Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D.212-6 du code forestier

OFFICE NATIONAL DES FORETS DIRECTION TERRITORIALE DE ILE-DE-FRANCE — NORD-OUEST

Agence régionale de Basse-Normandie

Département : Orne (61)

Arrondissement: Mortagne-au-Perche

Cantons: Tourouvre, Bazoches-sur-Hoëne

Région IFN : Perche (n° 220)

Directive régionale

d'aménagement : Des forêts domaniales de Basse-

Normandie - secteur secondaire -

(en projet)

FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE

Surface: 3 203 ha 03 a

Révision d'aménagement forestier

1999 – 2018

(aménagement approuve par arrêté ministériel du 20 décembre 1999 et modifié en 2004 suite à l'ouragan du 26 décembre 1999)

1ère série : 3 038,47 ha Production tout en assurant la protection générale des milieux et des

paysages

Traitement en futaie regulière ou irrégulière

2ème série : 91,72 ha Intérêt écologique particulier

Traitement en futaie irrégulière incluant en moyenne 30% de zone

ouverte et en milieux ouverts à futaig dais

3ème série : 72,84 ha Accueil du public

Traitement en futaie irrégulière

ALTITUDE

Supérieure : 300 m Moyenne : 280 m Inférieure : 240 m

ESSENCE FORESTIERE OU OCCUPATION DU SOL (% en surface de couvert début aménagement)									
Chêne sessile (et pour une	56 %								
faible part chêne pédonculé)									
Hêtre	11 %								
Autres feuillus	3 %								
Pin sylvestre	9 %								
Epicéas communs et de Sitka	7 %								
Sapin pectiné	5 %								
Autres résineux	4 %								
Vides boisables	5 %								
Zones non forestières	<< 1 %								

PREAMBULE

Cet aménagement porte sur la période 1999 – 2018 ; il a été approuvé par arrêté ministériel du 20 décembre 1999.

L'ouragan du 26 décembre 1999 a détruit 164 ha de peuplements, soit plus de 5% de la surface de la forêt.

En 2003 et 2004, l'aménagement a donc été modifié pour prendre en compte ces destructions qui portaient sur des peuplements classés en régénération ou en amélioration.

Il est plus simple pour le gestionnaire de disposer d'un document de gestion unique ; c'est la raison pour laquelle les modifications ont été insérées dans le document initial. Lorsque qu'un chapitre a été modifié, mention en est faite au début du chapitre.



SOMMAIRE

SOMMAIRE	
LISTE DES CARTES INSEREES DANS LE TEXTE	
RESUME DE L'AMENAGEMENT Erreur ! Signet non dé	
0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	
0.1 - DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET	
Nom et propriétaire de la forêt	11
Origine de la forêt - Eléments d'histoire	
Situation de la forêt	
Directive locale d'aménagement	
Organisation administrative de la gestion	
0.2 - Surface de la foret	
0.3 - PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION OU DE BORNAGE	
0.4 - Parcellaire	
1 - ANALYSE DU MILIEU NATUREL	
1.1 - Facteurs ecologiques	
1.1.1 - Topographie et hydrographie	
1.1.2 - Climat	19
1.1.3 - Géologie <mark>.</mark>	20
1.1.4 - Pédologie	20
1.1.5 - Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières	20
Comportement des essences forestières - Choix des objectifs	27
1.2 - Habitats naturels	
1.2.1 - Milieux et habitats : la flore	28
~ Chênaie-hêtraie acidiphile atlantique (41.121)	
~ Chênaie-boulaie acidiphile hygromorphe (41.51)	28
~ Chemate-neurale neutrophine (41.131)	33 33
~ ⊕Formations boisées alluviales (44.31) ~ Dépressions sur substrat tourbeux (54.6)	33
~ \times Tourbière boisée(44.1A à 44.4A)	33
~ ⊕Tourbière boisée(44.1A à 44.4A)	33
~ ⊕Lande xérophile (31.2)	34
1.2.2 - Milieux et habitats : la faune	34
1.3 - Z.N.I.E.F.F. ET Z.I.C.O	35
1.4 - Flore	35
1.4.1 - Etages et séries de végétation	35
1.4.2 - Relevé des espèces végétales remarquables	36
~ Dans la chênaie-hêtraie acidiphile	36
~ Dans la chenale-hetrale neutrophile	36
~ Dans les dépressions sur substrat tourbeux	
~ Dans la lande xérophile ~ En dehors des habitats d'intérêt communautaire	
1.4.3 - Répartition des essences forestières et des autres occupations du sol	
1.4.4 - Peuplements et arbres biologiquement remarquables	
1.4.5 - Précisions sur l'état sanitaire des peuplements	
1.5 - DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS ET DES AUTRES OCCUPATIONS DU SOL	
1.5.1 - Etat récapitulatif des types de peuplements et des autres occupations du sol, en surface (ha) et	+0
pourcentage de la surface totale (3 203,03 ha)	40
Futaies feuillues d'aspect régulier	
Futaies résineuses d'aspect régulier	
Autres occupations du sol	
1.5.2 - Répartition des surfaces des types de peuplement et des autres occupations du sol par unité	
d'analyse	47
1.5.3 - Répartition synthétique des grands types de peuplement et autres occupations du sol sur la forêt.	
1.5.4 - Précisions d'ordre quantitatif	
1.5.6 - Les peuplements sont cartographiés de trois manières	
1.6 - Faune sauvage	
1.6.1 - Relevé des espèces animales remarquables	
Parmi les insectes:	

Parmi les crustacés :	49
Parmi les amphibiens :	49
Parmi les reptiles :	
Parmi les mammifères :	
Parmi les oiseaux :	
Bilan	
1.6.2 - Autres espèces présentes	
Oiseaux	
Insectes et invertébrés	
Mammifères	
Espèces chassables de petit gibier	
1.6.3 - Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt	
1.6.3.1 - Etat des populations de grand gibier	
1.6.3.2 - Valeur alimentaire des biotopes	
1.6.3.3 - Situation par rapport aux capacités d'accueil estimées de la forêt et évolution	
1.6.4 - Précisions sur l'état sanitaire	
1.7 - RISQUES NATURELS, D'ORDRE PHYSIQUE	
1.8 - Risques d'incendie	
2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX	57
2.1 - PRODUCTION LIGNEUSE	57
2.2 - AUTRES PRODUCTION	57
2.2.1 - Produits de la forêt	
2.2.2 - Concessions	
2.3 - ACTIVITES CYNEGETIQUES	58
231 - Gibiers recherchés	58
2.3.1 - Gibiers recherchés 2.3.2 - Plans de chasse	50 58
2.3.3 - Modes de chasse et lotissement de la chasse (à partir de 2004)	50 5.2
2.3.4 Discondiscontrator	50
2.5.4 - Difficultes rencontrees	
2.3.3 - Evolution probable	39
2.4 - ACTIVITES PISCICOLES	59
2.5 - ACTIVITES PASTORALES	59
2.6 - ACCUEIL DU PUBLIC	60
2.7 - Paysages	61
2.7 - Paysages	61 61
2.3.4 - Difficultés rencontrées. 2.3.5 - Evolution probable 2.4 - ACTIVITES PISCICOLES. 2.5 - ACTIVITES PASTORALES 2.6 - ACCUEIL DU PUBLIC. 2.7 - PAYSAGES 2.8 - RICHESSES CULTURELLES. 2.9 - SUJETIONS DIVERSES	62
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	62 62
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	62 62 62
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	62 62 62
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	62 62 62 65 65 68 69 70 71 71
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions. 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales	
2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte	
2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE. 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier. b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements cynégétiques	
2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions. 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS. 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs. 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985. c - Application de l'aménagement. d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion. 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS. 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements cynégétiques 3.3.4 - Equipements piscicoles	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES. 2.9.1 - Dégâts de guerre. 2.9.2 - Extractions. 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE. 3.1.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES. 3.1.1 - Traitements antérieurs. 3.1.2 - Dernier aménagement forestier. a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier. b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985. c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence. e - Avancement de la régénération f - Conclusion. 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses. 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée. 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales. 3.3.2 - Equipements de desserte. 3.3.3 - Equipements de desserte. 3.3.4 - Equipements piscicoles. 3.3.5 - Equipements de protection contre les risques d'incendie.	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier. b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements cynégétiques 3.3.4 - Equipements piscicoles 3.3.5 - Equipements de protection contre les risques d'incendie 3.3.6 - Equipements d'accueil du public	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier. b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération. f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS. 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements de desserte 3.3.4 - Equipements de desserte 3.3.5 - Equipements de protection contre les risques d'incendie 3.3.6 - Equipements d'accueil du public • Recensement des équipements linéaires autres que les routes	
2.9 - SUJETIONS DIVERSES 2.9.1 - Dégâts de guerre 2.9.2 - Extractions 2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS 3 - GESTION PASSEE 3.1 - TRAITEMENTS SYLVICOLES 3.1.1 - Traitements antérieurs 3.1.2 - Dernier aménagement forestier a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier. b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre 1985 c - Application de l'aménagement d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence e - Avancement de la régénération f - Conclusion 3.2 - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL 3.2.1 - Les zones tourbeuses 3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée 3.3 - ETAT DES LIMITES ET EQUIPEMENTS 3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales 3.3.2 - Equipements de desserte 3.3.3 - Equipements cynégétiques 3.3.4 - Equipements piscicoles 3.3.5 - Equipements de protection contre les risques d'incendie 3.3.6 - Equipements d'accueil du public	

3.3.7 - Equipements divers	
3.3.8 - Equipements destinés à l'observation ou à la recherche	76
4 - SYNTHESES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX	79
4.1 - EXPOSE CONCIS DES PROBLEMES POSES ET DES SOLUTIONS RETENUES	
4.2 - DEFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES	85
4.2.1 - Objectifs principaux et division de la forêt en séries	85
4.2.2 - Sites d'intérêt écologique particulier	
4.2.3 - Réseau d'îlots de vieillissement	
4.3 - DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA PREMIERE SERIE	87
4.3.1 - Mode de traitement - Méthode d'aménagement	87
4.3.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité	
4.3.3 - Détermination de l'effort de régénération	
⇒ Surface à régénérer d'équilibre (Se)	88
⇒ Surface à régénérer maximum théorique (Sm)	89
⇒ Surface à régénérer minimum théorique (Sd)	
⇒ Surface retenue	
4.3.4 - Classement des unités de gestion de la première série	
4.3.5 - Evolution de la composition de la première série	
4.4 - DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA DEUXIEME SERIE	
4.4.1 - Mode de traitement - Méthode d'aménagement	
4.4.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité	
4.4.3 - Détermination de l'effort de régénération	
⇒ Surface à régénérer d'équillere (Se)	97
Surfaces à régénérer théoriques, maximum et minimum	
Surface retenue (Sr)	
4.4.4 - Classement des unités de gestion de la deuxième série	
4.4.5 - Evolution de la composition de la deuxième série	
4.5 - DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES ALA TROISIEME SERIE	
4.5.1 - Mode de traitement - Méthode d'arnépagement	99
4.5.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité	. 100
4.5.3 - Détermination de l'effort de régénération	100
Surface à régénéral de l'équilibre (Se)	100
Surface à régénérer maximum théorique (Sm). Surface à régénérer minimum théorique (Sd). Surface retenue (Sr)	101
Surface retenue (Sr)	101
4.5.4 - Classement des unités de gestion de la troisième série	101
4.5.5 - Evolution de la composition de la troisième série	
5 - PROGRAMME D'ACTIONS	104
5.1 - DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER	104
5.1 - DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER	104
5.2 1. Riodiversité des neunlements forestiers	104
5.2.1 - Biodiversité des peuplements forestiers	104
~ La régénération naturelle	. 104
~ Un amendement calcique sur les zones minéralement déficitaires de la forêt	104
~ Des arbres à cavité, sénescents ou morts, et ceux porteurs d'aires de rapaces ou pouvant être de bons perchoirs	. 105
~ Un âge d'exploitabilité retardé dans la série d'accueil du public	
~ Des produits agro-pharmaceutiques faisant l'objet d'un emploi raisonné	
5.2.2 - Ilots de vieillissement de chêne sessile et arbres - relais	
~ Orientations sylvicoles sur les îlots de vieillissement	
~ Mesures de protection relatives à la biodiversité des îlots de vieillissement	
~ Suivi des îlots de vieillissement	
5.2.4 - Diversité des zones humides	
5.2.5 – Diversité des espèces et période de réalisation des travaux	
5.3 - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA PREMIERE SERIE.	
5.3.1 - Opérations sylvicoles : coupes	
5.3.1.1 - Programme d'assiette des coupes	
Groupes de préparation, d'amélioration et de traitement irrégulier de la série 1	
Ensemble de la série 1	
5.3.1.2 - Règles de culture	
5.3.2 - Opérations sylvicoles : travaux en série 1	

5.3.2.1 – Travaux de futaie régulière	
5.3.2.2 – Travaux de futaie irrégulière	
5.3.3 - Interventions en faveur du maintien de la biodiversité	
Site à genêt poilu (Genista pilosa)	120
Site à genévrier (Juniperus communis)	
Site à pyrole (Pyrola rotondifolia)	
Site à goodyère (Goodyera repens)	121
Site à prêle d'hiver (Equisetum hyemale)	
Sommière à végétation de bas marais et de landes tourbeuses	
Autres sites	
5.4 - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA DEUXIEME SERIE	
5.4.1 - Opérations sylvicoles : coupes	
5.4.1.1 - Programme d'assiette des coupes	
Groupe de régénération	
Groupes de traitement irrégulier de la série 2	
Ensemble de la série 2	
5.4.1.2 - règles de culture	
5.4.2 - Opérations sylvicoles : travaux en série 2	
5.4.3 - Autres interventions en faveur du maintien de la biodiversité	
5.4.3.1 - Dans les zones humides	
5.4.3.2 - Les landes	
Carrière Saint Bernard	
Site à airelle rouge (Vaccipan vitis-idaea)	
Chênaie-bétulaie de la parcelle 129	128
5.4.3.4 - Etudes complémentaires	128
5.5 - Programme d'actions relatif à la troisieme serie	128
5.5.1 - Opérations sylvicoles : coup s	
5 5 1 1 - Programme d'assiette des coupes	128
Groupe de régénération de la série 3	128
5.5.1.1 - Programme d'assiette des cospes	129
Ensemble de la série 3	129
Ensemble de la série 3	130
5.5.2 - Opérations sylvicoles : travaux 5.5.2.1 - Travaux en futaie régulière 5.5.2.1 - Travaux en futaie irrégulière 5.3.2.3 - Ensemble des travaux sur la série 3	130
5.5.2.1 - Travaux en futaie régulière	130
5.5.2.1 - Travaux en futaie irrégulière	131
5.3.2.3 - Ensemble des travaux sur la série 3	131
5.5.2 Autura intermentiona on favour de maintien de la biodiversité	121
Site à maïanthème (Maïanthemum bifolium): Bordures de l'étang de Chaumont et de l'étang Dais: 5.6 - DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET 5.6.1 – Amélioration de la desserte Réempierrement de 3 routes forestières: Création de 3 routes forestières:	131
Bordures de l'étang de Chaumont et de l'étang Dais :	131
5.6 - DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET	132
5.6.1 – Amélioration de la desserte	132
➤ Réempierrement de 3 routes forestières :	132
Création de 3 routes forestières :	132
➤ Création de pistes :	132
Création de 7 places de dépôt :	132
5.6.2 – Préservation des sols	132
5.6.3 - Remise en état du système d'assainissement	132
5.6.4 – Autres équipements	132
Conséquences du changement de parcellaire	132
➤ Délimitation sur le terrain de la série d'intérêt écologique particulier	133
5.6.5 – Entretien des équipements	133
5.7 - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF AUX TROIS SERIES	133
5.7.1 - Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche	133
5.7.1.1 - Suivi de l'équilibre faune/flore	133
5.7.1.2 - Gestion des populations	133
5.7.1.3 - Lots de chasse	
5.7.1.4 - Equipements cynégétiques à prévoir	134
5.7.1.5 - Exercice de la pêche - Entretien de l'étang de Sainte Nicole	134
5.7.2 - Dispositions concernant les productions diverses - Exploitation pastorale	134
5.7.3 - Dispositions en faveur de l'accueil du public	
~ Zones affectées plus spécialement à l'accueil du public	
~ Zone à préserver de la fréquentation	
~ Programme des équipements souhaitables	135

Pôle d'accueil du parcours sportif			
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
~ Etalement du renouvellement des parcelles 226 à 229	137		
~ Atténuation de la perception du château d'eau de la parcelle 97	138		
~ Regeneration des peuplements de l'Etoile du Perche et du parcours santé	138		
6.2 - RECETTES (CF. IMPRIME PAGE 141)			
6.3 - DEPENSES (CF. IMPRIME PAGE 147)			
6.4 - BILAN PASSE ET FUTUR (CF. IMPRIME PAGES 143)	147		
ANNEXES	150		
Pôle d'accueil du parcours sportif. Baignade de l'Étang Neuf Pôle d'accueil de la haute vallée de l'Avre Carrefour du Rond de la Trappe Besoin d'entretien généré par l'accueil du public Organisation de l'accueil du public Organisation de l'accueil du public Organisation de l'accueil du public Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles en faveur du paysage Principales actions sylvicoles en œuvre en faveur du paysage Principales actions sylvicoles en œuvre en faveur du paysage Principales et montender de concertation of en faveur du paysage Actions de l'Etoite du Perche Régénération des peuplements de l'Etoite de Perche et du parcours santé 5.7.9 - Protection des sites d'intérét culturel 5.7.5 - Protection des sites d'intérét culturel 5.7.6 - Risques naturels 5.7.7 - Resurers générales accomental la défense contre les incendies 5.7.8 - Mesures générales accomental la défense contre les incendies 5.7.9 - Proprammé cologo avoit en set de recherches 5.7.10 - Actions de compartier se la contre de la contre de la contre de la			
PLAN DE SITUATION 7 ETAT DES LIMITES 11 TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE 15 GEOLOGIE 19 STATIONS FORESTIERES 21 MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE 27 HABITATS 29 ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE 39 PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE 41 PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE 43 PAYSAGES REMARQUABLES ET DES SENSIBILITES PAYSAGERES 61 EQUIPEMENTS 71			
✓ X	I AGE		
DI AN DE CITHATION	7		
PLAN DE SITUATION	7		
	·		
ETAT DES LIMITES	·		
ETAT DES LIMITES	11		
ETAT DES LIMITES	11		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE	11 15		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE	11 15		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE	11 15 19		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE	11 15 19		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES	11 15 19 21		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES	11 15 19 21		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE	11 15 19 21 27		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE	11 15 19 21 27		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS	11 15 19 21 27 29		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS	11 15 19 21 27 29		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS	11 15 19 21 27 29		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39 41		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39 41		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39 41 43		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE	11 15 19 21 27 29 39 41 43		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PAYSAGES REMARQUABLES ET DES SENSIBILITES PAYSAGERES	11 15 19 21 27 29 39 41 43 61		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PAYSAGES REMARQUABLES ET DES SENSIBILITES PAYSAGERES	11 15 19 21 27 29 39 41 43 61		
ETAT DES LIMITES TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE GEOLOGIE STATIONS FORESTIERES MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE HABITATS ESSENCES PRINCIPALES ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS FEUILLUS ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PEUPLEMENTS RESINEUX ET DEGATS TEMPETE PAYSAGES REMARQUABLES ET DES SENSIBILITES PAYSAGERES	11 15 19 21 27 29 39 41 43 61		

AMENAGEMENT



RESUME DE L'AMENAGEMENT

La ressource forestière est renouvelable, elle n'est pas inépuisable. L'important développement économique du XIXème siècle, la pression énorme de la demande en bois de feu et en charbon de bois, l'état des forêts confiées à l'administration des Eaux et Forêts en 1827 ont conduit les forestiers à promouvoir une gestion raisonnée sur le long terme et organisée pendant une période grâce à un plan d'aménagement. Document de référence pour le gestionnaire, l'aménagement constitue un outil majeur qui le guide dans ses actions courantes. Révisé périodiquement afin d'intégrer les connaissances nouvelles, actualiser les actions et adapter la gestion aux événements climatiques, il remet constamment les actions dans la perspective de la forêt future.

Conduites de 1997 à 1999, reprises après l'ouragan de 1999, les opérations relatives à l'aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe ont permis de dégager les objectifs de gestion des vingt prochaines années. Une concertation multiformes a été mise en place, tant auprès des partenaires institutionnels et associatifs que du grand public. L'ONF souhaitait construire un projet qui soit compris et adopté par les usagers de la forêt et qui s'intègre dans les objectifs du Parc naturel régional du Perche. Les associations représentatives, à l'image du Groupe Ornithologique Normand, ont activement participé à toutes les étapes du travail réalisé et contribué à une synthèse de qualité.

HISTORIQUE

La forêt du Perche et de la Trappe constitue un des derniers lambeaux de l'ancienne *Sylva Pertica* de l'époque gallo-romaine. Si la forêt du Perche était forêt royale, la forêt de la Trappe, propriété de l'abbaye, fut confisquée par la révolution en 1793. Les deux propriétaires avaient mis en œuvre des gestions très différentes. La forêt du Perche a traversé l'Histoire humaine récente sans trop de dommage. En revanche, la surexploitation de la Trappe l'avait transformée en lande poisée avant la révolution.

La dimension historique pèse encore lourdement sur l'état actuel des deux massifs et explique les problématiques différentes auxquelles sont confrontés les gestionnaires actuels. En effet, si la forêt du Perche est constituée d'une futaie régulière de chêne rouvre régénérée naturellement, la forêt de la Trappe est composée de peuplements résineux introduits depuis le XIXème siècle.

MILIEU NATUREL

D'une superficie de **3203 ha**, la forêt domaniale du **Perche** et de la Trappe se situe dans la **région naturelle du Perche**. Elle repose sur un plateau d'altitude moyenne 280 mètres, entrecoupé de vallées aux pentes parfois rapides.

Le **climat est typiquement normand** : doux, humide, avec une pluviosité assez bien répartie dans l'année, avec toutefois un minimum en avril et août. Les gelées tardives sont à redouter car elles existent parfois après le 15 juin, occasionnant alors des dégâts aux jeunes semis.

La roche mère est, pour la majeure partie de la forêt, l'argile à silex provenant de la décalcification de la craie sénonienne ou turonienne. Elle affleure principalement près des ruptures de pente, au bord du plateau. Au centre de celui-ci, elle est recouverte de limon. Le sable du Perche affleure sur les versants et dans les vallées.

Les sols sont variés et vont du sol brun lessivé au podzol et au sol hydromorphe Sur la forêt de la Trappe, ils ont beaucoup souffert du traitement en taillis à courte révolution pratique jusque dans les années 1920. En effet, ce mode de traitement entraîne l'appauvrissement des sols par les fréquentes coupes rases qui exportent la matière organique et donc les éléments minéraux. De surcroît, ces mises en lumière fréquentes du sol favorisent les espèces herbacées qui forment, en peu de temps, un tapis très dense. Le risque d'incendie est élevé et cette forêt en a connu de nombreux. Aujourd'hui, il en résulte des sols pauvres, déstructurés et fortement hydromorphes. En 1997, la forêt a fait l'objet d'une étude des stations forestières basée sur le catalogue des stations forestières du Perche ornais.

La forêt est incluse dans des ZNIEFF de type I et II et une ZICO; la vallée de l'Avre et le canton de la "Vieille futaie", couvrant 337 ha, sont proposés pour faire partie du réseau Natura 2000. Pour améliorer les connaissances sur ce massif, des études relatives à l'entomofaune, aux oiseaux, aux batraciens et aux reptiles, ont été réalisées.

OCCUPATION DU SOL

La répartition des essences principales et autres occupations du sol est celle-ci :

Essence principale ou autre occupation du sol	surface (ha)	% de la surface totale (3203 ha)
chêne (surtout sessile)	2149	67
hêtre	50	2
autres feuillus	24	1
pin sylvestre	289	9
épicéas commun et de Sitka	203	6
sapin pectiné	172	5

autres résineux	145	5
vides chablis issus de l'ouragan de 1999	164	5
étang, prairies à gibier	7	<< 1

Les principales contraintes posées par les peuplements sont les suivantes :

- inadaptation localisée des peuplements à quelques stations, en particulier les épicéas,
- monospécificité trop grande,
- inégale dispersion géographique des classes d'âges,
- déséquilibre des classes d'âge : excès de pin sylvestre de 0-30 ans et de 60-80 ans, déficit de chêne de plus de 150 ans qui, en outre, présente un diamètre souvent faible eu égard à l'âge.

PRINCIPAUX CHOIX DE L'AMENAGEMENT EN VIGUEUR

Cet aménagement portant sur la période 1999-2018 a été approuvé par arrêté ministériel du 20 décembre 1999 et modifié en 2004 pour prendre en compte les conséquences de l'ouragan du 26 décembre 1999. Les enjeux assignés à la forêt sont les suivants :

- Assurer de façon soutenue une production ligneuse de qualité,
- Maintenir des paysages divers et variés,
- Assurer la protection des milieux et des espèces d'intérêt patrimonial,
- Promouvoir l'accueil du public.

Il en résulte des objectifs qui seront déclinés en actions à mettre en œuvre pendant l'application de l'aménagement :

⇒ Mettre en œuvre une sylviculture susceptible de produire du chêne de qualité

L'étude de profils pédologiques, aux niveaux descriptif et chimique, montre des situations comparables sous peuplement de chêne sessile et hêtre de qualité du Perche et sous peuplement de chêne sessile de mauvaise qualité associé à du pin sylvestre de la Trappe. Or, nous pouvons penser que sur des sols que rien ne semble différencier, la même qualité de peuplement puisse être obtenue. C'est la raison pour laquelle nous proposons un retour au chêne sessile sur le plateau de la Trappe. Toutefois, ce retour ne pourra se faire correctement qu'après une amélioration de la situation pédologique (assainissement destiné à permettre l'installation des jeunes plants et amendement calcaire destiné à favoriser un fonctionnement satisfaisant du sol).

⇒ Assurer un meilleur équilibre des classes d'âge de la forêt

Dans la mesure du possible, le groupe de régénération a été défini sur l'ensemble de la forêt.

⇒ Restaurer des peuplements adaptés aux stations et mélangés

Le forestier situe sa gestion dans le cadre de la gestion durable ; il doit assurer la pérennité de l'écosystème forestier, donc maintenir la productivité de ce dernier sur le très long terme, à l'échelle de plusieurs siècles. La seule voie économiquement viable consiste à favoriser un mélanges d'essences adaptées aux conditions stationnelles et climatiques locales. Quand ces essences sont implantées, les peuplements forestiers doivent être régénérés naturellement.

L'étude des stations donne la répartition à long terme en essences principales suivante :

essence principale ou autre occupation du sol	surface (ha)	% de la surface (3203 l
chêne sessile	2668	83
hêtre	209	· /
pin sylvestre	254	8
aulne glutineux, bouleau, frêne	43	1
non boisé (tourbe, lande, étang)	29	1

Pour chaque groupe de stations, ont été définies une essence principale objectif , des essences secondaires associées et des essences à but cultural. Il est en effet important de rechercher un mélange d'essences pour favoriser le bon fonctionnement et la préservation des sols, pour obtenir des peuplements de qualité, en meilleur état sanitaire et moins sensibles aux aléas climatiques, pour développer une diversité végétale et animale, pour donner des peuplements agréables à l'œil,...

D'autre part, la connaissance fine des habitats doit permettre l'utilisation raisonnée de techniques comme les amendements calcaires, qui visent à remettre en fonctionnement les cycles biologiques et chimiques altérés par l'appauvrissement des sols, leur acidification et les incendies.

⇒ <u>Diversifier les modes de traitements</u>

La forêt sera traitée en futaie régulière, hormis certaines zones à traiter en futaie irrégulière pour :

- prendre en compte la forte sensibilité paysagère des zones les plus fréquentées par le public,
- prendre en compte la sensibilité écologique des zones tourbeuses,
- régénérer des trouées tout en améliorant le peuplement environnant,
- passer en douceur d'un peuplement mélangé de chêne sessile et de pin sylvestre à un peuplement à dominante chêne sessile.

⇒ Réhabiliter les zones humides et les landes

ha)

Ces zones d'intérêt patrimonial devront être restaurées avec l'appui du Parc naturel régional du Perche et des associations concernées.

Assurer le suivi des espèces patrimoniales et des groupes d'espèces indicatrices

Ce suivi devra être réalisé en partenariat avec les associations et le Parc naturel régional du Perche.

⇒ Favoriser la biodiversité

Afin d'améliorer la biodiversité liée aux vieux arbres, un réseau de bouquets de vieillissement réparti sur l'ensemble de la forêt a été défini; l'âge d'exploitabilité du chêne sessile y est porté à 300 ans. L'objectif est de conserver 4,4 % de chêne après leur âge optimal d'exploitabilité dans le cadre d'un réseau de vieillissement, actuel et potentiel, de 10 % minimum de la surface de la forêt. Seront également favorisés le maintien d'arbres à cavités, sénescents ou morts et ceux porteurs d'aires de rapaces ou pouvant être de bons perchoirs, ainsi que la diversité des lisières, des zones humides, des espèces,...

⇒ Assurer un équilibre forêt - gibier

Le contexte actuel de la gestion du grand gibier en forêt se situe plutôt vers l'abondance que la pénurie. Le renouvellement de la forêt a un coût économiquement supportable, le maintien d'une diversité floristique et biologique passent par le contrôle efficace des populations de chevreuils et cerfs. Forestiers et chasseurs doivent donc unir leurs efforts pour agir efficacement.

Le contrôle des populations passe par leur suivi permanent et celui de leur impact sur l'écosystème forestier.

⇒ Aménager des sites d'accueil et d'information du public

Toutes les actions en faveur du public devront répondre à une demande, qui pourra être formalisée dans le cadre de comité de massif ou de charte forestière de territoire.

DIVISION DE LA FORET EN 3.8 ERIES

L'objectif de cet aménagement est de favoriser, sur l'ensemble de la forêt, la multifonctionnalité qui doit satisfaire les besoins économiques, écologiques et sociaux de notre société. Toutefois, ces besoins ne se manifestent pas de manière équivalente sur toute la forêt. Nous avons donc regroupé les zones à objectif prioritaire proche en 3 séries.

La série de production (3 038 ha)

La protection des milieux et des paysages devia egalement être assurée sur cette série. Elle est constituée majoritairement de peuplements feuillus dont la chêne sessile est l'essence objectif principal. Le hêtre l'accompagne en sous-étage afin de contribuer à l'étagage naturel des futures grumes destinées à l'ébénisterie, la menuiserie, la fabrication de parquet ou la fente en merrans. Il sera également l'essence objectif principal sur les versants nord. Le pin sylvestre occupera les versants sableaux très pauvres.

La majorité de la surface sera traitée en futaie régulière à la révolution de 200 ans pour le chêne sessile et 110 ans pour le hêtre et le pin sylvestre. 291 ha seront traités en futaie irrégulière de chêne sessile pour régénérer les trouées proches de l'Etoile du Perche et favoriser les feuillus dans les peuplements de chêne et pin sylvestre. 384 ha seront à régénérer, incluant 115 ha de reconstitution a près tempête.

La série d'intérêt écologique particulier (92 ha)

Elle regroupe :

- les zones tourbeuses, notamment la vallée de l'Avre, classée en zone Natura 2009 ; objectif sera :
 - * sur les zones les plus saines, la production d'essences feuillues adaptées aux milieux engorgés;
 - * sur les zones très engorgées, la regradation en tourbière;
- les **landes hygrophiles et xérophiles** sur lesquelles les peuplements ont de grandes difficultés à croître correctement et où il est préférable d'abandonner l'objectif de production au profit d'un objectif visant la conservation de la lande et par conséquent de la faune et de la flore liées à un milieu de lande;
- la carrière Saint Bernard et son pourtour, qui sont, comme les landes xérophiles, un biotope favorable à un animal tel que l'engoulevent;
- deux zones intéressantes pour leur flore.

La série d'accueil du public (73 ha)

Située majoritairement à proximité de l'abbaye de la Trappe et au carrefour de l'Etoile du Perche, elle sera traité en futaie irrégulière afin de répondre à la forte fréquentation du public, par une diminution des surfaces travaillées, une plus grande diversité des essences et une mosaïque de peuplements forestiers de hauteur et d'âges différents.

La révolution sera de 240 ans pour le chêne et de 110 ans pour le pin sylvestre et 19 ha seront à régénérer.

SUIVI DE L'AMENAGEMENT

Afin d'intégrer pleinement la forêt domaniale du Perche et de la Trappe dans son territoire, il est souhaitable de poursuivre la concertation engagée. Le cadre pourra être un comité de massif ou une charte forestière de territoire dans lequel, en particulier, les actions en faveur de la biodiversité ou de l'accueil du public pourront être suscitées et les moyens de leur mise en œuvre définis.



0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Chapitre non modifié en 2004 sauf chapitre 0.2.

0.1 - Désignation et situation de la forêt

Nom et propriétaire de la forêt

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe Etat propriétaire

Origine de la forêt - Eléments d'histoire

La forêt domaniale du Perche a toujours été connue sous ce nom. Elle est l'un des principaux restes de l'ancienne sylva pertica de l'époque gallo-romaine. Elle est d'origine royale, à l'exception de l'ancienne enclave de Sainte Nicole (52 hectares) qui provient des propriétés de l'abbaye de la Trappe.

La forêt domaniare de la Trappe tire son nom de l'abbaye de la grande Trappe dont elle devint la propriété au XII° siecle par dotation faite par Rotrou III, Comte du Perche.

Ces deux forêts furent réunes au domaine de l'Etat en 1789.

Situation de la forêt

Département : Orne (cf. plan de situation page 7)

Arrondissement : Mortagne-au-Perche

Le détail par canton et par commune figure n 0.2 et sur la carte de l'état des limites (page 11)

Région forestière définie par l'Inventaire Forestie National : Perche (n° 220)

<u>Directive locale d'aménagement</u>

Le présent aménagement est à rattacher à la directive leçale d'aménagement des forêts domaniales du Perche.

Organisation administrative de la gestion

Office National des Forêts Direction territoriale lle-de-France - Nord-Ouest Agence régionale de Basse-Normandie Unité territoriale du Perche

0.2 - Surface de la forêt

La surface totale à la date du dernier aménagement était de 3 230,17 ha. La différence avec la surface d'aujourd'hui résulte du recours actuel à la surface cadastrale (3 208,0487 ha).

La surface actuelle au Tableau Général des Propriétés de l'Etat (T.G.P.E.) est égale à 3 207.0729 ha répartie en :

- 3 202.1852 ha de surface forestière et
- 4.8877 ha de surface de maisons forestières en dotation à l'ONF.

Il conviendra de rechercher l'origine de cette différence entre surfaces cadastrales et au T.G.P.E. puis de corriger ce qui doit l'être.

Répartition de la surface cadastrale par canton et par commune

Canton	Commune	Surfac	e fore:	stière	Surface remis en d	Surface totale				
	ha a ca ha a ca					ha	а	ca		
Tourouvre	Bresolettes	389	16	15				389	16	15
	Bubertré	446	47	10				446	47	10
	Les Genettes		18	08					18	80
	Lignerolles		64	28				31	64	28
	La Poterie au Perche		18	35		11	40	240	29	75
	Prépotin		99	32	1	27	67	574	26	99
	Randonnai	524	80	45	1	27	50	526	07	95
	Tourouvre	443	72	94	2	35	77	446	80	71
	La Ventrouze	111	21	60				111	21	60
Bazoches	Soligny la Trappe	442	64	26				442	64	26
sur Hoëne										
	Total	3 203	02	53	5	02	34	3 208	04	87

Les terrains remis andotation à l'O.N.F. sont les suivants :

- les maisons forestières de la Boulaie, la Foucaudière, la Tuilerie, les Ratelets, Sainte Nicole, les étangs, le pavillon de l'Etoile (surface bâtie TPGE : 12 a 21 ca).
- leurs terrains de service.

Compte tenu de leur faible surface, les maisons forestières non habitées (Saint Nicole, Les étangs, le pavillon de l'Etoile) ne sont pas sorties de la surface forestière cartographiée comme le sont les maisons forestières habitées. Malgré tout, comme les maisons habitées, elles ne sont pas incluses dans la surface forestière aménagée.

La surface forestière (3 203,03 ha) se répartit 🍂

• surfaces non boisables et formations assimilées par destination :

étang de Sainte Nicole

1,64 ha

prairies et cultures à gibier

5,31 ha

• vides chablis a priori boisables

163,77 ha

surface boisée

3032,31 ha

La surface forestière boisable, appelée **surface réduite**, est égale à la somme des surfaces boisées et boisables, soit **3 196,08 ha.**

Les surfaces boisables, boisées et réduite incluent les routes et chemins forestiers.

0.3 - Procès-verbaux de délimitation ou de bornage

Un procès-verbal d'abornement général de 1665 précise les limites de la forêt du Perche. Des procès-verbaux de délimitation et de bornage partiels en date du 20 mars 1837, 19 octobre 1938, 17 janvier 1848, 19 juin 1854, 5 décembre 1868, 2 avril 1870 et 12 décembre 1874 complètent ce document.

Un procès-verbal d'abornement général du 19 octobre 1838 fixe les limites de la forêt de la Trappe. Les procès-verbaux de délimitation partielle de 1851, 1876 et 1936 complètent ce document.

0.4 - Parcellaire

Le parcellaire retenu diffère de l'ancien par la création de parcelles supplémentaires destinées :

- soit à réduire la surface par parcelle, surface devenant ainsi plus compatible avec un objectif d'intégrer au mieux coupes et travaux dans le paysage et un objectif de perturber le moins possible le milieu à l'occasion de coupes définitives ou rases ;
- soit à grouper des zones d'intérêt écologique auparavant dispersées en plusieurs parcelles contiques, facilitant ainsi une gestion adaptée.

Une numérotation numérique et continue étant de manipulation plus aisée, notamment pour les tris informatiques, la numérotation a été modifiée de la manière suivante :

- d'une part, elle croît du nord au sud et de l'ouest à l'est,
- d'autre part, chaque parcelle est contiguë ou très voisine des deux parcelles qui portent les numéros les plus proches du sien.

La surface cadastrate par parcelle figure en annexe 0 sous forme de tableau et de carte.

La correspondance entre ancien et nouveau parcellaire figure en annexe 1.

Hormis dans les paragraphes 3.1.2, les numéros cités dans ce document sont ceux du nouveau parcellaire.

0

1 - ANALYSE DU MILIEU NATUREL

Chapitre non modifié en 2004 sauf chapitres 1.1.2, 1.4, 1.5 et 1.7.

1.1 - Facteurs écologiques

1.1.1 - Topographie et hydrographie

La forêt domaniale du Perche et de la Trappe est située dans la région naturelle du Perche. Elle est divisée en trois massifs très peu éloignés les uns des autres (cf. carte page 15).

1 - Le massif principal (3 069,23 ha) occupe un plateau d'altitude moyenne de 280 m entrecoupé de vallées orientées sud-ouest/nord-est. Dans les vallées, l'altitude peut s'abaisser à 240 m, fournissant alors des pentes assez rapides.

Les deux ruisseaux les plus importants, à écoulement permanent, sont l'Avre et le Pré Pigeon. Le premier traverse pute la zone tourbeuse de l'Avre puis alimente les étangs de Bresolettes. Le second relieves étangs du Pré Pigeon, l'étang Vieux et l'étang Neuf, par l'intermédiaire de zones tourbeuses.

De nombreux ruisseaux temporaires complètent cette hydrographie et alimentent d'autres étangs et des zones tourbeuses : le Ruth, le ruisseau de Sainte Nicole, le Roule Crotte...

- 2 Le massif de Férette (75.00 ha) est localisé à l'ouest, en situation de versant et vallée drainée par le ruisseau du Cerny. L'atijude y passe de 280 m à 245 m.
- 3 Le massif de la Vente du Parc 63,82 ha) est situé au nord-ouest sur la légère hauteur insérée entre la rivière Itonne et le ruisseau La Neuille. L'altitude y est de 235 m à 250 m.

1.1.2 - Climat

Le climat est celui des collines du Perche, tempéré, doux et bumide.

Les stations climatologiques de référence sont celles de Teurouvre (période 1891 à 1930 et altitude 283 m), Mortagne-au-Perche (période 1962 à 1997 et altitude 255 m) et Soligny-la-Trappe (période 1962 à 1997 et altitude 220 m).

La pluviosité moyenne annuelle est de 700 mm à Mortagne-au-Perche à 800 mm à Soligny-la-Trappe et Tourouvre. Elle est répartie assez régulièrement, avec toutefois un minimum en juilletaoût et parfois en avril. Depuis 1976, certaines années ont été marquées par un manque d'eau important en pleine saison de végétation.

Température moyenne annuelle : 9°6C à 10°5C, avec une faible amplitude thermique. Le maximum absolu est de 37,2°C en 1952 à Tourouvre. Le minimum absolu est de - 18°C en 1985 à Mortagne-au-Perche.

Nombre annuel de jours de neige (6 à 15) et de jours de gelée (54 à 74).

Les gelées printanières sont à redouter, les dernières nuits de gel se situant parfois après le 15 juin, occasionnant alors d'importants dégâts aux jeunes semis.

Les zones les plus sensibles au gel sont localisées sur la carte située en page 9. Si la régénération doit y être engagée, elle devra l'être de manière très progressive afin de permettre aux jeunes plants de grandir à l'abri d'arbres adultes.

Les vents peuvent parfois être très violents comme l'a montré l'ouragan du 26 décembre 1999 (164 ha de peuplements ont été détruits).

1.1.3 - Géologie

Comme l'indique la carte située page 19, la roche mère est, pour la majeure partie de la forêt, l'argile à silex, provenant de la décalcification de la craie sénonienne ou turonienne. Elle affleure principalement près des ruptures de pente, au bord du plateau. Au centre de celui-ci, elle est recouverte de limon dont l'épaisseur est variable tout en décroissant parallèlement au rapprochement de la rupture de pente.

Le sable du Perche (Cénomanien supérieur) siliceux à grain grossier à moyen, affleure sur les versants et jusque dans les vallées.

Le long des ruisseaux, il faut noter la présence d'alluvions parfois tourbeuses.

1.1.4 - Pédologie

Les limons, frais et profonds, sont très pauvres chimiquement. Ils forment cependant un terrain de prédilection pour le chêne sessile mais offrent une grande fragilité dont il faut impérativement tenir compte lors des exploitations. Les incendies successifs et le traitement en taillis ont fortement dégradé le sol du massif de la Trappe; déstructuré, il est aujourd'hui fortement hydromorphe.

Sur les sols pauvres de plateau, le maintien du chêne sessile de qualité et surtout sa réinstallation après résineux, ainsi que le retour d'une biodiversité ne pourront pas se passer d'un amendement permettant l'amélioration du fonctionnement du sol.

L'argile à silex n'est pas plus riche ; elle offre malheureusement une limite car sa charge en silex de toute taille peut être forte, réduirant ainsi considérablement la réserve utile en eau.

Les sables du Perche offrent quelques (axiantes. Quand ils sont mélangés par colluvionnement avec les limons et les argiles, ils constituent des sols profonds et en assez bon état, bien que pauvres.

Sur les versants, où aucun enrichissement en artile ou limon n'a pu avoir lieu, ces sables, plus ou moins ferrugineux, donnent des sols podzoliques.

Localement, ils créent des conditions stationnelles plus difficiles où se développent des landes à éricacées de grand intérêt biologique au niveau de la forêt.

Dans certains bas de pente, en vallée de l'Avre en particulier, l'angergement permanent a favorisé le développement de tourbières, généralement boisées, intéressantes sur le plan de la botanique et pour la biodiversité qu'elles apportent dans le massif forestier.

Compte tenu de la sensibilité des sols, une étude a été réalisée sur le massif de la Trappe pour évaluer les risques de tassement et prévenir les dégâts. Elle estime le risque proportionnel à la richesse de la texture en limon.

Quant à la richesse minérale, en 2003, un étudiant de l'INRA Nancy a étudié la possibilité de transformer l'information des cartes des stations forestières en cartes de fertilité minérale pour les principaux nutriments.

Les précautions à prendre pour préserver les sols figurent en 5.6.

1.1.5 - Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières

La carte des stations figure page 21. Elle a été élaborée à l'aide du catalogue des stations forestières du Perche ornais. La méthode utilisée est l'observation systématique aux nœuds d'un réseau géométrique.

groupe de stations	stations (catalo- gue)	caractéristiques du sol	présence d' hydromorphie	ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF	%	ESSENCES ASSOCIEES OBJECTIF	%	ESSENCES OBJECTIF CULTURAL	OBSERVATIONS	surfa ce total e (ha)	surf. forest ière	surf. en série produc tion	surf. en série écolog ique	surf. en série touristi que
1		limon>50cm sur argile ou argile >50cm	absente ou après 30 cm	chêne sessile	70	hêtre merisier+alisier tilleul châtaignier douglas	20 3 3 2 2	fruitiers noisetier charme bouleau	merisier + alisier torminal seulement si station riche et très saine	1508	47.1	1456	14	38
1h	28. a.b	limon>50cm sur argile ou argile >50cm	absente ou après 30 cm	hệt/e	65	chêne sessile pin sylvestre sapin pectiné douglas	10 6 13 6	charme noisetier bouleau	versant Nord	99	3.1	97	2	
2		limon>50cm sur argile ou argile >50cm	hydromorphie dès la surface	chêne sessile	7 3	hêtre pin sylvestre fileul loouleau trentsle	9 9 3 3 3	charme noisetier	pin sylvestre seulement si déjà présent	764	23.9	759	1	4
3	27 a.b	limon<50cm sur argile	absente ou après 30 cm	chêne sessile	73	hêfe tilleul douglas bouleau	18 5 2 2	charme noisetier		60	1.9	60		
3h	27 a.b	limon<50cm sur argile	absente ou après 30 cm	hêtre	70	chêne sessile sapin pectiné pin sylvestre bouleau douglas	10 6 6 2 6	charme noise fier	versant Nord	68	2.1	68		
4	27 c	limon<50cm sur argile	hydromorphie dès la surface	chêne sessile	73	pin sylvestre tremble hêtre bouleau	10 5 7 5	tilleul charme	versants sud et ouest	93	2.9	93		
5	29	forte pierrosité limon et/ou argile > 50cm ou épaisseur < si bilan eau positif	tous stades et tous niveaux d'apparition	chêne sessile	70	hêtre douglas bouleau pin sylvestre	10 5 5 10	tilleul charme	limite entre groupes 5 et 6 à réétudier au cas par cas sur le terrain	149	4.7	136		13

groupe de stations	stations (catalo- gue)	caractéristiques du sol	présence d' hydromorphie	ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF	%	ESSENCES ASSOCIEES OBJECTIF	%	ESSENCES OBJECTIF CULTURAL	OBSERVATIONS	surfa ce total e (ha)	surf.	surf. en série produc tion	série	surf. en série touristi que
5h		forte pierrosité limon et/ou argile > 50cm ou épaisseur < si bilan eau positif	absente ou après 30 cm	hêtre	70	chêne sessile sapin pectiné bouleau pin sylvestre douglas	10 6 2 6 6	charme	versant Nord limite entre groupes 5 et 6 à réétudier au cas par cas sur le terrain	42	1.3	42		
6	30	forte pierrosité avec limon et/ou argile < 50cm avec sable avant 50cm; forte pierrosité + podzol	tous stades et tous niveaux d'apparition	pin sylvestre	70	chêne sessile bouleau hêtre châtaignier	10 10 5 5		souvent versants sud et ouest	111	3.5	109	1	1
7	31.32	sable>80%	rare	Pin sylvestre	70	dougles* bouleau châtaignier	8 8 8	chêne sessile	chêne rouge: attention gibier douglas : hors haut-versant châtaignier : localisé si pas trop pauvre	145	4.5	135	4	6
8		limon et/ou argile >50cm forte pierrosité	tous stades et tous niveaux d'apparition	chêne sessile	70	hêtre* fruitiers merisier+ alisier chataignier chêne pédonculé	10 5 5 5	charme noisetier	éviter le hêtre pour l'expression de la station sauf en versant nord où le hêtre est beau	93	2.9	76	6	11
9		tourbe à zone tourbeuse	souvent dès la surface	aune glutineux bouleau frêne	25 25 25	pédonculé tremble	7 10 8	noisetier saule	storion assez rare	42	1.3		42	
9		tourbe à zone tourbeuse	forte dès la surface	-		adation de tourbi				10	0.3		10	
Landes et	Bernard		parfois	(landes et c		boisement (carriè ds de la carrière S			de milieu ouvert	12	0.4		12	
Etang de : Total	Sainte Nic	cole (1,64 ha) + prairie	es a gibier (5,31 h	na)						7 3203	0.2	7 3038	92	73

La densité de nœuds observés est de 1 point pour 2 ha, sauf à l'est du ruisseau l'Avre : lorsque la parcelle n'était pas susceptible d'être mise en régénération et que le terrain ne présentait pas de particularité, la densité était de 1 point pour 4 ha.

Certaines stations du catalogue ont été regroupées lorsque leurs potentialités forestières étaient proches. Les caractéristiques de chaque groupe de stations et les essences objectifs retenues figurent dans le tableau situé pages 23 et 24.

Comportement des essences forestières - Choix des objectifs

~ Résineux :

- Le douglas et le pin sylvestre donnent de bons résultats. Le pin sylvestre, associé à d'autres essences en mélange, est l'essence la mieux adaptée aux versants sableux.
- Le sapin pectiné est fragile, particulièrement hors versant nord.
- Les épicéas de Sitka et commun donnent de mauvais résultats (croissance et état sanitaire) sur stations très hydromorphes.
- Le pin laricio se comporte mal sur station à tendance hydromorphe.

~ Feuillus:

- Le chêne sessile est l'essence la mieux représentée. L'étude de profils pédologiques aux niveaux descriptif et chimique montre des situations comparables sous peuplement de chêne sessile et hêtre de qualité du l'erche et sous peuplement de chêne sessile de mauvaise qualité associé à du pin sylvestre de la Trappe. Or, nous pouvons penser que sur des sols que rien ne semble différencier, la même qualité de peuplement puisse être obtenue. C'est la raison pour laquelle nous proposons un retour au chêne sessile sur le plateau de la Trappe.

Toutefois, ce retour ne pourra se faire conjectement qu'après une amélioration de la situation pédologique (amendement destiné à lavoriser un fonctionnement satisfaisant du sol, assainissement destiné à permettre l'installation des jeunes plants de chêne sessile). Il conviendra néanmoins de prêter attention aux conséquences des travaux d'assainissement sur d'autres milieux périphériques présentant un intérêt écologique particulier (landes, zones humides)

- Le hêtre donne de bons produits au nord de la forêt et pour a donc y être l'essence principale objectif.

~ Les zones tourbeuses (groupe de stations n° 9)

Elles sont des stations d'intérêt écologique sur lesquelles des épicéas ont souvent été installés. Nous constatons aujourd'hui qu'ils poussent plus ou moins bien mais surtout qu'ils ne sont pas adaptés à ces milieux remarquables.

En conséquence, sur les zones tourbeuses les moins engorgées, les épicéas devront être progressivement coupés en faveur des feuillus adaptés.

Sur les zones tourbeuses les plus engorgées, l'objectif sera une regradation en tourbière par la coupe rase des épicéas, suivie de l'exportation des rémanents qui stérilisent le sol.

~ Des landes, hygrophiles ou xérophiles

Elles sont éparses sur la forêt : le plus souvent, les peuplements installés s'y développent avec difficulté. Aussi, compte tenu de l'intérêt écologique de ces zones (biotope à engoulevent notamment), l'objectif de production forestière y sera abandonné au profit d'un objectif de conservation d'un milieu ouvert.

La carte détaillée de ces milieux d'intérêt écologique figure en page 27.

~ Sur l'ensemble de la forêt, une diversité en essences devra être recherchée par l'intermédiaire de plantations et/ou travail à leur profit. Les essences associées ou à but cultural préconisées figurent dans le tableau situé pages 23 et 24. Les essences spontanées caractéristiques de l'habitat (Houx, Néflier, Bouleau verruqueux, Sorbier des oiseleurs,...) seront privilégiées, notamment en sous-étage.

Un mélange d'essences, en particulier des feuillus dans un peuplement résineux, a de nombreux effets positifs. Notamment :

- il permet un meilleur fonctionnement de l'humus (les éléments minéraux deviennent donc plus rapidement mobilisables par les racines) et il préserve le sol.
- il donne un peuplement plus stable, en meilleur état sanitaire et moins sensible aux aléas climatiques.
- il présente un peuplement plus varié et plus agréable à la vue...

Compte tenu de la pauvreté minérale, une étude a été réalisée pour transformer l'information des cartes des stations forestières en cartes de fertilité minérale pour les principaux nutriments (LEGOUT Arnaud, mémoire de fin d'études à l'E.S.I.T.P.A. avec l'INRA, Etablissement de normes quantitatives décrivant la participation des humus au retour de nutriments dans les écosystèmes forestiers et spatialisation des réserves en nutriments des sols d'une forêt, septembre 2003. Ainsi, des cartes y présentent les réserves en K2O, CaO et MgO des sols de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe. Cette étude pourra être utilisée pour aider à définir les besoins du sol en amendements calco magnésiens.

Les précautions à prendre pour prévenir le tassement du sol ou la détérioration de milieux d'intérêt écologique figurent en 6.6

1.2 - Habitats naturels

1.2.1 - Milieux et habitats : la flore

Une étude réalisée par Monsieur Pierre BEAUDESSON en 1996 a recensé les habitats d'intérêt communautaire suivants. Parmi ceux-ci, trois sont des habitats prioritaires repérés par le signe

~ Chênaie-hêtraie acidiphile atlantique (41.121)

Présent sur une large majorité de la forêt : 2 207 ha environ

- espèces déterminantes présentes : houx, myrtille, canche flexueuse, fougère aigle, hêtre.
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : hêtre, chêne sessile
 - autres : sorbier des oiseleurs, bouleau pubescent

~ Chênaie-boulaie acidiphile hygromorphe (41.51)

Peu fréquent ; parcelles 129 et 229, pour environ 7 ha.

- espèces déterminantes présentes : canche flexueuse, fougère aigle, molinie bleue, bouleau pubescent, chêne pédonculé
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : chêne pédonculé, chêne sessile, bouleau pubescent
 - autres : sorbier des oiseleurs

~ Chênaie-hêtraie neutrophile (41.131)

Assez peu représenté; parcelles 13, 177 à 181, pour environ 20 ha.

Présente deux faciès, l'un à chêne pédonculé, plus hygrocline, l'autre à jacinthe des bois, neutrophile strict.

Faciès neutrophile: parcelles 177 à 181

- espèces déterminantes présentes : jacinthe des bois, sceau de Salomon multiflore, mélique uniflore, stellaire holostée, oxalide petite oseille, millet diffus, ronce
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : hêtre, chêne sessile
 - autres : charme, sorbier des oiseleurs, noisetier

Faciès hygrocline: parcelle 13

- espèces déterminantes présentes : anémone sylvie, sceau de Salomon multiflore, lierre, ronce, oxalide petite oseille, maïanthème à deux feuilles, euphorbe des bois
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : chêne pédonculé, hêtre
 - autres ; sorbier des oiseleurs, noisetier

~ \(\mathbb{Formation} \) boisées alluviales (44.31)

Très ponctuel, dans la vallée de l'Avre en particulier, cet habitat occupe une surface de 9 ha.

- espèces déterminantes présentes : saule sp., bouleau pubescent, aulne glutineux, viorne obier, jonc sp., prêle des marais, sceau de Salomon, épiaire des bois, oxalide petite oseille
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : saule sp., bouleau pubescent
 - autres : aulne glutineux, sorbio des oiseleurs, houx

~ Dépressions sur substrat tourbeux (54.6)

Localisé surtout dans les vallées de l'Avre et de Pre Pigeon, sur environ 40 ha.

- espèces déterminantes présentes : sphaigne sp., moline bleue
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : épicéa de Sitka
 - autres : saule sp., bouleau pubescent

~ Tourbière boisée(44.1A à 44.4A)

Très localisé, dans les vallées de l'Avre et de Pré Pigeon, sur environ 11 ha.

- espèces déterminantes présentes : sphaignes, molinie bleue, polytric commun, bouleau pubescent, saule sp.
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : bouleau pubescent, saule sp.
 - autres : épicéa de Sitka

~ Lande humide atlantique septentrionale (31.11)

Localisé, sur la forêt de la Trappe et sur quelques parties de parcelles de la forêt du Perche, pour environ 50 ha.

Le plus souvent très boisé, il constitue un stade transitoire vers la chênaie-hêtraie acidiphile. Seuls 2,6 ha restent actuellement en milieu ouvert.

• espèces déterminantes présentes : bouleau pubescent, bourdaine, molinie bleue, callune, fougère aigle, ajonc nain, bruyère à quatre angles, myrtille.

- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : bouleau pubescent, pin sylvestre
 - autres : bourdaine, chêne rouge.

~ \ Lande xérophile (31.2)

Très localisé, en position topographique sommitale ou sur affleurement de sable, sur environ 6 ha.

- espèces déterminantes présentes : bouleau pubescent, bouleau verruqueux, bourdaine, callune, fougère aigle, bruyère cendrée, ajonc nain, digitale pourpre, genêt poilu.
- espèces forestières ligneuses présentes :
 - dominantes : chêne sessile, chêne rouge
 - autres : pin sylvestre, bouleau pubescent, bouleau verruqueux

Conservation des habitats:

La chênaie-hêtraie acidiphile atlantique présente trois aspects distingués par l'abondance, plus ou moins importante, du houx. Le faciès à houx abondant, le plus caractéristique de l'habitat, n'est présent que sun 145 hectares environ, essentiellement dans le canton de la Vieille Futaie. C'est cet habitat et ceux de la vallée de l'Avre qui constituent la raison d'être du site Natura 2000 proposé (cf. carte des habitats située page 29). Le faciès sans houx, le plus "dénaturé", couvre environ 980 hectares et le faciès intermédiaire occupe 1 083 hectares environ.

Les autres habitats, plus pécifiques, ne sont pas dans un état de conservation optimal. Ils ont en effet pratiquement tous fait l'objet de travaux de reboisement, en épicéa de Sitka pour les zones humides, en chêne rouge et chêne sessile pour les landes. Celles-ci sont également colonisées naturellement par le pin sylvestre. Le reboisement des tourbières s'est de plus accompagné de travaux de drainage, d'efficacité inégale. C'est donc le relatif échec de ces travaux qui explique la survivance de ces quelques zones.

L'équilibre des classe d'âges est présente en 25 dans la description des peuplements.

1.2.2 - Milieux et habitats : la faune

Pour mieux apprécier la richesse faunistique et la valeur des habitats, 4 études ont été menées en partenariat avec le parc naturel régional du Perche et des patyralistes :

- Etude entomologique par Peter STALLEGER en 1997,
- Etude des amphibiens et reptiles par Pierre-Olivier COCHARD (n 1998,
- Etude des pics et des engoulevents par James JEAN-BAPTISTE en 1998, complétée par une étude générale des passériformes par la méthode des indices ponctuels d'abondance,
- Inventaire des chiroptères par le groupe Mammalogique Normand.

La richesse faunistique de la forêt du Perche et de la Trappe repose avant tout sur les milieux ouverts, les zones humides et les vieux arbres à cavité.

Le rôle joué par les landes dans le maintien de l'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) ou de la vipère péliade (*Vipera berus*) est complété par les parcelles en régénération et certaines lignes de parcelles ou pare-feu (ligne Giraud, par exemple). Ces landes peuvent potentiellement accueillir la coronelle lisse (*Coronella ostriaca*) et le lézard agile (*Lacerta agilis*), deux espèces citées en annexe 4 de la directive habitats.

D'autres accotements, plus neutrophiles, sont propices, par leur floraison, au nourrissage des cétoines, longicornes, buprestres, etc...

Les vieux arbres à cavités, présents de façon disséminée sur la forêt, offrent à ces insectes leurs sites de reproduction. Le maintien sur pied de ces arbres creux profitera également au

cortège des pics et des passereaux nicheurs cavicoles, bien représenté en forêt du Perche et de la Trappe. Il favorisera également le maintien des chauve-souris forestières, en particulier le vespertilion de Bechstein (*Myotis bechteinii*), cité en annexe 4 de la directive habitats.

Outre les habitats déjà décrits, les zones humides sont représentées par les étangs et par un important réseau de mares, fossés et ornières. Ces sites constituent des lieux de ponte très importants pour toutes les espèces d'amphibiens recensées, dont certaines d'intérêt communautaire prioritaire (annexe 4 de la directive habitats) : grenouille rousse (*Rana temporaria*), grenouilles vertes (*R. esculenta* et *R. lessonae*), grenouille agile (*R. dalmatina*), crapaud accoucheur (*Alytes obstetricens*). Leur maintien en état de fonctionnalité est primordial. L'état actuel très diversifié des mares permet de répondre aux exigences d'un maximum d'espèces, mais la programmation de travaux de "rajeunissement" (curage, reprise de berges), sera à étudier sur le moyen terme.

Enfin, ces études ont permis la découverte de l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), espèce d'intérêt communautaire (annexes 2 et 4 de la directive habitats).

La description détaillée de la faune présente est située en 1.6.

1.3 - Z.N.I.E.F.F. et Z.I.C.O

La forêt domaniale du Perche et de la Trappe est concernée dans sa totalité par la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique type 2 n° 0005, dite "Etangs, forêts et coteaux du Haut-Perche". Au sein de cette unité, l'intégralité de la forêt est incluse dans la ZNIEFF type 1 n° 00050006, dite "Foret domaniale du Perche et de la Trappe", d'une superficie de 4 088 hectares.

D'après la fiche descriptive, ce classement est la reconnaissance de la valeur biologique des vallées et dépressions humides de cet ensemble forestier : prairies humides, étangs, tourbières. Les plateaux forestiers, quant à eux, ne revêtent pas un intérêt exceptionnel du point de vue de la flore.

L'actualisation des fiches ZNIEFF est actuellement en cours, sous la direction de la DIREN de Basse-Normandie.

La forêt du Perche et de la Trappe est aussi incluse dans la zone importante pour la conservation des oiseaux n° BN 08 dite "Forêts du Perche". Cette 21CO a été établie sur la base de l'existence de bonnes populations d'espèces inscrites en annexe 1 de la directive européenne CE 79/409. La forêt du Perche et de la Trappe en particulier est concernée par la bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le busard Saint Martin (*Circus cyaneus*), l'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), le pic cendré (*Picus canus*), le pic noir (*Dryocopus martius*), le pic mar (*Dendrocopos medius*) et le grimpereau des bois (*Certhia familiaris*).

L'actualisation des données avifaunistiques des ZICO est en cours et nécessitera des enquêtes de terrain au printemps 1999.

1.4 - Flore

1.4.1 - Etages et séries de végétation

D'après la carte de végétation de la France, les formations végétales appartiennent à l'étage de plaine de la série dynamique de la chênaie-hêtraie, faciès atlantique acidiphile à houx. Cette série se caractérise par la succession théorique d'une lande à callune, puis d'une lande à genêt, colonisée à son tour par un boisement clair en pin sylvestre et chêne, avant d'atteindre le stade climacique de la chênaie-hêtraie à houx.

1.4.2 - Relevé des espèces végétales remarquables

Comme écrit au paragraphe 1.3, la richesse botanique de la forêt réside avant tout dans les habitats para-forestiers (zones humides, landes). Toutefois, sans être d'un intérêt exceptionnel, les habitats forestiers sensu stricto recèlent néanmoins quelques espèces végétales de grande valeur patrimoniale sur les plans local et régional.

~ Dans la chênaie-hêtraie acidiphile

• En parcelle 167, se trouve une station de <u>pyrole à feuille ronde</u> (*Pyrola rotundifolia*), espèce protégée au niveau national, seule station connue du Perche. Cette espèce d'ombre à mi-ombre affectionne les sols frais et présente une large amplitude quant à ses exigences sur le pH (source : flore forestière française - tome 1). Il s'agit d'une station allochtone, installée sur l'ancien ballast d'une voie de chemin de fer abandonnée (P. HOUSSET - 1995).

Le site est actuellement traversé sans dommage par le GR 22, mais une augmentation de la fréquentation pourrait entraîner un piétinement excessif.

Les autres menaces potentielles consistent surtout en dégradations physiques liées à l'exploitation forestiere ou en une mise en lumière trop brutale lors des éclaircies sylvicoles ou de l'entretien des abords du GR 22.

• Une population de <u>prêle d'hiver</u> (*Equisetum hyemale*) se trouve dans le sud de la parcelle 213. Protégée au niveau régional, c'est une espèce d'ombre qui a pour optimum les sols humides légèrement acides, mais enrichis en bases (flore forestière française - tome 1). Elle se développe ici sur un suintement de bas de pente, à proximité d'un ruisseau et d'une dépression marécageuse boisée sise en forêt privée, où l'espèce est aussi présente. La population bénéficie d'un couvert fermé : hêtres et pins sylvestres adultes.

Les menaces potentielles sont liées d'exploitation forestière : abattage ou débardage sur le site, suppression brutale du couvert. Le rainage de cette petite zone lui serait également néfaste.

~ Dans la chênaie-hêtraie neutrophile

Quatre populations de <u>maïanthème à deux feuilles</u> (*Maïanthemum bifolium*) subsistent sur la lisière ouest de la forêt, parcelles 12, 62 et 75. Quelques pieds ont également été trouvés dans la vallée de l'Avre. Cette espèce, protégée au niveau régional, se développe préférentiellement à l'ombre, habituellement sur sols acides à humus de type mouer plus rarement sur mull eutrophe en milieu frais. Ses exigences en eau sont également assez larges, allant des sols assez secs aux sols frais (flore forestière française tome 1).

Les populations recensées ici se trouvent sous le couvert de chênes sessiles et pédonculés et à l'abri d'une strate arbustive dominée par le houx. Deux d'entre elles sont à proximité immédiate du parcours sportif.

Les menaces potentielles sont d'abords liées à l'exploitation forestière : abattage, débardage ou stockage des bois sur le site, suppression brutale du couvert. L'installation de nouveaux équipements sportifs sur ou près des stations concernées est à éviter compte tenu du piétinement qui pourrait en résulter.

~ Dans les dépressions sur substrat tourbeux

A défaut d'individus trouvés, un fort potentiel existe dans les vallées de l'Avre et de Pré Pigeon pour la <u>drosera à feuille ronde</u> (*Drosera rotundifolia*). Cette espèce protégée au niveau national est en effet présente dans une queue d'étang, juste en limite de la forêt domaniale. Plante très discrète des tourbières, elle a pu passer inaperçue lors des études de terrain.

~ Dans la lande xérophile

- Une population d'une centaine d'individus de genêt poilu (Genista pilosa) est présente à proximité de la ligne Giraud en forêt de la Trappe. Cette espèce, protégée au niveau régional, trouve dans l'Orne sa limite nord-ouest d'aire de répartition. Cette plante héliophile présente en France deux écotypes, selon l'acidité du substrat qui la porte. On la trouve en effet en milieu acide sur sable ou limon et en milieu alcalin sur matériau calcaire (flore forestière française tome 1). Son caractère indicateur comme mésoxérophile héliophile traduit bien la station occupée ici. La population s'est en effet développée dans une lande à callune et genêt à balais présente sur un pare-feu et dans des parcelles en régénération (pin sylvestre, chêne sessile). La population de genêt poilu est menacée par le dynamisme du genêt à balais, favorisé par le sol brun lessivé et les amendements calcomagnésiens déjà effectués (P. HOUSSET 1995). A plus long terme, la conduite du peuplement forestier en futaie entraînera aussi la disparition de l'espèce consécutive à la fermeture du couvert.
- Sur cette même zone, subsiste également un pied de <u>genévrier commun</u> (*Juniperus communis*), en lisière de parcelle. Espèce non protégée, il s'agit cependant là du seul exemplaire connu de la forêt, de surcroît remarquable par ses dimensions. La cueillette répétée menace, à moyen terme, sa pérennité.

~ En dehars des habitats d'intérêt communautaire

- La forêt du Perche et de la Trappe recèle la seule station bas-normande de l'<u>airelle rouge</u> (*Vaccinium vitis-idaea*). C'est une espèce circumboréale, eurasiatique, qui trouve ici sa limite ouest de répartition en Prance Elle affectionne la demi-ombre et les sols acides. Elle se développe sous un peuplement de sapins pectinés d'une trentaine d'années. L'espèce est protégée au niveau régional. Les memaces potentielles résident dans la fermeture excessive du couvert, la concurrence de la myrtille et la destruction physique lors de l'exploitation forestière.
- Il existe, sous pins sylvestres, en forêt de la Trappe, une petite station de goodyère rampante (Goodyera repens), la seule connue à ce jour dans la forêt du Perche et de la Trappe. Cette petite orchidée était inconnue dans la région jusque vers 1930 et y demeure rare. Elle ne figure pas sur la liste de plantes protégées. En l'état actuel, aucune menace autre que l'exploitation forestière, le débardage et le dépôt de bois sur la station, ne pèse sur le site.
- La sommière traversant les parcelles 28 à 30 héberge des <u>végétations de bas marais acides</u> <u>et de landes tourbeuses</u>. Le bon état de conservation de ces associations végétales nécessite un éclairement important et un entretien régulier.
- Bien que potentiellement présent sur l'ensemble du massif, le <u>nétirer</u> (Mespilus germanica) est rare. Cette espèce de demi-ombre à héliophile se développe sur sols plutôt acides, sur matériaux limoneux ou sableux le plus souvent (flore forestière française tome 1). Il se trouve surtout sur les bordures de parcelles. Les entretiens consécutifs aux opérations de régénération forestière, menées de façon trop sélective, pourraient menacer sa survie dans le massif.
- Enfin, en parcelle 123, est présent un peuplement de sapin pectiné (*Abies alba*) supposé être de la race locale dite <u>Sapin de Normandie</u> ou Sapin de l'Aigle. Une étude terpénique réalisée par l'INRA est en cours pour déterminer ou infirmer l'indigénat de ce peuplement, en référence aux caractéristiques terpéniques du peuplement classé porte-graines de Beaufai.

1.4.3 - Répartition des essences forestières et des autres occupations du sol

Cette répartition est basée sur la présence, dans l'étage dominant, de toutes les essences en mélange, principales et secondaires.

Essence	Surface	% de la surface	% de la
	(ha)	boisée	surface totale
chêne sessile (et pour une très faible part	1 793	59	56
chêne pédonculé)			
hêtre	362	12	11
bouleau	67	2	2
autres feuillus	20	1	1
Total feuillus	2 243	74	70
pin sylvestre	301	10	9
épicéas commun et de Sitka	213	7	7
sapin pectiné	151	5	5
douglas	84	3	3
autres résineux	41	1	1
Total résineux	789	26	25
Surface boisée	3 032	100	95
Vides chablis	164		5
Prairies et culture à gibier, étang	7		<< 1
Surface forestière	3 203		100

Ce tableau illustre le peu de diversité en essences forestières feuillues, qui résulte d'une pauvreté chimique et d'une hydromorphie parfois importante des sols, associées à un travail du forestier longtemps défavorable aux feuillus divers au profit du chêne.

Seules les essences principales font l'objet d'une cartographie qui se trouve page 39.

Le sous-étage est principalement constitué de nêtre et, dans une moindre mesure, de chêne sessile, bouleau, sorbier, néflier, houx...

L'aménagement passé demandait de le favoriser mais il demeure encore insuffisant en quantité et surtout en diversité.

Depuis 1989, du charme a été planté pour enrichir le sous étage Mais, les essais réalisés ont montré que l'installation de cette essence était aléatoire le squa la plantation n'était pas accompagnée d'un amendement.

Il est nécessaire de poursuivre l'installation d'un sous-étage varié lors des régénérations mais aussi lors des améliorations, en particulier par l'enlèvement des perches de chêne dominées.

1.4.4 - Peuplements et arbres biologiquement remarquables

Les peuplements et arbres biologiquement remarquables sont localisés sur la carte des paysages remarquables et des sensibilités paysagères située page 55. Ils sont aussi décrits en annexe 2 dans un tableau issu de l'inventaire réalisé en 1997.

Il n'existe pas de peuplement classé pour la récolte de semences forestières. Pourtant, certains peuplements de chêne sessile, hêtre et douglas, situés dans les cantons de l'Etoile, de Conturbie et du Val Allais présentent une qualité susceptible de classement. D'ailleurs, des récoltes de glands ont déjà eu lieu en dérogation. Leur classement présenterait l'intérêt d'enrichir les origines génétiques et d'asseoir la fructification dans des conditions plus variées.

1.4.5 - Précisions sur l'état sanitaire des peuplements

Le dépérissement d'un arbre ou d'un peuplement forestier est induit par trois facteurs ayant une corrélation, mis à part les facteurs anthropiques (tassement des sols, pollutions...).

- facteur climatique,
- facteur édaphique,
- facteur biotique : pathologique et entomologique.

Les années 1990 ont été marquées par des périodes assez longues de sécheresse qui ont provoqué des dépérissements dans les peuplements de hêtre situés en lisière sud et sud-ouest ou à proximité de trouées de chablis (tempêtes de 1984-1987-1990) et aussi sur des hêtres dominants, plus exposés à une évapotranspiration (ligne Giraud). Ces mêmes arbres, se trouvant sur des sols hydromorphes engorgés temporairement, ont subi des stress hydriques. Des dépérissements de hêtre ont également été observés suite à un tassement de sol après débardage (parcelles 93 - 207 à 209 - 131).

Les épicéas communs sur sol hydromorphe ont été la cible d'un scolyte : le typographe (*Ips typographus L.*) qui, ayant trouvé des conditions favorables à son développement, passa de l'état endémique à **l'ét**at épidémique. Ces conditions favorables sont :

- arbres affaiblis par les conditions climatiques ;
- grumes en dépôt en période d'essaimage de l'insecte ;
- arbres dépérissants colonisés par le typographe créant ainsi des foyers d'infestation (parcelle 88).

Le typographe est un scolyte primaire qui s'attaque aussi bien aux arbres affaiblis qu'aux arbres sains, d'où l'importance d'appliquer des règles sanitaires au moment de l'essaimage.

La présence de dendrochtone est assez importante dans les parcelles 153 et 154, à un degré moindre dans les parcelles 152, 157 et 158.

Dans les vieux peuplements de pin sylvestre 90 × 120 ans), la présence d'un lépidoptère, la pyrale du tronc (*Dioryctria sylvestrella Ratz*), provoque des dépérissements diffus sans gravité pour l'instant, mais pouvant exercer de gros dommages sur les jeunes plantations. L'insecte pond dans les blessures telles que plaies d'élagage, gélivures, blessures d'abattage, frottis d'animaux, etc... Il s'agit d'un ravageur primaire (parcelles 10, 18, 19).

L'hylésine du pin (*Tomicus piniperda L.*) est également présente parcelles 49,50, 69) mais elle n'occasionne que des dégâts diffus tant qu'elle reste à l'état endémique. Il en est de même pour le pissode (*Pissodes notatus Fabr.*), charançon qui s'attaque de préférence aux jeunes plantations et aux pins en cours de dépérissement.

Les sapins pectinés de la parcelle 85 ont subi les attaques du scolyte curvidenté (*Pityokteines curvidens Germ.*). Ce dernier y a trouvé les conditions favorables à son développement :

- arbres affaiblis par les conditions climatiques,
- arbres chablis ou en dépôt en période d'essaimage.

Il est passé de l'état endémique à l'état épidémique.

Le chermes (*Dreyfusia piceae Ratz.*) est présent dans la parcelle 61. La mort de l'arbre est rare, les dégâts provoquent une perte de croissance.

Les douglas ne présentent pas d'agents de dépérissement mais des cimes très claires.

Sur le chêne, quelques défoliations dues aux chenilles arpenteuses ont été observées.

Les problèmes pathologiques rencontrés en forêt du Perche et de la Trappe sont classiques et communs à l'ensemble de nos forêts ; ce sont :

- l'armillaire (Armillaria mellea sensu lato), parasite de faiblesse ;
- le fomes (*Fomes annosus*) qui n'a pas pu s'étendre car traité à l'urée dès les premières éclaircies :
- le rouge cryptogamique (*Lophodermium pinastri*), bien connu des forestiers dans les jeunes reboisements, il se limite aux branches basses situées dans des couches d'air plus humides et est bien maîtrisé par la lutte chimique ;
- l'anthracnose (*Phloeos porella padi* et *Blumeriella jaapii*) du merisier lié aux conditions climatiques.

L'ouragan du 26 décembre 1999, outre la destruction de nombreux arbres, a accru la sensibilité d'autres arbres par le déchaussement, la mise en lumière brutale, le tassement du sol,...

Conclusion:

Comme dans toute forêt, l'inquiétude majeure provient des ravageurs primaires qui sévissent si nous ne respectons pas la règle sanitaire de base suivante : essence adaptée à la station et mélange d'essences.

Des mesures supplémentaires s'imposent aux résineux :

- enlèvement des chablis et des arbres en cours de dépérissement avant l'essaimage (en règle générale, au printemps) ;
- dépôt de grumes interdit en période d'essaimage ;
- dépressage des pins à l'automne ;
- lutte active contre les ravageurs dès l'apparition des premiers dégâts ;
- traitement des souches d'épicéa contre le fomes annosus.

1.5 - Description des peuplements forestiers et des autres occupations du sol

1.5.1 - Etat récapitulatif des types de peuplements et des autres occupations du sol, en surface (ha) et pourcentage de la surface totale (3 203,03 ha)

Futaies feuillues d'aspect régulier

Essences prépondérantes	âge	< 3m	0-30 ans	> 10m	31-60 ans	61-90 ans	91-120 ans	121-150 ans	150 ans & +	en régé nération	total feuillu
preponderantes		< 3111		> 10111	alis	alis	alis	alis	α+	Heration	leuillu
chêne sessile	surface	156,57	147,18	43,64	272,21	210,64	356,93	340,75	314,95	115,78	1958,65
	%	4,9	4,6	1,4	8,5	6,6	11,1	10,6	9,8	3,6	61,1
chêne sessile +	surface			21,19			14,45	53,66	37,23		126,53
au moins 40% hêtre	%			0,7			0,4	1,7	1,2		4,0
chêne sessile +	surface	1,53				24,66	34,48	2,95			63,62
au moins 40% pin sylvestre	%	0,0				0,8	1,1	0,1			2,0
hêtre	surface		9,30			0,40		37,27	3,63		50,60
	%		0,3			0,0		1,2	0,1		1,6
autres feuillus	surface	2,38	21,37								23,75
	%	0,1	0,6								0,7
total futaie	surface	160,48	177,85	64,83	272,21	235,70	405,86	434,63	355,81	115,78	2223,14
feuillue	%	5,0	5,5	2,1	8,5	7,4	12,6	13,6	11,1	3,6	69,4

Futaies résineuses d'aspect régulier

Essence	âge	0-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121 ans	en régé	total
Prépondérante		ans	ans	ans	ans	ans	ans	ans	ans	&+	nération	résineux
pin sylvestre	surface	46,63	55,80	2,42	1,51	12,17	84,28	5,73	10,30	25,65	45,08	289,57
	%	1,5	1,7	0,1	0,0	0,4	2,6	0,2	0,3	0,8	1,4	9,0
épicéas commun	surface			16,57	46,81	139,39						202,77
et de Sitka	%			0,5	1,5	4,3						6,3
sapin pectiné	surface		2,21		36,65	129,92	3,13					171,91
	%		0,1		1,1	4,1	0,1					5,4
douglas	surface			17,67	8,79	74,77						101,23
	%			0,6	0,3	2,3						3,2
autres résineux	surface		12,07	11,28	3,26	17,07						43,68
	%		0,4	0,4	0,1	0,5						1,4
total futaie	surface	46,63	70,08	47,94	97,02	373,32	87,41	5,73	10,30	25,65	45,08	809,16
résineuse	%	1,5	2,2	1,6	3,0	11,6	2,7	0,2	0,3	0,8	1,4	25,3

La surface boisée est dopc de 3 032,31 ha, soit 95 % de la surface totale.

Autres occupations du sol

.	_			
Nature de l'occupation du	Etendue de l'occupation du sol			
vides chablis boisables		>	Surface (ha)	163,77
	(> %	5,1
Etang, prairies et culture à gibier		7	Surface (ha)	6,95
			%	0,2
Total des autres occupations o	du so	ol	Sur ace (ha)	170,72
			%	5,3

1.5.2 - Répartition des surfaces des types de peuplement et des autres occupations du sol par unité d'analyse Annexe 3.

1.5.3 - Répartition synthétique des grands types de peuplement et autres occupations du sol sur la forêt

	Futaie d'aspect régulier	Vides boisables	Etang, prairies et culture à gibier	Total
Surface (ha)	3 032,31	163,77	6,95	3 203,03
%	94,7	5,1	0,2	100

1.5.4 - Précisions d'ordre quantitatif

Un inventaire par échantillonnage a été effectué au cours de l'été 1997 (cf. annexe 4 pour les conditions d'exécution). Ont été inventoriés statistiquement les peuplements susceptibles de faire partie du futur groupe de régénération.

Ont fait l'objet d'un inventaire en plein les peuplements ouverts et certains peuplements non ouverts et à régénérer.

Les résultats d'inventaire des peuplements par unité de gestion figurent en annexe 5.

Les volumes ont été calculés avec les tarifs aménagement SR 13 pour les feuillus et SL 08 pour les résineux car leurs résultats sont les plus proches du tarif commercial.

Les résultats montrent un faible diamètre du chêne par rapport à son âge. Son bois étant de bonne qualité, il serait antiéconomique de le régénérer alors qu'il peut grossir et produire une valeur ajoutée importante.

1.5.6 - Les peuplements sont cartographiés de trois manières

- les essences forestières principales (page 39),
- les types de peuplements feuillus (page 41),
- les types de peuplements résineux (page 43).

1.6 - Faune sauvage

1.6.1 - Relevé des espèces animales remarquables

Les études menées ent permis de mettre en évidence la présence d'espèces remarquables à un ou plusieurs titres. La rareté ou le statut précaire de l'espèce aux différents niveaux géographiques (européen, national, régional, local), constitue un des critères. Le statut de protection en est un autre

Le caractère bio-indicateur de certaines espèces ou groupes d'espèces, lié à leur spécialisation dans telle ou telle niche écologique, a aussi été retenu. Il en est ainsi par exemple des espèces d'insectes citées par SPEIGHT, dans sa liste des "espèces utiles à l'identification des forêts d'importance internationale dans le dompine de la conservation de la nature" (1989).

Parmi les insectes :

- ★ Cordulegaster boltonii : odonate inscrit sur la liste rouge des espèces menacées de France (DOMMANGET 1987), affectionnant les eaux courantes.
- ★ Hypochrysodes elegans : névroptère rare à très rare en France (4° station connue), jamais signalé dans l'ouest. Espèce liée aux pucerons du charme prophètre.
- ★ Panorpa alpina : mécoptère rare à très rare dans l'ouest de la France (3° station connue en Basse-Normandie). Liée aux zones plus ou moins humides.
- ★ Callimorpha quadripunctaria : lépidoptère inscrit en annexe 🛪 de la directive habitats. Il semblerait que cette inscription ne concerne finalement que la sous-espèce C.q. rhodosensis, endémique et menacée sur l'île de Rhodes... L'espèce a fait l'objet d'observations un peu partout dans la région du Perche ces dernières années et paraissait importante jusqu'en 1978 au moins (G. MOREAU, com. pers.).
- ★ Spilomyia manicata: diptère de la famille des syrphes, inscrit sur les listes rouges française et européenne et sur la liste de SPEIGHT. Espèce arboricole hautement spécialisée, dont les larves se développent dans les cavités d'arbres sénescents (hêtre de préférence).
- ★ Aneugmenus fuerstenbergensis: hyménoptère symphyte considéré comme rare au niveau national, se nourrissant sur les fougères forestières.
- ★ Harpiphorus lepidus : lépidoptère symphyte considéré comme rare au niveau national, se nourrissant sur les chênes.
- ★ Vespula austriaca : guêpe jusqu'alors inconnue dans l'ouest de la France ; considérée comme rare et montagnarde ailleurs en Europe. C'est une espèce qui parasite les nids d'une autre guêpe bien plus commune : Vespula rufa.

- ★ *Velleius dilatatus* : coléoptère de la famille des staphylins considérée comme rare en France. Se reproduit dans les nids de frelons (*Vespa crabro*) où sa larve se nourrit des débris et proies tombées.
- ★ Cryptarcha strigata et C. undata : coléoptères de la famille des nitidulidés, rares et sporadiques au niveau européen. Ils affectionnent particulièrement les chênaies mésophiles de plaine où ils consomment les champignons des troncs en décomposition.
- ★ Carabus arvense : coléoptère atteignant ici sa limite ouest de répartition, très rare dans tout l'ouest de la France (4 stations connues en Basse-Normandie). Cette espèce médio et nord-européo-sibérienne est donc un élément patrimonial très important en Perche et Trappe.
- ★ Carabus auronitens : coléoptère inscrit sur la liste de SPEIGHT (1989).

Parmi les crustacés :

- * Austropotamobius pallipes: l'écrevisse à pied blanc est inscrite en annexes 2 et 5 de la directive habitats et en annexe 3 de la convention de Berne. Elle fait partie de la liste rouge européenne et de la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Elle bénéficie également de la protection de son milieu de vie par l'arrêté ministériel du 21/07/83. C'est donc un élément essentiel du patrimoine biologique de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe. Cette espèce habite les eaux courantes et fraîches, peu profondes, à fond granuleux et pier eux. Elle dépend aussi beaucoup de la qualité de la ripisylve.
- * Armadillidium pictum et A. pulchellum : ces cloportes sont considérés comme rares au niveau national et quasiment incennus en plaine. Leur présence en Grande-Bretagne également permet d'affirmer l'ancienneté et la naturalité de cette présence dans le Perche.

Parmi les amphibiens :

- ★ Salamandra salamandra: la salamandre tachetée est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Elle est inscrite comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Très présente en Perche et Trappe, elle se reproduit pratiquement dans tous les points d'eau favorables: ruisseaux, ornières, fossés, mares.
- ★ Triturus helveticus: le triton palmé est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Très présent dans tous les points d'eau sauf en eau courante, il affectionne particulièrement les ornières des chemins.
- ★ Triturus alpestris: le triton alpestre est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce vulnérable sur la liste rouge nationale. Assez fréquent en forêt du Perche et de la Trappe, on le trouve le plus souvent dans les ornières et les mares anciennes avec feuilles mortes abondantes.
- ★ Triturus vulgaris: le triton ponctué est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Espèce réputée non forestière, il n'a été trouvé que deux individus mâles durant l'étude, d'origine incertaine. Sa reproduction reste à prouver.

- ★ Triturus cristatus: le triton crêté est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 2 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce vulnérable sur la liste rouge nationale. Il est également inscrit aux annexes 2 et 4 de la directive habitats. Cette espèce prairiale n'a été trouvée que dans une seule mare en lisière de forêt, avec un unique individu. Il s'agit donc d'une présence "accidentelle", mais qui souligne aussi le rôle de refuge écologique des lisières forestières, par effet d'écotone.
- ★ Rana temporaria: la grenouille rousse est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle par l'arrêté ministériel du 22/07/93 et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Elle est également inscrite à l'annexe 5 de la directive habitats (susceptible de faire l'objet de mesures de gestion). Cette espèce parait assez commune sur l'ensemble de la forêt mais nécessite des lieux de reproduction bien précis: eau peu profonde mais assez étendue. De ce fait, quatre sites regroupent la grande majorité des pontes observées.
- * Rana esculenta et R. lessonae : les grenouilles vertes sont sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 2 de la convention de Berne. R. lessonae bénéficie d'une protection complète par son inscription en annexe 1 de cet arrêté. Elle figure comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Elle est inscrite en annexe 4 de la directive habitats alors que R. esculenta ne figure que sur l'annexe 5, étant commercialisable.

Ces deux espèces sont difficiles à distinguer sur le terrain d'après des critères morphologiques simples, d'autant que *R. esculenta* est hybridogène avec *R. lessonae*. Ce complexe d'espèces parait assez communen orêt du Perche et de la Trappe. Les mares et étangs sont utilisés pour la reproduction tandis que les proières servent de sites relais pour les juvéniles.

- ★ Rana dalmatina: la grenouille agile est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale (annexe 1 de l'arrêté minisérie du 22/07/93) et sur l'annexe 2 de la convention de Berne. Elle figure comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Elle est inscrite en annexe 4 de la directive habitats. Cette espèce paratty are et localisée à la forêt de la Trappe qu'elle utilise dans sa phase de vie terrestre. La reproduction parait se dérouler hors forêt ou, exceptionnellement, en milieu intraforestier très éclairé.
- ★ Alytes obstetricans: le crapaud accoucheur est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale (annexe 1 de l'arrêté ministériel du 22/07/93) et sur l'annexe 2 de la convention de Berne. Elle figure comme espèce à statut indéterminé sur la liste rouge nationale. Elle est inscrite en annexe 4 de la directive habitats.

Cette espèce est rare et localisée en forêt du Perche, où seuls deux sites de reproduction ont été identifiés, avec têtards et adultes chanteurs. Ces populations sont donc fragiles et dépendent du maintien des sites de reproduction et des gîtes texestres disponibles aux alentours (pierres, souches, grosses branches au sol).

★ Bufo bufo: le crapaud commun est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. L'espèce est commune en phase terrestre dans toute la forêt, mais seuls quatre sites de reproduction y ont été identifiés (étangs et grandes mares). La reproduction a lieu très certainement en forte proportion dans les étangs périphériques à la forêt. La fidélité des crapauds à leur lieux de naissance pour leur propre reproduction génère de nombreux déplacements au printemps, avec des traversées de routes et d'importants risques de pertes (RD 930 en particulier).

Parmi les reptiles :

★ Lacerta vivipara: le lézard vivipare est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Cette espèce sylvatique est commune en forêt du Perche et de la Trappe où elle occupe tous les milieux ouverts: landes, pare-feu, coupes en régénération, secteurs tourbeux. Elle fuit par contre les milieux fermés. Les chemins et lignes de parcelles éclairées, les talus de route permettent le brassage des différentes populations.

- ★ Vipera berus : la vipère péliade est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Elle est inscrite comme espèce à statut indéterminé sur la liste rouge nationale. L'espèce est relativement commune ici, où elle occupe les milieux ouverts et broussailleux.
- ★ Natrix natrix: la couleuvre à collier est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Elle est inscrite comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Cette espèce, qui fréquente souvent le bord de l'eau, se rencontre aussi sur des terrains plus secs. On la rencontre régulièrement en forêt du Perche et de la Trappe, mais de façon localisée, et dans de moindres proportions que la vipère péliade.
- ★ Anguis fragilis: l'orvet est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Ce lézard apode fréquente également les milieux ouverts où il creuse des galeries souterraines à la recherche de vers. Potentiellement présente, l'espèce n'a pas été contactée lors de l'étude du fait de sa grande discrétion. Il se peut aussi que la nature argileuse et compacte du sol la cantonne dans les quelques affleurements du sable du Perche présents sur le massif.
- ★ Coronella austriaca: la coronelle lisse est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 22/07/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne Elle est inscrite comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale. Elle est aussi inscrite en annexe 4 de la directive habitats. Rare à très rare sur toute la Basse-Normandie, cette couleuvre de petite taille fréquente habituellement les milieux ouverts et secs où elle se nourrit de lézards. Non contactée lors de l'étude, elle est potentiellement présente dans les landes à callune établies sur les sables du Perche.
- ★ Lacerta agilis : le lézard agile est sur la liste des espèces bénéficiant d'une protection totale ou partielle, par l'arrêté ministériel du 2207/93, et sur l'annexe 3 de la convention de Berne. Il est inscrit comme espèce à statut indéterminé sur la liste rouge nationale. Il est aussi inscrit en annexe 4 de la directive habitats.

Cette espèce atteint dans l'Orne sa limite nord occidentale de répartition. Elle fréquente les pelouses calcicoles denses et les landes sableuges. L'observation ancienne (LETACQ - 1922) d'une population en forêt de la Trappe et la présence actuelle dans une lande proche de la forêt pousse à croire en sa présence dans les landes à callune développées sur les sables du Perche.

Parmi les mammifères :

- ★ Neomys fodiens: la musaraigne aquatique, espèce protégée au niveau national, est également inscrite sur la liste rouge des mammifères menacés de France. C'est une espèce peu commune en Normandie, inféodée aux abords des cours d'eau et aux zones humides (Groupe Mammalogique Normand 1988).
- ★ Muscardinus avellanarius: le muscardin est inscrit à l'annexe 4 de la directive habitats et figure sur la liste rouge mondiale. C'est une espèce des lisières arbustives, peu commune en Normandie (G.M.N 1998).
- ★ Myotis bechsteinii : le vespertilion de Bechstein est une espèce prioritaire inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive habitats. Elle figure comme vulnérable dans les listes rouges nationale et mondiale. Cette chauve-souris est assez rare en Normandie (G.M.N 1988), où les données de reproduction sont absentes. Sa survie dépend étroitement de la disponibilité de cavités d'arbres en forêt.

L'étude réalisée en 2001-2002 par le groupe Mammalogique Normand a montré la présence d'un minimum de 13 espèces, dont 3 dominent en terme d'effectif : la Pipistrelle commune, l'Oreillard roux et le Murin de Daubenton. Plusieurs espèces peuvent être qualifiées de rares ou peu communes sans qu'il soit réellement possible d'évaluer l'état des populations.

Parmi les oiseaux :

Les espèces les plus remarquables sont celles qui ont prévalu à la définition de la zone importante pour la conservation des oiseaux. On peut y ajouter quelques autres espèces assez spécialisées. Toutes les espèces citées sont protégées au niveau national (loi de juillet 1976).

Espèces de l'annexe 1 de la directive oiseaux de 1979 :

- ★ Pernis apivorus : la bondrée apivore est un rapace forestier et bocager spécialisé dans la consommation des couvains d'hyménoptères. Les effectifs de la forêt sont estimés à 6 à 10 couples.
- ★ Circus cyaneus: le busard St Martin est un rapace des milieux ouverts, typique des landes, d'effectif faible mais stable au niveau national. Il se reproduit en forêt du Perche et de la Trappe dans des parcelles en régénération (3 à 5 couples), où il établit son nid au sol.
- ★ Caprimulgus europaeus : l'engoulevent d'Europe est une espèce discrète aux moeurs crépusculaires, typique des landes. Les effectifs nationaux sont en baisse. Une quinzaine de couples sont connus sur la forêt. Ils occupent les landes et des parcelles en régénération où ils nichent au sol.
- ★ Picus canus : le pie cendré est peu commun en Normandie où se rencontrent des populations bocagères et des populations forestières. Chez ces dernières, ce sont les vieilles et hautes futaies de chêne qui sont préférées. L'espèce est rare en Perche et Trappe, avec 3 à 6 couples.
- * Dryocopus martius: le pic poir, d'origine historique montagnarde, a colonisé la Basse-Normandie à partir de la fin des années 70, soit très récemment. Cette espèce au grand territoire (jusqu'à 500 ha) affectionne les vieilles futaies de chêne ou de hêtre. Les cavités de nidification sont réutilisées ensuité par de nombreuses espèces des années durant. Environ 3 couples sont présents dans la forêt contantale.
- ★ Dendrocopus medius: le pic mar est une espèce typiquement forestière qui recherche les vieux arbres pour creuser sa loge dans du bois déjà affaibli. Assez commun en Basse-Normandie, la forêt du Perche et de la Trappe en abriterait de 20 à 30 couples.

Espèces de la liste rouge nationale

- * Colomba oenas : le pigeon colombin est présent sur toute la Normandie, mais avec une répartition irrégulière. Il occupe fréquemment, pour nicher, les logis libérées par le pic noir. Une quinzaine de couples fréquente la forêt.
- * Phoenicurus phoenicurus : le rouge-queue à front blanc est un passeréau migrateur au statut de "vulnérable". Espèce insectivore et cavicole, cette double spécialisation en fait un bioindicateur de premier ordre. Un minimum de 20 couples fréquente la forêt domaniale.

Espèce rare en Normandie

★ Certhia familiaris: le grimpereau des bois est une petite espèce forestière à tendance montagnarde. Les populations de plaine en Normandie et en lle de France constituent les seules exceptions connues. C'est une espèce très discrète dont le niveau de présence est difficile à estimer (10 à 20 couples ?).

<u>Bilan</u>

La plupart des 44 espèces citées dans ce paragraphe sont liées à la conservation de milieux bien particuliers, déjà cités aux paragraphes 1.2 et 1.4.2 pour les plantes : landes, milieux humides, zones ouvertes.

Il faut rajouter à ceux-ci les vieux arbres à cavités, essentiels à la conservation d'espèces très spécialisées.

1.6.2 - Autres espèces présentes

<u>Oiseaux</u>

L'enquête ornithologique par indice ponctuel d'abondance a montré la présence de 55 espèces. Il faut y ajouter les espèces de rapaces diurnes et nocturnes non contactées par cette méthode plus adaptée aux passereaux, ce qui porte à plus de 60 espèces présentes.

Le cortège des oiseaux cavernicoles y est bien représenté, avec la prédominance "classique" de mésanges bleues et charbonnières et de la sittelle torchepot.

Six espèces de pics peuvent également être présents, le pic épeichette (*Dendrocopus minor*) étant ici le plus rare du fait de la rareté des bois blancs.

Insectes et invertébrés

L'étude des insectes et invertébrés a révélé la présence globale de 365 espèces ou taxons d'insectes, de 41 espèces d'arachnides, de 8 espèces de crustacés et de 15 espèces de myriapodes. Ceci est loin d'être un inventaire exhaustif mais reflète déjà un grande diversité. Parmi celles-ci, 50 espèces au moins ont un développement lié plus ou moins strictement au bois en décomposition. Toutes ces espèces sont inégalement réparties et demandent donc un raisonnement au viveau du massif tout entier pour la prise en compte de l'entomofaune.

Mammifères

La martre (*Martes martes*) est présente mais sa discrétion rend difficile toute évaluation de population. Le putois (*Mustella pitorius*) est observé régulièrement. L'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) est bien représenté.

Il a été noté également, en plus des trois espèces remarquables citées au paragraphe 1.6.1, 8 espèces de micromammifères rongeurs ou insectivores et une espèce de chauve-souris (*Plecotus auritus*).

Espèces chassables de petit gibier

Plusieurs espèces chassables de petit gibier sont également rencontrées.

Ainsi, le lapin de garenne (Oryctolagus cuniculus) fréquente surtout la périphérie du massif, lisière sud au dessus de Tourouvre.

Le lièvre (Lepus europaeus) est bien réparti sur l'ensemble du massif à un niveau de 2 ou 3 lièvres aux 100 hectares.

Le blaireau (*Meles meles*) est connu en périphérie de la forêt de la Trappe. Sa présence en forêt du Perche n'est pas exclue mais aucune tessonnière n'est connue à ce jour.

Le renard (Vulpes vulpes) est présent mais à un niveau peu important. Il occupe davantage les lisières et le massif de la Trappe.

Le ragondin (Myocastor coypus) est régulier sur les étangs proches du massif et sur l'étang de Sainte Nicole où il fait l'objet d'une régulation par le locataire du droit de chasse.

La bécasse (Scolopax rusticola) est de passage régulier en automne et au mois de février. La nidification reste possible mais non certaine, comme le laissent penser croule et observation en mai-juin de 1998.

Les faisans (*Phasianus colchicus*), observés près des lisières, proviennent de lâchers des chasses voisines.

Le canard colvert (Anas platyrhynchos) est présent de façon sporadique sur l'étang de Sainte Nicole.

Enfin, le pigeon ramier (*Columba palombus*) se rencontre toute l'année. Ses effectifs sont renforcés en automne-hiver avec le stationnement, plus ou moins prolongé, de migrateurs.

La situation du grand gibier est traitée en 1.6.3.

1.6.3 - Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt

1.6.3.1 - Etat des populations de grand gibier

Cerf (Cervus elaphus)

Historiquement présent en faible effectif dans les forêts du Perche et de la Trappe, le cerf en avait disparu suite à la pression de chasse. Il réapparaît depuis quelques années en période hivernale (novembre à mars) par petits groupes de 3 à 4 animaux, mâles essentiellement. L'effectif total peut être estimé à 8 ou 10 animaux. Leur retour est probablement lié au niveau élevé des populations dans les massifs de Longny Charencey et de Senonches. Un élevage de cerfs situé au nord de la forêt a aussi un rôle attractif sur les animaux de passage, pouvant amener leur sédentarisation.

Chevreuil (Capreolus capreolus)

La population a connu un plein développement ces dernières années, suite aux efforts de gestion menés par les chasseurs et le service forestier local. Estimée à 2,5 animaux aux 100 hectares en 1991 elle est estimée, en 1999, à 11 animaux pour 100 hectares. Le suivi a été réalisé par des comptages par battues sur secteurs échantillons, répétés tous les trois ans sur chaque lot de chasse. Ils font apparaître une répartition un peu plus forte sur la forêt du Perche (11 à 12 animaux aux 100 hectares) que sur la Trappe (9 à 10 animaux aux 100 hectares).

Résultats de comptage par battues sur secteurs échantillons

Lot	5	n° 1 (P	erche)	n° 2 (P	erche)	n° 3 (Trappe)	
Année		1994	1997	1995	1998	1997	
Nombre de chevreuils aux 100 ha	Γ(8.2	8.6	8.2	12.3	7.4	

Actuellement, les comptages par battues sont abandonnés compte tenu de leur lourdeur de mise en place, du coût important et de la mauvaise qualité avérée des résultats. Le suivi de la population est réalisé à l'aide d'Indices de Pression sur la Flore et d'Indices Kilométriques.

Sanglier (Sus scrofa)

La population semble stabilisée depuis 2 ou 3 ans à 50-60 animalur en fin de saison de chasse, sur la forêt domaniale. Mais, le nourrissage pratiqué dans les chasses privées voisines risque d'amener certains dérapages de populations et une augmentation des dégâts.

1.6.3.2 - Valeur alimentaire des biotopes

Le fond de la nourriture hivernale disponible est constitué par la myrtille et la ronce, présentes à peu près partout sur la forêt.

Le massif du Perche, à majorité de peuplements feuillus, présente un sous-étage, une végétation herbacée et semi-ligneuse relativement abondants. Au contraire, le massif de la Trappe, à prépondérance de peuplements résineux, est doté d'un sous-étage pauvre, d'une végétation herbacée et semi-ligneuse plus rare.

Le bol alimentaire disponible est donc plus riche sur le Perche que sur la Trappe, du fait de la présence de régénération naturelle de parcelles feuillues.

1.6.3.3 - Situation par rapport aux capacités d'accueil estimées de la forêt et évolution

L'exploitation de la végétation par les chevreuils est actuellement à un seuil supportable, comme le montrent les résultats d'indice de pression sur la flore (IPF) suivants :

Lot	Lot n° 1	Lot	Lot n° 3	
Année	1997	1996	1998	1996
Indice de pression sur la flore	32,46	26,36	47,08	24,93

Il paraît cependant raisonnable de considérer que la limite est atteinte.

De plus, l'objectif de transformation sur la Trappe d'une partie des peuplements résineux en peuplements feuillus par plantation nécessitera la protection des plants introduits et une densité de population plus faible qu'ailleurs.

La stabilisation de la population actuelle à 10-12 chevreuils aux 100 hectares sur le Perche et le retour à une densité de 7-8 animaux aux 100 hectares sur la Trappe sont donc à envisager.

Concernant l'espèce cerf, la seule forêt domaniale ne permet pas l'existence d'une population viable. Cependant, son appartenance à un massif de 5 000 hectares et la proximité de deux forêts à cerfs rend la présence de l'espèce inévitable.

Dans ces conditions, il faut sonsidérer que le cerf n'est pas une espèce objectif. Sa présence sera limitée aux animaux de passage et on veillera à ne pas laisser s'installer de hardes de biches en fin d'hiver.

1.6.4 - Précisions sur l'état sanitaire

Vu le niveau actuel des effectifs, aucun problème sanitaire n'est relevé dans les populations de cervidés.

Par contre, si les pratiques de nourrissage intensif perdurent dans les bois privés adjacents, une vigilance sera de mise concernant la population des sangliers.

1.7 - Risques naturels, d'ordre physique

L'ouragan du 26 décembre 1999 a montré que le vent peut créer des dégâts très importants. Même si aucun arbre ne peut résister à un vent très violent, il importe de façonner des peuplements qui résistent mieux au vent par des éclaircies dynamiques, des peuplements mélangés en essences et à plusieurs strates.

1.8 - Risques d'incendie

La forêt est sensible aux incendies, en particulier les jeunes résineux de la forêt de la Trappe.

Les fougères et la molinie sèches constituent un risque, plus élevé en fin d'hiver.

Les principaux incendies, par année et surface en hectare, sont les suivants :

Année	Surface (ha)	Année	Surface (ha)
1921 :	482	1943 :	15
1924 :	9	1946 :	16
1929:	300	1949 :	162
1933 :	10	1954 :	7
1934 :	120	1965 :	2
1936 :	44	1969 :	3
1938 :	27	1987 :	4
1941 :	60	1997 :	8

Depuis 1950, le nombre et surtout l'importance des incendies ont fortement diminué. Cela résulte de la réalisation et de l'entretien de pare-feu et de réserves d'eau, de l'élagage des voies de pénétration, du busage des voies d'accès à l'intérieur des parcelles, de la surveillance, de la moy uivre to rapidité de mise en seuvre des moyens de lutte, d'une transformation de peuplements en chênaies... Il convient de poursuivre toutes ces actions et de maintenir la vigilance afin de prévenir les incendies importants.

ON

2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX

Chapitre non modifié en 2004 sauf chapitre 2.7.

Des précisions sont données dans la directive locale d'aménagement des forêts domaniales.

2.1 - Production ligneuse

Le chêne produit dans les cantons du Perche, de la Vente du Parc et de la Férette est de qualité. Il a un grain très fin et n'est pas trop gélif. En revanche, il présente souvent de la roulure sur 1 à 1,5 m de haut, ce qui est gênant pour la qualité tranche mais pas pour le merrain, lequel peut être considéré comme l'atout de cette forêt.

Le hêtre est le plus souvent blanc et peu nerveux, notamment dans les cantons de Conturbie et du Val Allais, résultat d'un traitement à densité relativement peu importante.

Le pin sylvestre et le douglas sont de bonne qualité.

Aucun droit d'usage au bois ne grève plus la forêt.

2.2 - Autres productions

2.2.1 - Produits de la forêt

Les mousses font l'objet d'une récolte assez importante par des particuliers et quelques jardineries, contrôlée pour 50 à 80 % ; la dérive à prévenir est la récolte des mousses et sphaignes des zones tourbeuses qu'il convient de préserver.

La fréquentation des particuliers pour la récolte des champignons (bolets, chanterelles, cèpes de Bordeaux...) est parfois élevée. Elle demande un effort de surveillance afin de limiter la pénétration des voitures en forêt et de prévenir, dans la mesure du possible, une récolte commerciale de grande quantité.

2.2.2 - Concessions

Elles concernent:

- deux maisons forestières et un terrain utilisés pour des rendez-vous de chasse ;
- la baignade et les aménagements liés à l'étang neuf ;
- des canalisations et réservoirs d'eau potable ;
- le périmètre de protection immédiat d'une source sur le domaine de l'abbaye ;
- un terrain situé dans l'usine de la Verrerie ;
- un terrain pour la pose de deux panneaux publicitaires ;
- le passage sur 400 m de chemin forestier :
- une ligne téléphonique et un transformateur électrique.

En euros 2003, la recette moyenne a été de 322 €/an de 1992 à 1998 et de 2441 €/an de 1999 à 2002.

2.3 - Activités cynégétiques

2.3.1 - Gibiers recherchés

Les gibiers recherchés par les adjudicataires sont avant tout le sanglier et le chevreuil.

Le cerf n'est pas souhaité sur la forêt compte tenu de la surface limitée du massif. Cette volonté s'accompagne de demandes régulières de plan de chasse pour contre carrer toute tentative d'implantation.

Parmi le petit gibier, seuls le lièvre et le pigeon ramier sont chassés. La bécasse fait l'objet d'études et est mise en réserve en 2004.

Saison de chasse	1997/1998	2003/2004
Cerf	1	1
Biche		7
Jevne cerf ou jeune biche		1
Chevreuil	68	96
Sanglie	64	57
Lièvre	1	1
Canard	61	
Bécasse >	59	

Tableau des prélèvements de chasse

2.3.2 - Plans de chasse

La forêt appartient au massif cynégétique de Perche et Trappe, d'une surface de 6 048 ha.

Les attributions de plan de chasse concernent le cerf, le chevreuil et le lièvre. Elles sont délivrées au niveau de la forêt domaniale et font l'objet d'une répartition entre les différents lots de chasse.

Depuis plusieurs années, une fréquentation plus importante du cert a induit des demandes de plan de chasse (pour la saison 2004/2005 : 3 cerfs, 3 jeunes et 6 biches)

2.3.3 - Modes de chasse et lotissement de la chasse (à partir de 2004)

La situation décrite ci-après résulte des adjudications du 18 mars 2004 pour la période 2004 – 2016.

La chasse est pratiquée à tir ainsi qu'à courre pour une faible part des sangliers et des chevreuils.

Le territoire est divisé en 3 lots de chasse à tir, de 1 060 hectares en moyenne. Les prix d'adjudication sont conformes au tableau ci-dessous.

Lot	Surface (ha)	Prix (€ 2004)	Prix/ha (€ 2004/ha)
1	1 020	41 000	40
2	1 089	62 000	57
3	1 070	50 000	47
Total	3 179	153 000	48

Un lot de vénerie du chevreuil a été adjugé 3 111 € par jour pour 8 journées et 4 prises. Un lot de vénerie du sanglier a été adjugé 6 240 € par jour pour 8 journées et 8 prises.

Les journées de vénerie se déroulent le samedi en alternance entre le sanglier et le chevreuil.

La chasse à tir est autorisée une journée par semaine. Elle est interdite le dimanche et les jours fériés sur le lot n°1. Elle est possible le dimanche sur les autres lots uniquement à compter du 1er novembre.

2.3.4 - Difficultés rencontrées

La difficulté majeure pour l'exercice de la chasse provient de la fréquentation touristique de la forêt. En effet, la proximité de l'abbaye de la Trappe, les grands carrefours aménagés (Etoile du Perche, Rond de la Trappe), les sentiers de randonnées pédestres ou à V.T.T., l'édition d'un topoguide de découverte, génèrent une activité touristique certaine.

La création récente du Parc naturel régional du Perche ne fera qu'amplifier ces pratiques. Il faut ajouter à ces activités "organisées" le ramassage des champignons à l'automne, pratiqué tous les jours de la semaine (sauf les mardis et jeudis) par de nombreux amateurs. Cette pratique justifie entre autres l'interdiction de chasser le dimanche en septembre - octobre.

2.3.5 - Evolution probable

Depuis 2000, le niveau des populations de chevreuil a été limité à un niveau assez bas pour permettre le développement des plantations de reconstitution effectuées après la tempête du 26 décembre 1999. Le suivi à l'ade des Indices Kilométriques (IK) devrait permettre d'accompagner une légère augmentation des populations à l'horizon 2008.

La vigilance devra rester de mise pour expecher le cerf de s'installer durablement.

2.4 - Activités piscicoles

Les cours d'eau sont classés en deuxième catégorie piccicole, compte tenu de la présence d'une population mixte de salmonidés, cyprinidés d'eaux vives et brochets. Ils ne sont pas autorisés à la pêche.

Des études devraient être menées pour préciser les espèces présentes et les mesures conservatoires nécessaires.

Un seul plan d'eau fait partie de la forêt domaniale ; c'est celui de Sainte Nicole qui occupe 1,64 ha. Les étangs Vieux et Neuf sont en effet propriété de l'abbaye.

Jusqu'au 31 décembre 1999, l'étang de Sainte Nicole était loué au prix de 386 €/an ; depuis, il est loué à l'IMP Champthierry au prix de 914,7 €/an pour la période allant du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2005.

2.5 - Activités pastorales

Sans objet.

2.6 - Accueil du public

Les sites les plus fréquentés par le public sont :

- l'Etoile du Perche, la butte du Châtel, le parcours santé, le pourtour de l'abbaye de la Trappe... toute l'année et surtout l'été ;
- la baignade de l'étang Neuf, l'été.

Ils sont inclus dans la série d'accueil du public et localisés sur la carte située page 61.

La route forestière de la ligne Giraud est fermée à la circulation publique pour être réservée aux promeneurs. Des aires de stationnement sont aménagées, mais d'autres aires sont nécessaires notamment à proximité de l'Etoile du Perche et du ruisseau l'Avre. Les activités pratiquées sont la promenade, le VTT, le ramassage de champignons, le jogging...

Les principaux problèmes posés sont :

- un tassement du sol et, par conséquent une nuisance provoquée aux chênes, sur le parking non aménagé de la baignade de l'étang Neuf ; les dépérissements s'accentuent ;
- une mauvaise fonctionnalité du rond point de l'Etoile ;
- une difficulté à renouveler des peuplements âgés et fréquentés par le public (Etoile du Perche, parcours santé).

La fréquentation du public est en augmentation régulière. Il convient de poursuivre l'aménagement de tout ce qui peut permettre de l'accueillir dans de bonnes conditions sans nuire à l'environnement. Une enquête de fréquentation permettrait de chiffrer l'augmentation et de préciser les besoins.

Compte tenu de son intérêt, la zone burgide de l'Avre pourrait être présentée au public dans le cadre de sorties encadrées et organisées Préalablement, une aire de stationnement et un circuit permettant de la mettre en valeur seraient à aménager mais sous réserve de ne pas porter atteinte à ce milieu fragile.

La cohabitation entre usagers est actuellement correcte, mais des conflits d'usages peuvent survenir si nous n'y veillons pas, notamment entre la chasse et le VTT ou la récolte des champignons. L'absence de chasse le dimanche, jusqu'à la Toussaint incluse, permet d'éviter des frictions entre ces usagers.

2.7 - Paysages

La forêt domaniale du Perche et de la Trappe fait partie de l'identité paysagère du Perche qui s'exprime par des hauteurs boisées, des versants bocagers et des vallées prairiales.

La carte des paysages remarquables et des sensibilités paysagères figure page 61.

La sensibilité est la plus forte dans les zones fréquentées par le public, qui devront donc être gérées à l'échelle du promeneur, c'est-à-dire par petites unités de gestion. De plus, le renouvellement devra y être le plus étalé possible tout en tenant compte de la durée de survie limitée des peuplements.

Certaines routes empruntées par les automobilistes et certains chemins et routes fréquentés par les piétons présentent également une sensibilité interne mais moindre.

La méthode des affectations permanentes a entraîné le renouvellement de cantons entiers. Certaines routes traversent donc des surfaces importantes équiennes. Elles dépassent l'échelle du piéton et même celle de l'automobiliste. Il faudra donc chercher à définir un groupe de régénération qui soit dispersé sur la forêt et "casser" les blocs de même âge dans la mesure où leur état sanitaire le permet.

La sensibilité externe est localisée mais marquée et donc à bien prendre en compte. Les zones à étudier plus particulièrement sont les versants faisant face à la commune de Tourouvre d'une part, à celle de Les Genet es dautre part.

Avant l'ouragan du 26 décembre 1999, le sud du massif de la Vente du Parc, très proche de l'abbaye de la Trappe, portait un peuplement remarquable et âgé. Il était prévu de le régénérer sur plus de 60 ans afin d'atténuer l'impact visuel de sa régénération sur l'abbaye. Mais, l'ouragan l'ayant détruit, il faudra reconstituer un peuplement en prenant bien en compte la forte sensibilité paysagère des lieux.

La reconstitution des autres zones détruites de ra également prendre en compte la sensibilité paysagère.

Les conséquences sur le groupe de régénération sont expliquées en 5.7.4.

Les arbres remarquables nécessitent une mise en valeur, notamment par l'amélioration de leur signalisation et de leur présentation.

2.8 - Richesses culturelles

Les richesses culturelles actuellement connues sont :

- une motte féodale située à la butte du Châtel ;
- un quadrilatère de talus et fossés situé près de l'Etoile.

Elles sont très peu fréquentées par le public et donc peu sensibles.

Il pourrait être intéressant d'étudier l'époque et l'utilisation du quadrilatère pour ensuite le mettre en valeur.

Hors forêt domaniale, l'ancien bâtiment des Hôtes de l'abbaye de la Trappe peut également être cité.

2.9 - Sujétions diverses

2.9.1 - Dégâts de guerre

Des risques diffus de mitraille de 1944 existent à proximité :

- des anciennes voies ferrées, longeant la route D 918 et le massif de la Férette ;
- de l'Etoile :
- de la portion de la route D 930 contiguë à la parcelle 62.

2.9.2 - Extractions

Des extractions de sable ont été effectuées dans la carrière St Bernard et, en faible quantité, dans les parcelles 48 et 107. Aujourd'hui, elles n'ont plus lieu mais le site de la carrière Saint Bernard mériterait une remise en état destinée à y améliorer la sécurité et à l'aménager (en site expliquant le fonctionnement d'un sol, par exemple).

Des extractions de silex ont eu lieu sur toute la périphérie de la forêt et particulièrement à proximité d'habitations. Elles ne sont plus pratiquées aujourd'hui mais il en résulte de grands trous qui ont parfois été utilisés pour y déposer des ordures. Actuellement, ces trous gênent la mécanisation des rayaux.

2.10 - Statuts et règlements

La forêt est incluse dans le parc naturel régional du Perche, sauf sa partie Est sise sur les communes de Randonnai, la Poterie et la Ventrouze (cf. carte située page 11). Pour être cohérentes, les actions du parc doivent porter sur l'ensemble de la forêt. Cela figure d'ailleurs dans la convention cadre signée le 26 octobre 1998 entre le parc naturel régional du Perche et l'office national des forêts.

Un projet prévoit d'inscrire toutes les mottes féodales du département. Toutefois, le fait que celle de la butte du Châtel soit connue lui assure une certaine protection contre le désouchement, sa principale menace.

L'ancien bâtiment des Hôtes de l'abbaye de la trappe est classé parmi les monuments historiques par arrêté ministériel du 18 juillet 1975. Il bénéficie dorc d'un périmètre de protection d'un rayon de 500 m qui concerne les parcelles 3, 4 et 12.

Les étangs privés du Grès, du Cachot et de la Forge sont classés par arrêté ministériel du 28 juillet 1933. La clairière de Bresolettes qui les entoure et les parcelles forestières voisines sont inscrites à l'inventaire des sites pittoresques par arrêté ministériel du 13 février 1985.

Ces deux périmètres figurent sur la carte des paysages remarquables et des sensibilités paysagères située page 61.

La haute vallée de l'Avre (parcelles 86 à 90, 104 à 112 et 230 à 239) est proposée au réseau Natura 2000. Elle concentre en effet des habitats d'intérêt communautaire dont certains sont prioritaires et dans un état de conservation favorable à leur pérennité. Elle inclut la zone tourbeuse de l'Avre et la chênaie-hêtraie acidiphile du bassin versant du cours d'eau l'Avre. Elle figure sur la carte des habitats naturels située page 29.

Si la forêt est incluse dans la ZICO du Perche, il n'y a pas de zone de protection spéciale de désignée actuellement.

Un captage d'eau, propriété de l'abbaye, a son périmètre de protection situé sur 360 m² de la parcelle 12. Ce périmètre fait l'objet d'une concession de terrain sans contrainte de gestion actuelle autre que celle imposée par le bon sens face à la nécessité de préserver la ressource en eau. Le syndicat départemental des eaux initie une action de protection des captages dont les mesures s'imposeront.

3 - GESTION PASSEE

Chapitre non modifié en 2004.

3.1 - Traitements sylvicoles

3.1.1 - Traitements antérieurs

Forêt du Perche

PERIODE	ACTE D'APPROBATION DE	SURFACE	TRAITEMENT ET METHODE
	L'AMENAGEMENT	CONCERNEE	
	NATURE ET DATE	(HA)	
Avant 1782	Les commissaires de 1665 constatèrent : "La forêt du Perche est assise en un bon fond et très avaritageux pour la haute futaie. Le bois dont elle est plantée est de très bonne nature, formé pour la plus grande partie de chênes et hêtres mêlés"		Méthode du tire et aire. Exploitation en haute futaie à la révolution de 150 ans.
1782-1848	En 1782, la forêt fut donnée en apanage au Comte de Provence, futur Louis XVIII, frère de Louis XVI. Celui-ci, pour augmenter le revenu argent, fit couper les gros bois et fit préparer un aménagement soumettant la forêt au régime du taillis-sousfutaie.		Cet aménagement, rédigé par l'Ingénieur géographe CHAILLOU en 1782, soumettait toute la forêt au régime du taillis-sous-futaie. Ce type de coupe ne devait cependant passer qu'une seule fois dans le triage de Sainte-Nicole (580 ha) où les bois devaient ensuite former un quart en réserve et croître en futaie. Comme dans tous les autres massifs de l'apanage du Comte de Provence, cet aménagement amena la ruine de la forêt.
1849-1872	1849	1 181,64 851,39	Section de taillis sous tutaie. Section de futaie constituée des plus beaux peuplements.
1873-1898 1° période (sur 5 de 30 ans devant mener à 2020)	Aménagement dont l'origine remonte à 1870, réglé par décret du 30 juin 1873.	1 180,00 951,00	Pendant une révolution de 150 ans, conversion complète des peuplements en futaie pleine. Série du sud-est Série du nord-ouest Méthode des affectations permanentes, du réensemencement naturel et des éclaircies. Dans chaque série, les parcelles étaient répertoriées par la juxtaposition d'une lettre de A à K et d'un chiffre de 1 à 5 correspondant aux 5 affectations.

Forêt du Perche (suite)

PERIODE	ACTE D'APPROBATION DE L'AMENAGEMENT NATURE ET DATE	SURFACE CONCERNEE (HA)	TRAITEMENT ET METHODE
1899-1929 2° période	Décret du 4 juillet 1899		Méthode des affectations permanentes, du réensemencement naturel et des éclaircies. Conversion pendant une révolution de 150 ans. Division en séries et parcelles conservées. Réserve d'une zone de 180 m de rayon autour de l'étoile du Perche. Les coupes d'amélioration décennales passaient dans toutes les parcelles, sauf celles de l'affectation.
1930-1965 3° période et 1ère période (sur 3 de 36 ans devant mener à 2038)	10 octobre 1932	1 172,47 945,50 10,18	Série du nord-ouest
1948-1965	Décret du 30 juillet 1955		Réduction de l'affectation de régénération.
1966-1969	Absence d'aménagement approuvé	٧,	Poursuite de la régénération entamée et début de nouveaux ensemencements.
		170	Forêt de la Trappe
PERIODE	ACTE D'APPROBATION	SURFACE	TRAITEMENT ET METHODE

Forêt de la Trappe

PERIODE	ACTE D'APPROBATION	SURFACE	TRAITEMENT ET METHODE
	DE L'AMENAGEMENT	CONCERNEE	
	NATURE ET DATE	(HA)	
Avant 1875	Propriété du		Taillis simple à la révolution de 15 ans à l'exception
	monastère jusqu'en		des cantons situes en plaine et avoisinant le
	1789, puis		couvent, qui constitua ent une réserve de gros bois.
	domaniale.		
1875-1893	Décret du 13 avril		Conversion en futaie pleine par la constitution d'une
	1875		futaie résineuse de pin sylvestre.
			La forêt était divisée en 4 affectations. Les deux
			premières, comprenant les meilleurs massifs,
			devaient être parcourues par des éclaircies
			préparatoires à la conversion ; dans les deux
			dernières, comprenant les peuplements les plus
			pauvres, il devait être procédé à un recépage
			général des taillis feuillus, rabougris et mal venants,
			suivi de repeuplements en résineux, tandis que le
			perchis de pins sylvestres devait être parcouru par
			des éclaircies.
			En fait, les prescriptions de cet aménagement
			perpétuèrent l'état des choses antérieures, par
			l'exploitation de taillis à la courte révolution de
			15 ans, et la forêt continua de s'appauvrir comme
			par le passé.

Forêt de la Trappe (suite)

PERIODE	ACTE D'APPROBATION DE L'AMENAGEMENT NATURE ET DATE	SURFACE CONCERNEE (HA)	TRAITEMENT ET METHODE
1894-1944	Décret du 11 août 1894	La plus grande partie de la forêt	Taillis-sous-futaie à la révolution de 30 ans, avec éclaircies décennales du pin. L'extension des résineux et le balivage autrefois intensifs ont eu pour résultat, la densité de la réserve augmentant, une disparition progressive du taillis dont les dernières coupes furent pratiquées vers 1920. Par ailleurs, les incendies importants ont amené des bouleversements constants dans les exploitations et exigé souvent des coupes à blanc étoc. La forêt s'orienta vers une mosaïque de futaies claires, futaies résineuses et taillis simples, avec disparition du taillis-sous-futaie proprement dit. Seuls les 4 cantons encadrant le monastère restaient traités en futaie par la méthode des ensemencements naturels et des éclaircies. Une révolution transitoire de 1894 à 1954 était fixée, afin de régénérer l'ensemble de ces parcelles, ce qui fut en partie abandonné afin de maintenir son cadre forestier au monastère.
1945-1974	17 juin 1946		Conversion en futaie après avoir constaté que le régime du taillis-sous-futaie n'était plus appliqué et qu'il était d'ailleurs inapplicable dans cette forêt, notamment pour les risques d'incendie. En effet, dans cette forêt très sensible et déjà ravagée par le feu, les coupes de taillis maintenaient une yégétation herbacée très combustible en découvrant le sol à une périodicité courte. Objective: - futale de chêne et hêtre dans les vallées et sur les plateaux aux sols semblables à celui de la forêt voisine du Perche - futaie de sapin et hêtre sur les versants et dans les zones à sols pauvres. Le pin sylvestre, considéré comme esserice transitoire, n'était plus employé qu'exception rellement. La moitié de la suracé étant constituée de peuplements de moins de 25 ans, il fut décidé de ne pas ouvrir de nouvelle régénération et de parcourir la forêt par des coupes d'amélioration préparatoire à la conversion à la rotation de 10 ans. Compte tenu de l'obtention non prévisible de crédits, 288 ha de résineux, dont une majorité de sapin pectiné et d'épicéa commun, furent plantés en remplacement des peuplements les plus médiocres.

3.1.2 - Dernier aménagement forestier

a - Caractéristiques sommaires du dernier aménagement forestier

• Arrêté ministériel du 9 janvier 1973

• Durée d'application : 1970 - 1999 (30 ans)

<u>Forêt du Perche et de la Trappe</u> (premier aménagement regroupant les deux forêts)

SERIE	SURFACE (HA)	TRAITEMENT METHODE	SURFACE A	PARCELLES ET SOUS-PARCELLES A REGENERER	_	ONS DE RE	
	(,	METHODE	(HA)	(ANCIENS NUMEROS)	Régé nération	Amélio- ration	Total
Série 1 Section de production Objectif feuillus	1 789,39	Futaie régulière de chêne et hêtre. Méthode de l'affectation unique à l'âge d'exploitabilité moyen de 180 ans (210 pour le chêne de bonne qualité et 150 pour le chêne de qualifé ordinaire).	370, 54 (groupe strict)	39p,54,60p,61,62 ,63p,64,73p78p,8 0p,81p,82,83,878 8,89,90,91p92,94 p,95p, 97p,99p, 100p,107, 198,199.	4 500	5 000	9 500
Série 2 Section de production Objectif Résineux	1 361,07	Futaie régulière résineuse par la méthode de l'affectation unique à l'âge d'exploitabilité mayer de 90 ans pour les essences autochtones (pin sylvestre, sapin pectiné, épicéa commun) et 60 ans pour les résineux exotiques.	116,57 à régénérer naturelleme nt en pins 261,15 à substituer en sapin pectiné, épicéa commun ou résineux exotiques	184,185p,186, 187, 188p,189p, 190p,191p,192p, 193. 42p,43p,69p,70p, 74p,77p,93,98p, 102,103p,104p, 106,122p,140p, 141p,145,150p, 153,154,155, 156p,157p,159p, 164p,165,177, 182p,195p,196.	1 250	2 700	5 410
Série 3 Section Touristique	69,95	Parcelles I et II : Exploitabilité physique Ailleurs : éclaircies	0	Néant	Négli geable		
Total	3 220,41		748,26		7 200	7 700	14 900

A mi-période, il a été constaté que l'analyse des stations n'avait pas été poussée aussi loin qu'il aurait été souhaitable et que la place des résineux et des feuillus n'avait pas été définie avec suffisamment de précision. L'enrésinement prévu était trop important par rapport à la qualité des stations .

Des parcelles pouvaient être maintenues en feuillus, réduisant ainsi la surface du groupe de régénération.

Les durées de renouvellement choisies étaient trop faibles.

Enfin, la rotation prévue dans certaines parcelles était trop courte surtout après les dégâts de givre de 1978.

Il a donc été décidé de modifier l'aménagement relatif à la seconde série en se basant sur une étude détaillée des stations dans les parcelles du groupe de régénération.

<u>b - Modificatif relatif à la 2ème série, approuvé par arrêté ministériel du 4 décembre</u> 1985

Objectifs:

- maintenir en l'état des feuillus convenables que l'aménagement prévoyait d'enrésiner et ainsi réduire l'effort de renouvellement,
- planter en feuillus plutôt qu'en résineux lorsque la station le permet.

Parcelles et sous-parcelles (anciens numéros) à régénérer : 327,99 ha

■ 137,33 ha à planter en feuillus :

188b, 195c, 196b

- . 42, 70b, 93, 103b, 141b, 145, 153b, 154b, 155b, 159b, 164b, 184, 185a, 186a, 189a, 190a, 191b, 192b, 195b, 196a.
- 86,38 ha à régénérer naturellement en pin sylvestre :
 - . 102b, 185b, 186b, 187, 189b, 190b, 191c, 192c, 193b,.
- 104,28 ha à planter en sapin pectiné, épicéa commun ou résineux exotiques :
 . 43b, 69b, 70c, 74b, 77b, 98b, 103c, 122b, 140b, 141c, 150b, 156b, 157b, 165b, 177, 182b,

Le reste des parcelles est maintenu en amélioration feuillue sur 65,38 ha et en amélioration résineuse sur 160,25 ha. Les prévisions de récolte ne sont pas modifiées.

c - Application de l'aménagement

Durée d'application effective : 1970 (29 ans) avec une révision à mi-période pour la deuxième série.

Le renouvellement a été anticipé d'un an afir de rentrer dans le cadre des aménagements pilotes étudiés en relation avec la directive habitat Natura 2000.

		VOLUMES RECOLTES (n m 3 aménagement / an)									
Série	Surface (ha)	Régénération	Amélioration	Sous-total	Produits accidentels	Total					
1	1 789,39	4 280	4 310	8 590	700	9 290					
2	1 361,07	2 780	2 840	5 620	440	6 060					
3	69,95	20	180	200	40	240					
TOTAL	3 220,41	7 080	7 330	14 410	1 180	15 590					
		45 %	47 %	92 %	8 %	100 %					

d - Répartition des surfaces régénérées par série et par essence

SERIE	GROU	PARCELLES				ESSEN	ICE PRI	NCIPALE				REGENE-	
	PE	(anciens numéros)									RATION		
			chêne sessile	Hê tre	autres feuillus	pin syl vestre	pin laricio	épicéa commun	dou- glas	sapin pectiné	total	Natu relle	artifi ciell e
1	régéné- ration	39-54-60à64-73-78- 80à83-87à92-94-95-97- 99-100-107-198-199	313	10	6						329	299	30
	amélio- ration	101-115-121-135-136- 183-200	6		2						8	2	6
2	régéné- ration	42-43-69-70-74-77-93- 98-102-103-122-140-141- 145-150-153à157-159- 164-165-177-182- 184à193-195-196	62	2	15	116	31	18	13	1	258	113	145
	amélio- ration	123-147	2							1	3	1	2
3	amélio- ration	VI	1								1	1	
TOTAL		surface((ha)	384	12	23	116	31	18	13	2	599	416	183
		% de la surface totale	64,1	2,0	3,8	19,4	5,2	3,0	2,2	0,3		69,3	30,7

Le renouvellement a été réalisé au profit du chêne sessile en grande majorité et du pin sylvestre secondairement.

Dans la deuxième série, les plantations ent été moins importantes que prévues, aussi bien en feuillus qu'en résineux. Le modificatif de 1994 avait revu cette surface à la baisse, mais elle était encore importante eu égard à l'excédent des jeunes peuplements de la forêt de Trappe.

e - Avancement de la régénération

SERIE	GROUPE	PARCELLES		SU	RFACE (HA)	
		(ANCIENS NUMEROS)	plévue	regéné ré	restant à régénérer	régénération abandonnée
1	régénération	39-54-60à64-73-78-80à83-87à92-94- 95-97-99-100-107-198-199	371	329	> 33	9
		% de la surface prévue	100	88,8	8,9	2,3
	amélioration	101-115-121-135-136-183-200	0	8		
2	régénération	42-43-69-70-74-77-93-98-102-103-122- 140-141-145-150-153à157-159-164- 165-177-182-184à193-195-196	328	258	32	41
		% de la surface prévue	100	78,5	9,8	12,5
	amélioration	123-147-166-167-190	0	3	10,5	
3	amélioration	VI	0	1	2	
Total			699	599	77,5	50
Pource	entage de la su	ırface prévue	100	85,7	11,1	7,1

La régénération a été abandonnée sur certaines zones pour raisons paysagères et /ou sylvicoles (pins sylvestres situés le long de la route de la Banne, feuillus du versant faisant face à la commune de Les Genettes...).

En fonction de l'avancement de la régénération naturelle, les parcelles se trouvant à l'état de coupes secondaires ont été fictivement scindées en une partie régénérée et une partie restant à régénérer.

Sur l'ancienne parcelle 103, 3 hectares supplémentaires ont été régénérés alors qu'ils n'étaient pas prévus ; cela explique la différence entre la surface prévue et la somme des surfaces régénérée, restant à régénérer et où la régénération a été abandonnée.

La régénération effectuée ou en cours dans le groupe d'amélioration s'explique par la volonté :

- de débuter le renouvellement de la zone touristique de l'étang Neuf, fortement déséquilibrée en faveur des peuplements âgés ;
- d'atténuer la rectitude de la ligne des anciennes parcelles 199/200, compte tenu de la fréquentation par le public ;
- de replanter après dépérissement du sapin de Vancouver ou après tempête ;
- de planter le terrain de la maison forestière des étangs...

Dans les anciennes parcelles 166, 167 et 190, des travaux de régénération ont dû être amorcés sur les zones déboisées, suite à chablis ou à incendie ; la régénération devra y être assistée dans l'aménagement à venir.

f - Conclusion

Globalement, le rend vellement prévu dans la première série a été bien suivi. Dans la deuxième série, la régénération a été abandonnée sur 12 % de la surface prévue, pour raison paysagère principalement. Cela a permis de moins accentuer le déséquilibre en faveur des jeunes peuplements d'une part, la surface enrésinée d'autre part.

Dans ces deux séries, l'aménagement n'a pas cherché à "casser" les blocs de peuplements de même âge, ce qui nous donne aujouro hui de grandes zones de jeunes peuplements.

Dans la série touristique, le fait que l'aménagement n'ait pas prévu de régénérer certains vieux peuplements pose aujourd'hui problème pour vétaler le renouvellement.

L'ouragan du 26 décembre 1999 a très largement perturbé la forêt. En effet, il a eu pour conséquences :

- 57 000 m3 de chablis.
- 164 ha détruits à plus de 80% du volume sur pied et 70 ba détruits entre 30et 80%

Ces conséquences ont été prises en compte dans le cadre d'une nodification effectuée en 2004 et intégrée dans le présent document.

3.2 - Traitement des autres éléments du milieu naturel

3.2.1 - Les zones tourbeuses

Depuis quelques années, l'objectif en zones tourbeuses est, d'une part, d'ôter progressivement les épicéas plantés au profit des feuillus présents et, d'autre part, de déboiser, surtout en cas d'épicéas, les abords des cours d'eau, permettant ainsi à la flore de ce type de milieu de s'exprimer et d'éclairer le ruisseau.

La sensibilité des sols nécessite des précautions particulières et notamment une exploitation adaptée. Ce facteur est prépondérant pour assurer la réhabilitation de ces zones.

Aussi, compte tenu du coût des travaux eu égard à la valeur du bois, ces opérations de reconquête de ces milieux d'intérêt écologique n'ont-elles débuté que depuis peu d'années.

Quelques résultats encourageants sont déjà visibles le long du ruisseau l'Avre, mais l'action en faveur de ces zones tourbeuses devra être poursuivie.

3.2.2 - La futaie résineuse sous laquelle l'airelle du mont idée s'est installée

Elle a été éclaircie modérément. En effet, il semble qu'un éclairement moyen permette à la fois à l'airelle de se maintenir, voire se développer, et à la myrtille de ne pas trop se développer aux dépens de l'airelle. Si malgré cela la myrtille commençait à envahir la zone à airelle, il faudrait envisager son arrachage.

3.3 - Etat des limites et équipements

3.3.1 - Matérialisation des limites périmétrales

La carte de l'état des limites figure page 11.

	DESIGNATION	LONGUEUR EN METRES
Limites	fossé et bornes	8 838
matérialisées ou bornées	fossé "réputé" domanial, avec répare, sans borne, accepté comme tel par les riverains	17 528
	føsse "réputé" domanial sans borne, sans répare.	29 959
Tronçons litigie	ux rectant à borner ou à matérialiser	2 278
TOTAL		58 604

Les bordures de routes traversant la forêt ne sont pas prises en compte dans ce détail.

3.3.2 - Equipements de desserte

Ils figurent sur la carte des équipements située page 71

	Réseau du domaine public (km)	Réseau du domaine privé (km)	Longueur totale (km)
Routes revêtues ouvertes à la circulation automobile	14,7	21,1	35,8
Route revêtues fermées à la circulation automobile	0	8,2	8,2
Routes empierrées accessibles aux grumiers et fermées à la circulation automobile	0	19,3	19,3

- Longueur totale des routes : 63,3 km soit 2 km/100 ha

- Nombre de places de dépôt : 28

Une desserte satisfaisante de la forêt nécessite :

- > le ré-empierrement de trois routes forestières qui sont :
 - la tranchée du Renard.
 - la tranchée des Grands Chênes,
 - la tranchée de la Rosière, sur 400 m à partir de la route forestière de Tourouvre.
- ➤ la création de trois routes empierrées, à savoir :
 - la tranchée de Belle Perche
 - la liaison entre la route forestière des Barres et le pare-feu nord (ligne 30-33),
 - la tranchée des Gouttiers (sur 600 m).
- ➤ la création de pistes dans les parcelles 14, 74 et 224/228.

Il manque 7 places de dépôt à créer dans les parcelles 14, 95, 105 ou 234, 126, 153, 161-162, 224-228 et 1 place de retournement dans la parcelle 209.

3.3.3 - Equipements cynégétiques

Ils figurent sur la carte des équipements située page 71.

Nombre de mares ou de souilles ont été entretenues ou remises en eau les années passées. Elles sont avantageusement complétées par les nombreux étangs situés en périphérie de la forêt domaniale. Le réseau de points d'eau est donc tout à fait satisfaisant sur la Trappe, mais il gagnerait à être densifié sur le Perche.

L'équipement en matière de gagnage est par contre plutôt déficient, malgré trois zones aménagées en culture à gibier, des pare-feu et les accotements des routes fermées à la circulation publique.

En effet, les lignes de parcelle sont généralement étroites et peu éclairées ; les routes forestières comportent peu d'accotement.

De plus, le risque de collision sur les routes ouvertes à la circulation publique est accru par la fréquence des longues portions rectilignes où la vitesse des véhicules est plus élevée.

Des zones de gagnage calmes et de qualité font donc défaut, en dehors des parcelles ouvertes par la régénération. A noter dans celles-ci l'utilisation possible des anciens cloisonnements d'exploitation pour installer des prairies temporaires ou un gagnage ligneux après la coupe définitive.

3.3.4 - Equipements piscicoles

L'étang de Sainte Nicole est l'unique site de pêche. La préservation de sa digue nécessite une entretien régulier et notamment la lutte contre les ragondins.

3.3.5 - Equipements de protection contre les risques d'incendie

Les équipements utilisés pour lutter contre les incendies sont localisés sur la carte des équipements située en page 71.

Ces équipements sont :

- les points d'eau (étang de Sainte Nicole et ruisseau l'Avre en deux points d'aspiration, mais surtout les étangs privés) ;
- les pare-feu et routes forestières.

Les points d'eau doivent être entretenus quant à leur accès et leur capacité de réserve. Les accotements de routes et les pare-feu doivent être fauchés régulièrement, surtout en période sensible (avril - mai). Cet entretien régulier, associé à l'empierrement cité précédemment de routes forestières, à une surveillance adaptée aux risques et à une sensibilisation du public, semble suffisant pour prévenir les incendies importants.

3.3.6 - Equipements d'accueil du public

Ils sont cartographiés page 75.

• Recensement des équipements linéaires autres que les routes

Nature des équipements	Longueur en km
Sentiers de randonnée	28,5
Sentier sportif	1,5
Pistes VTT avec topoguide	22,3

• Autres équipements d'accueil du public :

- 5 aires de stationnement
- 9 bancs
- 8 sites de tables-bancs avec receveurs à détritus.

Les abords de l'étang Neuf, propriété de l'abbaye, sont aménagés pour la baignade par la commune de Soligny-la-Trappe.

• Les insuffisances sont notamment les suivantes :

- les aires de stationnement de l'étang Neuf et de l'Etoile sont à aménager.
- le rond-point de l'Etoile n'est pas fonctionnel.
- un sentier piétonnier est souhaitable entre l'étang Neuf et le parcours santé.
- le pavillon de l'Etoile du Perche pourrait être aménagé pour l'accueil du public.
- la pédagogie sur la forêt et l'environnement est à améliorer par l'intermédiaire :
 - . d'une adaptation de la carrière St Bernard (compréhension du fonctionnement du sol),
 - . de la pore de panneaux d'information (Etoile, parcours sportif, rond de la Trappe, butte du Chatel,...)
 - de la création d'in parking et d'une zone de visite ayant pour thème l'Avre et les tourbières (sous reserve de respecter la fragilité des milieux).
- la signalétique doit êtle an éliorée.
- les arbres remarquables méritent être mis en valeur...

3.3.7 - Equipements divers

Le pavillon de l'Etoile est actuellement inutilisé; les maisons forestières des étangs et de Sainte Nicole sont utilisées comme rendez-vous de chasse. Faute d'entretien, ces bâtiments se dégradent.

3.3.8 - Equipements destinés à l'observation ou à la recherche

La parcelle 54 a fait l'objet, lors de la plantation du peuplement de shêne sessile en 1987, d'un essai comparatif de différentes modalités de préparation du terrain : amendement calcaire, sous-solage, paillage. Cet essai est en cours de réactivation par l'INRA. En effet, la zone amendée présente aujourd'hui un peuplement plus riche en chêne sessile et un envahissement moindre par les éricacées que le témoin.

De plus, le gain de croissance en hauteur observé est de :

- 60 % sur sol lessivé à pseudogley sur argile à silex du plateau ;
- 140 % sur podzol sur sable du versant ;
- 7 % sur sol brun acide sur colluvium limono-sableux du bas de versant.

Les parcelles 3 et 59 (unité 2) sont suivies avec la MEAC (entreprise de distribution d'amendements) pour les conséquences d'un amendement calcaire.

Les parcelles 156, 172p et 173 ont fait l'objet d'un suivi de l'élagage des gourmands de chêne sessile. Cet essai est codé AR 88 05 1.

4 - SYNTHESES: OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX

Chapitre modifié en 2004.

Durée d'application de l'aménagement : **20 ans** ⇒ 1999 - 2018

4.1 - Expose concis des problèmes posés et des solutions retenues

La forêt assure une production ligneuse qui participe à l'économie de la région.

Elle résulte d'une histoire marquée par la volonté de reconstituer et de préserver un patrimoine ligneux de valeur. Les peuplements actuels souffrent toutefois de quelques défauts :

- inadaptation localisée des peuplements à quelques stations,
- monospécificité trop grande,
- inégale dispersion géographique des classes d'âges.

Sur le massif du Perche, les chênes sont beaux et hauts et le sol fonctionne bien alors que ce dernier est chimiquement pauvre. La raison pouvant être invoquée est l'ancienneté du milieu, gage de stabilité.

Sur le massif de la Trappe, le sol a des caractéristiques équivalentes mais il fonctionne très mal et le peuplement est constitué soit de pin sylvestre et de chêne sessile de qualité médiocre, soit d'épicéas, fortement malmenés par l'ouragan du 26 décembre 1999. Quelle raison invoquer sinon l'histoire; en effet, cette zone a été traitée, pendant de nombreuses années, en taillis à courte révolution.

L'ouragan du 26 décembre 1999 à provoqué d'importants dégâts sur le massif de la Trappe, particulièrement sur des peuplements d'obtéas inadaptés à la station. Ailleurs, les dégâts sont moins concentrés et il en résulte des trotées de quelques ares à 2 hectares.

Les différentes études menées ont montré la riche de du patrimoine naturel que recèle la forêt. L'intérêt de la conservation et de la mise en valeur des milieux naturels remarquables a été pris en compte par la proposition d'un site Natura 2009 et par la démarche d'accompagnement du Parc naturel régional du Perche. Ce dernier, fort de la richesse forestière de son territoire, entend la mettre en valeur pour un développement touristique de découverte ou de loisirs.

Enfin, cette forêt constitue un pôle d'attraction touristique et de développement local important pour le Perche, appelé à se développer à l'avenir, tant à la demande des collectivités locales intéressées que du public.

De ce fait, le présent aménagement doit s'attacher à favoriser la multifonctionnalité de la forêt qui doit satisfaire les besoins écologiques, économiques et sociaux de notre société.

Le travail sur les peuplements doit donc chercher à :

- adapter les essences aux stations,
- constituer un mélange d'essences et des peuplements à plusieurs strates,
- équilibrer les classes d'âges présentes et améliorer leur répartition spatiale.

Les similitudes de sol observées sur les massifs du Perche et de la Trappe nous incitent à penser qu'il est possible de produire, à plus ou moins long terme, du chêne sessile de qualité sur le massif de la Trappe.

Mais, les échecs des plantations réalisées sans travaux de sol et l'expérimentation effectuée en parcelle 54 nous enseignent que cet objectif est illusoire si, préalablement, nous n'aidons pas le sol à fonctionner. En effet, même sous peuplement à dominante chêne et suffisamment ouvert pour laisser la lumière arriver au sol, l'humus reste très épais.

Par conséquent, le besoin incontournable pour permettre un retour du chêne sessile sur le massif de la Trappe est la réalisation d'amendements calcomagnésiens.

Ensuite, deux itinéraires techniques sont possibles :

- La manière forte consiste à raser le peuplement en place puis à planter après amendement : cet itinéraire est difficile à éviter après un peuplement pur d'épicéa ou après destruction complète d'un peuplement résineux ; en revanche, il peut être évité en présence d'un peuplement mélangé de chêne sessile et pin sylvestre.
- Une manière douce consiste en la valorisation du peuplement en place même s'il est évident qu'il ne produira pas une grande qualité :
 - le préalable est la réalisation d'un amendement, qui permet au sol de fonctionner à nouveau :
 - ensuite, des essences feuillues, installées naturellement ou, lorsqu'elles sont absentes, artificiellement, pourront être favorisées dans les trouées résultant d'une tempête ou de l'exploitation de pins mûrs; sans amendement, la dynamique naturelle du pin sylvestre le favorisera largement aux dépends des essences feuillues; ce travail complètera l'effet des amendements pour favoriser le bon fonctionnement du sol; il permettra également de débuter un renouvellement dans les peuplements concernés et donc une irrégularisation;
 - parallèlement, le peuplement sera amélioré au profit des plus belles tiges, y compris de pin sylvestre, en privilégiant toutefois les feuillus.

Les travaux de reconstitution après tempête devront être réalisés avec l'objectif de créer des peuplements mélanges en essences et en structure, tout en préservant les sols, les milieux particuliers, le paysage à court et long terme. Au sein de la grande zone ravagée de la Trappe, des lisières internes et progressives devront être mises en place. L'étude pluridisciplinaire préalable à la reconstitution après tempête constituera une aide pour réaliser cette reconstitution dans les meilleures conditions possibles.

Afin d'accroître la biodiversité, l'action doit porter sur les lisières, la présence d'arbres sénescents ou morts, à cavités, de bouquets de vieillissement...

Quant aux habitats de lande et de milieu tour eux, ils méritent d'être restaurés.

L'équilibre entre les populations de grand gibier et leur milieu d'accueil est également nécessaire au renouvellement normal de la forêt. A cette fin, le choix de l'objectif cynégétique sera précisé, le suivi de l'évolution des populations sera poursuivi et guidera les demandes de plan de chasse. Parallèlement, des équipements cynégétiques, destinés à améliorer le gagnage, seront créés.

La fonction accueil du public de la forêt doit être confirmée et, en particulier, le paysage doit mieux être pris en compte. Ainsi, les cantons de même âge issue de la méthode des affectations permanentes, devront être éclatés dans les limites imposées par les durées de survie, les diamètres des arbres et la sensibilité paysagère des lieux.

Afin de regrouper les milieux écologiques de même caractéristique, de constituer des parcelles de surface moins grande et de les numéroter en continu, le parcellaire est modifié. La correspondance entre nouveau et ancien parcellaire figure en annexe 1. Dans la suite de ce document, ne seront cités que les nouveaux numéros de parcelles.

Dans les chapitres 1 et 2 traitant des analyses, la réflexion a porté sur des unités d'analyse numérotées de la manière suivante : nouveau numéro de parcelle suivi de zéro puis du numéro d'unité de peuplement dans la parcelle. Exemple : l'unité de peuplement 1 de la parcelle 12 a le numéro 1201.

Dans la suite de ce document, les unités d'analyse ont été regroupées en unités de gestion, numérotées de la manière suivante : nouveau numéro de parcelle suivi d'une lettre d'unité de gestion dans la parcelle. La correspondance entre unité d'analyse et unité de gestion figure en annexe 6.1.

4.2 - Définition des objectifs principaux - Division de la forêt en séries

4.2.1 - Objectifs principaux et division de la forêt en séries

La carte des essences principales objectif figure en page 79.

Diverses zones de la forêt présentent un intérêt écologique particulier :

- les zones tourbeuses avec leur flore spécifique ;
- les landes, biotope d'espèces animales et végétales relativement rares (telles que l'engoulevent d'Europe) ;
- quelques zones présentant une flore particulière.

Une gestion adaptée de ces milieux permettra d'y conserver ou favoriser une flore spécifique mais aussi la faune dont le biotope correspond à ces milieux. C'est la raison pour laquelle nous avons regroupé ces lieux dans une <u>série d'intérêt écologique particulier</u>.

La <u>série d'accueil du public</u>, créée depuis 30 ans, est de plus en plus fréquentée. Elle présente donc une forte sensibilité paysagère interne et doit être traitée en conséquence, à savoir par petites unités de gest on. Cette série est par conséquent confirmée et un traitement particulier s'impose ; nous y pratiquerons la futaie irrégulière avec une production de diamètres élevés.

Enfin, le reste de la forêt peurra constituer une <u>série avec un objectif principal de production ligneuse</u> de qualité (chêre sessile sur la majorité de la surface, hêtre sur versants sains exposés au nord et pin sylvestre sur versants sableux). La préservation du paysage et l'accroissement de la biodiversité pe devront jamais y être négligés.

Classement en séries (cf. carte d'aménagement située en page 81)

SERIE	SURFACE	OBJEC	TIFS	TYPE DE	TYPE DE
	(ha)	déterminant	associés	SERIE	TRAITEMENT
		la sylviculture	~		
1	3038,47	production ligneuse	protection des milieux et des paysages	tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages	futaie régulière par sous- parcelles et, localement, futaie irrégulière par bouquets
2	91,72	protection de milieux ou d'espèces remarquables	protection paysagère et production ligneuse	série d'intérêt écologique particulier	zones tourbeuses : futaie trègulière par bouquets incluant en moyenne 30% de surface non boisée; landes et carrière : milieu ouvert à futaie claire
3	72,84	accueil du public et protection paysagère	production ligneuse protection des milieux	série d'accueil du public	futaie irrégulière par bouquets
total	3203,03				

La liste des unités de gestion avec le détail des unités d'analyse ainsi que le groupe et la série dont elles font partie figure en annexe 6.1.

Ces mêmes unités de gestion, triées par série puis par groupe, figurent en annexe 6.2.

Le devenir des vides chablis, récapitulé dans les annexes 8.1 et 8.2, est :

- pour 114.85 ha en série 1 et 11.93 ha en série 2, la régénération naturelle ou artificielle,
- pour 36.99 ha en série 2, le repos, c'est à dire une évolution naturelle, en vue de revenir à une occupation du sol adaptée à ces milieux d'intérêt écologique particulier.

4.2.2 - Sites d'intérêt écologique particulier

Ces sites concernent des stations isolées de plantes rares, des habitats situés en dehors de parcelles,...Ils sont décrit précisément en 1.4.2 et les mesures à prendre sont indiquées en 5.3.3 ou 5.5.3 selon la série où ils se trouvent. Ils sont cartographiés sur la carte des milieux d'intérêt écologique située page 27.

Série	Parcelles	Eléments remarquables du site
1	167	Pyrole à feuilles rondes
1	213	Prêle d'hiver
1	71, 78	Genêt poilu
1		Genévrier commun
1	179, 180	Mares et queue de l'étang de Sainte Nicole
1		Goodyère rampante
1		Zone tourbeuse le long du ruisseau du Ruth
1		Bordure de l'étang du Gré
1	28 à 30	Sommière à végétations de bas marais acides et de landes tourbeuses
3	12, 62	Maïanthème à deux feuilles
3		Bordures de l'étang de Chaumont et de l'étang Dais

4.2.3 - Réseau d'ilots de vieillissement

Les vieux arbres sénescerts constituent une niche écologique essentielle à l'entomofaune ainsi qu'aux oiseaux et aux chiroptères. Un réseau de vieillissement leur permettra de trouver davantage de sites favorables les développement.

Les relais écologiques, constitués par :

- les arbres morts, sénescents ou à cavités, les vieux arbres conservés en arbret velais entre les îlots de vieillissement,
- les peuplements de chêne sessile à âge d'exploitabilité retardé (240 ans) de la série d'accueil du public.

permettront aux insectes saproxyliques et aux chiroptères de se déplacer d'un site à l'autre et de conforter leur présence sur l'ensemble de la forêt, en évitant l'isolement de populations.

Le réseau des îlots de vieillissement de la forêt domaniale du Rerche et de la Trappe, situé sur la ZICO (future ZPS) du Perche, a été implanté selon les principes suivants :

- Répartition des îlots sur l'ensemble du massif, sans discontinuité trop importante,
- Choix des stations dont la potentialité nous permet de cultiver du Shêne de qualité,
- Devant les difficultés rencontrées dans la matérialisation des îlos, bur suivi à long terme, les effets de lisière néfastes à leur survie..., choix d'îlots appuyés sur la parcelle entière.
- En s'appuyant sur la durée d'aménagement (20 ans), recherche des peuplements dans les trois classes d'âges qui seront concernées dans les 60 années à venir et prioritairement dans l'ordre « 150 et + », « 120/150 », « 90/120 »,
- A l'intérieur de ces classes d'âges, prise en compte de l'origine des peuplements (franc pieds), en retenant pour les peuplements les plus vieux, ceux dont le diamètre d'exploitabilité n'est pas atteint à 200 ans,
- Le dispositif a été complété par des parcelles plus jeunes, y compris des parcelles récemment régénérées, afin d'assurer la continuité de la gestion. En forêt du Perche et de la Trappe, le recrutement de jeunes parcelles supplémentaires devra être effectué lors de la prochaine révision d'aménagement afin de compléter et optimiser le dispositif. Ces peuplements seront conduits à 3 siècles.

Le réseau retenu concerne donc le chêne sessile dont l'âge d'exploitabilité de vieillissement est fixé à 300 ans. Il est constitué du réseau actuel récapitulé ci-après (parcelles label selon le guide de la chênaie atlantique) et d'un réseau potentiel destiné à remplacer progressivement le réseau actuel. En effet, lorsque qu'un bouquet aura atteint l'âge d'exploitabilité de vieillissement, il pourra être régénéré et remplacé, dans le réseau de vieillissement, par un bouquet voisin.

L'ensemble des 2 réseaux représente actuellement 8.7 % de la surface forestière et l'objectif est de 10 à 13%; il contribuera à l'amélioration de la biodiversité sur la forêt. Les unités de gestion concernées sont listées en annexe 6.3 et cartographiées sur la carte située page 81. Elles feront toutes l'objet d'une sylviculture du Chêne de qualité (guide de la chênaie atlantique), base de la gestion durable.

Le réseau potentiel porte sur 136 ha situés dans la série 1, soit 4.3 % de la surface forestière.

Synthèse du réseau actuel de vieillissement (parcelles label)

SERIE	AGE D'EXPLOITABILITE	SURFACE	SURFACE	% SURFACE	% SURFACE
	OPTIMUM DU CHENE	DE LA	DU RESEAU	SERIE	FORESTIERE
	SESSILE	SERIE (HA)	(HA)		
1	200 ans	3038.47	129.03	4.3	4.0
2	200 ans	91.72	3.51	3.8	0.1
3	240 ans	72.84	8.19	11.2	0.3
Total		3203.03	140.73		4.4

Cette proportion de 4.4 % sera considérée comme l'objectif à long terme.

Compte tenu du report de l'âge d'exploitabilité à 300 ans, la surface à régénérer d'équilibre en chêne sessile est réduite sur la forêt de :

 $[(129.03 + 3.51) \times (1/200 \text{ ans} + 1/300 \text{ ans}) + 8.19 \times (1/240 - 1/300)] \times 20 \text{ ans} = 4.5 \text{ ha}$

4.3 - Décisions fondamentales relatives à la première série

4.3.1 - Mode de traitement - Méthode d'aménagement

L'objectif principal assigné à cette série est la production de bois d'œuvre de qualité et en particulier de chêne sessile, de pin sylvestre et de hêtre. La protection des milieux et celle des paysages lui sont bien entendu associées.

Compte tenu de ces objectifs, des conditions stationnelles et des peuplements en place, la structure adoptée est généralement une structure régulière par parcelle ou sous-parcelle.

La majorité de la série sera donc traitée en futaie régulière avec up groupe de régénération dont une partie ne sera pas régénérée à la fin de la durée d'application de l'aménagement forestier. Cela permettra de prendre en compte des contraintes écologiques et paysagères à condition que l'état sanitaire des peuplements le permette.

En effet, d'après les premiers résultats du projet LIFE "Biodiversité et gestion des habitats forestiers" (IDF, ENGREF, ONF) la futaie régulière est tout à fait adaptée à la conservation des habitats forestiers présents, en particulier de la chênaie - hêtraie acidiphile atlantique de la zone Natura 2000 (Ch. GAUBERVILLLE, com. pers.).

<u>Une partie de la série de production sera traitée en futaie irrégulière</u> par pieds d'arbres ou bouquets ou plus rarement parquets pour les raisons suivantes :

- Les parcelles 130 et 131, jouxtant l'Etoile du Perche, ont été clairiérées par l'ouragan du 26 décembre 1999, alors que le peuplement restant n'a pas atteint un diamètre suffisant; la régénération uniquement des trouées et des zones de peuplement dépérissant permettra de laisser grossir le peuplement resté stable et de ne pas perturber le paysage environnant.
- Sur le plateau du massif de la Trappe, l'objectif est le retour au chêne sessile. A partir des peuplements mélangés de chêne sessile et pin sylvestre, plus ou moins clairiérés par l'ouragan du 26 décembre 1999, nous opterons pour la manière douce décrite en 4.1. Ainsi, un traitement irrégulier permettra de valoriser l'existant tout en favorisant l'émergence de bouquets de jeunes peuplements de qualité.

4.3.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Composition de la première série en essences souhaitées à long terme

ESSENCES PRINCIPALES	ESSENCES ASSOCIEES OBJECTIF		SURFACE		OPTIMUM D'EXPI DE L'ESSENCE F	TYPES DE STATIONS	
OBJECTIF (SERIE 1)			ha	%	âge	diamètre	CONCERNES
chêne sessile	pédonci sylvestr	uitiers-chêne ulé-douglas- pin e-châtaignier- ouleau-tremble-	2580	85	200 ans	80 cm	1-2-3-4-5-8
hêtre	sylvestr	essile-pin e-sapin pectiné- - bouleau	207	7	110 ans	65 cm	1h-3h-5h
pin sylvestre	bouleau sessile- châta	i-douglas- chêne chêne rouge- nier	244	8	110 ans	55 cm	6-7
Surface réduite		3 031	100				
Etang de Sainte Nicele, prairies à gibier		7		•			
Surface forestière		3 038					

Conformément au 4.3.1, les 2580 ha où l'essence principale objectif est le chêne sessile comportent 291 ha d'objectif futaie irrégulière et 2289 ha d'objectif futaie régulière. Ce tableau est issu de la carte des étations et du tableau des essences objectif préconisées situés pages 21, 23 et 24. La carte des essences principales objectif à long terme, qui figure page 79, permet de savoir quelles essences favoriser par parcelle.

4.3.3 - Détermination de l'effort de régénération

Surface à régénérer d'équilibre (Se)

Elle résulte de la composition en essences principales souhaitée à long terme et ne porte que sur l'objectif futaie régulière.

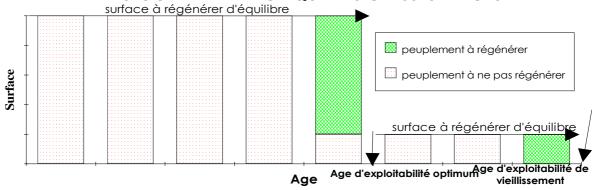
Se =
$$\begin{bmatrix} 2289 \\ 200 \end{bmatrix}$$
 + $\begin{bmatrix} 207 \\ 110 \end{bmatrix}$ + $\begin{bmatrix} 244 \\ 110 \end{bmatrix}$ × 20

= 229 ha de chêne sessile + 38 ha de hêtre + 44 ha de pin sylvestre = 311 ha sur 20 ans

Cette surface correspond à un âge optimum d'exploitabilité moyen de 176 ans portant sur 2 740 ha d'objectif futaie régulière.

Une partie des 311 ha de peuplements arrivant à l'âge d'exploitabilité ne sera pas régénérée mais sera conservée en vieillissement, en compensation de la mise en régénération des bouquets les plus dépérissants. Les histogrammes des classes d'âge figurent en annexe 7.1 et la théorie est schématisée ci-après.





Il faut donc déduire des 311 ha calculés, une surface qui correspond à la conservation de peuplements au delà de leur âge d'exploitabilité optimum avec l'objectif de ne les régénérer qu'à l'âge d'exploitabilité de vieillissement.

Comme indiqué en 42.3, notre objectif est de conserver globalement 129 ha de chêne sessile au delà de l'âge d'exploitabilité optimum. La surface à régénérer d'équilibre est donc réduite de $129 \text{ ha} \times 20 \text{ ans } \times (1/200) \times 1/300 = 4.3 \text{ ha}$ arrondi à 4 ha.

La surface à régénérer d'équilibre Se devient donc égale à :

225 ha de chêne sessile + 38 na de hêtre + 44 ha de pin sylvestre soit 307 ha sur 20 ans.

Compte tenu de la surface détruite par l'ouragan sur la série 1 (114,85 ha), une surface d'équilibre temporaire S'e peut être carcylee

Après déduction des 4 ha dus aux bouquets de vieillissement, nous obtenons S'e = 294 ha.

<> Surface à régénérer maximum théorique (Sm)

Elle est calculée à partir de l'analyse des peuplements et le leur durée de survie. Les histogramme des classes d'âge par essence principale figurent en annexe 7.1. Le calcul de Sm figure en annexe 7.2.

La valeur de **Sm est 261 ha** (522 ha sur la période 0-40 ans). Cette surface est très inférieure aux surfaces à régénérer d'équilibre Se et S'e, compte tenu d'un fort déficit de vieux bois.

Dans un premier temps, cela pourrait conduire à prendre S'e additionnée de 115 ha à reconstituer, soit 409 ha.

<> Surface à régénérer minimum théorique (Sd)

Jusqu'à ces dernières années, la sylviculture appliquée était plutôt conservatrice, ce qui nous donne aujourd'hui des diamètres souvent faibles pour l'âge et ce, quelle que soit l'essence.

Aussi, l'exploitation des peuplements avant leur âge optimal d'exploitabilité conduirait-il, dans la majorité des cas, à un sacrifice d'exploitabilité, particulièrement important pour le chêne ; en effet, les peuplements âgés de plus de 150 ans présentent un diamètre moyen de 45 à 65 cm.

De plus, comme le montrent les histogrammes des classes d'âge situés en annexe 7.1, lors de l'aménagement passé, le rajeunissement a été important eu égard à l'équilibre objectif des classes d'âge. Il en résulte aujourd'hui, par rapport à la surface à régénérer d'équilibre :

- un excès des classes de pin sylvestre de 0 à 20 ans,
- un déficit en chêne sessile de plus de 150 ans.

<> Surface retenue

Comme le précise le tableau du groupe de régénération situé pages 89 et 90, **384.45 ha sont à régénérer parmi un groupe de régénération de 499.96 ha** (en pratique parmi 409.49 ha puisque, hors ouragan de 1999, 90.47 ha peuvent être considérés comme déjà régénérés dans les unités en cours de régénération).

Cette surface comprend 114.85 ha de vides chablis à reconstituer artificiellement (80.92 ha) ou naturellement (33.93 ha).

Compte tenu du déficit en peuplements âgés et de l'importance du rajeunissement passé, cette surface de 384 ha est supérieure à la surface à régénérer d'équilibre Se (307 ha) mais est inférieure à la surface à régénérer d'équilibre temporaire additionnée de la surface chablis à reconstituer (409 ha).

C'est donc une surface minimum absolue qu'il conviendra d'atteindre ou de dépasser en fonction des opportunités des coupes, en restant dans l'enveloppe des 500 ha.

En résumé :

- surface nouvelle à régénérer : 269.60 ha sur une surface de 385.11 ha
- surface à reconstituer : 114.85 ha

En outre, selon le tableau indicatif situé page 91, un maximum de 32 ha est à régénérer dans le cadre du traitement irrégulier.

4.3.4 - Classement des unités de gestion de la première série

Ce classement figure sur la carte située pages 81.

GROUPES DE LA SERIE 1	SURFACE (HA) A ROTATION 7 ANS	SURFACE (HA) A ROTATION 19 ANS	SURFACE TOTALE (HA)
	RUTATION / ANS	RUTATION 18 ANS	
Régénération		•	499.96
Préparation	38.77	90.44	129.21
Amélioration	1140.62	721.38	1862.00
Irrégulier	138.25	152.90	291.15
Amélioration sans coupe			247.94
(groupe de jeunesse)			
Repos			8.21
Total			3 038.47

Ont été classées en préparation les unités dont une part importante comporte des peuplements à durée de survie inférieure à 40 ans. Leur localisation, avec celle des très jeunes peuplements, sur la carte située page 81, permet de visualiser l'organisation potentielle du renouvellement et par conséquent son impact sur le paysage.

Sont classées en repos, des zones qui ne feront pas l'objet d'opérations sylvicoles (coupes ou travaux), c'est à dire :

- l'étang et les prairies à gibier pour 6.95 ha,
- l'unité de gestion 90b constituée d'épicéas communs serrés de 40-60 ans où aucune éclaircie n'a été réalisée, pour 1.26 ha.

Les peuplements classés en amélioration sans coupe feront l'objet de travaux sylvicoles mais pas de coupe sauf si un diagnostic le préconise (groupe de jeunesse).

La liste des unités de gestion par groupe figure en annexe 6.2.

Les résultats d'inventaire des unités dont la régénération est à entamer figurent en annexe 5. La répartition des types de peuplement en fonction des groupes figure en annexe 8.1.

	GROUPE DE REGENERATION DE LA SERIE 1									
Unité de gestion	Surface (ha)	Peuple ment	Classe d'âge (ans)	Essence objectif	Classe de dégâts	Surface ré générée (ha)		Surface à ne pas régénérer (ha)	Motif majeur ayant déterminé le classement	
Régénér	ation en	tamée et	t à termir	ner	1					
10b	11.53	FP.S*	120 & +	P.S		6.8	4.73		régénération entamée	
35b	1.20	FP.S*	0-10	CHS		0	1.2		régénération entamée	
36b	0.60	FP.S*	0-10	CHS		0	0.6		régénération entamée	
37b	0.60	FP.S*	0-10	CHS		0	0.6		régénération entamée	
59b	4.71	FP.S*	120 & +	P.S		1.2	3.51		régénération entamée	
60u	11.04	FP.S*	120 & +	P.S		6.5	4.54		régénération entamée	
86u	8.68	FCHS*	150 & +	CHS		3.68	5		régénération entamée	
87u	9.66	FCHS*	150 & +	CHS		6.66	3		régénération entamée	
89b	15.96		150 & +	CHS		12	3.96		régénération entamée	
108b	6.56		120 & +	P.S		2.56	4		régénération entamée	
188a	10.40	FCHS*	150 & +	CHS		7.9	2.5		régénération entamée	
189a	6.43	FCHS*	150 & +	CHS		5.83	0.6		régénération entamée	
198b	2.54	FCHS*	150 & +	CNS		1.54	1		régénération entamée	
203u	12.00	FCHS*	150 & +	CHS		7.6	4.4		régénération entamée	
204u	7.96	FCHS*	150 & +	CHS		4.9	3.06		régénération entamée	
213a	4.33		150 & +	CHS	入	0	4.33		régénération entamée	
213b	11.24	FP.S*	120 & +	P.S		0	11.24		régénération entamée	
214a	10.60	FCHS*	150 & +	CHS	1/6	7.1	3.5		régénération entamée	
216u	12.06	FCHS*	150 & +	CHS		7.5	4.56		régénération entamée	
242a	10.42	FCHS*	150 & +	CHS		8.7	1.72		régénération entamée	
Régénér	ation na	turelle à	entamer	et à term	iner pen	dant la pé	riode			
3c	1.50		150 & +	CHS	2	0	1.5		queue de régénération	
8b	4.50	FP.S*	120 & +	CHS		0	4.5		P.S mûrs	
10a	2.82	VCHA		HET	3	0	2.82		chablis	
11a	0.68	FCHS*	150 & +	HET	2	0	0.68		chablis	
11b	7.75	VCHA		P.S	3	0	7.75	/	chablis	
12a	1.53	VCHA		P.S	3	0	1.53		chablis	
13b	1.55	VCHA		P.S	3	0	1.55	// _	chablis	
14a	11.00	VCHA		P.S	3	0	11		chablis	
14d	3.08	VCHA		HET	3	0	3.08	X	chablis	
15a	5.68	FP.S*	120 & +	P.S	2	0	5.68		P.S mûrs + chablis	
23u	9.46	FCHS*	90-120	CHS	2	0	9.46		chablis	
49c	0.80	VCHA		CHS	3	0	0.8		chablis	
70b	1.70	VCHA		CHS	3	0	1.7		chablis	
93a	5.10	FHET*	120-150	CHS		0	5.1		peuplement mûr	
95u	4.59		150 & +	CHS	2	0	4.59		peuplement mûr	
97d	1.29		120-150	CHS	2	0	1.29		peuplement mûr	
98c	3.50		150 & +	CHS	_	0	3.50		peuplement mûr	
113b	0.70	VCHA		P.S	3	0	0.7		chablis	
121c	3.00	VCHA	100 175	P.S	3	0	3		chablis	
124b	1.38	FHET*	120-150	CHS		0	1.38		peuplement mûr	
125a	3.83	FHET*	120-150	HET		0	3.83		peuplement mûr	
126a	4.20	FHET*	120-150	HET		0	4.2		peuplement mûr	
132b	3.95	FP.S*	120 & +	HET		0	3.95		peuplement mûr	
133a	10.70		150 & +	CHS	_	0	10.70		peuplement mûr	
197b	2.46	FCSH*	150 & +	CHS	2	0	2.46		peuplement mûr + chablis	
207u	13.65	FCSH*	150 & +	CHS	_	0	13.65		peuplement mûr	
212b	1.40	FP.S*	100-120	P.S	2	0	1.4		peuplement mûr + chablis	
229a	8.37	FHET*	120-150	CHS		0	8.37		peuplement mûr	

			GR	OUPE DE	REGE	NERATIO	N DE LA	SERIE 1	
Unité de gestion	Surface (ha)	Peuple ment	Classe d'âge (ans)	Essence objectif	Classe de dégâts	Surface ré générée (ha)		Surface à ne pas régénérer (ha)	Motif majeur ayant déterminé le classement
Régénér	ation art	ificielle	à entame	er et à tern	niner pe	ndant la po	ériode	II.	l
22b	3.00	VCHA		CHS	3	0	3.00		chablis
24b	3.21	VCHA		CHS	3	0	3.21		chablis
26b	9.08	VCHA		HET	3	0	9.08		chablis
27u	10.14	VCHA		CHS	3	0	10.14		chablis
28a	16.71	VCHA		CHS	3	0	16.71		chablis
29a	16.98	VCHA		CHS	3	0	16.98		chablis
30a	7.70	VCHA		CHS	3	0	7.70		chablis
33c	0.60	VCHA		CHS	3	0	0.60		chablis
45b	2.94	VCHA		HET	3	0	2.94		chablis
55b	11.15	FA.R*	40-60	CHS		0	11.15		sapin de Vancouver dépérissant
77b	4.95	VCHA		CHS	3	0	4.95		chablis
82b	4.08	VCHA		CHS	3	0	4.08		chablis
153u	13.83	FEPC*	40-60	CHS		0	13.83		état sanitaire moyen
154u	10.95	FEPS*	40- 60	CHS		0	10.95		dépérissement
158u	17.18	FEPS*	40-60	CHS		0	17.18		état sanitaire moyen
176b	9.71	FEPC*	48-60	CHS	2	0	9.71		état sanitaire moyen
188b	1.69	FS.P*	40 60	CHS		0	1.69		état sanitaire moyen
189b	1.60	FS.P*	40-60	CHS	2	0	1.6		état sanitaire moyen
218b	1.53	VCHA		CHS	3	0	1.53		chablis
Régénér	ation na	turelle à	entamer	sur toute	la surfa	ce sans la	terminer	pendant la pé	riode
224b	4.73		150 & +	CHS	>	0	1.73	3	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
237u	13.65	FCHS*	150 & +	CHS	7	0	10.65	3	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
Régénér permet	ation na	turelle à	entamer	r et à term	iner en	nservani	t une parti	e non entamé	e si l'état sanitaire le
101u	17.76	FCHS*	150 & +	CHS		Y X	12.76	5	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
208u	13.70	FCHS*	150 & +	CHS		0	8	5.7	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
226u	11.24	FCSH*	120-150	CHS		0	10	1.24	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
228a	10.06	FCHS*	120-150	CHS		0	6.06	4	peuplement mûr; étaler sur 2 aménagements
Régénér	ation à r		r que si	l'état sani	taire du	sapin pect	iné se dé	predie sinon	laisser grossir
186b	0.86	FS.P*	40-60	CHS		0		0.88	état sanitaire susceptible de se déprécier
242b	2.24	FS.P*	30-40	CHS		0		2.24	état sanitaire susceptible de se déprécier
TOTAL	499.96					90.47	384.45	25.04	

- La régénération est entamée et à terminer sur 158.52 ha parmi lesquels nous pouvons considérer que 90.47 ha sont régénérés et 68.05 ha restent à régénérer.
- Les unités 153u, 154u, 158u en épicéa commun ou de Sitka sont classées en régénération bien que le diamètre soit inférieur au diamètre optimum d'exploitabilité. Cette anticipation permet de "casser" un bloc de résineux équiennes dont la durée de survie est incertaine compte tenu de la présence de dendroctone. L'impact paysager du renouvellement, qui devra être effectué dans 20 ans, sera ainsi atténué.

Toutes les autres unités présentant un peuplement sont constituées de peuplements mûrs avec, dans les unités 93a, 97d, 207u, 208u, 226u, 228a, et 229a, du dépérissement dans le hêtre.

• Les surfaces à ne pas régénérer pendant l'aménagement ont pour raison majeure le paysage et en particulier le souhait d'étaler le renouvellement des zones concernées. Toutefois, si l'état sanitaire de ces parties d'unités se déprécie, la régénération devra être engagée.

Bien que prévue à terminer pendant l'aménagement, la régénération de l'unité de gestion 216u pourra être prolongée jusqu'à la fin de cet aménagement car elle présente un biotope à pic cendré.

Dans les unités 224b et 237u, la régénération pourra être entamée sur toute la surface mais seulement à la fin de la période d'aménagement. En 2018, ces unités devraient donc être au stade des coupes secondaires.

Dans les unités 101u, 208u, 226u, 228a, la régénération ne devra pas être engagée dans certaines zones, sauf si leur état sanitaire l'impose, pour atténuer l'impact de leur régénération sur le paysage. La localisation de ces zones est précisée en 5.3.1 et en 5.7.4.

RE	GENERA	TION DAI	NS LES	UNITES T	RAITEES	EN FUTAIE IRREGULIERE (SERIE 1)
Grou	Unité de	Surface	Peuple	Classe	Essence	Zones et % de surface à régénérer
ре	gestion	(ha)	ment	d'âge (ans)	objectif	(indicatif)
JAR7	18a	2.03	FS.P*	40-60	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	18b	3.45	FP.S*	60-80	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	18c	3.72	FCHS*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	19a	2.45	FP.S*	60-80	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	19b	7.64	FCH6*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	20u	8.34	FCHS*	<i>9</i> 0120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	21u	11.50	FCHS*	2 0-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	22a	10.47	FP.S*	60-80	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	33a	5.30	FCHS*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	33b	4.00	FEPC*	30-40	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	34a	5.54	FCHS*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	34b	1.72	FEPC*	30-40	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	35a	16.12	FP.S*	60-80	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	36a	8.76	FCHS*	60-90	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	37a	6.76	FCHS*	60-90	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	38u	9.14	FCHS*	60-90	CHS	Trouees syr en moyenne 10% de la surface
JAR7	39u	12.39	FP.S*	60-80	CHS	Trouées su en moyenne 10% de la surface
JAR1	40u	7.89	FCHS*	60-90	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	41u	17.58	FCSP*	60-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	42b	8.55	FCHS*	60-90	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	43u	17.53	FCHS*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	51u	18.14	FCSP*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	52u	11.30	FCSP*	60-90	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR7	53u	13.57	FCSP*	60-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	67b	9.20	FCSP*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	68a	10.06	FCHS*	90-120	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	79b	10.57	FCHS*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	83u	12.01	FCHS*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	84u	12.33	FCHS*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	130a	7.52	FCHS*	150 & +	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	131u	9.28	FCHS*	120-150	CHS	Trouées sur en moyenne 10% de la surface
JAR1	227u	6.29	FHET*	120-150	CHS	Trouées + zones dépérissantes sur 50% de la surface
	Total	291.15			CHS	

La surface à régénérer est donc estimée à 10% de 284.86 + 50% de 6.29 soit 32 ha.

Essences principales objectif du groupe de régénération de la première série

SURFACE A REGENERER PAR ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF (ha)									
Groupes	pes Chêne sessile Hêtre Pin sylvestre Total								
Régénération	289	32	61	382					
Irrégulier	32			32					
Total	321	32	61	414					

Le détail par unité de gestion figure dans les tableaux des pages 89 à 90.

4.3.5 - Evolution de la composition de la première série

Essences de l'étage	Compo			on à l'issue	Composition à long		
dominant ou autre	actu	elle	de l'amér	nagement	terme		
occupation du sol	% surface	% surface	% surface	% surface	% surface	% surface	
dans la série 1	boisée	totale	boisée	totale	boisée	totale	
Chênes sessile (60	57	60	60	61	61	
pédonculé)							
Hêtre	12	12	12	12	22	22	
Autres feuillus	(2)	2	4	4	10	10	
Pin sylvestre	10	9	10	10	6	6	
Sapin pectiné	5	5	5	5	0.5	0.5	
Epicéas commun et	7	7	5	5			
de Sitka	•	<i>()</i>					
Douglas	3		3	3	0.5	0.5	
Autres résineux	1		1	1			
Total boisé	100	96 🗸	100	100	100	100	
Vides chablis		4					
Etang, prairies à gibier		<< 1		<< 1		<< 1	
Total boisé		100		100		100	

Toutes les essences citées jouent un rôle d'essence principale.

Les autres résineux sont les mélèzes, sapins de Vancouver, pin laricio de Corse,...

Les autres feuillus sont principalement les bouleaux mais également le chêne rouge d'Amérique, le charme, le merisier, l'aulne glutineux,...

Compte tenu des objectifs fixés sur chaque station, en essences principales et associées et afin d'améliorer la biodiversité, cette composition devra évoluer en faveur des feuillus divers trop peu représentés. Dans les peuplements résineux, la place des feuillus sera préservée, voire augmentée.

Un complément de diversité sera encore recherché avec les essences à but cultural. Il sera donc nécessaire de se référer en permanence au tableau des pages 23 et 24.

Compte tenu de son rôle important dans le façonnage de tiges de qualité, le sous-étage sera favorisé tant en quantité qu'en diversité.

4.4 - Décisions fondamentales relatives à la deuxième série

Les décisions retenues pourront être adaptées pour mieux correspondre au plan de gestion à réaliser pour la vallée de l'Avre, suite au document d'objectif réalisé (Natura 2000).

4.4.1 - Mode de traitement - Méthode d'aménagement

L'objectif principal assigné à cette série est la protection des milieux remarquables.

OBJECT	OBJECTIFS ET TRAITEMENTS PAR TYPE DE MILIEU DANS LA SERIE 2								
MILIEUX	OBJECTIF	ESPECES "PHARES" A PRESERVER	ESSENCE OBJECTIF ET TRAITEMENT						
Tourbeux * très engorgé (10 ha) * moins engorgé (42 ha)	Restauration	-	* Non boisé suite à coupe rase des résineux. * Futaie irrégulière de bouleau, aulne glutineux, frêne, par enlèvement progressif des résineux.						
Landes (12 ha)	Maintier ou restauration de lande ou de milieu ouvert	Engoulevent d'Europe, vipère péliade, coronelle lisse, genêt poilu	Non boisé à milieu ouvert (peuplement clair sur une partie des unités 129a, 14c et 15b).						
Autres milieux (28 ha)	Gestion forestière préservant un milieu d'intérêt écologique	Airelle rouge, maïanthème	Futaie irrégulière par bouquets ou parquets de chêne sessile ou de pin sylvestre.						

4.4.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Composition de la deuxième série en essences souhaitées à long terme (en futaie irrégulière)

ESSENCES ESSENCES PRINCIPALES ASSOCIEES		SURFACE		OPTIMUM D'EXP	TYPES DE STATIONS	
OBJECTIF (SERIE 2)	OBJECTIF	ha	%	âge	diamètre	CONCERNES
chêne sessile	hêtre-fruitiers- tilleul- tremble-chêne pédonculé- châtaignier	21	23	200 ans	80 cm	1-8
hêtre	chêne sessile-pin sylvestre-sapin pectiné- bouleau	2	2	110 ans	65 cm	1h-3h-5h
pin sylvestre	chêne sessile-bouleau- hêtre-châtaignier	5	5	110 ans	55 cm	6-7
aulne glutineux- bouleau- frêne	chêne sessile-tremble- chêne pédonculé	42	46	70 ans		9
Surface réduite		70	76			
Tourbière	non boisement	10	11			9
Non boisé ou milieu ouvert		12	13	_		diverses
Surface forestière		92	100			

Ce tableau est issu de la carte des stations et du tableau des objectifs préconisés situés pages 21 à 24. La carte des essences principales objectif à long terme qui figure page 79 permet de savoir quelles essences favoriser par parcelle.

4.4.3 - Détermination de l'effort de régénération

Surface à régénérer d'équilibre (Se)

Elle résulte de la composition en essences principales souhaitées à long terme et ne concerne qu'un objectif de traitement irrégulier.

Se =
$$\left[\frac{21}{200} + \frac{7}{110} + \frac{42}{70} \right] \times 20$$

= 2 ha de chêne sessile + 1 ha de hêtre ou pin sylvestre + 12 ha d'aulne glutineux, bouleau, frêne soit **15 ha** sur 20 ans.

Une partie des peuplements de chêne arrivant à l'âge d'exploitabilité ne sera pas régénérée mais sera conservée en bouquets de vieillissement, en compensation de la mise en régénération des bouquets les plus dépérissants. Cet équilibre est schématisé en page 88.

Comme indiqué en 4.2.3, notre objectif en série 2 est de conserver globalement 3.5 ha de chêne sessile en vieillissement c'est à dire au-delà de l'âge d'exploitabilité optimum. La surface à régénérer d'équilibre est ainsi réduite mais de manière négligeable.

Les 37 ha de vides chablis ne fevont pas l'objet de reconstitution mais, compte tenu de leur intérêt écologique, seront laissés à une évolution naturelle.

Surfaces à régénérer théorques maximum et minimum

Le changement radical d'objectif qui va être engagé dans cette série sera particulièrement prononcé au cours des 20 ans à venir. Les surfaces à régénérer théoriques, maximum et minimum, deviennent accessoires, comparativement à un tel bouleversement. En effet, les 40 ans à venir constituent une phase transitoire.

<> Surface retenue (Sr)

Sr = 2.24 ha

Cette surface ne concerne qu'un peuplement de chêne sessile et hêtre, en cours de régénération dans l'aménagement précédent. Elle doit être considérée comme une partie du renouvellement engagé.

En effet, dans les zones tourbeuses, la transformation progressive de résineux en feuillus, éventuellement après destruction par l'ouragan de 1999, est un mode de renouvellement. La surface concernée ainsi que celle qui sera transformée en non boisé, sera précisée lors de la réalisation du document d'objectif du site Natura 2000.

De plus, un renouvellement devra être engagé dans le cadre de la futaie irrégulière dans les peuplements de chêne et hêtre.

Il doit par conséquent en résulter, sur cette série, une régénération au moins équivalente à la surface d'équilibre théorique.

4.4.4 - Classement des unités de gestion de la deuxième série

Ce classement figure sur la carte située pages 81.

GROUPES DE LA SERIE 2	SURFACE (ha)
Régénération naturelle	2.24
Irrégulier rotation 10 ans	9.44
Irrégulier rotation 7 ans	19.94
Amélioration sans coupe (groupe de jeunesse)	17.21
Repos	42.89
TOTAL	91.72

La restauration des zones tourbeuses, dont le peuplement forestier n'a pas été détruit par l'ouragan de 1999, consistera en :

- l'enlèvement progressif des résineux au profit des feuillus présents sur les zones les moins engorgées ;
- la coupe rase des résineux présents sur les zones les plus engorgées, qui représentent 0 à 60 % de la surface des unités concernées. Le pourcentage de non boisé prévu par unité figure dans le descriptif du peuplement situé en annexe 12.

Les unités 14c, 15b et 129a sont prévues en non boisé à milieu ouvert sur environ 5 ha, notamment au niveau de la carrière St Bernard et des abords immédiats et en peuplement clair sur environ 6 ha.

GROUPE DE REGENERATION DE LA DEUXIEME SERIE								
Unité de Surface Surface déjà Surface à égénérer pendant Motif majeur ayant gestion (ha) régénérée (ha) l'amenagement (ha) déterminé le classement								
Régénérati	Régénération entamée et à terminer pendant la durée de l'aménagement							
110c	2.24	0		2.24			régénération entamée	
Total	2.24	0		2.24) _		

Les résultats d'inventaire des peuplements et la répartition des types de peuplement en fonction des groupes figurent respectivement en annexes 5 et 8.2.

Essences principales objectif du groupe de régénération de la deuxième série

UNITE DE GESTION	SURFACE A REGENERER PAR ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF
	Chêne sessile
110c	2.24 ha
TOTAL	2.24 ha

4.4.5 - Evolution de la composition de la deuxième série

Essences de l'étage	Compo	sition	Composition	on à l'issue	Composition à long		
dominant ou autre	actu	elle	de l'amér	nagement	terme		
occupation du sol dans la série 2	% surface boisée	% surface totale	% surface boisée	% surface totale	% surface boisée	% surface totale	
Chênes sessile (et pédonculé)	32	19	34	20	32	24	
Hêtre	8	5	8	5	8	6	
Autres feuillus	26	16	31	20	55	42	
Pin sylvestre	22	13	21	12	5	4	
Epicéas commun et	10	6	4	2			
de Sitka					< 1	< 1	
Autres résineux	2	1	2	1			
Total boisé	100	60	100	60	100	76	
Vides chablis		40					
milieu ouvert à non				40		24	
boisé							
Total		100		100		100	

Compte tenu des objectifs fixés sur chaque station, cette composition des surfaces boisées évoluera au dépens des épicéas et du pin sylvestre. De plus, sur certaines zones, l'objectif de production ligneuse est abandonné en faveur du maintien d'un milieu non boisé à ouvert.

Une diversité en essences associées et à but cultural sera recherchée sur la base des listes figurant pages 23 et 24.

Certaines unités de lande et le pourtour de la carrière Saint Bernard seront partiellement traitées en non boisé à milieu ouvert d'une part, en peup ement clair d'autre part.

4.5 - Décisions fondamentales relatives à la troisième série

4.5.1 - Mode de traitement - Méthode d'aménagement

Les objectifs principaux assignés à cette série sont l'accueil du public et la protection paysagère, tout en assurant une fonction de production ligneuse de qualité.

En effet, elle regroupe les sites les plus fréquentés par le public et qui présentent par conséquent une forte sensibilité paysagère interne. La structure par petites unités de gestion est adaptée à cette sensibilité.

L'essence la plus représentée est le chêne sessile qui, bien que présent principalement en peuplements âgés, peut permettre d'étaler le renouvellement.

Le traitement sylvicole retenu est par conséquent la futaie irrégulière par bouquets ou parquets.

Il faut poursuivre l'irrégularisation amorcée dans les parcelles 73 et 244. Sur de petites surfaces, réparties sur l'ensemble de la série, les unités de peuplement présentant une durée de survie limitée seront renouvelées, l'objectif sur chaque secteur étant d'étaler le renouvellement au maximum de la durée de survie des peuplements.

4.5.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Composition de la troisième série en essences souhaitées à long terme (en futaie irrégulière)

ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF	ESSENCES ASSOCIEES OBJECTIF	SURFACE		OPTIMUM D'EXPLOITABILITE DE L'ESSENCE PRINCIPALE		STATIONS CONCERNEES
(SERIE 3)		ha	%	âge	diamètre	
chêne sessile	hêtre-fruitiers- tilleul- châtaignier- bouleau- chêne pédonculé-douglas- pin sylvestre- tremble	66	90	240 ans	90 cm	1-2-5-8
pin sylvestre	chêne sessile-chêne rouge- bouleau-douglas- châtaignier	7	10	110 ans	55 cm	6-7
total		73	100			

Ce tableau découle de la carte des stations et du tableau des essences objectif préconisées situées pages 21 à La carte des essences principales objectif à long terme figure page 79.

Afin de minimiser les surfaces en régénération et d'enrichir ces zones fréquentées par le public en arbres monumentaux de grande valeur esthétique, l'âge d'exploitabilité du chêne sera retardé de 40 ans par rapport a l'âge fixé dans la série de production. Dans le cas du chêne sessile, cet allongement reste compatible avec la sécurité du public.

Comme dans les deux autres séries, des bouquets de vieillissement seront conservés pour favoriser notamment l'entomofaune saproxylique et toute la faune qui en découle. L'âge d'exploitabilité y sera de 300 ans pour le chêne sessile.

4.5.3 - Détermination de l'effort de régénération

<> Surface à régénérer d'équilibre (Se)

Elle résulte de la composition en essences principales souhaitées à long terme et ne concerne qu'un objectif de **traitement irréqulier**.

Se =
$$(\underline{66} + \underline{7})$$
 x 20 = 5.5 ha de chêne sessile + 1.3 ha de vin sylvestre = 6.8 ha sur 20 ans. 240 110

Une partie des peuplements de chêne sessile arrivant à l'âge d'expoitabilité retardé de 240 ans ne sera pas régénérée mais sera conservée en bouquets de vieillissement jusqu'à l'âge moyen de 300 ans, en compensation de la mise en régénération des bouquets les plus dépérissants. Cet équilibre est schématisé page 85.

Comme indiqué en 4.2.3. notre objectif est de conserver globalement 8.2 ha de chêne sessile en vieillissement, c'est à dire au-delà de l'âge d'exploitabilité de 240 ans. La surface à régénérer d'équilibre est donc réduite de 8.2 ha x 20 ans x (1/240 - 1/300) = 0.1 ha

La surface à régénérer d'équilibre Se devient donc égale à 6.7 ha

Cette série comporte 11.93 ha de vides chablis qui seront régénérés naturellement en chêne sessile.

La surface à régénérer d'équilibre temporaire S'e est donc égale à :

S'e = $(\underline{54} + \underline{7})$ x 20 ans = 4.5 ha de chêne sessile + 1.3 ha de pin sylvestre = 5.8 ha sur 20 ans 240 110

La réduction due aux bouquets de vieillissement donne S'e = 5.7 ha.

<> Surface à régénérer maximum théorique (Sm)

Pendant l'aménagement à venir, il faut obligatoirement régénérer les peuplements dont la durée de survie est inférieure à 20 ans : cette surface, appelée contrainte absolue, est égale à 8.2 ha.

Elle comprend: - 5.7 ha de pin sylvestre,

- 2.5 ha de chêne en cours de régénération.

D'autres unités présentent localement des zones à régénérer pendant les 20 ans à venir mais ces zones sont incluses dans des zones à durée de survie supérieure à 20 ans et l'ensemble est prévu en traitement irrégulier compte tenu de la forte sensibilité paysagère interne et de la présence généralement majoritaire de chêne sessile.

Surface à régénérer minimum théorique (Sd)

Ce calcul est sans intérêt puisque les peuplements ont atteint leur diamètre optimum d'exploitabilité.

<> Surface retenue (Sr)

Sr = 19.13 ha su 20 ans, à prendre sur 20.13 ha

Cette surface compre d 1,93 ha de vides chablis à régénérer naturellement en chêne sessile.

Compte tenu de la prédominance de peuplements âgés, cette surface est supérieure à la surface à régénérer d'équilibre (6.7 ha). Elle est aussi supérieure à la surface à régénérer d'équilibre temporaire (5.7 ha) additionnée de la surface des vides chablis (11.93 ha). Elle est précisée ci-après.

4.5.4 - Classement des unités de gestion de la troisième série

Ce classement figure sur la carte située pages 81.

GROUPES DE LA SERIE 3	SURFACE (ha)
Régénération naturelle	20.13
Irrégulier rotation 10 ans	40.70
Amélioration rotation 7 ans	10.32
Amélioration sans coupe	1.69
TOTAL	72.84

La localisation de ces deux groupes et celle des très jeunes peuplements sur la carte d'aménagement située page 81, permet de visualiser l'organisation potentielle du renouvellement et par conséquent son impact sur le paysage.

Récapitulatif du groupe de régénération de la troisième série

	G	ROUPE DE R	EGENERATION DE LA TR	ROISIEME SERIE
gestion			pendant l'aménagement	
Régénér	ation nati	urelle entamée	e et à terminer pendant la	durée de l'aménagement
73b	2.50 ha	1.00 ha	1.50 ha	Régénération entamée
Régénér	ation nati	urelle à entam	er et à terminer pendant l	a durée de l'aménagement
4u	11.93 ha		11.93 ha	Chablis de 1999
64a	5.70 ha		5.70 ha	durée de survie inférieure à 20 ans
Total	20.13 ha	1.00 ha	19.13 ha	

Les résultats d'inventaire des peuplements et la répartition des types de peuplement en fonction des groupes figurent respectivement en annexes 5 et 8.2.

Essences principales objectif du groupe de régénération de la troisième série

UNITE DE	SURFACE A REGENERER PAR ESS	SENCE PRINCIPALE OBJECTIF (ha)
GESTION	Chêne sessile	Pin sylvestre
4u	11.93	
64a		5.70
73b	1.50	
TOTAL	13.43	5.70

4.5.5 - Evolution de la composition de la troisième série

Essences de l'étage dominant ou autre	Compo actu		Composition de l'aména		Composition à long terme
occupation du sol dans la série 3	% surface boisée	% surface totale	% surface boisée	% surface totale	% surface boisée = % surface totale
Chênes sessile (et pédonculé)	61	51	61		64
Hêtre	18	15	20	20	18
Autres feuillus	< 1	< 1	1	1	11
Pin sylvestre	14	12	12	12	7
Sapin pectiné	7	6	6	6	
Total boisé	100	84	100	100	100
Vides chablis		16			
Total		100		100	100

Toutes les essences citées jouent un rôle d'essence principale.

Les autres feuillus sont principalement les bouleaux mais également le charme, le merisier, l'aulne glutineux,...

Compte tenu des objectifs fixés sur chaque station en essences principales et associées et afin d'améliorer la biodiversité, cette composition devra évoluer en faveur des feuillus divers trop peu représentés.

Quant aux secteurs où l'essence principale objectif est le pin sylvestre, les feuillus devront y obtenir une place plus importante que ce soit en essence associée ou en essence à but cultural.

La nature des essences à favoriser dépend de la station ; il sera donc nécessaire de se référer en permanence au tableau des pages 23 et 24.

Compte tenu de son rôle important dans le façonnage de tiges de qualité, le sous-étage sera favorisé tant en quantité qu'en diversité.



5 - PROGRAMME D'ACTIONS

Chapitre modifié en 2004.

Les coûts indiqués préalablement en francs 1998 ont été changés en euros 2003 par application du coefficient 0.1648.

5.1 - Dispositions concernant le foncier

- Délimitation et bornage à réaliser : les besoins figurent sur la carte de l'état des limites située page 11 et concernent 2 278 ml.
 Coût estimé : 9 394 euros (57 000 F), soit 470 euros/an sur 20 ans.
- L'enclave située entre les parcelles 213 et 220, qui présente un milieu d'intérêt écologique, mériterait d'être résorbée.
- L'origine de la différence entre surface cadastrale et surface T.G.P.E. doit être recherchée puis corrigée.

5.2 - Actions en faveur du maintien de la biodiversité sur l'ensemble de la forêt

La biodiversité résulte avant tout d'une diversité de biotopes qui conditionne une diversité faunistique et floristique. Les biotopes les plus impliqués sont les peuplements forestiers, les lisières, les zones humides,.. Des fiches les prinques régionales précisent les actions à mettre en œuvre pour favoriser la biodiversité dans la gestion forestière.

5.2.1 - Biodiversité des peuplements forestiers

Elle sera améliorée de différentes manières :

~ Un mélange d'essences adapté à la station forestière

Il est indispensable; il sera nécessaire de se référer en permanence aux cartes situées pages 21 et 79 et au tableau situé pages 23 et 24.

Le mélange sera favorisé lors des améliorations avec notamment l'enlèvement des perches dominées de chêne, ce qui aide à l'installation d'un sous-étage. Il le sera également lors des régénérations et, si nécessaire, des compléments seront réalisés. Lors de régénérations artificielles, des bouquets feuillus existants ainsi que des lisières seront utilement conservés. Les bois blancs sont à préserver en faveur du pic épeichette et des insectes spécialisés.

~ La régénération naturelle

Lorsque l'essence en place est adaptée à la station, la régénération naturelle permet d'obtenir un peuplement présentant une meilleure diversité intra spécifique.

~ Un amendement calcique sur les zones minéralement déficitaires de la forêt

Le but principal d'un tel amendement est de réactiver le cycle bio-géo-chimique des sols. Il a également des effets à plusieurs niveaux :

- sur la faune et la flore : augmentation de la biodiversité,
- sur la qualité des eaux : le taux d'aluminium, de nitrate dans l'eau diminue,

- sur l'état sanitaire du peuplement : en éliminant les carences minérales, l'arbre devient plus résistant,
- sur la productivité à très long terme des écosystèmes forestiers : retour à une production normale.

La zone Natura 2000, les zones d'intérêt écologique particulier (série et sites), les secteurs d'intérêt écologique non identifiés, ni cartographiés en 2004 (pentes présentant des faciès à landes, zones humides) en seront exclues.

Compte tenu de l'importance du coût, cet investissement sera d'abord réservé au groupe de régénération et secondairement aux groupes de traitement irrégulier et de préparation.

En ce qui concerne les plantations de chêne et les régénérations naturelles de pin sylvestre pour lesquelles le besoin est particulièrement important pour permettre l'installation du peuplement, l'investissement sera inclus dans le coût des travaux de régénération.

Sur le reste du groupe de régénération et sur les groupes de traitement irrégulier et de préparation, voire sur les autres groupes, un amendement est également souhaitable ; mais, un financement autre que celui des travaux de régénération « classiques » devra être trouvé, éventuellement dans le cadre d'un projet d'accroissement de la biodiversité. Ce coût n'a pas été estimé.

Dans tous les cas, avant programmation d'amendement, un diagnostic de fertilité sera réalisé. L'analyse chimique par l'INRA permettra de définir ou non le besoin puis de déterminer le dosage de l'apport souhaitable par référence aux grilles de fertilité existantes.

~ Des arbres à cavité, senescents ou morts, et ceux porteurs d'aires de rapaces ou pouvant être de bons rerchoirs

Ils sont à maintenir à raison de 1 à 2 par hectare, à condition toutefois que la sécurité du public soit assurée.

Toutes les essences sont concernées. Le vieillissement de bois blancs devrait notamment permettre à certaines espèces devenues rares de revenir à un meilleur effectif.

~ Un âge d'exploitabilité retardé dans la série d'accueil du public

Cela fournira un biotope qui viendra compléter celui des bouquets de vieillissement et celui des arbres à cavités, sénescents ou morts.

~ Des produits agro-pharmaceutiques faisant l'objet a un emploi raisonné

Dans la mesure du possible, leur utilisation sera évitée sur la série dintérêt écologique, les sites d'intérêt écologique ainsi que des bandes de 50 m le long des cours d'eau et 5 m le long des fossés en eau.

5.2.2 - llots de vieillissement de chêne sessile et arbres - relais

Ces îlots ont un double objectif :

- la diversité biologique, par la conservation de vieux bois et le maintien permanent d'un stock de bois mort sur pied et au sol,
- la production de chêne sessile de haute qualité et de gros diamètre à l'âge maximal d'exploitabilité de 300 ans et selon la sylviculture préconisée dans le guide de la chênaie atlantique.

Les îlots et les arbres – relais devront être cartographiés précisément et repérables aisément sur le terrain.

~ Orientations sylvicoles sur les îlots de vieillissement

- Les îlots sont situés dans l'habitat **de la hêtraie chênaie** acidiphile à Houx dans la plupart des cas, dans la hêtraie chênaie dans tous les cas. Le gestionnaire devra faire preuve d'une **grande vigilance à l'égard du Hêtre**; il devra le maintenir au mieux en situation de co-dominant (maximum de 2 gros hêtres/ha) ou en sous-étage dans la plupart des cas. Le diamètre d'exploitabilité du Hêtre peut être fixé entre 40 et 50 cm.
- Il est souhaitable de récolter ces hêtres dans des coupes ne comportant que cette essence.
 Entre 150 et 300 ans, les coupes ne devront d'ailleurs commercialiser qu'une essence en raison de la qualité des produits.
- Le **mélange de ces peuplements est souhaitable** bien que limité a priori en étage dominant. Il pourrait être mis en place lors des régénérations grâce à des essences comme le Merisier (trouées de chablis) mais plus probablement l'Alisier torminal afin de **commercialiser des essences nobles en relais de production entre 2 et 3 siècles**.
- Une grande attention sera portée à la protection des sols contre le tassement; des cloisonnements d'exploitation seront rapidement mis en place dans les peuplements de 150 ans et plus les seront généralisés progressivement aux autres unités de gestion.
- Ces unités de gestion passeront en coupe en même temps que le reste de la parcelle concernée ; en cas de régénération de ce dernier, le passage aura lieu à la rotation de 10 ans en même temps qu'une coupe de régénération.
- Lors du passage en coupe de ces unités de gestion, un **repérage préalable** à la peinture (chamois) des **arbres à consérver** (qualité du fût, houppier développé, franc pied) sera réalisé par l'équipe de martélage Les chênes complétant le peuplement seront favorisés progressivement. Il convient d'éviter toute intervention brutale dans les parcelles de 150 ans et plus.
- Lors de ce repérage, la liaison entre l'unité de gestion martelée et les unités de gestion voisines du groupe à 3 siècles sera apprénencée et une solution proposée : repérage à la peinture d'arbres relais tous les 100 mètres minimum.

~ Mesures de protection relatives à la biodiversité des îlots de vieillissement

- La production et la conservation de bois mort sur pied, dans les houppiers et au sol, constituent l'objectif associé de ces unités de gestion. A cet effet, les mesures suivantes seront prises :
 - Maintien sur pied en permanence de tous les arbres secs de diamètre < à 50 cm après 150 ans. Avant cet âge, 3 arbres secs/ha seront maintenus sur pied puis abandonnés après leur chute.
 - Maintien sur pied en permanence d'au moins 2 arbres secs de diamètre > 50 cm après 150 ans. Ces arbres seront choisis parmi les arbres sans bille de valeur. Ils seront repérés et abandonnés au sol après leur chute.
 - Les branches cassées ou les houppiers des chablis épars seront abandonnés au sol sans façonnage.
 - Après 150 ans, 10 % des houppiers seront abandonnés sans façonnage dans les coupes d'amélioration.
 - Lors de la régénération de ces unités de gestion, les arbres secs sur pied et au sol, ainsi que les arbres vivants considérés comme arbres relais, seront conservés après la coupe définitive.
- Les arbres portant des **cavités de Pic noir** seront repérés ainsi que les **arbres fissurés**, **gîtes potentiels pour les chauves-souris** (y compris ceux du sous-étage). Ils seront marqués à la peinture à des fins de conservation, de pédagogie et d'information.

- Les autres cavités ne seront pas repérées dans la mesure où la sylviculture menée augmentera le nombre de sites potentiels.
- Dans ce groupe d'unités de gestion, le cycle de reproduction des espèces patrimoniales d'oiseaux sera pris en compte de la manière suivante :
 - Les espèces concernées sont la **Cigogne noire** et la **Bondrée apivore** au titre de la directive Oiseaux ainsi que **l'Autour des palombes**, au statut précaire dans la région.
 - Les aires de rapaces et nids de volume équivalent seront recensés et marqués de 4 traits verts sur chaque face. Ils seront positionnés au G.P.S. et cartographiés au S.I.G.
 - Dès que la nidification de l'une de ces espèces est avérée, toute activité (coupe, travaux, loisirs) doit être suspendue dans un rayon de 300 mètres autour du nid pendant la période de nidification, de la parade jusqu'à l'envol des jeunes.
- La protection des autres espèces patrimoniales (chiroptères, insectes) sera prise en compte ponctuellement, en fonction des connaissances mais sans incidence sur le déroulement des coupes.
- Lors des régénérations, la présence d'espèces à fort intérêt patrimonial sur ces unités de gestion, devra obligatoirement être prise en compte lors des travaux, en particulier pour la période de réalisation.

~ Suivi des îlots de vicillissement

Sur certains bouquets remarquables, des protocoles de suivi pourraient être élaborés et mis en œuvre entre le comité scientifique du Parc naturel régional du Perche et l'Office national des forêts, en concertation avec les organismes de recherche.

Un suivi sanitaire pourrait être mis emplace sur l'ensemble du massif afin de percevoir l'impact éventuel de la conservation de la biodive site sur l'état sanitaire des peuplements.

5.2.3 - Diversité des lisières et des accotements de routes

Elle accroît la multiplication des niches écologiques et par consequent la diversité avifaunistique, mais aussi celle de toute la faune présente. Cette richesse est particulièrement importante au contact entre la forêt et le milieu agricole.

Elle sera donc accentuée à plusieurs niveaux.

Le mélange d'essences sera particulièrement favorisé en essences dites "de lumière" (ex : bois blancs), arbustives ou de jet moyen (sorbier des oiseleurs, néflier,..). Les lisières seront donc de préférence constituées d'essences diverses, de strates variées et de largeur variable, de 5 à 20 m.

Les unités du groupe de régénération pourront relativement facilement être traitées dans cette optique. En particulier, une situation de couloir inséré entre des arbres de haut jet telle qu'il en existe sur la route forestière de Bellavilet est à ne pas reproduire. En bordure de route, il faudra donc privilégier les arbustifs et les arbres de moyen jet sans que cela n'apparaisse comme une bande qui masque le peuplement situé derrière.

Parmi les parcelles concernées, figurent les suivantes : 97, 98, 158 sud, 188-189 sud, 193, 199, 200, 207, 208, 227,...

Une attention particulière sera apportée aux lisières des cours d'eau et des plans d'eau car elles constituent des sites de reproduction pour beaucoup d'oiseaux, mais aussi de plaines cultivées et de prairies, afin de créer des espaces de transition entre la forêt et ces milieux ouverts.

Coût estimé du traitement des lisières : 3 km x 3 296 euros/km (20 000 F/km) = 9 888 euros, soit 494 euros/an.

Les accotements de route doivent être fauchés plus ou moins régulièrement selon les besoins de sécurité routière ou de prévention contre les incendies. Dans la mesure du possible, ils seront fauchés alternativement pour que l'entomofaune ait toujours des fleurs à sa disposition, ainsi que le préconise P. STALLEGER dans son étude de 1997.

5.2.4 - Diversité des zones humides

Comme l'a montré l'étude de P.O. COCHARD sur les batraciens, la forêt du Perche et de la Trappe présente des zones humides d'intérêt écologique. Il convient non seulement de les préserver mais encore de les développer. Ainsi, les mares et l'étang de Sainte Nicole devront faire l'objet d'entretiens légers et réguliers destinés à créer des zones plus ou moins éclairées, des berges de pente parfois douce, parfois moins douce, des zones de différentes profondeurs,.. Ces travaux pourront utilement être concertés avec le comité scientifique du Parc naturel régional du Perche. Les coûts sont présentés en 5.4.3.1.

Pour minimiser les impacts sur les pontes et les larves, les travaux effectués dans les mares et les fossés, ainsi que le rebouchage d'ornières, devront être réalisés en période de sécheresse, à partir du mois d'août.

Il conviendra de procrire l'agrainage et l'épandage de goudron de Norvège, destinés aux grands animaux, à proximité des mares et zones humides d'intérêt écologique, afin d'éviter le regroupement des animaux sur ces milieux sensibles.

Les ruisseaux feront l'objet d'une attention particulière :

- les résineux situés dans le lit majeur sont à ôter ;
- le martelage cherchera à apporter un éclairement sans excès au ruisseau, en privilégiant les feuillus.

D'une manière générale, toutes les mares et dépressions humides, même non repérées comme sites d'intérêt biologique, devront être ménagées lots des travaux sylvicoles ou d'exploitation. On évitera donc d'y abattre des arbres, d'y déposer des rémanents de nettoiements, de débarder au travers, etc...

5.2.5 - Diversité des espèces et période de réalisation des travaux

Afin de maintenir la diversité des espèces présentes et le niveau de leurs populations, l'adoption des mesures préconisées par le réseau « ornithologie » normand apparaît indispensable. Ces mesures ont fait l'objet de fiches pratiques diffusées aux gestionnaires. Elles préconisent de limiter les broyages de cloisonnements, les fauchage de routes et les dégagements pendant la période de reproduction soit du 15 avril au 31 juillet.

La limite des travaux réalisables consiste à assurer la sécurité des usagers de la forêt ainsi que l'étalement correct de planning de réalisation des travaux sylvicoles.

5.3 - Programme d'actions relatif à la première série

5.3.1 - Opérations sylvicoles : coupes

Pour l'ensemble des calculs et ensuite pour le suivi des prélèvements, les tarifs aménagement utilisés sont le SR13 pour les feuillus et le SL08 pour les résineux. Ils permettent d'avoir une corrélation correcte entre volumes commerciaux et le suivi en volume aménagement.

Compte tenu des perturbations sur la gestion forestière provoquées par l'ouragan de 1999, les coupes réalisées de 1999 à 2003 seront distinguées de celles programmées à partir de 2004.

5.3.1.1 - Programme d'assiette des coupes

Groupe de régénération

La régénération naturelle est réalisée par coupes progressives sur une période moyenne de 10 ans pour les feuillus et 8 ans pour le pin sylvestre. Lors des coupes d'ensemencement, il faudra impérativement veiller à conserver des essences diverses afin de maintenir, voire amplifier un mélange d'essences. En particulier, dans les peuplements de pin sylvestre, le chêne et les bois blancs devront être préservés.

Dans le tableau qui suit, le "p" indique qu'une partie de l'unité est à conserver pour raisons paysagères et/ou pour laisser grossir une partie du peuplement ; les zones à ne pas régénérer pendant l'aménagement, sous réserve d'absence de dépérissement, restent à localiser précisément sur le terrain ; en première approximation, leur localisation est la suivante :

- unité 101u : sud-est de l'unité,
- unité 208u : sud de l'unité,
- unité 226u : barde sud-est de l'unité, le long de la route,
- unité 228a : vord de l'unité.

Ces zones devront ê re parcourues en coupes d'amélioration afin de favoriser les plus beaux arbres et récolter ceux dont l'avenir est compromis, en même temps qu'une coupe de régénération dans le reste de l'unité.

Cour	PES DE REGENERA	TION DES UNITES DE GESTIC	ON DANS LA SERIE 1
Période	Coupe rase	Coupe d'ensemencement	Coupe définitive
quinquennale	indicative	jridicative	indicative
Régénération e	entamée et à termi	ner pendant l'aménagement	
1999-2003			10b-86u-87u-89b-108b-188a- 189a-198b-204u-213b-214a- 242a
2004-2008			59b-60u-203u-213a-216u
2009-2013			
2014-2018			>
Régénération à	à entamer et à term	niner pendant l'aménagemen	√
1999-2003	55b	3c-11a-23u-93a-97d-197b- 207u-208u(p)-212b-226u- 228a(p)-229a	\(\sigma\)
2004-2008	154u(p)-158u(p) -188b-189b	15a- 95u-101u(p)-124b- 126a-132b	11a-93a-197b-207u-212b
2009-2013	153u(p)-158u(p)- 176b	8b-98c-125a-133a	3c- 15a-97d-124b-126a- 208u(p)-226u(p)-228a(p)- 229a
2014-2018	153u(p)-154u(p)- 158u(p)		8b-23u-95u-98c-101u(p)- 125a-132b-133a
Régénération a	entamer sans la t	erminer pendant l'aménagen	ment
2009-2013		237u	
2014-2018		224b	
Régénération a	à réaliser pendant l	l'aménagement si l'état sanit	aire se déprécie
2014-2018	186b-242b		

Si une unité de gestion comporte un peuplement présentant de graves signes de dépérissement (risques importants pour les épicéas communs), elle devra être régénérée sans attendre la période indicative prévue.

Les unités classées en régénération et vides de peuplement n'apparaissent pas dans le tableau précédent; ce sont les unités 10a, 11b, 12a, 13b, 14a, 14d, 22b, 24b, 26b, 27u, 28a, 29a, 30a, 33c, 35b, 36b, 37b, 45b, 49c, 70b, 77b, 82b, 113b, 121c, 218b.

La régénération de certaines unités est prévue au delà de 2009. En fonction de l'année du dernier passage en coupe, une coupe dite « précomptable » pourra être souhaitable avant la coupe rase ou d'ensemencement prévue. Ces coupes sont citées dans le tableau ci-après.

CC	UPES PRECOMPT	TABLES [OU GROUPE	DE REGI	ENERATIO	N DE LA S	SERIE 1
UNITE	PEUPLEMENT	ANNEE	SURFACE	ANNEE	SURFACE	ANNEE	SURFACE
125a	HET 121-150	2000	3.83 ha				
	ans						
133a	CHE 150 ans & +	2003	7.38 ha				
153u	EPC 40-60 ans			2006	13.83 ha	2012	6.92 ha
154u	EPS 40-60 ans	2003	10.95 ha	2009	5.47 ha		
158u	EPS 40-60 ans	2002	11.46 ha	2011	5.73 ha		
186b	S.P 40-60 ans			2008	0.86 ha	2016	0.86 ha
176b	EPC 40-60 ans	2007	11.46 ha				
224b	CHE 150 ans & +	2007	4.73 ha				
237u	CHE 150 ans & +	2007	13.65 ha				

Il n'est pas prévu de coupe sur l'unité 242b pour lui conserver son caractère de refuge à gibier. Le code du type de peuplement est expliqué en annexe 9.

Le prélèvement estimé es inclus dans la possibilité.

Evaluation de la possibilité de régénération de la série 1

Le volume récolté de 1999 à 2003 ést comptabilisé à 24 306 m3, soit 4 861 m3/an sur 5 ans ou 1 215 m3/an sur 20 ans.

A partir de 2004, la possibilité annuelle Pi est estinée, pour chaque unité de gestion i classée en régénération, à partir :

- du volume initial, réduit proportionnellement à la surface à régénérer, lorsqu'il est prévu de ne pas tout régénérer pendant l'aménagement et réduit du volume récolté de 1999 à 2003 (vi)
- de la durée (di), sur laquelle portera l'accroissement sur la curfage à régénérer (si),
- de l'accroissement courant estimé à 5 m3/ha/an et du coefficient reducteur z estimé à 0.6.

di = 0 lorsque l'essentiel du volume a été récolté avant 2004

di = 5 ou 7 lorsque l'unité est en cours de régénération

di = 10 lorsque la régénération de la zone doit être entamée et terminée pendant l'aménagement

Lorsque la régénération ne doit pas débuter avant 2009 ou qu'une partie de l'unité ne doit pas être régénérée pendant l'aménagement, la possibilité est augmentée d'un accroissement portant sur la surface concernée.

Pi = 1/20 ans x [vi + (si x di x 5 m3/ha/an x 0.6) + (5 m3/ha/an x surface non en cours de régénération x durée)]

Les unités 186b et 242b, à ne régénérer que si leur état sanitaire se déprécie, sont comptées uniquement pour l'accroissement.

Pour les parcelles à régénérer suite à coupe rase, la récolte est estimée sur la base du planning de plantation prévu page 106.

Le détail de ces paramètres et du calcul de la possibilité par unité de gestion pour toutes les séries, figure en annexe 10.1.

Du volume à récolter de 2004 à 2018, il résulte donc une possibilité de 3 143 m3/an sur 20 ans ou 4 191 m3/an sur 15 ans.

Un **reliquat de régénération** présent sur les unités 220a, 243u sera à exploiter au cours de l'aménagement. Le volume étant de 246 m3, la récolte à prévoir est de **16 m3/an sur 15 ans.**

Avec les seules récoltes de 2004 à 2018, la possibilité du groupe de régénération de la série 1 s'élève donc à 4 207 m3/an arrondi à **4 200 m3/an sur 15 ans à partir de 2004**.

Groupes de préparation, d'amélioration et de traitement irrégulier de la série 1

Les coupes sont assises par contenance aux rotations de 7 ou 10 ans selon le type de peuplement.

Le programme d'assiette des coupes, par année de coupe, puis par groupe et unité de gestion figure pages suivantes (UG en chiffres jusqu'à 2007 partie puis en lettres). En annexe 10.5, il figure par année de coupe puis unité de gestion (UG en lettres).

La liste des unités de gestion avec leurs années de passage en coupe est placée en annexe 10.2 (UG en chiffres et en annexe 10.6 (UG en lettres).

Compte tenu des perturbations provoquées par les conséquences de l'ouragan de 1999, l'unité indiquée est l'unité d'analyse de 1999 à 2003 et l'unité de gestion à partir de 2004.

Dans le groupe d'amélioration sans coupe, un diagnostic devra vérifier si une coupe est nécessaire ; si c'est le cas elle devra être réalisée à temps.

La possibilité contenance est de 249 ha/an.

De 1999 à 2003, selon le sommier, la récolte a été de 76 873 m3 soit 15 375 m3/an sur 5 ans.

A partir de 2004, la récolte est estimée à 154 513 m3, soit 10 300 m3/an sur 15 ans à partir de 2004.

Ensemble de la série 1

RECOLTE MOYENNI	E ANNUELLE ESTIN	NEE D	ANS LA SEF	RIE 1
Groupes	Réco	lte mo	nne annı	ıelle
	De 1999 à 2003	De 2	004 à 2018	De 1999 à 2018
Régénération	4 861		4 200	4 365
Amélioration, préparation, irrégulier	15 375		10 300	11 570
TOTAL SERIE 1	20 236		14 500	15 935

5.3.1.2 - Règles de culture

Les règles de culture générales figurent dans les guides de sylviculture actuellement appliqués.

Pour le traitement irrégulier, les consignes définies au niveau direction territoriale seront utilisées (annexe 12).

Les essences forestières à favoriser sont celles qui correspondent au type de station. Toutefois, lorsque les essences préconisées sont absentes ou mal conformées, les éclaircies seront effectuées au profit des essences les mieux conformées, en bon état sanitaire et si possible, améliorantes pour le sol.

La série de production recèle un certain nombre de sites à forte valeur biologique : nombreuses mares notamment, mais aussi stations de plantes rares. Les précautions, les règles particulières de sylviculture et les travaux les concernant sont détaillés au paragraphe 5.3.3.

PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES - GROUPES D'AMELIORATION, DE PREPARATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

			DLI	PREPARATION) I 4 I	DE III	ALL ENGLIS				1
Année de	Unité de	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*	(ha)	ре	peuplement*	tre (cm)	teur (m)	dernière coupe	réalisable (m3)	feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en Fl
1999	3302	4.00	P6	EPC4	25	15	1993			40	
1999	3402	1.72	P6	EPC4	25	15	1993			40	
1999	4201	1.82	P6	EPC5	19	25	1993			40	
1999	4903	0.80	P6	EPS4	25	18	1994			40	
1999	5501	2.56	P6	S.P5	25	16				35	
1999	15201	11.26	P6	EPC5	30	20	1994			40	
1999	7704	0.90	P10	CHEVF	65	35	1981		45		
1999	9703	3.27	P10	CHEHF	- 00	25	1989		45		
	9902	14.74	P10	CHEHF	50	27	1988		45		
1999		1.03	A8	S.P6	35	25				35	
1999	10501			CHEJF	27	24	1993		45		
1999	14401	6.00	A8		30	23	1993			50	
1999	1201	1.53	A7	DOU4	25	17	1993			35	
1999	3002	6.33	A7	S.P5		18	1993	- 3	- 1 1	50	
1999	4601	5.48	A7	DOU5	25	15	1993			35	
1999	4602	6.15	A7	S.P5	20		1993		-	40	
1999	4603	1.56	A7	EPS5	25	18				50	
1999	4604	1.86	A7	DOU5	25	18	1993			35	-
1999	4901	12.20	A7	S.P4	20	13	1000		25	- 00	-
1999	9502	0.11	A7	FREHP	27	23	1989		20	35	
1999	11203	8.07	A7	S.P5	20	13			-	40	
1999	11302	7.60	A7	EPC3	15	10			OF	40	-
1999	11501	18.26	A7	CHEHP	22	16	1993		25	10	-
1999	14002	2.83	A7	DOU3	22	16	1993		-	40	
1999	16601	17.44	A7	DOU5	30	26	1991		05	50	
1999	18201	15.27	A7	CHEHP	15	17	1993		25		-
1999	19501	15.75	A7	CHEHR	22	15	1994		25	0.5	
1999	23103	2.11	A7	S.P5	20	14	-1-11			35	
1999	3501	15.19	A10	296	45	24	1989			35	
1999	7701	4.16	A10	CHEV	60	36	1981		45		
1999	9402	10.82	A10	CHEH	40	27	1989		45		
1999	12502	9.90	A10	CHEHF	47	33	1990		45		
	23201	16.61	A10	CHEVF	50	29	1988		45		
1999	2703	1.55	P6	EPC5	30	22	1994			40	
2000		6.52	P6	EPC5	30	21	1994			40	
2000	4503			EPC4	20	13	1994			40	
2000	5002	7.92	P6	EPC4	25	17	1988			40	
2000	5004	2.51	P6	MEJ4		28	1993			40	
2000	17202	2.20	P6	EPS5	27		1993		-	40	
2000	17302	0.41	P6	EPS5	27	26	1995			35	
2000	7102	1.11	P10	S.P5	40	26			45	- 00	7
2000	13201	3.87	P10	CHEVF	49	32	1992		45	-	-
2000	13303	3.32	P10	CHEVF	49	32	1992		40	35	
2000	2201	13.47	A8	P.S6	35	24	1990	X	1. 15	30	-
2000	5901	8.86	A8	CHEF.	30	26	1998		45	50	
2000	14001	7.81	A8	DOU5	42	31	1993		45	50	
2000	16701	5.99	A8	CHEF.	36	29	1990		45	-	
2000	17601	9.87	A8	CHEJF	30	22	1991		45		
2000	17602	0.52	A8	CHEJF	30	22	1991		45		
2000	2601	3.56	A7	MEJ5	30	19	1994			40	
2000	3003	1.90	A7	CHEHP	30	23	1994		25		
2000	4501	6.70	A7	EPC4	25	18	1994		/ \	40	
2000	4502	3.27	A7	S.P5	30	20	1994	X		35	
2000	4702	4.37	A7	CHEJF	30	23	1994		45		
2000	4704	1.31	A7	CHEHP	20	20	1994		25		
				DOU3	20	18				40	
2000	12103	1.41	A7	S.P5	22	20	1995			35	
2000	13902	1.00	A7	S.P5	22	20	1995			35	
2000	14202	0.79	A7	CHEHP	18	17	1993		25		
2000	18001	14.74	A7		18	15	1995		25		
2000	18701	4.96	A7	CHEHP	12	12	1994		20		
2000	18702	10.88	A7	CHEBP	The second second second	28	1990		45		
2000	11101	15.92	A10	CHEVF	52	32	1993		45		
2000	13801	10.64	A10		42		1993	-	45		
2000	14801	12.82	A10		35	27	1993	-	10	35	
2000	21502	1.34	A10		40	30	1005	-		35	
2000	21702	3.03	A10		40	28	1995	+		40	
2000	21801	0.74	A10		50	30	1990			40	
2000	21802	0.59	A10		50	30	1990	-	AF	40	
2000	23802	2.51	A10		45	30	1985		45	40	
2001	6702	2.81	P10		50	31	1992		45	40	
2001	20901	13.98	P10		55	29	1993		45		
2001	21304	0.93	P10				1990		45		
2001	3301	4.30	A8	CHEF.	35	25	1993		45		
2001	3401	5.54	A8	CHEF.	35	25	1993		45		
2001	5301	4.89	A8	P.S6	40	23	1993			35	
2001	5302	7.61	A8	CHEF.	35	26	1993		45		
2001	5303	1.07	A8	CHEF.	35	26	1993		45		
2001	6703	6.39	A8	CHEF.	30	23	1992		45		
2001	14501	20.52	A8	CHEJF	31	23	1995		45		
2001	15601		_		30	23	1994		45		
2001		13.13	A8	CHEJF	30	18	1995		10	35	
2001	1801	2.03	A7	S.P5		18	1995		-	35	
2001	2401	11.97	A7	S.P5	25		1993		25	1	
2001	4605	2.09	A7	CHEHP	10	11	1993	-	45		1,100,000
	13401	9.03	A7	CHHBP	16	12			20	-	
2001	13402		A7	CHEBP	16	12	1994				
2001	13403		A7	CHHBP	12	10	1994		45		27523486
	18501	8.79	A7	CHEHP	17	16	1992		25		

^{* :} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES - GROUPES D'AMELIORATION, DE PREPARATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

				TILLIANAT	CIVE	DETI	WILLIAITIA	RREGULIER	(- OLIVI	L 1	
Année de	Unité de	Surfac	e Gro	u Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*	(ha)	pe	peuplement*			dernière coupe		feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en FI
2001	18504	3.80	A7	CHEHP	17	16	1992		25		
2001	19601	15.76			24	16	1994		25		
2001	21903	8.71	A7		25	21	1995			35	
2001	4801	2.95	A10		45	29	1991		45		
2001	4802	11.57	A10		45	24	1994		45		
2001	4804	1.13	A10		45	29	1991		45		
2001	4805	0.77	A10		45	29	1991		45		
2001	10001	17.97	A10		50	26	1987		45		
2001	10301	0.86	A10		43	30	1007		40	35	
2001	16401	12.76			42	30	1993		45	- 00	
2001	20201	13.32		CHEVF	43	32	1993		45		
2002	8601	0.70	P6	EPS5	20	25	1996		40	40	
2002	16902	2.36	P6	ARR5		21	1994			35	
2002	5101	1.76	A8	ARRO D.00	25						
2002	5101			P.S6	40	25	1993		15	35	
		16.38	A8	CHEF.	30	21	1993		45		
2002	15001 16801	16.27	A8	CHEF.	34	22	1995		45		
2002		6.89	A8	CHEJF	32	21	1994		45		
2002	16802	1.87	A8	CHEJF	32	21	1994		45		
2002	6601	12.26	A7	EPC4	20	12	1997			40	
2002	6602	0.94	A7	S.P4	15	13	1997			35	
2002	7602	1.10	A7	CHRGA	15	8			20		
2002	7603	5.60	A7	P.S2	15	9				20	
2002	7604	2.74	A7	S.P4	30	18	1997			35	
2002	11301	3.10	A7	S.P5	25	15	1996			35	
2002	11303	0.42	A7	P.S4	27	20				30	
2002	11402	1.94	A7	S.P4	30	18	1997	-		35	
2002	12102	6.34	A7	P.50	25	18	1996			35	
2002	16901	15.71	A7	FPC5	33	26	1994			40	
2002	17801	13.50	A7	CHEHD	20	20	1994		25	40	
2002	18301	14.15	A7			18	1994				
2002	206.1	11.08	A10	CHEHP	18				25		
2002	238.1	8.31	P10		37 55	30	1992		45		
2003					00	31	1985		45		2007
	38.1	9.14	JAR		30	20	1992		45		2007
2003	21.1	11.50	JAR1		40	26	1989		45		2008
2003	5.1	12.64	A7	CHEJF	30	30 78	1992		45		
2003	25.1	5.92	A7	S.P5	25	/8	1995			35	
2003	49.2	5.83	A7	P.L3	15	7 9	1996			30	
2003	50.1	5.45	A7	P.L3	15	9	1995			30	
2003	69.3	6.08	A7	S.P5	30	20	1997			35	
2003	70.1	11.17	A7	S.P5	30	20	1997			35	
2003	118.1	10.67	A7	CHEHP	20	16	M97		25		
2003	119.1	1.18	A7	CHEHP	20	15	1998		25		
2003	119.2	10.07	A7	EPC3SP5	12	9	7)			40	
2003	129.2	7.62	A7	CHEHP	20	14	1994	X	25		
2003	219.1	3.40	A7	P.L2	15	6	1004		20	20	
2003	220.2	17.09	A7	EPDOUSP	22	21	1997			40	
2003	221.2	10.28	A7	EPS5	27	24	1996				
2003	28.2	1.60	A10	CHEJF	30				15	40	
2003	56.1	9.75	_		-	23	1994		45	1	
2003	81.1		A10	CHEHF	45	26	1994		45		
2003		8.74	A10	CHEJF	30	20	1995		45		
	82.1	1.40	A10	CHEVF	55	30	1996		45		
2003	93.2	5.74	A10	CHEHF	40	28	1993	X	45		
2003	94.1	12.01	A10	P.S8	40	28	1989			35	
2003	97.2	3.57	A10	CHEHF	40	26	1989		45/		
2003	147.1	10.52	A10	CHEF.	28	26	1994		45		
2003	205.1	6.80	A10	CHEF.	37	30	1992		45		
2003	218.3	7.95	A10	CHEHF	40	27	1990		45		
2003	223.1	10.75	A10	CHEHF	45	26	1991		45		
2003	233.1	11.73	A10	CHEVF	50	29	1986		45		
2004	16.1	0.86	P10	CHEVF	60	36	1992	39	45		
2004	126.2	8.66	P10	CHHHF	42	30	1990	390	45		
2004	197.1	12.00	P10	CHHVF	54	32	1994	540	45		
2004	8.1	14.66	A7	CHEF.	35	30	1995	660	45		
2004	9.1	15.07	A7	CHEJF	35	30	1995	678	45		
2004	116.2	8.73	A7	CHEHP	20	15					
2004	155.1	13.80	A7	CHEJF			1997	218	25		
2004	The second second second second				29	23	1995	621	45		
	170.1	14.16	A7	DOU5	34	26	1995	708		50	
2004	96.1	9.56	A10	CHEHF	42	26	1989	430	45		
2004	127.1	11.98	A10	CHHHF	48	31	1990	539	45		
2004	163.1	11.88	A10	CHEF.	34	30	1994	535	45		
2004	213.3	2.63	A10	CHEHF	45	25		118	45		
2004	231.1	16.26	A10	CHEVF	47	28	1996	732	45		
2004	234.1	10.61	A10	CHEVF	50	29	1986	477	45		
2005	18.2	3.45	JAR7	P.S6	40	23	1996	121		35	2009
2005	19.1	2.45	JAR7	P.S6	40	23	1996	86		35	2009
2005	33.2	4.00	JAR7	EPC4	25	15	1993	160		40	2009
2005	34.2	1.72	JAR7	EPC4	25	15	1993	69		40	
2005	39.1	12.39	JAR7	P.S6	45	21					2009
2005	20.1	8.34	JAR1			26	1992	434	15	35	2009
2005				CHEF.	40		1989	375	45		2010
	40.1	7.89	JAR1	CHEJF	30	20	1992	355	45		2010
2005	68.1	10.06	JAR1	CHEF.	40	27	1993	453	45		2010
	227.1	5.44	JAR1	HETVF				163	30		2010
2005	5.4	2.60	A7	S.P5	30	20	1997	91		35	
2005	6.2	6.52	A7	S.P5	35	24	1997	228		35	
2005	16.3	5.64	A7	PL2/PS4/DOU5	10	6		113		20	
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +		ST (200)									

^{* :} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES - GROUPES D'AMELIORATION, DE PREPARATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

			DEI	REPARATION	JILI	DL II	MILITERIE				
Année de	Unité de	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*	(ha)	pe	peuplement*	tre (cm)	teur (m)	dernière coupe		feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en Fl
2005	17.1	9.00	A7	EPC4	20	14	1998	360		40	
2005	26.1	3.56	A7	MEJ5	30	19	1994	142		40	
2005	47.1	12.73	A7	EPC5/SP5	25	16	1996	509		40	
2005	92.1	7.67	A7	DOU4EPC4	17	14	1997	384		50	
2005	109.1	8.18	A7	S.P4EPC4	20	14	1997	286		35	
2005	117.1	14.09	A7	CHEHP	20	14	1998	352	25		
2005	128.1	17.14	A7	CHEHP	20	16	1996	429	25		
2005	146.1	14.58	A7	CHEJF	30	23	1994	656	45		
2005	167.2	4.04	A7	EPC5	22	20	1996	162		40	
2005	168.2	6.82	A7	S.P5	22	20	1998	250		35	
2005	177.1	14.76	A7	CHEHP	21	18	1996	369	25		
2005	179.1	16.06	A7	CHEHP	21	15	1995	402	25		
2005	181.1	14.96	A7	CHEHP	19	20	1998	374	25		
2005	190.1	15.84	A7	CHEBP	12	12	1994	317	20		
2005	191.1	7.92	A7	CHEBP	12	12	1997	158	20		
2005	143.1	18.36		CHHHF	44	32	1995	826	45		
2005	161.1		A10 A10	CHEF.	38	30	1996	659	45		
		14.64		OHEF.	-			601	45		
2005	165.1	13.35	A10	CHEF.	41	31	1994	466	45		
2005	222.1	10.35	A10	CHEHF	45	27	1994		40	35	
2006	30.2	6.33	P7	S.P5	25	17	1993	222		35	
2006	55.1	2.56	P7	S.P5	25	16	1005	90			
2006	61.2	2.95	P7	S.P5	45	26	1997	103		35	,
2006	156.2	0.61	P7	EPS5	30	24	1996	24		40	
2006	157.1	13.24	P7	EPS5	33	26	1996	530		40	2012
2006	52.1	11.30	JAR7	CHEJF/P.S6	40	23	1994	396		35	2010
2006	42.2	8.55	JAR1	CHEJF	30	20	1992	385	45		2011
2006	43.1	17.53	JAR1	CHEHF	40	25	1995	789	45		2011
2006	79.2	10.57	JAR1	CHZHF	40	30	1995	476	45	ACOUNTY OF THE STATE OF THE STA	2011
2006	130.1	7.52	JAR1	CHEVE	54	30	1994	338	45		2011
2006	1.1	16.53	A7	CHEHP	20	18	1997	413	25		
2006	15.3	9.10	A7	CHEF.	40	29	1995	410	45		
2006	31.1	5.92	A7	S.P5	30	19	1996	207		35	
2006	32.1	17.13	A7	P.S1/SP2	8	4	1, 7	428		25	
2006	44.1	3.80	A7	S.P5	40	22	1996	133		35	
2006	61.1	3.76	A7	P.S5	30	27	1997	132		35	
2006	61.3	2.42	A7	P.S3	15	12	1997	73		30	
2006	69.1	6.15	A7	P.L2	12	172	1007	123		20	
2006	105.1	14.08	A7	P.S6EPC5	40	3	1996	563		40	
2006	112.1	4.04	A7	CHEBP	12	11	1000	81	20		
2006	112.3	8.07	A7	S.P5	20	13		282	20	35	
2006	114.2	1.94	A7	S.P4	30	18	1997	68		35	
2006	120.2	1.89	A7	HET	7	10	1001	47	25		
						10	1968	421	20	35	
2006	144.2	11.37	A7	SP5/DOU4	30	18		X 81	45	- 30	-
2006	171.2	1.79	A7	CHEJF	29	21	1997 1997	252	45		
2006	172.1	5.60	A7	CHEJF	30	23		625	45		
2006	174.1	13.88	A7	CHEJF	30	23	1996				
2006	184.1	12.92	A7	CHEHP	17	16	1996	323	25		
2006	186.1	11.66	A7	CHEHP	19	16	1997	292	25		
2006	212.3	0.40	A7	P.S6	32	25	1997	14	-	35	
2006	231.3	2.11	A7	S.P5	20	14		74	15	35	
2006	14.2	1.35	A10	CHEHF	50	26	1994	61	45		
2006	31.3	2.27	A10	CHEF.	40	30	1989	102	/5		
2006	123.1	10.79	A10	CHEHF	45	30	1995	486	45		
2006	124.1	8.04	A10	CHEHF	45	30	1995	362	45		
2006	142.1	12.13	A10	CHHF.	40	28	1997	546			
2006	151.1	16.03	A10	CHEF.	31	22	1996	721	45		
2006	201.1	13.89	A10	CHEVF	40	30	1994	625	45		
2006	217.1	11.56	A10	CHEHF	45	27	1995	520	45		
2006	230.2	5.05	A10	P.S7	47	31	1994	177		35	
2006	231.2	2.28	A10	P.S6	40	27	1994	80		35	
2007	152.1	11.26	P7	EPC5	30	20	1994	450		40	
2007	98.1	2.01	P10	P.S9	47	24	1998	80		40	
2007	41.1	17.58	JAR7	CHEF/PS6	40	25	1997	791	45		2011
2007	18.3	3.72	JAR1	CHEHF	50	30	1996	167	45		2012
2007	19.2	7.64	JAR1	CHEHF	50	30	1996	344	45		2012
2007	84.1	12.33	JAR1	CHEHF	50	30	1996	555	45		2012
2007	6.1	5.68	A7	CHEJF	30	30	1997	256	45		
2007	7.1	7.74	A7	CHEJF	30	30	1997	348	45		
2007	12.2	7.38	A7	CHEF.	40	26	1995	332	45		
2007	13.1	6.73	A7	CHEF.	40	33	1995	303	45		
2007	47.2	5.68	A7	CHEJF	30	23	1994	256	45		
2007	48.2	1.50	A7	EPC5	25	25	1996	60		40	
	80.1	16.06	A7	P.S2	10	5	1000	321		20	
2007	82.3	4.72	A7		10	5		94		20	<u> </u>
2007				P.S2	a named to be designed to the same			328		40	
2007		8.20	A7	DOU3	15	14	1002	113	-	40	
2007 2007	121.1			DOU3	22	16	1993 1993		25	40	
2007 2007 2007	121.1 140.2	2.83	A7					382	/0		
2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1	2.83 15.27	A7	CHEHP	15	17					
2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1	2.83 15.27 15.75	A7 A7	CHEHP CHEHP	15 22	17 15	1994	394	25		
2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1	2.83 15.27 15.75 12.28	A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEJF				394 368	25 30		
2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1 211.1	2.83 15.27 15.75 12.28 11.43	A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEJF CHEJF	22	15	1994	394 368 343	25 30 30		
2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1 211.1 30.3	2.83 15.27 15.75 12.28 11.43 1.90	A7 A7 A7 A7 A10	CHEHP CHEHP CHEJF CHEJF CHEHP	30	15	1994	394 368 343 48	25 30		
2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1 211.1 30.3 90.4	2.83 15.27 15.75 12.28 11.43	A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEJF CHEJF	22	15 23 28	1994 1994 1996	394 368 343 48 114	25 30 30 25	35	
2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1 211.1 30.3 90.4 91.1	2.83 15.27 15.75 12.28 11.43 1.90 3.25 19.04	A7 A7 A7 A7 A10 A10 A10	CHEHP CHEHP CHEJF CHEJF CHEHP	30 40 40	23 28 29	1994 1994 1996 1996	394 368 343 48 114 857	25 30 30 25 45	35	
2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007 2007	121.1 140.2 182.1 195.1 210.1 211.1 30.3 90.4	2.83 15.27 15.75 12.28 11.43 1.90 3.25	A7 A7 A7 A7 A10 A10	CHEHP CHEHP CHEJF CHEJF CHEHP P.S8	30 40	15 23 28	1994 1994 1996	394 368 343 48 114	25 30 30 25	35	

^{* :} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

Exer		Par	Ī.,	Surface	Surface à	Groupe	Code	Code	Année du demier		-
cice	Série	celle	G		parcourir	aménagement	Peuplement	coupe	passage en coupe	VPR TOTAL	VPR/h
2007	1	6	8	12,20	5,68	AMELIORATION	FCHE4	A4	1997	256	45
2007	1	7	ш	7,74	7,74	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	348	45
2007	1	12	b	12,86	7,38	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	332	45
2007	1	13	a	8,28	6,73	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	303	45
2007	1	18	¢	9,20	3,72	IRREGULIER	ICHE5	JA ,	1996	167	45
2007	1	19	b	10,09	7,64	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	344	45
2007	1	- 30	С	15,93	1,90	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	48	25
2007	1	41	u	17,58	17,58	IRREGULIER	ICHE4	JA	. 1997	791	45
2007	1	47	þ	18,41	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	256	45
2007	1	48	Ь	17,92	1,50	AMELIORATION	FEPC3	A2	1996	60	40
2007	1	80	_	-	7	AMELIORATION	FP.S2	A1	1330	321	20
			u	16,06	16,06	,				94	20
2007	1	82	C	10,20	4,72	AMELIORATION	FP.S2	A1.	1000		45
2007	1	84	u	12,33	12,33	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	555	
2007	1	90	₫	17,40	3,25	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1996	114	35
2007	1	91	u	19,04	19,04	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	857	45
2007	1	98	a	- 3,24	2,01	PRÉPARATION	FP.S5	A5_	1998	80 .	40
2007	. 1	121	а	11,65	8,20	AMÉLIORATION	FDOU2	A1		328	40
2007	1	122	a	14,46	11,02	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	496	45
2007	1	135	u	10,96	10,96	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1994	493	45
2007	1	140	b	10,64	2,83	AMÉLIORATION	FDOU3	A2	1993	113	40
2007	1	149	u	17,61	17,61	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	792	45
2007	1	152	u	11,26	11,26	PRÉPARATION	FEPC4	A5	1994	450	40
	_		-						1997	701	45
2007	1	159	U	15,58	15,58	AMELIORATION	FCHE4	A4			
2007	1	182	u	15,27	15,27	AMÉLIORATION	FCHE2	A1_	1993	382	25
2007	1	195	П	15,75	15,75	AMELIORATION	FCHE3	A2	1994	394	25
2007	1	210	u	12,28	12,28	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	<u> </u>	368	30
2007	1	211	u	11,43	11,43	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		343	30
2008	1	67	Б	10,73	9,20	IRREGULIER	ICHE5	JA	1992	782	85
2008	1	83	П	12,01	12,01	IRREGULIER	ICHE5	JA	1997	540	45
2008	1	106	U		12,66	AMÉLIORATION	FCHE5	- A4	1995 -	570	45
2008	1	139	a	1,31	10,31	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	464	45
2008	1	100		3,69	13,69	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	616	45
2008	1	171	۲	10.31	8,52	AMELIORATION	FDOU4	A4	1996	426	50
	1		F				FD0U4	A4	1996	248	50
2008		172	Ь	10,55	4,95	AMÉLIORATION				16	40
2008	1	173	b	11,63	0,41	AMELIORATION	FEPC3	A2	1993		
2008	1	175	u	15,29	15.29	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1998	688	45
2008	1	221	а	16,23	5,9	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	268	45
2008	1	224	a	10,72	5,99	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	270	45
2008	1	229	þ	14,92	6,55	REPARATION	FCHE5	A5	1996	295	45
2008	1	230	а	17,15	12,10	MÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	545	45
2008	1	240	u	11,91		AMELIN RATION	FCHE3	A2		357	30
2009	1	42	a	10,37	1,82	KRÉPAR TION	FEPC2	A5	1993	73	40
2009	1	46	•	17,14	15,05	AMELIORATION	FD0U3	A2	1993	753	50
		-	8						1993	52	25
2009	1	46	b	17,14	2,09	AMELIOF ATION	FCHE2	A1	1993	4	
2009	1	49	а	18,83	12,20	AMELIOFATION	FA.R3	A2		427	35
2009	1	50	b	18,78	7,92	AMELIORATION	FEPC3	A2	1994	317	40
2009	1	50	d	18,78	2,51	AMÉLIORATION	FNIEL3	A2	1988	100	40
2009	1	50	e	18,78	1,15	AMÉLIORATION	CHES	A1	1995	23	20
2009	1	85	lu	10,17	10,17	AMÉLIORATION	FA,R3	A2	1998	356	35
2009	1	90	a	17,40	12,29	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	553	45
2009	1	98	Ь	3,24	5,50	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	248	45
2009	1	102	177	12,42	12.42	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	559	45
2009	1	103	h	-	2,16	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1986	97	45
				11,82		AMÉLIORATION			1996	389	35
2009	1	113		11,82	11,12		FEPC3	A2			25
2009	1	115		18,26	18,26	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	193	457	
2009	1	120	a		9,19	AMÉLIORATION		A2_	1996	368	40
2009	1	162	Ų	15,72	15,72	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	707	45
2009	1	166	u	17,44	17,44	AMÉLIORATION	FDOU4	A4	127	872	50
2009	1	167	c	12,00	1,97	AMÉLIORATION	FDOU3	A2	1996	99	50
2009	1	173	а	11,63	11,22	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	505	45
2009	1	214	Ъ	12,64	2,04	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1997	71	35
2009	1	215	b	12,46	1,34	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		47	35
2009	1	217	þ	14,59	3,03	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1995	106	35
2009	1	218	a	10,81	1,33	AMÉLIORATION	FP.S5	A4	1990	53	40
2009	1	219		12,52	0,41	AMÉLIORATION		A1	1995	8	20
2009	1	219	C	12,52	8,71	AMELIORATION	FA.R3	A2	1995	305	35
2009	_	225	_	12,52		AMELIORATION		A4	1996	570	45
	1		u		12,66						45
2009	1	236	u	12,92	12,92	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1998	581	
2009	1	241	u	15,04	15,04	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		451	30
2010	1	5	a	20,83	12,64	AMELIORATION		A4		569	45
2010	1	16	b	9,62	3,12	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		62	20
2010	1	18	а	9,20	2,03	IRREGULIER	IA.R4	JA	1995	71	35
2010	1	22	а	13,47	10,47	IRREGULIER	IP.S4	JA	1990	366	35
2010	1	24	8	11,97	8,76	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	307	35
2010	_1_	25	u	5,92	5,92	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		207	35
2010	1	31	Ь	17,24	9,05	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		181	20
2010	1	33	a	9,90	5,30	IRREGULIER	ICHE4	JA	1993	239	45
	1	34	a	7,26	5,54	IRREGULIER	ICHE4	JA	1993	249	45
20371	1	36	a	9,36	8,76	IRREGULIER	ICHE4	JA	1994	394	45
			-			IRREGULIER	ICHE4	JA	1994	304	45
2010	1	37	a	7,36	6,76				1554		45
2010 2010		38	Ų	9,14	9,14	IRREGULIER	ICHE4	JA	1001	411	-
2010 2010 2010	1	45	а	16,49	13,55	AMELIORATION	FEPC3	A2_	1994	542	40
2010 2010 2010 2010 2010	1.		b	18,83	5,83	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		175	30
2010 2010 2010 2010 2010	1.	49	a	18,78	5,45	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		164	30
2010 2010 2010 2010 2010	1.	49 50	10		200	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	399	45
2010 2010 2010 2010 2010 2010	1.		a	13,57	8,86						
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1	50	-	13,57 12,86	6,08	AMELIORATION	FA.R4	. A4		213	35
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1	50 59 69	a	12,86	6,08	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		213 391	_
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1 1	50 59 69 70	a c a	12,86 12,87	6,08 11,17	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R4	A4	1996		35 35 35
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1	50 59 69	a	12,86	6,08	AMÉLIORATION			1996	391	35 35
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1 1 1	50 59 69 70 71 76	a a b	12,86 12,87 13,49 10,21	6,08 11,17 1,11 1,10	AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION AMÉLIORATION	FA.R4 FA.R4 FCHE2	A4 A5 A1	1996	391 39	35
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1 1 1 1 1	50 59 69 70 71 76 77	a b b	12,86 12,87 13,49 10,21 8,96	6,08 11,17 1,11 1,10 8,51	AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R4 FA.R4 FCHE2 FCHE5	A4 A5 A1 A4	1981	391 39 22	35 35 20
2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1 1 1	50 59 69 70 71 76	a a b	12,86 12,87 13,49 10,21	6,08 11,17 1,11 1,10	AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION AMÉLIORATION	FA.R4 FA.R4 FCHE2	A4 A5 A1		391 39 22 383	35 35 20 45

cice	Série	Par celle	U G	Surface parcelle	Surface à parcourir	Groupe aménagement	Code Peuplement	Code coupe	Année du dernier passage en coupe	VPR TOTAL	VPR/h
2010	1	119	b	11,71	10,07	AMÉLIORATION	FEPC2	A1		403	40
2010	1	129	b	13,18	7,62	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1000	191	25 45
010	1	137	U	10,36	10,36	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	466	45
010	1	144	а	17,37	6,00	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1993	270	55
010	1	168	а	15,58	8,76	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	480	25
010	1	180	а	16,38	14,74	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1993	369	
010	1	183	u	14,15	14,15	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1994	354	25
010	1	187	u	15,84	15,84	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1995	396	25
2010	1	196	u	15,76	15,76	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1994	394	25
2010	1	219	а	12,52	3,40	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		68	20
2010	1	220	b	18,19	17,09	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		684	40
2010	1	221	b	16,23	10,28	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		411	40
2010	1	232	U	16,61	16,61	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1988	747	45
	1	8	a	19,16	14,66	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		660	45
2011	-		-			AMÉLIORATION	FCHE4	A4		678	45
2011	1	9	u	15,07	15,07			JA .	1989	564	35
2011	1	35	a	17,32	16,12	IRREGULIER	IP.S5		1997	528	40
2011	1	66	u	13,20	13,20	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1994	182	20
2011	1	76	а	10,21	9,11	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		773	80
2011	1	103	a	11,82	9,66	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	180	45
2011	1	105	b	18,07	3,99	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1998		
2011	1	111	u	15,92	15,92	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1990	716	45
2011	1	116	b	15,09	8,73	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		218	25
2011	1	133	b	13,35	2,65	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		119	45
2011	1	134	a	18,54	16,67	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1994	750	45
2011	1	148	u	12,82	12,82	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1993	577	45
	1	155	u	13,80	13,80	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		621	45
2011	-		+			AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1993	574	45
2011	1	164	U	12,76	12,76			A4	1994	723	40
2011	1	169	u	18,07	18,07	AMÉLIORATION	FEPC4		1994	708	50
2011	1	170	u	14,16	14,16	AMÉLIORATION	FDOU4	A4	1000	501	45
2011	1	235	u		11,13	ANÉLIORATION	FCHE5	A4	1998	307	20
2011	1	239	u	15,34	15,34	ME IORATION	FCHE2	A1	1998		
2012	1	5	d	20,83	2,60	AMÉ IORATION	FA.R4	A4		91	35
2012	_	6	b	12,20	6,52	AMELIORATION	FA.R4	A4		228	35
2012	_	16	C		5,64	AMÉLIOR TION	FP.L2	A1		113	20
2012		17	a		9,00	AMÉLIORA FION	FEPC3	A2		360	40
		18	b		3,45	IRREGULIER	IP.S4	JA		121	35
2012			-	-		IRREGULER	IP.S4	JA		86	35
2012		19	a	-	2,45		FMEL4	A4		142	40
2012		26	a		3,56	AMÉLIORA NON		_		160	40
2012		33	b		4,00	IRREGULIER	EPC3	JA		69	40
2012	1	34	b		1,72	IRREGULIER	IEP03	JA		434	35
2012	1	39	u	12,39	12,39	IRREGULIER	17.S5	JA			40
2012	1	47	a	18,41	12,73	AMÉLIORATION	FER23	A2		509	
2012		92	u	7,67	7,67	AMÉLIORATION	FDOU2	A1		384	50
2012		100	u	17,97	17,97	AMÉLIORATION	FCHE5		1987	809	45
2012		108	a		8,53	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1998	384	45
2012	_	109	u		8,18	AMÉLIORATION	FA.R3	12	>	286	35
2012		117	u	-	14,09	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		352	25
		128	+-	17,00	-						25
				1714	1714	LAMELIORATION	I FCHE3	A2	1	429	20
2012	1	_	u		17,14	AMÉLIORATION	FCHE3	A2 A4	1998	429	_
2012 2012	1 1	138	u	10,64	10,64	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1990	479	45
2012 2012 2012	1 1	138 145	u	10,64 20,52	10,64 20,52	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4	A4 A4	1995	479 923	45 45
2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1	138 145 146	u	10,64 20,52 14,58	10,64 20,52 14,58	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4	1995	479 923 656	45 45 45
2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1	138 145	u	10,64 20,52 14,58 13,74	10,64 20,52 14,58 13,13	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4	1995	479 923 656 591	45 45 45 45
2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146	u	10,64 20,52 14,58 13,74	10,64 20,52 14,58	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A4	1995	479 923 656 591 270	45 45 45 45 45
2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1	138 145 146 156	u u a	10,64 20,52 14,58 13,74 12,00	10,64 20,52 14,58 13,13	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3	A4 A4 A4 A4 A4 A2	1995	479 923 656 591 270	45 45 45 45 45 40
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167	u u a a	10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3	A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250	45 45 45 45 45 40 37
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 167 168	u u a a b	10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3	A4 A4 A4 A4 A4 A2	1995	479 923 656 591 270 162 250	45 45 45 45 45 40 37 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176	u u a a b b	10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A4 A2 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369	45 45 45 45 45 40 37 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176	u u u a a b b a u	10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE4 FCHE3	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250	45 45 45 45 45 40 37 45 25
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE4 FCHE3 FCHE3	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369	45 45 45 45 45 40 37
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 179		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369 333	45 45 45 45 45 45 40 37 45 25
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 46 369 369 338 402 374	45 45 45 45 45 40 37 45 5 25 25 25
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FEPC3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2 A1 A1	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 488 369 333 402 374	45 45 45 45 45 40 37 45 25
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012		138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 14,76 17,20 15,84 17,57	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2 A1 A1	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 469 369 333 402 374 317 274	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 26 20 20
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012		138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2 A1 A1 A1	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369 338 402 374 317 274 499	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 20 20 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 2 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,58 11,08 17,57 11,08	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 469 369 338 402 374 317 274 499 413	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 20 20 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206 1		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4 A4	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369 369 374 317 274 499 413 410	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 20 45 45 45 40 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206 1 15		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,03 9,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A1 A4 A2	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 468 369 369 374 317 274 499 413 410 518	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 20 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206 1		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 333 402 374 499 413 410 518	45 45 45 45 45 40 45 25 25 20 20 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206 1 15		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 18,31	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,03 9,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A2 A2 A2 A2 A2 A2 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990	479 923 656 591 270 162 250 466 338 402 374 317 274 499 413 410 518 72	45 45 45 45 45 40 37 45 25 20 20 45 45 25 25 20 20 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 168 176 177 178 179 181 190 191 206 1 15 21		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 11,50 18,31 17,55	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 466 369 369 374 317 274 499 413 410 518 72 14	45 45 45 45 45 45 45 45 45 25 25 25 25 25 45 45 45 25 25 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 179 181 190 206 15 21 28		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 369 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 179 181 191 206 1 1 1 5 2 1 2 2 2 9 2 9 2 9		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 333 402 374 317 274 499 413 518 72 14 1222 48	4554 4554 4554 4554 4554 4554 4554 455
201220122012201220122012201220122012201	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 179 181 191 206 1 1 21 28 29 30 30		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,08 17,57 11,08 18,33 11,50 18,31 17,55 18,31 17,55 15,54 17,55 18,31 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 17,55 15,54 15,54 15,54 16,06 17,55 16,06 16,06 16,06 17,55 16,06 16	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 1,60 0,57 0,57 0,57	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 488 369 333 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48	4554 4554 4554 4554 4554 4554 4554 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 190 191 206 21 22 29 29 29 30 30 30 30 31		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,08 18,33 18,03 11,50 11,55 17,55 17,55 17,55 15,93 15,93 17,24	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 11,08 16,53 9,10 11,50 1,60 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 333 402 374 317 274 499 413 518 72 14 1222 48	4554 4554 4554 4554 4554 4554 4554 455
201220122012201220122012201220122012201	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 190 191 1 206 1 1 1 28 29 29 29 30 30 31 32		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 17,55 17,55 17,55 15,93 15,93 17,24 17,13	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4 A2 A4 A4 A4 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 488 369 338 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012201220122012 20122012201220122012201	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 1466 1566 1566 1566 1566 1566 1566		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,59 17,93 17,24 17,13 14,08	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,91 1,90 1,90 1,90 1,90 1,90 1,90 1,90 1,00	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R3	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 466 389 338 402 374 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
201220122013 20122013 201220122012201220122012201220122013 20122012201322013	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 179 181 190 191 15 21 288 29 30 30 31 32 44 44 48		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55 17,55 15,93 17,13 16,93 17,24 17,13 14,08 17,29	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 1,60 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1994 1994 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 369 335 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
20122012 20122012 20122012 20122012 20122012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 28 29 29 29 30 30 30 31 32 44 48 51		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55 17,55 17,59 17,24 17,13 17,14 17,13 17,14 17,13 17,14 17,13 17,14 17,14 17,14 17,14 17,15 17,16 18,31 17,17 18,31 17,18 18,31 17,18 18,31 17,55 17,55 17,56 17,57 18,31 17,44 17,13 17,14 17,14 17,14 17,14 17,15 17,16 17,16 17,17 17,18 17,18 17,18 17,19 17,18 18,18 17,18 17,18 18,18 18,18	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 3,80 1,90	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 333 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48 207 428 133 739 635	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2015 2016 2017	1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 179 181 1 15 206 1 1 15 22 29 29 30 30 31 32 44 48 85 15 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,58 11,58 11,59 11,59 11,55 17,55 15,93 17,55 15,93 17,24 17,13 14,08 14,08 14,76 17,57 11,08	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,14 11,50 16,14 17,15 18,14 11,150	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 338 402 374 499 413 410 518 72 14 14 2222 48 207 428 133 739 635	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2015 2016 2017	1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 28 29 29 29 30 30 30 31 32 44 48 51		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,08 18,33 18,03 11,50 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,57 11,08 18,31 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,14 11,13 13,50	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1994 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 498 338 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 179 181 1 15 206 1 1 15 22 29 29 30 30 31 32 44 48 85 15 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 17,55 17,55 15,93 17,55 15,93 17,13 14,08 17,79 18,13 17,13 14,08 17,92 18,14 17,13 11,08	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,14 11,50 16,14 17,15 18,14 11,150	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE3 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R4 FCHE4 FCHE4 FA.R4 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A5 A6	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 498 369 369 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 1456 1566 1576 1576 1576 1576 1576 1576 15		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 15,93 17,24 17,15 17,59 17,59 17,92 18,14 17,92 18,14 11,30 11,92 18,14 11,35 11,92 11,93 11,92 11,93 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,14 11,13 13,50	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 333 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 122 48 207 428 207 428 3739 635 396 475 90 439	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2015 2016 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 28 29 29 29 29 30 30 31 32 48 48 55 55 55 56		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,08 18,33 11,50 18,33 11,50 18,31 17,55 15,84 17,55 15,93 17,24 17,13 14,76 15,93 17,24 17,13 14,76 15,93 11,30 11,40 11,40 11,40	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 1,90	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5 FCHE5 FCHE5 FCHE5 FCHE5	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A4 A4 A5 A5 A6	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 488 369 333 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439	45544545445454545454545454545454545454
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 168 179 181 179 181 155 167 167 168 179 181 179 181 179 181 155 179 181 155 179 181 175 179 181 175 179 181 175 179 181 175 179 181 175 179 181 175 179 181 179 181 179 181 179 181 179 181 179 181 181 181 181 181 181 181 181 181 18		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 11,55 11,08 18,33 18,03 11,50 17,55 17,57 11,08 18,31 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 11,08 11,08 16,53 9,10 1,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,05 14,96 11,50 1	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 333 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 122 48 207 428 207 428 3739 635 396 475 90 439	45544545445454545454545454545454545454
2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2014 2015 2015 2016 2017	1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	138 145 146 156 167 146 167 146 167 168 176 167 167 168 176 167 177 178 179 181 1900 170 170 170 170 170 170 170 170 170 1		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,55 11,08 18,33 18,03 11,50 15,93 15,93 17,55 15,93 17,55 15,93 17,24 17,13 14,08 17,13 14,08 17,13 14,08 17,13 14,08 17,13 14,08 17,13 14,08 17,13 18,13 17,14 18,13 17,14 18,13 17,14 18,13 17,13 18,13 17,14 18,13 18,13 17,14 18,13 18,14 18,15 18,16 18	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,44 11,30 13,59 17,13 18,00 16,20 17,13 18,00 18,20	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 338 402 374 499 413 410 518 72 14 14 2222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132	455 456 456 456 456 456 456 456 456 456
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2014 2015 2016 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 1456 1566 156 167 168 176 168 176 169 177 177 178 179 181 190 190 190 190 190 190 190 190 190 19		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 1,71 3,80 16,42 17,13 3,80 16,42 17,13 3,80 16,42 18,14 11,14 11,36 11,50	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FCHE5	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 498 338 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2015 2015 2016 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 167 167 168 179 181 179 191 206 1 15 21 28 29 29 29 30 30 31 32 44 48 48 55 56 61 61 61 61		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 18,33 11,50 18,31 17,55 15,84 17,55 15,84 17,57 11,59 15,84 17,57 11,59 15,84 17,57 11,59 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 3,80 16,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,30 13,50 16,05 14,90 16,05 16,06 17,10 18,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FA.R3 FCHE6 FA.R3 FCHE6 FA.R4 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE9	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 498 333 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 222 48 207 428 133 739 635 396 439 132 103 73	4554 4554 4554 4554 4554 4554 4554 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 208 29 29 29 29 30 30 30 31 32 44 48 55 55 66 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,13 11,40 11,50 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5 FCHE5 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8 FCHE8	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 333 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 167 167 168 179 181 179 191 206 1 15 21 28 29 29 29 30 30 31 32 44 48 48 55 56 61 61 61 61		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,13 11,40 11,50 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 0,57 0,57 0,57 3,80 16,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,30 13,50 16,05 14,90 16,05 16,06 17,10 18,10	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE9	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 488 338 402 374 499 413 410 518 72 14 14 2222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 393	455 456 456 456 456 456 456 456 456 456
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 208 29 29 29 29 30 30 30 31 32 44 48 55 55 66 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 11,55 11,08 18,33 18,03 11,50 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,57 11,08 18,31 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,57 11,08 18,31 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FA.R3 FCHE4 FOHE5 FCHE4 FOHE6 FOHE6 FA.R3 FCHE6	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 338 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 123 123 258 420	455 456 456 456 456 456 456 456 456 456
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 1456 1566 1566 1566 1566 1671 1688 1766 1566 1566 1671 1777 1788 1799 1811 1900 1566 1566 1566 1566 1566 1566 1566 15		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 18,03 11,50 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 0,57 0,57 6,33 1,90 1,08	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE8 FCHE9	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 369 333 402 374 419 413 410 518 72 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 393 258 420 161	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2013 2014 2015 2016 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 1456 1566 1167 138 138 1456 1566 1167 167 168 1767 168 1766 167 177 178 181 190 190 190 190 190 190 190 190 190 19		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 17,55 17	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 11,50 0,57 0,57 6,33 1,90 1,08	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5 FA.R4 FCHE6 IP.S4 ICHE6 FA.R3 FCHE5 FF.S1 FA.R4 FCHE6 FA.R4 FCHE6	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 338 402 374 317 274 499 413 410 518 72 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 123 123 258 420	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 208 29 29 29 29 29 30 30 31 32 48 48 55 55 66 61 61 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 18,31 17,55 17,55 17,55 17,24 17,73 18,03 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,339 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57 0,57 0,57 0,57 3,38 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,30 13,57 2,56 9,75 3,76 2,95 2,42 6,15 8,74 12,01 3,57 3,27	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 469 369 333 402 374 419 413 410 518 72 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 393 258 420 161	455 455 455 455 455 455 455 455 455 455
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 179 181 179 181 191 206 1 1 155 29 29 29 29 30 30 30 31 32 44 48 51 55 66 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 15,84 17,57 11,08 18,33 11,50 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,55 17,57 11,08 18,31 17,57 11,08 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 18,31 11,50 15,84 11,50 15,84 11,50 15,93 17,24 17,13 18,14 17,13 18,14 17,13 18,14 17,13 18,14 11,30 11,50 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,39 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 1,50 1,60 0,57 0,57 6,33 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,30 13,57 2,56 2,42 6,15 8,74 5,74 12,01 3,57 14,08	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE5 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE8 FCHE8 FCHE8	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 468 369 333 402 374 317 274 499 413 172 14 114 222 48 207 428 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 393 258 420 161	45 45 45 45 45 40 37 45 25 25 25
2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012 2012	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	138 145 146 156 167 167 168 176 177 178 181 191 206 1 1 208 29 29 29 29 29 30 30 31 32 48 48 55 55 66 61 61 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69		10,64 20,52 14,58 13,74 12,00 15,58 20,10 14,76 13,50 16,06 17,20 11,58 11,08 18,33 18,03 11,50 11,50 17,55 17,92 18,14 11,30 11,30 11,50 11	10,64 20,52 14,58 13,13 5,99 4,04 6,82 10,339 14,76 13,50 16,06 14,96 15,84 13,69 11,08 16,53 9,10 0,57 0,57 0,57 0,57 3,38 1,90 5,92 17,13 3,80 16,42 18,14 11,30 13,57 2,56 9,75 3,76 2,95 2,42 6,15 8,74 12,01 3,57 3,27	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE3 FA.R3 FCHE3 FCHE3 FCHE2 FCHE2 FCHE4 FCHE6 FCHE6 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE7 FCHE8	A4 A4 A4 A4 A2 A2 A2 A2 A1 A1 A1 A4	1994 1990 1991 1994 1994 1994	479 923 656 591 270 162 250 488 369 333 402 374 499 413 410 518 72 14 14 14 222 48 207 428 133 739 635 396 475 90 439 132 103 73 123 393 258 420 161 147 563	455 456 456 456 456 456 456 456 456 456

PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES HORS REGENERATION - SERIE 1 - UG EN LETTRES

Exer	Série	Par celle	U	Surface parcelle	Surface à parcourir	Groupe aménagement	Code Peuplement	Code	Année du dernier passage en coupe	VPR TOTAL	VPR/ha
2013	1	120	b	11,08	1,89	AMÉLIORATION	FHET1	A1		47	25
2013	1	125	b	13,73	9,90	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1990	446	45
2013	1	130	ь	10,67	3,15	AMÉLIORATION	FA.R4	A4	1992	110	35
2013	1	131	u	9,28	9,28	IRREGULIER	ICHE4	JA	1993	418	45
2013	1	136	u	11,01	11,01	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1994	495	45
2013	1	139	b	11,31	1,00	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	35	35
2013	1	142	ь	12,92	0,79	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	28	35
2013	1	144	Ь	17,37	11,37	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		421	37
2013	1	147	u	10,52	10,52	AMÉLIORATION	FCHE3	A3		473	45
		150	u	16,27	16,27	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	732	45
2013	1		_	13,74	0,61	PRÉPARATION	FEPC4	A5		24	40
2013	1	156	b	13,74	13.24	PRÉPARATION	FEPC4	A5		530	40
2013	1	157	u			AMÉLIORATION	FCHE3	A2		81	45
2013	1	171	Ь	10,31	1,79	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		252	45
2013	- 1	172	а	10,55	5,60		FCHE2	A1		323	25
2013	1	184	u	12,92	12,92	AMÉLIORATION	FCHE2	Á1	t no -	292	25
2013	1	186	а	12,52	11,66	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1993	599	45
2013	1	202	u	13,32	13,32		FCHE4	A4		306	45
2013	1	205	u	6,80	6,80	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		14	35
2013	1	212	а	16,49	0,40	AMÉLIORATION		A4	· ·	358	45
2013	1	218	С	10,81	7,95	AMÉLIORATION	FCHE4			484	45
2013	1	223	u	10,75	10,75	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		74	35
2013	1	231	C	20,65	2,11	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		528	45
2013	1	233	u	11,73	11,73	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		374	45
2013	1	238	u	8,31	8,31	PRÉPARATION	FCHE5	A5			45
2014	1	6	а	12,20	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		256	45
2014	1	7	u	7,74	7,74	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		348	
2014	_	12	b	12,86	7,38	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		332	45
2014		13	a	8,28	6,73	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		303	45
2014		16	a	9,62	0,86	PRÉPARATION	FCHE5	A5		39	45
2014		41	u	17,58		IRREGULIER	ICHE4	JA		791	45
2014		44	b	14.08	10,28	AMÉLIORATION	FP.S1	A1		206	20
2014	_	47	Ь	18.41	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		256	45
2014	-	48	b		1,50	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		60	40
2014		69	b		0,63	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		13	20
2014		80	u		16.00	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		321	20
2014		82	a	-	1,40	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		63	45
2014		82	c		4,72	AMELIORATION	FP.S2	A1		94	20
2014		96	u		9,56	AMÉLICRATION	FCHE4	A4		430	45
2014		121	a		8,20	AMÉLIORATION		A1		328	40_
		126	b		8,66	PREPAPATION	FCHE4	A5		390	45
2014		_	+	-	11,98	AMÉLIORATION		A4		539	45
2014		127	u		3,87	PRÉPARATION	_	A5	1992	174	45
2014		132	a			AMÉLIORATION		A4	1993	391	50
2014	-	140	a		7,81	AMÉLIORATION		A2		113	40
2014		140	b	_	2,83	PRÉPARATION	FERC4	A5		450	40
2014		152	u		11,26		_	A4		535	45
2014		163	u		11,88	AMÉLIORATION		A4		625	45
2014		174	+		13,88	AMÉLIORATION		A2		688	45
2014		175	u		15,29	AMÉLIORATION	-			382	25
2014		182	u	_	15,27	AMÉLIORATION		101	1992	315	25
2014	1	185	a	20,00	12,59	AMÉLIORATION		A1	1992	394	25
2014	1	195	u		15,75	AMÉLIORATION		AZ		540	45
2014	1	197	a	14,46	12,00	PRÉPARATION		A5	100		45
2014	1	209	u	13,98	13,98	PRÉPARATION		A5	1985	629 368	30
2014	1	210	u	12,28	12,28	AMÉLIORATION		A2			
2014	1	211	U	11,43	11,43	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		343	30
2014		213			2,63	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		118	45
2014	_	231	a	20,65	16,26	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	X	732	45
2014		234			10,61	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	,	AT .	45
2015		20	u		8,34	IRREGULIER	ICHE4	JA	•	375	45
2015		40	lu		7,89	IRREGULIER	ICHE4	JA		355	45
2015		68	a	_	10,06	IRREGULIER	ICHE4	JA		453	45
2015		78	tu	_	16,24	AMÉLIORATION	FP.S1	A1		325	20
2015		143	-		18,36	AMÉLIORATION		A4		826	45
2015	-	161	-		14,64	AMÉLIORATION		A4		659	45
2015		165			13,35	AMÉLIORATION		A4		601	45
2015		171			8,52	AMÉLIORATION		A4		426	50
	_	171			4,95	AMÉLIORATION		A4		248	50
2015		173			11,22	AMÉLIORATION		A4		505	45
2015		_	_	_	0,41	AMÉLIORATION		A2		16	40
2015		173			10,35	AMÉLIORATION		A4		466	45
2015		222	_		5,44	IRREGULIER	IHET5	JA		163	30
2015		227				AMÉLIORATION		A2		357	30
2015		240	-		11,91	AMÉLIORATION		A4		61	45
2016	_	14	1t		1,35			A4		102	45
2016	_	31	1		2,27	AMÉLIORATION		A5		73	40
2016		42	8		1,82	PRÉPARATION		_		385	45
2016	_	42	t		8,55	IRREGULIER	ICHE4	JA		789	45
2016	3 1	43	1	17,53	17,53	IRREGULIER	ICHE4	JA	-	753	50
2016	3 1	46	8		15,05	AMÉLIORATION		A2	-	52	25
2016	3 1	46	l	17,14	2,09	AMÉLIORATION		A1			35
2016	_	49	8	18,83	12,20	AMÉLIORATION		A2		427	_
2016		50	_	18,78	7,92	AMÉLIORATION		A2		317	40
2016		50		18,78	2,51	AMÉLIORATION		A2		100	40
2016		50	-	18,78	1,15	AMÉLIORATION		A1		23	20
2016		79	-	12,37	10,57	IRREGULIER	ICHE4	JA		. 476	45
_		85		10,17	10,17	AMÉLIORATION		A2		356	35
2016			-	_	1,59	AMÉLIORATION		A1		32	20
2016	-	108	-		11,12	AMÉLIORATION		A2		389	35
2016		113		_				A2		457	25
2016	_	115	-	18,26	18,26	AMÉLIORATION		A2	-	368	40
2016		120		a 11,08	9,19	AMÉLIORATION			-	486	45
		123	-	10,79		AMÉLIORATION		A4	-	362	45
2016		124	118	a 9,42	8,04	AMÉLIORATION		A4			45
2016		_	-								
	6 1	130		a 10,67 a 12,92		IRREGULIER AMÉLIORATION	ICHE5 N FCHE4	JA A4		338 546	45

PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES HORS REGENERATION - SERIE 1 - UG EN LETTRES

Exer		Par	u	Surface	Surface à	Groupe	Code	Code	Année du dernier	LIDD TOTAL	VIDD4
cice	Série	celle	G	parcelle	parcourir	aménagement	Peuplement	coupe	passage en coupe	VPR TOTAL	VPR/ha
2016	1	151	u	16,03	16,03	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		721	45
2016	1	166	u	17,44	17,44	AMÉLIORATION	FDOU4	A4	1991	872	50
2016	1	167	С	12,00	1,97	AMÉLIORATION	FDOU3	A2		99	50
2016	1	201	и	13,89	13,89	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		625	45
2016	1	214	Ь	12,64	2,04	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		71	35
2016	1	217	а	14,59	11,56	AMELIORATION	FCHE5	A4		520	45
2016	1	219	b	12,52	0,41	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		8	20
2016	1	219	С	12,52	8,71	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		305	35
2016	1	220	а	18,19	1,10	AMÉLIORATION	FA.R1	A1		33	30
2016	1	230	b	17,15	5,05	AMÉLIORATION	FP.S5	A4		177	35
2016	1	231	b	20,65	2,28	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		80	35
2016	1	241	u	15,04	15,04	AMELIORATION	FCHE3	A2		451	30
2017	1	5	а	20,83	12,64	AMELIORATION	FCHE4	A4		569	45
2017	1	16	b	9,62	3,12	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		62	20
2017	1	18	а	9,20	2,03	IRREGULIER	IA.R4	JA		71	35
2017	1	18	C	9,20	3,72	IRREGULIER	ICHE5	JA.		167	45
2017	1	19	b	10,09	7,64	IRREGULIER	ICHE5	JA		344	45
2017	1	24	b	11,97	8,76	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		307	35
2017	1	25	u	5,92	5,92	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		207	35
2017	1	31	b	17,24	9,05	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		181	20
2017	1	33	a	9,90	5,30	IRREGULIER	ICHE4	JA		239	45
2017	1	34	а	7,26	5,54	IRREGULIER	ICHE4	JA		249	45
2017	1	36	а	9,36	8,76	IRREGULIER	ICHE4	JA		394	45
2017	1	37	a	7,36	6,76	IRREGULIER	ICHE4	JA		304	45
2017	1	38	u	9,14	9,14	IRREGULIER	ICHE4	JA		411	45
2017	1	45	а	16,49	13,55	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		542	40
2017	1	49	b	18,83	5,83	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		175	30
2017	1	50	а	18,78	5,45	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		164	30
2017	1	59	а	13,57	8,86	AMÉLIORATION	FCHE4"	A4		399	45
2017	1	69	С	12,86	608	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		213	35
2017	1	70	а	12,87	(1,1)	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		391	35
2017	1	71	d	13,49	8,09	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		202	25
2017	1	76	b	10,21	110	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		22	20
2017	1	84	u	12,33	12,33	RREGULIER	ICHE5	JA		555	45
2017	1	90	d	17,40	3,25	ANÉLIORATION	FP.S4	A4		114	35
2017	1	91	u	19,04	19,04	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		857	45
2017	1	98	а	3,24	2,01	PREPARATION	FP.S5	A5		80	40
2017	1	118	u	10,67	10,67	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		267	25
2017	1	119	a	11,71	1,18	AMÉLIORATION.	FCHE3	A2		30	25
2017	1	119	b	11,71	10,07	AMÉLIOR ATION	FEPC2	A1		403	40
2017	1	122	a	14,46	11,02	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		496	45
2017	1	129	b	13,18	7,62	AMÉLIORATION	FCNE3	A2		191	25
2017	1	135	u	10,96	10,96	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		493	45
2017	1	144	a	17,37	6,00	AMÉLIORATION	KCH43	A2		270	45
2017	1	149	u	17,61	17,61	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		792	45
2017	1	159	u	15,58	15,58	AMÉLIORATION	FCHE1	A4		701	45
2017	1	168	a	15,58	8,76	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		470	54
2017	1	180	a	16,38	14,74	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	\	369	25
2017	1	183	U	14,15	14,15	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		354	25
2017	1	187	u	15,84	15,84	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		396	25
2017	1	196	u	15,76	15,76	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		394	25
2017	1	219	a	12,52	3,40	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		68	20
2017	1	220	-	18,19	17,09	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		684	40
2017	1	221	b	16,23	10,28	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1996	411	40
2018	1	9	u	15,07	15,07	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		678	45
2018	1	35	а	17,32	16,12	IRREGULIER	IP.S5	JA		64	35
2018	1	66	u	13,20	13,20	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		528	40
2018	1	67	b	10,73	9,20	IRREGULIER	ICHE5	JA	the state of the s	782	85
2018	1	76	a	10,21	9,11	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		182	20
2018	1	83	u	12,01	12,01	IRREGULIER	ICHE5	JA		510	45
2018	1		U	12,66	12,66	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		570	45
2018	1		b	15,09	8,73	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		218	25
2018	1		b	13,35	2,65	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1994	119	45
2018	1	-	b	13,35	2,65	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		119	45
2018	1	_	a	18,54	16,67	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		750	45
2018	1	_	a	11,31	10,31	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		464	45
2018	1		u	13,80	13,80	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		621	45
2018	1	-	u	13,69	13,69	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		616	45
	1		u	18,07	18,07	AMÉLIORATION	FEPC4	A4		723	40
2018	-	-	u	14,16	14,16	AMÉLIORATION	FDOU4	A4		708	50
2018	1 1		\rightarrow	16,23	5,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		268	45
2018	1	221	aı								
2018 2018	1		a				FCHE4	A4		270	45
2018 2018 2018	1	224	а	10,72	5,99	AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE5	A4 A5		270 295	45
2018 2018 2018 2018	1 1 1	224 229	a b	10,72 14,92	5,99 6,55	AMÉLIORATION PRÉPARATION	FCHE5	A5			
2018 2018 2018	1	224 229 230	а	10,72	5,99	AMÉLIORATION				295	45

2004-2018 Total

3989,79 4971,74 soit 249 ha/an

3843 m3/an 154 513 soit sur 20 ans 7726 m3/an 231 386 soit sur 20 ans 11569 m3/an

5.3.2 - Opérations sylvicoles : travaux en série 1

5.3.2.1 – Travaux de futaie régulière

Les normes de travaux sylvicoles à mettre en œuvre sont :

- pour la régénération naturelle du chêne sessile, du hêtre, du pin sylvestre et du sapin pectiné :
 - hors chablis: 2CHE1, 2HET1, 2P.S1, 2S.P1,
 - suite à dégâts de chablis de classe 3 (> 80% du volume) : 6CHE1, 6HET1, 6P.S1, 6S.P1
- pour la régénération artificielle du chêne sessile, du hêtre, du pin sylvestre et du chêne rouge (applicable aux autres feuillus précieux) :
 - hors chablis: 3CHE1, 3HET1, 3P.S2, 3CHR1,
 - suite à dégâts de chablis de classe 3 (> 80% du volume) : 7CHE1, 7HET1, 7P.S1.

Les normes suite à chablis sont équivalentes aux normes hors chablis mis à part les travaux de nettoyage, qui peuvent être estimés en moyenne à 5 000 F/ha. Lorsque la régénération est prévue dès 1999-2003, nous pouvons considérer que ces travaux viennent en compensation des travaux de destruction de végétation.

Les normes de travaux et les périodes de début de régénération par unité de gestion classée en régénération figurent en appace 10.1 ; le récapitulatif des surfaces par norme et par période de début de régénération figure en annexe 11.1.

Le coût des travaux sylvicoles dans la régénération à entamer et dans les unités où des travaux sont déjà en cours figurent respectivement en annexe 11.2 et 11.3.

Coût des travaux de régénération : 65,371 €/an dont 31 827 €/an de reconstitution après tempête et 53 544 €/an d'entretien.

Coût des travaux d'amélioration : 40 964€/a.

D'après les premiers résultats disponibles du projet LIFE "Biodiversité et gestion des habitats forestiers" (Ch. GAUBERVILLE. com. pers.), le maintien de l'habitat chênaie - hêtraie acidiphile atlantique serait amélioré lors des mises en régénération, par le maintien sur pied de bouquets de houx arbustifs. En cas de relevé de couvert complet, il semble en effet que le houx mette plus de 40 ans pour réapparaître de façon satisfaisante dans cet l'abitat.

En laissant quelques zones intactes, la fructification favorisée par la mise en lumière et la dispersion des fruits par les oiseaux permettent un retour plus rapide de la strate à houx, mais postérieur à l'installation des semis.

Cette mesure sera préconisée dans toutes les ouvertures de régénération. Elle se fera sur des surfaces plus importantes dans le périmètre du site Natura 2000.

En outre, la conservation de bouquets de houx est favorable à la bécasse.

5.3.2.2 - Travaux de futaie irrégulière

La futaie irrégulière étant à engager, les travaux porteront principalement sur la régénération :

- plantation dans les trouées résultant de l'ouragan de 1999 ou de la récolte d'arbres mûrs,
- dégagement de semis.

Les peuplements à structure irrégularisée pourront également faire l'objet :

- de taille de formation et élagage des perches de qualité,
- de nettoiement et dépressage.

Dans tous les cas, si ce n'est pas déjà réalisé, des cloisonnements seront implantés.

On s'inspirera des règles de sylviculture en traitement irrégulier situées en annexe 12.

Avant de passer en coupe, une visite de la parcelle permettra de définir :

- les lieux à régénérer (arbres mûrs ou de qualité ne permettant pas d'obtenir de valeur ajoutée), ce qui orientera le martelage de la coupe;
- les zones nécessitant des travaux avant ou après coupe (enlèvement de souille pour favoriser la régénération).

Mais, la majorité des travaux aura lieu à mi-rotation par rapport aux coupes. L'année n étant l'année d'assiette de la coupe, les travaux seront proposés l'année n+5 si la rotation des coupes est de 10 ans, l'année n+4 si la rotation des coupes est de 7 ans. Ils seront ensuite proposés à une rotation égale à celle des coupes (7 ou 10 ans).

Le tableau de l'annexe 11.4 présente les années indicatives de réalisation des travaux prévus à mi-rotation. Il en résulte une **surface travaillée de 346 ha sur 20 ans.**

Le coût des éventuels travaux à réaliser au moment des coupes est considéré comme négligeable eu égard au coût des travaux à réaliser à mi-rotation. Le coût de ces derniers est évalué sur la base de 0.5 jour/ha travaillé, soit 390 F/ha travaillé.

Le coût global est donc évalué à 346 ha x 390 F/ha = 134 940 F sur 20 ans, soit 6 747 F/an, soit 1 112 euros/an.

5.3.2.3 - Ensemble des travaux dans la série 1

Coût des travaux de régénération : 85 371 €/an Coût des travaux d'amélioration : 40 964 €/an Coût des travaux de futaie irrégulière : 1112 €/an

L'ensemble de ces travaux est considéré comme de l'entretien, hormis les **travaux de reconstitution après tempête** (dégâts de plus de 80%), qui sont considérés comme de l'investissement. Le coût de ces derniers est estimé à 31-827 €/an et le coût des autres travaux de régénération s'élève à 53 544 /an.

5.3.3 - Interventions en faveur du maintien de la biodiversité

La connaissance des sites ci-après est impérative. Leur localisation précise figure sur les fiches à diffusion restreinte disponibles au niveau de gestion et aux échelons de terrain.

Site à genêt poilu (Genista pilosa)

Comme exposé au paragraphe 1.4.2. le genêt poilu est menacé par le dynamisme du genêt à balai d'une part, par l'évolution du peuplement forestier vers une futaie fermée d'autre part. Une intervention spécifique pour rabattre le genêt à balai et les ligneux trop denses sera donc à programmer dans les premières années d'application de l'aménagement. Elle pourra être couplée à une opération de dégagement de la régénération forestière, mais suppose une formation du personnel ouvrier à la reconnaissance du genêt poilu.

La survie à plus long terme passe par le maintien de zones ouvertes à semi-ouvertes avec une strate arbustive basse (< 50 cm), notamment en lisière des parcelles en bordure du pare-feu de la ligne Giraud.

Un suivi de la population sera indispensable pour juger de l'effet des interventions.

Site à genévrier (Juniperus communis)

La menace décrite page 30 est avant tout la cueillette répétée. La protection de la plante passe ici par l'information du public et l'interdiction de la cueillette : pose d'un panneau explicatif faisant état de la rareté de l'espèce dans la forêt.

Dans le cadre du traitement des lisières des parcelles nouvellement régénérées, sur les parties les plus sèches, on pourra tenter expérimentalement le semis de fruits, avec et sans prétraitement.

Site à pyrole (Pyrola rotondifolia)

D'après la situation décrite au paragraphe 1.4.2. la pérennité de cette station dépend du maintien d'un couvert de demi-ombre. Au vu d'une délimitation à effectuer sur le terrain, le martelage devra donc être modéré aux alentours immédiats, de même que le dégagement des abords du sentier de randonnée.

Les consignes d'exploitation devront interdire formellement tout abattage, débardage ou dépôt de bois sur le site délimité.

En cas de forte augmentation de la fréquentation du GR, un tracé de contournement sera à proposer au Comité national des sentiers de grande randonnée (C.N.S.G.R.) par l'intermédiaire de son délégué départemental.

Site à goodyere (Goodyera repens)

Comme pour la pyrole, une délimitation sur le terrain et des consignes d'exploitation strictes sont le gage de la survie de la station. On veillera donc à demander un abattage dirigé pour éviter la chute d'arbres sur le site et à y interdire le débardage ou le dépôt de bois. L'espèce étant inféodée aux litières épaisses, l'humus ne doit en aucun cas être bouleversé sur la station. Le maintien d'un couvert moyen devrait lu être bénéfique.

Site à prêle d'hiver (Equisetum nyemale)

L'exposé de la situation page 30 fait ressortir le besoin de protéger la station des dégâts d'exploitation. Des consignes précises et une delimitation viseront à épargner le site : abattage dirigé, interdiction de débardage ou de dépôt de bois. Le martelage à proximité devra permettre le maintien d'un couvert fermé sur la zone des preles. Enfin, tout drainage ou réfection de fossé, dans cette partie de la parcelle, est à proscrire.

Sommière à végétation de bas marais et de landes tourbeuses

Le bon état de conservation de ces associations végétales nécessite un éclairement important et un entretien régulier. Les chablis proches offrent une opportunité pour maintenir une lisière semi-ouverte de feuillus spontanés d'une vingtaine de mètres, permettant un éclairement suffisant de la sommière.

Autres sites

Comme exposé dans le paragraphe 5.2.3, les zones humides doivent faire l'objet de précautions sur l'ensemble de la forêt. Quelques zones particulièrement intéressantes sont à considérer prioritairement :

- bordure de l'étang du Gré, parcelle 112 : cette zone de contact entre l'étang et la forêt a un rôle à la fois biologique et paysager. On y favorisera le développement des bois blancs. L'exploitation mécanisée est à limiter aux cas d'extrême nécessité (extraction des gros pin sylvestres) ;
- zone tourbeuse le long du ruisseau du Ruth, parcelles 130 et 132 : zone étroite, prolongeant la série d'intérêt écologique, qui joue de ce fait un rôle de transition. Prévoir, à l'occasion des éclaircies, l'enlèvement des résineux situés dans le lit majeur du ruisseau ;

- mares des parcelles 33, 41, 54, 97, 145, 173, 191, 211 et queue de l'étang de Sainte Nicole : ces sites sont les plus importants pour la reproduction des batraciens, recensés par l'étude de P.O. COCHARD. Quelques interventions y sont préconisées, à réaliser en fin d'été.

PARCELLE	INTERVENTIONS PRECONISEES SUR LES MARES
33	abattre quelques résineux sur la partie sud, pour améliorer l'éclairement.
41	retirer le bois mort présent dans les mares ; maintenir le couvert en l'état.
54	éviter la fermeture du couvert ; maintenir la mare en l'état.
97	curer un quart des mares en organisant un roulement tous les 3-4 ans ; maintenir le couvert en l'état.
173	retirer le bois mort.
191	retirer le bois mort ; maintenir ouverte la zone de molinie en touradons.
211	maintenir en l'état.

Pour toutes les autres mares, on se réfèrera à l'étude de P.O. COCHARD, pages 40 à 43.

5.4 - Programme d'actions relatif à la deuxième série

Les actions prévues chaprès pourront être modulées pour correspondre au plan de gestion pour la vallée de l'Avre (à réaliser), laisant suite au document d'objectif (Natura 2000).

5.4.1 - Opérations sylvicoles coupes

Les tarifs aménagement utilisés sont le \$\frac{1}{3}\rightarrescription res feuillus et le \$L08 pour les résineux.

5.4.1.1 - Programme d'assiette des coupes

Groupe de régénération

En chênaie - hêtraie, la régénération naturelle sera pratiquée de la même manière que dans la série 1, mais sur des surfaces beaucoup plus restreintes.

Coupes de regeneration des unites de gestion - serie 2								
Période quinquennale	Coupe d'ensemencement indicative	Coupe définitive indicative						
Régénération entamée e	t à terminer pendant l'aménagement							
1999-2003								
2004-2008		110c						

Il n'y aura pas de coupe précomptable.

Evaluation de la possibilité de régénération de la série 2

De 1999 à 2003, selon le sommier, la récolte a été de 781 m3, soit 156 m3/an sur 5 ans ou 39 m3/an sur 20 ans.

A partir de 2004, la récolte est négligeable.

Sur la durée d'aménagement, la récolte du groupe de régénération est donc de 39 m3/an, réduite à 0 à partir de 2004.

Groupes de traitement irrégulier de la série 2

Les coupes sont assises par contenance aux rotations de 7 ou 10 ans selon le type de peuplement et l'objectif adopté. Le programme d'assiette des coupes figure ci-après.

	PROG	RAMM	E DES	COUPES DE TRAITEMI	ENT IRREGU	JLIER DE	LA SERIE	2
Année de coupe	e gestion ce Grou Esse		Essence - classe d'âge	Volume présumé réalisable (m3)	Volume feuillus (m3/ha)	Volume résineux (m3/ha)	Année indicative de travaux en FI	
2000	75u	3.51	JAR1	CHS 150&+				2005
2000	110a	2.85	JAR1	CHS 150&+				2005
2000	15b	3.25	JAR7	P.S 40-60				2004
2000	121b	0.45	JAR7	DOU 20-30				2004
2001	63a	1.48	JAR7	EPS 40-60				2005
2001	72u	5.57	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30				2005
2002	119c	0.46	JAR7	S.P 40-60				2006
2006	107b	2.90	JAR7	P.S 10-20	58		20	2010
2007	15b	3,25	JAR7	P.S 40-60	33		10	2011
2007	121b	0.45	JAR7	DOU 20-30	9		20	2011
2008	63b	3.08	JAR1	CHS 150&+	139	45		2013
2008	63a	1.48	JAR7	EPS 40-60	15		10	2012
2008	72u	5.5X	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30	84		15	2012
2009	119c	0.46	JAR7	S.P 40-60	5		10	2013
2010	75u	3.51	JAR1	> CHS 150&+	158	45		2015
2010	110a	2.85	JAR1	CHS 150&+	128	45		2015
2010	71c	0.18	JAR7	OHS <3m	5	25		2014
2011	5b	1.94	JAR7	A.F.3-10m	19	10		2015
2011	107a	1.84	JAR7	CH93-10m	18	10		2015
2011	134b	1.87	JAR7	CSN > Mm	65	35		2015
2012	107b	2.90	JAR7	P.S 10-20	58		20	2016
2014	15b	3.25	JAR7	P.S 40-60	33		10	2018
2014	121b	0.45	JAR7	DOU 20-30	9		20	2018
2015	63a	1.48	JAR7	EPS 40-60	15		10	
2015	72u	5.57	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30	84		15	
2016	119c	0.46	JAR7	S.P 40-60	5		10	
2017	71c	0.18	JAR7	CHS <3m) 25		
2018	63b	3.08	JAR1	CHS 150&+	139	<i>3</i> 5		
2018	5b	1.94	JAR7	A.F 3-10m	19	10		
2018	107a	1.84	JAR7	CHS 3-10m	18	10		
2018	107b	2.90	JAR7	P.S 10-20	58		20	
2018	134b	1.87	JAR7	CSH >10m	65	35		
1999-20	03	17.57			695 selon le	 e sommie:	<u>l</u> r	
2004-20	18	55.30			1242			
Total su	r 20 ans	72.87		_	1937			
Total pa	r an	4			97			

La liste des unités avec leurs années de passage en coupe est placée en annexes 10.3 (UG en chiffres) et 10.6 (UG en lettres).

La possibilité contenance est égale à 4 ha/an.

Le volume présumé réalisable du groupe irrégulier est estimé à 97 m3/an sur 20 ans, ramené à 80 m3/an à partir de 2004 (1 242 m3 sur 15 ans).

Ensemble de la série 2

La récolte est donc estimée à 136 m3/an sur 20 ans, ramenée à 80 m3/an à partir de 2004.

5.4.1.2 - règles de culture

Les règles de culture générales figurent dans les guides de sylviculture actuellement appliqués et dans la note de cadrage sur le traitement irrégulier (direction territoriale ONF).

Les essences forestières à favoriser sont celles qui correspondent au type de station. Toutefois, lorsque les essences préconisées sont absentes ou mal conformées, les éclaircies seront effectuées au profit des essences les mieux conformées, en bon état sanitaire et si possible, améliorantes pour le sol.

L'ouragan de 1999 à détruit les peuplements de résineux adjacents à l'Avre et au ruisseau de Pré Pigeon alors que l'aménagement de 1999 prévoyait de raser les résineux du lit majeur de ces ruisseaux.

L'exploitation de toutes les coupes en zone humide devra privilégier le débardage par traction animale qui permet d'épargner tous les feuillus maintenus sur pied, plus encore qu'un engin à pneus basse pression.

5.4.2 - Opérations sylvicoles : travaux en série 2

La régénération naturelle de chêne sessile sera poursuivie dans l'unité 110c. Compte tenu des conditions locales stationnelles ou paysagères, la référence à la norme de travaux 2CHE1 n'est qu'indicative.

L'état actuel du peuplement et la station ne laissent pas espérer davantage d'ensemencement en chêne. L'expression des feuillus divers spontanés sera favorisée lors des travaux de dégagement. Un complément artificie en aulne dans les parties basses pourra être envisagé si besoin.

Ailleurs, le traitement irrégulier ayant à la fois un objectif d'amélioration et un objectif de régénération, les travaux seront dispersés. Ils porte ont principalement sur la régénération :

- dégagement de semis,
- plantation complémentaire.

Localement, pourront être réalisés des travaux :

- de taille de formation et élagage des perches de qualité
- de nettoiement et dépressage.

Dans la parcelle 75, l'ouverture de parquet devra prendre en compre plusieurs impératifs, dont une contrainte paysagère forte (situation le long de la route départementale D 930). A cette fin, la durée de régénération pourra être étalée, en programmant davantage de coupes secondaires et une définitive sur des semis déjà grands. L'installation des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation se fera parallèlement à la route.

Lors du relevé de couvert, on veillera à garder sur pied quelques bouquets de houx et d'arbustes divers représentatifs de l'habitat chênaie - hêtraie acidicline, de façon à garder intact leur potentiel de réinstallation.

La présence éventuelle de petites populations de maïanthème amènera le gestionnaire à laisser localement sur pied le couvert arbustif, nécessaire à son maintien, et à y éviter le crochetage du sol.

La série d'intérêt écologique particulier comporte aussi une zone humide, régénérée principalement en frêne, dans le nord de la parcelle 2. Cette petite zone de 0.5 hectare sera traitée en futaie mélangée. Les dégagements de semis et les dépressages devront favoriser l'essence objectif (frêne) et les essences d'accompagnement présentes (chêne pédonculé, bouleau, sorbier des oiseleurs). Les vides seront laissés en l'état pour que puisse s'exprimer la flore spontanée de cette station hygroneutrocline.

L'intérêt écologique étant prioritaire, les travaux sylvicoles seront moindres que dans les autres séries ; leur coût est estimé en annexe 11.5.

Les années indicatives de travaux à mi-rotation de futaie irrégulière figurent dans le tableau d'état d'assiette de la page 118. Compte tenu de l'objectif écologique, le coût de ces travaux est évalué sur la base de 0.25 jour/ha travaillé, soit 195 F/ha travaillé.

Le coût global est donc évalué à 53 ha x 195 F/ha = 10 335 F sur 20 ans soit 517 F/an, soit 85 euros/an.

Coût des travaux de régénération : 37 €/an Coût des travaux d'amélioration : 66 €/an Coût des travaux de futaie irrégulière : 85 €/an

5.4.3 - Autres interventions en faveur du maintien de la biodiversité

5.4.3.1 - Dans les zones humides

A l'échelle de la sélie, l'objectif dans ces secteurs est soit le maintien ou le retour de peuplements boisés adaptés aux conditions stationnelles (aulnaie - frênaie acidocline, aulnaie - bétulaie sur tourbe), soit la restauration de tourbières actives.

Les zones concernées ayant le plus souvent fait l'objet de travaux d'assainissement, l'objectif demandera, pour être atteint, une action simultanée sur les peuplements et sur le réseau de drainage.

Les épicéas implantés dans des zones tourbeuses ont été, soit détruits par l'ouragan de 1999, soit fortement déstabilisés. Dans ce dernier cas, ils sont alors devenus très sensibles aux scolytes ; ils ont donc été exploités ou le seront prochainement.

Il se pose alors le problème des rémanents de coupe qui encombrent le parterre et contribuent à la stérilisation de ces zones. Il faut donc envisager systématiquement un traitement des rémanents, par démontage manuel ou broyage sur place, ou exportation hors du site, selon la nature des lieux et de l'objectif.

Pour le retour du feuillu, on laissera faire le plus possible (évolution naturelle en se réservant la possibilité d'implanter des aulnes par place pour "hâter la nature"

Dans les zones à objectif restauration de tourbière, des travaux specifiques supplémentaires seront à prévoir selon le cas : décapage superficiel, extraction de molinie, arrachage de feuillus, bouchage de drain.

Ces considérations générales permettent d'établir les grandes orientations par site, détaillées ciaprès. La gestion de ces zones devra se faire en concertation et avec l'appui du comité scientifique du Parc naturel régional du Perche, selon un programme précis d'intervention et de financement, à étudier. L'établissement de ce programme se fera dans le cadre de la préparation du document d'objectif de la zone Natura 2000, pour la vallée de l'Avre.

	INTERVENTIONS EN ZONES HUMIDES EN SERIE 2									
UNITE DE	OBJECTIF	SURFACE	NATURE DES TRAVAUX A ENVISAGER							
GESTION		(HA)								
1b	Boisement feuillu	1.80	Traitement des rémanents							
5c	Boisement feuillu	3.65	Traitement des rémanents et bouchage de drains							
5b	Boisement feuillu	1.94	laisser évoluer naturellement							
12c	Boisement feuillu	3.95	Bouchage de quelques drains							
63a	Boisement feuillu	1.48	Traitement des rémanents							
72u	Tourbière active	5.57	Extraction de feuillus							
	+ Boisement feuillu		Extraction de molinie							
			En rive gauche, traitement des rémanents							
			En rive droite, extraction des résineux, décapage							
			superficiel, bouchage des drains							
89a	Boisement feuillu	1.58	Bouchage de drains et traitement des rémanents							
104u	Boisement feuillu	13.36	Bouchage de drains							
	+ Tourbières actives		Traitement des rémanents							
107a	Boisement feuillu	1.84	Nettoiement sylvicole							
107b	Boisement feuillu	2.90	Traitement des rémanents							
	+ Tourbières actives		Bouchage de drains							
107c	Boisement feuillu	5.23	Traitement des rémanents							
	+ Tourbières actives		Bouchage de drains							
110a	Boisement feuilly,	2.85	Pas de travaux							
110b	Boisement feuillu	11.58	Traitement des rémanents							
	+ Tourbières actives	> .	Bouchage de drains							
110c	Boisement feuillu	2.24	Dégagement - dépressage (cf. 5.4.2)							
121b	Tourbière boisée	0.45	Traitement des rémanents							
122b	Boisement feuillu	3.44	Traitement des rémanents							
	+ Tourbières actives		Bouchage de drains							

NOTA: pour les parcelles 72, 89 et 110, le traitement des rémanents est à prévoir en 1999 ou 2000 au plus tard, les coupes ayant déjà eu lieu. L'échéancier pour les autres parcelles est à calquer sur celui de l'état d'assiette, décalé d'un an.

Un programme d'étude et d'aménagement des cours d'eau étra également à prévoir, avec le Parc et le Conseil supérieur de la pêche en particulier, compte tenu de l'existence d'une population d'écrevisses à pattes blanches.

Le coût estimé pour la restauration des zones humides (mares de l'ensemble de la forêt comprises) et la gestion du réseau hydrographique est de 270 000 F, soit **2 225 euros/an.**

5.4.3.2 - Les landes

Les secteurs retenus dans la série d'intérêt écologique, hors zones humides, sont essentiellement des landes humides ou des landes sèches, plus ou moins boisées.

Leur intérêt patrimonial peut être botanique (genêt poilu), ornithologique (engoulevent d'Europe, busard Saint Martin), herpétologique (coronelle lisse), voire entomologique. Il est le plus souvent multiple et résulte de la spécificité des milieux ouverts au sein des massifs forestiers.

L'objectif sur ces sites sera donc de maintenir ou de restaurer l'ouverture des milieux, soit totalement, soit en maintenant un boisement clair à très clair.

Les prévisions de travaux détaillées ci-après devront être affinées en concertation et avec l'appui du comité scientifique du Parc naturel régional du Perche, selon un programme précis d'intervention et de financement. Le suivi de l'évolution de ces zones sera également à prévoir.

INTERVENTIONS DE GESTION DES LANDES EN SERIE 2								
UNITE DE GESTION	OBJECTIF	Surface (HA)	NATURE DES TRAVAUX A ENVISAGER	ECHEANCIER				
14c	Boisement clair + Lande ouverte	2.25	Extraction des pins sur 10-15 m autour du front de taille de la carrière	2001-2002				
15b	Boisement clair + Lande ouverte	3.25	Extraction des pins sur 10-15 m autour du front de taille de la carrière	2001-2002				
54b	Lande avec boisement très clair	3.10	Extraction de pins et bouleaux	2000				
65c	Lande avec boisement très clair	1.00	Extraction de pins, bouleaux et chênes	2000				
71c	Lande avec boisement très clair	0.18	Extraction de pins, bouleaux et chênes	2000				
129a(p)	Landes ouvertes	2.50	Extraction des ligneux	2003-2004				
141b	Lande ouverte	1.19	Extraction des chênes	2003-2004				
191c	Lande avec boisement très clair	1.91	Extraction de chênes et bouleaux	2001-2002				

Le coût estimé pour la gestien des landes est de 90 000 F, soit 742 euros/an.

5.4.3.3 - Autres milieux

Carrière Saint Bernard

Au delà de la bande à déboiser autour du vront de coupe, le reste de la zone est à mener en lande à boisement clair. La carrière proprement dite devra faire l'objet de différents travaux :

- enlèvement des gravats et dépôts divers
- clôture du site, pour empêcher le motocross et assurer la sécurité du public (incluant la lande ouverte) ;
- pose de panneaux pédagogiques sur la géologie, les pilleux

Compte tenu des problèmes de sécurité, ces aménagements son à prévoir dès 1999 ou 2000.

Coût estimé: 70 000 F, soit 577 euros/an.

Site à airelle rouge (Vaccinum vitis-idaea)

L'éclairement progressif des airelles se fera à l'occasion des coupes réglées.

L'interdiction du débardage et du dépôt de bois sur la station, ainsi qu'un abattage dirigé, seront la garantie de son intégrité physique.

Vu la concurrence possible de la myrtille, un arrachage de celle-ci sur une zone test sera à prévoir, avec des mesures de suivi pour apprécier la réaction de l'airelle.

Coût estimé: 4 000 F, soit 33 euros/an.

Site à maïanthème (Maïanthemum bifolium)

Pour parer aux inconvénients de l'exploitation forestière cités page 30, on procédera à une délimitation des stations. Le débardage et le dépôt de bois y seront interdits et le ramassage des rémanents obligatoire. Le martelage devra localement assurer le maintien d'un couvert fermé nécessaire à l'espèce.

Chênaie-bétulaie de la parcelle 129

Cette zone sera à conduire en un boisement clair le plus diversifié possible : bouleau, chêne, sorbier des oiseleurs, pins, etc... La lande à genêt le long du ruisseau sera maintenue en l'état. Une intervention de nettoiement sera à prévoir dans la deuxième moitié de la durée d'application de l'aménagement.

Coût estimé: 6 000 F, soit 49 euros/an.

5.4.3.4 - Etudes complémentaires

Pour compléter la connaissance de la biodiversité de cette forêt, des études spécifiques sur les rapaces, les chiroptères et certains groupes d'insectes sont nécessaires. Leur coût est estimé à 121 000 F, soit **997 euros/an.**

Le suivi des populations de certaines espèces d'oiseaux pourra être mis en œuvre conjointement avec le Parc naturel du Perche et éventuellement des organismes de recherche.

5.5 - Programme d'actions relatif à la troisième série

5.5.1 - Opérations sylvicoles : coupes

Les tarifs aménagement utilisés sont le SR13 pour les feuillus et le SL08 pour les résineux.

5.5.1.1 - Programme d'assiette des coupes

Groupe de régénération de la sége 3

La régénération naturelle sera pratiquée de la même manière que dans la série 1 mais sur des surfaces beaucoup plus restreintes.

Coupes de regeneration des unites de gestion – serie 3								
Période quinquennale	Coupe d'ensemencement indicative	Coupe définitive indicative						
Régénération entamée et à terminer pendant l'aménagement								
1999-2003		7						
2004-2008	<	73b						
Régénération à entamer et à terminer pendant l'aménagement								
1999-2003								
2004-2008	64a							
2009-2013		64a						

L'unité 4u ne figure pas dans ce tableau car l'ouragan de 1999 a détruit son peuplement.

Evaluation de la possibilité de régénération de la série 3

De 1999 à 2003, selon le sommier, la récolte a été de 872 m3 soit 44 m3/an sur 20 ans ou 174 m3/an sur 5 ans.

A partir de 2004, la récolte, estimée par unité de gestion en annexe 10.1, est de 43 m3/an sur 20 ans ou 57 m3/an sur 15 ans (2004 à 2018). Cette estimation est réalisée selon la méthode décrite page 107 pour la série 1.

Une coupe définitive sera à réaliser sur l'unité 192c classée en amélioration ; le volume étant de 138 m3, la récolte est estimée à 7 m3/an sur 20 ans ou **9 m3/an sur 15 ans**.

Globalement, la récolte est donc estimée à 94 m3/an sur 20 ans, ramenée à 66 m3/an à partir de 2004, arrondie à 70 m3/an.

Groupes d'amélioration et de traitement irrégulier de la série 3

Les coupes sont assises par contenance aux rotations de 7 ou 10 ans selon le type de peuplement et l'objectif adopté. Le programme d'assiette des coupes figure ci-après.

PROGRAMME DES COUPES D'AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER DANS LA SERIE 3											
Année de coupe	Unité de gestion	Surface (ha)	Groupe	Essence dominante - classe d'âge	Diam ètre (cm)	Haut eur (m)	Année de dernière coupe	Volume présumé réalisable (m3)	Volume feuillus (m3/ha)	Volume résineux (m3/ha)	Année indicative de travaux en Fl
2000	64c	1.15	A7	CHS 120-150 ans	40	26	1996		50		
2002	62u	6.61	JAR1	CSH 150 ans & +	65	37	1992		45		2007
2003	64b	2.80	A7	S.P 40-60 ans	30	22	1996			35	
2003	64d	2.11	A7	P.S 60-80 ans	30	20	1991			35	
2006	192b	2.63	A7	S.P 40-60 ans	25	18	1997	92		35	
2008	73a	8.19	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1996	369	45		2013
2008	74u	10.52	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1997	473	45		2013
2009	244u	10.00	JAR1	CHS 150 ans & +	37	28	1996	450	45		2014
2010	64b	2.80	(A7)	S.P 40-60 ans	30	22	1996	98		35	
2010	64c	1.15	*/	CHS 120-150 ans	40	26	1996	58	50		
2010	64d	2.11	A7	P.S 60-80 ans	30	20	1991	74		35	
2010	192a	5.38	JAR1	C9H 120-150 ans	58	30	1997	242	45		2015
2012	62u	6.61	JAR1	OSH 159 ans & +	65	37	1992	297	45		2017
2012	192d	1.63	A7	CH8 0,50 ans	9	10	1997	33	20		
2013	192b	2.63	A7	S.P 40-80 ans	25	18	1997	92		35	
2017	64b	2.80	A7	S.P 40-60 ans	30	22	1996	98		35	
2017	64c	1.15	A7	CHS 120-150 ans	40	26	1996	58	50		
2017	64d	2.11	A7	P.S 60-80 ans	30	20	1991	74		35	
2018	73a	8.19	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1996	369	45		
2018	74u	10.52	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1997	473	45		
1999-20	03	12.67						4623 selon	le somn	nier	
2004-20	18	78.42					し A	3349			
Total sur		91.09		_			\	7972			
Total /aɪ	n	5						399			

La liste des unités avec leurs années de passage en coupe est placée en annexes 10.4 (UG en chiffres) et 10.6 (UG en lettres).

La possibilité contenance est de 5 ha/an.

Le volume présumé réalisable est estimé à 399 m3/an sur 20 ans, soit 223 m3/an sur 15 ans à partir de 2004, arrondi à 220 m3/an.

Ensemble de la série 3

La récolte est donc estimée à 493 m3/an sur 20 ans et 290 m3/an sur 15 ans à partir de 2004.

5.5.1.2 - Règles de culture

Les règles de culture générales figurent dans les guides de sylviculture actuellement appliqués et dans la note de cadrage sur le traitement irrégulier (direction territoriale ONF).

Les essences forestières à favoriser sont celles qui correspondent au type de station. Toutefois, lorsque les essences préconisées sont absentes ou mal conformées, les éclaircies seront effectuées au profit des essences les mieux conformées, en bon état sanitaire et si possible, améliorantes pour le sol.

La série d'accueil du public recèle quelques sites à forte valeur biologique qui pourraient faire aussi l'objet d'une présentation pédagogique. Les précautions, les règles particulières de sylviculture et les travaux les concernant sont détaillés au paragraphe 5.5.3.

5.5.2 - Opérations sylvicoles : travaux

Compte tenu de la fréquentation touristique, les travaux devront être particulièrement soignés. Lors des relevés de couverts, des bouquets de houx et d'arbustifs seront conservés.

5.5.2.1 - Travaux en futaie régulière

Les travaux de futaie régulière seront limités :

- aux jeunes peuplements homogènes (parcelles 64 et 192),
- à la zone en cours de régérération (73b),
- à l'unité 4u détruite par l'ouragan de 1999,
- à l'unité 64a de vieux pins sylvest es

Ailleurs, le renouvellement des peuplements sera réalisé dans le cadre du traitement en futaie irrégulière.

Les normes de travaux sylvicoles à appliquer en futaie régulière sont :

- 2CHE1 et 2P.S1 pour la régénération naturelle hors tempête du chêne sessile et du pin sylvestre;
- 6CHE1 pour la régénération naturelle suite à tempête du chêne sessile.

Les normes suite à chablis sont équivalentes aux normes hors chables mis à part les travaux de nettoyage, qui peuvent être estimés en moyenne à 5 000 F/ha. La régénération étant prévue dès 1999-2003 dans l'unité 4.1, nous pouvons considérer que ces travaux viennent en compensation des travaux de destruction de végétation.

Les normes de travaux et les périodes de début de régénération par unité de gestion classée en régénération figurent en annexe 10.1 ; le récapitulatif des surfaces à régénérer par période de début de régénération et par norme figure en annexe 11.1.

Les coûts des travaux sylvicoles dans la régénération à entamer et dans les unités où des travaux sont déjà en cours figurent en annexe 11.5.

Coût des travaux de régénération : 3 003 €/an

dont 1 948 €/an de travaux de reconstitution après tempête et 1 055 €/an d'entretien.

Coût des travaux d'amélioration : 491 €/an

5.5.2.1 - Travaux en futaie irrégulière

La futaie irrégulière étant à engager, les travaux porteront principalement sur la régénération :

- plantation dans les trouées résultant de l'ouragan de 1999 ou de la récolte d'arbres mûrs,
- dégagement de semis.

Les peuplements à structure irrégularisée pourront également faire l'objet :

- de taille de formation et élagage des perches de qualité,
- de nettoiement et dépressage.

Avant de passer en coupe, une visite de la parcelle permettra de définir :

- les lieux à régénérer (arbres mûrs ou de qualité ne permettant pas d'obtenir de valeur ajoutée), ce qui orientera le martelage de la coupe;
- les zones nécessitant des travaux avant ou après coupe (enlèvement de souille pour favoriser la régénération).

Mais, la majorité des travaux aura lieu à mi-rotation par rapport aux coupes. L'année n étant l'année d'assiette de la coupe, les travaux seront proposés l'année n+5 pour une rotation des coupes est de 10 ans. Ils seront ensuite proposés à une rotation égale à celle des coupes (10 ans).

Les années indicatives de travaux à mi-rotation de futaie irrégulière figurent dans le tableau d'état d'assiette de la page 126. Il en résulte une **surface travaillée de 47 ha sur 20 ans.**

Le coût des éventuels tavaux à réaliser au moment des coupes est considéré comme négligeable eu égard au coût des travaux à réaliser à mi-rotation. Le coût de ces derniers est évalué sur la base de 0.5 jour/ha travaillé, soit 390 F/ha travaillé.

Le coût global est donc évalué à 47 ha 390 F/ha = 18 330 F sur 20 ans soit 916 F/ans, Soit **151 euros/an**

5.3.2.3 - Ensemble des travaux sur la sèrie 3

Coût des travaux de régénération : 3 003 €/an Coût des travaux d'amélioration : 491 €/an Coût des travaux de futaie irrégulière : 151 €/an

L'ensemble de ces travaux est considéré comme de l'entre en, hormis les **travaux de reconstitution après tempête** (dégâts de plus de 80%), qui sont considérés comme de l'investissement. Le coût de ces derniers est estimé à 1 948 €/an et le coût des autres travaux de régénération s'élève à 1 055 €/an.

5.5.3 - Autres interventions en faveur du maintien de la biodiversité

Site à maïanthème (Maïanthemum bifolium) :

D'après l'exposé de la page 30, les menaces potentielles sont liées à l'exploitation forestière et à la fréquentation par le public. Pour la première, l'interdiction de débardage et de dépôt de bois sur les deux stations connues ainsi que l'enlèvement d'éventuels rémanents suffiront à parer les inconvénients de l'exploitation des arbres. Le martelage devra localement assurer le maintien d'un couvert fermé nécessaire à l'espèce. Le problème du piétinement pourrait être limité par la pose de panneaux d'information et par la prise en compte de ces stations dans de nouveaux aménagement du parcours de santé.

Bordures de l'étang de Chaumont et de l'étang Dais :

Le rôle biologique et paysager de cette lisière est très important. On y favorisera le développement des bois blancs (voire de frêne) et de la strate arbustive, en profitant de l'exposition ouest et de conditions stationnelles plus riches.

5.6 - Dispositions concernant l'équipement général de la forêt

5.6.1 - Amélioration de la desserte

> Réempierrement de 3 routes forestières :

• la tranchée du Renard (avec place de retournement)	: 108 300 F
• la tranchée des Grands Chênes	: 130 000 F
• la tranchée de la Rosière	: 100 000 F

> Création de 3 routes forestières :

la tranchée de Belle Perche (avec place de retournement et de dépôt)
la liaison entre la route forestière des Barres et le pare-feu nord (ligne 30-33)
la tranchée des Gouttiers
: 148 500 F
: 105 000 F
: 130 000 F

> Création de pistes :

dans la parcelle 14 sur 300 m
 dans la parcelle 74 sur 300 m
 sur la ligne 224/228
 10 200 F
 15 000 F
 10 000 F

> Création de 7 places de dépôt :

: 15 000 F

: 772 000 F

Coût estimatif de l'investissement en routes :

Soit sur 20 ans 38 600 F/ag ou 6 361 euros/an.

5.6.2 - Préservation des sols

La sensibilité des limons au tassement du sol pécessite que tout soit mis en œuvre pour limiter, lors des exploitations et des travaux, cet effet négaste :

- mise en place systématique de cloisonnements exploitation,
- travail en conditions sèches,
- utilisation de pneus basse pression,
- organisation des chantiers....

Dans les zones tourbeuses, la portance du sol ne permet pas un débardage classique sans graves atteintes à ces milieux d'intérêt écologique. Il faut par conséquent y privilégier les méthodes permettant de préserver ces sols (cheval, câble, ergins adaptés à pneus basse pression...).

5.6.3 - Remise en état du système d'assainissement

Le sol étant souvent hydromorphe, des travaux de remise en état du système d'assainissement sont à réaliser.

Coût estimatif de l'entretien d'assainissement : 6 500 F/an, soit 1 071 euros/an

5.6.4 – Autres équipements

> Conséquences du changement de parcellaire

• Création de nouvelles lignes et des passages busés d'accès

Coût estimatif: 6 000 F/an, soit 989 euros/an en entretien d'infrastructure (autres)

• Remplacement des plaques de parcelles

Coût estimatif: 6 000 F/an, soit 989 euros/an en entretien de maintenance

> Délimitation sur le terrain de la série d'intérêt écologique particulier

Les parties de parcelles constituant la série d'intérêt écologique particulier devront être délimitées sur le terrain afin de pouvoir y agir clairement.

Coût estimatif: 30 000 F soit 247 euros/an en rubrique "espèces et milieux remarquables".

5.6.5 – Entretien des équipements

Le coût estimatif de l'entretien des routes et accotements est de 36 915 euros/an.

5.7 - Programme d'actions relatif aux trois séries

5.7.1 - Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche

5.7.1.1 - Suivi de l'équilibre faune/flore

L'équilibre faunc lore de la forêt du Perche et de la Trappe dépend essentiellement du niveau des populations de cerf et de chevreuil.

L'objectif étant le chevreuil et non pas le cerf, une adaptation immédiate de la demande de plan de chasse sera impérative en cas d'installation de biches en fin de saison de chasse.

Le suivi des populations de chevreuil repose depuis 1994 sur des comparaisons d'inventaires par battues échantillons. Cette méthode recueille un certain intérêt de la part des chasseurs qui y trouvent une sorte de continuation de l'action de chasse et la convivialité de leurs équipes. Mais les spécialistes l'ont abandonnée en ant que méthode de suivi, au profit de méthodes jugées plus efficaces.

C'est pourquoi un suivi par indice de pression sur la flore (selon le protocole du CEMAGREF), a été mis en place depuis 1996. Il est conduit tous les rois ans et sera maintenu.

Le suivi par des méthodes indiciaires nécessite l'application de plusieurs méthodes, car seule la convergence de résultats est significative. Il sera donc mis en place, à partir de 2000, un réseau de circuits d'indice kilométrique d'abondance (I.K.A) Le parcours annuel ou bisannuel de ces circuits, en substitution aux battues échantillons, renseignera plus précisément sur les évolutions de la population. Vis à vis des chasseurs, la pratique de l'.K. A présente aussi l'intérêt d'être assez proche d'une technique de chasse (approche, contact avec l'animal) mais perd l'aspect de convivialité.

Le pesage des animaux, et particulièrement des jeunes de l'année, comme indice de condition, complétera le dispositif.

5.7.1.2 - Gestion des populations

Comme exposé au paragraphe 1.6.3, les différences d'évolution sylvicole entre le massif de la Trappe et le massif du Perche doivent amener à une gestion distincte des populations de chevreuils. Le milieu étant majoritairement résineux et donc peu accueillant en forêt de la Trappe, les plantations de feuillus programmées y seront d'autant plus appétentes. Afin d'éviter la mise en place d'engrillagement, le niveau de population de chevreuils sera à maintenir plus bas sur la Trappe que sur le Perche, durant cette période critique. Ceci se traduira donc par une légère inflexion des indices de suivi sur la Trappe puis leur stabilisation. Pour le Perche, les indices de suivi ne devraient évoluer ni à la hausse, ni à la baisse.

La gestion de la population de sangliers imposerait une concertation entre les équipes de chasse de tout le massif (forêt domaniale et forêts privées). Mais, l'écart entre les pratiques actuelles et les mésententes locales obligent à une gestion restreinte à la forêt domaniale et donc de portée plus limitée. L'évolution des tirs y est cependant visible : le prélèvement y est

passé de 45 % d'adultes et 55 % de jeunes (avec 16 % de laies adultes) en 1991/1992, à 26 % d'adultes et 74 % de bêtes rousses (avec 7.5 % de laies adultes) en 1996/1997. Pour limiter de nouvelles explosions de population, le tir idéal devrait être d'environ 65 % de jeunes, 25 % de subadultes (1 à 2.5 ans) et 10 % d'adultes, le tir des laies devant concerner 50 à 60 % des adultes et subadultes.

La mise en place d'un groupement d'intérêt cynégétique (G.I.C.) sur l'ensemble du massif (public et privé) permettrait d'améliorer les conditions d'une gestion efficace de ces populations.

5.7.1.3 - Lots de chasse

L'évolution sociale et économique dans laquelle s'inscrit l'activité de chasse décrite aux paragraphes 2.3.4 et 2.3.5, amène à quelques recommandations concernant la prochaine adjudication de 2003. En effet, le maintien du niveau actuel de population requiert un prélèvement global de l'ordre de 100 à 110 chevreuils et d'une vingtaine de sangliers par lot.

Pour faciliter ces prélèvements et pour tenir compte de la revalorisation des lots, il parait souhaitable d'augmenter, en 2003, le nombre de fusils par lot, à savoir de passer de 20 à 23 fusils pour le lot 1, de 22 à 25 fusils sur les lots 2 et 3.

En revanche, étant donné l'augmentation prévisible de la fréquentation de la forêt par le public, il ne parait pas opportun d'augmenter le nombre de jours de chasse ni les surfaces chassées simultanément. De pus, l'absence de chasse le dimanche, sur une partie de la forêt, a un effet tout à fait positif.

5.7.1.4 - Equipements synégétiques à prévoir

Comme exposé au paragraphe 33.3, la forêt présente un certain déficit en gagnage pour le chevreuil. Des prairies et des gagnages ligneux seront donc créés, l'objectif étant d'avoir en "gagnage efficace" une surface globale d'environ 0.5 à 1 % de la forêt.

Leur implantation pourra notamment se faire par l'élargissement localisé de lignes de parcelles, à l'occasion par exemple de mises et régénération. Cette localisation présente l'intérêt de faciliter l'accès pour les entretiens annuels.

Après la coupe définitive, les cloisonnements d'exploitation des parcelles régénérées peuvent aussi être travaillés pour obtenir des prairies ou cultures temporaires linéaires (durée de "vie" de 3 à 5 ans), voire un gagnage ligneux par un broyage régulier du recru.

Le coût estimé de ces équipements pendant la phase de création est de 40 000 F par an pendant 5 ans, soit **330 euros/an pendant 20 ans.** Leur entretien défrieur pourra être mis à la charge des chasseurs.

La gestion cynégétique nécessite un entretien dont le coût peut être estimé à **3 873 euros/an**. Cet entretien comprend le fauchage d'accotements de routes fermées à la circulation publique, le recépage de ligneux, le labour, l'amendement et les semis de cultures à gibier,...

Pour le sanglier, l'apport de maïs par les chasseurs devra être un agrainage de dissuasion vis à vis des cultures riveraines. Cet apport devra être disponible auprès du maximum de la population de sangliers et donc occuper la plus grande surface possible, contrairement aux distributeurs sur points fixes. Il faudra donc encourager la méthode d'enfouissement du maïs sur des lignes de parcelles et sur d'anciens cloisonnements d'exploitation, sur le plus grand linéaire possible, surtout en bordure du massif.

5.7.1.5 - Exercice de la pêche - Entretien de l'étang de Sainte Nicole

Vu son contexte physique, l'étang de Sainte Nicole présente une tendance à l'acidification. Un chaulage a été effectué ces dernières années. L'opération sera à renouveler périodiquement. Le plan d'eau est rempoissonné par le locataire en tanches et en carpes pour la pêche à la ligne. Nous ne ferons pas ici de prévisions de vidange de l'étang, qui se feront selon l'état d'envasement, au demeurant modeste actuellement.

Le coût d'entretien de l'étang et de ses abords est estimé à 247 euros par an.

5.7.2 - Dispositions concernant les productions diverses - Exploitation pastorale

5.7.3 - Dispositions en faveur de l'accueil du public

~ Zones affectées plus spécialement à l'accueil du public

Ce sont actuellement : - l'Etoile du Perche,

- le parcours santé,

- la baignade de l'étang Neuf.

Un équipement adapté devrait permettre d'y ajouter la haute vallée de l'Avre.

~ Zone à préserver de la fréquentation

Le massif de la Trappe, au nord des routes forestière de la Trappe et de Bresolettes, est à préserver de la fréquentation afin d'en faire une zone de tranquillité pour la faune. En effet, le dérangement répété est une source de stress pour l'ensemble des espèces sauvages et peut contribuer à la baisse des niveaux de populations. Cette mesure est complémentaire de celles relatives à la projection de la biodiversité.

Dans cette zone, ou erte au public, des dispositifs de fermeture effective seront maintenus opérationnels, hors chasse et exploitation; Aucun nouveau circuit ne devra traverser cette zone. Les circuits existants seront maintenus dans la mesure où ils emprunteront le même itinéraire mais seront supprimés en cas de modification non proposée par l'O.N.F.

~ Programme des équipentents souhaitables

Pôle d'accueil de l'Etoile du Perche

Par sa situation centrale, point de convergence de 8 routes et du territoire de 5 communes, le carrefour de l'Etoile du Perche constitue un pôle d'attraction important dont il convient de souligner le rôle de point d'accueil et de rendez-vous.

Ce site majeur mérite d'être amélioré par :

- l'aménagement du giratoire et l'amélioration de la signafétique,
- la création d'une aire de stationnement,
- la pose de panneaux d'information (faune, flore, gestion forestière, arbres remarquables, visites guidées, charte du promeneur,..),
- l'installation complémentaire de tables de pique-nique et de bancs,
- l'aménagement d'un accès au chêne de l'Etoile.

Coût estimatif: 370 000 F soit 3 049 euros/an.

En outre, la structure de ce carrefour mériterait d'être restaurée (voir en 5.7.4).

Pôle d'accueil du parcours sportif

Déjà fortement fréquenté par le public, ce pôle peut être conforté par :

- la pose de panneaux d'information,
- l'aménagement de l'aire de stationnement,
- l'amélioration de la signalétique,
- l'installation de tables de pique-nique et de bancs.

Coût estimatif: 90 000 F soit 742 euros/an.

Baignade de l'étang Neuf

Compte tenu du dépérissement des chênes, provoqué par le tassement du sol consécutif au stationnement anarchique des véhicules, il est urgent d'aménager un parking.

Il serait intéressant pour le public de relier le parcours santé à l'étang par un sentier piétonnier (à condition que la traversée de la route départementale puisse se faire en toute sécurité soit par un passage souterrain, soit par une passerelle aérienne).

Coût estimatif: 130 000 F hors passage de la route, soit 1 071 euros/an.

Pôle d'accueil de la haute vallée de l'Avre

Actuellement non valorisée, hormis par le GR 22 longeant le site, la vallée de l'Avre recèle de nombreuses richesses méritant un intérêt pédagogique et scientifique. La zone humide située en amont des étangs de la vallée de Bresolettes peut constituer un support très intéressant pour observer un tel milieu avec son cortège faunistique et floristique. En outre, la carrière de sable de la butte aux loups peut constituer un support pédagogique complémentaire.

Les aménagements souhaitables, à créer dans le respect du milieu, sont donc les suivants :

- une aire de stationnement et une signalétique adaptée,
- un sentier longeart l'Avre,
- des panneaux d'information,
- un aménagement de la cartière de la butte aux loups (profils pédologiques, reptiles,...)

Coût estimatif: 300 000 F soft 2-472 euros/an.

Carrefour de Tourouvre et butte du Châtel

Situé à proximité de Tourouvre, ce carrefour constitue une porte d'entrée majeure de la forêt. Il mériterait donc d'être valorisé par :

- une meilleure signalétique,
- une aire de stationnement restreinte,
- des panneaux d'information sur l'organisation du massif, les points d'accueil,...

La butte du Châtel pourrait être mise en valeur par un panieau explicatif et un ponton d'accès.

Coût estimatif: 100 000 F soit 824 euros/an.

Carrefour du Rond de la Trappe

Point de passage entre l'abbaye et l'Etoile du Perche, ce carrefour constitue souvent un lieu de départ de promenade. Il pourrait être enrichi d'un panneau d'information sensibilisant le public aux risques d'incendies, présentant les landes et l'engoulevent, des sentiers proches,..

Coût estimatif: 20 000 F soit 165 euros/an.

~ Besoin d'entretien généré par l'accueil du public

Les équipements d'accueil du public devront être correctement entretenus aussi bien pour assurer la sécurité du public que pour les intégrer au mieux dans le paysage. La sécurité du public devra également être recherchée par l'élagage des grosses branches susceptibles de tomber sur des sentiers piétonniers.

Coût d'entretien des équipements d'accueil du public : 45 000 F/an soit 7 416 euros/an.

L'accueil du public génère un surcoût d'entretien des routes et des accotements, de signalétique et de maintenance, qui peut être estimé à 63 200 F/an, soit **10 415 euros/an.**

~ Organisation de l'accueil du public

L'accueil du public mériterait d'être organisé selon un schéma global plus large que le territoire de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe; un tel schéma reste à étudier et à mettre en œuvre.

5.7.4 - Paysages

~ Mise en valeur des principaux arbres remarquables

Ce sont le chêne de l'Etoile et le chêne de Rancé. Les moyens sont avant tout une signalétique adaptée.

Coût estimatif: 40 000 F, soit 330 euros/an.

~ Principales actions sylvicoles mises en œuvre en faveur du paysage

- étalement du renouvellement dans les limites imposées par la durée de survie des peuplements,
- anticipation du renouvellement dans les blocs de résineux équiennes,
- éclatement du groupe de régenération sur l'ensemble de la forêt,
- irrégularisation des peuplements dans a série d'accueil du public,
- action en faveur d'un mélange d'essences et le traitement des lisières.

Sur les axes fréquentés par les automobilisées VTT, piétons, présentant une sensibilité paysagère interne, des bouquets d'angle permettant d'atténuer la rectitude de lignes de parcelles pourront être conservés temporairement.

Par ailleurs, une observation très fine des peuplements à régénérer permettra de localiser les bouquets de peuplements, qui pourront être conservés plus longtemps et, par conséquent, réduire visuellement l'importance de la zone en cours de régénération.

Ces bouquets devront être repérés avant tout enlèvement de squs-étage car dépourvus de ce dernier, ils perdent de leur intérêt.

En bordure des axes fréquentés et à forte sensibilité paysagère (bords de RD 930), le mélange d'essences sera accentué en faveur des feuillus, en fonction de la nature du sol, de manière à y créer une bande de peuplement irrégulière en composition et en forme.

Dans la mesure du possible, les aires de stationnement et de stockage situées le long de ces routes fréquentées seront intégrées dans le paysage.

~ Prise en compte de l'impact paysager des coupes rases d'épicéas

L'impact paysager des coupes rases des épicéas des parcelles 153, 154 et 158, en vue d'une plantation de chêne sessile, sera atténué par la réalisation de ces opérations en plusieurs étapes pendant l'aménagement : 158 en 3 fois à partir de 2005, 154 en 2 fois à partir de 2007, 153 en 2 fois à partir de 2009.

De préférence, les plantations débuteront par le fond des parcelles par rapport à la route, afin que les jeunes plantations constituent un arrière plan lors des deuxièmes et troisièmes opérations.

~ Etalement du renouvellement des parcelles 226 à 229

Ainsi, afin d'atténuer l'impact paysager de la régénération de ces parcelles dont les peuplements, à forte proportion de hêtre, sont en cours de dépérissement, les mesures suivantes sont préconisées :

à court terme

- plantation de la zone dépourvue de peuplement de l'unité de gestion 229a,
- régénération naturelle assistée des peuplements en cours de dépérissement, à savoir ceux situés au nord et à l'ouest de l'unité de gestion 226u, au sud de l'unité de gestion 228a et au sud de l'unité de gestion 229a,
- régénération naturelle des bouquets de hêtre âgé de l'unité de gestion 227u.

dans un second temps :

Lorsque la régénération aura grandi, le renouvellement des parcelles pourra être poursuivi, sauf si l'état sanitaire des peuplements restant se détériore, auquel cas la régénération ne pourra plus être reportée. Les surfaces à ne pas régénérer pendant l'aménagement sont la bande de chêne jouxtant la route D32 sur 1.24 ha dans l'unité de gestion 226u et le nord de l'unité de gestion 228a sur 4 ba.

~ Atténuation de la perception du château d'eau de la parcelle 97

A cette fin, cette parcelle fera l'objet d'un renouvellement étalé. Ainsi, au cours de l'aménagement à venir, seuls seront régénérés les peuplements à durée de survie inférieure à 20 ans. Une partie du peuplement avoisinant le château d'eau sera donc maintenue.

~ Régénération dans le site inscrit de la clairière de Bresolettes et dans le périmètre de classement au titre des pionuments historiques du bâtiment des hôtes de l'abbaye de la Trappe

Aucune nouvelle régénération d'importance n'est prévue dans le site inscrit de Bresolettes. Toutefois, les éclaircies de la lisière de la clairlere devront favoriser un mélange d'essences à dominante feuillue.

Autour de l'abbaye de la Trappe, en 1999, la seule régénération qui était prévue concernait une trouée de chablis dans la parcelle 4; elle permettait de poursuivre l'irrégularisation amorcée dans le peuplement de chêne. L'ouragan du 26 décembre 999 ayant détruit la totalité du peuplement de cette parcelle, la régénération nous est imposée Cette dernière devra être réalisée de façon à créer un peuplement mélangé à dominante prêpe sessile avec une lisière extérieure progressive et des cloisonnements sylvicoles intégrés dans le paysage.

~ Aménagement du site de l'Etoile du Perche

L'Etoile du Perche constitue un site remarquable à forte sensibilité paysagère, qui mériterait une réflexion globale quant à son aménagement.

La structure en étoile pourrait être confortée par la création d'alignements d'arbres destinés à souligner, d'une part la couronne interne, d'autre part les différentes branches de l'étoile. Si des crédits peuvent être obtenus, ces alignements pourraient être plantés. Sinon, ils pourraient être obtenus suite à la sélection d'arbres dans les peuplements concernés. A l'arrière de ces alignements, le traitement en futaie irrégulière permettra un maintien de l'état boisé qui confortera la cohérence du carrefour.

L'option du PNR Perche est plutôt de matérialiser les angles du carrefour par des arbres remarquables et de maintenir les perspectives visuelles dans les allées par des accotements enherbés et des parcelles boisées jusqu'au bord de l'accotement.

~ Régénération des peuplements de l'Etoile du Perche et du parcours santé

Ces deux secteurs étant très fréquentés, la régénération des peuplements qui va être engagée pour, à la fois renouveler des peuplements en cours de dépérissement et engager une irrégularisation de ces peuplements, mérite d'être expliquée. Il serait intéressant de visualiser sur des panneaux l'évolution qui va se produire au niveau paysager.

Coût estimatif: 90 000 F, soit 741 euros/an.

5.7.5 - Protection des sites d'intérêt culturel

Afin de préserver la butte du Châtel et le quadrilatère de l'Etoile, le déssouchage et la modification des lieux y sont proscrits.

5.7.6 - Risques naturels

Néant.

5.7.7 - Mesures générales concernant la défense contre les incendies

Ces mesures sont :

- l'entretien des points d'eau guant à leur accès et leur capacité de réserve en eau,
- le fauchage régulier des accoréments des routes et des pare-feu, surtout en avril mai,
- l'empierrement de la ligne de parcelles 213/219 sur 250 m.

Coût estimatif: . 1 582 euros d'entretion par an

. 62 500 F d'investissement pour l'empierrement, soit 515 euros/an.

D'autres mesures, dont le coût est pris en compté ailleurs, sont nécessaires :

- l'empierrement des routes forestières citées en 3.3.2,
- l'élagage et le busage des voies d'accès à l'intérieur des parcelles,
- la sensibilisation du public.

5.7.8 - Mesures générales d'ordre sanitaire

Il importe avant tout de respecter les règles sanitaires de base suivantes :

- essence adaptée à la station,
- mélange d'essences : résineux/feuillus.

En ce qui concerne les peuplements résineux, quelques règles s'imposent :

- enlèvement des chablis et des arbres en cours de dépérissement avant l'essaimage (en règle générale, au printemps) ;
- dépôt de grumes interdit en période d'essaimage ;
- dépressage des pins, surtout si les rémanents restent sur place, en octobre ou novembre, et surtout pas au printemps afin d'éviter une infestation d'hylésine ;
- lutte active contre les ravageurs primaires dès l'apparition des premiers dégâts ;
- traitement des souches d'épicéa contre le fomes annosus.

Les clauses liées aux ventes de bois prévoient les mesures destinées à limiter le développement des scolytes. Chaque agent responsable de coupe doit donc les faire appliquer. En cas de besoin, des clauses plus contraignantes peuvent être fixées.

5.7.9 - Programme d'observations et de recherches

Les programmes d'observation ou de recherche cités en 3.3.8 méritent d'être poursuivis en accentuant le suivi de l'évolution des humus.

Si l'étude technique réalisée par l'I.N.R.A sur le peuplement de sapin pectiné de la parcelle 123 confirme son indigénat, un suivi sylvicole devra y être effectué.

Les plantations de charme, réalisées pour améliorer le sous-étage, pourraient être suivies.

5.7.10 - Actions de communication et de concertation

Le renouvellement, naturel ou artificiel, de peuplement ainsi que le changement de parcellaire constituent des actions dont le public ne saisit pas toujours l'importance pour la pérennité et la gestion de la forêt.

La communication destinée à les expliquer est déjà largement engagée. Elle doit toutefois être poursuivie par des panneaux d'information, des visites guidées, des articles de presse, des tournées de terrain avec les personnes et organismes concernés.

L'intérêt de la conservation d'îlots de vieillissement et l'importance du bois mort et de son maintien permanent au cours du cycle sylvicole doivent également être expliqués.

Ces actions de communication pourront être réalisées en partenariat avec le Parc naturel régional du Perche à l'aide de différents supports : plaquette de vulgarisation, panneaux d'information, sorties sur le terrain.

Par ailleurs, certaines actions devront repréalisées en concertation avec le Parc du Perche, notamment celles qui concernent l'accueil u public et la biodiversité. Une concertation élargie aux personnes et organismes concernées servit également souhaitable dans le cadre d'un comité de suivi ou d'une charte forestière de territoiré.



Document réalisé avec la participation de :

Jean-Marie ALLOUARD, Technicien forestier

Isabelle DANCOURT, Technicien forestier, pour la cartographie S.I.G.

Gilles DAUPHIN, Chef Technicien Forestier

Hervé DAVIAU, Technicien forestier

Jean-Luc JARDIN, Technicien forestier

Yann LE PARC, Agent technique principal

Jean-Yves RAUX, Chef de district forestier

Luc SOUCHET, Technicien forestier

Christian THIEBAUT, Chef de district forestier, notamment pour la biodiversité et le réseau d'îlots de vieillissement

X CANOLIA

et dactylographié en 1999 par Nathalie LEFEUVRE, Adjoint administratif

Révisé à Alençon, le 30 décembre 1998, Modifié à Alençon, le 20 août 2004

L'Ingénieur des travaux des eaux et forêts,

Véronique ETIENNE

Vu et proposé le 30 décembre 1998,

Le Chef de division d'Alençon,

M. AUDABRAM

Contrôlé le

Le service technique forêt lle de France Nord - ouest

O

	ANNEXES	
ANNEXE 0	Parcelles forestières et leur surface cadastrale (tableau et carte)	Page 149
ANNEXE 1	Correspondance entre nouveau et ancien parcellaire (2 tableaux et la carte)	151
ANNEXE 2	Inventaire des peuplements et des arbres remarquables	155
ANNEXE 3	Répartition des types de peuplement et des vides par unité d'analyse	156
ANNEXE 4	Conditions d'exécution de l'inventaire statistique	162
Annexe 5	Résultats d'inventaire des peuplements 5.1 - Synthèse des caractéristiques dendrométriques avant l'ouragan de 1999 (sauf 15401 et 17602) des unités classées en régénération à entamer 5.2 – Détail des unités classées en régénération à entamer	168 170
ANNEXE 6	Unités d'analyse, unités de gestion, îlots de vieillissement, séries et groupes 6.0 – Changement des unités de gestion de chiffre en lettre 6.1 – Unités d'analyse et unités de gestion 6.2 – Unités de gestion triées par série puis par groupe 6.3 – Réseau d'îlots de vieillissement	206 210 214 222
ANNEXE 7	Histogrammes des classes d'âges et surfaces à régénérer maximum théoriques (série1) 7.1 – Histogrammes des classes d'âge de la série 1 7.2 – Surface à régénèrer maximum théorique de la série 1	223 224
Annexe 8	Répartition des types de pauplement en fonction des groupes 8.1 - Série 1 8.2 - Série 2 et série 3	225 226
ANNEXE 9	Codes des types de peuplement	227
Annexe 10	Programmation des coupes des unités de gestion 10.1 - Unités classées en régénération par série puis unité de gestion (avec paramètres de calcul de la possibilité volume, période de début de régénération et norme de travaux)	228
	10.2 – Coupes de préparation, amélioration et traitement irrégulier dans la série 1 triées par unité de gestion	230
	10.3 – Coupes de traitement irrégulier de la série 2 Mées par UG 10.4 – Coupes d'amélioration et de traitement irrégulier de la série 3 triées par unité de gestion	237 238
	10.5 – Coupes d'amélioration et de traitement irrégulier à partir de 2007, triées par exercice puis série puis unité de gestion (en lettres)	239
	10.6 – Coupes d'amélioration et de traitement irrégulier à partir de 2007, triées par série, unité de gestion puis exercice (en lettres)	243
ANNEXE 11	Travaux sylvicoles 11.1 – Récapitulatif des surfaces à régénérer par série, par période de début de régénération et par norme	
	 11.2 – Coût des travaux sylvicoles dans la régénération à entamer (série 1) 11.3 – Coût des travaux sylvicoles dans les unités de la série 1 où des 	248 249
	travaux sont déià en cours 11.4 – Années indicatives de réalisation des travaux à mi-rotation de futaie irrégulière dans la série 1	250
	11.5 -Coût des travaux sylvicoles dans les séries 2 et 3	251
ANNEXE 12	Règles de sylviculture en traitement irrégulier (extrait de note ONF)	252
ANNEXE 13	(séparée) Description des unités de gestion	

Parcelle	Surface								
forestière	cadatrale (ha)								
			, /		` ′		, ,		, ,
1	18,33	51	18,14	101	17,76	151	16,03	201	13,89
2	16,74	52	11,30	102	12,42	152	11,26	202	13,32
3	16,82	53	13,57	103	11,82	153	13,83	203	12,00
4	11,93	54	14,68	104	13,36	154	10,95	204	7,96
5	20,83	55	13,71	105	18,07	155	13,80	205	6,80
6	12,20	56	11,44	106	12,66	156	13,74	206	11,08
7	7,74	57	11,62	107	9,97	157	13,24	207	13,65
8	19,16	58	12,22	108	16,68	158	17,18	208	13,70
9	15,07	59	13,57	109	8,18	159	15,58	209	13,98
10	14,35	60	11,04	110	16,67	160	13,69	210	12,28
11	8,43	61	9,13	111	15,92	161	14,64	211	11,43
12	12,86	62	6,61	112	18,64	162	15,72	212	16,49
13	8,28	63	4,56	113	11,82	163	11,88	213	18,20
14	17,68	64	11,76	114	18,24	164	12,76	214	12,64
15	18,03	65 🗡	16,87	115	18,26	165	13,35	215	12,46
16	9,62	66	13,20	116	15,09	166	17,44	216	12,06
17	12,29	67	10,73	117	14,09	167	12,00	217	14,59
18	9,20	68	1,38	118	10,67	168	15,58	218	10,81
19	10,09	69	12,86	119	11,71	169	18,07	219	12,52
20	8,34	70	12,87	120	11,08	170	14,16	220	18,19
21	11,50	71	13,49	121	11,65	171	10,31	221	16,23
22	13,47	72	5,57	122	14,46	172	10,55	222	10,35
23	9,46	73	10,69	123	10,79	173	11,63	223	10,75
24	11,97	74	10,52	124	9,42	174	13,88	224	10,72
25	5,92	75	3,51	125	13 73	175	15,29	225	12,66
26	12,64	76	10,21	126	12,86	176	20,10	226	11,24
27	10,14	77	13,46	127	11,98	177	14,76	227	6,29
28	18,31	78	16,24	128	17,14	178	13,50	228	11,09
29	17,55	79	12,37	129	13,18	179	16,06	229	14,92
30	15,93	80	16,06	130	10,67	(180	16,38	230	17,15
31	17,24	81	8,74	131	9,28	181	1 7,20	231	20,65
32	17,13	82	10,20	132	7,82	182	15,27	232	16,61
33	9,90	83	12,01	133	13,35	183	14,18	233	11,73
34	7,26	84	12,33	134	18,54	184	12,92	234	10,61
35	17,32	85	10,17	135	10,96	185	20,00	235	11,13
36	9,36	86	8,68	136	11,01	186	12,52	236	12,92
37	7,36	87	9,66	137	10,36	187	15,84	237	13,65
38	9,14	88	11,55	138	10,64	188	12,09	238	8,31
39	12,39	89	17,54	139	11,31	189	8,03	239	15,34
40	7,89	90	17,40	140	10,64	190	15,84	240	11,91
41	17,58	91	19,04	141	13,16	191	17,57	241	15,04
42	10,37	92	7,67	142	12,92	192	11,33	242	12,66
43	17,53	93	10,84	143	18,36	193	10,85	243	7,84
44	14,08	94	12,01	144	17,37	194	12,92	244	10,00
45	16,49	95	4,59	145	20,52	195	15,75		3203,03
46	17,14	96	9,56	146	14,58	196	15,76		
47	18,41	97	10,14	147	10,52	197	14,46		
48	17,92	98	11,01	148	12,82	198	12,14		
49	18,83	99	16,28	149	17,61	199	11,19		
50	18,78	100	17,97	150	16,27	200	7,19		

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe - CORRESPONDANCE ENTRE LE NOUVEAU ET L'ANCIEN PARCELLAIRE

Parcelles Parc	anciennes parcelles
1 197 51 142 101 131 151 13 201 5 2 198 52 144 - IIIp 102 129W 152 14E 202 5 3 199 53 143 103 129E-104NW 153 14W-15E 203 4 200 54 145 104 104SW 154 15W 204 5 203 55 146-IIIp 105 106-104SE 155 21 205 6 204W 56 183-IIIp 106 105 156 20 206 6 204W 56 183-IIIp 106 105 156 20 206 6 204W 58 185 108 102-103E 158 18 207 8 201 58 185 108 102-103E 158 18 208 9 202 59 186 109 98E-9E 159 17 209 <t< th=""><th></th></t<>	
198 52 144 - IIIp 102 129W 152 14E 202 53 143 103 128 - 104WW 153 14W - 15E 203 15E 14E 10Y 10SW 154 15W 204 15E 205 14E 10Y 10E - 104SE 155 21 205 16E 204W 56 183 - IIIp 106 105 156 20 206 187 184 107 103W - 104WE 157 19 207 18 201 58 185 108 102 - 103E 158 18 208 18 102 - 103E 158 18 208 100 177 60 187 110 SEE - 96N - 97E 160 16 210 177 60 187 111 96S 161 5 211 111 178 61 188 - IVP 111 96S 161 5 211 111 178 61 188 - IVP 112 94 162 4 212 13 180S - IVP 63 VP 113 77 163 6 213 144 179N 64 VIII 114 78 164 7 214 15 181 - IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVP 66 148 116 80 166 28 216 178 176E - IIIP 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 50 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 217 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 122W - VIP 122 66W 173 27W 223 174E 73 VIP 125 66W 173 27W 223 174E 73 VIP 125 66W 176 29 226 178N 75 190W - 191W 422 65 176 29 226 226 168N 76 195 126 66W 176 29 226 178 30 171 80 192E 130 53S 460 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 461 35 33 31 164 81 194 131 52S 461 35 33 33 31 31 31 31 3	CO ECKBAI
3	558 - 56NW 55N - 56NE
4 200 54 145 104 104SW 154 15W 204 5 203 55 146 - IIIp 105 106 - 104SE 155 21 205 6 204W 56 183 - IIIp 106 105 156 20 206 7 204E 57 184 107 108 105 156 20 206 8 201 58 185 108 102 - 103E 158 18 208 9 202 59 186 109 98E 159 17 209 10 177 60 187 110 95E-96N-97E 160 16 210 11 178 61 188 - IVP 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVP 112 94 162 4 212 13 180S 63 VP 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVP 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - IIIP 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 66 176 29 226 23 174E 73 VIP 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 66 176 29 226 27 168S 77 196 127 74 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 177 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 183 38 232 31 164 81 194 131 52S 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	54S
5 203 55 146-IIIp 105 106-104SE 155 21 205 6 204W 56 183-IIIp 106 105 156 20 206 7 204E 57 184 107 103W-104NE 157 19 207 8 201 58 185 108 109-98E 159 17 209 10 177 60 187 110 96E-96N-97E 160 16 210 11 178 61 188-IVP 111 96S 160 16 210 11 178 61 188-IVP 111 96S 160 16 210 11 178 61 188-IVP 111 96S 160 24 212 13 180S-IVP 63 Vp 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 <th>54N</th>	54N
6 204W 56 183 - IIIp 106 105 156 20 206 7 204E 57 184 107 105W-104NE 157 19 207 8 201 58 185 108 102 - 103E 158 18 208 9 202 59 186 109 98E 159 17 209 10 177 60 187 110 96S-96N-97E 160 16 210 98W - 99E 11 178 61 188 - IVp 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVp 112 94 162 4 212 13 180S - IVp 63 Vp 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVp 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 69 159 119 74 169 24 219 20 175S 70 11 120 70 170 25 220 175 175 70 11 190E 121 175N 71 190E 121 168 70 170 25 220 175W 72 190W-191W 122 65 173 27W 223 174E 73 VIP 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 66 177 32 7W 223 217 28 169 78 191E 128 72 175 30 225 26 168N 76 195 126 66 177 32 7W 223 31 164 81 194 131 52S 169 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 185 185 35 230 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 31 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	84N
7 204E 57 184 107 103W-104NE 157 19 207 8 201 58 185 108 102 -103E 158 18 208 9 202 59 186 109 98E 159 17 209 10 177 60 187 110 96S 161 5 210 11 178 61 188-IVP 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVP 112 94 162 4 212 13 180S-IVP 63 VP 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181-IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S-IVP 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E-IIIP 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 66 174 31 224 23 174E 73 VIP 124 66E 174 31 224 24 173S 74 VP 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 98 176 32 27 168S 77 196 127 17 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 538 182 31 164 81 194 131 52S 184 40 233 1	84S
8 201 58 185 108 102-103E 158 18 208 9 202 59 186 109 98E 159 17 209 10 177 60 187 110 95E-96N-97E 160 16 210 11 178 61 188-IVP 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVP 112 94 162 4 212 13 180S-IVP 63 VP 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181-IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S-IVP 66 148 116 80 166 28 215 16 182S-IVP 66 144 116 80 166 28	85N
9 202 59 186 109 98E 159 17 209 10 177 60 187 110 95E-96N-97E 160 16 210 11 178 61 188 - IVP 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVP 112 94 162 4 212 13 180S - IVP 63 VP 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVP 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 187 22 217 18 176E - IIIP 68 199 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 72 121 69 171 26E 221 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 VIP 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVP 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 166S 77 196 127 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 538 169 36 - 33E 239 31 164 81 194 131 52S 184 40 233 1	86N
10 177 60 187 110 95E-96N-97E 98W - 99E 111 178 61 188 - IVP 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVP 112 94 162 4 212 13 180S - IVP 63 VP 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVP 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVP 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - IIIP 68 199 118 75 168 23 218 19 176W 69 159 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 174 31 224 173S 74 VP 124 66E 174 31 224 175 30 225 173N 75 IVP 125 67 175 30 225 226 168N 76 195 126 66 176 29 226 226 229 170 79 153 129 73 179 33W 228 169 78 191E 128 72 178 32 229 170 79 153 129 73 30 30 171 80 192E 130 53S 183 38 232 13 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 13 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	85S - 86S
11	89
11 178 61 188 - IVp 111 96S 161 5 211 12 180N 62 IVp 112 94 162 4 212 13 180S - IVp 63 Vp 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVp 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - IIIp 68 199 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 141 120 70 170 25	09
12 180N 62 IVp 112 94 162 4 212 13 180S - IVp 63 Vp 113 77 163 6 213 14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVp 65 189 115 79 165 8 215 16 182S - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - Illp 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 11 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E	90
13	
14 179N 64 VII 114 78 164 7 214 15 181 - IVp 65 189 115 79 165 8 215 16 1828 - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - IIIp 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 22 65 172 26W-27E 222 23 174E 73 Vip 124 66E 174 <td< th=""><th>92N 93W</th></td<>	92N 93W
15 181 - IVp 65 189 115 79 165 8 215 16 1828 - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - Illp 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 22 65 172 26W-27E 222 23 174E 73 Vip 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 <t< th=""><th></th></t<>	
16 182S - IVp 66 148 116 80 166 28 216 17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - Illp 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 Vip 123 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 <t< th=""><th>91</th></t<>	91
17 182N 67 147 117 76 167 22 217 18 176E - IIIp 68 149 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 141 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 VIp 123 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 </th <th>88</th>	88
18 176E - IIIp 68 119 118 75 168 23 218 19 176W 69 150 119 74 169 24 219 20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 Vlp 123 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 71 177 34 </th <th>87</th>	87
19	116
20 175S 70 151 120 70 170 25 220 21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 Vip 124 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 71 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228	117
21 175N 71 190E 121 69 171 26E 221 22 174W-179W 72 190W-191W 122 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 Vlp 124 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 71 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36-33E 229 <th>122</th>	122
22 174W-179W 72 190W-191W 192W 192 65 172 26W - 27E 222 23 174E 73 Vlp 121 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 X1 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 181 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37	123
23 174E 73 Vip 123 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 1 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 161 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	124
23 174E 73 VIp 121 66W 173 27W 223 24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 1 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36-33E 229 31 164 81 194 131 52S 161 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-518 182 37 231	118
24 173S 74 Vp 124 66E 174 31 224 25 173N 75 IVp 125 67 175 30 225 26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 17 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36-33E 229 31 164 81 194 131 52S 181 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232	119
26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 X1 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 161 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	120
26 168N 76 195 126 68 176 29 226 27 168S 77 196 127 X1 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 180 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 161 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	125
27 168S 77 196 127 170 177 34 227 28 169 78 191E 128 72 178 32 29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 160 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 181 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	126N
29 170 79 153 129 73 179 33W 228 30 171 80 192E 130 53S 180 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 181 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	1158-1218
30 171 80 192E 130 53S 180 36 - 33E 229 31 164 81 194 131 52S 161 35 230 32 165 82 193 132 52N - 53N - 51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N - 50W - 53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	1268
31 164 81 194 131 52S 181 35 230 32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	121N
32 165 82 193 132 52N-53N-51S 182 37 231 33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	115N
33 172N 83 155 133 51N-50W-53N 183 38 232 34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	114
34 172S 84 154 134 50E 184 40 233 1	113
	1128
35 166 85 152 135 478 - 488 185 39 234 1	111E - 112NE
	111W-112NW
36 167N 86 95W 136 47N 186 41 235	109
37 167S - IIIp 87 97W 137 48N 187 58SE - 59E 236	110
38 163 - Illp 88 99W 138 49 188 60N 237	108E
39 162 89 100 139 46 189 60S 238	108W
40 158S 90 101 140 43 190 58SW - 59W 239	107
41 161 91 128 - 130E 141 42 191 64N 240	83
42 158N 92 127 142 45 - 44N 192 63S - 64S 241	82
156 S 93E - II -92S 242	81W
43 160 93 130W 143 44S 193 62SW - 63S	
44 159 94 132E 144 11 194 62SE - 63N 243	81E
45 157 95 132W - 134W 145 9S - 10S 195 57W - 58NW 244	. <u> </u>
46 156N 96 134E 146 9N - 10N 196 57E - 58NE	
47 138 97 136 147 2 197 56S	
48 139 98 137 148 1 198 61SE - 62NE	
49 140 99 135 149 3 199 61SW - 62NW	
50 141 100 133 150 12 200 61N	

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe - CORRESPONDANCE ENTRE L'ANCIEN ET LE NOUVEAU PARCELLAIRE

anciennes parcelles	nouvelles parcelles	anciennes parcelles	nouvelles parcelles	anciennes parcelles	nouvelles parcelles	anciennes parcelles	nouvelles parcelles	anciennes parcelles	nouvelles parcelles
1	148+MF	51	133S-132NE	101	90	151	70	201	8
2	147	52	131 - 132SE	102	108E	152	85	202	9
3	149	53	130 - 132S	103	108W - 107	153	79	203	5
	PAROTOR		133 S						
4	162	54	203 - 204	104	107S - 105W	154	84	204	6-7
					104 - 103 N				
5	161	55	201 N - 202N	105	106	155	83	<u> </u>	244
6	163	56	2015-202S-197	106	105E	156	46 - 42N	II	192p
			202S - 197_						
7	164	57	195N - 196N	107	239	157	45	111	38S - 52W -
8	165	58	1958 - 1968	108	237 - 238	158	42S - 40	IV	13S - 15W -
			187N - 190N						00 7414/
1 . 9	145E - 146E	59	187S - 190S	109	235	159	44		63 - 74W
10	145W - 146W	60	188 - 189	110	236	160	43	VI VII	74E-73-72p 64
11	144	61	200-198N	111	233N - 234N	161	41	VII -	- 04
	.==		199 N	446	222 222	460	20		
12	150	62	1985 - 1995	112	232 - 2338	162	39	NO.	
			193N 194 N	440	2348	402	38N		
13	151	63	1938 1946	113	231	163	3011		
4.6	450 4505	64	192R 191 - 192) 114	230	164	31		
14 15	152 - 153E 154 - 153W	64 65	122	115	229 - 227p	165	32	007/A446	
16	160	66	123 - 124	(18	217	166	35		
17	159	67	125	117	218	167	36 - 37N		1
18	158	68	126	118	222	168	26 - 27		
19	157	69	121	119	223	169	28 29		
20	156 155	70 71	120 127	120 121	228 / 22√p	170 171	30		
21 22	167	72	128	122	219	172	33 - 34		
23	168	73	129	123	220	173	24 - 25		
24	169	74	119	124	221	174	22E - 23		
25	170	75	118	125	225	175	20 - 21		
26	171 - 172E	<u> </u>	117	126	226 - 227p 92	178	18N - 19		
27 28	173 - 172W	77 78	113 114	127 128	91E	178	11		
29	176	79	115	129	103S - 102	179	14 - 22W		
30	175	80	116	130	91W - 93	180	12 - 13N		
31	174	81	242 - 243	131	101	181	15E		
32	178	82	241 240	132 133	94 - 95N 100	182 183	16E - 17 56S		
33 34	179 - 180N 177	83 84	205 - 206	133	96 - 958	184	57		
35	181	85	207 - 209N	135	99	185	58		
36	180\$	86	208 - 2098	136	97	186	59	Signature and the signature an	
37	182	87	216	137	98	187	60	Page 1	
38	183	88	215	138	47	188 189	61E 65	######################################	
39 40	185 184	89 90	210 211	139 140	48 49	190	71 - 72p	Works William	
41	186	91	211	141	50	191	78 - 72p	150000000000000000000000000000000000000	
42	141	92	212 + MF	142	51	192	80 - 72p	CONTRACTOR OF THE PERSON OF TH	
43	140	93	213	143	53	193	82	and the same of th	1
44	143 - 142N	94	112	144	52E 54	194 195	81 76		
45	142S 139	95 96	86 - 110p 111 - 110p	145 146	55S	195	77 + MF		
46 47	136 - 135E	97	87 - 110p	147	67	197	1		
48	137 - 135W	- BI	109 - 110p		66	198	2		
49	138	99	88 - 110p	149	68	199	3		
50	134 - 133N	100	89	150	69	200	4		<u> </u>

INVENTAIRE DES PEUPLEMENTS ET DES ARBRES REMARQUABLES

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe

NOM DU PEUPLEMENT OU DE L'ARBRE	PARCELLE	TYPE D'ARBRE	Diametre (cm)	HAUTEUR (m)	AGE (ans)
Houx de la Boulaie	148	Houx à tronc unique	36	12	100
Hêtres pourpres	244	Deux hêtres pourpres	71	28	100
			65	26	100
Chênes de Belle Perche	143	Chêne à deux troncs (fourche à 3 m de haut)	153	30	200
Chêne de l'Etoile du Perche	204	Chêne à tronc unique	110	33	300
Cèdres de l'Atlas	226	Deux cèdres	141	21	120
			137	25	120
Sapins pectinés de l'Aigle	220	Peuplement	75	30	140
Chêne de Rancé	6	Chêne à tronc unique	138	30	300
Pin maritime	10	Fina tronc unique	68	29	130
Hêtre commun	81	Hêtre à tronc unique	102	20	100
Chênes chevelus	167	Peuplement	40	29	90



ANNEXE 3 REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

	Unité			nêne ses			Γ	LI 24		Autres	3				_	_	O I TI				itres	Τ.	I .
15.5		0-30				récé	0-00		150.83	feuillus	s				1 .4 *					rés	ineux		Autres vides
301 16.24	101		16.53	100	10000	icye	V-90	120-150	1006+	0-30	0-20	20-80	ØU-12(120&+	regé	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60		
100 100		16.24		<u> </u>														<u> </u>				1.80	
301 1.00 1.00	202	L						<u> </u>		0.50					 	 			 			-	
303 1236 125			<u> </u>		-															ļ			
150 150	303	0.02			1.50	-	\vdash					-		 	├—	├	_					-	
1,96			10.04									ļ <u> </u>										11.93	
503	502		12.04							1.94		-			_	ļ							
601	503												_				3.65						
100 100			5.68				\vdash			<u> </u>		├			ļ				2.60				
1.60	602														_				6.52				
801 15.07	801		7.74	14.66			<u> </u>							-									
1001	802													4.50		-			 		<u></u>	<u> </u>	
1002			15.07																				
1001	1002														11.53							2.82	
1201					0.68																		
1305	1201																						
1301								A															
1302 1.35 1.100	1301						\)			 					<u> </u>							
1.000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.00000 1.0000 1.0000 1.0000 1.00000 1.00000 1.00000 1.000000 1.00000	1302																						
1403	1402			1.35	-				<u> </u>		 											11.00	
1591	1403											2.25											
1902									<u>\</u>)				5.69								3.08	
1601	1502									<u> </u>		3.25		3.00									
1902				9.10	0.86	_				7/									-				
1904 1906 1906 1907 19	1602				0.00					3.12													
1906							\dashv				4									0.93			
1906	1605				-							VI.09						_			2.87		
1702 3.29												Y				0.00				0.75			
1802	1702	3.29											\wedge	•		9.00							
1903					 -⊦		$-\Box$		—			2.45							2.03				
1902 7.64 2001 8.34	1803			3.72			\neg					3.45											
2001				764			-					2.45											
10.47 3.00 2.201 2.201 3.00 2.201 3.00 2.201 3.00 2.201 3.00 2.201 3.00 2.201 3.201 3.21 2.201 3.21 2.201 3.21 2.201 3.21 2.201 3.201 3.21 2.201 3.201	2001			8.34																			
2002				11.50								40.45			く	17							
2401	2202					\dashv					-	10.47				<u>/</u>	\longleftrightarrow	-				3.00	
2402			-	9.46		-	\Box									_						0.00	
	2402		+			-+	\dashv		\rightarrow						\dashv				8.76			3 21	
2802 9,08 2701 10,14 2301 10,14 2802 1,80 2901 16,71 2902 0,57 3001 16,98 3002 7,70 3003 1,90 3101 5,92 3102 5,92 3103 2,27 3201 16,02 3301 5,30 3301 5,30 3301 5,30 3302 1,11 3303 4,00 3304 1,72 3501 1,72 3501 1,20 3602 0,60 3701 6,76 3701 6,76 3701 9,06																			5.92			U.E.	
10.14 10.14 10.14 10.14 10.14 10.14 10.14 10.17 10.1	2602						\dashv		 +				-		 						3.56	a na	
2802 1.60 2901 16.98 2902 0.57 3001 7.70 3002 6.33 3003 1.90 3101 5.92 3102 9.05 3201 16.02 3202 1.11 3301 5.30 3302 1.11 3303 4.00 3303 4.00 3401 5.54 3402 1.72 3501 1.72 3601 8.76 3602 0.60 3701 6.76 3701 9.14							\Box															10.14	
2901	2802		1.60		+	-	\dashv		-+	-						\dashv	-			\dashv		16.71	
3001	2901																					16.98	
3002 6.33 3003 1.90 3101 5.92 3102 9.05 3201 16.02 3202 1.11 3301 5.30 3302 4.00 3303 4.00 3401 5.54 3402 1.72 3501 16.12 3502 1.20 3601 8.76 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14	3001		0.07	 			-+		$-\!\!+$								-					770	
303 1,90 5,92 3103 3107 3201 3202 3202 3301 5,30 3302 3303 4,00 3303 3401 5,54 3402 3501 5,54 3602 3601 8,76 3602 3701 6,76 3702 3801 9,14 3601 9,14 3602 3601 9,14 3601 9,14 3601 3601 3602 3601 3601 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 3601 3602 360	3002		100		\dashv		二												6.33			1.1U	
3102 9.05 3103 2.27 3201 16.02 3202 1.11 3301 5.30 3302 4.00 3303 4.00 3401 5.54 3402 1.72 3501 16.12 3601 7.20 3601 0.60 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14	3101		1.90	 +	\longrightarrow		\dashv	+				—:Ţ	一丁	$-\Box$	\Box								
3201 16.02 3202 1.11 3301 5.30 3302 4.00 3303 4.00 3401 5.54 3402 1.72 3501 16.12 3602 1.20 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14	3102						\rightrightarrows			9.05									0.92			_	
3202 1.11 3301 5.30 3302 4.00 3401 5.54 3402 1.72 3501 16.12 3601 8.76 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14	3201	-+	 +	2.27	-		\dashv	-+			16.02	-	— —		\Box	\Box			\Box			\Box	
3301 5.30	3202						二				10.02							1.11					
3303		\dashv		5.30			_	-				\Box			\Box	4.00							
3402 1.72 3501 16.12 3502 1.20 3601 8.76 3602 0.60 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14 0.60 3801 9.14 0.60 3801 9.14 0.60 3801 9.14 0.60 3702 3801 9.14 0.60 0	3303	\Box					士						+			4.00				+	+	0.60	
3501		+		5.54	-+	-	\dashv	$-\mp$	-T			\Box				4 30							
3502	3501						寸					16.12	\dashv	 	-+	1./2	-+	\longrightarrow		-+			\longrightarrow
3602 0.60 3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14 0.60			8.76			\Box	4				1.20												
3701 6.76 3702 0.60 3801 9.14	3602					+	_+	+			0.60		+	\dashv		\dashv						-	\dashv
3801 9.14	3701		6.76				4																
2004	3801	+	9.14	_+	-+	\dashv	+	_ +	+	- +	0.60		-+		\dashv		$-\top$	-	-			1	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3901				t							12.39								+			

ANNEXE 3 REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

Unité	_	C	iêne ses	sile		1	Hêtre		Autres							. ,			A	itres	Γ	Ι.
d'ana! yse	0-30			150&÷	récé	0-00	Hetre 120-150		feuillus			sylves		1:2:-	1	icéas		pectiné	rés	ineux	Vide chablis	Autres vides
4001		7.89		15082	rege	10-90	120-150	150&+	0-30	0-20	20-80	80-120	120&+	rege	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60	-	1
4101 4102	 	 	11.17							<u> </u>	6.44			<u> </u>						ļ		
4201		_									6.41	-	 	 	 	1.82		-	-			1
4202 4301	ļ	8.55	17.53																			
4401	<u> </u>		17.00		-				 									3.80	 			
4402	<u></u> .									10.28								0.00				1
4501 4502	<u> </u>				├									L	6.70			3.27	ļ			
4503										-					_	3.58		3.27	 		 	
4504 4601	<u> </u>					\vdash															2.94	
4602																		6.15		7.34		
4603 4604		2.09														1.56						
4701		1				Н									 	11.61				_	 	
4702 4703		4.37																				
4704		1.31								<u> </u>					_			1.12				
4801			2.95										:									
4802 4803	_		13.47			\vdash									-	1.50						
4901							X										12.20					
4902 4903		 				Z)]												5.83		6.5-	
5001																			5.45		0.80	
5002 5003						П									7.92							
5004						\vdash	$\overline{}$						-						2.51			1.75
5005	1.15							_ '	\										2.01			
5101 5102			16.38						/ >		1.76						_					
5201			10.00						\	5	2.40											
5202 5301		8.90				i				V	4.90											
5302			8.68							1	4.89											
5401 5402	11.58										V											
5501						1				3.10		 						2.56				
5502 5601			A 75								~	X						2.00		11.15		-
5602	1.69		9.75									\leftarrow	'			_						
5701	7.59									_												
5702 5703	2.68 1.35	-				-																
5801	6.35												(>							
5802 5901		\longrightarrow	8.86							5.87					43							
5902			0.00					-						4.71	$\boldsymbol{\nu}$	λ						
6001 6101														11.04		y >						
6102				-							3.76				_			2.95				
6103 6201											2.42							2.00				
6202				2.94									<u> </u>									
6203								0.78														
6301 6302				3.08								\neg				1.48						
6401													5.70				+					
6402 6403			1.15		\dashv	-	\dashv	-										2.80				
6404											2.11			-+		-	\dashv					
6501 6502	5.72			\Box		\dashv			[10.15												
6503					\dashv	\dashv		-		1.00		+										
6601								二							12.26							
6602 6701	1.53	-			-	\dashv		\longrightarrow			-	$-\downarrow$		-	\Box		0.94					
6702						士		\Box					2.81				=					
6703 6801		 -}	6.39 10.06			-		-	$ \Box$	$-\Box$	$\neg \top$		\Box		\Box							
6802						_†					+	-+	\rightarrow						-			1.32
6901 6902	0.63		-	耳	\Box	- [$-\Box$						\Box	\Box				6.15			.102
6903	0.03			-+	-+	\dashv		\dashv	\longrightarrow			-+		\dashv		+		6.08	<u>_</u>		\dashv	
7001						二												11.17				
7002 7101	4.11	-+	\dashv			\dashv			\dashv		<u> </u>	-T		\neg	$-\Box$		\Box				1.70	
7102												_+			\dashv	-+	+	1.11	+	\rightarrow		
7103	0.18	 -∤				丰	$ \top$			0.00					\Box	\Box						
7201						\dashv	+			8.09	3.20								-			
											ψ. ∠ υ							1	1			

ANNEXE 3
REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

Unité							ITPE									01111		UIAL				
d'anal			iêne ses		_		Hêtre		Autres feuillus			sylves			1	icéas	1	pectiné	rési	tres neux	Vide	
yse 7202	0-30	30-90	90-150	150&+	régé	0-90	120-150	150&+	0-30	0-20	20-80	80-120	120&+	régé	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60	chablis	vides
7301		 		7.79	1	┼-	 	<u>-</u>					-		2.37		 				<u> </u>	
7302					2.50	<u> </u>																
7303 7401				9.92		0.40	ļ <u>.</u>							<u> </u>	ļ				<u> </u>			
7402		-		0.60		\vdash																
7501								1.00			<u> </u>											
7502 7601		-		2.51		 					0.77											
7602		<u> </u>				 	_		1.10		0.77		 	\vdash					 			
7603										5.60												
7604 7701				5.36		├					ļ			ļ <u>.</u>			2.74		<u> </u>			
7702				0.00		-							-	 					 		4.95	
7703			2.25																			
7704 7801				0.90						16.24				 	-							
7901	1.80					 				10.24			 	 								
7902			10.57																			
8001 8101		2.06			-	-				16.06			<u> </u>									
8102		2.00		6.68					\vdash		ļ <u>.</u>	-										
8201				1.40																		
8202 8203					 		\			470			<u> </u>								4.08	
8301			12.01		 	\		<u> </u>		4.72			-	 	 				-			
8401			12.33																			
8501 8502		ļ			<u> </u>	آط	$\vdash \leftarrow$								ļ	1.00		8.49				
8601					8.68								 	 		1.68						\vdash
8701					9.66																	
8801 8901	11.55								/												4.50	
8902					15.96	<u> </u>			-/)	_								-			1.58	
9001			5.13						7	<u>ک</u>												
9002				7.16		-			<	6						4.00						
9003						H			0.60	())					1.26						
9005									0.00			3.25		-								
9101			19.04								Y											
9201 9202						\vdash				-	X_	X		-	3.66				4.01			
9301						Ĺ	5.10								0.00						•••	
9302 9401			5.74		<u> </u>	Щ																
9501			12.01	4.59	-	Н																
9601			9.56	1100									(-	 	\							
9701	2.01		0.57																			
9702 9703			3.57 3.27			\vdash								. X		<u>\</u>						
9704			1.29										-	_								
9801			0.40			L							2.01									
9802 9803			3.18	3.50		\vdash																
9804			2.32																			
9901	1.54		1/7/			П																
9902 10001			14.74	17.97		\vdash					-						\vdash					
10101				17.76																		
10201			12.42																			
10301 10302			8.80		-	- 						0.86										
10303				1.26										<u> </u>								
10304													0.90			• • • • • • • •						
10401 10501					ļ	\vdash												1.03			13.36	
10502											10.89							1.00				
10503				3.99																		
10504 10601			12.66							-						2.16						
10701	1.84																					
10702										2.90												
10703 10801			8.53																		5.23	
10802			0,00			\vdash								6.56								
10803			į																1.59			
10901 10902						 									1 55		6.02					
10902						$\vdash\vdash\vdash$					0.61				1.55							
11001				2.85							5.121											
11002																					11.58	
11003				15.92	2.24									 								
11101				10.84													ı i					

ANNEXE 3 REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

Unité			hêne ses	ssile		П	Hêtre		Autres			sylves			_	icéas	т			itres	T 154-	
d'anal yse	0-30		_	150&+	régé	0-90	120-150		feuillus 0-30	0-20			120&+	Lréné				pectiné 40-80	rés	ineux	Vide chablis	Autres vides
11201	4.04							1000		0.20	20-00	00-120	1200	rege	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60		
11202 11203	6.53	┼ -	 	-		╁──	<u> </u>					-								<u> </u>		
11301		1 -		t		 	<u> </u>				-	-		 	 			8.07 3.10	_	 	<u> </u>	
11302	<u> </u>	-	ļ												7.60			00	_	1		<u> </u>
11303	<u> </u>	 -	 	 	<u> </u>	╁			ļ		0.42	ļ.,,		├								
11401	16.30								 			 	 	 	├	_					0.70	
11402 11501		10.00		ļ													1.94					
11601	6.36	18.26	 			├			<u> </u>		 	 										
11602		8.73									-		<u> </u>	-			-		-			
11701 11801		14.09 10.67	 																			
11901		1.18				├				!				├								
11902															6.60							
11903 11904		<u> </u>	 	<u> </u>		Ш												3.47				
12001		 				Н								 	<u> </u>		-	0.46	9.19			
12002						1.89													3.13			
12101 12102		 									2.00				L				5.20			
12103											3.00					i			0.45	$\vdash \vdash \vdash$		
12104 12201			44.66																		3.00	
12201			11.02				-)- -															
12301			10.79																	\vdash	3.44	
12401 12402			8.04	\vdash		\Box												-				
12501			- -	 			1.88 3.83						-	<u> </u>		——I						
12502			9.90					_	_													
12601 12602							4.20															
12701			11.98			_	8.66		-/-)							 -∔						
12801		17.14							`\	A								1				
12901 12902		7.62]		5.56	/												
13001		1.02		7.52		_				-())											
13002																		3.15				
13101 13201			9.28	3.87				$-\!\!-\!\!\!-\!\!\!\!-$			<u> </u>	_										
13202				0.07		\dashv		1.85					•					1		į		
13203													2.10								- 	\dashv
13301 13302	2.65		-	10.70		-+																
13401	16.67										-		-						-			
13402 13501	1.87		2.00												\							
13502	\neg		2.26 8.70	- 1			 							\	4							
13801			11.01													\rightarrow	+		-+			
13701 13801			10.36 10.64			\dashv									V	Y						
13901			10.31			\dashv									-							
13902 14001																		1.00				-
14001								-												7.81		
14101	9.45					=				$\overline{}$	- 1	\dashv				+	\dashv		2.83			
14102 14103	1.19 2.52		 - Ţ	$\neg \Box$		\Box																
14201	2.02		12.13		 -										— [<u> </u>					
14202															+	\dashv	\longrightarrow	0.79		-+	 +	
14301 14401		6.00	18.36		 +	 [-															
14402						_+								+	+	_ +		6.59				
14403 14501		20.52				\Box	\Box												4.78		+	
14601		14.58	- 		-+				-+			 T					\Box					
14701			10.52					+				_ +	+	+		_	+	\dashv		-+	\dashv	
14801 14901		 	12.82 17.61		$- \Box$	-1	\Box										二 は					
15001			16.27	-+					+		 -	\dashv					$-\downarrow$		\neg	-	Ţ	
15101			16.03			1									\dashv	$\overline{}$			+	-+		\dashv
15201 15301					$ \top$	$ \downarrow$					\Box					11.26						
15401			-+		-+	\dashv		_	-+		-+	 -		-		13.83 10.95				$\overline{}$		
15501		13.80									+	+		-	+	10.50	-+	\dashv	\dashv	-+	-+	
15601 15602		13.13	 ∔	-+		-4			工	\Box					$=\downarrow$							
15701						+	+	-+	 -	-	-+		+			0.61 13.24	\dashv		\dashv	-		
15801	\Box										+		=+	-		17.18	+		+			
15901 16001	-+		15.58 13.69	-+		-		-	- T													
16101		$\overline{}$	14.64	_+		+			-	+	+	-+		\dashv	-		_			T	-	
			1																			

ANNEXE 3 REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

Unité	Π-					1			Autres			-						ANAL		troo		1
d'anal			êne ses				Hêtre		feuilius			sylves			i	icéas	1	pectiné	rési	tres neux	Vide chablis	Autres vides
yse 16201		30-90	90-150 15.72	150&+	rège	10-90	120-150	150&+	0-30	0-20	20-80	80-120	120&+	régé	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60	Chabis	vides
16301			11.88			ļ											-					
16401 16501		 -	12.76 13.35	-		-	ļ		<u> </u>			<u> </u>			 							
16601			_						-				<u> </u>							17.44	-	
16701 16702		-	5.99	<u> </u>	<u> </u>	├										4.54						
16703					 	 			_			<u> </u>			 	4.04				1.97		
16801 16802		8.76														_				1.07		
16901		 			 	┢				-		 		 		15.71		6.82				
16902						<u> </u>										10.7				2.36		
17001 17101						┢														14.16		
17102		1.79											-		\vdash					8.52		
17201 17202		5.60			 																	
17301		11.22				 														4.95		
17302		40.00														0.41						
17401 17501		13.88 15.29				\vdash																
17601		10.39																				
17602 17701		14.76														9.71						
17801		13.50												<u> </u>								
17901 18001		16.06 14.74																				
18002																						1.64
18101		14.96												-								
18102 18201		15.27			 	\vdash		\leftarrow														2.24
18301		14.15																				
18401 18501		12.92 12.59						- 4														
18502						7.41			~	ク									-			
18601 18602		11.66																				
	15.84				<u> </u>		<u> </u>			-()	\							0.86				
18801					10.40																	
18802 18901					6.43	$\vdash\vdash\vdash$					`	×					\Box	1.69				
18902					0.40						•						·	1.60				
19001 19101	15.84 7.92																					
19102	5.77		_											$\overline{}$		- 1			-		.	
19103 19104																						
19201	1.91			1.39		H																
19202			1.80											く								
19203 19204		-	_				0.29				-				<i>V</i>	$\langle \rangle$		0.60	-		.	
19205													0.62		X			2.63				
19206 19207	1.69			1.28																		
19208	1.63																	-				
19301 19401	10.85						\Box															
19501	12.32	15.75				+									į							
19601 19701		15.76		10.00																		
19702				12.00 2.46																		
19801	9.60																					
19802 19901	11.19				2.54		- $ 1$															
20001	7.19																				+	
20101 20201	-			13.89 13.32		\Box			\Box													
20301				10.02	12.00	\rightarrow	 			+									-			
20401 20501			, , ,		7.96	\Box																
20501			6.80 11.08			\dashv			+					-	\dashv	-			丁			
20701				13.65															_	+	\dashv	
20801 20901		-+		13.70 13.98		\dashv	\dashv		$-\Box$	\Box				\Box	\Box	\Box						
21001				10.80		$\overline{}$		-	-+	+			+		+		\dashv		\dashv			
	11.43 14.69			\Box		耳																
21202	14.09		\dashv			\dashv	-					1.40		\dashv	-				\dashv			
21203											0.40	1.70										
21301 21302					4.33			- T			\neg			11.01					二			
21303			1.70			=†		+		+	-	\rightarrow		11.24	 		+	+	- 		\dashv	
21304				0.93								$\neg \neg$					$\neg \uparrow$				$\overline{}$	

ANNEXE 3 REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT ET DES VIDES PAR UNITE D'ANALYSE

.

Unité d'anal			nêne ses				Hêtre		Autres feuillus		Pir	sylves	tre		Ερ	icéas	Sapin	pectiné		tres neux	Vide	Autres
yse 21401	0-30	30-90	90-150	150&+		0-90	120-150	150&+	0-30	0-20	20-80	80-120	120&+	régé	20-40	40-60	10-40	40-80	10-40	40-60	chablis	vides
21402	 	 	 -	<u> </u>	10.60	⊢	 					_		<u> </u>								
21501	11.12		1	1	<u> </u>	1	 				2.04			 			.					
21502			†		1	t	†				 	1.34		 				<u> </u>				
21601					12.06		T				1			 			i –	<u> </u>				
21701			11.56											i	-				-			
21702	<u> </u>	<u> </u>		—		<u> </u>						3.03										
21801 21802	 	 -			 	<u> </u>			<u> </u>				1.33	ļ			<u> </u>					
21803	 	_	5.82		-								<u> </u>			ļ					1.53	
21804	\vdash	-	0.02	2.13	 	 	<u> </u>		 				<u> </u>	 		<u> </u>						<u> </u>
21901						_			\vdash							-			3.40			
21902	0.41																		3.40			
21903														1			8.71					
22001		L															1.10					
22002							<u> </u>									1.87						
22003 22004		<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>					4.55							2.10				
22004	-				\vdash	-	ļ.——				1.55			 			<u> </u>					
22006						\vdash								 			1 06			9.71		
22101			1.59				<u> </u>							-			1.86					
22102				4.36						·								-				
22103																10.28						
22201			10.35			<u></u> _														i		
22301 22401		-	10.75			~																
22401			4.92			_						0.42										
22403			4.32	4.73	-	_																
22404				0.65				_														
22501				2.44																		
22502			9.54						\													
22503												0.68							\neg		i	
22601			11.24	-																	Ì	
22701 22702	-						5.44		4.85)												
22801			10.06				5.44		_ ` }													
22802			10.00						1.03	(
22901							8.37		1,00	-	V . 											
22902			6.55												1							
23001				12.10		_					~											
23002											Y	5 65						•		i i		
23101 23102				16.26														:				
23102											2.28											
23201				16.61			 		-									2.11			[
23301				11.73	-																	
23401			- 1	10.61									(
23501			11.13									-			4		 +			+	+	
23601				12.92								·		~	17	-			_		+	
23701			Ţ	13.65																		
23801 23802				5.80]			Ţ						V	77						
23901	15 24		2.51																			
24001																-			[
24101		 						+	- 						-			<u></u>				
24201					10.42								 						_			
24202									~ 		-	-+	+	-	-	 -+	2.24			- 		
24301	7.84													+					-	+	\dashv	
24401		1.18				\Box														i		
24402 24403		 -∔	ļ	2.47																		
24403				0.25																		
24405	+		1.43	1.19				 -∔	\longrightarrow													
24406	- 1		1,40	0.82		\dashv									\longrightarrow							
24407		-	- 1	1.84		-		-+				-							\rightarrow			
	$\overline{}$			0.82		\dashv									-				-		-	
24408		507.51		352.18	'	:			j.		- 1	ı			ł			133.05				1

NOTICE D'INVENTAIRE STATISTIQUE FORET DOMANIALE DE PERCHE-TRAPPE

1/ Donnees generales de l'inventaire

1.1 - LE BUT DE L'INVENTAIRE

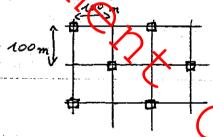
Obtenir le volume, le nombre de tiges et la surface terrière par essences inventoriées sur les groupes suivants :

- 2 blocs (1 : feuillus + pin sylvestre ; 2 : résineux autres que pin sylvestre)
- 3 groupes de parcelles (subdivision du bloc 1) : nouveau GR, GP et conversion à améliorer
- parcelles (à titre indicatif pour orienter le classement pour la régénération)

1.2 - DISPOSITIF D'INVENTAIRE

Le dispositif s'appuie sur le quadrillage Lambert I de la carte I.G.N., subdivisé en maille hectométrique de 100 m sur 100 m. Une intersection de la maille représente donc 1 ha.

La densité d'échantillonnage est d'up point pour 2 ha localisés de la manière suivante :



1.3 - UNITE D'INVENTAIRE

C'est l'ensemble des 2 blocs définis ci-dessus. <u>Tous les "vides", de quelque nature qu'ils soient,</u> compris dans ces blocs (culture à gibier, emprise de routes forestières, vides reboisables, trouées de chablis), <u>font partie de l'unité d'inventaire</u>. Tout point situé dans ces zones doit être effectué, c'est à dire qu'une fiche d'inventaire correspondante doit être renseignée, même s'il n'y a pas d'arbres précomptables sur la placette. Il faut alors remplir la ligne placette sans remplir les lignes essences.

Il est interdit de porter en ce cas des mentions manuscrites telles que "vide" ou "néant".

Les routes publiques (départementales et vicinales), les anciens chemins ruraux de Lignerolles à Bresolettes et de Bresolettes à Notre-Dame-d'Aspres, les terrains de maisons forestières et du pavillon de l'Etoile sont exclus de l'unité. En principe, aucune placette n'est signalée sur la carte pour ces routes. En cas d'erreur, il y a lieu d'abandonner la placette. Un certain nombre de points en bordure de périmètre mais du côté externe à la forêt, sont situés sur la carte. Il faudra s'assurer par cheminement que ces points sont bien situés hors unité d'inventaire (il peut en effet y avoir des imprécisions dans le tracé du périmètre).

Se reporter pour ces deux derniers alinéas au paragraphe "placettes limites".

1.4 - BLOCS

Deux blocs ont été définis :

- Sloc 1 : feuillus + pin sylvestre, subdivision en 3 groupes de parcelles :
 - régénération
-) la constitution de ces groupes pourra
- préparation
-) être modifiée après analyse des résultats
- amélioration
-) d'inventaire

Sloc 2 : résineux autres que pin sylvestre, qui seront transformés.

Les blocs sont toujours définis à priori, l'appartenance des placettes aux différents blocs étant indiquée par 1 ou 2 (voir fiche aide-mémoire).

2/ EXECUTION DE L'INVENTAIRE SUR LE TERRAIN

Equipe de deux personnes : un pointeur, un compteur.

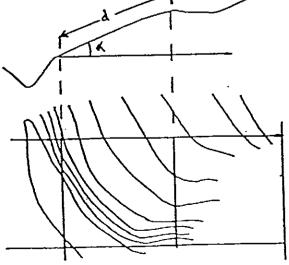
2.1 - DOCUMENTS ET MATERIAL

- extrait A3 de carte quadrillée au 1/10 000 ème (1 cm = 100 m),
- notice d'inventaire avec fiche aide-mémoire et tables de correction de pente,
 blume-leiss et mire de Pardé pour l'assiette des placettes,
- compas en bon état et bombe peinture pour le comptage,
- boussole et règle graduée pour le cheminement,
- cravon à papier et gomme,
- fiches d'inventaire.

2.2 - CHEMINEMENT

Il s'effectue au double-pas (chaque personne évaluera son nopro le de double-pas pour 100 m), méthode suffisamment précise et rapide pour l'inventaire. Un tableau de correction permet de tenir compte de la pente, la distance à parcourir est en effet de 100 m en projection horizontale.



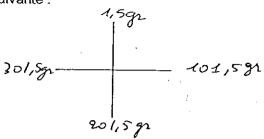


ici x = 20 ,

distance sur la carte = 200m distance à parcont d= 213m

Il faut de toute façon se "recaler" à la règle, le plus souvent possible, par rapport aux lignes de parcelles et aux routes indiquées sur la carte. Le calcul des distances se fait avec une règle (1 cm = 100 m).

Le quadrillage est orienté sur le nord magnétique, l'orientation - l'est la suivante :



Attention, les nouveaux numéros de parcelle ne sont pas implantés sur le terrain. Il sera fourni une carte avec le parcellaire à prendre en compte. Les lignes non implantées sont matérialisées sur le terrain à la peinture.

2.3 - IMPLANTATION DE LA PLACETTE ET INVENTAIRE

Cas général : le voint exact d'arrivée du cheminement est le centre de la placette où sera installée la mire ; cette oi ne doit être déplacée sous aucun prétexte (de visibilité ou autre) car l'implantation de la placette ne serait plus objective.

Si le plan est faux, tenir compte d'abord du terrain et implanter la placette si elle se situe dans l'unité d'inventaire ; ne pas publiér de corriger le plan.

- . L'angle de la plus grande pente est mesuré en degré et reporté sur la fiche.
- . Le repère de la mire est positionné en conséquence (voir table).
- Vérifier le réglage de la mire à chaque placette.

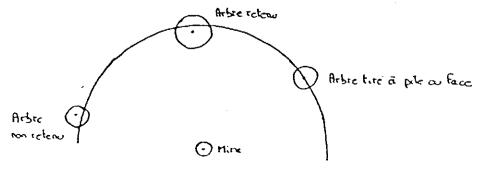
Immédiatement, reporter sur la fiche le numéro de la placette (angle haut gauche), le numéro de parcelle (calé à droite), la caractéristique de la placette (code de sa taille, le numéro du bloc, le code placette limite et le mois d'inventaire.

remarque : si la placette est à cheval sur deux parcelles, elle est implantée et comptée normalement. Elle sera réputée faire partie entièrement de la parcélle où se trouve son centre.

Le compteur vise la mire en utilisant le viseur dioptrique du blume less et se déplace de manière à ce que les deux traits blancs de la mire soient en concordance :



Cette opération est effectuée systématiquement pour les arbres en bordure de placette qui sont marqués à la peinture s'ils sont retenus, suivant le schéma ci-dessous.



Après la délimitation de la limite de la placette, le compteur revient vers le centre en décrivant une spirale, en appelant les arbres et en les marquant au fur et à mesure à la peinture à hauteur de la prise de mesure. Le pointeur vérifie que le compteur n'oublie aucun arbre. Il pointe suivant le schéma classique, par essence ou groupe d'essences et par catégorie de diamètre dans la case allongée correspondante.

Les essences sont inscrites par ordre d'appel . <u>Ne pas oublier de renseigner les cases "code essence"</u>. Il ne faut remplir qu'une ligne par essence ou groupe d'essences.

Une fois le pointage terminé, le pointeur arrête la fiche en totalisant les cases par essences et catégories de diamètre, puis remplit la case "nombre de lignes essences";

Il vérifie, avant de quitter la placette que la fiche est correctement et totalement remplie.

Les fiches doivent impérativement être remplies au crayon et de manière très lisible.

La dimension d'inventaire est 20 cm, tous les arbres ayant un diamètre minimum de 17,5 cm sont appelés.

La dimension est toujours prise suivant le schéma suivant : (queue du compas dirigée vers la

mire)

Les diamètres doivent être pris très soigneusement

Tout arbre martelé ne doit pas être inventorié

 \odot

2.4 - PLACETTES LIMITES

Est considérée comme placette limite toute placette dont le centre se trouve dans l'unité d'inventaire, mais sont la surface est en partie en dehors de l'unité d'inventaire (voir définition unité d'inventaire au § 1.3)

remarque : l'emprise d'une route publique, un terrain privé, sont considérés comme hors unité d'inventaire, donc il pourra y avoir lieu de déplacer le centre de la placette ; par contre, une route forestière est considérée comme faisant partie de l'unité d'inventaire et il n'y a pas de déplacement de placette.

. La procédure pour ces placettes est la suivante : Décaler le centre de la placette vers l'intérieur de l'unité d'inventaire de manière à ce que la limite de l'unité d'inventaire vienne tangenter la limite de la placette.

. Ne pas oublier pour le cheminement suivant de repartir du point où se trouvait le centre de la placette avant décalage.

La placette limite est le seul cas où l'opérateur déplace le centre de la placette.

Placette
Perimetre
Perimetre
105

3/ CLASSEMENT DES FICHES

Au bureau, chaque fiche est vérifiée, puis classé par numéro de placette croissant.

Ne pas recopier les fiches, celles-ci devront être correctement remplies (lisibles) sur le terrain.

Reporter les stations déterminées sur le plan correspondant.



AIDE-MEMOIRE

LIGNE PLACETTE

1 à 10 : ne rien inscrire

12 : numéro du bloc dans lequel se trouve la placette

1 : feuillus + pin sylvestre --> placette de 7 a

2 : résineux autres que P.S --> placette de 4 a

14 à 17 : N° de la parcelle ou sous-parcelle (indiqué sur le plan et entouré d'un rectangle) calé à droite

24 à 27 : ne rien inscrire

29 : 1 si placette limite (donc décalée pour se situer entièrement dans l'unité d'inventaire)

0 si placette normale

30 et 31 : mois de l'inventaire : 01 = janvier etc.... 12 = décembre

35 et 36 : pente en grades (si surérièure à 4gr, se reférer au tableau de correction pour changer l'écartement

de la mire Pardé)

66 à 68 : numéro de la placette (indiqué sur le plan) calé à droite

78 : nombre de lignes essences utilisées sur la partie essence de la fiche

(à remplir en fin de comptage)

LIGNES ESSENCES

: code essence

1 : chêne sessile

2 : chêne pédonculé

3 : hêtre

4 : feuillus précieux (frêne, merisier, alisier torminal, érable plane, érable sycomore)

5 : autres feuillus (charme, châtaignier, bouleau, tremble, saule,...)

6 : pin sylvestre

7 : sapin de Vancouver

8 : épicéas (sitka et commun)

9 : autres résineux (pin Laricio, mélèze, douglas, tsuga,...)

Lorsque la fiche paraît entièrement remplie, le chef d'équipe vérifie qu'aucun renseignement n'a été oublié, puis

inscrit, au bas de la fiche, la date, son nom, et le temps passé sur la placette (en minutes) **Au bureau**, chaque fiche est vérifiée, puis classée par numéro de placette croissant.

SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DENDROMETRIQUES AVANT L'OURAGAN DE 1999 DES UNITES CLASSEES EN REGENERATION A ENTAMER (les unités 15401 et 17602 ont été inventoriées en 2004)

				_			_		_		_			_			-	,				_						
nombre	d'autres	résineux	/ha			-	1	254	276	292	480				4]		50	3	302	365	375
nombre	de pin	sylvestre résineux	/ha		277	76				~	,		103		91			į										
nombre nombre nombre	de hêtre			9	9	2 7					 	106	3	103	35	110	129	118	136	99	110	101	43	205	65	3		
nombre	de	chêne	/ha	55	09	27				İ		15	69	16	42	98	129	62	2	98	09	49	20	200	105	3		
nombre	de tiges	/ha		5	403	139		254	276	300	480	122	185	119	178	195	257	198	200	152	170	166	63	310	170	302	265	375
volume	autres	résineux	/ha			-		66	86	149	203				4				-		i			34		282	280	231
diamètre	moyen pin	sylvestre r	40&+(cm)	<u> </u>	47	51	50						52		51				:									7
volume	moyen pin	sylvestre	40&) [3]	2.7	2.1						2.2		2.2						i							
volume	pin	sylvestre	/ha		351	151	199	7		3			223		189				!									
diamètre	moyen	hêtre 40&+	(cm) (2)	63	42	45	44				7	%	9	55	48	52	58	56	56	52	62	59	53	51	70			
GB/BM	hêtre	(50&+/	30à45)	5.1	0.0	0.3	0.3					5.1	0.0	3.0	6.3	2.5	2.8	2.6	1.6	8.0	7.4	7.7	3.7	2.2	1.2			
_		hêtre		5.1	1.8	2.1	2.0					4.0	1.6	3.5	2.4	3.0	3.9	3.7	2	S	4.7	4.2	3.3	2.8	5.9	Ė		
volume volume	hêtre	/ha		12	47	13	10					322	3	255	28	231	210	234	186	56	2¥0	276	1 2	101	89			
diamètre	moyen chêne	50&+ (cm)	(2)	65		55						56	09	59	55	52	64	54	71	63	09	57	54	20	99			
GB/BM		(55&+/	40à50)	13.1		0.2	0.0					0.7	0.3	2.6	0.4	0.2	2.0	0.5	11.6	5.1	4.2	2.0	8.0	0.0	0.6	i		
surface volume volume volume GB/BM			50&+	5.0		3.4						3.6	4.1	4.0	3.4	2.9	4.8	3.3	6,1	4.6	4.2	3.8	3.3	1.0	5.1			
volume	chêne/	ha		275	45	19	27					40	34	55	31	135	766	137	332	305	232	218	54	174	463			
volume	total	/ha	i	288	443	191	244	66	86	152	203	362	264	310	255	367	476	372	518	362	481	494	154	312	530	282	280	231
surface	(ha)	⊕		1.40	4.50	11,00	5.68	8.12	7.46	7.70	11.15	0.78	5.70	1.00	1.70	5.10	4.48	1.29	3.50	17.76	1.38	3.83	4.20	3.95	7.38	13.83	10.95	17.18
unité	d'analyse			401partie	802	1401	1501	2602	2701	3001	5502	6203	6401	7501	7702	9301	9501	9704	9803	10101	12402	12501	12601	13202-3	13301	15301	15401	15801

Le diamètre de précomptage est 20 cm.

1 : inclut le volume des autres feuillus non détaillé car faible

2 : en gras, le diamètre moyen est quadratique

Invstagr.xls

SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DENDROMETRIQUES AVANT L'OURAGAN DE 1999 DES UNITES CLASSEES EN REGENERATION A ENTAMER (les unités 15401 et 17602 ont été inventoriées en 2004)

pathmon	d'antroc	u auu co	/ha	020	700	280	740	/40	10	į		6	7	i				13	2			09
nombre	de hêtre de nin d'antros	sylvestre résineux	/ha				i		82			40	47			7.1						
nombre	de hêtre	Anoman Ana	, THE				i		73	75	110	103	717	T .	191	611	106	22	108	9 9	70	27
nombre	de	chêne	/ha			,			99	48	70	3.1	170	001	171	9/.	109	10	0.5	94	140	3.2
nomhre	de tioes			250	200	740	740	7+0	231	151	108	183	210	017	787	/97	214	50	167	107	144	144
volume	antres	-	/ha	2/10	202	257	155	100	٥				1					4			23	32
diamètre volume nombre nombre nombre	moven pin moven nin	svlvestre	40&+(cm)					4	53			15	10			40						
volume	moven pin	sylvestre	4084			>			2.3	***	,	2.1			-	4.T						
volume	niu	sylvestre	/ha						186	>	_	9/			12	5						
diamètre	moven	+			ļ	i		7.7	44	52	55) ¥	24	213	48	54	52	99	23	50
GB/BM	hêtre	(50&+/ 1	30à45)						7.0	1.2	4.3	0.0		0.6	0.0		0.0	4.4	1.1	10.6	1.7	
volume	moyen	hêtre	40&+					0.0	0.2	3.0	3.4	1.8	į	2 1	2.7	2.7	7.7	3.4	3.1	5.6		!
volume volume	hêtre	/ha			i			0,5	2	124	190	83	36	153	180	3	6/	26	125	192	121	
diamètre	chêne/ moyen chêne moyen chêne	50&+ (cm)	(2)					2.4	t (99	19		99	95	65	3	/c	56	64	99	61	
surface volume volume volume GB/BM	chêne	(55&+/	40à50)					20	3 -	C.I	3.1	0.0	2.5	× 0	0.0	2 -	1.8	1.6	3.4	9.9	2.8	
volume	moyen	chêne	50&+			•		3.3	4.5	4, I9	4.		5, 24	3.5	2.0	2 6	2.7	3.5	8.8	5.5	4.4	
volume	chêne/	ha						19	100	771	234	21	418	306	97	216	orc	30	233	233	96	
volume	total	/ha		249	293	357	357	324	07.0	807	424	181	453	458	372	205	37.	92	358	425	249	
		Ξ		9.71	98.0	1.69	1.60	0.60	13 65	13.03	13.70	0.65	4.73	11.24	5.44	10.06	20.01	8.37	13.65	1.59	0.25	
unité	d'analyse			17602	18602	18802	18902	19205	10700	10/07	20801	21202	22403	22601	22702	22801	77007	22901	23701	24403	24409	

Le diamètre de précomptage est 20 cm. 1 : inclut le volume des autres feuillus non détaillé car faible 2 : en gras, le diamètre moyen est quadratique

Ann5.1PT.XLS

ANNEXE 5.2

UNITE:	4020	SURFA	SURFACE (ha):	1,40		unité de peuplement :	4		ancienne parcelle:		200 partie	
				FEUILLUS						RESINEUX	JX	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	80'IS	PIN SYLVESTRE AUTRES RESINEUX	ESTRE	AUTRES I	RESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume Nb.tiges	Nb.tiges	Volume
20	0,23			4	6'0			0,27				:
25	0,45							0,44				
30	0,75							0,67				
35	1,13			1	1,1			6,03				
40	1,58	1	1,6	T.	1,6			1 24				
45	2,10	2	4,2				(1.60				
50	2,70	œ	21,6				()	2,00				
55	3,38	6	30,4) (2,44				
09	4,13	7	28,9					2,93				
65	4,95	20	0,66			Ç	ر ا	3,47				
70	5,85	13	76,1	1	5,9			4,04				
7.5	6,83	12	82,0			Ž		4,67				
80	7,88	ю	23,6		7,9	>(5,33				
85	00'6	2	18,0					6,04				
90	10,20							6,80				
95	11,48							7,60				
100	12,83							8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33				(11,24				
120	18,98				()			12,27				
TOTAL		77	385,4	8	17,4	0	0,0		0	0,0	0	0,0
TOTAL/HA		55	275,3	Y 9	12,4	0	0'0		0	0,0	0	0,0
NB TOTAL TIGES/HA	BES/HA:	61	dont NB	dont NB CHE 50&+/HA	53	NB HET 40&+/HA:	2	NB PS 4	NB PS 40&+/HA:			
Volume total:	402,7		dont Volun	dont Volume feuillus:	402,7			et volum	et volume résineux:			
		dont V.C.	dont V.CHE 50&+:	379,6	et V.FIET 40&+;	15,3		et V.PS 40&+:	40&+:			
		V.N	V.MOY.CHE:	5,0	V,MOY.HET:	2,2		V.MOY. PS:	PS:			
		V.MOY.CHE 50&+:	HE 50&+:	5,1	V.MOY,HET 40&+:	5,1		V.MOY.	V.MOY. PS 40&+:		•	
:	GB/B	GB/BM CHE (55&+/40a50):	:+/40à50):	13,1	GB/BM HET (50&+/30a45)	-/30a45);	5,1	V.40&+/V.PS:	V.PS:			
		D.MOY.CHE 50&+:	HE 50&+:	65	D.MOY HET40&+:	63		D.MOY	D.MOY PS 40&+;			
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les giametres (L), sont en cin.	., vol.,) sont	en mo et les	chametres (1	J.) sont en cm.								
Inventaire effectué le	tué le :	12/02/1998										

INV803.XLS

e.t.)	SR13 CHEN Vol.unitaire Nb.tiges			•								
	Z		_	FEUILLUS						التا	X	
	Z	CHENE				AUTRES	FEUILLUS	SL08	PIN SYLVESTRE		AUTRES 1	AUTRES RESINEUX
			Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb tiges		Nb.tiges	Volume
	23 51		11,7	63	14,5	4	6'0	0,27	118	31,9		
			36,9	78	35,1	1	0,5	0,44	133	58,5		
			46.5	78	58,5			29,0	133	89,1		
			45,2	47	53,1			0,93	144	133,9		
			36,3	19	30,0			1,44	215	266,6		
	10 12		25,2	7	14,7			3	213	340,8		
	70							2,00	181	362,0		
25 1 3,	38			-	3,4			2,44	70	170,8		
	4.13)	2,93	24	70,3		
	95					~	ر ر	3,47	15	52,1		
	5,85							4,04	1	4,0		
	83					Ş		4,67				
	7.88							5,33				
	00.6		-					6,04				
	10.20							08'9				
	11,48							7,60				
	12,83					×		8,44				
	14,25							9,33				
	15,75							10,27				
	17,33							11,24				
	18,98							12,27				
TOTAL	270		201,9	293	209,3	5	1,4		1247	1580,0	0	0,0
TOTAL/HA	09		44,9	Y 59	46,5		0,3		277	351,1	0	0,0
NB TOTAL TIGES/HA:	A: 403		dont NB (dont NB CHE 50&+/FDX		NB HET 40&+/HA:	9	NB PS	NB PS 40&+/HA:	160		
Volume total: 19	1992,6	dor	nt Volume	dont Volume feuillus: 💉	412,5			et volun	et volume résineux:		1580,0	
	dor	dont V.CHE 50&+:	50&+:	0,0	et V.HET 40&+:	48,1		et V.PS 40&+;	40&+;	719,0		
		V,MOY.CHE:	CHE:	0,75	V.MOY.HET:	0		V.MOY. PS:	/, PS :	1,27		:
	V.Mi	V.MOY.CHE 50&+	50&+:		V.MOY.HET 40&+:	1,78		V.MOY	V.MOY. PS 40&+:	1,76		
	GB/BM CHE (55&+/40à50):	3 (55&+/4	10450):		GB/BM HET (50&+/30845	-/30445):	0,0	V.40&+	V,40&+/V.PS:	08'0		
	D.M	D.MOY.CHE 50&+:	50&+:		D.MOY HET40&+:	42		D.MO	D.MOY PS 40&+;	47		
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.) sont en m3	et les diar	mètres (D.	.) sont en cm.								
		-										
Inventaire effectué le :		24/02/1998										

INV1401.XLS

UNITE	1401	SURFA	SURFACE (ha) :	11,00		unité de peuplement :			ancienne parcelle:		179partie	
				FEUILLUS						RESINEUX	UX	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	SL08	PIN SYLVESTRE AUTRES RESINEU	ESTRE	AUTRES 1	SESINEL
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Volume Nb.tiges	Volume
20	0,23	84	19,3	35	8,1	130	29,9	0,27	20	5,4		2,4
25	0,45	78	35,1	8	15,3	63	28,4	0,44	17	7,5	3	1,3
30	0,75	70	52,5	32	24,0	30	22,5	0,67	15	10,1	2	1,3
35	1,13	37	41,8	23	26,0	3	3,4	6,0	33	30,7		
40	1,58	17	26,9	14	22,1	2	3,2	1,24	66	122,8		
45	2,10	L	14,7	8	16,8			00/1	166	9,592		
50	2,70	2	5,4	9	16,2			2,00	186	372,0		
55	3,38	1	3,4	2	8,9			2,44	145	353,8		
09	4,13			_	4,1)	2,93	88	257,8		
65	4,95	-	5,0			~	,	3,47	41	142,3		
70	5,85					\ \ _		4,04	16	64,6		
75	6,83					Ş		4,67	4	18,7		
80	7,88					(5,33	2	10,7		
85	9,00					2,		6,04				
06	10,20					,		6,80				
95	11,48				(>		7,60				
100	12,83					×		8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33		-					11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		297	204,0	155	139,4	228	87,3		832	1661,9	14	5,1
TOTAL/HA		1.7	18,5	14	12,7	21	6,7		92	151,1	1	0,5
NB TOTAL TIGES/HA	GES/HA:	139	dont NB CHE	CHE 50&+/H&		NB HET 40&+/HA:	3	NB PS	NB PS 40&+/HA:	68		
Volume total :	2097,6	_ 	dont Volume feu	e feuillus: 🗸	430,7	:		et volun	et volume résineux:		1667,0	
		dont V.Cl	dont V.CHE 50&+:	13,7	et V.HET 40&+:	0,99		et V.PS 40&+;	40&+:	747,0		
		N.W	V.MOY.CHE:	69,0	V.MOY.HET:	06,0		V.MOY. PS	. PS	2,00		
		V.MOY.CHE 50&+:	压 50&+:	3,43	V.MOY.HET 40&+:	2,13		V.MOY	V.MOY. PS 40&+:	2,15		
	GB/E	GB/BM CHE (55&+/40à50):	+/40à50):	0,2	GB/BM HET (50&+/30445)		6,0	V.40&+/V.PS	-/V.PS	0,97		
		D.MOY.CHE 50&+:	HE 50&+:	55	D.MOY HET40&+:	45		D.MOY	D.MOY PS 40&+:	51		
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en em	., Vol) sont	t en m3 et les c	liamètres (L).) sont en cm.								
Inventaire effectué le :	tué le :	24/02/1998										

INV1501.XLS

UNITE:	1501	SURFA	SURFACE (ha):	5,68		unité de peuplement :			ancienne parcelle	celle :	181 partie	
				FEUILLUS						RESINEUX	χΩ	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	SL08	PIN SYLVESTRE	ESTRE	AUTRES	AUTRES RESINEUX
Diametre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume
20	0,23	36	& £,2	12	2,8	69	15,9	0,27	13	3,5		
25	0,45	51	23,0	10	4,5	43	19,4	0,44	21	9,2		
30	0,75	52	39,0	13	8'6	8	0,9	0.67	15	10.1		
35	1,13	30	33,9	8	0,6	2	2,3	6,03	33	30,7		
40	1,58	11	17,4	10	15,8			124	24	116,6		
45	2,10	16	33,6	77	4,2		(3	121	193,6		
50	2,70			2	5,4			2,00	101	208,0		
55	3,38		-)	2,44	95	231.8		
90	4,13							2,93	69	202,2		
65	4,95			-	5,0	(١	3.47	23	79.8		
70	5,85					~		40,4	4	16.2		
75	6,83							4.67	5	23.4		
80	7,88							5.33		5.3		
85	9,00							6.04		16		
06	10,20)		6.80				
95	11,48					2		7,60				
100	12,83							8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10.27				
115	17,33				(11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		196	155,1	58	56,4	122	43,5		598	1130,3	0	0.0
TOTAL/HA		35	27,3	10	6'6	21	7,7		105	199,0	0	0,0
NB TOTAL TIGES/HA:	JES/HA:	171	dont NB	dont NB CHE 50&+/HA	0	NB HET 40&+/HA:	3	NB PS 4	NB PS 40&+/HA:	91		
Volume total	1385,3		dont Volume feuillu	e feuillus:	255,0			et volum	et volume résineux:		1130,3	
		dont V.CHE 50&+;	IE 50&+:	0,0	et V.HET 40&+:	30,4		et V.PS 40&+;	40&+;	516,0		
		V.M	V.MOY.CHE:	0,79	V.MOY.HET:	0,97		V.MOY. PS	PS	1,89		
		V.MOY.CHE 50&+	E 50&+:		V.MOY.HET 40&+	2,02		V.MOY.	V.MOY. PS 40&+:	2,09		
	GB/E	GB/BM CHE (55&+/40a50):	+/40à50):	0,0	GB/BM HET (50&+/30a45)		0,3	V.40&+/V.PS:	/V.PS:	0,95		
		D.MOY.CHE 50&+:	IE 50&+:		D.MOY HET40&+	77		D.MOY	D.MOY PS 40&+;	50		
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.	., Vol.,) son	en m3 et les d	iamètres (D) sont en cm.								
Inventaire effectué le	ué le :	12/02/1998										

Sep 16 04:29 1998 Page 79

' FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 2 RESINBUX GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

TTES COMPTEES)
5 PLACET
t
d
260
R LA PARCELLE
Ą
POU
D'INVENTAIRE
RESULTATS 1

	RXAU	0.	٥.	165.6	71.9	12.6	0	0,	0	0.	84,4
	BPIC	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.
	SPVA	0.	0.	84.3	95.7	45.7	16.9	2.9	5.7	2.9	169.7
>	PISY	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.
	FAU	o.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.
	FSPR	(o.	ð,	۰.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.
	HETR	0,	0.	a.	6	2	>	٥	٥.	٥.	°.
'HA;	CHEP	0,	0,	0.	0.	٥.	°.	4	0.	\	Š
DE TIGES/HA	CHES	0.	0.	۰,	0,	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	\.\ \.\
NOMBRE 1	TOTAL	0.	0.	249.9	167.6	58.3	16.9	2.9	5.7	2.9	254.1
i,	PISY	٥.	0.	0.	0,	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.
ERR. /F	СННЕ	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.
SURF. 1	TOTAL	0.	٥.	4.4	5,3	2.9	1.2	٣.	۲.	κį	10.8
	PISY	0.	0	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.
/HA:	CHHE	٥.	0.	٥.	٥.	۰.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	25.0	50.3	23.3	11.8	2.6	6.9	4.6	99.4
	DIAM	.05	.10	,15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE THRRIEFE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 63.5% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 60.7%

FORET: PERCHE-TRAPPE
BLOC 2 RESINBUX
GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 2704

3 PLACETTES COMPTEES)

	Þ	0	0	82	60	7	0	кı
	RXAU	•	•	103.8	63.	26.	•	90.5
	BPIC	٥.	٥.	139.5	85.5	72.9	13.1	171.4
	SPVA	0.	٥.	19.0	14.3	٥.	٥.	14,3
>	PISY	0.	0.	٥.	٥.	٥.	o.	0.
	FRAU	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.
•	FSPR	(e.	ō.	0.	0.	٥.	o.	o.
	HETR	0.	0.	9.	6	7	7	0.
/HA:	CHEP	0.	0.	٥.	٥.	٥.	o.	S
DE TIGES/HA:	CHES	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	۰.	0.
NOMBRE	TOTAL		0.	262.4	163.6	99.5	13.1	276.2
ïA:	PISY	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.
TERR./HA	СНИЕ	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.
SURF.	TOTAL	0.	0.	4.6	5.3	4.9	a.	10.9
	PISY	0.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	°.
H.	СИНЕ	0.	٥.	٥.	0.	0.	°.	0.
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	26.3	49.1	39.8	9.5	98.0
	DIAM	. 05	.10	.15	.20	.25	.30	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CINSSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 48.7%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 55.8%

PORET: PERCHE-TRAPPE
BLOC 2 RESINEUX
GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 30 \mathfrak{O}_{4} (7.70 HA, 5 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	0.	0.	٥.	٥.	°.	٥.	٥.	o.	0.
	EPIC	0.	0.	88.0	52.0	152.0	52.0	24.0	12,0	292.0
	SPVA	0.	0,	۰.	٥.	٥.	۰.	٥.	0.	Φ.
>	PISY	0.	٥.	٥.	4.0	4.0	٥.	a.	ο,	8.0
	FigAU	°.	٥.	0.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	0.
	FSPR	(e.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	٥.
	HETR	0.	٥.	0.	6	9.		گ	o.	°.
'HA:	CHEP	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	Ţ		3
E TIGES/	CHES	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	°. (
NOMBRE DE	TOTAL	0.	0 '	88.0	56.0	156.0	52.0	24.0	12.0	300.0
IA:	PISY	0.	0.	0.	۲.	.2	٥.	٥.	o.	ы,
TERR./HA	CHHB	0	0	0.	0.	٥.	0.	0	0.	o,
SURF.	TOTAL	0.	0.	1.6	1.8	7.7	3.7	2.3	1.5	16.9
	PISY	٥.	٥.	0.	1.2	1.6	٥.	0.	0.	2.8
HA:	CHHE	٥.	0.	٥.	0.	٥.	0.	0.	0.	٥.
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	8.8	16.8	62.4	36.4	21.6	14.4	151.6
	DIAM	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 43.2%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TIRRIÈRE TOTALE (CALCOL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 41.1%

FORET: PERCHE-TRAPPE
BLOC 2 RESINEUX
GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 5502 (11.15 HA, 6 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.
	BPIC	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.
	SPVA	0.	٥.	0.	246.7	150.0	46.7	30.0	3.3	en en	480.0
>	PISY	٥.	٥.	٥.	0.	0	0.	0.	٥.	٥.	0.
	FRAU	٥.	0.	0.	o,	0.	0	0	٥.	0.	0.
)									
	FSPR	6.	9.	0.	o.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.
	HETR	0.	٥.	ō.	*	2	>	5	0.	0.	0.
HA:	CHEP	0.	٥.	0.	٥.	٥.	°.	4	0.	\)	ر ک
DE TIGES/	CHES	0,	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	\°\
NOMBRE I	TOTAL	0.	0.	0.	246.7	150.0	46.7	30.0	3.3	3.3	480.0
ä	PISY	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
TERR./F	CHHE	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	٥.
SURF.	TOTAL	0.	0,	0.	7.7	7.4	3.3	2.9	4.	3,	22.2
	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	٥.
/на:	CHHE	٥.	0.	0.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	°.
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	0.	74.0	0.09	32.7	27.0	4.0	5.3	203.0
	DIAM	.05	.10	15	.20	.25	.30	,35	.40	.45	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TARRIEJE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 46.3% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 46.3%

INV6203.XLS

UNITE:	6203	SURFA	SURFACE (ha):	0,78		unité de peuplement :	3		ancienne parcelle:		IVpartie	
				FEUILLUS						lωl	Xſ	
-	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	81.08	PIN SYLVESTRE		AUTRES F	AUTRES RESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume Nb.tiges	Nb.tiges	Volume
20	0,23			8	1,8			0,27				
25	0,45			9	2,7			0,44				
30	0,75			5	3,8			29,0				
35	1,13			5	5,7			0,93				
40	1,58	5	7,9	5	7,9		(124				
45	2,10	-	2,1	11	23,1			1,60				
50	2,70	3	8,1	7	18,9)	2,00				
55	3,38	-	3,4	8	27,0			2,44				
09	4,13		4,1	8	33,0	Ç		2,93				
65	4,95			7	34,7	~		3,47				
70	5,85	1	5,9	3	17,6	2		4,04				
75	6,83			9	41,0			4,67				
80	7,88			2	15,8			5,33				
85	00,6			2	18,0			6,04				
90	10,20							08'9				
95	11,48					>		7,60				
100	12,83							8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33							11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		12	31,5	83 🔨	250,9	0	0,0		0	0,0	0	0,0
TOTAL/HA		15	40,3	106	321,6	0	0,0		0			
NB TOTAL TIGES/HA	GES/HA:	122	dont NB	dont NB CHE 50&+/HA		NB HET 40&+/HA:	76	NB PS	NB PS 40&+/HA:			
Volume total:	282,3		dont Volun	dont Volume feuillus:	282,3			et volun	et volume résineux:			
		dont V.C.	dont V.CHE 50&+:	21,5	et V.HET 40&+:	236,9		et V.PS 40&+:	40&+:			
		V.N	V.MOY.CHE:	2,62	V.MOY.HET:	3,02		V.MOY. PS	. PS:			
		V.MOY.CHE 50&+:	Æ 50&+:	3,58	V.MOY.HET 40&+:	4,02		V.MOY	V.MOY. PS 40&+:			
:	GB/B	GB/BM CHE (55&+/40a50):	:+/40à50):	0,7	GB/BM HET (50&+/30a45)	/30445);	5,1	V.40&+/V.PS	/V.PS:			
		D.MOY.CHE 50&+;	HE 50&+:	56	D.MOY HET40&+:	58		YOM.CI	D.MOY PS 40&+:			
Les volumes (V	-	en m3 et les	diamètres (I	Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.								
Inventaire effectué le	tué le :	16/04/1998										

INV6401.XLS

PIN SYLVESTRE AUTRES RESINEUX Volume 0,0 0,0 Nb.tiges | Volume | Nb.tiges | VIIpartie 273.2 0 RESINEUX 149,2 40,4 9,3 5,3 10,2 76,9 187,2 308,0 266,0 219,8 0,3 0,7 273.2 223,4 2,17 2,20 22 101 ancienne parcelle: V.MOY. PS 40&+: et volume résineux: V.40&+/V.PS: D.MOY PS 40&+: NB PS 40&+/HA: 586 103 154 109 75 117 43 10 8et V.PS 40&+: V.MOY. PS: SI.08 4,67 10,27 11,24 Vol.u. 6,80 7,60 8,44 9,33 0,93 2,00 2,44 2,93 4,04 6,04 0,44 0,67 3,47 0,27 FEUILLUS Volume 19,6 0,0 %, O δ, 8 6,3 3,8 2,3 1,6 unité de peuplement NB HET 40&+/HA: AUTRES Nb.tiges 3,2 0,52 1,58 8 14 23 7 S N GB/BM HET (50&+/30&45): D.MOY HET40&+: V.MOY.HET 40&+: et V.HET 40&+: V MOY.HET 230,0 Volume 5,5 2,8 3,4 5,4 2,7 0 dont NB CHE 50&+/H& Les volumes (V., Vol.,..) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm. FEUILLUS Nb.tiges dont Volume feuillus HETRE 0,50 4,13 0,3 4,1 8 30 2 2 'n dont V.CHE 50&+: D_MOY.CHE 50&+: V.MOY.CHE: V.MOY.CHE 50&+ : GB/BM CHE (55&+/40a50): 194.9 Volume 34,2 SURFACE (ha) 34,3 66,2 45,0 32,8 6,3 6,3 12/02/1998 CHENE Nb.tiges 393 29 62 69 185 4 Vol, unitaire 1503,3 4,13 4,95 5,85 6,83 7,88 9,00 10,20 12,83 14,25 SR13 0,23 0,45 0,75 1,13 1,58 2,10 2,70 3,38 NB TOTAL TIGES/HA: 6401 inventaire effectué le : Volume total: TOTAL/HA Diametre TOTAL UNITE 110 105 115 120 20 25

ONF Département de l'Orne 17/12/1998

INV7501.XLS

MEUX E AUTRES RB me Nb.tiges 0 0	UNITE:	7501	SURF/	SURFACE (ha):	1,00		unité de peuplement :			ancienne parcelle:	İ	IVpartie	
R13 CHENE HETRE AUTRES FEUILLUS SLOS Januariane Nib.tiges Volume											膄	UX	
Mail Rights Mail Rights		SR13			HETRE		AUTRES	FEUILLUS	-	PIN SYLV	ESTRE	AUTRES 1	RESINEUX
2,2,3 7 1,6 0,07 4,45 10 4,5 0,04 7,13 8 10 4,5 1,13 8 12,6 0,04 1,13 8 12,6 0,04 1,13 2 8 12,6 0,04 1,10 2 4,2 11 31,5 0,04 1,10 2 4,2 11 31,2 2,04 1,00 1,3 3 1,2,4 8 3,3,0 2,03 2,03 3,5 3 1,2,4 8 3,3,0 3,2,3 3,2,3 3,5 3 1,2,4 8 3,2,0 2,0 4,67 3,5 3 3 2,0,5 3 3,2,3 4,67 4,04 3,5 3 3 3,5,3 4,67 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04 4,04	Diametre	Vol.unitaire		Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume
10	20	0,23			7	1,6			0,27				
13 9.8 9.6	25	0,45			10	4,5			0,44				
1, 2 2 3, 2 8 9, 0 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 26 1, 27 1, 26 2, 20	30	0,75			13	8,6			19,0				
126 126	35	1,13			8	0,6			6 93				
1,0 2 4,2 15 31,5	40	1,58	2	3,2	x 0	12,6			7.				
18,9 18,9 19,0 2,00 2,44	45	2,10	7	4,2	15	31,5			1,60				
38 2 6,8 11 37,2 2,44	50	2,70	3	8,1	7	18,9)	2,00				
12,4 8 33,0 29,7 3,47 8 33,0 3,47	55	3,38	7	8,9	11	37,2			2,44				
14,9 6 29,7 4,04 6 1,05 6 1,05 6 1,05 6 1,05 6 1,05 6 6 6 6 6 6 6 6 6	09	4,13	3	12,4	&	33,0		•	2,93				
1 5,9 6 35,1	65	4,95	3	14,9	9	29,7			3.47				
183 3 20,5 4,67 8 8 19 19 19 19 19 19	70	5,85	1	5,9	9	35,1			4,04				
1,88	75	6,83			m	20,5	2		4,67				
100 100	80	7,88							5,33				
1,00 1,00	. 85	00'6					7		6,04				
148 1 11,5 15,60 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 1 15,50 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1 15,50 1	8	10,20							08'9				
2,83 8,44 8,44 9 4,25 9,33 9,33 9 5,75 10,27 0 0 7,33 103 254,9 0 0,0 0 16 55,3 103 254,9 0 0,0 0 0 1A. 119 4ont Volume feuillus: 254,9 0 0,0 0 0 0 10,2 dont VCHB 50&+/HA; 12 NB HET 40&+/HA; 65 NB PS 40&+/HA; 0 NO NO NO<	95	11,48				11,5			7,60				
4,25 9,33 9 5,75 10,27 10,27 7,33 11,24 0 9,38 11,24 0 1,05 11,24 0 1,05 11,24 0 1,05 103 254,9 0 0,0 1,05 11,24 0 0,0 0 1,05 11,24 0 0,0 0 1,05 103 254,9 0 0,0 0 1,05 119 dont NGHE 50&+/HAc. 12 NB HET 40&+/HAc. 65 NB PS 40&+/HAc. 1,02 119 dont Volume feuillus: 310,2 at V.HET 40&+/HAc. at V.HET 40&	100	12,83					X		8,44				
5,75 10,27 10,27 10,27 11,24 11,24 11,24 11,24 11,24 11,24 11,24 11,24 12,27 12,27 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0 0,0 0,0 <	105	14,25							9,33				
7,33 11,24 11,24 1 8,98 16 55,3 103 254,9 0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	110	15,75				(10,27				
3,98 16 55,3 103 254,9 0 0,0 <td>115</td> <td>17,33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11,24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	115	17,33							11,24				
16 55,3 103 254,9 0 0,0 0,0 0,0 16 55,3 103 254,9 0 0,0 0,0 16 55,3 103 254,9 0 0,0 0,0 17 119 dont NB CHE 50&+/HA; 12 NB HET 40&+/HA; 65 NB PS 40&+/HA; 10,2 dont V.CHE 50&+; 48,0 et V.HET 40&+; 230,0 et V.PS 40&+; V.MOY.CHE 50&+; 4,00 V.MOY.HET 40&+; 3,54 V.MOY. PS 40&+; V.MOY.CHE 50&+, 40à50); 2,6 GB/BM HET (50&+/30à45); 3,0 V.40&+/V.PS ; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 55 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY HET 40&+; 50 D.MOY PS 40&+; D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY PS 40&+; 50 D.MOY PS 40&	120	18,98)			12,27				
16 55,3 103 254,9 0 0,0 119 dont NB CHE 50&+/HA; 12 NB HET 40&+/HA; 65 10,2 dont Volume feuillus; 310,2 et V.HET 40&+; 230,0 V.MOY.CHE 50&+; 4,00 V.MOY.HET; 2,48 V.MOY.CHE 50&+; 4,00 V.MOY.HET 40&+; 3,54 D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY.HET40&+; 55 D.MOY.CHE 50&+; 50 D.MOY.HET40&+; 50 D.MOY.CHE 50&+	TOTAL		16	55,3	103	254,9	0	0,0		0	0,0	0	0,0
119 dont NB CHE 50&+/HA; 12 NB HET 40&+/HA; 65 10,2 dont Volume feuillus; 310,2 dont V.CHE 50&+ 48,0 et V.HET 40&+ 230,0 V.MOY.CHE 50&+ 4,00 V.MOY.HET; 2,48 V.MOY.CHE 50&+ 4,00 V.MOY.HET 40&+ 3,54 GB/BM CHE (55&+/40å50); 2,6 GB/BM HET (50&+/30å45); 3,0 D.MOY.CHE 50&+ 59 D.MOY HET 40&+ 55 D.MOY.CHE 50&+ 50 D.MOY HET 40&+ 50 D.MOY HET 40&+ 50 D.MOY HET 40&+ 50 D.MOY HET 40&+ 50	TOTAL/HA		16	55,3	103	254,9	0	0,0		0			
10,2 dont Volume feuillus : 310,2 dont Volume feuillus : 310,2 dont V.CHE 50&+: 48,0 et V.HET 40&+: 230,0 V.MOY.CHE 50&+: 4,00 V.MOY.HET 3,54 3,54 CBJ/BM CHE (55&+140\delta 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY.HET 40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+: 50 D.MOY.HET 40&+: 50 D.MOY.CHE 50&	NB TOTAL TK	GES/HA:	119	dont NB	CHE 50&+/HA	12	NB HET 40&+/HA:	65	NB PS 4	10&+/FIA:			
dont V.CHE 50&+; 48,0 et V.HET 40&+; 230,0 V.MOY.CHE 50&+; 3,46 V.MOY.HET; 2,48 V.MOY.CHE 50&+; 4,00 V.MOY.HET 40&+; 3,54 GB/BM CHE (55&+/40&50); 2,6 GB/BM HET (50&+/30&45); 55 D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET40&+; 55) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.	Volume total:	310,2		dont Volun	e feuillus:	310,2			et volum	e résineux:			
V.MOY.CHE 50&+: 3,46 V.MOY.HET: 2,48 2,48 V.MOY.CHE 50&+: 4,00 V.MOY.HET 40&+: 3,54 3,54 3,54 3,04			dont V.C	HE 50&+:	48,0	et V.HET 40&+:	230,0		et V.PS	40&+:			
V.MOY.CHE 50&+: 4,00 V.MOY.HET 40&+: 3,54 3,54 GB/BM CHE (55&+/40à50): 2,6 GB/BM HET (50&+/30à45): 3,0 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY HET40&+: 55 D.MOY.CHE 50&+ 3,04 3,0 D.MOY.CHE 50&+ 50 0.MOY HET40&+: 55 D.MOY.HET40&+: 55 3,0 D.MOY.CHE 50&+ 3,04 D.MOY.CH			V.N	OY.CHE:	3,46	V.MOY.HET:	2,48		V.MOY.	. PS			
GB/BM CHE (55&+/40à50): 2,6 GB/BM HET (50&+/30à45): 3,0 D.MOY.CHE 50&+: 59 D.MOY HET40&+: 55) sont en m3 et les diamétres (D.) sont en cm. 16/04/1998			V.MOY.CI	IE 50&+:	4,00	V.MOY.HET 40&+:	3,54		V.MOY	. PS 40&+:			
D.MOY.CHE 50&+; 59 D.MOY HET40&+; 55		GB/I	3M CHE (55&	;+/40å50);	2,6	GB/BM HET (50&+/	′30à45):		V.40&+,	/V.PS:			
) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en en en en en en en en en en en en en			D.MOY.C	HE 50&+:	59	D.MOY HET40&+:	55		D.MOY	PS 40&+:			
	Les volumes (V	:	t en m3 et les	diamètres (I),) sont en cm.								
			200										
	inventaire effec	me le :	16/04/1998										

INV7702.XLS

	HETRE HETRE 10 10 21 11 11 3 3	Volume 2,3 9,5 9,0 12,4 6,3 8,1	AUTRES Nb.tiges 4 4	FEUILLUS	80 IS	PIN SYLVESTRE	回门	Ϋ́Ω	
aire Nb.tiges Volume 10 2,3 10 2,3 10 2,3 11 15,8 11 11,3 4 6,3 1 1 2,1 1 3,4 1 2,1 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 1 1 3,4 1 1 1 3,4 1 1 1 1 3,4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		Yolume 2,3 9,5 9,0 12,4 6,3 8,1	AUTRES Nb.tiges 4 4	FEUILLUS	SI 08				
aire Nb tiges Volume 10 2,3 24 10,8 21 15,8 10 11,3 4 6,3 1 2,1 1 3,4 1 3,4 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 2,1 1 3,4 2,1 2,1 1 3,4 2,0 3,4 2,0 3,4 3,4 2,0 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4 3,4		Yolume 2,3 9,5 9,0 12,4 6,3 8,1	Nb.tiges 4 4 3					AUTRES RESINEUX	ESINEUX
24 10,8 24 10,8 10 11,3 4 6,3 4 6,3 1 2,1 1 3,4 1 3		2,3 9,5 9,0 12,4 6,3 8,1	3 4 4	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume
24 10,8 21 15,8 10 11,3 4 6,3 1 2,1 1 3,4 1 3,6 1 4,6 1 3,6 1 3	33	9,5 9,0 12,4 6,3 8,1	4 8	6,0	0,27			2	0,5
21 15,8 10 11,3 4 6,3 4 6,3 1 2,1 1 3,4 1 3,4 1 3,4 1 3,4 2 3,6 2 42 30,6 42 40nt VGHB 50&+:	3 3 1 1 1	9,0 12,4 6,3 8,1	m	1,8	0,44			-	0,4
10 11,3 4 6,3 1 2,1 1 3,4 1 3,4		12,4 6,3 8,1		2,3	29,0	3	2,0		
4 6,3 1 2,1 1 3,4 1		6,3			0,93	9	5,6	T	6,0
1 2,1 1 3,4 1	3	6,3 8,1			424	12	14,9		
1 3,4 3,4 3,3 3,3 3,4 3,4 3,4 3,4	3	8,1		(100	38	8'09		
3,4 3,4 3,5 3,6 3,6 4,2 3,0,6 4,2 3,0,6 1,78 4,2 3,0,6 1,78 4,2 3,0,6 1,78 4,2 4,2 4,2 4,2 4,2 4,3 4,4 4,2 4,4 4,4 4,5 4,6 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7 4,7					2,00	41	82,0		2,0
3 3 5 5 6 7 17 17 17 17 17 17 17 17 17)	2,44	29	70,8		2,4
8 3 6 71 52,0 42 30,6 42 30,6 4 178 dont Volume dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+:					2,93	13	38,1		
8				۱	3,47	12	41,6		
3 3 5 5 6 7 7 1 52,0 42 30,6 7 dont Volume dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: GWFM CHB 50&+:			\ \ !		4, 20,				
8 71 52,0 42 30,6 178 dont NGHE 50&+: dont V.CHE 50&+: V.MOY.CHE 50&+: V.MOY.CHE 50&+: GB/BM.CHE (55&+/40450):			Ì		4,67				
8					5,33				
3 5 6 7 1 52,0 7 1 82,0 42 30,6 7 42 30,6 7 42 40 41 NOV.CHB 50&+:			O_{i}		6,04	-	0,9		
3 5 5 6 7 7 42 30,6 7 42 30,6 7 42 30,6 7 42 42 30,6 7 42 42 30,6 7 42 42 42 42 42 42 42 42 42 42					6,80				
3 8 71 42 30,6 178 40nt Volume dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+:					7,60				
\$ 71 \$2.0 \$ 42 \$0.6 \$ 42 \$ 40.1 NB C \$ 40.					8,44				
S					9,33				
2 22,0 42 30,6 42 30,6 42 40 42 40 42 40 42 40 42 40 42 40 42 40 42 40 42 42					10,27				
11 52,0		(11,24				
71 52,0 42 30,6 178 dont NB C 7 dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: GB/BM CHE (55&+/40450):					12,27				
42 30,6 178 dont NB C 178 dont Volume dont V.CHE 50&+: V.MOY.CHE 50&+: V.MOY.CHE 50&+: GB/BM CHE (55&+/40450):		47,6	11	5,0		155	321,8	9	6,4
7 dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: GB/BM CHE (55&+/40å50):	35	28,0	9	2,9		91	189,3	4	3,7
7 dont Volume dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHE: V.MOY.CHE: V.MOY.CHE 50&+: GB/BM CHE (55&+/40å50):	NBCHE		NB HET 40&+/HA:	4	NB PS 4	NB PS 40&+/HA:	98		
dont V.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: V.MOY.CHB 50&+: GB/BM CHB (55&+/40à50):	feuil1	104,5			et volum	et volume résineux:		328,2	
V.MOY.CHE: V.MOY.CHE 50&+: GB/BM CHE (55&+140å50):	3	et V.HET 40&+:	14,4		et V.PS	40&+:	146,0		
W.MOY.CHE 50&+: GB/BM CHE (55&+/40à50):		V.MOY.HET:	0,79		V.MOY. PS:	PS:	2,08		
GB/BM CHE (55&+/40à50):	3,38	V.MOY.HET 40&+:	2,40		V.MOY.	V.MOY. PS 40&+:	2,15		
	0,4	GB/BM HET (50&+/30445)	30445):	6,0	V.40&+/V.PS	W.PS:	0,98		
D.MOY.CHE 50&+:	55	D.MOY HET40&+	48		D.MOY	D,MOY PS 40&+:	51		
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.	es (D.) sont en cm.								
Inventaire effectué le : 12/02/1998									

. FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 PEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 93 $oldsymbol{o}4$ (5.10 Ha, 3 PLACETTES COMPTBES)

	RXAU	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	o,	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	
	EPIC R	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0,	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	
	SPVA	٥.	٥.	o.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	°.	
.	PISY	٥.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	
	FAU	o,	0.	0	0	0	0	0.	0	0.	0.	0.	0	0.	٥.	
•	FSPR	(e.	3	٥.	0	0.	0	0	0.	0.	0	0.	0	0.	0.	
	HETR	٥.	٥.	o,	0 0	14.3	>	8.	4.8	23.8	19.0	4.8	9.5	9.5	109.5	
HA:	CHEP	0.	0.	0.	0.	0.	0.	(0.)	د	0.	0.	0.	0.	
DE TIGES/HA	CHES	0.	٥.	٥.	٥.	4.8	14.3	28.6	9.5	14.3	9.5	4.8	?	Š	85.7	
NOMBRE D	TOTAL	0.	0.	٥.	19.0	19.0	14.3	33.3	14.3	38.1	28.6	g.6	3.5	9.5	195.2	
 A	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
TERR./H	CHHE	0.	0.	0.	9.	6	1.0	3.2	1.8	6.1	5.6	2.3	2.7	3.2	27.3	
SURF. 1	TOTAL	٥.	0.	0.	9.	6.	1.0	3.2	1.8	6.1	5.6	2.3	2.7	3.2	27.3	
	PISY	0	0	0.	0.	0,	0.	0.	0	0	0	0.	0	0.	Θ.	
'HA:	CHHE	0,	0.	0.	5.7	9,5	11.4	40.0	22,9	80.0	77.1	32.4	40.0	47.6	366.7	
VOLUME/HA:	TOTAL		0	0.	5.7	9.5	11.4	40.0	22.9	80.0	77.1	32.4	40.0	47.6	366.7	
	DIAM	50.	01.	.15	.20	,25	.30	.35	.40	.45	50.	, r.	.60	. 65	TOTAL (20&+)	

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 23.3% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SUMPANE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 20.2%

' FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 95 $oldsymbol{o}\mathbf{1}$ (4.48 HA, 2 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	0.	0.	o. •	o. '	٠,	٥.	٥.	0,	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.		0.	
	EPIC	°.	٥.	· ·	0.	o. '	٥.	o.	°.	٥.	°.	°.	°.	°.	0	•	0.	
	SPVA	0.	0.	0.	0.	٥.	c.	0.	٥.	٥.	o.	٥.	٥.	٥.	c		0,	
X	PISY	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	c		0.	
	FRAU	٥.	٥.	٥.	٥.	0,	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	_	?	0.	
	FSPR	6.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	o.	٥.	0	0.	_	•	٥.	
	HETR	0.	٥.	Ō.	35.7	21.4	280	٥٠	7.1	7.1	7.1	0.	٥.	7.1	, ,	C - #T	128.6	
HA:	CHEP	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	〈 0.	4	0.		0	0.	۰.	0,	•	?	٥.	
DE TIGES/HA	CHES	0.	0.	٥.	0.	7.1	28.6	28.6	14.3	21,4	0.	0.		7.1	ı	1.1	128.6	
NOMBRE 1	TOTAL	0.	0	٥.	35.7	28.6	57.1	28.6	21.4	28.6	7.1	0.	14.3	14.3		21.4	7	
 et	PISY	0.	0	0	0.	0.	0.	0.	0	0	0	C	0	C		٥.	0.	•
TERR./H	CHHE	0.	0	0.	1.1	1.4	4.0	2,7	2.7	4 ت	4	C	4	7	,	8.2	35.0	
SURF. I	TOTAL	0	9.	0.	1.1	1.4	4.0	2.7	2.7	4	1 4		4	4		9.7	35.0	
	PISY	c	· C	0.	0.	0	0	0	c							0.	٥.	
/HA:	CHHE	c	· c	. 0.	10.7	14.3	45.7	34.3	2.4		0.0	1		9 5	T.T.	126.4	476.4	
VOLUME/HA:	TOTAL	c		. 0	10.7	14.3	45.7	£ 7£		י כ י כ	9 6	1		0.5	F. T.	126.4	476,4	
	DIAM	ű	5.	51.	.20	.25	UE:			, r	Ç.	5	6	2 .	69.	. 70	TOTAL	(20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VORME YOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) :180.9%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURPACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) :153.8%

INV9704.XLS

UNITE	9704	SURFA	SURFACE (ha):	1,29		unité de peuplement :	4		ancienne parcelle	Г	136partie	
				FEUILLUS						1	UX	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	SI.08	PIN SYLVESTRE		AUTRES RESINEUX	ESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Volume Nb.tiges	Volume
20	0,23	4	6,0	16	3,7			0,27				
25	0,45	8	3,6	31	14,0	1	0,5	0,44				
30	0,75	15	11,3	21	15,8		8,0	0,67				
35	1,13	20	22,6	17	.19,2			663				
40	1,58	13	20,5	14	22,1			1.24				
45	2,10	18	37,8	10	21,0			1,60				
50	2,70	12	32,4	4	10,8)(2,00				
55	3,38	4	13,5	6	30,4		(2,44				
09	4,13	7	28,9	6	37,2		١,	2,93				
65	4,95	1	5,0	7	34,7	Z		3,47				
70	5,85			œ	46,8			4,04				
75	6,83			æ	20,5	5		4,67				
80	7,88			2	15,8			5,33				
85	9,00					\ \ \		6,04				
90	10,20			-	10,2			6,80				
95	11,48							7,60				
100	12,83							8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33				()			11,24				
120	18,98)			12,27				
TOTAL		102	176,5	152	\$02,0	2	1,2		0	0,0	0	0,0
TOTAL/HA		62	136,8	118	234,1	2	6'0		0			
NB TOTAL TIGES/HA	ES/HA:	198	dont NB	dont NB CHE 50&+/FIA:	61	NB HET 40&+/HA:	52	NB PS 4	NB PS 40&+/HA:			
Volume total:	479,7		dont Volun	dont Volume feuillus:	479,7			et volun	et volume résineux:			
		dont V.C	dont V.CHE 50&+:	79,8	et V.HET 40&+:	249,4		et V.PS 40&+	40&+;			
		V.N.	V.MOY.CHE:	1,73	V.MOY.HET.	1,99		V.MOY, PS	. PS:			
		V.MOY.CHE 50&+	IE 50&+:	3,32	V.MOY.HET 40&+	3,72		V,MOY	V.MOY, PS 40&+ :			
	GB/I	GB/BM CFE (55&+/40à50):	:+/40à50):	6,5	GB/BM HET (50&+/30a45)	/30à45):	2,6	V.40&+/V.PS:	/V.PS			
		D.MOY,CHE 50&+;	HE 50&+:	54	D.MOY HET40&+:	56		D.MOY	D.MOY PS 40&+;			
Les volumes (V.	, Vol.,) son	t en m3 et les	diamètres (I	., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.								
Inventaire effectué le	ué le :	16/04/1998	,			:						

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 98DF (3.50 HA, 2 PLACETTES COMPTERS)

	RXAU	٥.	٥.	°.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	0.	
	EPIC	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0,	0,	o,	0.	0,	0,	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	
	SPVA	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0,	0.	٥.	0.	0.	
X	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0,	0	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	
	FSAU	٥.	0.	0.	0.	0,	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0	0.	0.	0.	0	o.	0.	
	PSPR	6.	3	۹,	0.	0.	0.	0.	0.	0.	О.	o.	٥.	٥.	٥.	o,	٥.	0.	0.	
	HETR	0.	9.		50.0	14.3	2	₽.	7.1	7.1	7.1	7.1	0.	0.	٥.	0.	7.1	0.	135.7	
/HA:	CHEP	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	(.1	Ž	دُ	1.3	٥.	٥.	٥.	14,3	0.	14.3	57.1	
DE TIGES/HA	CHES	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	X 0.	0.		Š.	Ö.	٥.	٥.	0.	7.1	
NOMBRE 1	TOTAL	0.	٥.	٥.	50.0	14.3	14.3	21.4	14.3	14.3	7.1	21.4	7.1	0.	0.	14.3	7	14.3	0.00.0	
A;	PISY	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	
TERR./H	CHHE	0.	٥.	0.	1.6	.7	1,0	2.1	1.8	2.3	1.4	5.1	2.0	0.	٥.	6.3	3.6	8.1	35.9	
SURF. I	TOTAL	٥.	0.	0.	1.6	۲.	1.0	2.1	1.8	2.3	1.4	5,1	2.0	0.	0.	6.3	3.6	8.1	35,9	
	PISY	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	0	0	0.	0.	0.	0.	0.	0	0.	0.	0.	0.	
/HA:	СИИЕ	0.	٥.	٥.	15.0	7.1	11.4	25.7	22.9	30.0	19.3	72.9	30.0	٥.	0.	98.6	56.4	128.6	517.9	
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	٥.	٥.	15.0	7.1	11.4	25.7	22.9	30.0	19,3	72.9	30.0	٥.	0.	98.6	56.4	128.6	517.9	
	DIAM	.05	01.	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50	.55	.60	. 65	.70	.75	.80	. 85	TOTAL (20&+)	

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 64.8%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 56.5%

PORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FRUILINS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 1010 (17.76 HA, 8 PLACETTES COMPTEES)

	ם				, ,	5 4	s •	ο.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	c	.	0.	
	RXAU	``	٠.	~· '	٥.	΄, ΄	`		-	-	-		•		-		-	•	•	•	
	EPIC	0.	0	0.	0.	0,	o. '	0.	0.	0.	٥.	٥.	o.	٥.	о.	٥.	0.		·	0.	
	SPVA	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	o,		· .	°.	
\	PISY	°.	٥.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	٥.	0,	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	0		o.	٥.	
	FRAU	o.	0.	0.	0.	0	0.	0.	٥.	0	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0	C		o.	٥.	-
	FSPR	(e.	9)	٥	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	0.	0.	_		0.	0.	
	HETR	0.	0.	o.	33.9	12.5	>	8.	1.8	5.4	٥.	٥.	1.8	٥.	1.8	0.			0.	66.1	
/HA:	CHEP	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	(0.)	ژ	°.	°.	0	0.	C			٥.	٥.	
DE TIGES/HA:	CHES	0.	٥.	٥.	٥.	1.8	7.1	7.1	7.1	3.6	10.7	7.1	6	10.7	7.7			•	1.8	85.7	
NOMBRE	TOTAL	0.	0.	0.	33.9	14.3	14.3	9.9	9,9	9.9	10.7	7.1	17.9	10.7	6.8	, ,	,		1.8	151.8	ا ا
īA;	PISY	0.	0	0.	٥.	٥.	0.	0,	0.	0.	0.	0.	c			? <		?.	٥.	0.	
TERR./HA	CHHE	0.	0.	0.	1.1	7	1.0	٥.	1.1	1.4	2.1	1.7			. 4	, ,	9 4		1.0	25.5	
SURF.	TOTAL	0.	0.	0.	1.1	.7	1.0	6	1,1	1.4	2.1	1.7		, ,	. 4	י ה י	D .	J.	1.0	25,5	
	YSIG	0	0	0	0	٥.	0.	0	C	С	0			, c			j (0.	٥.	0.	
HA:	CHHE	0	0.	0.	10.2	7.1	11.4	10.7	4.	18.7	28.9	2.02		0 0	פילני פיני	7.70	74.0	14.1	16.1	361.8	
VOLUME/HA:	TOTAL	O.		. 0	10.2	7.1	11.4	10.7	14.3	18.7	, e & c	6. 60) C	0.6	977	52.1	24.6	14.1	16.1	361.8	
	DIAM	r.) C	5 C	.20	.25	30	3.5	. 6	, t	, c	ם נ	n (07.	.75	.80	.85	TOTAL	(20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 27.2%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0,95) : 26.3%

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe (Groupe de régénération)

INV12402.XLS

INITE	12402	SURFA	SURFACE (ha):	1,38		unité de peuplement :	2	8	ancienne parcelle :		66 partie	Est
				FEUILLUS					,	回口	X	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	SI.08	PIN SYLVESTRE		AUTKES I	AUTKES KESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb tiges	Volume Nb.tiges	Nb.tiges	Volume
20	0,23			36	8,3			0,27				
25	0.45			23	10,4			0,44				
30	0,75			19	14,3			0,67				
35	1,13			10	11,3			0,93				
40	1,58	æ	4,7	3	4,7			2				
45	2,10	6	18,9	4	8,4			08				
50	2,70	14	37,8	5	13,5			2,00				
55	3,38	18	8,09	6	30,4			2,44				
60	4,13	14	57,8	10	41,3			2,93				
65	4,95	14	6,69	11	54,5	\	,	3,47				
70	5,85	9	35,1	11	64,4	\ \ !		4,04				
75	6,83	4	27,3	4	27,3	Ž		4,67				
80	7,88	T	7,9	7	55,2			5,33				
85	9,00					7		6,04				
96	10,20							08'9				
95	11,48)		7,60				
100	12,83					×		8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33							11,24				
120	18,98				\ Y			12,27			· ·	(
TOTAL		83	319,7	152	343,8	0	0,0		0	0,0	0	0,0
TOTAL/HA		09	231,7	110	249,1	0	0,0		0			
NB TOTAL TIGES/HA:	BES/HA:	170	dont NE	dont NB CHE 50&+/FK	51	NB HET 40&+/HA:	46	NB PS 7	NB PS 40&+/HA:			
Volume total:	663,5		dont Volur	dont Volume feuillus:	663,5			et volun	et volume résineux:			
		dont V.C	dont V.CHE 50&+:	296,1	et V. HET 40&+:			et V.PS 40&+	40&+:			
		\(\frac{1}{V}\)	V.MOY.CHE:	3,85	V.MOY.HET:			V.MOY. PS:	. PS:			
		V.MOY.CHE 50&+	HE 50&+:	4,17	V.MOY.FIET 40&+:	4,68		V.MOY	V.MOY. PS 40&+:			
	GB/	GB/BM CHE (55&+/40à50):	&+/40à50);	4,2	GB/BM HET (50&+/30845)	-	7,4	V.40&+	/V.PS			
		D.MOY.C	D,MOY,CHE 50&+:	9	D.MOY HET40&+:	. 62		D.MOY	D.MOY PS 40&+;			
Les volumes (V.,	., Vol.,) sor	it en m3 et les	diamètres (Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en em.								
Inventaire effectué le	tué le :	24/02/1998										

INV12501,XLS

U NI TE:	12501	SURFA	SURFACE (ha):	3,83		unité de peuplement :	1	æ	ancienne parcelle		67partie	
				SOTTIOES						RESINEUX	X	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	80TS	PIN SYLVESTRE AUTRES RESINEUX	STRE	AUTRES I	RESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Volume Nb.tiges	Volume
20	0,23			54	12,4	2	5,0	0,27	T-		1-	0,3
25	0,45			46	20,7			0,44				
30	0,75			32	24,0			19,0				
35	1,13	2	2,3	24	27,1			6693				
40	1,58	10	15,8	18	28,4		(124				
45	2,10	39	81,9	18	37,8			1,60				
50	2,70	29	180,9	32	86,4)	2,00				
55	3,38	46	155,5	39	131,8			2,44				
09	4,13	38	156,9	36	148,7	<u></u>		2.93				
65	4,95	24	118,8	37	183,2	*		3,47				
70	5,85	11	64,4	22	128,7	7		4,04				
75	6,83	9	41,0	15	102,5)		4,67				
80	7,88	1	7,9	4	31,5			5,33				
85	00,6	1	0,6	3	27,0)		6,04				
06	10,20			4	40,8			6,80				
95	11,48			1	11,5			7,60				
100	12,83			1	12,8			8,44				
105	14,25							9,33				
110	15,75				(10,27				
115	17,33							11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		245	834,3	386	¥055,3	2	0,5		0	0,0	1	0,3
TOTAL/HA		64	217,8	101	275,5	1	0,1		0	0,0	0	0,1
NB TOTAL, TIGES/HA.	BS/HA:	166	dont NE	dont NB CHE 50&+/FIA:	51	NB HET 40&+/HA:	09	NB PS 40&+/HA:	&+/HA:	0		
Volume total:	1890,3	3	lont Volun	dont Volume feuillus:	1890,1			st volume	et volume résineux:		0,3	
		dont V.CHE 50&+:	E 50&+:	734,3	et V.HET 40&+	971,1	0	et V.PS 40&+;	0&+:	0,0		
		V.M	V.MOY.CHE:	3,41	V.MOY.HET.	2,73		V.MOY. PS:	PS:			
		V.MOY.CHE 50&+	E 50&+ :	3,79	V.MOY.HET 40&+	4,22		V.MOY.	V.MOY. PS 40&+:			
	GB/B	GB/BM CHE (55&+/40à50):	+/40à50):	2,0	GB/BM HET (50&+/30a45)	/30a45):	7,7	V.40&+/V.PS:	/.PS			
		D.MOY.CHE 50&+;	IE 50&+:	57	D.MOY HET40&+:	59		D.MOY PS 40&+;	'S 40&+:			
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm	., Vol.,) sont	en m3 et les d	iamètres (I	O.) sont en cm.								
inventaire effectue le	nte le :	16/04/1998									•	
											-	

INV12601.XLS

CINITE	12601	SURFA	SURFACE (ha):	4,20		unité de peuplement:	-		ancienne parcelle:		co parac	
				FEUILLUS						RESINEUX	XC	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	SOTTIOES	SI.08	PIN SYLVI	ESTRE	AUTRES 1	PIN SYLVESTRE AUTRES RESINEUX
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Volume Nb.tiges	Volume
20	0,23			13	3,0			0,27				
25	0,45			24	10,8			0,44				
30	0,75			15	11,3			0,67				
35	1,13	2	2,3	11	12,4			0,93				
40	1,58	13	20,5	6	14,2			124				
45	2,10	26	54,6	23	48,3			1,8				
50	2,70	18	48,6	23	62,1			2,00			•	
55	3,38	16	54,1	32	108,2			2,44				
9	4,13	6	37,2	14	57,8			2,93				
65	4,95	2	6,6	12	59,4)	3,47				
70	5,85			1	5,9	~		4,04				
75	6,83					7		4,67				
80	7,88				7,9	5		5,33				
85	00,6			2	18,0	S		6,04				
06	10,20)		08'9				
95	11,48	_						7,60				
100	12,83							8,44				
105	14,25					\		9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33				(11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		98	227,2	180	419,2	0	0,0		0	0,0	0	0,0
TOTAL/HA		20	54,1	43	8'66	0	0,0		0			
NB TOTAL TIGES/HA	GES/HA:	63	dont NB	dont NB CHE 50&+/ftA	11	NB HET 40&+/HA:	28	NB PS 7	NB PS 40&+/HA:			
Volume total:	646,4		dont Volun	dont Volume feuillus:	646,4			et volun	et volume résineux:			
		dont V.C.	dont V.CHE 50&+:	149,8	et V.HET 40&+	381,7		et V.PS 40&+	40&+:			
	:	V.N	V.MOY.CHE:	2,64	V.MOY.HET	2,33		V.MOY. PS	. PS :			
		V.MOY.CHE 50&+	IE 50&+:	3,33	V.MOY.HET 40&+	3,26		V.MOY	V.MOY. PS 40&+:			
	GB/B	GB/BM CHE (55&+/40à50):	:+/40à50):	8,0	GB/BM HET (50&+/30a45)	/30445):	3,7	V.40&+/V.PS	/V.PS:			
		D.MOY.CHE 50&+:	HE 50&+:	54	D.MOY HET40&+:	53		D.MOY	D.MOY PS 40&+;			
es volumes (V	Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm	en m3 et les	diamètres (I),) sont en cm,								
Investoire affected la	416 10 .	10/11/1000										

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 132D2 (3.95 HA, 2 PLACETTES COMPTEES)

	EPIC RXAU	0.	0. 0.	0. 0.	.0 10.0	.0 20.0	.0 10.0	0. 0.	0. 0.	.0 10.0	0. 0.	0. 0.	0. 0.	.0 50.0	
	SPVA	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	0,	0.	0.	0.	0.	
\	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0,	0.	0.	0.	
ر (Z EBAU	0.	0.	0.	0.01	0.	0. (0.	0.	0.	0.	0.	0.	10.0	
	FSP	Ų.	7))	•	٠.	٠.	`	٠.	•	0.	0	٠.	٠	
	HETR	0.	0.	9	\ \	\ \	25/) (10.0	٥.	10.0	0.	10.0	50.0	
TIGES/HA:	СНЕР	0.	0.	0.	30.0	60.0	40.0	500	10.0	≯ .) 	<u>,</u>	°.	200.0	
DE	CHES	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	0.	٥	é.	o.	
NOMBRE	TOTAL	0.	0.	0.	50.0	80.0	70.0	50.0	20.0	10.0	20.0	0.	10.0	310.0	
/HA:	PISY	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	o.	0.	٥.	0.	
TERR./HA	CHHE	0.	0.	0.	ο.	2.9	4.2	4.8	2.5	٥.	3.9	0.	2.8	22.2	
SURF.	TOTAL	0.	0.	0.	1.6	3.9	4.9	4.8	2,5	1.6	3.9	0.	2.8	26.1	
	PISY							0						0.	
VOLUME/HA:	СИНЕ	0.											42.0	275.0	
VOLUM	TOTAL	0.	0.	0.	15.0	38.0	55.0	60,09	32.0	16.0	54.0	0	42.0	312.0	
	DIAM	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50	.55	.60	TOTAL	(208+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 47,7% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TORAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0,95) :114.0%

Sep 16 04:29 1998 Page 59

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUTILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCEILE 133 $oldsymbol{0}\mathcal{A}$ (7.38 Ha, 4 PLACETTES COMPTEES)

	AU	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	۰.	۰.	٥.	٥.	0.	0.	0.	۰.	0.	۰.	٥.	٥.	٥.	
	RXAU																				
	EPIC	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	°.	٥.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	٥.	0.	
	SPVA	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	
۸	PISY	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	o.	0.	0	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	
	PSAU	o.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	٥.	
	FSPR	(6.	°.	°.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	
	HETR	٥.	٥.	Ė	Ľí,	25.0	9	<u>ه</u>	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	5.0	٥.	٥.	٥.	0.	65.0	
/HA:	CHEP	0.	0,	٥.	٥.	0.	0.	ح	9.	9	0.	0.	°.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	Θ.	٥.	
DE TIGES/HA:	CHES	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	20.0	8	20.0	10.0	10.0	ъ. О	°.	5.0	105.0	
NOMBRE	TOTAL	°.	٥.	°.	5.0	25.0	35.0	5.0	5.0	5.0	10.0	20.0	5.0	20.0	15.0	10.0	л О	ج.	5.0	0.0	۸
IA:	PISY	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	a.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	۰.	0.	\ \	\chi
TERR./HA:	CHHE	0.	°.	°.	7	1.2	2.5	rų,	9.	8,	2.0	4.8	1.4	9.9	5.8	4.4	2.5	٥.	3.2	36.4	
SURF.	TOTAL	٥.	0.	0.	.2	1.2	2.5	rū.	9.	æ.	2.0	4.8	1.4	9.9	8	4.4	2.5	٥.	3.2	36.4	
	PISY	٥.	٥.	0.	0.	0.	a.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	
/н.	CHHE	0.	0.	0.	1,5	12.5	28.0	6.0	8.0	10.5	27.0	68.0	21.0	100.0	88.5	69.0	39.5	٥.	50.5	530.0	
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	٥.	٥.	1,5	12.5	28.0	6.0	8.0	10.5	27.0	68,0	21.0	100.0	88,5	69.0	39.5	٥.	50.5	530.0	
	DIAM	.05	.10	.15	.20	. 25	.30	.35	.40	.45	.50	55.	.60	65	7.0	.75	.80	.85	06.	TOTAL	(20&+)

LIMITE SUPERIBURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURPACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 28.0% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 27.8%

• FORET: PERCHE-TRAPPE
BLOC 2 RESINEUX
GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 1530 (13.83 HA, 6 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	٥.	0.	0.
	EPIC	0.	٥.	٥.	66.7	75.0	108.3	79.2	41.7	16.7	4.2	391.7
	SPVA	٥.	0.	0,	0.	ο.	٥.	٥.	۰.	۰.	۰.	0.
→	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	٥.	0.	0.
	FAU	o.	٥.	0,	٥.	0	0.	0.	٥.	٥.	٥.	°.
`	FSPR	0.	9	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	0.
	HETR	0.	0.	o.	0	7	>	ي ن	0.	٥.	0.	٥.
HA:	CHEP	0.	٥.	0.	٥.	٥.	° .	(0.)	۶	۰.
DE TIGES/	CHES	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	X
NOMBRE D	TOTAL	٥.	٥.	٥.	66.7	75.0	108.3	79.2	41.7	16.7	4.2	391.7
IA:	PISY	0.	0.	0,	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	0.	٥.
FERR./	CHHE	0.	0.	0.	Φ.	٥.	0.	0.	0	0.	0.	0.
SORF.	TOTAL	٥.	0.	٥.	2.1	3.7	7.7	7.6	5.2	2.7	∞.	29.8
	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.
HA:	CHHE	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	0.	20.0	30.0	75.8	71.3	50.0	26.7	8.3	282.1
	DIAM	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (VALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 16.8%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE PERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 16.1%

Forêt perche trappe

Parcelle 154

Date Inventaire: 24/01/03

Nh tiges à l'hectare (11 glac.éch.)

48 Age: ans m

26.6 Ho:

ian ages a ricecaie (i i	hane-sen-	.5									
ESSENCE\D130	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65 T
douglas		4	4	5	7	-	2	2			
épicéa sitka		4	24	45	62	58	25	13	4	2	2
sapm/pectiné	2			2				j	į		
TOTAL	2	7	27	53	69	58	27	15	4	2	2
	ESSENCE\D130 douglas	ESSENEE\D130 15 douglas épicéa sitka	douglas 4 épicéa sitka 4	ESSENCE (D130) 15 20 25 douglas 4 4 épicéa sitka 4 24	ESSENCE (D130) 15 20 25 30 douglas 4 4 5 épicéa sitka 4 24 45 sapin pectiné 2 2	ESSENCE \ D130 15 20 25 30 35 douglas 4 4 5 7 épicéa sitka 4 24 45 62 sapin pectiné 2 2 2	ESSENEE\D130 15 20 25 30 35 40 douglas 4 4 5 7 épicéa sitka 4 24 45 62 58 sapin pectiné 2 2 2	ESSENCE (D130) 15 20 25 30 35 40 45 douglas 4 4 5 7 2 épicéa sitka 4 24 45 62 58 25 sapin pectiné 2 2 2	ESSENCE (D130 15 20 25 30 35 40 45 50 douglas 4 4 5 7 2 2 épicéa sitka 4 24 45 62 58 25 13 sapin pectiné 2 2 2 2 2	ESSENCE (D130 15 20 25 30 35 40 45 50 55 douglas 4 4 5 7 2 2 2 épicéa sitka 4 24 45 62 58 25 13 4 sapin pectiné 2 2 2 2 2 2	ESSENCE (D130 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 douglas 4 4 5 7 2 2 2 épicéa sitka 4 24 45 62 58 25 13 4 2 sapin pectiné 2 2 2 2 2 2

त्रात

Nb tiges/ha:

G/ha (m2/ha) :

Dg (cm) :

✓ Volume (m3/ha)

265 28.5

279.6

36.9

√Do (cm) Espacement:

Elancement:

Ho/Do

44.2

24.8 72.1 60.3

Var Plac	Moy.	Type;s	
. 416 a 15 a 15	946 S. W.		1
	3.00	fis depot	
		建2000年7月2	94

instable =>

la/b.

FORET: PERCHE-TRAPPE
BLOC 2 RESINEUX
GROUPE DE PARCELLES: GROUPE REGE

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 15801 (17.18 HA, 8 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	0.	0.	٥.	근.	0.				- <	2	t	12.5	
	EPIC	0.	°.	٥.	90.6	93.8	63	46.9	2 0	7.07	y.	1	362.5	
	SPVA	۰.	0.	٥.	٥.	0,	· -				٥.	,	0.	
>	PISY	0.	0.	٥.	0.	C				.	٥.		o.	
() July	٥.	0.	0.	0.	_			. ·	0	0.		٥.	
)												
	FSPR	(0.	7)		2		9.	0.	0.		0.	
	HETR	0.	٥.	0.	Q	3		>	5	0.	0.		0.	
/HA:	CHEP	0.	0.	0			· '		٠ <u>.</u> (0.			ŝ)
DE TIGES,	CHES	٥.	٥.	C			0.	٥.	ο.	0.	٥.	•	0.	<
NOMBRE	TOTAL	0.	0,			0.00	93.8	6.96	50,0	31,3	4.6		375.0	
HA:	PISY	0	0			٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.		٥.	
TERR./	CHHE	C				•	٥.	0.	٥.	°.	٥.		0.	
SURF.	TOTAL	c			0.	2.9	4.6	6.8	4.8	3.9	1.5		24.6	
	PISY	c				0.	0.	٥.	٥.	0	0		٥.	
/HA:	CHHE	c	•	•	٥,	0.	٥.	٥.	0.	0	C	:	٥.	
VOLUME/HA:	TOTAL	c	9. 6	9.	٥.	28.1	37.5	67.8	45.0	7.75	. R) 1	230,9	
	DIAM	ļ		.10	.15	.20	.25	.30	3.0	, <	0 U	7	TOTAL	(208+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TRRIEDE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 22.0% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 23.3\$

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe (Groupe de régénération)

Inventaire statistique

يتراجي أو يرفهون	19500 // 095bay	STIREA	CTTPFACE (ha)	0.05		unité de peuplement :	2	В	ancienne parcelle:		41 partie	
placeue dans	1 0002 (0,0011a)	T TOO		FEUT LUS							Χſ	
	SB13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	SL08	5		AUTRES 1	AUTRES RESINEUX
Diamètre	Volumitaire	Nb, tiges	Volume	Nb.tiges	Volune	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume
20	0.23	0						0,27			10	2,7
25	0.45							0,44			∞	3,5
62	0.75							0,67			7	4,7
35	113							0,93			4	3,7
40	1.58							1,24				
45	2,10							00				
50	2,70							2,00				
55	3,38)(7,44				
09	4,13							2,93				
65	4,95)	74,6				
70	5,85							4,04				
75	6,83							4,0,7				
. 80	7,88					>		5,5,				
85	00'6					5		0,04				
06	10,20)		0,80				
95	11,48							00,7				
100	12,83							9,44				
105	14,25							7,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33							10.24				
120	18,98				2		000	17.71	C	0.0	20	146
TOTAL		0	0,0	0	٥٠٠		0,0			0.0	580	292.6
TOTAL/HA			0,0	0		NIR HET 40.8-1/HA:	O,O	NR PS 2	NR PS 40&+/HA:	0	3	2(1)
NB TOTAL TIGES/HA	EST.	080	dont Wohim	dont Notume fertiling/ha		יי דייי אייי דייי דייי)	et voluir	et volume résineux/ha:		292,6	
volume total/na	0,267	dont V C	dont V CHE 50&+	0.0	et V	0,0		et V.PS 40&+:	40&+:			4
		N N	V MOY CHE	-62	V.MOY.HET:			V.MOY. PS:	. PS:			
		V MOY CHE 50&+	HB 50&+:		V.MOY.HET 40&+:			V.MOY	V.MOY. PS 40&+:			
	GBA	GB/BM CHE (55&+/40850):	2+/40450)	12.00	GB/BM HET (50&+/30445);	+/30445):		V.40&+	V.40&+/V.PS:			
		D.MOY.C	D.MOY.CHE 50&+:		D.MOY HET40&+:			D.MOY	D.MOY PS 40&+:			
Les volumes (V	1 :1	Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.)	amètres (D.) sont en cm.								
		000 11 001 00										
Inventaire effectué le :	stué le :	09/09/1998										

Inventaire statistique

	1	IO 4 croure	7 640	010		unité de peuplement :	2	12	ancienne parcelle:		60 partie	
Placettes dans	18802-18902	SUKFACE (III)	E (IIa)	CT.III 1 11S					RE		×	
	61.00	TIVALIA		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	81.08	PIN SYLVESTRE		AUTRES RESINEUX	SINEUX
	CINC	+	Talingo	Mb Hope	Volume	Nb tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges Vo	lume 1	Volume Nb.tiges	Volume
Diamètre	Vol.unitaire	Nb.tiges v	voiume	IND, II BCB	A CHARLES			0,27			25	8,9
20	0,23							0,44			31	13,6
25	0,45							0,67			∞	5,4
30	0,75							0.93			∞	7,4
35	1,13						\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1.24			7	2,5
40	1,58							09				
45	2,10							00			_	<u> </u>
50	2,70							2.44		-		
55	3,38)	2,93				
09	4,13							3,47		_		
65	4,95							404				
70	5,85							4.67				
75	6,83							5 33				
80	7,88							604				ļ
85	00,6							80,0				
06	10,20							7,60				
95	11,48							8.44				
100	12,83							0 33				
105	14,25							10.27				ļ
110	15,75							11 24				
115	17,33							12.27			_	
120	18,98					U	0.0		0	0,0	74	35,7
TOTAL		0	0,0		0.0	Û	0.0		0	0,0	740	356,7
TOTAL/HA		0	0,0	0	7	NR HET 40&+/HA	0	NB PS	NB PS 40&+/HA:	0		
NB TOTAL TIGES/HA:	IGES/HA:	740	dont NB CHE	ij,	,	יייייייייייייייייייייייייייייייייייייי		et volur	et volume résineux/ha:		356,7	
Volume total/ha	a 356,7		dont Volume	ne reminus/nat.	ot V HRT 40&+	0.0		et V.PS 40&+:	40&+:	0,0		
		GOTH V.CHE JUST.	Dir Other	2,0	THH AOM A			V.MOY. PS:	(. PS:			
		IN. V	V.MOY.CHE:		TAND THE 408+			V.MO	V.MOY. PS 40&+:			
		V.MOY.CHE 50&+	11. 500&+ :		VIVIO LILLI TORNI			V.40&	V,40&+/V.PS:			
		V.CHE 50&+/V.CHE.	+/V CHE:		TANK TETANBLE			D.MO	D.MOY PS 40&+;			
		D.MOY.CHE 40&+:	HE 40&+:		ישטרויוון ו סואויו							
Les volumes (V., Vol.,)	sont	en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.	amètres (D.) sont en cm.								
Inventaire effectué le	ectué le :	09/09/1998										

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe (Groupe de régénération)

INV19205.XLS

UNITE	19205	SURFA	SURFACE (ha):	0,62		unité de peuplement :	5		ancienne parcelle: 93 partie Est	celle: 93	partie Est	i
				FEULLUS						RESINEUX	×	
	SR13	CHENE		HETRE		AUTRES	FEUILLUS	80TS	PIN SYLVESTRE	1 I	AUTRES I	AUTRES RESINEUX
Diametre	Vol unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	Volume Nb.tiges	Nb.tiges	Volume
20	0,23	œ	1,8	9	1,4	2	0,5	0,27				
25	0,45	6	4,1	8	3,6	2	6,0	0,44			5	2.2
30	0,75	5	3,8	13	86			0,67				
35	1,13	9	8,9	8	0,6			0.93	1	6.0		
40	1,58	4	6,3	9	5,6			1.24	4	5.0		1.2
45	2,10	1	2,1	2	4,2			08		17.6	-	7,1
20	2,70	2	5,4		2,7			2,00	6	18.0		
55	3,38	1	3,4		3,4			2,44	12	29.3		
90	4,13	1	4,1					2.93	6	26.4		
65	4,95					(1	3.47	4	130		
70	5,85					\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		4.04	-	40		
75	6,83							4.67		2		
80	7,88							5.33				
85	00,6							6.04				
06	10,20					7		6.80				
95	11,48					2		7.60				
100	12,83							8.44				
105	14,25					X		9,33				
110	15,75							10,27				
115	17,33				(11,24				
120	18,98							12,27				
TOTAL		37	37,8	45	1 1 135	4	1,4		51	115,1	9	3,4
TOTAL/HA		60	6,09	73	70,2	9	2,2		82	185,6	10	5.5
NB TOTAL TIGES/HA	ES/HA:	231	dont NB	dont NB CHE 50&+/FIA	9	NB HET 40&+/HA:	16	NB PS 4	NB PS 40&+/HA:	81		
Volume total:	201,1		dont Volume feuillus	e feuillus : 🤻	82,6			et volum	et volume résineux:		118,5	
		dont V.CHE 50&+;	IE 50&+:	12,9	et V.HET 40&+;	19,8		et V.PS 40&+;	40&+:	50,0		
		V.M	V.MOY.CHE:	1,02	V.MOY.HET.	0,97		V.MOY. PS:	PS:	2,26		
		V.MOY.CHE 50&+	E 50&+:	3,23	V.MOY.HET 40&+:			V.MOY.	V.MOY. PS 40&+:	2,28		
	GB/B	GB/BM CHE (55&+/40a50):	+/40à50):	0,5	GB/BM HET (50&+/30445)	/30445):	0,2	V.40&+/V.PS:	V.PS	0,99		
		D.MOY.CHE 50&+:	压 50&+:	3 2	D.MOY HET40&+:	44		D.MOY	D.MOY PS 40&+:	53		
Les volumes (V., Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm.	, Vol.,) sont	en m3 et les d	liamètres (D),) sont en cm.								
1		000000000000000000000000000000000000000										
inventaire effectue le	ne le :	24/02/1998										
										4		

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 20701 (13.65 HA, 9 PLACETTES COMPTEES)

	TSAD PISY SPVA EPIC RXAU	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 9.1	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 9.1	0. 0. 0. 0. 0.	0. 0, 0, 0, 8,4	0. 0. 0 0 31	2	. 0.	000		5000	5000
	FSPR) (a.	3	ە • •	0.	٥.	0.	0.	0.	٥.		٥.	· •	. o o	5000	5000	
	HETR	0.	0.	9.	27	6.3	9.9	17	6.7	4.8	3.2	7	7	3.5	. r. o	, K. 6.	. w . o .	. K. 9 0
/на:	CHEP	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	6	4.)- <	٤		() .	999	0.0.0.	9999
DE TIGES/HA	CHES	0.	٥.	0.	٥.	1.6	4.8	4.8	e. 8.	7.9	4.8	4.8		و ر	9 4	- 4 0 8 9	24. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	4. 1. 1. 6 8. 9. 1. 6
NOMBRE	TOTAL	0.	0.	٥.	27.0	17.5	12.7	22.2	19,0	12.7	12.7	7.9		4	4.8	4.8	4.8 11.1 1.6	4.8 11.1 1.6 1.6
Pa:	ĀSIĞ	0	0	0.	0.	0,	0.	0.	0.	0.	0.			<	o.c	o o o	• • •	0.0.0.0
rerr./H	СНИЕ	0	0.	0.	ω.	o,	89	2,1	2.2	2.0	9.1	, L	1	r	1.3	3.7	1.3 3.7	1.3 3.7 6.
SURF. T	TOTAL	q			ω.	e.	6.	2.1	2.4	2.0	יי	1 -	•	-	H .	1.3 7.6	3.7	1.8 7.6
	PISY	c	? =	. 0	0.	0.	0.	0	e.			ء د	•	<	0.	0.0.4	0.00	0.0.0.0.
/H.A.:	CHHE	c			. . .	2.8	6.8	26.7	27.9	26.7	7	1 7	7.7	0	20.0	20.0 55.6	20.0 55.6 9.4	20.0 55.6 9.4 11.0
VOLUME/HA:	TOTAL	c) r-	00	10.2	26.7	30.5	9 0		7 0	71.0	•	20.0	20.0	20.0 55.6 9.4	20.0 55.6 9.4 11.0
	DIAM	ŭ	0 5	. r	64.		G	, r	, ,	. T	n c	, i		,	.60	.65	.65	. 65 . 70 . 75

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SUNFACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 46.3% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLAME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 50.0%

· FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

, FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 PEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

PLACETTES COMPTEES
9
(13.70 HA,
20801
PARCELLE
LA
POUR
RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 20
RESULTATS

	VOLU	VOLUME/HA:	SURF.	TERR./HA:	IA:	NOMBRE 1	DE TIGES/HA	/IIA:							
.0 .0<	Ā		TOTAL	CHHE	PISY	TOTAL	CHES	CHEP	HETR	FSPR	FGAD	PISY	SPVA	EPIC	RXAU
10.0			a.	0.	٥.	٥.	°.	0.	٥.	(٥.	0.	٥.	0.	0.
10.0	•			c	C	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	ο.	0.
10.0 0 0	•		•					c	0	7	0.	0.	0.	0.	0.
10.0 . 0	٠		o.		. ·				21.0	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	c	0.	0.	0.	0.
16.7 . 0 1.6 1.6 . 0 33.3 . 0 10 23.3 . 0 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0	10.		1.0	1.0	٥.	33.3	7.7	. •	77					c	0.
5.7 .0 .5 .6 .0 <t< td=""><td>16.</td><td></td><td>1.6</td><td>1.6</td><td>0,</td><td>33.3</td><td>٥.</td><td></td><td>5.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	16.		1.6	1.6	0,	33.3	٥.		5.5						
20.0 .0 1.6 1.6 .0 16.7 9.5 .0 9.5 .0	Ŋ		.5	ĸ.	٥.	7.1	4.8	•		o. '	? (· •		· -
30.5 .0 2.4 2.4 .0 19.0 9.5 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	20.		1.6	1.6	0.	16.7	g.	÷(5	o. '	- ·				, c
30.0 .0 2.3 2.3 .0 14.3 11.9 6 2.4 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	30		2.4	2.4	0.	19.0	9. S	0.	9.5	٥.	٥.		· •		•
38.6 .0 2.8 2.8 .0 14.3 4.8 .0 9.5 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	30		2.3	2,3	٥.	14.3	11.9	9	2.4	٥.	0	o. '			
81.0 .0 5.7 5.7 .0 23.8 14.3 .0 9.5 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	38		2.8	2.8	٥.	14.3	4.8	0.	9.5	٥.	0	ə. '	· ·	· •	
50.0 .0 3.4 3.4 .0 11.9 7.8 .0 7.1 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0			5.7	5.7	٥.	23.8	14.3	0.	9.5	٥.	0		·	•	
28.1 .0			3.4	3.4	0.	11.9	?	°.	7.1	0.	0.	9	o. '	÷.	
28.1 .0 1.8 1.8 .0 4.8 4.6 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	9		4.0	4.0	0.	11.9	X1.7	٥.	4.8	0.	٥.		<u>ء</u> .	. ·	j o
32.9 .0 2.1 2.1 2.1 .0 4.8 4.8 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	, a		1.8	₽.	0.	4.8	4.6	٥.	٥.	0.	٥.	2	<u>ء</u> •	o. «	· ·
21.4 .0 1.4 1.4 .0 2.4 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0			,	2.1	0.	4.8	4.8	0,	0.	٥.	0.	0.	٠.	₹.	·
21.4 .0 1.4 1.4 .0 2.4 .0 2.4 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	. 75		1			•	c	c	0	0	0.	٥.	<u>0</u>	0.	٥.
21.4 .0 1.4 1.4 .0 2.9 .0 .0 2.4 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0	•		٥.	?	?	(. <	c	_	0	0	0.
424.3 .0 30.5 30.5 .0 197.6 78.6 .0 119.0 .0 .0 .0 .0 .0	21.		1.4	1.4	0.	2.4	·	•	7 *	2	2				
	24		30.5	30.5	0.	19.6	78.6	0,	119.0	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.
					\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	7									

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURFACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 20.5\$ LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 20.6%

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe (Groupe de régénération)

INV21202.XLS

				1,70		mité de neimlement :	2	a	ancienne parcelle:		92 partie	
UNITE	21202	SURFACE (ha)	CE (ha):	0,05		different parties		-		E	×	
				FEULLUS		ATTTRES	FEUILUS	SI.08	PIN SYLVESTRE		AUTRES RESINEUX	ESINEUX
	SR13	CHENE		HEIKE	1 6 5	MIN Hiras	Volume	Vol.u.	Nb.tiges	63	Nb tiges	Volume
Diametre	Vol.unitaire	Nb.tiges	Volume	Nb.tiges	volume	IAULIBOS		0.27	1		1	0,3
20	0,23	œ	1,8	6	2,1			0.44		0,4		
25	0,45	2	6,0	15	8,0			0.67	2	1,3		
30	0,75	4	3,0	19	19,3			0.93	8	7,4		
35	1,13	4	4,5	16	18,1			K 1.24				
40	1,58	1	1,6	4	6,3			09	9	9,6		
45	2,10	, (2,1	33	0,3		(S	7	14,0		
50	2,70							2,44	en	7,3	-	
55	3,38							2,93	3	8,8		
09	4,13							3.47				
65	4,95						\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	4.04				
70	5,85							4,67				
75	6,83					>		5,33				
80	7,88							6.04				
85	9,00							6.80				
06	10,20							7.60				
95	11,48							8,44				
100	12,83							9,33				
105	14,25							10,27				
110	15,75							11,24				
115	17,33							12,27				
120	18,98				865	0	0,0		32	49,5	1	0,3
TOTAL		20	13,9	00	7 60	0	0.0		46	76,1	2	0,4
TOTAL/HA		31	21,4	201	04,1	NR HFT 40&+/HA:	11	NIB PS	NB PS 40&+/HA:	59		
NB TOTAL TIGES/HA:	IGES/HA:	183	dont N	dont NB CHE 5087/110	67.7			et volur	et volume résineux:	- 1	49,7	
Volume total:	: 117,5		dont Volu	me ren	4 17 THE ADS-1-	12.6		et V.PS	et V.PS 40&+:	19,0		
		dont V.	dont V.CHE 50&+:		OLV. THE TACK			V.MOY. PS:	V. PS:	1,55		
		>	V.MOY,CFIE:	0,70	TOTAL TOTAL			V.MO	V.MOY. PS 40&+	2,09		
		V.MOY.	V,MOY.CHE 50&+		V.INO 1.111.1 400	يز [`	0.0	V.40&-	V.40&+/V.PS:	0,80		
	GB)	GB/BM CHE (55&+/40d50):	5&+/40a50)	0,0	D MOV HET40&+:	24-1 42		D.MO	D.MOY PS 40&+:	51		
		D.MOY.	D.MOY.CHE 50&+	- 1	CONT. TOWN							
Les volumes (V	: _	Vol.,) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en	s diametres	(D.) som en cm.								
		2411011008	ğ									
Inventaire effectue le	ectue le :	74107117										

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 22403 (4.73 HA, 3 PLACETTES COMPTEES)

	VOLUME/HA:	/HA:		SURF.	SURF. TERR./HA:	HA:	NOMBRE	NOMBRE DE TIGES/HA:	/HA:			<	,			
DIAM	TOTAL	СНИЕ	PISY	TOTAL	CHHE	PISY	TOTAL	CHES	CHEP	HETR	FSPR	ESAN	PISY	SPVA	EPIC	RXAU
90	0	0.	0.	0.	o.	0.	0.	0.	٥.	0	9	0.	0.	٥.	٥.	0.
10	0	0.	0.	0,	0	0.	٥.	0.	٥.	0,	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.
.15	0.	0.	0,	0,	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	d	0.	0.	0.	0	c.
. 20	11.4	11.4	0.	1.2	1,2	0.	38.1	9. 2.	٥.	28,6	•	0	0.	0.	o. '	0.
.25	19.0	19.0	0.	1.9	1.9	0.	38.1	14.3	٥.	22.8	0.	o.	0.	۰.	· ·	0. (
.30	22.9	22.9	0.	2.0	2.0	٥.	28.6	9.	0.	6	0.	0.	φ.	۰.		0. (
.35	0.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	0.	۰.	()	0	0.	₽.	o ·	<u>.</u>	. ·
.40	45.7	45.7	0.	3.6	3.6	0.	28.6	28.6)	0	٥.	o,	0.		<u>.</u>
4.5	30.0	30.0	0,	2.3	2.3	0.	14.3	14.3	ð.	0.	0	0	o,	0.	Q.	0.
50	38.6	38.6	0.	2.8	2.8	0.	14.3	14.3) <	٥.	0.	0	0.	0.	0.	0
	48.6	48.6	0.	3.4	3.4	0.	14.3	14.3	٤	0	0	0.	0	0.	٥.	0,
09	0	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0	。)	0.	0	0.	0.	٥.	o.	o.
	47.6	47.6	0	3.2	3.2	٥.	9.5	9.3	0.	0.	0	0.	0.	٥.	o.	0.
. 70	28.1	28.1	0.	1.8	1.8	٥.	4.8	4.8	0.	0	0	0	0.	٥.	٥.	0.
. 75	32.9	32.9	0.	2.1	2.1	0.	4.8	4.8	0.	0.	0.	0	0.	۰.	0	0.
. 80	37.6	37.6	0.	2.4	2.4	0.	4.8	4.8	0.	0.	0.	0	0.	٥.	٥.	0.
 	42.9	42.9	0.	2.7	2.7	٥.	E C	4.8	0.	0	0	0	0.	٥.	٥.	0.
96.	48.1	48.1	0.	3.0	3.0	0.	4.8	4.8	0.	0.	0.	0	0.	0.	a.	٥.
)		,		•	•	c	•	c	c
TOTAL	453.3	453.3	0.	32.4	32.4	0.	209.5	138.1	۰.	71.4	0	٥.	- .	?	2.	
(20&+)						/	· >									
						Ç										

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURPACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 65.2% LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 70.0%

. FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 22601 (11.24 HA, 4 PLACETTES COMPTEES)

	D)	0.	0.	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	٥.		0.		
	RXAU	•	•	•	•	•	•	•											
	EPIC	°.	۰.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.		0.	I	
	SPVA	٥.	٥.	0.	0.	0	0	C	. 0	0.	0	0	0	0.	0		0.		
,	PISY	0.	۰.	0	c					C	-		Ç	0	c	<u>-</u>	0		
(read	٥.	0														0.		
)																	
	FSPR	(0		6	>											0		
	HETR	0				40		n		0.62	٠ ۲	T .	-i -			o.	160.7		
/HA:	CHEP	-					? ·	÷ ,	ə (2	\ \ \	0.0	n. °	<u> </u>	. ·	⊋.	c	•	
DE TIGES/HA:	CHES	c		. '	o. •	۰.	o. '	9. Fi	17.9	17.9	25.0	28.6	10.7	(X .		, (# 	
NOMBRE	TOTAL	c	9 (9	o.	46.4	35.7	28.6	32.1	42.9	25.0	35.7	17.9	7.1	7.1	9. P		7,00	
'HA:	PISY	c	o. '	.	ο.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	0.	0.	0.	٥.	í	٥.	
TERR./1	CHHE	,		0.	٥.	1.5	1,8	2.0	3.1	5.4	4.0	7.0	4.2	2.0	2.4	7.4		34.7	
SURF.	TOTAL	•	0.	٥.	°.	1,5	1.8	2.0	3.1	5.4	4.0	7.0	4.2	2.0	2.4	1.4		34.7	
	PISY		٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0	0	0.	0.	0.	0.		٥.	
HA:	CHHE		٥.	٥.	٥.	13.9	17.9	22.9	38.6	68.6	52.5	96.4	60.7	30.0	35.7	21.1		458.2	
VOLUME/HA:	TOTAL		0.	0.	0.	13.9	17.9	22.9	38.6	68.6	52.5	96.4	60.7	30.0	35,7	21.1		458.2	
	DIAM		.05	.10	1.5	20	25	0.6	o ur	40	45	05	L.	09	69	7.0		TOTAL	(20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE ACCUMBITOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 23.4%
LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURENCE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 25.0%

Forêt domaniale du Perche et de la Trappe (Groupe de régénération)

Inventaire statistique

SR13 CHENE FIGHE FIGHE Volume	-		Atture	7. Ca. 7.	0.21	= 3 nlacettes	unité de peuplement :	2	ಪ	ancienne parcelle		115-121-126 sud	e sud
CHIENE FIGURES Volume Nb.figes Volume Vol.1, Nb.figes Volume Vol.2, Nb.figes Volume Vol	lacettes dans: 2	2702 (5,44ha)	SUKFA	CE (III)	0,21	Samoanud C				4	E	X	
1		0,4	GIASTIN		FEULLUS		AUTRES	FEUTLUS	SI.08	PIN SYLVE		UTRES	ESINEUX
1	1	SKI3	Crimine	- 1	Mariana	Volume	Nb tiges	Volume	Vol.u.		Volume	Nb.tiges	Volume
1	1	Vol.unitaire	No riges	Anima	TAO.ugeo	200			0.27				
1	20	0,23	4	0,9	→ \	7,0			0.44				
1 0 0 k	25	0,45	2	6,0	٥	7,7			0.67		!		
3 34 4 43 45 40 40 40 40 40 40 40	30	0,75		8,0	-	8,0			0.03	4	4.0		
3 2 3,2 6 9,3 9,5	35	1,13	3	3,4	4	4,5			2,7,0	- P	4.0		
3 6,3 4 8,4 8,4	40	1.58	7	3,2	9	9,5			1,34,1	-	4.0		
1 2,7 2,44 1 2,7 2,44 1 2,9 2,44 1 2,9 3,47 2,44 2,49 2,44 2,59 3,47 3,	45	2,10	3	6,3	4	8,4			2 6	r -	2,0		
S	20	2.70			-	2,7			3,5	1	26.37	-	
3	55	3.38)	2,44	(0 4		
S	60	4.13			1	4,1			2,93	7	2,0		
1,002/1998 1,002/1998	65	4.95	-	5,0	1	5,0)	74,0				
S	02	585					1		#,C#				
\$\frac{5}{20}\$ \$\frac	2,0	583					>		4,6/				
Second S	C/	7.00					>		5,33				
10) A	00,1						 	6,04				
10	82	9,00							6.80				
10	06	10,20							7.60				
10,27 10,27 11,24 11,2	95	11,48							2,00				
10,27 11,24 11,2	100	12,83							033				
12,27 15 15 15 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18	105	14,25							10.27				
12,27 15,27 19	110	15,75							11,24				
98	115	17,33							10.07				
16 20,4 25 25,7 37,7 0 0,0	120	18,98						0.0	1	15	19.9	0	0,0
76 97,0 119 180,3 180,4 180,5 18	TOTAL		16	20,4	57	1,90,		260		71	94.6	0	0,0
1,9 dont NB CHE 50&7/FW: 277,3 Alb He 1 40.	TOTAL/HA		76	97,0		7	NED TIET ADMACHIA	3	NR PS	40&+/HA:	52		
dont Volume feuillusinary 277,9 dont Volume feuillusinary 21,5 et V.PS 40&+: dont V.CHE 50&+: 23,6 et V.HET 40&+: V.MOY.CHE 50&+: 4,95 V.MOY.HET 40&+: V.MOY.CHE 50&+: 4,95 V.MOY.HET 40&+: D.MOY.CHE 50&+/40à50); 0,5 GB/BM HET (50&+/30à45); D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+ 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+:	B TOTAL TIG	ES/HA:	267	dont NE	3 CHE 50&7/F	۸,	יי אווי אטר ולחו מאו	100	et volun	ne résineux/h		94,6	
dont V.CHE 50&+: 2.3,0 et v.HE1 40&+: 1,51 v.MOY. PS: v.MOY.CHE: 1,27 v.MOY.HET: 1,51 v.MOY. PS: v.MOY.CHE: 50&+: 4,95 v.MOY.HET 40&+: 2,28 v.MOY. PS 40&+: v.MOY.CHE 50&+/40à50); 0,5 GB/BM HET (50&+/30à45); 46 D.MOY PS 40&+: D.MOY.CHE 50&+/40à50); ont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm. 12/02/1998	slume total/ha	371,9		dont Volur	ne feuillus/na		!		et V PS	40&+:	į.		
V.MOY.CHE: 1,27 V.MOY.HET 40&+: 1,21 V.MOY.CHE: 1,27 V.MOY.HET 40&+: 2,28 V.MOY.PS 40&+: 4,95 V.MOY.HET 40&+: 2,28 V.MOY.PS : 0,5 V.40&+/V.PS : D.MOY.CHE (55&+/40à50); 0,5 GB/BM HET (50&+/30à45); 46 D.MOY PS 40&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: 46 D.MOY P			dont V.(CHE 50&+:	25,0	EL V. HELL HUCK			V MOV	' PS	1.32		
V.MOY.CHE 50&+: 4,95 V.MOY.HEI 40&+: 4,50 V.MOY.HEI 40&+: 4,50 V.MOY.CHE 55&+/40à50; 0,5 GB/BM HET (50&+/30à45); 0,5 V.40&+/V.PS : D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY.HEI 40&+: 46 D.MOY.PS 40&+: 65 D.MOY.CHE 50&+:			V.1	MOY.CHE:	1,27	art TOM. V			V MOV	7 PS 40&+	1 44		
GB/BM CHE (55&+/40à50); 0,5 GB/BM HET (50&+/30a45); 0,9 V-40æ774.15 GB/BM CHE (50&+/30a45); 0,9 V-40æ774.15 GB/BM CHE (50&+/30a45); 0,0 V-40æ774.15 GB/BM CHE (55&+/40à50); 0,5 ont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm. D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+: (5.2.11998) 12/02/1998 12/02/1998 12/02/1998			V.MOY.C	汗压 50&+:	4,95	V.MOY.HEI 408		20	17 40 8-1	L/V DQ ·	0.80		
D.MOY.CHE 50&+: 65 D.MOY HET40&+: 46 D.MOY PS 40&+:) sont en m3 et les diamètres (D.) sont en cm. 12/02/1998		GB/	BM CHE (55	&+/40à50);	5,0	GB/BM HET (50,	اند	C,U	7.408	TV V.F.S.	0,00		
) sont en m3 et les diamètres (D.)			D.MOY.	CHE 50&+:	65	D.MOY HET40&			O.M.C.	r rs 40&+:	04		
numeriaire effectié le 12/02/1998	es volumes (V.	., Vol.,) sont	en m3 et les d	liamètres (D.	1								
	reputaire effect	ાર્ક કિ	12/02/199	8									

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLIUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 228 $oldsymbol{arphi}$ (10.06 Ha, 5 PLACETTES COMPTEES)

	RXAU	0,	0'	0,	0.	0.	0,	0.	0.	٥.	0.	°.	0.	0.	0.	0.	0.		÷
	BPIC	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	•	•
	SPVA	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	4	·.
•	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	٥.	٥.	0.	0.	0.	0.	(.
) A	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0	0	0.	0.	0.	0.	0.		5
	ASA)																	
	FSPR	(0.	3	9.	0.	۰.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	o.	•	o,
	HETR	٥.	٥.	0.	48,6	26.9	7.4.5	1	۶.۶	2.9	2.9	0.	2.9	0.	0.	0.	0.		105.7
HA:	CHEP	0.	0.	0.	٥.	٥.	٥.	° .	6	9) -	٥	°.	0.	0.	0.	0.		.
DE TIGES/HA	CHES	0.	0.	0.	0.	2.9	2.9	8.6	14.3	11.4	22.9	22.9	11,4	5.7	2.9	0.	2.9		9.801
NOMBRE	TOTAL	0,	0.	0.	48.6	25.7	17.1	14,3	20.0	14,3	25.7	22.9	14.3	5.7	2.9	٥.	2,9		[4:3
	PISY	٥.	0.	0.	0.	0.	٥.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	٥.	•	P.
TERR./HA	CHHE	0,	٥.	٥.	7.5	1.3	1.2	1.4	2.5	2,3	5.0	5.4	4.0	1.9	1.1	٥.	1.4		73.T
SURF.	TOTAL	0.	0.	٥.	1.5	1,3	1.2	1.4	2.5	2.3	5.0	5.4	4.0	1.9	1.1	0.	1.4		29.1
	PISY	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	٥.	1	0.
/HA:	CHHE	0.	٥.	٥.	14.6	12.9	13.7	17.1	32.0	30.0	69.4	77.7	60.09	28.6	16.9	0.	22.6		395.4
VOLUME/HA:	TOTAL	0.	0.	0,	14.6	12.9	13.7	17.1	32.0	30,0	69.4	77.7	60.0	28.6	16.9	0.	22.6		395.4
	DIAM	.05	.10	.15	. 20	. 25	.30	.35	.40	.45	.50	.55	.60	. 65	.70	.75	.80	!	TOTAL (20&+)

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOIUM TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 32.5%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURPACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 31.8*

FORET: PERCHE-TRAPPE BLOC 1 FEUILLUS-PINS GROUPE DE PARCELLES: GROUPE R

RESULTATS D'INVENTAIRE POUR LA PARCELLE 23701 (13.65 HA, 7 PLACETTES COMPTEES)

.0 .0<
.0 .0 <td< td=""></td<>
.0 .0 <td< td=""></td<>
32.7 .0 <
.0 22.4 .0 <
.0 24.5 .0 <
.0 2.0 .0 <t< td=""></t<>
.0 8.2 4.1 .0 4.1 .0
.0 24.55 14.3 10.2 .0
.0 8.2 6.1 .0 <
.0 16.3 14.3 .0 2.0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .
.0 4.1 2.0 .0 2.0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
.0 (2.0 2.0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .
.0 16 59.2 .0 108.2 .0 .0 .0 .0 .0

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LE VOLUME TOTAL (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) ; 31.5%

LIMITE SUPERIEURE DE L'ERREUR RELATIVE SUR LA SURPACE TERRIERE TOTALE (CALCUL CLASSIQUE AU NIVEAU DE CONFIANCE 0.95) : 29.1%

nité de estion	OG	E ET DE LA TR Jnité Elémentaire de Suivi	Surface UES	Jnité Inalyse	Dalla	•	Unité de	UG	nité Elémentaire	Surface Un	Unité	arcelle
b	2	2	6,33	2	30	-	Gestion			UES	d'analyse	ar cene
C	3	3	1,90	3	30	<u> </u>	a b	1 i 2	1	16,53	1	1
а	1	1	5,92	1	31		a	1	2	1,80	2	
_b	2	2	9,05	2	31	-	b	2	2	16,24	1	2
_ C	3	3	2,27	3	31	 	a	1	1	0,50	2	
u	1	1	16,02	1	32		<u> </u>	2	2	11,40 3,92	1	3
u	1	2	1,11	2	32	<u> </u>	c	3	3	1,50	2	3
a	1	11	5,30	1	33	ļ	u	1	1	10,13	1	3
<u>b</u> _	2	2	4,00	2	33	_	u	1	2	1,40	2	
<u>c</u>	3	3	0,60	3	33	-	ш	1	3	0,40	3	4
<u>a</u>	1	11	5,54	1	34		а	1	1	12,64	1	-4
b	2	2	1,72	2	34	<u> </u>	b	2	2	1,94	2	5
_ <u>a</u> _	1	1	16,12	1	35		С	3	3	3,65	3	 5
<u>b</u>	2_	2	1,20_	2	35		d	4	4	2,60	4	_ 5 _
_ <u>a</u>	1 1	1	8,76	_1 _	36		а	1	1	5,68	1 1	6
<u>b</u>	2	2	0,60		36		b	2		6,52	2	6
a b	1 1	11	6,76	_1 _	37		u	1	1	7,74	1	7
	2_	2	0,60	2	37		a	1	1	14,66	1	8
_ <u>"</u> _	1 - 1	1	9,14	1	38		b	2	2	4,50		- 8
u_	1 1	1	12,39	1	39		u	1	1	15,07	1	
u_	1 1	11	7,89	1	40		а	1	1	2,82	1	10
<u>u</u>	$\frac{1}{1}$	11	11,17	1	41		b	2	2	11,53	2	10
<u>-</u>	1	2	6,41	2	41		5	1	1	0.68	1	11
	2	1	1,82	1	42		6,	2	2	7,75	2	11
u	1	2	8,55	2	42			1	1	1.53	1 1	12
a	1-1-	11	17,53	1	43			2	2	7,38	2	12
<u>b</u> _	$\frac{1}{2}$	1	3,80	1	44	Y	С	3	3	3,95	3	12
<u>b</u>	1 2	2	5,42	2	44	_ < /	а	1	1	6.73	1	13
<u>a</u>	+ 1	3	4,86	3	44		b	2	2	1,55	2	13
a_	1-1-	1	6,70	1	45		а	1	1	11.00	 	14
a	1	2	3,27	2	45		b	2	2	1,35	2	14
_ <u>_</u>	1 2	3	3,58	3_	45		C	3	3	2,25	3	14
<u>a</u>	1	4	2,94	4	45_		d	4	4	3,08	4	14
a	1	1	7,34	1	46		а	1	1	5,68	+ +	15
a	1	$\frac{2}{3}$	6,15	2_	46		b	2	2	3,25	2	15
u	1 2		1,36	3	46		С	3	3	9,10	3	15
<u>s</u>	1	4	2,09	4	46		а	1	1	0,86	1	16
<u>a</u>	2		11.81	1_	47_		b	2	2	3,12	2	16
a	1	2 3	4,37		47	_ _	С	3	3	0,93	3	16
<u>_</u>	2	√√√3 4	1,12	3	47		С	3	4	1,09	4	16
a	$\frac{1}{1}$	1	1,31	4	47		C	3	5	2,87	5	16
<u>~</u>	1		2,95	1	48		C	3	6	0,75	6	16
<u>a</u>	2		13,47	2	48		a	1	1	9,00	1	17
a	1	3	1,50	3	48	_	b	2	2	3,29	2	17
b	- 2	 	12,20	1	49		a	1	1	2,03	1	18
C	3	3	5,83	2	49	<u> </u>	b	2	2	3,45	2	18
a	1		0,80	3	49	_ \	c_	3	3	3,72	3	18
b	2		5,45	1	50			1	1	2,45	1	19
c	3		7,92	2	50			2	2	7,64	2	19
d	4		1,75 2,51	3 4	50_			1	11	8,34	1	20
е	5		1,15	<u>4</u> 5	50			1	1	11,50	1	21
u	1		1,15		50			1	11	10,47	1	22
u	1		16,38	1 2	51			2	2	3,00	2	22
u	1		2,40	1	51			1	1	9,46	1	23
u	1		8,90	2	52			1	1	8,76	1	24
u	1		4,89	<u>2</u> 1	52			2	2	3,21	2	24
U	$-\frac{1}{1}$		8,68	2	53				1	5,92	1	25
a	- 1		11,58	1	53		1 a		11	3,56	1	26
t			3,10		54		<u>b</u>		2	9,08	2	26
	_ <u> </u>		2,56	2	54	<u> </u>	1 <u>u</u>		1	10,14		27
k	$-\frac{1}{2}$			1 2	55		1 a		1	16,71		28
+	$-+\frac{7}{1}$		11,1	2	55	<u> </u>	2 b		2	1,60		28
	2		9,75	1 2	56		1 a		11	16,98		29
	1		1,69	2	56	<u> </u>	2 b		2	0,57		29
		206	7,59	<u> </u>	57	a ¦	1 a		1	7,70		30

ANNEXE 6.0

	Cł	IANGE	MENT DES UG	DE CI	HFFRE	EN LE	TTRE E	I FD DU	PERC	HE ET DE LA I		
Parcelle	Unité		Unité Elémentaire	υG	Unité de		Parcelle	Unité		Unité Elémentaire	1	Unité de
arcene	d'analyse		de Suivi	initiale	Gestion			d'analyse		de Suivi	initiale	<u> </u>
57	2	2,68	2	2	b	ļ	82	3	4,72	3	1	C
57	3	1,35	3	3	C		83	1	12,01	1	1	u u
58	1	6,35	1	1 2	a b	<u> </u>	84 85	1	12,33 8,49	1	1-1	u
58 59	2	5,87 8.86	1	1	a		85	2	1,68	2	1	u
59	2	4,71	2	2	b		86	1	8,68	1	1	U
60	1	11,04	1	1	u		87	1	9,66	1	1	u
61	1	3,76	1	1	а		88	_ 1	11,55	1	11	u
61	2	2,95	2	2	b		89	1	1,58	1	11	a
61	3	2,42	3	3	С		89	2	15,96	2	2	b
62	1	2,94	1	1	и		90	1	5,13	1	1	a
62	2	2,89	2	1	u		90	2	7,16	3	2	a b
62	3	0,38	3	1	u		90	3 4	1,26 0.60	4	3	C
62	4	0,40	4	1	u		90	5	3.25	5	4	d
63 63	2	1,48 3,08	1 2	1 2	a b		91	1	19,04	1	1	u
64	1 1	5,70	1	1	а		92	1	4,01	1	1	u
64	2	2,80	2	2	b	 	92	2	3,66	2	1	u
64	3	1,15	3	3	C	 	93	1	3,10	1	1	а
64	4	2,11	4	4	d		93	2	5,74	2	2	b
65	1	5,72	1	1	a		93	3	2,00	3	1	а
65	2	10,15	2	(2)	b		94	1	12,01	1	1	u
65	3	1,00	3	3	С		95	1	4,59	1	1	u
66	1	12,26	1	1	u		96	1	9,56	1	1	U
66	2	0,94	2	1	u		97	1	2,01	1	1 2	a b
67	1	1,53	1	1			97	3	3,57	3	2 3	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
67	2	2,81	2 3	2	b	ク	97	4	1,29	4	4	d
67 68	1	6,39 10,06	1	1	a	()	98	1	2,01	1	 i	a
68	2	1,32	2	2	b	 	98	2	3,18	2	2	b
69	1	6.15	1	1	a		98	3	3,50	3	3	С
69	2	0,63	2	2	Ь		98	4	2,32	4	2	b
69	3	6,08	3	3	С		99	1	1,54	1	1	а
70	1	11,17	1	1	а		99	2	14,74	2	2	b
70	2	1,70	2	2	b	1	100	1	17,97	1	1	u
71	1	4,11	1	1	a		101	11	17,76	1	1	<u>u</u>
71	2	1,11	2	2	b		102	1	12,12	1	1	<u> </u>
71	3	0,18	3	3	<u> </u>	ļ	103	1	0,86 8,80	1 2	1 1	a
71	4	8,09	4	4	d	ļ	103 103	3	1,26	3	2	b
72	1 1	3,20	1	1 1	<u>u</u>	<u> </u>	103	4	0,90	4	2	b
72 73	1	2,37	1	1 1	а		104	1	13,36	1	1	u u
73	2	2,50	2	2	b	 	105	1	1,03	1	1	а
73	3	0,40	3	1	a		105	2	10,89	2	1	а
74	1	9,92	1	1	u	-	105	3	3,99	3	2	b
74	2	0,60	2	1	u		105	4	2,16	4	1	a
75	1	1,00	1	1	u		106	11	12,66	1	1	u
75	2	2,51	2	1	u	<u> </u>	107	1	1,84	1	1	a .
76	1	0,77	1	1	a		107	2	2,90	2	3	b
76	2	1,10	2	2	b	<u> </u>	107	3	5,23 8,53	3 1	1	a
76 76	3 4	5,60	3 4	1 1	a	!	108	2	6,56	2	2	b
77	1	5,36	1	1	a	1	108	3	1,59	3	3	c
77	2	4,95	2	2	b		109	1	6,02	1	1	u
77	3	2,25	3	1	a		109	2	1,55	2	1	u
77	4	0,90	4	1	a		109	3	0,61	3	1	u
78	1	5,00	1	1	u		110	1	2,85	1	1	a
78	2	11,24	2	11	U		110	2	11,58	2	2	b
79	1	1,80	1	1	a		110	3	2,24	3	3	C
79	2	10,57	· 	2	b	<u> </u>	111	1	15,92	1	1 1	u
80	1	16,06	11	1	u	!	112	1	4,04	1	1	a
81	1	2,06	1	1 1	и	 	112	2	6,53	2	3	b
81	2	6,68	2	1 1	u	i	112	3	8,07	3	: 3	c a
82	1 1	1,40	1	1	a	1	113	1	3,10	2	1 1	a
82	2	4,08	2	2	<u>b</u>		113	2	7,60	· <u>*</u>		; a

ANNEXE 6.0

CHANGEMENT DES UG DE CHIFFRE EN LETTRE EN FD DU PERCHE ET DE LA TRAPPE

	Çi	IANGL	MENT DES UG	DE CI	HIFFRE	ENLE	IIKEE	A LD DO	PERC	HE ET DE LA T	KAFF	
Parcelle	Unité d'analyse		Unité Elémentaire de Suivi	UG initiale	Unité de Gestion		Parcelle	Unité d'analyse	Surface UES	Unité Elémentaire de Suivi	UG initiale	Unité de Gestion
113	3	0,42	3	1	а		150	1	16,27	1	1	u
113	4	0,70	4	2	b		151	1	16,03	1	1	u
114	11	16,30	1	1	a		152	1	11,26	1	11	u
114	2	1,94	2	2	b		153	1	13,83	1	1	u
115	1 .	18,26	1	1	u		154	1	10,95	1	1	u
116 116	1 2	6,36	1	1	a L		155	1	13,80	1	1	u
117	1	8,73 14,09	2	2	b u		156 156	2	13,13 0,61	2	2	a b
118	1	10,67	<u> </u>	1	u		157	. 1	13,24	1	1	u
119	1	1,18	1	1	a	ļ	158	1	13,18	1	1	u
119	2	6,60	2	2	b		158	1	4,00	2	1	u
119	3	3,47	3	2	b		159	1	15,58	1	1	u
119	4	0,46	4	3	С		160	1	13,69	1	1	u
120	1	9,19	1	1	а		161	1	14,64	1	1	u
120	2	1,89	2	2	þ	·	162	1	15,72	1	1	u
121	1	5,20	1	1	а		163	1	11,88	1	1	u
121	2	3,00	2	1	а		164	1	12,76	1	1	u
121	3	0,45	3	2	b		165	1	13,35	1	1	u
121	4	3,00	4	3	С		166	1	17,44	1	1	u
122	1	11,02	1	1	a		167	1	5,99	1	1	а
122	2	3,44	2	2	b		167_	2	4,04	2	2	b
123	1	10,79	1		u		167	3	1,97	3	3	C
124	1	8,04	1	1	a		168	1	8,76	1	1	a
124	2	1,38	2	2	b		168	2	6,82	2	2	b
125 125	1	3,83	1 2	1	a b		169 169	1 2	15,71 2,36	1	1	u
125	1	9,90 4,20	1	2 1			170	1	14,16	2	1	u
126	2	8,66	2	2	ь	<u> </u>	171	1	8,52	1	1	a
127	1	11,98	1	1	u		171	2	1,79	2	2	b
128	1	17,14	1	1	u	1	172	1	5,60	1	1	a
129	1	5,56	1	1	a		172	2	4,95	2	2	b
129	2	7,62	2	2	b		173	1	11,22	1	1	a
130	1	7,52	1	1	a		4/3	2	0,41	2	2	b
130	2	3,15	2	2	b		174	1	13,88	1	1	u
131	1	9,28	1	1	Ų		175	1	15,29	1	1	u
132	1	3,87	1	1	а		176	1	10,39	1	1	а
132	2	1,85	2	2	b		176	2	9,71	2	2	b
132	3	2,10	3	2	b		177	1	14,76	1	1	Ц
133	1	10,70	1	1	а		178	1	13,50) 1	1	u
133	2	2,65	2	2	b		179	1	10,06	1	1	u
134	1	16,67	1	1	a		180	1	14,74	/ 1	1	a
134	2	1,87	2	2	b		180	2	1,64	2	2	b
135	1	2,26	1	1	u		181	1	14,96	1	1	a
135	2	8,70	2	1	u		181	2	2,24	2	2	b
136	1	11,01	1	1	u		182	1	15,27	1	1	<u>u</u>
137 138	1	10,36 10,64	1	1	ŭ "		183 184	1	14,15 12,92	1	1	<u>u</u>
138	1	10,64	1	1	u		184 185	1	12,92	<u> </u>	1	u
139	2	1,00	2	2	a b	<u> </u>	185	2	7,41	2	2	a b
140	1	7,81	1	1	a		186	1	11,66	1	1	а
140	2	2,83	2	2	b	<u> </u>	186	2	0,86	2	2	b
141	1	9,45	1	1	a		187	1	15,84	1	1	u
141	2	1,19	2	2	b		188	1	10,40	1	1	a
141	3	2,52	3	1	а		188	2	1,69	2	2	ь
142	1	12,13	1	1	a		189	1	6,43	1	1	а
142	2	0,79	2	2	b		189	2	1,60	2	2	b
143	1	18,36	1	1	u		190	1	15,84	1	1	u
144	1	6,00	1	1	а		191	1	7,92	1	1	а
144	2	6,59	2	2	b		191	2	5,77	2	1	a
144	3	4,78	3	2	b		191	3	1,97	3	2	b
145	1	20,52	1	1	u		191	4	1,91	4	3	C
146	1	14,58	1	1	u		192	1	1,39	1	1	a
147	1	10,52	1	1	U		192	2	1,80	2	1	a
148	1	12,82	1	1	น		192	3	0,29	3	1	a
149	1	17,61	1	1	u		192	4	2,63	4	2	b

ANNEXE 6.0

CHANGEMENT DES UG DE CHIFFRE EN LETTRE EN FD DU PERCHE ET DE LA TRAPPE

	Ch	IANGE	MENT DES UG	DE CI	IIFFKE.	<u> </u>	IIKL					11-145
arcelle	Unité d'analyse	Surface UES	Unité Elémentaire de Suivi	UG initiale	Unité de Gestion		Parcelle	Unité d'analyse	Surface UES	Unité Elémentaire de Suivi	UG initiale	Unité de Gestion
192	5	0,62	5	1			226	1	10,00	11	1_	u
192	6	1,28	6	1	a		226	1	1,24	2	1	u
192	7	1,69	7	3	С		227	1	0,85	1	1	u
192	8	1,63	8	4	d	<u> </u>	227	2	5,44	2	1	u
193	1	10,85	1	1	u		228	1	6,06	1	1	а
			1	1	u		228	2	1,03	2	2	b
194	1	12,92	<u></u>		:	 	228	1	4,00	3	1	а
195	1	15,75	11	1	u_		229	1	4,50	1	1	a
196	1	15,76	11	1	u .		-	2	6,55	2	2	b
197	1	12,00	11	1	а	<u> </u>	229				1 1	a
197	2	2,46	2	2	b_		229	3	2,00	3 4	1 -	a
198	1	9,60	1	1	a		229	11	1,87			+
198	2	2,54	2	2	_ b	<u> </u>	230	11	12,10	1	1	a
199	1	11,19	1	1	u		230	2	5,05	2	2	b
200	1	7,19	1	1	u		231	1	16,26	11	1_	a
201	1 1	13,89	1	1	u		231	2	2,28	2	2	<u>b</u>
202	1	13,32	1	1	u		231	3	2,11	3	3	C
		12,00	1	1	u	 	232	1	16,61	1	1	u
203	1			1	u		233	1	11,73	1	1	u
204	1 1	7,96	1				234	1	10,61	1	1	ш
205	1	6,80	1	1	u	<u> </u>	235	1	11,13	<u> </u>	1 1	u
206	1	11,08	11	1	u				12,92	i 1	1	<u> </u>
207	1 _	13,65			u		236	1		1	1 1	u
208	1	13,70	1		u	<u>`</u>	237_	1	13,65_		1	$\dot{-}$
209	1	13,98		1	\rangle \(\psi \)		238_	1	5,80	1		u
210	1	12,28		1	1		238	2 _	2,51	2	1 1	u
211	 1	11,43		1	U		239	1	15,34	1		и
212	1	14,69		1		7	240	1	11,91	1	1	u
		1,40	2	2	b	1	241	1	15,04	1	1_	u
212	2		3	3	c		242	1	10,42	1	1	а
212	3	0,40				· < x	242	2	2,24	2	2	b
213	11_	4,33	11	1	a	!		1	7,84	1	1	u
213	2	11,24		2	ь	<u> </u>	243	<u> </u>		1	1	u
213	3	1,70	3	3	C		244	1	1,18			u
213	4	0,93	4	3	С	! 	244	2	2,47	2	1	
214	1	10,60	1	1	а		244	3	0,25	3	1	u
214	2	2,04	2	2	b		244	4	1,19	4	1	u
	1	11,12		1	a		244	5	1,43	5	1_1_	<u> </u>
215		1,34	2	2	b	 	244	6	0,82	6	1_	u
215	2			1	u		244	7	1,84	7	1	u
216	11	12,06				- 	244	8	0,82	8	1	u
217	1	11,56		1	a		Total	+	1505.0			
217	2	3,03	2		b		i otal		1585,9		+ -	+
218	1	1,33	1	<u> </u>	a	<u> </u>			<u> </u>	\longrightarrow $-$	+	
218	2	1,53	2	2	b						+	
218	3	5,82	3	3	C						<u> </u>	
218	4	2,13	4	3	С	İ			<u> </u>	<u> </u>		
219	1	2,40	1	1	a		T					
219	2	0,41	2	2	b		1					<u> </u>
	3	8,71	3	3	С							
219				$\frac{3}{1}$	a	+ -						
219	4	1,00		+ +	a		1	 		1	İ	
220	1	1,10					+ -					
220	2	1,87		2	b		<u> </u>	+				
220	3	2,10		2	d	- 		 				<u> </u>
220	4	1,55		2	b							
220	5	9,71	5	2	b	<u> </u>				 	-	+
220	6	1,86	6	2	b						<u> </u>	-
221	1	1,59		1	a							
221	2	4,36		1	a	I -						
221	3	10,28		2	b						_	
222	1	10,25		1	u	 			1		!	
				1	u	- 		i				<u> </u>
223	1 1	10,78				-		+				
224	1	0,42		1	a			 	 			i
224	2	4,92		_ 1	<u>a</u>				<u>- </u>	 	+	
224	3	4,73	3	2	b	<u> </u>	_					
224	4	0,65		1	а				<u> </u>			
225	1	2,44		1	u				<u> </u>			-
	2	9,54	·	1		T	i					
225		0,68		1		+		T -	ī			
225	3											

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

	_				_	_				24	<u> </u>	F	Dia	C04		۸۵۵	Classe			Or			_]
Parc	U	UE	Surface	UG	U	S	Ess_	Ess_	Ess_déter			Esp_non _boisé_o			Anné	Age ∣ e⊓	_âge_	DS	Haut	igi	Vigu	Classe	Grou
elle	Ā	S	UES	initi	G				minant_sy			u_HSY	tre	iam	e_pplt	1999	1999		eur	ne	eur	ment	pe
				ale	+-	ie	1	2	lviculture	S	ure F	u_1131	20	3	1962	37	30		18	N	BV	AME7	AME
1	1 '	1	16,53	1	a	1	CHS	!	CHS	90	V	CHA	20		1002							REP	HSY
1	2	2	1,80	2	b	-	0110		CUIC	90	F	UNA	5	E	1987	12	10	_	6	N	BV	AMET	AME
2	1	1	16,24	1	<u>a</u>	+	CHS	5011	CHS	-	F		5	R	1987	12	10		2	N	BV	AMET	IRN
2	2	2	0,50	2	b	+ -	FRE	BOU	FRE	<u> </u>	F		1	R	1990	9	10		1	N	BV	AMET	AME
3	1	1	11,40	1	a		CHS		CHS	 -	F		1	R	1996	3	10	!	0,5	Α	BV	AMET	AME
3	2	2	3,92	2	b	+	CHS		CHS	E0.	F	<u> </u>	60	5	1839	160	150	20	30	N	BV	REGN	GRS
3_	3	3	1,50	3	C		CHS	HET	CHS	50	F		00	R	2000	-1	100			N	1	REGN	T99
4	1	1	10,13	1	u	+			CHS	00	R	CHA	_		2000	-		ì—	<u> </u>	N		REGN	T99
4	2	2	1,40	1	u	-	<u> </u>	 	CHS	90		CHA	ì	<u>. </u>	 				+	Α		REGN	T99
4	3	3	0,40	1	u	-			CHS_	90	R	CHA	30	4	1927	72	70	i	30	N	BV	AME7	AME
5	1	1	12,64	1	a	-	CHS		CHS	₩		MTO	3	"	1992	7	10	-	3	N	BV	JAR7	IRN
5	2	2	1,94	2	b	+		BOU	AUG	<u> </u>	X	MTO_	30	 -	2005	-6	10		- -	N	MV	REP	HSY
5	3	3	3,65	3	_	2		_	AUG	-	X F	МТО	30	4	1956	43	50	1	20	A	BV	AME7	AME
5	4	4	2,60	4	d	-	1		CHS	_	<u>F</u>		30	4	1923	76	70	+	30	N	BV	AME7	AME
6	1	1	5,68	1	a	+-			CHS	 -	 		35	4	1952	47	50	+	24	Α	BV	AME7	AME
6	2	2	6,52	2	b	-	S.P	\	CHS	⊹	+		30	4	1923	76	70	ì	30	N	BV	AME7	AME
7	1	1	7,74	. 1	ш	+ -	CHS		CHS	+	F		35	4	1884	115	110	+-	30	N	BV	AME7	AME
8	1	1	14,66	1	_	1	CKS		CHS		F	 	55	6	1879	120	110	20	-	A	BV	REGN	GRS
8	2	2	4,50	2	b	_	P.S		CHS	-	F	 	35	4	1933	66	70	+	30	N	BV	AME7	AME
9	1	1	15,07	1		٠.		F.S	CHS	1	F	 	R	 	2000	-1	···	+-	† <u> </u>	N		REGN	T99
10	1	1	2,82	1	_			CHS	P.S	+	F	1	60	R	1879	120	110	20	30	N	BV	REGN	GRQ
10_	2	2	11,53	2				<u> </u>			-		60	5	1848	151	150	20	_	N	BV	REGN	GRS
11	1	+	0,68	1	a				CHS	50	F		- 00	R	2000	-1	100	+	+	N	<u> </u>	REGN	T99
11	2		7,75	2		-		P.S	P.S		TE	<u> </u>	+	R	2000	-1	<u> </u>		 	N		REGN	T99
12	1	+	1,53	1		+-		P.S	P.S	50		 -	40		1884		110	+	26	N	BV	AME7	AME
12	2		7,38	2) 1		DO!	CHS	34	X	MTO	40	+	100-	1 10	1.0	Ť	25	N	BV	AMET	IRN
12	3		3,95	3	-		-i	BOU	CHS	ļ -	 ` }	1110	40		1884	115	110		33	-	BV	AME7	AME
13	1		6,73	1	_	-		CUIC		-	F	\' \	70	R			1.0	+	+	N	Ì	REGN	T99
13	2	- -	1,55	2	$\overline{}$) 1		CHS		+-	F	+ 🗸	 	R			+	+	-	N		REGN	T99
14	1	+	11,00	1				P.S	P.S P.S	1	F	— 	50		1853		150	-	26	N	BV	AME10	AME
14	2	-	1,35	2	-) 1		ļ.—	P.3	+-	X	AUT	35		1929		70	 	23		BV	REP	HSY
14	3	-	2,25	3		2		CUIC	CHS	-	⊢÷	701	-	R			1	+	T	N		REGN	T99
14	4	-	3,08	4	-+-	1 1		CHS	P.S	50		<u> </u>	50	+-			110	20	27	N	BV	REGN	GRS
15	1	-	5,68	1	_	a 1		 -	F.S	- 50	<u> </u>	AUT	30		950		50	†=	20		BV	JAR7	IRN
15	2	-	3,25	2	_	0 2			CHS	1	†	701	40		-			+	29		BV	AME7	AME
15	3	-	9,10	3	-	C 1			CHS	+-	F	<u> </u>	60		_			40			BV	PRE10	AME
16	1	_	0,86	1		a 1			CHR	+	+ 'F	 	8						8	A	BV	AME7	AME
16				_	-	þ .		-	P.S	+	† F		10			-+-			6	Α	BV	AME7	AME
16	_	_		3		c ′		C D		-	 	- -	25	-					15			AME7	AME
16	_	_		3	_	C .		- ;	CHS	-	+ F		40	 -					27	_		AME7	AME
16	-		<u> </u>	3	-	C '		_	CHS	+	F		30	-				- -	27			AME7	AME
16				3	_	C .			CHS		+ <u>'</u> F		20	-				\dagger	14			AME7	AME
17				1			1 EPC 1 CHS		CHS	+	†		1 5	-				\top	4	$\overline{}$		AMET	AME
17	_	-		2	-	-	1 S.P		CHS	+	F		30	$\overline{}$				-	18	3 N	BV	JAR7	IRN
18				$-\frac{1}{2}$	_	-	1 9.F 1 P.S		CHS	+	F	<u>, </u>	40	\rightarrow $-$				Τ.	23	3 N	BV	JAR7	IRN
18 18	_	_		$+\frac{2}{3}$		_	1 CHS		CHS	+	- ·	+	50						30) N	BV	JAR1	IRN
	—					-	1 P.S		CHS		F		40				_		23	3 N	I BV		IRN
19 19	_					_	1 CHS			+	⊢. F		50					\top	30	_			IRN
20	 -				_	_	1 CHS	_		\dashv	F		40						26	3 N	I BV		IRN
21	-	<u> </u>		$\overline{}$	-		1 CHS				F		4				90		26	3 N	I BV		IRN
22	_	'			-		1 P.S		CHS	+	F		3				70		24	4 N	BV		IRN
22		2 2			_	_	1 bou		CHS	9			İ	 		1					_	REGA	
23		1 1				÷	1 CHS		CHS		0 F		5	0 4	188	4 11	5 110	2	0 30	1 C			
24	_ +	1 1				-	1 S.F		CHS	Ť	F		2				50	_	18	3 <i>A</i>	BV		
	_	2 2			\rightarrow	\rightarrow	1 bou		CHS	Q	0 F		+									REGA	
24	_	:	5,92		\rightarrow	-	1 S.F		HET	Ť	F		2	5 4	1 195	5 44	1 50		_18	8 4	A BV		
25				_	+	-+	1 ME			+	F		3	-+-	1 194			\top	19	9 /	\ BV	AME7	
26		1 1					1	J.I	chs	c	-	R CHA	+	+	+			1		į		REG/	
26		2 2		-	-	_	1 -	1	CHS		_	CHA	- -	_	 	+	Ì	\top	T			REG/	
27	-	1 1		_		u a		=	CHS	1	F		÷	T	₹ 200	5 -6	; <u> </u>			1	4	REG/	T99
28	_		16,7		_	-	1 CH		CHS	+		=	3		1 193			1	2	3 1	I BV	AME1	0 AME
_28	5 .	2 2	2 1,60		2	b	I CH	ا د	0113			1	, -	- 1									

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

					į	-	-	_	- 111	n/	<u> </u>	F	5	اد ده ا		A	Classes			O-		:	
Parc	U	UE	Surface	UG	U	S	Ess_	Ess_	Ess_déter		Str	Esp_non			Anné	Age	Classe		Haut	Or	Vigu	Classe	Grou
elle	Ā	S	UES	initi	G		_	dom_	minant_sy		uct	_boisé_o			e_pplt	en	_âge_	DS	eur	igi	eur	ment	pe
		_		ale		ie	1	2	lviculture	S	ure	u_HSY	tre	iam		1999	1999		<u></u>	ne			
29	1	1	16,98	1	a	1	CHS		CHS		F			R	2005	-6				Α		REGA	T99
29	2	2	0,57	2	b	1	CHS		CHS		F		30	3	1941	58	50		23	N	BV	AME10	AME
30	1	1	7,70	1		1			CHS		F			R	2005	-6				Α		REGA	T99
30	2	2	6,33	2	-	1	S.P		CHS		F		25	4	1949	50	50	40	17	Α	BV	PRE7	AME
					-								•••					70	23		BV	AME10	AME
30	3	3	1,90	3	-	1	CHS		CHS		F		30	3	1941	58	50	<u> </u>		N			
31	1	1	5,92	1	а	1	S.P		CHS		F		30	4	1953	46	50	<u> </u>	19	Α	BV	AME7	AME
31	2	2	9,05	2	b	1	CHR	BOU	CHS		F		5	E	1983	16	10		5	N	MV	AME7	AME
31	3	3	2,27	3	С	1	CHS	·	CHS		F		40	4	1884	115	110		30	N	BV	AME10	AME
32	1	1	16,02	1	u		P.S	BOU	CHS		F		8	E	1990	9	10		4	N	BV	AME7	AME
32	2	2	1,11	1	u	1	S.P		CHS		F		4	2	1990	9	10		4	Α	BV	AME7	AME
					-	-		i		-			35	4	1884	115	110		25	N	MV	JAR7	IRN
33	1	1	5,30	1	a	1	CHS		CHS		F		_					40					
33	2	2	4,00	2	b	1	EPC		CHS		F		25	3	1966	33	30	40	15	Α	MV	JAR7	IRN
33	3	3	0,60	3	С	1	BOU		A.F	90	R	CHA								L.,		REGA	T99
34	1	1	5,54	1	a	1	CHS	P.S	CHS		F		35	4	1884	115	110		25	N	ΜV	JAR7	IRN
34	2	2	1,72	2	b	1	EPC		CHS		F	_	25	3	1966	33	30	40	15	Α	MV	JAR7	IRN
35	1	1	16,12	1	a	1	PS	CHE	CHS		F	: !	45	5	1931	68	70		24	N		JAR7	IRN
35				2	b	_	BOU	X, "_	A.F	 	F	<u> </u>		E	1991	8	10		-	N		REGN	GRQ
	2	2	1,20	 	+								20	-		67	70	 	20	Z	MV	JAR7	IRN
36	1	1	8,76	1	a	1	CKS	PS	CHS_		F		30	4	1932			 	20	_	IVIV		
36	2	2	0,60	2	b	1		BOU	A.F		F		<u> </u>	E	1991	8	10	<u> </u>	1	N		REGN	GRQ
37	1	1	6,76	1	_a	1	CHS	PS	CHS	L	F		30	4	1932	67	70	ì	20	N	MV	JAR7	IRN
37	2	2	0,60	2	b	1	BOU	BOU	A.F		F			E	1991	8	10	i		N	. –	REGN	GRQ
38	1	1	9,14	1	u	<u> </u>	CHS	P.S	СН	-	F		30	4	1930	69	70		20	N	BV	JAR7	IRN
39	1	1		1	u	1	P.S	CHS	CRS		F		45	5	1930		70		21	N	BV	JAR7	IRN
			12,39	-	+-	÷		ULIO	CHS	\	F	-	30	4	1930	69	70	 	20	N	BV	JAR1	IRN
40	1	1	7,89	1	u		CHS	<u> </u>		<u>/_</u> ,													
41	1	1	11,17	1	u	1	CHS		CHS	~	人		40	4	1930	69	70		25	N	BV	JAR7	IRN
41	2	2	6,41	1	u	1	P.S	l I	CHS	` (5		45	5	1930	69	70		26	N	BV	JAR7	IRN
42	1	1	1,82	1	а	1	EPC		CHS		4		19	4	1950	49	50	40	25	Α	ΜV	PRE7	AME
42	2	2	8,55	2	b	1	CHS		CHS		F	ν,	30	4	1930	69	70		20	N	BV	JAR1	IRN
43	1	1	17,53	1	u	1	CHS		CHS		F		40	-	1906	93	90		25	N	BV	JAR1	IRN
44	1	1	3,80	-	+	1	S.P		CHS		F	X	48	4	1953	46	50		22	Α	BV	AME7	AME
				1	a	-		5011				<u> </u>							4	-		AME7	AME
44	2	2	5,42	2	b	- -	P.S	BOU	P.S		F		(7	2	1984	15	10	Ļ	i -	N	MV		
44	3	3	4,86	2	b	1	P.S	BOU	CHS		F		1	2	1984	15	10	ļ	4	Α	MV	AME7	AME
45	1	1	6,70	1	а	1	EPC		HET		F		25	3	1965	34	30	ţ	18	Α	MV	AME7	AME
45	2	2	3,27	1	а	1	S.P	MEJ	HET		F		30	4	1950	49	50	1	20	Α	MV	AME7	AME
45	3	3	3,58	1	-	1	EPC		CHS		F		30	4	1950	49	50	40	21	Α	MV	AME7	AME
45	4	4	2,94	2	-	11		<u> </u>	CHS	90	R	CHA		<u>'</u> '	- (1	 			REGA	T99
	-			-	-	• -	5011	<u> </u>	<u></u>	90	F	CITA	25	1	1950	49	58		18	Α	MV	AME7	AME
46	1	1	7,34	1	-		DOU	<u> </u>	HET	ļ			25	4				<u> </u>		_			
46	2	2	6,15	1	a	1	S.P	i	HET	i	F		20		1950	45	50	<u> </u>	15	N	MV	AME7	AME
46	3	3	1,56	1	a	1	EPS		HET	<u> </u>	F		25	4	1950	·	50		18	Α	MV	AME7	AME
46	4	4	2,09	2	b	1	CHS	S.P	HET		F		10	3	1954	45	50		11	N	BV	AME7	AME
47	1	1	11,61	1	а	1	EPC		CHS		F		25	4	1952	47	50	40	16	Α	MV	AME7	AME
47	2	2	4,37	2		1	CHS		CHS		F		30	4	1913		90		23	N	BV	AME7	AME
47	3	3	1,12	1	_	1	S.P		CHS		F		30	4	1952	47	50	40	17	A	BV	AME7	AME
				_	_	•				<u> </u>	F		20	3	1952		50	1.0	20	N	BV	AME7	AME
47	4	4	1,31	2	+	1	CHS	 	CHS	<u> </u>			ļ—				<u> </u>	+	 			AME10	_
48	1	1	2,95	_1_	а	+-	CHS		P.S	<u>!</u>	<u> </u>		45	_	1872	-	130	1	29	N	BV		AME
48	2	2	13,47	1	а	+	CHS	ļ	CHS	<u> </u>	F		45	5	1890	109	110	Ь.	24	N	BV	AME10	
48	3	3	1,50	2	b	1	EPC		CHS		F		25	4	1957	42	50	40	25	Α	MV	AME7	AME
49	1	1	12,20	1	a	1	\$.P		CHS		F		20	3	1960	39	30		13	Α	BV	AME7	AME
49	2	:	5,83	2		-	P.L	 	CHS	İ	F		15	3	1977	22	30		9	Α	BV	AME7	AME
49	3	3	0,80	+	C	_		 	CHS	90	R	CHA		-	- · · ·					T -		REGN	T99
	_			+		_				30	F	JIIA	15	3	1977	22	30	1	9	Α	BV	AME7	AME
50	1		5,45			-	P.L	<u> </u>	CHS	<u> </u>							 	40					
50	2	2	7,92	-	þ	_	EPC	ļ	CHS	_	F		20	3	1963	36	30	40	13	Α	MV	AME7	AME
50	3	3	1,75	3	; c	1	·	L			V	CYN						1	<u> </u>	<u>L</u>		HSY	HSY
50	4	4	2,51	4	d	1	MEJ		CHS		F		25	3	1963	36	30	40	17	Α	MV	AME7	AME
50	5	5	1,15	5	е	_	 		CHS		F	1	10	E	1978	21	30	T	7	N	ВV	AME7	AME
51	1	1	1,76	1	u	-		 	CHS	†	F	<u> </u>	40		1921	78	70	1	25	N	ВV	JAR7	IRN
		+			+	-				-		İ	.		1880	119	110	+		N	BV	JAR7	IRN
51	2	2	16,38	1 1	-	1		<u> </u>	CHS	-	F	ļ	30					:				+	
52	1	1	2,40	1	u	1	P.S		CHS	<u> </u>	F		40		1921	78	70	<u>l</u>	23		BV	JAR7	IRN
52	2	2	8,90	1	ᄖ	1	CHS		CHS		F		30	4	1921	78	70		22	Ν	BV	JAR7	IRN
53	1	1	4,89	1	LI.	1	P.S	T	CHS	Ī	F		40	5	1921	78	70		23	N	BV	JAR7	IRN
53	2	2	8,68	1	+		CHS	 	CHS		F		35	-	1890	109	110	: -	26	N	BV	JAR7	IRN
	-	 	 	-	_	_		<u> </u>		 		1		E		11	10	1	'	Α	BV	AMET	AME
54	1	1	11,58	1	į a	1	CHS	<u>i</u>	CHS		F	<u> </u>	5	[1988	11	10		: "	٦,	۷ د	1-11411-1	1 ATAIL

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

elle A S UES inition ale G effect dom lie minant_sy ide uct L	t boisé_o mè e_d d u_HSY tre iam e_ppit 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1999 1999 DS Haut igi ne eur ment pe 1990 1999
Section Sect	AUT 3
54 2 2 3,10 2 b 2 P.S BOU X 55 1 1 2,56 1 a 1 S.P CHS F 55 2 2 1,1,15 2 b 1 CHS CHS F 56 1 1 9,75 1 a 1 CHS CHS F 56 2 2 1,69 2 b 1 CHS CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS P.S F 60 1 1 1,04	AUT 3
55 1 1 2,56 1 a 1 S.P. CHS F 55 2 2 11,15 2 b 1 CHS F 56 1 1 9,75 1 a 1 CHS CHS F 56 2 2 1,69 2 b 1 CHS BOU CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS P.S CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1	25 4 1950 49 50 40 16 A MV PRE7 AME R 2006 -7 A REGA GRS
55 2 2 11,15 2 b 1 CHS CHS F 56 1 1 9,75 1 a 1 CHS CHS F 56 2 2 1,69 2 b 1 CHS CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS F 58 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 1 1 8,86 1 a 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S	R 2006 -7
55 2 2 11,15 2 b 1 CHS CHS F 56 1 1 9,75 1 a 1 CHS CHS F 56 2 2 1,69 2 b 1 CHS CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS F 58 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 1 1 8,86 1 a 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S	R 2006 -7
56 1 1 9,75 1 a 1 CHS CHS F 56 2 2 1,69 2 b 1 CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS CHS F 58 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1	45 5 1864 135 130 26 N BV AME10 AME 1 R 1993 6 10 2 N BV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 A BV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 20 32 A BV AMET AME 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45
56 2 2 1,69 2 b 1 CHS BOU CHS F 57 1 1 7,59 1 a 1 CHS CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS P.S CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 61 2	1 R 1993 6 10 2 N BV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 A BV AMET AME 1 R 1995 4 10 A MV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 45 1 1939 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN
57 1 1 7,59 1 a 1 CHS F 57 2 2 2,68 2 b 1 CHS CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS P.S CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 61 3 3 2,42 3	2 R 1991 8 10 2 A BV AMET AME 1 R 1995 4 10 A MV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 45 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN
57 2 2 2,68 2 b 1 CHS F 57 3 3 1,35 3 c 1 CHS P.S CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3 7,66 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 2 2 2,89 1 u 3 CHS P.S F 62 1 1 1,48 1 a	1 R 1995 4 10 A MV AMET AME 2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 45 1 1973 26 30 12 N BV AMET AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN
57 3 3 1,35 3 c 1 CHS P.S CHS F 58 1 1 6,35 1 a 1 CHS CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 HET CHS F 62 2	2 R 1991 8 10 2 N BV AMET AME 3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AMET AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN
58 1 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 HET CHS F 62 2 2 2,89 1 u	3 R 1992 7 10 1 A MV AMET AME 2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AMET AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN
58 1 1 6,35 1 a 1 CHS F 58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 HET CHS F 62 2 2 2,89 1 u	2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGA GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AMET AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN
58 2 2 5,87 2 b 1 P.S P.S F 59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS HET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 HET CHS F 62 3 3 0,38 2	2 E 1992 7 10 1 N BV AMET AME 30 4 1884 115 110 26 N BV AMET AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGA GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AMET AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRET AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AMET AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AMET IRN
59 1 1 8,86 1 a 1 CHS F 59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 1 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS HET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 HET CHS F 62 4 4 0,40 1	30 4 1884 115 110 26 N BV AME7 AME 50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AME7 AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN
59 2 2 4,71 2 b 1 P.S P.S F 60 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 P.S P.S F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS NET CHS F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS HET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 HET CHS F 63 1 1,48 <td>50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AME7 AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN</td>	50 R 1989 10 10 20 32 A BV REGA GRQ R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AME7 AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR1 IRN
60 1 1 1 11,04 1 u 1 P.S P.S F 61 1 1 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 u 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F	R 1996 3 10 N BV REGN GRQ 30 4 1950 49 50 27 N BV AME7 AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
61 1 1 3,76 1 a 1 P.S P.S F 61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 u 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S P.S P 65 3 3 1,00 3 c 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F	30 4 1950 49 50 27 N BV AME7 AME 45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
61 2 2 2,95 2 b 1 S.P CHS F 61 3 3 2,42 3 c 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 u 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 u 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 u 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS CHS F 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS CHS F	45 4 1950 49 50 40 26 A BV PRE7 AME 15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN 16 17 18 18 18 18 18 18 18
61 3 3 2,42 3 C 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 U 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 U 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 U 3 HET CHS F 62 4 4 0,40 1 U 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 C 3 CHS CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS CHS F 65 3 3 1,00 3 C 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26 1 U 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 U 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS F 69 3 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F	15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
61 3 3 2,42 3 C 1 P.S P.S F 62 1 1 2,94 1 U 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 U 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 U 3 HET CHS F 62 4 4 0,40 1 U 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 C 3 CHS CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS CHS F 66 1 1 12,26 1 U 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 U 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 11,177 1 a 1 S.P CHS CHS F	15 3 1973 26 30 12 N BV AME7 AME 65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
62 1 1 2,94 1 U 3 CHS NET CHS F 62 2 2 2,89 1 U 3 CHS NET CHS F 62 3 3 0,38 1 U 3 HET CHS F 62 4 4 0,40 1 U 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 C 3 CHS CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS CHS F 66 1 1 12,26 1 U 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 U 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 CHS CHS F 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS F 69 3 3 6,08 3 C 1 S.P CHS F 69 1 1 1,1,77 1 a 1 S.P CHS CHS F	65 5 1839 160 150 40 37 N BV JAR1 IRN 60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
62	60 5 1839 160 150 38 N BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
62 3 3 0,38 1 u 3 HET CHS F 62 4 4 0,40 1 u 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F S.R F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2	70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN 70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
62 4 4 0,40 1 u 3 HET CHS F 63 1 1 1,48 1 a 2 EPS X 63 2 2 3,08 2 b 2 CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS F 65 3 3 1,00 3 c	70 6 1839 160 150 20 37 A BV JAR1 IRN MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
63 1 1 1,48 1 a 2 EPS	MTO 30 1950 49 50 20 N MV JAR7 IRN 55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
63 1 1 1 1,48 1 a 2 EPS	55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
63 2 2 3,08 2 b 2 CHS CHS F 64 1 1 5,70 1 a 3 P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS F 65 3 3 1,00 3 c 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26	55 5 1839 160 150 40 30 N BV JAR1 IRN 50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
64 1 1 5,70 1 a 3 P.S P.S F 64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.R F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS DF 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS DF 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S	50 6 1879 120 110 20 32 A BV REGN IRN 30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
64 2 2 2,80 2 b 3 S.P S.I F 64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS F 65 3 3 1,00 3 c 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS F 67 2 2 2,81	30 4 1950 49 50 22 A BV AME7 IRN 35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
64 3 3 1,15 3 c 3 CHS CHS F 64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHS F 65 3 3 1,00 3 c 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS F 67 <td>35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN</td>	35 5 1864 135 130 26 N BV AME7 IRN
64 4 4 2,11 4 d 3 P.S CHS CHS F 65 1 1 5,72 1 a 1 CHS CHS F 65 2 2 10,15 2 b 1 P.S P.S P 65 3 3 1,00 3 c 2 P.S CHE X 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1	
65	
65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHE X X S CHS P.S CHE X X S CHS F CHS	
65 2 2 10,15 2 b 1 P.S CHE X X S CHS P.S CHE X X S CHS F CHS	3 R 1989 10 10 2 A BV AMET AME
65 3 3 1,00 3 c 2 P.S. CHE X 66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P. CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L. P.S. F 69 3 3 6,08 3 <td< th=""><td>1 E 1989 10 10 1 N BV AMET AME</td></td<>	1 E 1989 10 10 1 N BV AMET AME
66 1 1 12,26 1 u 1 EPC CHS CHS F 66 2 2 0,94 1 u 1 S.P CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08	
66 2 2 0,94 1 u 1 S.P. CHS CHS F 67 1 1 1,53 1 a 1 CHS CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S. CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L. P.S. F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P. CHS F 70 1 1 11,17 1 a	
67 1 1 1,53 1 a 1 CHS F 67 2 2 2,81 2 b 1 P.S CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	V 7 0 100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
67 2 2 2,81 2 b 1 P.S. CHS CHS F 67 3 3 6,39 2 b 1 CHS CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	15 3 1966 33 30 13 N BV AME7 AME
67 3 3 6,39 2 b 1 CHS F 68 1 1 10,06 1 a 1 CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	1 R 1996 3 10 0,5 A BV AMET AME
68 1 1 10,06 1 a 1 CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	50 6 1879 120 110 40 31 N BV JAR1 IRN
68 1 1 10,06 1 a 1 CHS F 68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	30 4 1884 115 110 23 N BV JAR1 IRN
68 2 2 1,32 2 b 1 V 69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	40 4 884 116 110 27 N BV JAR1 IRN
69 1 1 6,15 1 a 1 P.L P.S F 69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	
69 2 2 0,63 2 b 1 CHS CHS F 69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	
69 3 3 6,08 3 c 1 S.P CHS F 70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	
70 1 1 11,17 1 a 1 S.P CHS F	8 E 1982 17 10 7 N BV AME7 AME
1	30 4 1955 44 50 20 A BV AME7 AME
1	30 4 1957 42 50 20 A BV AME7 AME
71 2 2 1,11 2 b 1 S.P P.S F	
71 3 3 0,18 3 c 2 CHS P.S X	
71 4 4 8,09 4 d 1 P.S P.S F	
72 1 1 3,20 1 u 2 P.S X	MTO 40 1968 31 30 40 26 N MV JAR7 IRN
	MTO 10 1968 31 30 8 N MV JAR7 IRN
73 1 1 7,79 1 a 3 CHS CHS F	, 1112 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1
73 3 3 0,40 1 a 3 HET CHS CHS F	
74 1 1 9,92 1 u 3 CHS CHS F	
74 2 2 0,60 1 u 3 CHS P.S CHS F	40 5 1839 160 150 30 N BV JAR1 IRN
75 1 1 1,00 1 u 2 HET CHS CHS F	65 6 1839 160 150 20 39 N BV JAR1 IRN
75 2 2 2,51 1 u 2 CHS CHS F	
	65 5 1839 160 150 40 39 N BV JAR1 IRN
76 2 2 1,10 2 b 1 CHR CHR F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
76 3 3 5,60 1 a 1 P.S P.S F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME 15 E 1978 21 30 8 A BV AME7 AME
76 4 4 2,74 1 a 1 S.P DOU CHS F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
77 1 1 5,36 1 a 1 CHS CHS F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
I	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
77 3 3 2,25 1 a 1 CHS CHS F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME
77 4 4 0,90 1 a 1 CHS CHS F	45 5 1920 79 70 27 N BV AME7 AME 15 E 1978 21 30 8 A BV AME7 AME 15 2 1978 21 30 9 N BV AME7 AME 30 3 1964 35 30 18 A BV AME7 AME 60 5 1839 160 150 36 N BV AME10 AME R 2000 -1 N REGA T99 45 5 1864 135 130 26 N BV AME10 AME

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

									333-2010		_				I .				ĺ				
Parc	υ	UE	Surface	UG	11	S	Ess_	Ess_	Ess_déter						Anné	Age	Classe		Haut	Ог	Vigu	Classe	Grou
elle	A	S	UES	initi	G	ér	dom_	dom_	minant_sy			_boisé_o		l	e_pplt	en		DS	eur	ligi	eur	ment	ре
ene	^	٦	OLS	ale		ie	1	2	lviculture	S	ure	u_HSY	tre	iam		1999	1999			ne			A 1 4 5
78	1	1	5,00	1	u	1	P.S		P.S		F		4	2	1986	13	10		4	Α	BV	AME7	AME
78	2	2	11,24	1	u	1	P.S		P.S		F		4	2	1986	13	10		4	N	BV	AME7	AME
79	1	1	1,80	1	а	1	CHS	- · · · -	CHS		į F		2	R	1994	5	10		2	N	BV	AMET	AME
79	2	2	10,57	2	b	1	CHS		CHS		F		40	5	1864	135	130		30	N	BV	JAR1	IRN
80	1	1	16,06	1 1	u	-	P.S		P.S		F		10	2	1982	17	10		5	N	BV	AME7	AME
81	1	1	2,06	1	u	i -	CHS	P.S	CHS		F		30	4	1926	73	70		20	N	BV	AME10	AME
	2	2		1	น	-		1 .0	CHS	-	F		55	5	1839	160	150		32	N	BV	AME10	AME
81			6,68			<u> </u>	CHS	HET	CHS	-	F		55	5	1839	160	150	<u>. </u>	30	N	BV	AME10	AME
82	1	1	1,40	1	a	1	CFIS	1711	CHS	90	R	CHA	-00				1	 		†		REGA	T99
82	2	2	4,08	2		1				90	F	· OIL	10	2	1985	14	10		5	N	BV	AME7	AME
82	3	3	4,72	3	C	+	P.S		P.S	[<u> </u>		-	5	1864	135	130		30	N	BV	JAR1	IRN
83	1	1	12,01	1	u	+	CHS		CHS	-	F		50	_		135	130		30	N	BV	JAR1	IRN
84	1	1	12,33	1	u	1	CHS	P.S_	CHS	ļ	F	<u> </u>	50	5_	1864			ļ	15	A	MV	AME7	AME
85	1	1	8,49	1	u	1	S.P		CHS		F		25	4_	1958	41	50		15	+	BV	AME7	AME
85	2	2	1,68	1	u	1	EPC	BOU	CHS		F			4	1958	41	50			A			
86	1	1	8,68	1	u	1	CHS		CHS	!	F		50	R	1839	160	150	20		N	BV	REGN	GRQ
87	1	1	9,66	1	u	1	CHS		CHS		F		50	R	1839	160	150	20	26	N	BV	REGN	GRQ
88	1	1	11,55	1	u	1	CHS		CHS	Ĺ	F	<u> </u>		R	1993	6	10		<u> </u>	N	BV	AMET	AME
89	1	1	1,58	1	а	1 -	て	/		90	V	CHA		i					<u> </u>	<u> _</u>		REP	HSY
89	2	2	15,96	2	b	-			CHS		į F		50	R	1839	160	150	20		N	BV	REGN	GRQ
90	1	1	5,13	1	a	+	CHS	 (CHS	Ť	F		40	5	1864	135	130	Ĺ	25	N	BV	AME10	AME
90	2	2	7,16	1	a	÷			CHS	+	F	j	50	5	1839	160	150		27	N	BV	AME10	AME
90	3	3	1,26	2	b	+-	EPC	 	CHS	\vdash	F		20	4	1950	49	50	40	20	A	BV	REP	HSY
90	4	4	0,60	3	C	+-	+		MER)	i F	 	10	Ė	1987	12	10		10	Α	BV	AMET	AME
_				+		+			P.S	+	, F	_	42	6	1889	110	110	į	29	N	BV	AME10	AME
90	5	5	3,25	4	d	+-			CHS	₹,		<u> </u>	40	5	1864	135	130	†	29	N	BV	AME10	AME
91	1	1	19,04	1	+-	1		_	<u>'</u>	*	(F))	17	3	1965	34	30	+	14	A	BV	AME7	AME
92	1	1	4,01	1	<u> u</u>	-		1	P.S	<u> </u>			10	3	1965	34	30	-	9	A	MV	AME7	AME
92	2	2	3,66	1	็น	-			P.S	 -	F						130	20		A	BV	REGN	GRS
93	1	1_	3,10	1	a	1			CHS		F	<u>\</u>	50	+	1864	135		20		+	BV	AME10	
93	2	2	5,74	2	_	1		HET			F	— — —	40		1864	135	130		28	N	<u> </u>	REGN	GRS
93	3	3	2,00	1	а	1	Į.		CHS	<u> </u>	F		50	_	1864	135	130	20		N	BV		
94	1	1	12,01	1	įυ	1	CHS		CHS	İ.	F		40		1864	135	130	<u> </u>	27	N	BV	AME10	
95	1	1	4,59	1	u	1	CHS		CHS	50	F	<u> </u>	53		1839	160	150		32	N		REGN	GRS
96	1	1	9,56	1	u	1 1	CHS		CHS		F		42	5	1864	135	130		26	N	BV	AME10	
97	1	1	2,01	1	a	1	CHS	<u> </u>	CHS		F		Ţ	R	1996	3	10			<u> A</u>		AMET	AME
97	2	2	3,57	2	b	1	CHS	HET	CHS	İ	F		40	5	1864	35	130	!	26	N	BV	AME10	
97	3		3,27	3	c	-		HET			F			5	1864	135	130		25		BV	PRE10	AME
97	4	_	1,29	4		_	-	+		50	F	1	1	5	1864	135	130	20)	T	MV	REGN	GRS
98	1	_	2,01	1		1			CHS	+	F		47	6	1879	120	/10	40	24	N	BV	PRE10	AME
-	2		3,18	2		_		HET		!) F	-	33	_	1884		110		25	N	BV	AME10	AME
98				3	-		<u> </u>	-	CHS		†		65		1839			Ť	27	İN	BV	REGN	GRE
98	3		3,50			-				-	F	<u> </u>	37	 -	1884	+		+		N		AME10	AME
98	4	+	2,32	2	-	1		HET		+	F			R		_	10	+	+	A		AMET	
99	1	-	1,54	1					CHS	+	<u> </u>		50		1864			+	97	N		PRE10	
99	2		14,74	2	 -	_		HET		-	-	-			1839			Ť	26	_		AME10	
100			17,97	-:-		-			CHS		F	 	50	+	1839		<u> </u>	40	-i		BV	REGN	
101		_	17,76	1	-+-	1 1		_		1	F		60	-				-+1	27			AME10	
102		+	12,42	1		41	-		CHS	-	F		35			_		+	30			AME10	
103		1	0,86	1	8	1 1	· .		CHS	_	F	<u> </u>	43					+-	<u> </u>			AME10	
103	2	2	8,80	1		3 1	-		CHS	_	↓ <u>F</u>		35					- z -		N			
103	3	3	1,26	. 2	ľ) 1	CHS		CHS	_ _	F		57					40				PRE10	
103	4	4	0,90	2	t) [P.S		CHS		F		55	5 6	1849	150	150	40	32	N	BV	PRE10	
104	. 1	1	13,36	1	į	J 2	2			90) V	CHA	<u>:</u>		!			┷	-	_	<u> </u>	REP	HSY
105		-	1,03	1		-	1 S.P	Ī	CHS	1	i F		38	5 4			70	!	25			AME7	
105						-+-	P.S		CHS		F		40	5	1950	49	50		27	N		AME7	
105		_		2	_	- -	-	_		1	F	i	47	7 5	1839	160	150		28	N	. BV	AME10	
105		_		1	_	<u>.</u>				†	F		25		·		50	40	21	Α	₿V	AME7	AME
				-		j,			CHS	- -	ŤF	 	47				130		28			AME10	AME
106			_ <u> </u>		_	_			CHS	-	F		10				10		9			JAR7	IRN
107		-	 -	1		a 2				+	_	·			1984		10		- + - 8			JAR7	IRN
107	_			2	\rightarrow	_		BOL	J P.S	-	X		15	<u>. ر</u>	1504	10	10	+-	 - -	+ 11	· · · · · ·	REP	HSY
107	3	3		3	(2	2	+	· 	90	- -		+-	-	1	400	400	+-	n-	7 5	יום ו		
108	1	1	8,53	1	18	a '	1 CHS	<u> </u>	CHS	-	F		50							<u> </u>			
108	2	2	6,56	2		þ.	1 P.S		P.S	_ _	↓ F		5					_ 2	33				
108	-		1,59	3		c]			P.L		F		5	2	1988	3 11	10		; 4	F	√ BV	AME7	AME
						_		_															011

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

				1161	ıaş	عو			999-2010				<u>-</u>				<u> </u>			اما		T	
D	,,	UE	Surface	UG	U	s	Ess_	Ess_	Ess_déter	l I	Str	Esp_non	1 1		Anné	Age	Classe	DS	Haut	Or	Vigu	Classe	Grou
Parc elle	U	S	UES	initi	G	ér	dom	_dom_	minant_sy		uct	_boisé_o		e_d	e_pplt	en 1999	_âge_ 1999	וסט	eur	ne ne	eur	ment	pe
ene			020	ale	Ŭ	ie	!	2	lviculture	s	ure	u_HSY	tre	iam	4000		30		14	A	BV	AME7	AME
109	1	1_	6,02	1	u	1	S.P	_ _ _	P.S	<u> </u>	F		20	3	1960	39		40	8	A	MV	AME7	AME
109	2	2	1,55	1	u	1	EPC		P.S		F		10	3_	1969	30	30 30	40	14	N	BV	AME7	AME
109	3	3	0,61	1	u	1	P.S	S.P	P.S	ļ	F		25	4	1969	30_			28	N	BV	JAR1	IRN
110	1	1	2,85	1	a	2	CHS	i	CHS		F		52	5_	1839	160	150		20	IN		REP	HSY
110	2	2	11,58	2	b	2	<u> </u>			90	٧_	CHA		<u> </u>	4000	400	450	20	26	N	BV	REGQ	IRN
110	3	3	2,24	3	C	2			CHS	ļ	F		45	R	1839	160	150	20	28	N	BV	AME10	AME
111	1	1	15,92	1	u	1	CHS		CHS		F		52	5	1839	160	150	_	11	A	BV	AME7	AME
112	1	1	4,04	1	а	1	CHS	3	CHS_	<u> </u>	F		12	E	1970	29	30	_	5	N	BV	AMET	AME
112	2	2	6,53	2	b	1		; <u> </u>	CHS		F		5	E	1980	19	10	 		-	BV	AME7	AME
112	3	3	8,07	3	C	1	S.P		P.S		F		20	4	1950	49	50		13	A	BV	AME7	AME
113	1	1	3,10	1	а	1	S.P	P.S	P.S	_	F		25	4_	1955	44	50	<u> </u>	15	N A	MV	AME7	AME
113	2	2	7,60	1	а	1	EPO	S.P	P.S		F		15	3	1973	26	30	ļ <u> </u>	10	A	BV	AME7	AME
113	3	3	0,42	1	a	1	P.S		P.S	_	F		27	3	1955	44	50	ļ	20	N	ΒV	REGN	T99
113	4	4	0,70	2	b	1	P.S		P.S		F		<u>. </u>	R	1999	0	<u> </u>	-	<u> </u>	N	D) /		AME
114	1	1	16,30	1	а	1	CH	3	CHS	ļ	F		-	E	1980	19	10	_		N	BV	AMET	
114	2	2	1,94	2	b	1			CHS		F		30	3	1960	39	30	!	18	A	BV	AME7	AME
115	1	1	18,26	1	u	1	CH:		CHS		F		22		1950	49	50	_	16	N	BV	AME7	AME
116	1	1	6,36	1	a	1	CK	3 7	CHS	Ĺ	F		5	ļΕ	1976	23	30	<u> </u>	4	N	MV	AMET	AME
116	2	2	8,73	2	b	÷			CHS		F		20		1945	54	50	 	15	N	BV	AME7	AME
117	1	1	14,09	1	u	-	-		CHS		F		20		1945	54	50	_	14	N	BV	AME7	AME
118	1		10,67	1	-			_	CHS		F		20	3	1950		50_	<u> </u>	16	N	BV	AME7	AME
119	1	+	1,18	1	a	+			сня		F		20	3	1950	49	50	_	15	N	BV	AME7	AME
119	2		6,60	2	b	+-			P.S		F		12	3	1973	26	30	<u> </u>	9	Α	MV	AME7	AME
119	3	_	3,47	12	_	-			P.S		F		20	4	1955	44	50	<u> </u>	14	Α	BV	AME7	AME
119	4	+	0,46	3	-				<u> </u>		()E		20		1955	44	50		14	Α	BV	JAR7	IRN
120	1		9,19	1	-		-		P.S		F		25	3	1975	24	30	<u> </u>	20	Α	BV	AME7	AME
120	2	+	1,89	2	-+-	-	1 HE		P.S		F		5	E	1975	24	30		8	A	BV	AME7	AME
121	1		5,20	1	+	-	1 DO		HET	+	İF	(A')	15	3	1975	24	30		14	Α	MV	AME7	AME
121		-	3,00	1	-	+	1 P.S		P.S	+	F		25	4	1949	50	50	7	18	N	BV	AME7	AME
_	+		0,45	2	_	5 2			+	+	X	МТО	25	1	1975	24	30		18	N	BV	JAR7	IRN
121	4			3		+	1	_	P.S	90	<u> </u>	CHA			Ť.	T			T			REGN	
121	_			1	-		1 CH	9	P.S	+	F		25	5 5	1864	135	130	Ī	26	N	BV	AME10	AME
		\rightarrow		1 2		2 2			P.S	90		мто										HSY	HSY
122				$\overline{}$	_		1 CH	S HE		+	F		45	5 5	1862	135	130	Ţ	30	N	BV	AME10	
123				1	_		1 CH	_	CHS	+-	F	i —	45	5 5	1864	35	130		30	N	BV	AME10	AME
124	-	-		2	<u> </u>	_	1 CH		CHS	+	∱ F	-	65	-	\rightarrow			20	36	N	BV	REGN	
124		_				-+				+	⊢. F	 	60			¥ 13		40	37	N	BV	REGN	GRE
125	+		3,83	1		-		SHE			F		4						33	3 N	BV	AME10	AME
125	$\overline{}$			2	_	÷	_		CHS	-	+ F		60				. / ~	20			BV	REGN	GRS
126				1			1 CH			-	+ <u>;</u>		42	- 		_		4() N	I BV	PRE10	AME
126	_	-		2	-	-+	1 HE				- ⊢ F		48	_		_		+	31	IN	i BV	AME10	3 AME
127				_	_	\rightarrow	1 Ch	_		+	<u>+</u>		20	_				+	16	_			
128					-	-	1 CH		CHS	 	╁		5		197			+	6	-			
129	_			1	-		2 BC		CHS	-	+^		+	_				\dashv	14				AME
129				2	-	-+	1 CH			5			5					\dashv	30				IRN
130	_			1	_		1 CH			- 3	F		3					-	22	_	-		AME
130	_	_		$\frac{2}{2}$	_		1 S.		S.P	5			3					+-	28	_			
131	-			1	\rightarrow		1 Ch			+3	U F		4		_				32	_			:
132				1		\rightarrow	1 Ch			+	F		4								_		
132	_	2 2		_	_ +-	b	1 HE			+	F		4						_	_			
132		3 3		_	_	b	1 P.			1	F			4 5	- i				_				
133		1 1			_	a	1 Ct	_	CHS	+	۲. F			6 E			_	┤ <u>`</u>	12	_			
133		2 2			-	þ	1 Ct			+				6 E				+-	1:		1 BV		+
134	-+-	1 1			-+	а		IS HE			F		_	2 6				+	10		1 MV		
134		2 2				b		IS HE		+	F			-				+	30	-	1 BV		
13	-	1 '			-	u	1 Cl		CHS		F		_	6 4					3		V BV		
13	_	2 2	8,70	_	\rightarrow	u			CHS	- -	F		_	5 5					3:		V BV		
13	6	1 '	1 11,0		1_	u		IS	CHS	+	F		\rightarrow	5 3		_	-	-	3	_	V BV		0 AME
13	7	1 '	1 10,36	3 <u>'</u>	1	u		IS _	HET		F				- 				3:	<u> </u>	V BV		0 AME
13	В	1	1 10,6	4	1	u	_	is	CHS		F		_		4 190		+		2	- +	N BV		
13	9	1	1 10,3	1	1	а		HS HE						-	5 188					-	A B		
13	9	2 :	2 1,00) :	2	b	1 S	.Р	HET		-			_	4 195								
14	-+-		7,81		1	а	1 D	วบ	HET		1	<u> </u>	4	12	4 195	4	5 50		3	ı j.	A B\	AUVIE	, AIVIE
						_																_	14

ANNEXE 6.1 UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

-				-		_				04	٠.		- I	0.4		Ama	Classo	i		Or			
Parc	U	UE	Surface	UG	u	S	Ess_	Ess_	Ess_déter		Str	Esp_non			Anné	٠ ۱	Classe	DS	Haut		Vigu	Classe	Grou
elle	A	S	UES	initi	G	ér	dom_	dom_	minant_sy		uct	_boisé_o		. —	e_pplt	en	âge 1999	טט	eur	igii nei	eur	ment	pe
ÇIIC			OLC.	ale		ie	1	2	lviculture	s	ure	u_HSY	tre	iam		1999		- 1	40		DV/	AME7	AME
140	2	2	2,83	2	b	1	DOU		HET		F_	<u></u>	22	_3	1972	27	30		16	Α	BV		
141	1	1	9,45	1	а	1	CHS		CHS		F_		<u> </u>	E	1985	14	10		5	Α	BV	AMET	AME
141	2	2	1,19	2	b	2	CHS	_			Х	AUT			1989	10_	10		2	Α	_BV_	AMET	IRN
141	3	3	2,52	1	а	1	CHS	_	CHS		F			R	1989	10	10		2	Α	BV	AMET	AME
142	1	1	12,13	1	a	1	HET	CHS	HET		F		40	4	1884	115	110		28	N	BV	AME10	AME
— —		2	0,79	2	b		S.P		HET	ļ	F		22	4	1955	44	50		20	Α	BV	AME7	AME
142	2				_	<u> </u>	CHS	HET	CHS	├ .	F	<u> </u>	44	5	1870	129	130		32	N	BV	AME10	AME
143	1_	1	18,36	1	u	_				-	F		27	4	1924	75	70		24	N	BV	AME7	AME
144	1	1	6,00	1	a	1	CHS		CHS_	}				4	1954	45	50	-	18	Α	BV	AME7	AME
144	2	2	6,59	2	b	1	S.P_	EPC	CHS_	<u> </u>	F		25				30	<u>i </u>	22	A	BV	AME7	AME
144	3	3	4,78	2	b	1	DOU	<u></u>	CHS	<u> </u>	F		31	3	1965	34			_	_	BV	AME7	AME
145	1	1	20,52	1	u	1	CHS		CHS	<u> </u>	F		31	4	1924	75	70		23	N			AME
146	1	1	14,58	1	u	1	CHS		HET		F		30	4	1924	75	70	 	23	N	BV	AME7	
147	1	1	10,52	1	u	1	CHS		HET	П	F		28	4	1905	94	90		26	N	BV	AME10	AME
148	1	1	12,82	1	u	- -	CHS		CHS	ļ —	F		35	4	1905	94	90		27	N	_BV_	AME10	AME
149	1	1	17,61	1	u	-	CHS		CHS	1-	F	-	34	4	1905	94	90		26	N	BV	AME10	AME
	_	_		-	+	-	CHS	-	CHS		F		34	4	1907	92	90		22	N	BV	AME10	AME
150	1	1	16,27	1	u	_			CHS	+-	F		31	4	1907	92	90	T	22	N	BV	AME10	AME
151	1	1	16,03	1	u	+-	CHS	1		+	F		30	4	1953	46	50	40		Α	BV	PRE7	AME
152	1	1	11,26	1	u		ENC		CHS	-		 	_	4	1953	46	50	40		A	BV	REGA	GRC
153	1	1	13,83	1	u	-	EPC		CHS	_	F	}	30				50	20		A	MV	REGA	GRS
154	1	1	10,95	1	u	1	EPS		CHS_	<u> </u>	F		31	4	1952	47		20	23	N	BV	AME7	AME
155	1	1	13,80	1	u	1	CHS		CHS		F		29	4	1927	72	70	<u>l</u>		-			
156	1	1	13,13	1	а	1	CHS		CHS	L	F		30	4	1927	72_	70	-	23	N	BV	AME7	AME
156	2	2	0,61	2	ь	1	EPS		CHS		F		30	4_	1953	46	50	40	+	Α	BV	PRE7	AME
157	1	1	13,24	1	u	1	EPS	EPC	CHS		F		33	4	1953	46	50	40	26	Α	BV	PRE7	AME
158	1	1	13,18	1	u	+	EPS	EPC	CHS		Œ		28	4	1957	42	50	20	23	Α	MV	REGA	GRC
158	+	-	4,00	 	u	+-	EPS	EPC		*	F		28	4	1957	42	50	20	23	Α	MV	REGA	GRC
	1	+			-1-	+ ·	CHS	+=: 0	CHS	+-	F		34	+	1902	97	90	1	22	N	BV	AME10	AME
159	1	_	15,58	1	u			 		-	F	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ 	34		1907	92	90	i	24	N	ВV	AME10	AME
160	1	-	13,69	1	u	-	CHS		CHS	+-		\	38		1881	118	110	 	30	N	BV	AME10	AME
161	1	1	14,64	1	u	1	CHS	<u> </u>	CHS_	<u> </u>	F	X				-	130	-	30	N	BV	AME10	
162	1	1	15,72	1	u	1	CHS		CHS	┷	<u> </u> F		38		1876	-		1	1 30	N	BV	AME10	
163	1	1	11,88	1	u	1	CHS		CHS		F	<u> </u>	34	+	1906		90			_	BV	AME10	-
164	1	1	12,76	1	u	ı	CHS	1	CHS		F		42		1881	118	110	<u> </u>	30	N			
165	1	1	13,35	1	u	ι 1	CHS	HET	CHS	ĺ	F		41	4	1881	118	110	.\	31	N	BV	AME10	
166	1	1	17,44	1	- u	1 1	DOU	EPC	CHS		F	Ţ	30	4	1955	44	50		26	Α	BV	AME7	AME
167	1		5,99	1	а	1 1	CHS		CHS	_	F		36	4	1907	92	90		29	N	BV	AME10	
167	2		4,04	2	-				CHS	1	F		22	4	1950	1/3	50	40	20	Α	BV	AME7	AME
	3		1,97	3	-	_			CHS	+	F		28	3 4	1953	40	50	i	26	A	BV	AME7	AME
167						-			CHS		† F		32		1926	78	70		21	N	BV	AME7	AME
168			8,76	1						50	+	 	22		+	_	30	7	20	A	BV	AME7	AME
168	•	_	6,82		ļţ	_				50			33	_			50	-	26	_		AME7	_
169	1	1	15,71	1	_	1 1		DOL		+	F		_				50	40				AME7	
169	2	. 2	2,36	1	Ļ	1 1			CHS		F	_	25					40				AME7	
170			14,16	1	Ţι	ı 1		EPC		_	F		34				50		26				
171	1	1	8,52	1	[1	DOL	J EPC			F		34				50	-	28				
171		2	1,79	2	t) 1	CHS	;	CHS	_L	F		29				70	4_	21	$\overline{}$			
172		_	5,60	1	_		CHS	3	CHS		F		30				70		23				
172	 -	_		2						ì	F		34	1 4			50	i	28		_		
173		_			_	3 1			CHS	\top	F	T-	30) 4	1927	7 72	70	\perp	23				
173				2	_	2 7		_			F		27	7 4	1952	47	50	40					
174	_				_	J ,			CHS	\top	F		30) 4	_:		70		23	N	BV		
						+	-		CHS	\dashv	+ ' F		29				70	Ī	24	N	BV	AME7	
175						÷			CHS	+	→ <u>'</u>		30				70	\top	22	- -		AME7	AME
176		- i			_	a '				F .			28	$\overline{}$			50	40	_		_		
176				2	_	b 1			CHS	50							30	+	18		-		
177	1	1			_ 1	u '			CHS	4	_ F		2					+		_	_		
178	; 1	1	13,50) 1		u i	1 CHS	S	CHS		F		20						20	_			
179		\rightarrow $-$			1	u '	1 CHS	HE'	T CHS		\ F		2.						15		-		
180	_	-				a			CHS	T	F		18	8 3	1962	2 37	30		17	<u> </u>	I BV		
180	-					$\overline{}$	1	-		\top	\neg	EAU	T							\perp		HSY	HSY
	_	+			_	+	1 CHS	3 HE	T CHS	+	F	-	19	9 3	1960	33	30		20) N	l∖ BV		
181		_				_		1111	. 5110	-	+		+ <u></u>	+ -		+-		_			Ĭ	HSY	HSY
181						b		_	0110	+-	F		1	5 3	196	1 38	30	Τ.	17	7 N	I BV	AME7	7 AME
182	_			_		น			CHS	-				 -	\rightarrow			+	18	-			
183	} '	1 1		-	_		1 CH			_ -	F		_	8 3				+-	16	_			
184	ŀŢ.	1 1	12,92	2 1	1	u	1 CH	S L	CHS		F	·	1	7 3	196	1 38	; 30		10	, .		/ 11411-7	7 21713
					_	_			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·														

ANNEXE 6.1
UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE
Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

						_	_			JJJ-2010				<u> </u>	<u> </u>	1	۸	Classo	1		0-	Ī		
Parc	U	UE	Surface	UG	۱, اد	٤	3 1	Ess_	Ess_	Ess_déter	_		Esp_non			Anné	Age	Classe	DS	Haut	Or	Vigu	Classe	Grou
elle	A	S	UES	init	i	. е	er c	_moi	dom_		ide		_boisé_o	1	e_d	e_pplt	en	_âge	סט	eur	igi	eur	ment	pe
ene ,	^	3	OLO	ale	• •	ĺ	е	1	2	iviculture	\$	ure	u_HSY_	tre	iam	_	1999	1999		- 40	ne	D) (A \$ 45.7	AME
185	1	1	12,59	1	а	1	1	CHS		CHS		F		17	3	1947	52	50		16	N	BV	AME7	
185	2	2	7,41	2	b	T	1	HET		HET		F			E	1975	24	30		8	Α	BV	AMET	AME
186	1	1	11,66	1	a	1	1	CHS	HET	CHS		F		19	3	1964	35	30		16	N	BV	AME7	AME
186	2	2	0,86	2	t	,	1	S.P		CHS		F		29	4	1950	49	50	40	19	Α	BV	REGA	GRE
187	1	1	15,84	1	tu	٠,	1	CHS	_	CHS	·	F		12	E	1969	30	30_		12	N	ВV	_AME7	AME
188	1	1	10,40	1	a	+	_	CHS		CHS		F		50	R	1839	160	150	20	30	N	BV	REGN	GRQ
188	2	2	1,69	2		-	1	S.P		CHS		ĪF		31	4	1954	45	50	20	20	Α	PMV	REGA	GRC
189	1	1	6,43	1	_	+-	_	CHS		CHS		F		50	R	1839	160	150	20	30	N	BV	REGN	GRQ
		2		2	_	+	1	S.P		CHS	50	<u> </u>	<u> </u>	31	4	1954	45	50	20	20	Α	PMV	REGA	GRC
189	2	+	1,60	+		-	<u> </u>	CHS	_	CHS	-	F		12	E	1969	30	30	-	12	N	вV	AME7	AME
190	1	1	15,84	1	-	+	_			CHS	<u> </u>	F		12	E	1972	27	30	 	12	N	BV	AME7	AME
191	1	1	7,92	1	-		\rightarrow	CHS			-	F	i	7	E	1978	21	30	 	8	N	BV	AME7	AME
191	2	2	5,77	1		-	-+	CHS		CHS	<u> </u>			' -	R	1985	14	10		3	A	BV	AMET	AME
191	3	3	1,97	2	_	-	_	CHS		CHS	ļ.—	F	ALIT	+	1	1985	14	10	+-	3	Α	MV	AMET	IRN
191	4	4	1,91	3	-	-	_	CHS			<u> </u>	X	AUT		_	+	189	190	İ	30	N	BV	JAR1	IRN
192	1	1	1,39	1	į	-		CHS	HET	CHS_	<u> </u>	F		58		1810			┼	25	N	BV	JAR1	IRN
192	2	2	1,80	1		1	3	CHS	HET	CHS	<u> </u>	F		40		1864	135	130	1		+	BV	JAR1	IRN
192	3	3	0,29	1	í	3	3	HET	CNS	CHS		F		45	+	1864	135	130	- -	23	N			
192	4	4	2,63	2		o	3	S.P		CHS		F		25		1955	44	50	-	18	N	BV	AME7	IRN
192	5	5	0,62	1	1	a	3	P.S		P.S	_	F_		60	+	1879		110	40	30	N	BV	JAR1	IRN
192	6	-		1	7	3	3	CHS	HET	CHS		F		57	5	1839		150	40		N	BV	JAR1_	IRN
192	7			3	\rightarrow	-	3	CHS		CHS		F			R	1983		10		1_1_	N	BV	AMET	IRN
192	8	+-		4	-	-	3	CHS	Ì	CHS	1	F		9	E	1974	25	30		10	N	BV	AME7	IRN
193	1	+ -		1	_	+	1	CHS		CHS	T	F			R	1989	10	10			N	BV	AMET	AME
194	1	_		1		-	1	CHS		CHS	/	F			R	1987	12	10	Ī	İ	N	BV	AMET	AME
195	1			$\pm \frac{1}{1}$	-	-	1	CHS	1	CHS		TE		22	3	1963	36	30		15	N	BV	AME7	AME
<u> </u>	-	-			- +	-	1	CHS	HET	CHS	i .			24		1963	36	30		16	N	BV	AME7	AME
196	1			_		-	-	CHS	HET	CHS	+	F		54		1800	-	190	40	32	N	BV	PRE10	AME
197	1	-			_	-+	1	CHS	HET	CHS	50		 \ \ .	54		1800		190	20	<u> </u>	N	BV	REGN	GRC
197	2	$\overline{}$		2	-	-	1				30	F		J-	R	1989	_	10	+==		N		AMET	AME
198	1	-		1	-		1	CHS	<u> </u>	CHS	+	F	- X	57		1839			20	32	N	BV	REGN	GRQ
198	2			2		-	1	CHS	ļ <u>-</u>	CHS	+		— 	7	R	1990		10	1-0	1	N	BV	AMET	AME
199	1			_	-	-	1	CHS	<u> </u>	CHS	+	F		(-		1988		10	+	3	N		AMET	AME
200	1	1		1		u _	1	CHS	1	CHS	Ļ.	F	<u> </u>	45	R	<u> </u>				30	N	BV	AME10	
201	1	1	13,89	1		Ц	1	CHS	ļ	CHS	\perp	F		45		1840			<u> </u>		N		AME10	
202	1	1	13,32	. 1		u	1	CHS	HET	CHS		F	<u> </u>	45		1830			-	32			REGN	GRQ
203	1	1	12,00	1	ı	u	1	CHS	1	CHS		F		52	- i				20				REGN	GRQ
204	1	1	7,96	1		u	1	CHS		CHS		F		52	_	1838			20					
205	1	1	6,80	1	1	u,	1	CHS		CHS		F		37			115		-	30	N		AME10	
206	1	1	11,08	1	П	u	1	CHS		CHS		F	ļ 	37	7 4	1884	1 1 5		_	30	_	 .	AME10	
207	_		_			u	1	CHS		CHS		F		50) 5	1839	160	150	20					GRS
208		_				u	1	CHS		CHS	Ì	F		55	5 5	1839	160	150	40				REGN	
209	-				-	u	1	CHS				F		55	5 5	1839	160	150	40	29	N	BV	PRE10	
210	-	_			_	u	1	CHS		CHS	+	F	i	5	E	1977	7 22	30		7	N	BV	AME7	AME
211		-			—÷	u	1	CHS		CHS	 	† F		5			_		T	7	N	BV	AME7	AME
212	 -	_			\rightarrow	a	1	CHS		CHS	+	Ť		\top	R		_	10	1	-	N	BV	AMET	AME
212					-	b	1	P.S	+	P.S	5		 	42				10	20	30	N	BV	REGN	GRS
	$\overline{}$				3		1	P.S	<u> </u>	CHS	+-	F	 	32					1	25	N	BV	AME7	AME
212	_		0,40	_	_	C		CHS		CHS	+	<u> </u>		4:					40				REGN	GRQ
213	$\overline{}$		4,33		-	a	1	P.S			+-	+ <u>;</u>		52	_				4(+	REGN	GRQ
213			2 11,24		2	b	1				+	F	1	48						25				AME
213	_	-	3 1,70		3	С	1	CHS			+	F		1 -10	5						N		AME10	
213			1 0,93	_	3	С		CHS			+	_		E .	_		_		_!				REGN	
214		 -	1 10,60		1	а	1	CHS		CHS		<u> </u>		55					21	22				
214		2 ;	2 2,04	_	2	þ	1	P.S		P.S	4	F		30				10	+-	+22	N		_	
215		1	1 11,12	_	1	а	1	CHS			<u> </u>	F		+-	R				+		_ +			0 AME
215	; ;	2 :	2 1,34		2	b	1	P.S		P.S	\perp	F		40	-					30				
216	; ·	1	1 12,06	3	1	u	1	CHS	;	CHS		F		5					-	_	_			
217	$\overline{}$	1	1 11,56	3	1	а	1	CHS	HET	CHS		<u> </u>		4					$\overline{}$	27	_			OLAME
217			2 3,03	_	2	b	1			P.S	-	F		4						28	_			0 AME
218	_		1 1,33	-	1	а		_		P.S		F		5	0 6	1879	9 120	110	4	0 30) N	I BV		0 AME
218		-	2 1,53		2	b	 .			CHS	9	0 F	CHA								\perp		REGA	
218	_		3 5,82	_	3	C	-		HET		Ť	F		4	0 5	186	4 135	5 130	Т	27	7 N	I BV	AME1	0 AME
		-			3	c	+÷	-		CHS	+	i F		5			9 160	150		28	3 N	i BV		0 AME
218				-	-	_	_			P.L	+	- 'F			5 2				十	6	TA	Λį	AME7	7 AME
219	1	1	1 2,40	<u>' </u>	1	а	1	P.L		F.L		1	ι	1 1	J Z		-, -,		- '-					

ANNEXE 6.1 UNITES D'ANALYSE ET DE GESTION EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE Aménagement de 1999-2018 modifié en 2004 avec unités de suivi de 2006

					_	_					_	1	_	_	ı			_				1	
Parc	U :	UE	Surface	UG	U	S	Ess_	Ess_	Ess_déter	%v	Str	Esp_non	l .		Anné	Age	Classe		Haut	Ог	Vigu	Classe	Grou
elle	A	S	UES	initi	G	ér	dom_	dom_	minant_sy	ide	uct	_boisé_o	mè	e_d		en	_âge_	DS	eur	igi	eur	ment	
	Λ.	_	OLG	ale	٦	ie	1	2	lviculture	s	ure	u_HSY	tre	iam	e_pplt	1999	1999		Gui	ne	eui	HIEHL	pe
219	2	2	0,41	2	b	1	CHS		P.L		F		10	E	1979	20	10	İ	7	N		AME7	AME
219	3	3	8,71	3	C	1	S.P		S.P		F		25	3	1964	35	30		21	Ā	BV	AME7	AME
219	4	4	1,00	1	а	1	HET		HET	_	F		15	2	1979	20	10		6	Α		AME7	AME
220	1	1				_	-		S.P		F					15				-	D) /		<u></u>
—			1,10	1	a	1	S.P	0.5					7	2	1984		10		6	N	BV	AME7	AME
220	2	2	1,87	2	b	1	EPS	S.P	P.S	<u> </u>	F		22	4	1949	50	50	40	21	Α	BV	AME7	AME
220	3	3	2,10	2	b	1	S.P	HET	P.Ş	Ĺ	F		37	4	1929	70	70		26	N	BV	AME7	AME
220	4	4	1,55	2	b	1	P.S		P.S		F		25	4	1949	50	50		21	N	BV	AME7	AME
220	5	5	9,71	2	b	1	DOU		P.S		F		35	4	1950	49	50		28	Α	BV	AME7	AME
220	6	6	1,86	2	b	1	S.P	EPC	S.P		F		20	3	1949	50	50		16	Α	BV	AME7	AME
221	1	1	1,59	1	а	1	CHS		CHS		F		35	5	1864	135	130		25	N	BV	AME10	AME
221	2	2	4,36	1	a	1	CHS	-	CHS		F		47	5	1839	160	150		28	N	BV	AME10	AME
221	3	3	10,28	2	b	1	EPS		CHS		F		27	4	1954	45	50	40	24	A	BV	AME7	AME
-		_			-	-												40		- 1			
222	1	1	10,35	1	u	1	CHS		CHS		F		45	5	1864	135	130		27	N	BV	AME10	AME
223	1	_1	10,75	1	u	1	CHS		CHS		F		45	5	1864	135	130		26	N	BV	AME10	AME
224	1	1	0,42	1	а	1	P.S		CHS		F		50	6	1889	110	110	40	27	N	BV	AME10	AME
224	2	2	4,92	1	а	1	CHS	X	CHS		F		37	5	1864	135	130		29	N	BV	AME10	AME
224	3	3	4,73	2	b	1	CHS		CHS		F	-	60	5	1839	160	150	40	28	N	BV	REGN	GRE
224	4	4	0,65	1	а	1	CHS		CHS		F		60	5	1839	160	150	40	28	Ν	BV	AME10	AME
225	1	1	2,44	1	u	1	CHS		CHS	-	F		57	5	1839	160	150		27	N	BV	AME10	AME
225	2	2	9,54	1	- 1		CHS		CHS		F		45		1864	135	130		27	-	BV	AME10	AME
	_	3			u l		P.S				+			5						N			
225	3		0,68	1	Ц	1			CAS		F		45	6	1909	90	90		27	N	BV	AME10	AME
226	1	1	10,00	1	u	1	CHS	HET	CHS		F		52	5	1864	135	130	40	29	Α	BV	REGN	GRS
226	1	2	1,24	1	u	1	CHS	HET	CHS	>	F		52	5	1864	135	130	40	29	Α	BV	REGN	GRE
227	1	1	0,85	1	u	1	CHR	MER	CHR	(F			R	1995	4	10		1	A		JAR1	IRN
227	2	2	5,44	1	u	1	HET	P.S	HET		馬		55	5	1864	135	130	40	28	N	BV	JAR1	IRN
228	1	1	6,06	1	a	1	CHS	HET	CHS	`		_	47	5	1864	135	130	40	29	N	BV	REGN	GRS
228	1	3	4,00	1	а	1	CHS	HET	CHS		F		47	5	1864	135	130	40	29	N	BV	REGN	GRE
228	2	2	1,03	2	b	1		MER	CHR		F	V ,		R	1995	4	10			A		AMET	AME
229	1	4	1,87	1	a	1	BOU	IVILIX	CHS		F			E	1998	1		 i		^			
229	\rightarrow					-		BOLL				X /					10		9	_		REGN	GRS
	1	1	4,50	1	a	1		BOU	CHS		F	Y	Ž	R	1864	135	130	20	34	Α	MV	REGN	GRS
229	2	2	6,55	2	b	1	CHS	HET	CHS		F		47	5	1864	135	130	40	31	N!	BV	PRE10	AME
229	3	3	2,00	1	аļ	1	BOU	HET!	HET		F		57	6	1864	135	130	20	34	N	MV	REGN	GRS
230	1	1	12,10	1	a	1	CHS		CHS		F		47	5	1839	160	150		29	N	BV	AME10	AME
230	2	2	5,05	2	ь	1	P.S		CHS		F		47	6	1909	90	90		31	N	BV	AME10	AME
231	1	1	16,26	1	а	1	CHS		CHS		F		47	5	1839	16	150	- 1	28	N	BV	AME10	AME
231	2	2	2,28	2	b	1	P.S		CHS		F		40	5	1929	/10	>70		27	N	BV	AME10	AME
231	3	3	2,11	3	c	11	S.P		CHS		F		20	4	1949	5	50		14	Ä	BV	AME7	AME
232	1	1	16,61	1	u	1	CHS		CHS		F		50	5	1839	160	150		29	N			
	-				-+				;				_								BV	AME10	
233	1	1	11,73	1	\rightarrow	1	CHS		CHS		F		50	5	1839	160	150		29	N	BV		AMÉ
234	1	1	10,61	1	u	_	CHS		CHS		F		50	5	1839	160	150		29	N	BV	AME10	AME
235	1	1	11,13	1	ш	-	CHS		CHS		F		45	5	1864		130		29	N	BV	AME10	AME
236	1	1	12,92	1	u	1	CHS		CHS	7	F		55	5	1839	160	150	_ T	29	N	BV	PRE10	AME
237	1	1	13,65	1	u	1	CHS		CHS		F		55	5	1839	160	150	40	31	N	BV	REGN	GRE
238	1	1	5,80	1	u	1	CHS		CHS		F		55	5	1839	160	150	40	31	N	BV	PRE10	AME
238	2	2	2,51	1	ш	1	CHS		CHS		F		45	5	1864	135	130		30	N	BV		AME
239	1	1	15,34			1	CHS		CHS		F		10	E	1976	23	30	+	8	N	BV	AME7	AME
240	1	1	11,91	-	_	1	CHS		CHS		F		5	Ē	1976	23	30	-	6		₿V	AME7	AME
241	1	1					_			i										N			
+	-		15,04	-	u		CHS		CHS		F		5	E	1976	23	30		6	N	BV	AME7	AME
242	1	1	10,42		-	1	CHS		CHS		F			R	1984	15	10			N	BV	REGN	GRQ
	2	2	2,24		b	1	S.P		S.P		F		25	_	1960	39	30	40	18	Α	MV	REGN	GRE
243	1	1	7,84	1	u	1	CHS		CHS	_ 7	F		_ T	R	1984	15	10	_ T		N	BV	AMET	AME
244	1	1	1,18	1	u	3	CHS		CHS		F		37	4	1924	75	70		28	N	ΒV	JAR1	IRN
244	2	2	2,47	1	u	3	CHS	HET	CHS		F		70		1839	160	150	20	34	N	ВV	JAR1	IRN
	_				-	-							_	_		- 1			34				IRN
								1					_							_			IRN
				\rightarrow		-							_							-			
	-																	00					IRN
	_					_				υc			- 1	_	_			20		_	_		IRN
	7	7		-	_	_	CHS				F		60	5	1839	160	150		28	N	BV	JAR1	IRN
244	8	8	0,82	1	u∏	3	CHS		CHS		F		65	5	1839	160	150	40	28	N	BV	JAR1	IRN
244 244 244 244 244	3 4 5 6 7	3 4 5 6 7	0,25 1,19 1,43 0,82 1,84	1 1 1 1	u u u	3 3 3 3	CHS CHS CHS CHS	nc1	CHS CHS CHS CHS	50	F F F		65 46 37 60	5 5 4 5 5	1839 1839 1884 1839 1839	160 160 115 160 160	150 150 110 150 150	20	3 2 2 2	4 2 8 8 8	4 N 2 N 8 N 8 N 8 N	4 N BV 2 N BV 8 N BV 8 N BV 8 N BV	4 N BV JAR1 2 N BV JAR1 8 N BV JAR1 8 N BV JAR1 8 N BV JAR1 8 N BV JAR1

ANNEXE 6.2 UNITES DE GESTION TRIEES PAR SERIE PUIS PAR GROUPE (mise à jour du 27/03/07)

S Classe Grow per pe	e diam	Class âg∈ 1995
	diam 6	
	e 6 6	1999
1 AME10 AME 14 b 2 2 2 1,35 CHS P.S 5 150 1 AME10 AME 217 a 1 1 1 1,165 CHS CHS AME		
1 AME10		110
1 AME10 AME 20 b 2 2 2 0 3,03 P.S P 1 AME10 AME 217 b 2 2 2 2 3,03 P.S P 1 AME10 AME 31 c 3 3 3 3,00 CHS CHS 3 50 1 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 3,33 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 3,34 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 1 3,34 P.S P 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	>	+
1 AME10 AME 30 C 3 3 3 3 1,50 CHS CHS CHS 3 3 60 1 1 AME10 AME 218 a 1 1 1 1 1,33 P.S P 1 AME410 AME 31 a 1 2 3 3 3 3 2,27 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 218 a 3 4 4 2 13 CHS CHS CHS CHS AME 48 a 1 1 1 2 2,95 CHS P.S 5 130 1 AME10 AME 218 a 3 4 4 2 13 CHS CHS CHS CHS AME 48 a 1 1 2 2 13,47 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 48 a 1 1 2 2 13,47 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 48 a 1 1 2 2 13,47 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		130
1 AME10 AME 31 0 3 3 3 2,27 CH3 CH3 CH3 4 110 1 1 AME10 AME 218 0 3 3 3 3 5,82 CH3 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 248 0 3 4 4 2,13 CH3 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 248 0 3 4 4 2,13 CH3 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 248 0 3 4 4 2,13 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH	6	110
1 AME10 AME 31	6	110
1 AME10 AME 48 8 1 1 1 1 2,95 CHS P.S 5 130 1 1 AME10 AME 248 c 3 4 4 2,73 CHS CH 1 AME10 AME 88 1 1 2 2 13,47 CHS CHS CHS C 5 110 1 AME10 AME 221 a 1 1 2 2 4,36 CHS CHS C 1 AME10 AME 50 1 1 1 1 1 1 1 5,56 CHS C 1 1 AME10 AME 50 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5,56 CHS C 1 1 AME10 AME 50 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_	130
1 AME10 AME 48 a 1 2 2 13,47 CHS CHS 5 110 1 AME10 AME 221 a 1 1 1 1 1,55 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		_
1 AME10 AME		150
1 AME10 AME 77 a 1 1 1 1 5,36 CHS CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 222 u 1 1 1 1 1,0,35 CHS CH AME10 AME 77 a 1 3 3 2,25 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 224 a 1 1 1 1 1,0,75 CHS CH AME10 AME 78 a 1 4 4 0,90 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	130
1 AME10 AME 77 a 1 3 3 3 2,25 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 223 u 1 1 1 1 10,76 CHS CH AME10 AME 77 a 1 4 4 0,90 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 1 2 0,42 CHS CHS AME 81 u 1 1 2 2 6,68 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 2 2 4,92 CHS CHS CHS AME10 AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 2 4 9,65 CHS CHS CHS AME10 AME 82 a 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 1 1 2,44 CHS CHS AME10 AME 82 a 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 1 1 2,44 CHS CHS AME10 AME 90 a 1 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 2 2 9,54 CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 2 2 2 9,54 CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 91 u 1 1 1 19,04 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	150
1 AME10 AME 77 a 1 3 3 3 2,25 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 223 u 1 1 1 1 10,76 CHS CH AME10 AME 77 a 1 4 4 0,90 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 1 2 0,42 CHS CHS CHS AME 81 u 1 1 2 2 6,68 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 1 2 0,42 CHS CHS CHS AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 81 u 1 1 2 2 6,68 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME10 AME 82 a 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 1 4 4 0,65 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	3 5	130
1 AME10 AME 81 u 1 1 1 2,06 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 1 1 0,42 P.S CHS CHS AME10 AME 81 u 1 1 1 2,06 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		130
1 AME 10 AME 81 u 1 1 1 2,06 CHS CHS CHS 4 70 1 1 AME 10 AME 224 a 1 2 2 4,92 CHS CH AME 10 AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS CHS 5 150 1 AME 10 AME 224 a 1 4 4 0,65 CHS CH AME 10 AME 82 a 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME 10 AME 225 u 1 1 2 2 9,54 CHS CH AME 10 AME 90 a 1 1 1 1 5,13 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 225 u 1 2 2 9,54 CHS CH AME 10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 225 u 1 2 2 9,54 CHS CH AME 10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 150 1 AME 10 AME 225 u 1 3 3 0,68 P.S. CH AME 10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 150 1 AME 10 AME 225 u 1 3 3 0,68 P.S. CH AME 10 AME 90 a 1 5 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 225 u 1 3 3 0,68 P.S. CH AME 10 AME 90 a 1 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 225 u 1 1 2 2 9,54 CHS CH AME 10 AME 10 AME 90 a 1 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 230 b 2 2 2 2 5,05 P.S. CH AME 10 AME 91 U 1 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 230 b 2 2 2 2 5,05 P.S. CH AME 10 AME 10 AME 91 U 1 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME 10 AME 231 b 2 2 2 2 2,05 P.S. CH AME 10 AME 10 AME 91 U 1 1 1 1 1,00 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		+
1 AME10 AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 4 4 0,65 CHS CHS CHS AME10 AME 82 a 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 1 2,44 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	6	110
1 AME10 AME 81 u 1 2 2 6,68 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 224 a 1 4 4 0,65 CHS CHS CHS CHS AME10 AME 82 a 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 1 2,44 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	130
1 AME10 AME 82 a 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 1 2 2 9,54 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	150
1 AME10 AME 90 a 1 1 1 1 5,13 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 225 u 1 2 2 9,54 CHS CHS CHS AME10 AME 90 a 1 2 2 7,16 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 3 3 0,68 P.S CH AME10 AME 90 d 4 5 5 3,25 P.S P.S 6 110 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 12,10 CHS CHS AME10 AME 90 d 4 5 5 3,25 P.S P.S 6 110 1 AME10 AME 230 b 2 2 2 5,05 P.S CH AME10 AME 91 u 1 1 1 1 19,04 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 b 2 2 2 5,05 P.S CH AME10 AME 93 b 2 2 2 5,05 P.S CHS 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 16,26 CHS CHS CHS AME10 AME 94 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2 2,28 P.S CH AME10 AME 96 u 1 1 1 1 9,56 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2 2,28 P.S CH AME10 AME 98 b 2 2 2 3,57 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2 2,28 P.S CH AME10 AME 98 b 2 2 2 3,38 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 u 1 1 1 16,61 CHS CHS CHS AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,086 CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,086 CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,086 CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,086 CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,086 CHS CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,096 CHS CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,096 CHS CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,096 CHS CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,096 CHS CHS CHS CHS AME10 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,096 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		
1 AME10 AME 90 a 1 2 2 7.16 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 225 u 1 3 3 0.68 P.S CH AME10 AME 90 d 4 5 5 3.25 P.S P.S 6 110 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 1.2,10 CHS CH AME10 AME 91 u 1 1 1 1 12,10 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 1.2,10 CHS CHS 1 AME10 AME 91 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 a 1 2 2 2 5.05 P.S CH AME10 AME 91 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 a 2 2 2 5.05 P.S CH AME10 AME 91 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 a 2 2 2 5.05 P.S CH AME10 AME 91 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 1 1.6,01 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		150
1 AME10 AME 90 d 4 5 5 3,25 RS P.S 6 110 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 1 12,10 CHS CI 1 AME10 AME 91 u 1 1 1 1 19,04 CHS 5 130 1 AME10 AME 230 b 2 2 2 5,05 P.S CI 1 AME10 AME 93 b 2 2 2 5,74 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 16,26 CHS CI 1 AME10 AME 94 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,28 P.S CI 1 AME10 AME 96 u 1 1 1 1 9,56 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,28 P.S CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,57 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 232 u 1 1 1 1 16,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,57 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,88 CHS CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S J 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S J 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 17,97 CHS CHS 1 10 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 1 10 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 1 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,774 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 7 u 1 1 1 1 1,774 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 10,07 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,66 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,07 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 10 b 2 2 2 2 3,12 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	130
1 AME10 AME 90 d 4 5 5 3,25 P.S P.S 6 110 1 AME10 AME 230 a 1 1 1 1 12,10 CHS CI AME10 AME 91 u 1 1 1 1 19,04 CHS 5 130 1 AME10 AME 230 b 2 2 2 5,05 P.S CI AME10 AME 93 b 2 2 2 5,74 CHS 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 1,6,60 CHS CI AME10 AME 93 b 2 2 2 2 5,05 P.S CI AME10 AME 93 b 2 2 2 2 5,74 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 1,6,60 CHS CI AME10 AME 94 u 1 1 1 1 1,01 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2 2,28 P.S CI AME10 AME 98 u 1 1 1 1 1,05 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 232 u 1 1 1 1 1,6,61 CHS CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 1,1,73 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 1,1,73 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 1,1,13 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 1,1,13 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 1,1,13 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 1,1,13 CHS CI AME10 AME 98 b 2 2 2 3,5,7 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 1,1,13 CHS CI AME10 AME 100 u 1 1 1 1 1,7,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 1 1,6,61 CHS CI AME10 AME 103 a 1 1 1 1,0,68 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 1,6,63 CHS CI AME10 AME 103 a 1 1 2 2 8,80 CHS CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 1,6,68 CHS CI AME10 AME 103 a 1 1 1 1,0,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,0,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,0,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	3 6	90
1 AME10 AME 91 u 1 1 1 19,04 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 230 b 2 2 2 5,05 P.S CI 1 AME10 AME 93 b 2 2 2 5,74 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 16,26 CHS CH 1 AME10 AME 94 u 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,28 P.S CI 1 AME10 AME 96 u 1 1 1 19,56 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,28 P.S CI 1 AME10 AME 97 b 2 2 2 3,57 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 232 u 1 1 1 1 16,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 17,79 CHS CHS CHS 150 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 16,61 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 1,568 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 5,68 CHS CI 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 6,62 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,62 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,506 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		150
1 AME10 AME 93 b 2 2 2 5,74 CH3 CH3 5 130 1 AME10 AME 231 a 1 1 1 16,26 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 94 u 1 1 1 12,01 CH3 848 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,228 P.S. CH3 AME10 AME 96 u 1 1 1 9,56 CH3 CH3 5 130 1 AME10 AME 232 u 1 1 1 1 16,61 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 97 b 2 2 2 3,357 CH3 CH3 CH3 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CH3 CH3 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CH3 CH3 4 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CH3 CH3 4 110 1 AME10 AME 234 u 1 1 1 1 10,61 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 98 b 2 2 4 4 2,32 CH3 P.S. 4 110 1 AME10 AME 234 u 1 1 1 1 10,61 CH3 CH3 CH3 AME10 AME 100 u 1 1 1 17,97 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3 CH3	:	 -
1 AME10 AME 94 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 231 b 2 2 2 2,28 P.S. CI 1 AME10 AME 96 u 1 1 1 1 9,56 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 232 u 1 1 1 1 16,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,57 CHS CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 17,73 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CHS CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 1 11,73 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 17,77 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 11,13 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 16,53 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P CI 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 5,68 CHS CI 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 7,74 CHS CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,666 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 5,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,666 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,666 CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 1,666 CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 1,666 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 10 b 2 2 2 7,38 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 10 b 2 2 2 2 7,38 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 9,09 P.S P. 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS CHS CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		90
1 AME10 AME 96 U 1 1 1 9,56 CHS CJS 5 130 1 AME10 AME 232 U 1 1 1 1 16,61 CHS CJ 1 AME10 AME 97 b 2 2 2 3,57 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 U 1 1 1 1 11,73 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 U 1 1 1 1 10,61 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 U 1 1 1 1 10,61 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 235 U 1 1 1 1 11,13 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 235 U 1 1 1 1 11,13 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 16,53 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 12,64 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 12,66 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,666 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,592 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,077 CHS CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,090 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 133 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,08 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 6 6 6 0,75 MEJ CJ 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 1,08 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 6 6 0,75 MEJ C	5 5	150
1 AME10 AME 96 U 1 1 1 9,56 CHS CJS 5 130 1 AME10 AME 232 U 1 1 1 1 16,61 CHS CJ 1 AME10 AME 97 b 2 2 2 3,57 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 U 1 1 1 1 11,73 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 U 1 1 1 1 10,61 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 U 1 1 1 1 10,61 CHS CJ 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 235 U 1 1 1 1 11,13 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME10 AME 235 U 1 1 1 1 11,13 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 16,53 CHS CJ 1 AME10 AME 100 U 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 12,64 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 12,66 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 5,68 CHS CJ 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,666 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,592 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 1,774 CHS CJ 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,077 CHS CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,090 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 133 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CJ 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,08 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 6 6 6 0,75 MEJ CJ 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 1,08 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 6 6 0,75 MEJ C	5 5	70
1 AME10 AME 97 b 2 2 2 3,57 CHS CHS 5 130 1 AME10 AME 233 u 1 1 1 11,73 CHS CH AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 u 1 1 1 1 10,61 CHS CH AME10 AME 98 b 2 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 10,61 CHS CH AME10 AME 100 u 1 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 1 16,53 CHS CHS CH AME10 AME 100 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 1 16,53 CHS CHS CH AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 110 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P. CH AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 110 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P. CH AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CH AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 7,74 CHS CH AME10 AME 103 a 1 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P. CH AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,568 CHS CHS 5 130 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,74 CHS CH AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,568 CHS CHS 5 130 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 1,74 CHS CH AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,568 CHS CHS 5 130 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,74 CHS CHS CHS AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,568 CHS CHS 5 130 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,74 CHS CHS CHS AME10 AME 103 a 1 1 1 1 1,74 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	!	150
1 AME10 AME 98 b 2 2 2 3,18 CHS CHS 4 110 1 AME10 AME 234 u 1 1 1 1 10,61 CHS CI 1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S 4 110 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 1 11,13 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 1 17,97 CHS CHS CHS 6 150 1 AME10 AME 102 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 6 150 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 2 2 8,80 CHS CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 6 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 7 U 1 1 1 7,74 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 102 u 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 16,73 CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 2 7,38 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 4 4 1,09 P.S P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1 1,03 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1 1,03 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1 1,06 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1 1,06 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 1,06 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,06 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,06 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,06 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
1 AME10 AME 98 b 2 4 4 2,32 CHS P.S 110 1 AME10 AME 235 u 1 1 1 11,13 CHS CI 1 AME10 AME 100 u 1 1 1 17,97 CHS CHS 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 16,53 CHS CI 1 AME10 AME 102 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P CI 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,399 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 14,66 CHS CI 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 A		150
1 AME10 AME 100 U 1 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 10,53 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 102 U 1 1 1 1 12,42 CHS CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CHS 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 4 2,60 S.P CHS 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3 3,99 CHS CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CHS 1 AME10 AME 106 U 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CHS 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,02 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 14,66 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 111 U 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 15,07 CHS CHS 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 123 U 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 C 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,112 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,198 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 4 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,000 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 10,000 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 10,000 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 10,000 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 10,000 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	150
1 AME10 AME 100 U 1 1 1 1 17,97 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 1 a 1 1 1 16,53 CHS CHS 1 AME10 AME 102 U 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CHS 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 4 2,60 S.P CHS 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 1 7,74 CHS CHS 1 AME10 AME 106 U 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 7 U 1 1 1 1 7,74 CHS CHS 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,066 CHS CHS 1 AME10 AME 110 U 1 1 1 1,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 9 U 1 1 1 1 1,07 CHS CHS 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 1,07 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 C 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,112 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,08 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 4 4 1,09 P.S P.S P.S 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 135 U 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,064 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,064 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,064 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 1,064 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 1,064 CHS CHS CHS CHS CHS A 100 I AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 1 1,064 CHS CHS CHS CHS CHS A 100 I AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	5 5	130
1 AME10 AME 102 u 1 1 1 1 12,42 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 5 a 1 1 1 1 12,64 CHS CI CHS 1 AME10 AME 103 a 1 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P CI 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,774 CHS CHS 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 1,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 1,077 CHS CHS 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 2 3,12 CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1,09 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 0,93 P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1 1,00 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 4 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 1,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 1,036 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 1,036 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	3 3	30
1 AME10 AME 103 a 1 1 1 0,86 P.S CHS 6 10 1 AME7 AME 5 d 4 4 4 2,60 S.P CI 1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 5,68 CHS CI 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 7 u 1 1 1 1 7,74 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 8,53 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 1,074 CHS CI 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 1,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 1,077 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 1,079 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 C 3 3 3 9,10 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 3 3 9,10 CHS CI 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 1,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 2 2,26 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 10,36 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 10,36 CHS CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 10,36 CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 17 a 1 1 1 1 9,00 EPC CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CI		
1 AME10 AME 103 a 1 2 2 8,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 6 a 1 1 1 5,68 CHS CHS 1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 6,52 S.P. CH 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 AME7 AME 7 u 1 1 1 1 7,74 CHS CH 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 14,66 CHS CH 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 15,07 CHS CH 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 11,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CH 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CH 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CH 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,112 CHR CH 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 9,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1,010 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CH 1 AME10 AME 135 u 1 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 1,010 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 1 0,64 CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 14 a 1 1 1 8,76 S.P. CH		70
1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3,99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 6,52 S.P CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 AME7 AME 7 u 1 1 1 1 7,74 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 8,53 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 14,66 CHS CI 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 11,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 9,10 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CI	3 4	50
1 AME10 AME 105 b 2 3 3 3.99 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 6 b 2 2 2 6.52 S.P CI 1 AME10 AME 106 u 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 7 u 1 1 1 1 7,74 CHS CI 1 AME10 AME 108 a 1 1 1 1 8,53 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 1 14,66 CHS CI 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 15,07 CHS CI 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 11,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CI 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CI 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CI 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 0,93 P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P CI	5 4	70
1 AME10 AME 106 u 1 1 1 12,66 CHS CHS 5 130	3 4	50
1 AME10 AME 108 a 1 1 1 8,53 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 8 a 1 1 1 14,66 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 111 u 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 15,07 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		70
1 AME10 AME 111 u 1 1 1 15,92 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 9 u 1 1 1 1 15,07 CHS CHS 1 AME10 AME 122 a 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS AME 10 AME 135 u 1 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 5 5 2,87 DOU CHS CHS CHS AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS CHS AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS AME 10 AME 138 u 1 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS AME 10 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS AME 10 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 10 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		
1 AME10 AME 122 a 1 1 1 11,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 123 u 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,112 CHR CHS CHS 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 X 4 1,09 P.S. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 X 4 1,09 P.S. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CHS CHS 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 1 10,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS CHS AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		110
1 AME10 AME 122 a 1 1 1 11,02 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 12 b 2 2 2 7,38 CHS CHS CHS CHS AME10 AME 123 u 1 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 1 6,73 CHS CHS CHS CHS AME 10 AME 124 a 1 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS CHS AME 10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS AME 10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS AME 10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 5 5 2,87 DOU CHS CHS AME 10 AME 135 u 1 1 1 1,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 6 6 0,75 MEJ CHS AME 10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS AME 10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS AME 10 AME 138 u 1 1 1 1 10,64 CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	3 4	70
1 AME10 AME 123 u 1 1 1 10,79 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 13 a 1 1 1 6,73 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 124 a 1 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 4 4 1,09 P.S. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CHS CHS AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	3 4	110
1 AME10 AME 124 a 1 1 1 8,04 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 15 c 3 3 3 9,10 CHS CHS CHS 1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 2 3,12 CHR CHS CHS 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 4 1,09 P.S. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CHS AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CHS 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CHS 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS		110
1 AME10 AME 125 b 2 2 2 9,90 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 b 2 2 2 3,12 CHR CH 1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 3 3 3 0,93 P.L. P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 4 1,09 P.S. P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CH 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CH	_	
1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 6 3 3 3 0,93 P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CH 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CH		110
1 AME10 AME 127 u 1 1 1 11,98 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 3 3 3 0,93 P.L P 1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 3 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CH 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CH 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CH 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P CH	₹E	10
1 AME10 AME 135 u 1 1 1 2,26 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 16 c 6 X 4 1,09 P.S P 1 AME10 AME 135 u 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 u 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P CI	2	10
1 AME10 AME 135 U 1 2 2 8,70 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 5 5 2,87 DOU CI 1 AME10 AME 136 U 1 1 1 11,01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 C 3 6 6 0,75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 U 1 1 1 10,38 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CI 1 AME10 AME 138 U 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P. CI		30
1 AME10 AME 136 u 1 1 1 11.01 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 16 c 3 6 6 0.75 MEJ CI 1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10.36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9.00 EPC CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10.64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8.76 S.P. CI		
1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P CI	3 4	30
1 AME10 AME 137 u 1 1 1 10,36 CHS HET 4 110 1 AME7 AME 17 a 1 1 1 9,00 EPC CI 1 AME10 AME 138 u 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P CI	3 3	30
1 AME10 AME 138 U 1 1 1 10,64 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 24 a 1 1 1 8,76 S.P CI	3 3	30
		-
1		50
1 AME10 AME 139 a 1 1 1 10,31 CHS HET 5 110 1 AME7 AME 25 u 1 1 1 5,92 S.P H		50
1 AME10 AME 142 a 1 1 1 12,13 HET HET 4 110 1 AME7 AME 26 a 1 1 1 3,56 MEJ P	4	50
1 AME10 AME 143 u 1 1 1 18,36 CHS CHS 5 130 1 AME7 AME 31 a 1 1 1 5,92 S.P CI	3 4	50
		10
1 AME10 AME 148 u 1 1 1 12,82 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 32 u 1 1 1 16,02 P.S CI		10
1 AME10 AME 149 u 1 1 1 17,61 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 32 u 1 2 2 1,11 S.P C	3 2	10
1 AME10 AME 150 u 1 1 1 16,27 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 44 a 1 1 1 3,80 S.P C	S 4	50
		10
1 AME10 AME 159 u 1 1 1 15,58 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 44 b 2 3 3 4,86 P.S CI		10
1 AME10 AME 160 u 1 1 1 13,69 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 45 a 1 1 1 6,70 EPC H	Т 3	30
1 AME10 AME 161 u 1 1 1 14,64 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 45 a 1 2 2 3,27 S.P H	Γ 4	50
		50
		50
1 AME10 AME 163 u 1 1 1 11,88 CHS CHS 4 90 1 AME7 AME 46 a 1 1 1 7,34 DOU H		+
1 AME10 AME 164 u 1 1 1 12,76 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 46 a 1 2 2 6,15 S.P H		50
1 AME10 AME 165 u 1 1 1 13,35 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 46 a 1 3 3 1,56 EPS H	Т 4	50
		50
1 AME10 AME 201 u 1 1 1 13,89 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 47 a 1 1 1 11,61 EPC CI		50
1 AME10 AME 202 U 1 1 1 1 13,32 CHS CHS 5 170 1 AME7 AME 47 a 1 3 3 1,12 S.P C		50
1 AME10 AME 205 u 1 1 1 6,80 CHS CHS 4 110 1 AME7 AME 47 b 2 2 2 4,37 CHS CI	3 4	90
		50
1 AME10 AME 213 c 3 3 3 1,70 CHS P.S 5 130 1 AME7 AME 48 b 2 3 3 1,50 EPC C	-	50
1 AME10 AME 213 C 3 4 4 0,93 CHS CHS 5 150 1 AME7 AME 49 a 1 1 1 12,20 S.P C	3	30
		7 18

ANNEXE 6.2 UNITES DE GESTION TRIEES PAR SERIE PUIS PAR GROUPE (mise à jour du 27/03/07)

		JINI	_				.51101						7 I AIX 1			`						<u> </u>		
S	Grov	Baro		UG	!	U	Surfac	Ecc	Ess_	Code	Classe	S	Classe	Grou	Parc	اں	υG		U	Surfaci	Ess	Ess_	Code	Classe
ér Classe	Grou		ŭ	initi	Ů.	E	Surfac	Ess_	sylvic		_âge_	é	-			G	initi	UΑ	E	e UES	dom	sylvic	diam	_âge_
ie ment	pe	elle	G	ale	Α	s	e UES	dom	ulture	_diam	1999	ίε	ment	pe	elle	G	ale		s	e ora	QUIII	ulture	Clain	1999
1 AME7	AME	49	b	2	2	2	5,83	P.L	CHS	3	30	1	AME7	AME	146	u	1	1	1	14,58	CHS	HET	4	70
					-	-							`		155	-	1	1	1	13,80	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	50	а	1	1	1	5,45	P.L	CHS	3	30	1	AME7	AME		u			-					
1 AME7	AME	50	bl	2	2	2	7,92	EPC	CHS	3	30	1	AME7	AME	156	а	1	1	1	13,13	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	50	d	4	4	4	2,51	MEJ	CHS	3	30	1	AME7	AME	166	น	1	1	1	17,44	DOU	CHS	4	50
1 AME7	AME	50	е	5	5	5	1,15	CHS	CHS	Е	30	1	AME7	AME	167	b	2	2	2	4,04	EPC	CHS	4	50
1 AME7	AME	59	а	1	1		8,86	CHS	CHS	4	110	1	AME7	AME	167	С	3	3	3	1,97	DOU	CHS	4	50
					-	-	<u> </u>							AME	168	 	1	1	1		CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	61	а	1	1	1	3,76	P.S	P.S	4	50	1				a			-					
1 AME7	AME	61	С	3	3	3	2,42	P.S	P.S	3	30		AME7	AME	168	b	2	2	2	6,82	S.P	CHS	4	50
1 AME7	AME	66	u	1	1	1	12,26	EPC	CHS	3	30	1	AME7	AME	169	u	1	1	1	15,71	EPC	CHS	4	50
1 AME7	AME	66	u	1	2	2	0.94	S.P	CHS	3	30	1	AME7	AME	169	u	1	2	2	2,36	CYP	CHS	4	50
1 AME7	AME	69		1	1	1	6,15	P.L.	P.S	2	10	1		AME	170	u	1	1	1	14,16	DOU	CHS	4	50
		_	a	_	-	<u> </u>	-					_			171	\vdash	-	1	1	8,52	DOU	CHS	4	50
1 AME7	AME	69	þ.	2	2	2	0,63	CHS	CHS	E	10	1		AME		a .								
1 AME7	AME	69	С	3	3	3	6,08	S.P_	CHS	4	50	1	AME7	AME	171	b	_2_	2	2	1,79	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	70	а	1	1	1	11,17	S.P	CHS	4	50	1	AME7	AME	172	а	1	1	1	5,60	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	71	d	4	4	4	8,09	P.S	P.S	Ë	10	1	AME7	AME	172	Ь	2	2	2	4,95	DOU	CHS	4	50
						1	0.77	P.S	P.S	5	70	1	+	AME	173	а	1	1	1	11.22	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	76	а	1	1	+	- 7	-				_				- 1		2	2	0,41	EPS	CHS	4	50
1 AME7	AME	76	а	1	3	+	5,60	PS	P.S	2	30	1		AME	173	ь	2							
1 AME7	AME	76	а	1	4	4	2,74	S.P	CHS	3	30	1	AME7	AME	174	u	1	1	1	13,88	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	76	b	2	2	2	1,10	CHE	CHR	E	30	1	AME7	AME	175	u	1	1	1	15,29	CHS	CHS	4	70
1 AME7	AME	78	u	1	1	1	5,00	P.S/	FS	2	10	1	AME7	AME	176	а	1	1	1	10,39	CHS	CHS	4	70
	AME	78		1	2	2	11,24	P.S	PS	2	10		+	AME		u	1	1	1	14,76	CHS	CHS	3	30
1	'	 	u		+-	-					<u> </u>					-	1	1	1	13,50	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	80	Ų	1	1	1	16,06	P.S	P.8	2	10	_ 1		AME		u		-	1	 -				
1 AME7	AME	82	С	3	3	3	4,72	P.S	P.S	2	10	<u> </u>		AME	-	и	1	1	1	16,06	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	85	u	1	1	1	8,49	S.P	CHS	4	> 50	1	AME7	AME	180	а	_1_	1	1	14,74	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	85	u	1	2	2	1,68	EPC	CHS		50	1	AME7	AME	181	а	1	1	1	14,96	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	92	u	1	1	1	4,01	DOU	P.S	3	30	1	AME7	AME	182	u	1	1	1	15,27	CHS	CHS	3	30
1 -		_	-		+	+							 	AME	183			1	1	14,15	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	92	ш	1	2	2	3,66	EPC	P.S	3	80		AME7			u	_	-	+			 		
1 AME7	AME	105	а	1	1	1	1,03	S.P	CHS	. 4	70		AME7	AME	184	u	_ 1	1	1	12,92	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	105	a	1	2	2	10,89	P.S	CHS	5	50		AME7	AME	185	а	1	1	1	12,59	CHS	CHS	3	50
1 AME7	AME	105	а	1	4	4	2,16	EPC	CHS	4	50		A ME7	AME	186	а	1	1	1	11,66	CHS	CHS	3	30
1 AME7	AME	108	c	3	3	+	1,59	P.L	P.L	2	10		AMEX	AME	187	u	1	1	1	15.84	CHS	CHS	E	30
1	!	!	١	-	+	-							 '	AME	190	 	1	1	1	15,84	CHS	CHS	E	30
1 AME7	AME	109	u	1	1	+	6,02	S.P	P.S	3	30	. 11	 			u		-	ᆣ					
1 AME7	AME	109	u	1	2	2	1,55	EPC	P.S	3	_30		AME7	AME	191	а	1	1	1	7,92	CHS	CHS	<u>E</u>	30
1 AME7	AME	109	u	1	3	3	0,61	P.S	P.S	4	30	1	AME7	AME	191	а	1	2	2	5,77	CHS	CHS	E	30
1 AME7	AME	112	а	1	1	1	4,04	CHS	CHS	E	30	-	AME7	AME	195	ш	1	1	1	15,75	CHS	CHS	3	30
	AME	112		3	3	-	8,07	S.P	P.S	4	50	-		AME	196	u	<u> 1</u>	1	1	15,76	CHS	CHS	3	30
			С		+	+	<u> </u>				!				\sim		1	1	1	12,28	CHS	CHS	E	30
1 AME7	AME	113	а	1	1		3,10	S.P	P.S	4	50			AME	_		 	1	<u> </u>			-	·	<u>'</u>
1 AME7	AME	113	а	1	2	2	7,60	EPC	P.S	3	30	1	I AME7	AME		-			1	11,43	CHS	CHS	Е	30
1 AME7	AME	113	а	1	3	3	0,42	P.S	P.S	3	50		I AME7	AME	212	C	3	3	3	0,40	P.S	CHS	5	70
1 AME7	-	114		+	_	2		S.P	CHS	3	30	1	AME7	AME	214	b	2	2	2	2,04	P.S	P.S	5	70
H - H		115	•			1		CHS	-	3	50	-			219		1	1		·	P.L	P.L	2	10
											•					_		-	4	+ -	HET	HET	2	10
1 AME7		116				2		CHS		3	50	<u>^</u>					1		,					
1 AME7	AME	117	ŭ	1	1	1	14,09	CHS	CHS	3	50		I AME7				2_	2	2		CHS		E	10
1 AME7	AME	118	u	1	1	1	10,67	CHS	CHS	3	50	.	AME7		219		3	3	3		S.P	S.P	3	30
1 AME7	AME		-	1		1	1,18	CHS	CHS	3	50	T	AME7	AME	220	а	1	1	1	1,10	S.P	S.P	2	10
1 AME7	AME	_		_		2		EPC	P.S	3	30	-	AME7		220		2	2	2		EPS	P.S	4	50
	-							S.P	P.S	4	50	-	AME7		220		2	3	3		S.P	P.S	4	70
1 AME7	AME	-	•	-		3			-			-							_	+	P.S	P.S	4	50
1 AME7	AME					1		DOU		3	30		I AME7		220	_	2	4	-		-			
1 AME7	AME					2		HET	P.S	Е	30		I AME7	-	220	_	2	5	5	-	DOU		4	50
1 AME7	AME	121	а			1		DOU	HET	3	30	T	I AME7	AME	220	b	2	6	6	1,86	S.P	S.P	3	50
1 AME7	AME	-	а	1 .		2		P.S	P.S	4	50	·	I AME7	AME	_	_	2	3	3	10,28	EPS	CHS	4	50
			-	_				CHS		3	50		AME7			_	3		3		S.P	CHS	4	50
1 AME7	AME					1					+							-	_		+		Ē	30
1 AME7	AME		_			2		CHS		3	50	-	1 AME7	AME	_		1		1					
1 AME7	AME	130	b			2		S.P	S.P	4	50	<u> </u>	I AME7		240	u	1	1	1	, .			E	30
1 AME7	AME	133	b	2	2	2	2,65	CHS	CHS	E	30	-	1 AME7	AME	241	u	1	1	1				E	30
1 AME7	AME		-	_	_	1		CHS		E	30		1 AMET	AME	-	а	1	1	1	16,24	CHS	CHS	E	10
			. –	+	-	÷		S.P		4	50		1 AMET	AME	-	а	1	1	1				R	10
1 AME7	AME		-			2	-					1			-	1.		2	_	-		CHS	R	10
1 AME7		140	-			1		DOU	4.	4	50		1 AMET	AME		b	2	 	_					
1 AME7	AME	140	b	2	2	2	2,83	DQU	HET	3	30		1 AMET	AME	17	b	2	2	2		CHS		E_	10
1 AME7	AME		_			2		S.P	HET	4	50		1 AMET	AME	54	а	1	1	1	11,58	CHS	CHS	E	10
1 AME7	AME	+	_			1		CHS		4	70	-	1 AMET	AME	_	b	2	2	2	1,69		CHS	R	10
		-		_	_		+							AME		-;	1	1			CHS		R	10
1 AME7	AME			_	_	2		S.P	CHS	4	50	 		_		a		-	-	·			<u> </u>	10
1 AME7	AMÉ	144	b	2	3	3	4,78	DOU			30		1 AMET		4	b	2	2	-	_	CHS		R	
1 AME7	AME	145	U	•		1		CHS	CHS	4	70		1 AMET	AME	57	C	3	3	3	1,35	CHS	CHS	R	10
			,	, -		ئــــ	· · ·															-		_

ANNEXE 6.2 UNITES DE GESTION TRIEES PAR SERIE PUIS PAR GROUPE (mise à jour du 27/03/07)

Case Group Part U part U E Surfage East Surfage				_		_									PAR					•						
Care Care	si	_			UG		U			Ess		Classe		sl		_	_	[, .]	UG		u			Ess		Classe
		Grou	Parc	U		U	1	1 1	Ess_		Code			- 1	Classe	Grou				UA	E			svlvic	_	_âge_
TAMET AME 88 1	I.∣ment∣	рe	elle	G		Α		e UES	dom	_	_diam				ment	pe	elle	G				e UES	dom		diam	1999
AMET AME 80 6 7 11 15 20 15 20 20 20 10 15 20 20 20 10 10 20 20 20	<u> </u>				-	<u> </u>	-						_				-		•	_	بتا	40.00	OUC			
1. AMET AME 65 1 1 1 5,72 CHS	1 AMET	AME	58	а	1	1	1	6,35	CHS		R	10		1				u			-					110
1 AMET AME AME	1 AMET	AME	58	b	2	2	2	5,87	P.S	P.S	E	10		1	JAR7	IRN	52	u	_ 1	1	1	2,40	P.S	CHS	5	70
1 AMET AME AME	1 AMET	AME	65	а	1	1	1	5.72	CHS	CHS	R	10		1	JAR7	IRN	52	и	1	2	2	8,90	CHS	CHS	4	7 0
I AMET AME 70 1 1 1 1 1 1 1 1 1				-	2	-	2				F	10	i	1	JAR7	IRN	53	п	1	1	1	4.89	P.S	CHS	5	70
1				-	 -		4						-	\rightarrow				-			2				4	110
MART AME	1 1 1 1 1 1			а	1	ٻ	1	 - 				_		÷						1	-					_
MART AME 88 0 0 1 11 11 15 5 5 5 5 5	1 AMET	AME	71	а	1	1	1	4,11	CHS	CHS	R	10		1	PRE10	AME	16	а	1	1	1					150
AMET AME 90 3 4 4 000 MER MER E 10 1 PRETIO AME 98 1 1 1 201 P.S. CHS 6 1	1 AMET	AME	79	а	1	1	1	1,80	SH	CHS	R	10		1	PRE10	AME	71	b	2	2	2	1,11	S.P	P.S	4	50
1 MART AME 90 0 3 4 4 0.60 MER MER E 10 1 PRETIO AME 98 1 1 1 2.01 P.S. CHS 6 1	1 AMET	AME	88	11	1	11	1	11.55	CHS	CHS	R	10		1	PRE10	AME	97	c	3	3	3	3.27	CHS	CHS	5	130
AMET AME AME				_		+	-						_	\rightarrow				i		_			PS	CHS	6	110
AMET AME 19 2 2 2 65 55 65 65 5 1				_	-	+							-				_				1					130
AMET AME 114 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 AMET	AME	97	а	1	1	1							1				+ - 1		_	_		`		<u> </u>	
AMET AME 194 0 1 1 1 6.86 CHS CHS E 10 1 PRETI AME 126 b 2 2 2 8.66 RET HET 5 1 AMET AME 196 b 1 1 1 3.68 CHS CHS E 30 1 PRETI AME 197 a 1 1 1 1.00 CHS CHS E 5 1 AMET AME 197 a 1 1 1 1.00 CHS CHS E 10 1 PRETI AME 197 a 1 1 1 1.00 CHS CHS E 5 1 AMET AME 197 a 1 1 1 1.00 CHS CHS E 10 1 PRETI AME 197 a 1 1 1 1.00 CHS CHS S 1 1 AMET AME 198 b 2 2 2 7.41 HET E 30 1 PRETI AME 238 b 2 2 2 655 CHS CHS S 5 1 AMET AME 198 b 2 3 3 6.97 CHS C	1 AMET	AME	99	а	1	1	1	1,54	CHS	CHS	R	10		1	PRE10	AME	103	b	_2	3	3	1,26			<u> </u>	150
1 AMET AMET	1 AMET	AME	112	b	2	2	2	6,53	CHS	CHS	E	10		1	PRE10	AME	103	Ь	2	4	4	0,90	P.S	CHS	6	150
AMET AME 141 a 1 1 1 9.45 CHS CHS E 30 1 PRETI AMET AME 131 1 1 1 9.45 CHS E 30 1 PRETI AME 132 a 1 1 1 1 3.97 CHS CHS E 1 1 1 AMET AME 141 a 1 1 1 9.45 CHS E 30 1 PRETI AME 232 a 1 1 1 1 1 1 1 1 1				í	_	_	+		CHS		F	10	i	1	PRE10	AME	126	Ь	2	2	2	8.66	HET	HET	5	130
1 AMET AME 141 a				+		+	+-						-	- 1				-		-	-				- 5	150
AMET AME 141 8 1 3 3 2 22 744 HET HET E 30 1 PRE10 AME 296 0 1 1 1 13,98 CHS CHS 5 1 1 AMET AME 191 b 2 2 2 744 HET HET E 30 1 PRE10 AME 296 0 1 1 1 2,92 CHS				a	-	+-	H:				<u> </u>			- 1				+			<u> </u>					_
1 AMET AME	1 AMET	AME	141	а	1	1	1	9,45	CHS	CHS	E	10		1			197	а	1		1					190
1 AMET AME 188 U 1 1 1 10,08 CHS CHS R 10 1 PRE10 AME 288 U 1 1 1 12,02 CHS CHS 5 1 1 1 AMET AME 188 U 1 1 1 1 12,02 CHS CHS R 10 1 PRE10 AME 288 U 1 2 2 2,61 CHS CHS 5 1 AMET AME 188 U 1 1 1 12,02 CHS CHS R 10 1 PRE10 AME 288 U 1 2 2 2,61 CHS CHS CHS CHS TANK TANK TANK TANK 189 U 1 1 11,19 CHS CHS CHS CHS TANK TANK TANK 180 1 1 11,19 CHS CHS CHS CHS TANK TAN	1 AMET	AME	141	а	1	3	3	2,52	CHS	CHS	R	10		1	PRE10	AME	209	u	1	1	1	13,98	CHS	CHS	_ 5	150
AMET AME	1 AMET	AME	185	b	2	2	2		HET	HET	Е	30		1	PRE10	AME	229	b	2	2	2	6,55	CHS	CHS	5	130
AMET AME 188 U 1 1 1 10,88 CHS	I			-	_	÷	+														1		CHS		5	150
AMET AME 194 u 1 1 1 1,02 CTS	 			+-	_	_	_	 				-	\vdash				_	+			1	-				150
1 AMET AME 198 a 1			_	_	_	+	1		\smile									+ -								
AMET AME 198 u 1 1 1 1,19 CHS CHS CHS R 10 1 1 PRET AME 42 8 1 1 1 1 1,82 EPC CHS 4 5 1 AMET AME 202 u 2 1 1 1 1,149 CHS CHS R 10 1 1 PRET AME 81 1 1 1 1,268 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 212 u 1 1 1 1,495 CHS CHS CHS P 10 1 1 PRET AME 81 b 2 2 2 2,258 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 212 u 1 1 1 1,495 CHS CHS CHS P 10 1 1 PRET AME 81 b 2 2 2 2,258 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 228 b 2 2 2 1,303 CHS CHS R 10 1 PRET AME 81 b 2 2 2 2,258 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 228 b 2 2 2 1,303 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2,258 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 228 b 2 2 1 1,032 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 AMET AME 238 b 2 2 1 1 1 1 1,12 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 HSY HSY 86 b 2 2 2 2 1,302 CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 2,044 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 2,044 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 7,64 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2,301 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 2 7,64 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 7,64 CHS CHS R 10 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 HSY HSY 181 b 2 2 2 2 2 7,64 CHS CHS R 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 JAR1 IRN 181 b 2 3 3 3 3,72 CHS CHS CHS R 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 JAR1 IRN 181 b 2 3 3 3 3,72 CHS CHS CHS R 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 JAR1 IRN 181 b 2 3 3 3 3,72 CHS CHS CHS R 1 PRET AME 150 b 2 2 2 2 3,00 bou CHS R 1 JAR1 IRN 2 2 a 1 1 1 1 1 1 1,00 CHS CHS CHS CHS R 1 JAR1 IRN 2 a 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 AMET	AME	194	u	1	 1	1	12,92	CHS	CHS	R	10		1				u		-						130
AMET AME 909 U 1 1 1 1 1,19 CHS CHS CHS R 10	1 AMET	AME	198	а	1	1	1	9,60	CHS	CHS	R	10		1	PRE7	AME	30	b	2	2	2	6,33	S.P	CHS	4_	50
1 AMET AME 200 1 1 1 7,19 CHS CHS R 10 1 PRE7 AME 56 8 1 1 1 2,66 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 218 1 1 1 1,469 CHS CHS R 10 1 PRE7 AME 56 8 1 1 1 1,266 S.P. CHS 4 5 5 5 1 AMET AME 218 1 1 1 1,112 CHS CHS R 10 1 PRE7 AME 162 1 1 1 1 1,126 EPC CHS 4 5 5 1 AMET AME 228 b 2 2 2 1,03 CHR CHR R 10 1 PRE7 AME 150 b 2 2 2 2,01 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET AMET AME 238 b 1 1 1,132 EPS CHS 4 5 5 1 AMET	[. -		+	1.						Ť	1	PRE7	AME		а	1	1	1	1.82	EPC	CHS	4	50
AME AME 212 a 1 1 1 1,69 CHS CHS P 10 1 PRE7 AME 61 b 2 2 2 2,95 S.P. CHS 4 5 1 AMET AME 228 b 2 2 2 1,111 11,12 CHS C				 	_	+	+	<u> </u>					\vdash	-+						<u>. </u>	<u> </u>	<u> </u>				50
AMET AME 215 8 1 1 1 11,12 CHS CHS CHS CHS CHS AME AME 228 b 2 2 2 1,03 CHR CHR R Q 1 PRE7 AME 156 b 2 2 2 0,61 EPS CHS 4 5				-	_	_	_	<u> </u>								 	_	-		!	<u> </u>	<u> </u>			-	50
AME AME 228 B 2 2 2 1,03 CHR CHR R 10 1 PREF AME 156 B 2 2 2 0.61 EPS CHS 4 5 1 AME 134 U 1 1 7,04 CHS CHS R 10 1 PREF AME 157 U 1 1 1 1,024 EPS CHS 4 5 1 HSY HSY 50 0 3 3 3 1,75 CHS CHS A 1 1 1 1,024 EPS CHS 4 5 1 HSY HSY 50 0 3 3 3 1,75 CHS CHS A 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 AMET	AME	212	a	1	1	1	14,69										g			-					
AMET AME 243 u 1 1 1,744 CHS CHS R 60 1 PRE7 AME 157 u 1 1 1,324 EPS CHS 4 5 HSY HSY 68 b 2 2 2 1,32	1 AMET	AME	215	a	1	1	1	11,12	CHS	CHS	P.			1		AME	152	u	1	1	<u> 1</u>	11,26	EPC		4	50
1 AMET AME 243 u 1 1 7,54 CHS	1 AMET	AME	228	Ь	2	2	2	1.03	CHR	CHR	R	10		1	PRE7	AME	156	b	2	2	2	0,61	EPS	CHS	4	50
1 HSY HSY 80 0 3 3 3 7.75	1			-	!	1	-	-						1		AME	157	111	1	1	1	13.24	EPS	CHS	4	50
HSY HSY 188 6 2 2 2 1,32				+	<u> </u>	+-	+	i	0,10	0110	10			.							<u> </u>				<u> </u>	i
HSY HSY 180 b 2 2 2 1,64				+		+	Ļ							-				-			_		h. —		 	
1	1 HSY	HSY	68	b	2	2	2	1,32						1			24	þ		+	-		bou			
1 MSY MSY MSY MS MS C 3 3 3,72 CHS CHS CHS 5 130 1 REGA T99 27 u 1 1 1 10,14 CHS R	1 HSY	HSY	180	Ь	2	2	12	1,64		1				✓	REGA	T99	26	b'	2	2	2	9,08		chs		
1 JAR1 IRN 18 6 8 3 3 3 7,72 CHS CHS 5 130 1 REGA T99 28 a 1 1 1 16,71 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 19 b 2 2 7,84 CHS CH			•	1		_	-	<u> </u>		<u> </u>	ļ			1	REGIA	T99	27	u	1	1	1	10.14		CHS		
JAR1 IRN 19 b 2 2 2 7,64 CHS CHS CHS CHS CHS CHS R			 	+	_	+	+		CHE	CHC	5	120					+-	+		-	 -	<u> </u>	CHS		R	
JAR1 IRN 20 U 1 1 1 3,34 CHS CHS 4 90 1 REGA T99 30 a 1 1 1 7,70 CHS R			 	+	_	-	+-	 			!			_		<u> </u>	+	+			÷÷					
JAR1 IRN	1 JAR1	IRN	19	þ	2	2	2	7,64	CHS	CHS	5	130		1	REGA		_	a	_	_	i		CHS			_
1 JAR1 IRN 22 a 1 1 1 10,47 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 45 b 2 4 4 2,94 CHS R 1 JAR1 IRN 40 u 1 1 1 7,89 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 55 7 2 2 2 11,15 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 42 b 2 2 2 2 2 2 2 2	1 JAR1	IRN	20	u	1	1	1	8,34	CHS	CHS	4	90		1	REGA	T99	$\overline{}$	а	1	1	1	7,70	!		R_	
1 JAR1 IRN 22 a 1 1 1 10,47 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 45 5 2 2 4 4 2,94 CHS R 1 JAR1 IRN 40 u 1 1 1 7,89 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 55 7 2 2 2 11,15 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 42 b 2 2 2 2 2 2 2 2	1 JAR1	IRN	21	11	1	1	1	11.50	CHS	CHS	4	90		1	REGA	T99	33	C	3	3	3	0,60	BOU	A.F	İ	į
1 JAR1 IRN 42 b 2 2 2 8.55 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 55 7 2 2 2 11.15 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 42 b 2 2 2 8.55 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 59 b 7 2 2 4.71 P.S. P.S. R 1 JAR1 IRN 43 u 1 1 1 17.53 CHS CHS 4 90 1 REGA GRC 59 b 7 2 2 4.71 P.S. P.S. R 1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2.81 P.S. CHS 6 110 1 REGA T99 75 b 2 2 2 4.06 CHS 1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2.81 P.S. CHS 6 110 1 REGA T99 82 b 2 2 2 4.06 CHS 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 10.06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 1.035 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10.57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1.095 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 83 u 1 1 1 12.01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1.095 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 83 u 1 1 1 1.233 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 2 4.00 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 2 4.00 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 2 4.00 EPS CHS 4 51 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 b 2 2 2 9.71 EPC CHS 4 51 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 0.85 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 b 2 2 2 0.65 S.P. CHS 4 51 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 0.05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 b 2 2 2 1.60 S.P. CHS 4 51 1 JAR1 IRN 33 a 1 1 1 0.05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 b 2 2 2 1.60 S.P. CHS 4 51 1 JAR1 IRN 33 a 1 1 1 0.05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 b 2 2				+		+-	+						;					1	2	4	4			CHS		
1 JAR1 IRN 42 b 2 2 2 8.55 CHS CHS 4 70 1 REGA GRQ 59 b 2 2 2 4.71 P.S P.S R 1 JAR1 IRN 43 u 1 1 17,53 CHS CHS 4 90 1 REGA T99 77 b 2 2 2 4.08 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2.81 P.S CHS 6 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 1 JAR1 IRN 67 b 2 3 3 6.39 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 10,06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 10,05 EPS CHS 4 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 u 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1,4 400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1,4 400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 17,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1,4 400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1,4 400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 9,71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 u 1 1 1 0,85 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 0,85 CHS CHS 6 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P. CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P. CHS 5 70 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P. CHS 4 5 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,30 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 189 10 a 1 1 1 1,53 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REG				_	 	4	+												_		<u> </u>	!	CHC		ь	
1 JAR1 IRN 43 U 1 1 1 1 17,53 CHS CHS 4 90 1 1 REGA T99 77 b 2 2 2 0 4,05 CHS CHS R 1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2 2,81 P.S CHS 6 110 1 REGA GRC 153 U 1 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 1 10,06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 U 1 1 1 1 10,05 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 10,05 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 1 13,18 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 1 2,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 2 1,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 2 1,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 0,55 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 2 1,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 0,55 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 2 1,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 0,55 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0,55 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0,55 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 5 70 1 REGN GRS 3 c 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 3 a 1 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 1 1 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 3 4 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 1,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1 1,56 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 35 b 2 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1 JAR1	t .		u	_		-											<u> </u>								40
1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2 281 P.S CHS 6 110 1 REGA T99 82 b A 2 2 4.08 CHS 1 JAR1 IRN 67 b 2 3 3 6.39 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 U 1 1 1 1 13.83 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 1 10.06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 U 1 1 1 1 10.95 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 88 u 1 1 1 1 12.01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 10.95 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 88 U 1 1 1 1 12.01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 1 13.83 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 88 U 1 1 1 1 12.01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 1 13.84 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 88 U 1 1 1 1 12.03 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 1 13.65 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 2 4.00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4.00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7.52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 9.71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0.85 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1.66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0.85 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1.66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5.44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1.60 S.P CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2.03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1.53 CHS 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3 4.55 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 3 c 3 3 3 3 1.50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 4.00 EPC CHS 3 3 30 1 REGN GRS 10 a 1 1 1 2.22 EDU BOU 1 1 1 1 1 2.03 EPC CHS 3 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 2.23 EDU BOU 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5.54 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 179 11 b 2 2 2 1 1.53 EDU P.S R 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5.55 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 179 11 b 2 2 2 1 1.53 EDU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 6.72 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 179 11 b 2 2 2 1 1.53 EDU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6.76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 11 b 2 2 2 1 1.53 EDU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6.76 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 1.00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6.76 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 1.00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1.00 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 1.00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 39 U 1 1 1 1 1.00 CHS CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 35 D	1 JAR1	IRN	42	b	2	2	2	8,55	CHS	CHS	4	70		1	REGA	GRQ										10
1 JAR1 IRN 67 b 2 2 2 2 2,81 P.S CHS 6 110 1 REGA T99 82 b A 2 2 2 4,08 CHS 1 JAR1 IRN 67 b 2 3 3 6,39 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 1 10,06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 u 1 1 1 1 10,95 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1 13,83 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1 13,83 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 1 12,03 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1 13,83 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 1 10,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 1 1,05 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 u 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 u 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 0,066 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,05 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 I 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 6 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS CHS 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 4,00 EPS CHS 4 100 IRR R 10 IRR R	1 JAR1	IRN	43	l u	1	1	1	17,53	CHS	CHS	4	90		1	REGA	T99	77	b	2	1 2	3	4,95	CHS	CHS	R	
1 JAR1 IRN 67 b 2 3 3 6,39 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 153 U 1 1 1 13,83 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 1 10,06 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 10,05 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 13,183 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 13,185 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 1 12,31 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 13,185 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 1 1,752 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2,400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 1,752 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2,400 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 9,71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,66 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 277 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 U 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 U 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,53 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS				+	_		+-				6	110		1	REGA	T99	82	b	X	2	2	4.08		CHS		
1 JAR1 IRN 68 a 1 1 1 1 10,06 CHS CHS 4 110 1 REGA GRS 154 U 1 1 1 1 10,95 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,57 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 1 13,18 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 U 1 1 1 1 1,033 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 U 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 9,71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 188 U 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 18 U 2 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 1,53 CHS CHS 5 1 JAR1 IRN 18 U 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 U 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 18 U 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 4 110 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 33 U 1 1 1 5,54 CHS CHS 5 70 1 REGA GRS 11 U 1 1 2,82 BOU BOU 1 JAR7 IRN 34 U 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 JAR7 IRN 34 U 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 JAR7 IRN 34 U 1 1 1 1 6,72 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 11 U 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 35 U 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 U 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 U 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 U 1 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1,04 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 U 1 1 1 1 1,00 BOU AF E 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,04 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 23 U 1 1 1 1,04 GRC CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,04 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 23 U 1 1 1 1,04 GRC CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,04 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 23 U 1 1 1 1,04 GRC CHS CH			-	+ :		_	_						+	-			_	+			: -		FPC		4	50
1 JAR1 IRN 79 b 2 2 2 10,07 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 13,18 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 83 u 1 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 u 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 u 1 1 1 1 1,7,52 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 168 b 2 2 2 2 0,74 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 150 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 0,86 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 u 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,85 CHR CHR R 10 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 5 70 1 REGA GRC 189 D 10 a 1 1 1 2,22 BOU BOU 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,30 CHS CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 ID 2 2 2 2 1,53 SCHS 6 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 ID 2 2 2 2 1,53 SOU BOU 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 2 1,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 ID 2 2 2 2 1,53 BOU BOU 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 ID 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6,62 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 199 11 b 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6,62 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,06 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,72 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,72 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 ID 14 a 1 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,04 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 ID 14 a 1 1 1 1 1,00 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 2 2,00 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 2 2,00 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F E 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F E 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 2 2 6,41	-		-	+	1 .	-	-										_		_	+	+				_	50
1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 U 1 1 1 1 1,752 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0,85 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 1 0,85 CHS CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 18 U 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 5 1 JAR1 IRN 18 U 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 5 1 JAR1 IRN 18 U 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 6 1 JAR7 IRN 18 U 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 3 U 1 1 1 1 2,82 BOU BOU 1 JAR7 IRN 33 U 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 199 10 U 1 1 1 2,82 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 34 U 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA GRS 11 U 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 34 U 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA GRS 11 U 1 U 1,68 CHS CHS CHS 1 JAR7 IRN 34 U 1 U 1 U 1,75 EPC CHS 5 70 U 1 REGA GRC 199 U 2 U 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 U 1 U 1 1,54 CHS CHS 4 110 U 1 REGA GRC 199 U 2 U 1 U 1,58 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 U 1 U 1 1,56 CHS CHS 4 70 U 1 REGA GRC 199 U 2 U 1 U 1 U 1,56 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1,66 CHS U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U 1 U		IRN		a	 			+					\sqcup							_	+					
1 JAR1 IRN 83 U 1 1 1 12,01 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 158 U 1 1 2 4,00 EPS CHS 4 5 1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRS 176 b 2 2 2 9,71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 150 1 REGA GRE 186 b 2 2 2 0,86 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 0,85 CHR CHR R 10 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1 1,53 CHS 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRS 3 c 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 4 110 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 1,53 CHS 6 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 6 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 2 1,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6,12 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,55 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,55 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,50 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 39 U 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 180 GRC 23 U 1 1 1 1 1,56 CHS 4 1 1 1 JAR7 IRN 39 U 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 180 GRC 23 U 1 1 1 1 1,56 CHS 4 1 1 1 JAR7 IRN 39 U 1 1 1 1 1,40 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 180 GRC 23 U 1 1 1 1 1,56 CHS 4 1 1 1 JAR7 IRN 31 U 1 1 1 1,40 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 180 GRC 23 U 1 1 1 1 1,56 CHS 4 1 1 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,41 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 180 GRC 23 U 1 1 1 1 1 1,66 CHS CHS 4 1 1 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,41 TH 11,70 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 23 U 1 1 1 1 1 1,46 CHS CHS	1 JAR1	IRN	79	b	2	2	2	10,57	CHS	CHS	5	130		1	REGA		-		1	1	-				÷ ·	50
1 JAR1 IRN 84 U 1 1 1 1 12,33 CHS CHS 5 130 1 REGA GRS 176 b 2 2 2 9,71 EPC CHS 4 5 1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 150 1 REGA GRE 186 b 2 2 2 2 0,86 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 U 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 2 1,69 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 1 0,85 CHR CHR R 10 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 U 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P. CHS 4 5 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P. CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,50 S.P. CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRS 3 C 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 4,50 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 189 B 2 2 2 2 1,50 P.S. CHS 6 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,50 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 B 2 2 2 2 1,50 S.P. S.R. 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 B 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 189 B 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 199 11 b 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 199 14 a 1 1 1 1,56 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,56 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,539 CHS CHS 5 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,56 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,676 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,56 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,676 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,56 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,676 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,568 P.S. P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,676 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 199 14 a 1 1 1 1,568 P.S. P.S. R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1,77 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 190 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 2 2 6,41 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 2 2 6,41 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 2 2 6,41 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRC 36 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 U 1 2 2 6,41 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRC 36 B	1 JAR1	IRN	83	u	-				CHS	CHS	5	130	$\lceil \rceil$	1	REGA	GRC	158	u	1	1	2	4,00	EPS	CHS	4	50
1 JAR1 IRN 130 a 1 1 1 7,52 CHS CHS 5 150 1 REGA GRE 186 b 2 2 2 0,86 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 131 u 1 1 1 9,28 CHS CHS 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P. CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P. CHS 4 50 1 REGA GRS 3 c 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 4,50 P.S. CHS 6 1 1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 1 1,53 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 6,12 P.S. CHS 5 70 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 1,53 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,07 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU P.S. R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,07 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,07 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS GRS 15 a 1 1 1 1 1,06 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS GRS 6 b 2 2 2 1,060 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS GRS 6 b 2 2 2 1,060 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS 6 b 2 2 2 2 0,660 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 5 70 1 REGA GRS GRS 6 b 2 2 2 2 0,660 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 5 70 1 REGA GRS GRS 6 b 2 2 2 2 0,660 BOU A.F. E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 5 70 1 REGA GRS GRS 6 b 2 2 2 2 0,660 BOU A.F.				+	+	+-	+-							1	REGA				2	2	2	9,71	EPC	CHS	4	50
1 JAR1 IRN 131 u 1 1 1 9,28 CHS CHS C 5 130 1 REGA GRC 188 b 2 2 2 1,69 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,85 CHR CHR R 10 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS CHS CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS CHS CHS 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 1,53 CHS CHS 6 1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 10 b 2 2 2 1,53 CHS CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 10 b 2 2 2 1,153 P.S P.S R 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 199 11 b 2 2 2 2 1,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 199 12 a 1 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 13 b 2 2 2 1,20 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,77 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC 36 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E		1	<u> </u>		_	_	+			. .			1					_		+					4	50
1 JAR1 IRN 227 u 1 1 1 1 0,85 CHR CHR R 10 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 1,60 S.P CHS 4 5 1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA T99 218 b 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA T99 218 b 2 2 2 1,53 CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGA GRC 189 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRC 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA T99 11 b 2 2 2 7,775 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 6,12 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1,100 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1,100 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,76 CHS CHS 4 70 1 REGA GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC			.	-	-		-											_	<u> </u>	_	_		-	_		50
1 JAR1 IRN 227 u 1 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGN GRS 3 C 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGN GRS 3 C 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 8 b 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 2,62 BOU BOU 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 37 IRN 38 u 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC					-	_	⊥ 1	+			<u> </u>		\sqcup					-	+	+						
1 JAR1 IRN 227 u 1 2 2 5,44 HET HET 5 130 1 REGA T99 218 b 2 2 2 1,53 CHS 1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGA GRS 3 c 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS 8 b 2 2 2 2 1,53 BOU BOU 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 2,82 BOU BOU 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGA GRS 11 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGA T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGA T99 14 a 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS 15 a 1 1 1 1,568 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,39 P.S CHS 5 70 1 REGA GRS GRS 15 a 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,77 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS GRS 15 a 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,77 CHS CHS 4 70 1 REGA GRS GRS GRS GRS GRS GRS GRS GRS GRS GRS	1 JAR1	IRN	227	u	1	1	1	0,85	CHR	CHR	R	10		1				_		-			S.P			50
1 JAR7 IRN 18 a 1 1 1 2,03 S.P CHS 4 50 1 REGN GRS 3 C 3 3 3 1,50 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 8 b 2 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 8,76 CHS CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 6,76 CHS CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 U 1 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC GRC	1 JAR1	IRN	227	u	1	12	2	5,44	HET	HET	5	130		1	REGA	T99	218	b	_2	_2	2	1,53	<u> </u>	_ CHS	1	
1 JAR7 IRN 18 b 2 2 2 3,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 8 b 2 2 2 4,50 P.S CHS 6 1 1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,50 CHS CHS 4 110 1 REGN GRQ 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 17,55 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,04 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,04 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 33 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E	<u> </u>		-	+-	٠.		_					_	1	1	-	GRS		1		3	3	1,50	CHS	CHS	5	150
1 JAR7 IRN 19 a 1 1 1 2,45 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 10 a 1 1 1 2,82 BOU BOU 1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGN GRQ 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 11,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,01 1 1,00 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E			_										 					+-			-					110
1 JAR7 IRN 33 a 1 1 1 5,30 CHS CHS 4 110 1 REGN GRQ 10 b 2 2 2 11,53 P.S P.S R 1 1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 36 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRC 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E			!			12												+-		-i	-					+
1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN T99 11 b 2 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,100 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1 JAR7	IRN	19	a	1	1	-						\sqcup	-	$\overline{}$	_	-				-					440
1 JAR7 IRN 33 b 2 2 2 4,00 EPC CHS 3 30 1 REGN GRS 11 a 1 1 0,68 CHS CHS 5 1 1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN T99 11 b 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1,239 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 1,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1 JAR7	IRN	33	a	1	1	1	5,30	CHS	CHS	4	110		1	REGN			b	2	2	-					110
1 JAR7 IRN 34 a 1 1 1 5,54 CHS CHS 4 110 1 REGN T99 11 b 2 2 2 7,75 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 11,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E		IRN	33		_	2	2		EPC	CHS	3	30		1	REGN	GRS	11	а	1	1	1	0,68	CHS	CHS	5	150
1 JAR7 IRN 34 b 2 2 2 1,72 EPC CHS 3 30 1 REGN T99 12 a 1 1 1 1,53 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 1,100 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E			_	+-	-	_	_				+	 		1			_	Ь	2	2	2	7,75	BOU	P.S	R	
1 JAR7 IRN 35 a 1 1 1 1 16,12 P.S CHS 5 70 1 REGN T99 13 b 2 2 2 1,55 BOU BOU R 1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 11,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E			+	-		<u> </u>	_						+	<u> </u>				+-	-	_	+					
1 JAR7 IRN 36 a 1 1 1 8,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 a 1 1 1 11,00 BOU P.S R 1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E				b	_	_							+	_							+					+
1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E	1 JAR7	IRN	35	∐ a	1	_ 1	1	16,12	P.S		5			-			+	₫		-	-					
1 JAR7 IRN 37 a 1 1 1 6,76 CHS CHS 4 70 1 REGN T99 14 d 4 4 4 3,08 BOU CHS R 1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 1 1 11,17 CHS CHS 4 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 u 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1 JAR7	IRN	+	а	1	1	1		CHS	CHS	4	70		1	REGN	T99	14	а	1	1	1	11,00	BOU	_P.S	R	
1 JAR7 IRN 38 u 1 1 1 1 9,14 CHS CHS 4 70 1 REGN GRS 15 a 1 1 1 5,68 P.S P.S 6 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1		+	-		-	+	_		·	+		 	1		T99	14	d	4	4	4	3,08	BOU	CHS	R	
1 JAR7 IRN 39 u 1 1 1 12,39 P.S CHS 5 70 1 REGN GRC 23 u 1 1 1 9,46 CHS CHS 4 1 1 JAR7 IRN 41 u 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E			_	+	-		-		•			- -	\vdash	H	<u> </u>	_	_	+	- -		_					110
1 JAR7 IRN 39 U 1 1 1 12,39 F.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 35 b 2 2 2 1,20 BOU A.F E 1 JAR7 IRN 41 U 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E			38	⊔	1	-	-						\vdash	<u> </u>		 -		+		+	-					110
1 JAR7 IRN 41 u 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	1 JAR7	IRN	39	_ և	1	_] 1	∐ 1	12,39	P.S	CHS	5	70		1			_	-			+	_				
1 JAR7 IRN 41 u 1 2 2 6,41 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 36 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E		_	41	E	1	1	1	11,17	CHS	CHS	4	70		1	REGN	GRC	35	b	_ 2	_ 2	_2	1,20	BOU	A,F		10
[] JAR/ IRIN 41 U 1 2 2 0.41 F.3 0.13 3 10 11 1.20 0.12			-!	+		_	<u>. </u>		_		+		<u> </u>	1			36	b	2	2	2	0,60	BOU	A.F	E	10
		_		+								+ -	1 !	<u> </u>	ļ	_		+-	-		_				E	10
1 JAR7 IRN 51 u 1 1 1 1,76 P.S CHS 5 70 1 REGN GRQ 37 b 2 2 2 0,60 BOU A.F E	j1∣ JAR7	IRN	51	⊥u	1	1	1	1,76	P.S	; CHS	D	<u> </u>		; 1	KEGIN	UNG	() J	l n			4	, 5,50	1500	, ,	<u>'</u> -	· · · ·

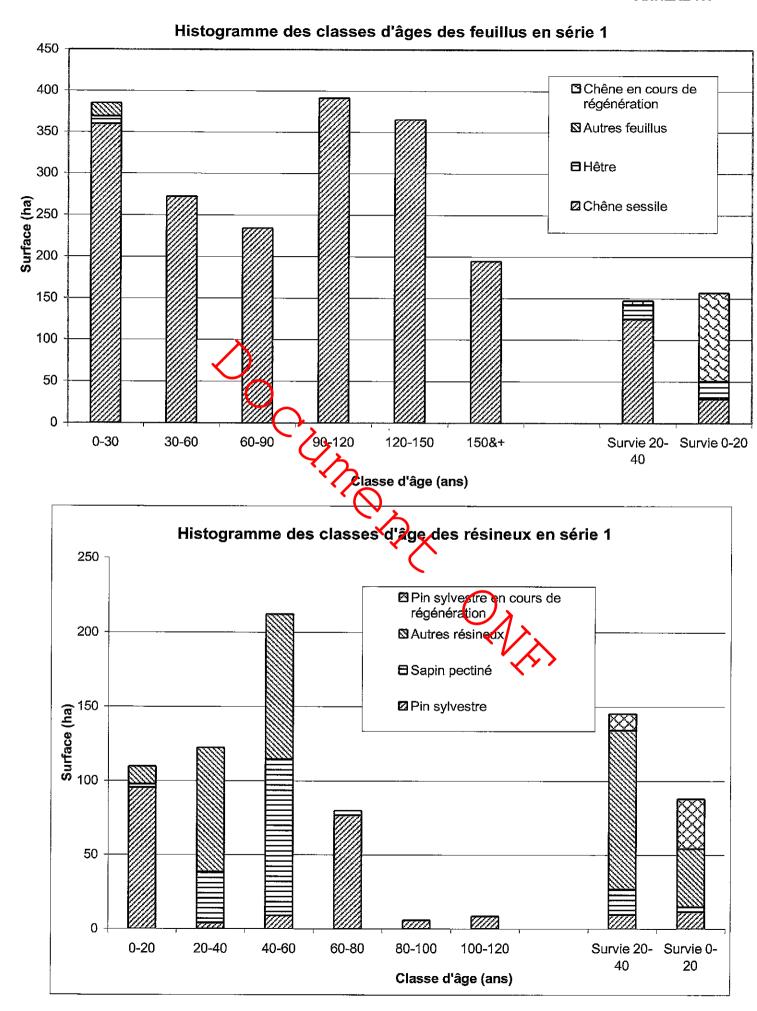
ANNEXE 6.2 UNITES DE GESTION TRIEES PAR SERIE PUIS PAR CLASSEMENT (mise à jour du 27/03/07)

Second Convergency Conve		UN	ITES	D	E	ĞE	5	HQ	N I	KIEE:	5 PA	K SEI	NIE PO	,1 . 3		IR CLA			,,,								- T
Classes Cross Percent Percen	c	ī			HG		ÍП	Ī			Ess		Classe		s	Classo	Crou	Darc				- :	Surfac	Ess	Ess_	Code	Classe
March Park	LIASSE	Grou	Parc	U		J U	=			Fee	- 1			IIII .	ér				_	initi į	UA	Εl	}	1	-	I —	_âge_
REGN T69 49 67 58 5 5 5 5 5 60 60 60 60	. I ment	pe	elle	G		I A		еl	UES	dom	١ -	_diam			ie	ment	pe	elle	إ	ale		S		00,	ulture		1999
					<u> </u>		+-	 	00							JAR7	IRN	72	u	1	2	2	2,37	EPC			30
REGN GRO GRO GRO GRO GRO GRO GRO GRO GRO GRO	1 REGN			С	_		÷						10		_					1		1	1.84	CHS	CHS	E	10
REGN T80 R. S. B. 1 1 1 1 3,10 CHS R. 160 2 2 2 7 7 7 7 7 7 7	1 REGN	GRQ	60	u	1	1	1	÷		P.S		<u> </u>	10						- +					PS	P.S		10
REGN GRO GRO GR GR H 1 1 6,66 CR GR GR GR GR GR GR GR	1 REGN	T99	70	b	2	2	2	1	,70					-	2			 -		-		-				 	50
	1 REGN	GRQ	86	u	1	1	1	8	3,68	CHS	CHS	_ R_	150		2	JAR/			— r								
REGN GRO	1 REGN	GRQ	87	u	1	1	1	9	,66	CHS	CHS	R	150		2	JAR7	IRN	-	b				_ -			<u> </u>	
Techn Grag Star 1				h	2	2	2	15	5.96	CHS	CHS	R	150		2	JAR7	IRN	134	b	2_	_2	2!	1,87	CHS		<u> </u>	
		_	 	-	- -	<u> </u>	-	-		-	CHS		130		2	REGQ	IRN	110	С	3	3	3	2,24	CHS	CHS	<u>R</u>	150
REGN GRS 36 0 1 1 1 4.56 CHS				a	—	-	- -	_	_									1	b	2	2	2	1,80				ii
1 REGN GRS 95 U 1 1 1 4.99 GRS 6.7 5 10.0 2 REP RSY 14 C 0 3 3 2.2 P.S 7 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS 1 1 1 1.776 CRS GRS CRS T. 1 1 1.86 CRS T. 1 T	1 REGN	GRS	93	а	1			+		= 1			+		\rightarrow							ব	3.65	AUG	AUG		
REGN GRS 97 dt 4 4 7.59 CRS CR	1 REGN	GRS	95	u	1	1	1	4	1,59	CHS								· · ·	-				_ ` _				70
TREON GRE 98 LO 1	1 REGN	GRS	97	d	4	4	₊ 4	. 1	1,29	CHS	CHS	5	130		2			<u> </u>	 					1.0			
FRECNIC GREE 101 1 1 1 1 1 1 1 1			98	C	3	13	3 3	3	3,50	CHS	CHS	5	150		2	REP		89	а		_			 	ļ — -		
REON GRO GR GR GR GR GR GR G			_	+	+ 4	_	-	1	7.76	CHS	CHS	5	150		2	REP	HSY	104	u	1	1	1		ļ	<u> </u>		<u> </u>
REGN 799 121 2 2 4 4 0,70 P.S					+-		-+-	 -				R	10		2	REP	HSY	107	С	3	3	3	5,23	<u>i</u>	<u></u>		
REGN 199 121 0 3 4, 4 4 3,00 P.S. R. 190 170				+-	+		-						 -		\rightarrow		HSY	110	ь	2	2	2	11,58				
1 REGN (REGN 198) 121 2 2 4 4 30.00 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1	1 REGN	T99		+	+	- -			-	P.3			 		\rightarrow			_	h	2	2	2	2.80	S.P	S.P	4	50
1 REGN GR 124 b 2 2 2 1, 18 GHS CHS 5 130	1 REGN	T99	121	C	3	4	4 4	1 3	3,00				100						+					CHS	CHS	5	130
1 REGN GRE 126 a 1 1 4,20 95 CHS 5 130 3 AMET REGN GRS 128 a 1 1 4,20 95 CHS 5 130 3 AMET RRIN 192 d 4 2,68 S.P. CHS 6 5 1 1 REGN GRC 132 b 2 2 2 1,10 7 7 7 7 7 7 7 7 7	1 REGN	GRS	124	b	2	: 2	2 2	2 1	1,38	CHS	CHS	5			-				-			+-		+			70
REGN GRS 126 8		GRE	125	а	1	1	1 1	ıŢ;	3,83	HET	HET	5_	130							:_	+	₩.					50
REON GRC 132 0 2 2 2 135 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1		_		÷	+-	-	1 1	1 4	4,20	CNS	CHS	5	130		3	AME7	IRN	192	b	_2_	+	-			·		
REGN GRC 132 b 2 3 3 2,10 6.7 6.8 6.1 10 3 AMET IRN 102 0 3 7 7 1,0 6.15 6.15 5 11 1 12,0 6.15 6.15 5 11 1 1,0 6.15				-	1			-		7		6	150		3	AME7	IRN	192	d	4	8	+					30
REGN GRC 133 a 1 1 1 10,70 CH3			-		-		_	-	<u> </u>							AMET	IRN	192	С	3	7	7	1,69	CHS			10
REGN GRO 188 a 1 1 1 10,00 CHS				-	+		_		<u> </u>								IRN	62	ш	1	1	1	2,94	CHS	CHS	5	150
1 REGN GRC 188 a 1 1 1 1,0,0 CHS C	1 REGN			- -		-+-	-+-	_	<u> </u>				+ -		-				-		+	2		CHS	CHS	5	150
1 REGN GRC 197 b 2 2 2 24 CHS CHS 5 190 3 JAR1 IRN 50 u 1 4 4 0,40 HET CHS 6 11 11 REGN GRC 197 b 2 2 2 2,54 CHS CHS CHS 5 190 3 JAR1 IRN 73 a 1 1 1 7,76 CHS CHS 5 191 1 REGN GRC 198 b 2 2 2 2,54 CHS CHS K 150 3 JAR1 IRN 73 a 1 1 1 7,76 CHS CHS 5 191 1 REGN GRC 204 u 1 1 1 10,80 CHS CHS K 150 3 JAR1 IRN 73 a 1 1 1 7,76 CHS CHS 4 7 1 REGN GRC 204 u 1 1 1 13,65 CHS CHS CHS K 150 3 JAR1 IRN 74 u u 1 1 1,90 CHS CHS K 1 REGN GRS 207 u 1 1 1 13,65 CHS CHS K 150 3 JAR1 IRN 74 u u 1 1 3,90 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 212 b 2 2 2 1,40 P.S P.S 6 10 3 JAR1 IRN 74 u u 1 1 3,90 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 212 b 2 2 2 1,40 P.S P.S R 110 1 REGN GRS 212 b 2 2 2 1,40 P.S P.S R 110 1 REGN GRC 213 b 2 2 2 11,24 P.S P.S R 110 1 REGN GRC 213 b 2 2 2 11,24 P.S P.S R 110 1 REGN GRC 213 b 2 2 2 11,24 P.S P.S R 150 JAR1 IRN 192 a 1 2 2 L.	1 REGN	GRO	188	3 a	1 1			- بـ	<u> </u>	 					:		-	-	+		+-	-					150
1 REGN GRQ 198 b 2 2 2 2.46 CHS CHS CHS CHS CHS TREON GRQ 198 b 2 2 2 2.56 CHS CHS CHS CHS TREON GRQ 198 b 2 2 2 2.56 CHS	1 REGN	GRO	189) a	1	i '	1 ′	1 1	6,43	CHS					:				+-			+-		+			150
REGN GRQ 198 b 2 2 2 2.54 CHS CHS M 150 3 JAR1 IRN 73 a 1 1 1 1,79 CHS CHS 4 7 1 1 160 CHS CHS 4 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 REGN	GRO	197	Ľ) 2	2 :	2 2	2 :	2,46	CHS	CHS	5	190		3	JAR1		- 	u	_	+	+ -					150
REGN GRO 203 U 1 1 1 12,00 CHS	 			-	1	$, \dagger$	2 :	2	2.54	CHS	CHS	K	150		3	JAR1	IRN	73	а	1_	1	1	<u> </u>		+	<u> </u>	
REGN GRQ 204 u 1 1 1 7,96 CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 74 u 1 1 1 1,92 CHS CHS 5 1 1 1 1 1 1 3,92 CHS CHS 5 5 1 1 1 1 1 1 1 3,92 CHS CHS 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1	 	-+		_	_	-	-+-				CHS		150		3	JAR1	IRN	73	а	1_	3	3	0,40		_		70
REGN GRS 207 u				_	-	-		_					15		3	JAR1	IRN	74	∖u	1	1	1	9,92	CHS	CHS	5 5	150
1 REGN GRE 208 U 1 1 1 1,050 CHS CHS 5 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 2 2 1,050 CHS 5 150 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 REGN	 -	-	-	- 1	-+-	-								-		-		11	1	2	2	0.60	CHS	CHS	5 5	150
1 REON GRS 212 b 2 2 1 1,40 PS PS 6 10 3 JAR1 IRN 192 a 1 2 2 1,80 CHS CHS 5 1.7 REON GRS 212 b 2 2 1,104 PS PS 6 10 3 JAR1 IRN 192 a 1 3 3 0,29 HET CHS 5 1.7 REON GRQ 213 b 2 2 2 1,124 PS PS R 110 3 JAR1 IRN 192 a 1 5 6 0,62 P. S. PS 6 10 1 REON GRQ 214 a 1 1 1 1 10,60 CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 5 6 0,62 P. S. PS 6 11 1 REON GRQ 214 b 2 1 1 1 1 10,60 CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 5 6 0,62 P. S. PS 6 11 1 REON GRQ 216 u 1 1 1 1 1 10,60 CHS CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 1 5 6 0,62 P. S. PS 6 11 1 REON GRO 216 u 1 1 1 1 10,60 CHS CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 1 1 1 1 1,18 CHS CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 1 1 1 1 1,18 CHS CHS CHS R 150 3 JAR1 IRN 192 a 1 1 1 1 1 1,18 CHS CHS CHS S 1 1 1 REON GRO 216 u 1 1 1 1 1,10 CHS CHS CHS S 1 1 1 REON GRE 226 u 1 1 1 1 1 1,00 CHS CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 47 CHS CHS S 1 1 1 REON GRE 226 u 1 1 1 1 1 1,00 CHS CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 47 CHS CHS S 1 1 1 REON GRE 228 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 47 CHS CHS S 1 1 1 REON GRE 228 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 3 3 0,25 CHS CHS CHS S 1 1 1 REON GRE 228 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,47 CHS CHS S 1 1 1 REON GRS 229 a 1 1 3 4,00 CHS CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,40 CHS S 1 1 REON GRS 229 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,40 CHS S 1 1 REON GRS 229 a 1 1 3 1 4,50 CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,40 CHS S 1 1 REON GRS 229 a 1 1 3 1 4,50 CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,40 CHS CHS S 1 1 REON GRS 229 a 1 1 3 1 4,50 CHS CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 2 2 2 1,40 CHS S 1 1 REON GRS 229 a 1 1 3 1 1 1,55 CHS CHS S 1 1 3 JAR1 IRN 244 u 1 1 3 3 0,40 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	1 REGN	I GR	3 207	7 (1 '	1	1	—-			-						+				-	-	1 39	CHS	CHS	5 5	190
1 REGN GRS 212 b 2 2 2 1,40 P.S P.S 6 10 1 REGN GRQ 213 a 1 1 1 1,433 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 213 a 1 1 1 1,433 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 214 a 1 1 1 1 1,060 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 214 a 1 1 1 1 1,060 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 224 b 2 1 1 1 1 1,060 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 224 b 2 3 3 3 4,73 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 224 b 1 1 1 1 1,000 CHS CHS R 150 1 REGN GRQ 226 u 1 1 1 1 1,000 CHS CHS S 130 1 REGN GRE 224 b 2 3 3 4,73 CHS CHS S 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS S 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 130 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050 CHS CHS CHS S 150 1 REGN GRE 227 u 1 1 1 1 1,050	1 REGN	I GRE	E 208	3 เ	1 .	1	1	1 1	13,70						_				+	-	-	+-					130
REGN GRQ 213 a 1 1 1 4.33 CHS CHS R 150 3 ART IRN 192 a 1 5 5 0.62 PS PS FS 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 REGN	I GR	3 212	2 E	5 2	2	2	2	1,40	P.S	P.S	6	10	>	:					ļ <u></u>		+-					130
REGN GRO 213 b 2 2 2 11,24 P.S P.S R 110 1 1 1 1 1 1 1 1	H			3 2	a -	ī	1	1	4,33	CHS	CHS	R	150		√ 3	JAR1	IRN			1		_					
REGN GRQ 216 u 1 1 10,00 CHS CHS R 150 3 JAR1 RN 162 a 1 6 6 1,28 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRQ 216 u 1 1 1 1 10,00 CHS CHS R 150 3 JAR1 RN 244 u 1 2 2 2,47 CHS CHS 5 1 1 REGN GRE 224 b 2 3 3 4,73 CHS CHS 5 1 50 3 JAR1 RN 244 u 1 2 2 2,47 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 226 u 1 1 1 10,00 CHS CHS 5 1 30 3 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 228 a 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 1 30 3 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 228 a 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 1 30 3 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 228 a 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 1 30 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4,50 CHS CHS 5 1 30 3 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS R 1 3 JAR1 RN 244 u 1 3 3 0,25 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1,50 CHS CH	1		-	-	4	-+	_			P.S	P.S	R	110		3	JAR	IRN	192	<u> </u>	1	5	5	0,62		-		110
1 REGN GRQ 214 a 1 1 12,06 CHS		-		-		_	-					-	150		3	JAR1	IRN	1 192	2 a	1	6	6	1,28	CHS	S CHS	5 5	150
1 REGN GRE 224 b 1 1 1 1 12,06 CHS CHS 5 150 1 REGN GRE 224 b 2 3 3 4,73 CHS CHS 5 150 1 REGN GRE 226 u 1 1 1 2 1,24 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 226 u 1 1 1 2 1,24 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 2 1,24 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 1 REGN GRE 229 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,36 CHS CHS 5 150 1 REGN GRS 229 a 1 1 3 3 2,00 BOU HET 6 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,04 CHS CHS 5 150 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,04 CHS CHS 5 150 1 REGN GRS 229 a 1 1 3 3 2,00 BOU HET 6 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 3 3 2,00 BOU HET 6 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1,04 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	<u> </u>			-		-		-	<u> </u>					-1111	:		IRN	244	l u	1	1	1	1,18	CHS	CHS	3 4	70_
1 REGN GRS 226 u 1 1 1 1 10,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 226 u 1 1 1 1 10,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 228 u 1 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 228 u 1 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 228 u 1 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 228 u 1 1 1 4 1,87 BOU CHS CHS 5 130 1 REGN GRS 229 u 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 u 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 u 1 1 1 1 1,56 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	1 REGN	V GR	2 210	ĵΙ				-							:					+	2	12	2.47	CHS	CHS	3 5	150
1 REGN GRS 226 u 1 1 1 1 10,00 CHS CHS 5 130 3 JAR1 IRN 244 u 1 4 4 1,19 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 228 a 1 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 130 3 JAR1 IRN 244 u 1 6 6 6 0.82 CHS CHS 6 1 1 REGN GRS 228 a 1 1 1 4 4 7,87 BOU CHS CHS 5 130 3 JAR1 IRN 244 u 1 8 8 8 0.82 CHS CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4 4 7,87 BOU CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	1 REGN	√I GRI	E 22	4 1	b :	2	3	3	4,73	CHS	-			-::::	:		\rightarrow $-$	_	-							3 5	150
1 REGN GRE 228 a 1 1 1 2 1,24 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 130 1 REGN GRE 228 a 1 1 1 4 4,187 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4 4,187 BOU CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS CHS E 10 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4,50 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS	1 REGN	V GR	5 22	6 1	u	1	1	1	10,00	CHS	CHS	5 5		_1111	:					-		-					150
1 REGN GRS 228 a 1 1 1 1 6,06 CHS CHS 5 130 3 JAR1 IRN 244 V 1 6 6 0.82 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 3 JAR1 IRN 244 V 1 8 8 0.82 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4 1,87 BOU CHS E 10 3 JAR1 IRN 244 V 1 8 8 0.82 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 1,450 CHS CHS R 130 3 JAR1 IRN 244 V 1 1 8 8 0.82 CHS CHS 5 1 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 130 3 JAR1 IRN 244 V 1 1 1 1 1 1 1,13 CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 130 3 JAR1 IRN 244 V 1 1 2 2 1,40 CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 1 1 1,55 CHS R 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 REGI	V GR	E 22	6	u	1	1	2	1,24	CHS	CHS	5 5	130		∷ 3												110
1 REGN GRE 228 a 1 1 3 4,00 CHS CHS 5 130 3 JAR1 IRN 248 4 1 7 7 1,84 CHS CHS 5 1 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4,50 CHS				_	-	1	1	1	6.06	CHS	CHS	5 5	130		3	JAR1	IRN	1 244	1 U	L	5						
1 REGN GRS 229 a 1 4 1,87 BOU CHS E 10 3 JAR1 IRN 244 U 1 8 8 0,82 CHS C													130		3	JAR1			şįι	1	\	(0,82	CH			150
1 REGN GRS 229 a 1 1 1 4, 67 SOC CHS CHS R 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 4, 67 SOC CHS CHS R 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 3 3 3 2,00 BOU HET 6 130 1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1, 13,65 CHS CHS 5 150 1 REGN GRE 237 u 1 1 1 1 1, 13,65 CHS CHS 5 150 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P S.P S.P 3 30 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P S.P S.P 3 30 1 REGN HSY 90 b 2 3 3 1,26 EPC CHS 4 50 2 AMET IRN 12 c 3 3 3 3,95 CHS 2 AMET IRN 12 c 3 3 3 3,95 CHS 2 AMET IRN 120 a 1 1 1 1 5,56 BOU 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 2 1,19 CHS 3 REGN IRN 64 a 1 1 1 1 5,70 P.S P.S 6 1 3 REGN IRN 65 C 3 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 2 3,10 CHS 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 3,30 CHS 3 REGN IRN 64 a 1 1 1 1 5,70 P.S P.S 6 1 3 REGN IRN 65 C 3 3 3 3 1,00 P.S 10 3 REGN IRN 65 C 3 3 3 3 1,00 P.S 10 3 REGN IRN 65 C 3 3 3 3 1,00 P.S 10 3 REGN IRN 65 C 3 3 3 3 1,00 P.S 10 4 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 5 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 5 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 5 AMET IRN 150 C 3 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 5 AMET IRN 150 C 3 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 6 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 6 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 6 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 6 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 6 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 4 4 1,91 CHS 10 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C 3 3 3 3 0,85 CHS CHS 150 7 AMET IRN 150 C																			4	1 1	7		1,84	CH	S CH	S 5	150
1 REGN GRS 229 a 1 1 1 1 1 4,80 CHS CHS K 130 3 REGN T99 4 U 1 1 1 1 10,13 CHS R 1 REGN GRE 237 U 1 1 1 1 13,65 CHS CHS 5 150 S REGN GRE 237 U 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 10 S REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 REGN T99 4 U 1 3 3 3 0,40 CHS CHS CHS R 10 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 REGN T99 4 U 1 3 3 3 0,40 CHS CHS CHS R 11 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 REGN T99 4 U 1 3 3 3 0,40 CHS CHS CHS R 10 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 REGN T99 4 U 1 3 3 3 0,40 CHS CHS CHS R 10 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 REGN GRE 242 b 2 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 REGN GRE 18N 12 c 3 3 3 3 3,95 CHS R 10 REGN GRE 18N 73 b 2 2 2 2 2,50 CHS CHS R 10 REGN GRE 18N 74 b 2 2 2 1 1,10 CHS R 10 REGN GRE 18N 75 b 2 2 2 2 3,10 P.S. TERE R 10 R 12 G S S S S S S S S S S S S S S S S S S															·:				_	_		. {	0.82	CH	S CH	S 5	150
1 REGN GRS 229 a 1 3 3 2,00 BOU HET 6 130 1 REGN GRE 237 U 1 1 1 1 13,65 CHS CHS 5 150 1 REGN GRO 242 a 1 1 1 1 10,42 CHS CHS CHS R 10 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 1 REGN GRE 187 S.P. S.P. S.P. S.P. S.P. S.P. S.P. S.P				_										-111					_	 		_					i
1 REGN GRE 237 U 1 1 1 1 13,65 CHS CHS 5 150 1 REGN GRQ 242 a 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 10 1 REGN GRQ 242 a 1 1 1 1 10,42 CHS CHS R 10 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P S.P 3 30 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P S.P 3 30 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P S.P 3 30 2 AMET IRN 2 b 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 2 AMET IRN 54 b 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 120 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 67 b 1 1 1 1,100 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 75 u 1 1 1 3,30 P.S 5 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 5 50 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 3 0,18 CHS 10	1 REGI													_;;;					_	+ -		-					
REGN GRQ 242 a 1 1 1 10,42 CHS CHS R 10 3 REGN T99 4 u 1 3 3 0,40 CHS CHS R 11 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P. S.P. 3 30 3 REGN IRN 64 a 1 1 1 5,70 P.S. P.S. 6 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P. S.P. S.P. 3 30 3 REGN IRN 64 a 1 1 1 5,70 P.S. P.S. 6 1 1 REGN REGN IRN 73 b 2 2 2 2,50 CHS CHS R 10 REGN IRN 73 b 2 2 2 2,50 CHS CHS R 10 REGN IRN 12 Gas									13,65					_						+ -					_		
1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P S.P 3 30 1 REGN GRE 242 b 2 2 2 2,24 S.P S.P 3 30 1 REP HSY 90 b 2 3 3 1,26 EPC CHS 4 50 2 AMET IRN 2 b 2 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 2 AMET IRN 54 b 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 10 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,88 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 15 b 2 2 2 1,94 AUG AUG TO 2 1,00 FR S 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 1,94 AUG AUG TO 2 1,00 FR S 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 1,94 AUG AUG TO 2 1,00 FR S 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG TO 2 1,00 FR S 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG TO 2 1,00 FR S 10 2 JAR7 IRN 17 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 17 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 17 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 0 1 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS CHS 5 10 2 JAR7 IRN 77 c 3 3 3 0,18 CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS CHS					_			1	10,42	CHS	CHS	3 R						_		+-		_					110
1 REP HSY 90 b 2 3 3 1,26 EPC CHS 4 50 2 AMET IRN 2 b 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 2 AMET IRN 54 b 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 12 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 75 u 1 1 1 3,20 P.S 30 3 REGQ IRN 73 b 2 2 2 2 2,50 CHS CHS R 1													30		3					_) P.S			
2 AMET IRN 2 b 2 2 2 0,50 FRE FRE R 10 2 AMET IRN 54 b 2 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 AMET IRN 65 b 2 2 2 3,44 P.S 10 2 AMET IRN 65 b 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 10 2 JAR7 IRN 77 U 1 1 1 3,20 P.S 30													50		3	REGO	ı İRI	N 73	3 b	2	2	2 2	2,50	CH	S CH	S R	150
2 AMET IRN 12 c 3 3 3 3 3.95 CHS 2 AMET IRN 54 b 2 2 2 3.10 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5.56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 12 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,44 P.S 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30															1				7	Ī			L		_		_
2 AMET IRN 54 b 2 2 2 3,10 P.S 10 2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 77 u 1 1 1 3,20 P.S 30												- '`		-	-	- 	_	\dashv		1		-					
2 AMET IRN 65 c 3 3 3 1,00 P.S 10 2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 144 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30												-	+ 40	-	-	+		_ _	+	+	+	十	+-				
2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10	2 AME													_#	-	+			-	+	-+	+	+-				
2 AMET IRN 129 a 1 1 1 5,56 BOU 30 2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 3 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10	2 AME	T IR	N 6	5 🗍	С	3	3	3	1,00	P.S	<u> </u>			_	11_	1	_			+-	+	÷	+		+	÷-	
2 AMET IRN 141 b 2 2 2 1,19 CHS 10 2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	-								5,56	BOU	ا	_i _	_ _30	_	#_			\perp	4	1-	- -	\dashv		-	+-		
2 AMET IRN 191 c 3 4 4 1,91 CHS 10 2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30											3		10						1	ļ	_ _	_		_	_	<u> </u>	_
2 HSY HSY 122 b 2 2 2 3,44 P.S 2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30										_		_	10		-				_ [_		_!
2 JAR1 IRN 63 b 2 2 2 2 3,08 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30				_						_		-	 	-			\top		\top	T			1				
2 JAR1 IRN 75 u 1 1 1 1 1,00 HET CHS 6 150 2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30						_							150	-			-	+	$\dot{\top}$		_ _	- †				<u>-</u> -	
2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	2 JAR													::	-		+	+	+	+-		-+	-	1	\dashv		i
2 JAR1 IRN 75 u 1 2 2 2,51 CHS CHS 5 150 2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	2 JAR	1 IR	N 7	5	u [1								:::	!!!			-	<u> </u>	+		_			-	 	
2 JAR1 IRN 110 a 1 1 1 2,85 CHS CHS 5 150 2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	<u> </u>				u	1	2	2	2,51	CH:	SCH	S∐ 5	150				_ _		_		+	+		+	+-	- -	+
2 JAR7 IRN 5 b 2 2 2 1,94 AUG AUG 10 2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30					ام		1						150								_	」		_	\rightarrow		
2 JAR7 IRN 15 b 2 2 2 3,25 P.S 50 2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30								_		-				::	#F		_	1			[Ţ	\perp				
2 JAR7 IRN 63 a 1 1 1 1,48 EPS 50 2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30												_		-::	-	 			-			\top	i	Ī			
2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	2 JAR				-	2		_							-	_	_		-i	+	+	i	\top				
2 JAR7 IRN 71 c 3 3 3 0,18 CHS 10 2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30	2 JAR	87 IR	N 6	3	а	1	-	<u> </u>							-		_		-+	\div		-	 				_ i
2 JAR7 IRN 72 u 1 1 1 3,20 P.S 30			N 7	'1	С	3	3	3	0,18	3 CH	S			:				_	_	+	+	-+			-+	-	
2 0/10 100					u	1	1	1	3,20) P.S	3	l	_30									_	<u> </u>				
99.1	Z J OFW	× 1 11.		_	- 1		<u> </u>			-	-																n 9 1

RESEAU D'ILOTS DE VIEILLISSEMENT EN FORET DOMANIALE DU PERCHE ET DE LA TRAPPE

Série	Unité de gestion	Unité d'analyse	Type de réseau	Surface (ha)	Essence forestière dominante	Classe d'âge (ans)	Groupe d'aménagement
1	56a	5601	actuel	9,75	Chêne sessile	120-150	AME1
1	81u	8102	actuel	6,68	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	99b(p)	9902p	actuel	8,23	Chêne sessile	120-150	PRE1
1	105b	10503	actuel	3,99	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	111u	11101	actuel	15,92	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	123u	12301	actuel	10,79	Chêne sessile	120-150	AME1
1	125b	12502	actuel	9,90	Chêne sessile	120-150	AME1
1	143u	14301	actuel	6,38	Chêne sessile	120-150	AME1
1	162u	16201	actuel	4,42	Chêne sessile	120-150	AME1
1	201u(p)	20101p	actuel	8,10	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	202u(p)	20201p	actuel	7,71	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	209u	20901	actuel	13,98	Chêne sessile	150 & ÷	PRE1
1	232u(p)	28201	actuel	9,10	Chêne sessile	150 & +	AME1
1	236u(p)	23691p	actuel	5,79	Chêne sessile	150 & +	PRE1
1	238u	2380	actuel	5,80	Chêne sessile	150 & +	PRE1
11	238u	23802	actuel	2,51	Chêne sessile	120-150	PRE1
1	3a	301	potentiel	11,40	Chêne sessile	0-30	AMET
1	3b	302	potentiel	3,92	Chêne sessile	0-30	AMET
1	3c	303	potentiel	1,50	Chêne sessile	150 & +	REGN
1	7u	701	potentiel	7,74	Chêne sessile	60-90	AME7
1	48a(p)	4802	potentiel	13,47	Chêne sessile	120-150	AME1
1	56b	5602	potentiel	(,60	Chêne sessile	0-30	AMET
1	68a	6801	potentiel	10,66	Chêne sessile	90-120	JAR1
1	81u	8101	potentiel	2,06	chêne sessile	60-90	AME1
1	106u	10601	potentiel	12,66	Chene sessile	120-150	AME1
1	115u	11501	potentiel	18,26	Chêne sessile	30-60	AME7
1	138u	13801	potentiel	10,64	Chêne sessile	90-120	AME1
1	143u	14301	potentiel	11,98	Chêne sessile	120-150	AME1
1	162u	16201	potentiel	11,30	Chêne sessile	120-150	AME1
1	231a(p)	23101p	potentiel	9,10	Chêne sessile	50 & +	AME1
1	234u	23401	potentiel	10,61	Chêne sessile	150 8×	AME1
2	75u	7501	actuel	1,00	hêtre	150 8 +	JAR1
2	75u	7502	actuel	2,51	Chêne sessile	150 & +	JAR1
3	73a	7301	actuel	7,79	Chêne sessile	150 & +	JAR1
3	73a	7303	actuel	0,4	Chêne sessile	60-90	JAR1
	TOTAL			277,12			

Série	Résea	u actuel	Réseau	potentiel	Tota	ıl
	Surface (ha)	% surface forestière	Surface (ha)	% surface forestière	Surface (ha)	% surface forestière
1	129,03	4,0	136,39	4,3	265,42	8,3
2	3,51	0,1			3,51	0,1
3	8,19	0,3			8,19	0,3
TOTAL	140,73	4,4	136,39	4,3	277,12	8,7



CALCUL DE LA SURFACE A REGENERER MAXIMUM THEORIQUE (Sm) DE LA SERIE 1

Compte tenu des durées de survie des peuplements prévus en futaie régulière, il faut obligatoirement régénérer les surfaces suivantes :

Essence dominante	chêne sessile	hêtre	autres feuillus	pin sylvestre	sapin pectiné	autres résineux	total	surface cumulée	surface sur 20 ans
Age limite d'exploitabilité optimum	300 ans	160 ans		140 ans	120 ans	100 ans		(ha)	(ha)
période 0-20 ans	135.75	20.90		45.42	3.29	39.28	244.64	245	245
période 20-40 ans	129.10	12.49		18.00	17.17	100.26	277.02	522	261
période 40-60 ans	37.36			5.73	3.13	97.28	143.50	665	222
période 60-80 ans	37.36		14.90	16.38	103.78	83.86	256.28	921	230
période 80-100 ans	37.36			8.92	34.41	12.07	92.76	1014	203

Les parcelles en cours de régénération sont incluses dans ces périodes sans séparation d'une surface considérée régénérée d'une surface considérée restant à régénérer Elles sont réparties de la manière suivante :

	chêne	pin	
	sessile	sylvestre	total
période 0-20 ans	106.71	38,84	140.55
période 20-40 ans	4.33	11.24	¥ 5.57
période 100 ans et +		2.40	2.40
Total	111.04	47.48	156.52
dont surface régénérée	73.41	17.06	90.47
et surface à régénérer	37.63	30.42	68.05



REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT PAR GROUPE DANS LA SERIE 1

PEUPLEMENT					GROUPE	DE LA	SERIE 1					TOTAL
PEUPLEMENT	AME1	AME7	AMET	JAR1	JAR7	PRE1	PRE7	REGA	REGE	REGN	REPOS	TOTAL
FA.F*0-30		13.27	1.63									14.9
FA.R*10-20	•	11.14					l					11.14
FA.R*20-30		11.28										11.28
FA.R*30-40		2.51										2.51
FA.R*40-60		3.56						11.15				14.71
FCHS*0-30		117.6	222.88									340.48
FCHS*30-60	2.47	268.43								ľ		270.9
FCHS*60-90	1.6	181.77		16.44	35.96							235.77
FCHS*90-120	229.87	46.73		56.63	60.13					9.46		402.82
FCHS*120-150	260.9			55.55		24.56				10.06		351.07
FCHS*150 & +	157			7.52		42.1			111.04	69.31		386.97
FCSH*0-30		19.32										19.32
FCSH*90-120	12.13											12.13
FCSH*120-150	41.13									12.53		53.66
FCSH*150 & +						12				17.61		29.61
FDOU*20-30		20.22										20.22
FDOU*30-40		7.67										7.67
FDOU*40-60		94.63		ľ								92.63
FEPC*20-30		21.19										21.19
FEPC*30-40		43.67			5.72							49.39
FEPC*40-60		36.34					13.08	23.54			1.26	74.22
FEPS*40-60		10.69)			13.85	28.13				52.67
FHET*0-30		1.89	7.41	7.								9.3
FHET*120-150				6.29	>	8.66				22.88		37.83
FP.S*0-10		25.22	16.02	3	لر				2.4			43.64
FP.S*10-20		56.41										56.41
FP.S*20-30		2.42										2.42
FP.S*40-60		3.76				>						3.76
FP.S*60-80	2.28	16.52		10.47	34.41							63.68
FP.S*80-100	5.05						X					5.05
FP.S*100-120	7.62									1.4		9.02
FP.S*120 & +	1.33					2.01			45.08	14.13		62.55
FS.P*10-20		1.1										1.1
FS.P*30-40		31.03				· · · ·				2.24		33.27
FS.P*40-60	-	94.25			2.03	1.11	11.84	4.15	>			113.38
VCHA								80.92	7	33.93		114.85
VCYN								~	/ >		5.31	5.31
VEAU											1.64	1.64
Total	721.38	1140.62	247.94	152.9	138.25	90.44	38.77	147.89	158.52	193.55	8.21	3038.47

REPARTITION DES TYPES DE PEUPLEMENT PAR GROUPE DANS LES SERIES 2 ET 3

PEUPLEMENT		GROUP	E DE LA	SERIE	2	TOTAL
FLOFELINEIN	AMET	JAR1	JAR7	REGE	REPOS	IOIAL
FA.F*0-30	6.06		1.94			8.00
FCHS*0-30	3.10		2.02			5.12
FCHS*90-120	3.95					3.95
FCHS*150 &+		8.44		2.24		10.68
FCSH*0-30			1.87			1.87
FDOU*20-30			0.45			0.45
FEPC*20-30			2.37			2.37
FEPC*40-60					3.65	3.65
FEPS*40-60			1.48			1.48
FHET*150 &+		1.00				1.00
FP.S*0-10	4.10					4.10
FP.S*10-20			2.90			2.90
FP.S*40-60			3.25			3.25
FP.S*60-80 🔪			3.20		2.25	5.45
FS.P*40-60			0.46			0.46
VCHA					36.99	36.99
Total	17.21	9.44	19.94	2.24	42.89	91.72

17.21	9.44	19.94	2.24	42.89	91.72
(C)	<u>ک</u>				
•	GROUP	E DE L	SERIE	3	TOTAL
AME7	AMET	JAR1	REGE	REGN	IOIAL
1.63	1.69	•			3.32
1.15		1.80			2.95
		27.51	2.50		30.01
		1.16			1.18
		1.43			1.43
		6.69			6.69
		0.29			0.29
		0.78			0.78
		0.40		< //>	0.40
		0.62		5.79	6.32
2.11					2.11
5.43					5.43
				11.93	11.93
10.32	1.69	40.70	2.50	17.63	72.84
	AME7 1.63 1.15 2.11 5.43	2.11 5.43	GROUPE DE LA AME7 AMET JAR1 1.63 1.69 1.15 1.80 27.51 1.16 1.43 6.69 0.29 0.78 0.40 0.62 2.11 5.43	GROUPE DE LA SERIE AMET JAR1 REGE 1.63 1.69 1.15 1.80 27.51 2.50 1.16 1.43 6.69 0.29 0.78 0.40 0.62 2.11 5.43	GROUPE DE LA SERIE 3 AME7 AME7 JAR1 REGE REGN 1.63 1.69 1.15 1.80 27.51 2.50 1.16 1.43 6.69 0.29 0.78 0.40 0.62 5.70 2.11 5.43 11.93

CODES DES TYPES DE PEUPLEMENT

âge peuplement	0-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121 & +
Futaie régulière	P.S 1	P.S 2	P.S 3	P.S 4	P.S 5	P.S 6	P.S 7	P.S 8	P.S 9
de pin sylvestre									

idem pour : P.L

: pin Laricio

DOU

: douglas

S.P

: sapin pectiné

EPC

: épicéa commun

EPS ARB épicéa de Sitka

autres résineux blancs

ARR

autres résineux rouges

âge		0-30 ans	• *	57,60	61-90	91-120	121-150	151 & +
peuplement	< 3m	3-10 m	> 10m	'				
	Semis	Gaulis	Bas	Haut	Jeune	Futaie	Haute	Vieille
	Fourré		Perchis	Perchis	Futaie		Futaie	Futaie
Futaie régulière	HETSF	HETGA	HETBP	HETHP	HETJE	HETF	HETHF	HETVF
de nin sylvestre		İ	l		*	<u> </u>		

idem pour : CHE

: chêne > 50 % et hêtre < 30 %

CHH

: chêne > 50 % et hêtre > 30 %

FRE

: frêne

CHR

: chêne rouge

CHA

: charme

A.F

: autres feuillus



ANNTES DE GESTION CLASSEES EN REGENERATION PAR SERIE PAR UNITE DE GESTION AVEC LE DETAIL DES SURFACES, DU CALCUL DE LA POSSIBILITE, DE LA PERIODE DE DEBUT DE REGENERATION ET DE LA NORME

Norme de	2CHF1	2CHE1	6HET1	2P.S1	2HET1	6P.S1	6P.S1	6P.S1	6P,S1	6HET1	2P.S1	7CHE1	6CHE1	7CHE1	7HET1	7CHE1	7CHE1	7CHE1	7CHE1	3CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	7HET1	6CHE1	3CHE1	2P.S1	2P.S1	6CHE1	7CHE1	7CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	2P,S1	6P.S1	6P.S1
Période de début Norme de	1999-2003	2009-2013	1999-2003	En cours	1999-2003	1999-2003	1999-2003	1999-2003	1999-2003	1999-2003	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2004-2008	1999-2003	En cours	En cours	En cours	2004-2008	2004-2008	1999-2003	En cours	En cours	2004-2008	1999-2003	2004-2008	En cours	En cours	En cours	1999-2003	2004-2008	1999-2003	2009-2013	2004-2008	En cours	1999-2003	2004-2008
Possibil 1		105	2		89	10		4		4	43								_								7	3							68	- 62	26	105	262			
5		10	+-		2						10																								10	10	10	10	10			\Box
voltot	140	1853	99		150	200		80		8	969																140	20							1621	1795	480	1813	4350			
vol_rx_ voltot_		1440				200					566																140	50														
1 +	140	413	30		150			80		80	130																	ө							1621	1795	480	1813	4350			
vol_récolté vol_fs_ 99-03 restan	423	140	chablis	979	chablis	chablis	chablis	chablis	2098	onablis	689	chablis	chablis	chablis	902	994	chablis	chablis	1167	vide	vide	vide	vide	chablis	chablis	2263	929	ablis+coupe	chablis	chablis	chablis	1291	919	1078	249	339			266	1168	chablis	chablis
voltot_initial (inventaire)	611	1993	2	626	7	خ	5	~	2098	2	1385	0	4064	ن	902	994	٤	خ	1167					2	7	2263	069	748	خ	ن-ي	٠-	1291	919	1078	1870	2134	480	1813	4616	1168	2	~
vot_rx_i v	+	1580		979					1667		1130		2368)	902	994	<u></u>		1167							2263	069	748												1168	\dashv	
vol_fs	603	413							431		255		1696			\	~	7														1291	919	1078	1870	2134	480	1813	4616	- 	1	1
à Surface à ne er pas régénérer	5																			\	4 >		X																5.00			
Surface à	1.50	4.50	2.82	4.73	0.68	7.75	1.53	1.55	11.00	3.08	5,68	3.00	9.46	3.21	9.08	10.14	16.71	16.98	7.70	09.0	1.20	0.60	0.60	2.94	0.80	11.55	3.51	4C:1-	2.7	4.95	4,08	2.00	3.00	3.96	5.10	4.59	1.29	3.50	12.76	4.00	0.70	3.00
Surface				6.80																							1.20	6.50		X A	`	80%	99.9	12.00						2.56	1	
Durée de survie	0-20	0-20		0-20	0-50						0-50		0-20													0-20	0-20	0-20			4	0-20	0-50	0-20	0-50		0-20		20-40	0-20		
Age	150 &+	120 &+		120 &+	150 &+						120 &+		90-120								0-10	0-10	0-10			40-60	120 &+	120 &+				150 &+	150 &+	50 &÷	120-150	150 &+	120-150	150 &+	150 &+	120 &+	†	-
Dé			3	7	7	3	3	3	က	က	-	ဗ	7	က	က	က	3	3	3	3			1	က	<u>س</u>	1	+	+	က	_ا	+	+	`	`		2	\neg	+	\exists	-	8	e
Peuple ment	-	FP.S*		FP.S*	FCHS*	VCHA	VCHA		KGHA	VCHA	FP.S*	VCHA	FCHS*	VCHA	VCHA	VCHA	VCHA	VCHA	VCHA	VCHA	FP.S*	FP.S*	FP.S*	VCHA	VCHA	FA.R*	FP.S*	FP.S*	VCHA	VCHA	VCHA	FCHS*	FCHS*	FCHS*	FHET*	FCHS*	FCST.	FCHS*	FCHS*	FP.S*	VCHA	VCHA
Classe		REGN		REGE	REGN	REGN	REGN				REGN	REGA				$\overline{}$						REGE		_			_		REGN	REGA	REGA	REGE	REGE	REGE		REGN	REGN	REGN		REGE	REGN	REGN
Se 5€	9	_	_	_	_	$\overline{}$	-	_	_		$\overline{}$	-	\rightarrow	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$		_	_	-	\rightarrow	$\overline{}$	_				_	$\overline{}$	_	_	_	_	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	_	_					5
Surface (ha)	1	4.50	2.82	11.53	0'08	7.75	1.53	1.55	11.00	3.08	5.68	3.00	9.46	3.21	90.6	10.14	16.71	16.98	7.70	09.0	1.20	09'0	0.60	2.94	0.80	11.15	4.71	11.04	1.70	4.95	4.08	8.68	9.66	15.96	5.10	4.59	1.29	3.50	17.76	6.56	0.70	3.00
Unité d'analyse	-	802	1001	1002	1101	1102	1201	1302	1401	1404	1501	2202	2304	2402	2602	2701	2801	2901	3001	3303	3502	3602	3702	4204	4903	5502	2905	6001	7002	7,702	8202	200	8701	8902	9301	9204	9704	9803	10101	10802	11304	12104
Unité de gestion	3,3	8.2	10.1	10.2	7.	11.2	12.1	13.2	14.1	14.4	15.1	22.2	23.1	24.2	26.2	27.1	28.1	29.1	30.1	33.3	35.2	36.2	37.2	45.2	49.3	55.2	59.2	60.1	70.2	77.7	82.2	% 20.1	87.1	89.2	93.1	95.1	97.4	98.3	101.1	108.2	113.2	121.3

Volumes initial et récolté réduits proportionnellement à la surface quand une partie de la surface n'est pas à régénérer p1=1/20 ans [voltot + 5m3/ha/an x 0.6 x surf_ \dot{a} _reg x d1 + accroissement hors régé]

d1 = période moy avec accroissement en régé

228

ANNEXE DE GESTION CLASSEES EN REGENERATION PAR SERIE PAR UNITE DE GESTION AVEC LE DETAIL DES SURFACES, DU CALCUL DE LA POSSIBILITE, DE LA PERIODE DE DEBUT DE REGENERATION ET DE LA NORME

Norme de	travaux	2CHF1	2HFT4	2HT11	2HET1	2HFT1	2CHE1	3CHE1	3CHE1	3CHE1	3CHE	3	2CHE1	3CHE1	2CHE1	3CHF1	2CHE1	2011C1	VCTE 1	יטווטק	2017	201112 201113	20 Cd	20 元子3 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	2P.S1	2CHE1	2CHE1	7CHE1	2CHE1	2CHE1	2CHE1	3CHE1	2CHE1	2CHE1		2CHE1	6CHE1	2P.S1	2CHE1		
Période de début	de régénération	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2004-2008	2004-2008	2009-2013	2009-2018	2007-2018	2004-2018	2001 2013	>2018	En cours	2004-2008	En cours	2004-2008	2004-2008	En cours	S COURS	En cours	1999-2003	1999-2003	1999-2003	Fn cours	En cours	En cours	En cours	2004-2008	2014-2018	1999-2003			2009-2013	En cours		En cours	_		t	\dagger	
Possibi	IIté P1	35	103	37	55	8	268	182	117	220	133	4		29		စ္က		4	ų	P	140	193	6	9			8		57	233	138	33	216		11			39	5	3186	3143 43
	<u> </u>	12	┰	┿	┰	+	 			L	Ţ	20				L	L	I	Ľ	1	Ę	2 5		2					10	10	10	5	9		20			9	ಬ		1 m
voltot			1752	623	1054	87	4725	2988	2016	3798	2418			551		571		75	900	3	2394	3193	20	1317			150		774	4272	2276	525	3501					009	20	54809	SERIE
vol rx	restant					87		2988	2016	3798	2418			551		571																33						500		15358	TOTAL SERIE 1 TOTAL SERIE 3
vol fs		649	1752	623	1054		4725											75	206		2394	3193	20	1317			150		774	4272	2276	492	3501					100	70	39451	, - -
récolté		14	138	23	46	45	946	913	1046	169	chablis		799	52	178		chablis	249	473	886	<u> </u>	\dagger	ano	494	ablis+coup	ablis+coup	ablis+coup	chablis		7	7	\dashv	+	540			0009	903	474	3	
tial	е (<u>е</u>	<u> </u>		-													0	_		<u> </u>	Ĺ		hab		habi	habl	habl	Ç			+	1				\dashv	9				
voltot_initial	(inventaire)	663	1890	646	1100	132	5671	3901	3062	3967	ام		2007	603	178	571	<i></i>	324	1375	988	3657	3394	118	1811	1926	1085	1126	~	784	4582	2396	/9/	3811	240		67	~.	1503	544	87244	
vol rx i	nitlal					132		3901	3062	3967				603		671	>	2					20		1926							33		3		1		1273		31182	
	initial	663	1890	646	1100		5671			-			799		178		≺	324	£3.75	886	3657	3394	89	1811		1085	1126		784	4582	2396	45/2	1,00	240	ļ	29	\forall	230		56062	
Surface à ne	pas régénérer											0,86									Y	02,420		×					7	1	4,00	8	3,00		2,24					25,04	
	régénérer pa	1,38	3,83	4,20	1,85	2,10	10,70	13,83	10,95	17,18	9,71		2,50	1,69	0,60	1,60	2,46	1,00	4,40	3,06	13,65	8,00	1,40	4,33	11,24	3,50	4,56	1,53	E.	00,07	6,06	0,37	20,03	1,7%		2,24	11,93	5,70	1,50	405,82	:
					1	_		Ì	`	_			-	-	\dashv			_	_		1			,	-	\dashv	7	\ \					+	+	1	\ 	-	1	\dashv	ᅱ	•
	régénérée				-		_						7,90		5,83			1,54	2,60	4,90						7,10	7,50			X	1		07.0	0					7,00	91,47	
Durée de		0-50	20-40	0-50	0-20	20-40	20-40	20-40	0-20	0-20	20-40	20-40	0-20	0-50	0-20	0-20	0-50	0-50	0-20	0-50	0-50	20-40	0-20	20-40	20-40	0-50	0-20		20-40	20-40	20-40	20 00		200	20-40 20-0	07-0	66	0-20	0-20		<u> </u>
Age		120-150	120-150	120-150	150 &+	120 &+	150 &+	40-60	40-60	40-60	40-60	40-60	150 &+	40-60	150 &+	40-60	150 &+	150 &+	150 &+	150 &+	150 &+	150 &+	100-120	150 &+	120 &+	150 &+	150 &+	300	120 &+	20-130	120-150	150 8+	150 84	3 6	30-40 150 8 1	±۵ ۵۵	-	120 &+	150 &+		-
Dé	gats				1	7			1	7	7	1	1	1	,	~	+	7			7	1	<u>'</u>	\forall	7	\dagger	╅	,	1		- -	+	+	\dagger	╁	┿	ν.	1	+	\dashv	
-		FHET*	FHET*	<u>*</u> 世	FHE!	FP.S.			PEPS*	FEPS*	FEPC*	FS.P*	ECHS.	7.5.	LCHS.	FS.P.	FCS.T*	SHS.	FCHS*	FCHS*	FCSH*	FCHS*	FP.S*	FCHS*	FP.S*	S S	FCHS*	V 2		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	FHET*	*oHOH	FOHO:	2 6	*0HU	2 5	V CT 4	χ <u>ξ</u>	21	1	, de
		REGN	REGN		N C	N C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Z (2)	Y C	KEGA	REGA	REGA		A PER PER PER PER PER PER PER PER PER PER	Z CA		A CA	REGN FCSH*	REGE FCHS	REGE	REGE	REGN FCSH*	REGN	REGN	REG	KEGE.	בולים היים היים היים היים היים היים היים ה	7.0F.0F.	A CAN	REGIN FORS	PEGN FORF	REGNE	REGN	RFGF		7077	NO IN	אַבְּיבְּיבְּיבְּיבְיבִי	NO IN	ה ה ה ה	1	, ci çi
Sé	_	_		_	_	5 2	_	_	_			_	_	_	_	_	-	-	_	$\overline{}$	_			$\overline{}$	5 6		_	5 2	_	_	_	_	_	-	_		3 8	_		-	, ,
Surface	(na)	1,38	3,83	4,20	3	2,10	10,70	30.00	CR'01	1/,18	9,71	0,86	70,40	80,5	0,43	00,1	2,46	2,54	12,00	\neg	_	13,70	1,40	_	\dashv	\neg	╅	3,5	╅	_	$\overline{}$	1	+-	1	┰	_	\neg	7	_	00,220	nité aet
	danalyse	12402	12501	12601	19902	13203	13301	1000	10401	1.0801	1/602	18602	10001	70007	10001	70807	19/02	19802	20301	20401	20701	20801	21202	+	21302	+	┿	2007	+	╁	22901	╁	╁╴	╁	11003	╁	\dagger	7303	†		oiffel par
		124,2	107	126,1	120 0	122,4	163	127	100	136,	7,071	7,081	- 000,	100,4	1801	102,7	7'/6	188,2	203,1	204,1	207,1	208,1	2,12,2	213,1	213,4	2,43	218.2	╀	┿	╀	╁	╁	┝	╀	╀	4.1	64.1	73.9	TOTAL		Le volume initial nar unité set à considéras successées de la constitute d

Le volume initíal par unité est à considérer avec réserves lorsqu'il résulte d'inventaire statistique

Volumes initial et récolté réduits proportionnellement à la surface quand une partie de la surface n'est pas à régénérer p1=1/20 ans [voltot + 5m3/ha/an x 0.6 x surf_a_reg x d1 + accroissement hors régé] d1 = période moy avec accroissement en régé

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

Année de	Unité de	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volumo prágumá	Volumo	Valuma	Aumán indinativa
coupe	gestion*	(ha)	pe	peuplement*			demière coupe	Volume présumé réalisable (m3)	Volume feuillus/ha	Volume résineux/ha	Année indicative de travaux en FI
2006	1.1	16.53	A7	CHEHP	20	18	1997	413	25	resirieux/ria	de liavada en Fi
2013	1.1	16.53	A7	CHEHP	20	18	1001	413	25		
2003	5.1	12.64	A7	CHEJF	30	30	1992		45		
2010	5.1	12.64	A7	CHEJF	30	30	V/	569	45		
2017	5.1	12.64	A7	CHEJF	30	30		569	45		
2005	5.4	2.60	A7	S.P5	30	20	1997	91		35	
2012	5.4	2.60	A7	S.P5	30	20		91		35	
2007 2014	6.1	5.68	A7	CHEJF	30	30	1997	256	45		
2005	6.1 6.2	5.68 6.52	A7	CHEJF	30	30		256	45		
2005	6.2	6.52	A7 A7	S.P5 S.P5	35 35	. 24 24	1997	228 228		35	
2007	7.1	7.74	A7	CHEJF	30	30	1997	348	45	35	
2014	7.1	7.74	A7	CHEJF	30	30	1001	348	45		
2004	8.1	14.66	A7	CHEF.	35	30	1995	660	45		
2011	8.1	14.66	A7	CHEF.	35	30	1555	660	45		
2004	9.1	15.07	A7	CHEJF	35	30	1994	678	45		
2011	9.1	15.07	A7	CHEJF	35	30		678	45		
2018	9.1	15.07	A7	CHEJF	35	30		678	45		
2007	12.2	7.38	A7	CHEF.	40	26	1995	332	45		
2014	12.2	7.38	A7	CHEF.	40	26		332	45		
2007	13.1	6.73	A7	CHEF.	40	33	1995	303	45		
2014 2006	13.1 14.2	6.73	A7	CHEF.	40	33	4004	303	45		
2016	14.2	1.35 1.35	A10 A10	CHEHF CHEHF	50 50	26 26	1994	61	45		
2006	15.3	9.10	A10	CHERF.	40	29	1995	61 410	45 45		
2013	15.3	9.10	A7	CHEF.	40	29	1990	410	45		
2004	16.1	0.86	P10	CHE/F	60	36	1992	39	45		
2014	16.1	0.86	P10	CLEVE	60	36	1002	39	45	·	
2010	16.2	3.12	A7	CHRGA	8	8		62	20		
2017	16.2	3.12	A7	CHRGA	8	8		62	20		
2005	16.3	5.64	A7	PL2/PS4/DOU5	10	6		113		20	
2012	16.3	5.64	A7	PL2/PS4/DOU) 0	6		113		20	
2005	17.1	9.00	A7	EPC4	20	14	1998	360		40	
2012	17.1	9.00	A7	EPC4	20	14		360		40	
2010 2017	18.1 18.1	2.03	JAR7	S.P5	30	18	1995	71		35	2014
2005	18.2	2.03 3.45	JAR7	S.P5	30 40	18	1006	71		35	0000
2012	18.2	3.45	JAR7 JAR7	P.S6 P.S6	40	23 28	1996	121 121		35 35	2009 2016
2007	18.3	3.72	JAR1	CHEHF	50	30	1996	167	45	ან	2016
2017	18.3	3.72	JAR1	CHEHF	50	30	1990	167	45		ZUIZ
2005	19.1	2.45	JAR7	P.S6	40	23	1996	86		35	2009
2012	19.1	2.45	JAR7	P.S6	40	23	* 7 7	86		35	2016
2007	19.2	7.64	JAR1	CHEHF	50	30	1996	344	45		2012
2017	19.2	7.64	JAR1	CHEHF	50	30		344	45		Ī
2005	20.1	8.34	JAR1	CHEF.	40	26	1989	375	45		2010
2015	20.1	8.34	JAR1	CHEF.	40	26		375	45		
2003	21.1	11.50	JAR1	CHEF.	40	26	1989		45		2008
2013 2010	21.1 22.1	11.50 10.47	JAR1	CHEF. P.S6	40 35	26 24	4000	518	45		2018
2010	24.1	8.76	A7	9.95 8.P5	25	24 18	1990	366		35	2015
2017	24.1	8.76	A7	S.P5	25	18	1995	307 307	> .	35 35	
2003	25.1	5.92	A7	\$.P5	25	18	1995	307		35	
2010	25.1	5.92	A7	S.P5	25	18	1000	207		35	
2017	25.1	5.92	A7	S.P5	25	18	-	207		35	
2005	26.1	3.56	A7	MEJ5	30	19	1994	142		40	-
2012	26.1	3.56	A7	MEJ5	_ 30	19		142	í	40	
2003	28.2	1.60	A10	CHEJF	30	23	1994		45		
2013	28.2	1.60	A10	CHEJF I	30	23		72	45		
2013 2013	29.2	0.57	A10	CHEHP	30	23	1994	14	25		
2006	29.2 30.2	0.57 6.33	A10 P7	CHEHP	30	23	4000	14	25	0.5	
2013	30.2	6.33	P7	S.P5 S.P5	25 25	17	1993	222		35 35	
2007	30.3	1.90	A10	CHEHP	30	23	1994	48	25		
2013	30.3	1.90	A10	CHEHP	30	23	1994	48	25		
2006	31.1	5.92	A7	S.P5	30	19	1996	207	20	35	
2013	31.1	5.92	A7	S.P5	30	19		207		35	
2010	31.2	9.05	A7	CHRGA	5	5		181	20		
2017	31.2	9.05	A7	CHRGA	5	5		181	20		
2006	31.3	2.27	_A10	CHEF.	40	30	1989	102	45		
2016	31.3	2.27	A10	CHEF.	40	30		102	45		
2006 2013	32.1 32.1	17.13	A7	P.S1/SP2	8	4		428		25	
2013	33.1	17.13 5.30	A7 JAR7	P.S1/SP2 CHEF.	4 35	<u>4</u> 25	1000	428	15	25	0044
2017	33.1		JAR7	CHEF.	35	25	1993	239 239	45 45		2014
2005	33.2	4.00	JAR7	EPC4	25	15	1993	239 160	40	40	2009
2012	33.2	4.00	JAR7	EPC4	25	15	1999	160		40	2009
2010	34.1	5.54	JAR7	CHEF.	35	25	1993	249	45		2014
2017	34.1	5.54	JAR7	CHEF.	35	25		249	45		
2005	34.2	1.72	JAR7	EPC4	25	15	1993	69		40	2009
2012	34.2	1.72	JAR7	EPC4	25	15		69		40	2016
2011	35.1		JAR7	P.S6	45	24	1989	564		35	2015
2018	35.1		JAR7	P.S6	45	24		564		35	
2010	36.1		JAR7	CHEJF	30	20	1994	394	45		2014
2017	36.1		JAR7	CHEJF	30	20		394	45		
	200 5 200			·							

^{*:} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

Design Part	·	 		,	FARATION,							
2010 37.1 376 387 CHEJE 30 20 25 1994 7.5 504 45 2014 270 270 37	Année de	1		1	J .		1		,			Année indicative
2007 37.1 6.76 JAPA CILLE 50 20 20 45 504 46 2007											résineux/ha	de travaux en Fl
2000 38.1 9.14 JARY CHEJF 30 20 Vet = 1982 QL 46 2007 2008 2018								1994 ك دي				2014
2010 38.1 0.14 AAP							20	e .				
2017 38.1 9.14 JANG CHEJF 30 20 441 45 55 2000 2001 2					CHEJF			1992 C	?K			
2006 30.1 17.56 JARY P.SS 45 71 1992 434 385 2009 2001 2001 2001 40.1 77.86 485 71 1992 434 385 2001 2001 40.1 77.86 JARY P.SS 46 2011 2001 40.1 77.86 JARY CHEEFS 30 25 1995 45 45 2011 2011 41.1 17.58 JARY CHEEFS 30 25 1995 79 45 45 2011 2014 41.1 17.58 JARY CHEEFS 30 25 1995 79 45 45 2011 2014 41.1 17.58 JARY CHEEFS 30 25 1995 79 45 45 2011 2014 41.1 17.58 JARY CHEEFS 30 25 1995 79 45 45 2011 2011 2016 42.2 5.55 JARY CHEEFS 30 20 1992 385 45 2011 2004 42.2 5.55 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004 43.1 77.53 JARY CHEEF 40 25 1995 78 46 2011 2004					CHEJF							2014
2015 2017 789 JARY P.86 45 79 434 585 2018 2019 2017 789 JARY CHELF 80 30 20 1992 385 45 2017 20					CHEJF					45		
2006 40.1 7.89 JARC CHE.F 30 20 1992 355 45 2010 2010 401 789 JARC CHE.F 30 20 20 365 45 2010 2010 2011 789 JARCY CHE.F 50 20 20 20 365 45 2011 2014 41 1 1756 JARCY CHE.F 58 40 25 75 44 45 45 2011 2014 41 1 1756 JARCY CHE.F 58 40 25 75 40 2011 2016 42 1 42 77 EPC.6 19 25 73 40 2011 2016 2011 2016 42 1 42 77 EPC.6 19 25 73 40 2011 2011 2016 42 1 42 77 EPC.6 19 25 73 40 2011 2011 2000 43 1 1753 JARC CHE.F 40 25 1992 385 44 40 2011 2000 44 1 380 A7 S.P.P 40 25 1995 789 44 5 2011 2000 44 1 380 A7 S.P.P 40 25 1995 789 44 5 2011 2000 44 1 380 A7 S.P.P 40 25 1995 789 44 5 2011 2000 44 1 380 A7 S.P.P 40 25 1995 789 44 5 2011 2000 44 1 380 A7 S.P.P 40 25 1995 789 44 5 2011							21	1992				
2016 40.1 7.69 JART CHELFF 30 20 3957 791 45 2011 2010 41 71.88 JART CHELFF 30 20 1997 791 45 2011							21				35	2016
2007 41.1 17.68 MARY CHEFF88 40 25 1997 791 45 2011					CHEJF			1992		45		2010
2009 421 142 PT FPCS 10 25 1995 73 45 40 2011 2014 421 182 PT FPCS 19 25 1995 73 40 2011 2014 421 182 PT FPCS 19 25 1995 73 40 2011 201					CHEJF							
2009 42,1 182 P7 FPC6 19 25 1998 79 10 10 10 10 10 10 10 1					CHEF/PS6	40	25	1997	791	45		2011
2016 421 1.82 PY EPCS 19 28 73 30 20						40			791	45		
2006 422 8.55 ANT CHEUF 39 20 1692 385 45 45 2011		42.1			EPC5	19	25	1993			40	
2006 443, 1 77,53 30, 1 30 20 1992 386 49 2011 3016 422 8,55 ART GHEUP 30 20 1995 7896 45 50 2011 3014 31, 17,53 30, 10, 11 GHEUP 40 25 1995 7896 45 50 2011 3014 31, 17,53 30, 10, 11 GHEUP 40 25 1995 7896 45 50 2011 31, 31, 31, 31, 31, 31, 31, 31, 31, 31,		42.1	1.82	P7	EPC5	19	25		73		40	
2006		42.2	8.55	JAR1	CHEJF	30		1992		45		2011
2006 44.1 17.55 JAR1 CHEF. 40 25 1996 789 46 2011	2016	42.2	8.55	JAR1		30	20					
2006 44.1 17.56 ANT CHEF 40 25 1966 133 36 36 37 38 36 37 38 36 37 38 36 37 38 38 36 37 38 38 38 38 38 38 38	2006	43.1	17.53					1995				2011
2006 44.1 3.80 A7 8.76 40 22 1996 133 38 38 2013 44.1 3.50 A7 8.76 40 22 29 133 38 38 2014 44.1 10.56 A7 1908 1908 2009 20 20 20 20 20 20	2016	43.1			CHEF.							
2011 44.1 3.60 A7 S.P5 40 22 1133 35 35 2014 44.2 10.28 A7 S.P5 7 4 206 20 2010 46.1 13.85 A7 EPC48PPEPCS 25 18 1994 54.2 40 40 2010 46.1 13.85 A7 EPC48PPEPCS 25 18 1994 54.2 40 40 2010 2010 46.1 15.05 A7 2010 2010 46.1 15.05 A7 2010 2010 46.1 15.05 A7 2010 2010 46.1 15.05 A7 2010 2010 40.1 2010 2010 40.1 2010 2010 40.1 2010 2010 40.1 2010 2010 40.2 2000 A7 2010 A7 2010 40.1 2010 40.2 2000 A7 2010 A7	2006	44.1						1996			35	
2010 44.2 102.8 A7 P.S. T 4 208 20 20 20 20 20 20 2	2013	44.1										
2017 44-1 13.56 A7 EPCASPNEPCD 25 18 1994 54-2 40												
2017 45.1 13.65 A7 EPC4SPSEPCS 25 18 1993 783 50								100/				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2009 40.1 15.05 A7 DOUSSPENSHS 25 18 1998 783 50		45.1						1004		<u></u>		
2016 48.1 16.05 A7 DOLENPERENS 25 18 753 50								1002		_		
2009 49.2 2.09 A7								1993				
2006 492 209 A7								4000		oc.	50	1
2001 47.1 12.73 A7					CHERP			1993	52			
2007 472 5.68 A7 CHIEF SO 23 1994 255 45								1000		25		
2007 47.2 5.88 A7					EPU6/6P5			1996				
2014 47.2 5.88 A7 CHEMP 500 23 256 45					DPC6/SP6	25					40	
2013 48.1 16.42 A10 CHEFF 50 2003 739 45					CHEGE			1994				
2007 482 1.50 A7 EPC6 56 25 1996 60 40					CHEUF	30	23					
2014										45		
2014				A7) 5	25	1996				
2009 49.1 12.20 A7 S.P4 20 13 427 35 5		48.2				25	25		60		40	
2016					S.P4	20) 13					
2000 49.2 5.83 A7 P.L3 16 9 1996 30	2016	49.1	12.20		\$.P4							
2010 49.2 5.83 A7 P.13 15 5 9 176 30	2003	49.2	5.83		P.L3			1996				
2017 49.2 5.83 A7 P.13 15 9 1995 175 30 2003 50.1 5.45 A7 P.13 15 9 1995 184 30 2010 50.1 5.45 A7 P.13 15 9 1895 184 30 2010 50.1 5.45 A7 P.13 15 9 1895 184 30 2009 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 184 317 40 2009 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 187 1895 190 184 184 1895 1895 1895 1895 1895 1895 1895 1895	2010	49.2	5.83						175			
2003 50.1 5.45 A7 P.13 15 5 9 1995 184 30 2017 2010 50.1 5.45 A7 P.13 15 9 184 30 2017 50.1 5.45 A7 P.13 16 9 184 30 2017 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 50.2 7.92 A7 P.13 16 9 184 30 2018 50.4 2.51 A7 MELI 25 17 1988 100 40 40 40 40 40 40 4												
2010 60.1 5.46 A7 P.L3 15 9 164 30 2017 60.1 5.46 A7 P.L3 15 9 164 30 2009 60.2 7.92 A7 EPC4 20 13 2009 60.2 7.92 A7 EPC4 20 13 2009 60.2 7.92 A7 EPC4 20 13 2009 50.4 2.51 A7 ME.H 25 17 1988 100 40 2009 50.4 2.51 A7 ME.H 25 17 1988 100 40 2009 50.4 2.51 A7 ME.H 25 17 1988 100 40 2009 50.4 2.51 A7 ME.H 25 17 1985 23 20 2019 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2019 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2019 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2019 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2019 50.5 1.11 30 JAR7 CHE.JFP.S6 40 26 1993 635 20 2013 55.1 11.30 JAR7 CHE.JFP.S6 40 26 1993 635 20 2013 55.1 11.30 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 13.5 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 13.5 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 308 368 36 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 309 35 2018 2006 55.1 2.56 P7 S.P5 26 16 30 30 368 36 36 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 309 35 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 309 35 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 309 35 2018 2013 55.1 JAR7 CHE.JFP.S6 40 23 1594 309 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 26 16 30 30 368 36 36 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 26 16 30 30 36 36 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 30 27 1597 1592 36 36 2018 2019 59.1 8.86 A7 CHEFF. 30 26 1994 309 45 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36							a C	1995	110			
2017 60.1 5.45 A7 P.1.3 15 9 164 30 2009 60.2 7.92 A7 EPC4 20 13 199A 317 40 2016 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 3917 40 40 2016 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 3917 40 40 2016 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 3917 40 40 2016 50.4 2.51 A7 ME.14 25 17 1988 100 40 40 2016 50.4 2.51 A7 ME.14 25 17 1988 100 40 40 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1996 23 20 20 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1996 23 20 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1996 23 20 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 20 1994 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 1994 50.5 1.16 A7 CH				A7				1000	16/			
2009 60.2 7.92 A7 EPC4 20 13 1994 317 30 2009 50.2 7.92 A7 EPC4 20 13 317 40 2009 50.4 2.51 A7 ME.J4 25 17 1988 100 40 40 2009 50.4 2.51 A7 ME.J4 25 17 1988 100 40 40 2009 50.5 1.15 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 1995 23 20 2016												
2018 60.2 7.92 A7								100				
2009 50.4 2.51 A7 ME.J4 25 17 1988 100 40 40 2016 50.4 2.51 A7 ME.J4 25 17 1995 23 20 40 2009 50.5 1.16 A7 C.HEGA 10 7 1995 23 20 20 20 20 20 20 20								1994				
2018 50.4 2.51 A7 MEJA 25 17 100 40				A7				1000				
2009 50.5 1.16								1966				
2016 50.5 1.16 A7 CHEGA 10 7 CHEGA 2013 51.1 18.14 JAR7 P.S6/CHEF 40 23 1994 386 35 2010 2013 52.1 11.30 JAR7 CHEJFP.S8 40 23 1994 386 35 2010 2013 52.1 11.30 JAR7 CHEJFP.S8 40 23 1994 386 36 2018 2013 53.1 13.57 JAR7 CHEJFP.S8 40 23 1993 475 35 2018 2006 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 2018 2013 56.1 2.56 P7 S.P5 30 26 1998 399 45 45 45 45 45 45 45								4005			40	
2013								1995				
2006 S2.1 11.30 JAR7 CHE_IFP_SS 40 23 1994 338 36 2016 2013 52.1 11.30 JAR7 CHE_IFP_SS 40 23 1993 476 35 2018 2018 35.1 13.57 JAR7 CHE_IFP_SS 40 23 1993 476 35 2018 2006 65.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 7 35 2018 2008 65.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 7 35 2018 2003 66.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 7 35 2018 2003 66.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 7 35 2018 2013 66.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 7 35 2018 2010 59.1 8.86 A7 CHE_IF 45 26 439 45 2010 59.1 8.86 A7 CHE_F 30 26 1998 399 45 2017 59.1 8.86 A7 CHE_F 30 26 1998 399 45 2006 61.1 3.76 A7 P.S5 30 27 1997 132 35 2018 2013 61.1 3.76 A7 P.S5 30 27 1997 132 35 2013 61.2 2.25 P7 S.P6 45 26 1997 103 35 2013 61.2 2.25 P7 S.P6 45 26 1997 103 35 2013 61.2 2.25 P7 S.P6 45 26 1997 103 35 2013 61.2 2.25 P7 S.P6 45 26 1997 73 30 2011 661 3.20 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 2011 661 3.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 73 30 2018 63.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 73 30 2018 63.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 73 30 2018 68.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 73 30 2018 68.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 73 30 2018 68.1 10.06 JAR1 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 68.1 10.06 JAR1 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 68.1 10.06 JAR1 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 68.1 10.06 JAR1 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 68.1 10.06 JAR1 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 69.2 0.83 A7 CHE_P. S9 50 31 1992 782 45 40 2016 69.3 60.8 A7 S.P5 30 20 1997 335 2010 69.3 60.8 A7 S.P5 30 20 1997 325 35 3										20		
2013 52.1 11.30 JAR7 CHEJEP S6 40 23 23 388 36 2018								1993				
2013								1994			35	2010
2006 55.1 2.56 P7 S.P5 25 16 90 35 35 2013 55.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 35 35 2013 55.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 35 35 2013 55.1 9.75 A10 C.HEHF 45 26 1994 46 46 2013 55.1 9.75 A10 C.HEHF 45 26 439 45 2010 59.1 8.86 A7 C.HEF 30 26 1998 399 45 2017 59.1 8.86 A7 C.HEF 30 26 1998 399 45 2017 59.1 3.76 A7 P.S5 30 27 1997 132 35 2006 61.1 3.76 A7 P.S5 30 27 1997 132 35 2006 61.2 2.96 P7 S.P5 45 26 1997 103 35 2013 61.2 2.96 P7 S.P5 45 26 1997 103 35 2006 61.2 2.96 P7 S.P5 45 26 1997 73 30 2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 2011 68.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 67.2 9.20 JAR1 C.HEP.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2014 67.2 9.20 JAR1 C.HEP.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2014 69.2 9.20 JAR1 C.HEP.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2014 69.2 9.20 JAR1 C.HEP.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2014 69.2 0.63 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 P.L2 12 7 123 20 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 C.HEF. 40 27 453 45 45 40 2013 2014 69.2 0.63 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 2013 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 35 2010 2013 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 2013 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 2013 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 20									396	>	35	2018
2013 56.1 2.56 P7 S.P6 25 16 90 35								1993	475	λ	35	2018
2003 56.1 9.75 A10 CHEHF 45 28 1994 45 39 45 39 45 39 45 39 45 39 45 39 45 39 45 39 39 45 39 39 45 39 39 30 30 30 30 30 30							16	_	90		35	
2003		55.1	2.56	P7	S.P5	25	16	*	90		35	
2013 56.1 9.75 A10 CHEHF 45 26 1998 399 45				A10				1994	······	45		
2010 59.1 8.86 A7 CHEF. 30 26 1998 399 45			9.75	A10	CHEHF	45		-	439			
2017 59.1 8.86 A7 CHEF. 30 26 399 45 35		59.1	8.86	A7				1998				
2006		59.1	8.86	Ä7								
2013								1997			35	
2006 61.2 2.95 P7 S.P5 45 26 1997 103 35 2013 61.2 2.96 P7 S.P5 45 26 103 35 2008 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 73 30 2011 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50										 +		
2013 61.2 2.96 P7 S.P5 45 26 103 35 36 2006 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 30 2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 30 2011 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 528 40 2018 66.1 2.00 3.00	2006							1997				
2006 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 1997 73 30 2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 73 30 2014 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 528 40 2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 782 45 40 2013 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR												
2013 61.3 2.42 A7 P.S3 15 12 73 30 2011 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 528 40 2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 453 45 2010 2013 453 45 2010 2013 453 45 2010 2010 201 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1997</td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>								1997				
2011 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 1997 528 40 2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 528 40 2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2016 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 463 45 2010 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 463 45 2010 2010 2016 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2010 2010 2010								1007				
2018 66.1 13.20 A7 EPC4/SP4 20 12 528 40 2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 782 45 40 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHE/F. 40 27 1993 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHE/F. 40 27 1993 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHE/F. 40 27 1993 453 45 2010 2016 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 <	2011							1007		-		
2008 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 1992 782 45 40 2013 2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 782 45 40 2005 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 453 45 2010 2016 68.1 6.06 JAR1 CHEF. 40 27 453 45 2010 2016 68.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 20 2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 20 2014 69.2 0.63 A7 S.P5 30 20 1997 35 35 35 35 35 35 35 35 35	2018							1001				
2018 67.2 9.20 JAR1 CHE/P.S9 50 31 782 45 40 2005 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 453 45 2006 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7								1002		15		0040
2005 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 1993 453 45 2010 2015 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 453 45 2006 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 <								1992				2013
2015 68.1 10.06 JAR1 CHEF. 40 27 453 45 2006 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20								1000			4 U	
2006 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 213 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 39								1993				2010
2013 69.1 6.15 A7 P.L2 12 7 123 20 2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26										45		
2014 69.2 0.63 A7 CHEGA 8 7 13 20 2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 30 20 391 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9												
2003 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 30 20 391 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 391 35 2017 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1996 39 35 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15<											20	
2010 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA									13	20		
2017 69.3 6.08 A7 S.P5 30 20 213 35 2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 36 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA<								1997				
2003 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 1997 35 2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20											35	
2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20									213			
2010 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20					S.P5	30	20	1997			35	
2017 70.1 11.17 A7 S.P5 30 20 391 35 2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20			11.17	A7	\$.P5	30	20		391			
2010 71.2 1.11 P10 S.P5 40 26 1996 39 35 2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20		70.1	11.17	A7								
2017 71.4 8.09 A7 P.S1 30 20 202 25 2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20	2010	71.2	1.11					1996				
2011 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 1994 182 20 2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20	2017											
2018 76.1 9.11 A7 PS2/SP4/PS6 15 9 182 20 2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20								1994		+		
2010 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20 2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20								1007		1		
2017 76.2 1.10 A7 CHRGA 15 8 22 20										20		
* : de 1000 à 2003. l'unité indiguée pot l'unité d'apply par la time de provident unit unit :							U	<u> 1</u>				

^{*:} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

Année de	Unité de	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*	(ha)	ре	peuplement*			demière coupe		feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en Fl
2010	77.1	8.51	A10	CHEVE	60	36	1981	383	45	155115aATIA	20 GOVOUR OILL
2015	78.1	16.24	A7	P.S2	4	4		325	1	20	
2006	79.2	10.57	JAR1	CHEHF	40	30	1995	476	45		2011
2016	79.2	10.57	JAR1	CHEHF	40	30		476	45		
2007	80.1	16.06	A7	P.S2	10	5		321		20	
2014	80.1	16.06	A7	P.S2	10	5		321		20	
2003 2013	81.1 81.1	8.74 8.74	A10	CHEJF	30	20	1995		45		
2003	82.1	1.40	A10	CHEJF	30	20	1000	393	45		<u> </u>
2014	82.1	1.40	A10	CHEVF CHEVF	55 55	30 30	1996	20	45		
2007	82.3	4.72	A7	P.S2	10	5		63	45	00	
2014	82.3	4.72	A7	P.S2	10	5	1	94 94		20 20	
2008	83.1	12.01	JAR1	CHEHF	50	30	1997	540	45	ZU	2013
2018	83.1	12.01	JAR1	CHEHF	50	30	1991	540	45		2013
2007	84.1	12.33	JAR1	CHEHF	50	30	1996	555	45		2012
2017	84.1	12.33	JAR1	CHEHF	50	30		555	45		2012
2009	85.1	10.17	A7	S.P5/EPC5	25	15	1998	356		35	
2016	85.1	10.17	A7	S.P5/EPC5	25	15		356		35	
2009	90.1	12.29	A10	CHEVF/HF	50	27	1996	553	45		
2007	90.4	3.25	A10	P.\$8	40	28	1996	114	1	35	
2017	90.4	3.25	A10	P.S8	40	28		114	<u> </u>	35	
2007	91.1	19.04	A10	CHEHF	40	29	1996	857	45		
2017	91.1	19.04	A10	CHEHF	40	29		857	45		
2005	92.1	7.67	A7	DOU4EPC4	17	14	1997	384		50	
2012	92.1	7.67	A7	DOMEPC4	17	14		384	i	50	
2003	93.2	5.74	A10	CHEHF	40	28	1993		45		
2013	93.2	5.74	A10	CHEAF	40	28		258	45		
2003	94.1	12.01	A10	P.\$8	40	28	1989			35	
2013 2004	94.1	12.01	A10	P.\$8	40	28	1005	420		35	
2004	96.1 96.1	9.56	A10	CHEHF	42	26	1989	430	45		
2014	96.1	9.56 3.57	A10	CHEHF	42	26	4000	430	45		
2013	97.2	3.57	A10	CHEHF	10	26	1989	404	45		
2013	97.3	3.27	A10 P10	CHEHF	40	26	4000	161	45		
2007	98.1	2.01	P10	P.S9	- 47	25 24	1989 1998	147	45		
2017	98.1	2.01	P10	P.S9	47	24	1998	80 80		40	
2009	98.2	5.50	A10	CHEF.	33	25	1998	248	45	40	
2010	99.2	14.74	P10	CHEHF	50	27	1988	663	45		
2012	100.1	17.97	A10	CHEVF	50	26	1987	809	45		
2009	102.1	12.42	A10	CHEF.	35	27	1998	559	45		
2011	103.1	9.66	A10	CHEF.	35	27	1998	773	45	35	
2009	103.2	2.16	P10	CHEVF/P.S9	55	32	1986	97	25	20	-
2006	105.1	14.08	A7	P.S6EPC5	40	27	1996	563		40	
2013	105.1	14.08	A7	P.S6EPC5	40	27		563		40	
2011	105.2	3.99	A10	CHEVF	47	28	1998	180	45		
2008	106.1	12.66	A10	CHEHF	47	26	1995	570	45		
2018	106.1	12.66	A10	CHEHF	47	26		570	45		
2012	108.1	8.53	A10	CHEHF	50	27	1998	384	45		
2016	108.3	1.59	A7	P.L2	5	4		32	1	20	
2005	109.1	8.18	A7	S.P4EPC4	20	14	1997	286	>	35	
2012	109.1	8.18	A7	S.P4EPC4	20	14		286	\	35	
_ 2011	111.1	15.92	A10	CHEVF	52	28	1990	716	45		
2006	112.1	4.04	A7	CHEBP	12	11		<u>81</u> Y	20		
2013	112.1	4.04	A7	CHEBP	12	11		81	20		
2006	112.3	8.07	A7	S.P5	20	13		282		35	
2009	112.3	8.07	A7	S.P5	20	13	/ Ä-A-A	282		35	
2009	113.1 113.1	11.12 11.12	A7	EPCS.P6	25	15	1996	389		35	
2006	114.2	1.94	A7 A7	EPCS.P5	25	15	4007	389		35	
2013	114.2	1.94	A7	S.P4 S.P4	30	18	1997	68		35	·-·-
2009	115.1	18.26	A7	S.P4 CHEHP	30 22	18	1000	68		35	
2016	115.1	18.26	A7	CHEHP	22	16 16	1993	457	25		
2004	116.2	8.73	A7	CHEHP	20	15	1997	457	25		
2011	116.2	8.73	A7	CHEHP	20	15	1997	218 218	25 25		
2018	116.2	8.73	A7	CHEHP	20	15		218	25		
2005	117.1	14.09	A7	CHEHP	20	14	1998	352	25		
	117.1	14.09	A7	CHEHP	20	14	.000	352	25		
2012			A7	CHEHP	20	16	1997	002	25		
2003	118.1	10.67			20	16	.007	267	25		·
2003 2010		10.67 10.67	A7	CHEHP					!		
2003 2010 2017	118.1			CHEHP	20	16		267	25		
2003 2010 2017 2003	118.1 118.1	10.67	A7			16 15	1993	267	25 25		
2003 2010 2017 2003 2010	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1	10.67 10.67 1.18 1.18	A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP	20		1993	267 30	25		
2003 2010 2017 2003 2010 2017	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18	A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP	20 20	15	1993		25 25		
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 1.007	A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5	20 20 20 20 20 12	15 15 15 9	1993	30	25	40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5	20 20 20 20 20 12 12	15 15 15 9 9	1993	30	25 25	40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5	20 20 20 20 20 12 12 12	15 15 15 9	1993	30 30	25 25		
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07 10.07 9.19	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3	20 20 20 20 20 12 12	15 15 15 9 9	1993	30 30 403	25 25	40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3	20 20 20 20 12 12 12 12 25 25	15 15 15 9 9		30 30 403 403	25 25	40 40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016 2006	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19 1.89	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3 HET	20 20 20 20 12 12 12 12 25 25 7	15 15 15 9 9 9		30 30 403 403 368	25 25	40 40 40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016 2006 2013	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1 120.2 120.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19 1.89	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3 HET HET	20 20 20 20 12 12 12 12 25 25 7	15 15 15 9 9 9 20 20		30 30 403 403 368 368	25 25 25	40 40 40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016 2016 2013 2007	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1 120.2 120.2 120.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.007 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19 1.89 1.89 8.20	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3 HET HET DOU3	20 20 20 20 12 12 12 12 25 25 7 7	15 15 15 9 9 20 20 20		30 30 403 403 368 368 47 47 47 328	25 25 25 25	40 40 40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016 2006 2016 2013 2007 2014	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1 120.2 120.2 121.1	10.67 10.67 1.18 1.18 1.18 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19 1.89 1.89 8.20 8.20	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3 HET HET DOU3 DOU3	20 20 20 20 12 12 12 25 25 7 7 7 15	15 15 15 9 9 9 20 20 20	1996	30 30 403 403 368 368 47 47 47 328 328	25 25 25 25 25 25	40 40 40 40 40	
2003 2010 2017 2003 2010 2017 2003 2010 2017 2009 2016 2016 2013 2007	118.1 118.1 118.1 119.1 119.1 119.2 119.2 119.2 120.1 120.1 120.2 120.2 120.2	10.67 10.67 1.18 1.18 1.007 10.07 10.07 10.07 9.19 9.19 1.89 1.89 8.20	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	CHEHP CHEHP CHEHP CHEHP EPC3SP5 EPC3SP5 EPC3SP5 DOU3 DOU3 HET HET DOU3	20 20 20 20 12 12 12 12 25 25 7 7	15 15 15 9 9 20 20 20		30 30 403 403 368 368 47 47 47 328	25 25 25 25	40 40 40 40 40	

^{* :} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

								IRAHEMENI		OLILIK OL	-1111
Année de	1	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*		pe	peuplement*			demière coupe		feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en Fl
2006	123.1	10.79	A10	CHÉHE	45	30	1995	486	45		
2016	123.1	10.79	A10	CHEHF	45	30		486	45		
2006 2016	124.1 124.1	8.04 8.04	A10	CHEHF	45	30	1995	362	45		
2013	125.2	9.90	A10 A10	CHEHF CHEHF	45 47	30 33	1990	362	45		
2004	126.2	8.66	P10	CHHHF	42	30	1990	446 390	45 45		
2014	126.2	8.66	P10	CHHHF	42	30	1990	390	45		
2004	127.1	11.98	A10	CHHHF	48	31	1990	539	45		
2014	127.1	11.98	A10	CHHHF	48	31	1000	539	45	-	
2005	128.1	17.14	A7	CHEHP	20	16	1996	429	25		
2012	128.1	17.14	A7	CHEHP	20	16		429	25		
2003	129.2	7.62	A7	CHĚHP	20	14	1994		25		
2010	129.2	7.62	_A7	CHEHP	20	14		191	25	 -	
2017	129.2	7.62	A7	CHEHP	20	14		191	25		
2006 2016	130.1	7.52	JAR1	CHEVF	54	30	1994	338	45		2011
2013	130.1 130.2	7.52 3.15	JAR1 A7	CHEVF S.P5	54 30	30	4000	338	45		
2013	131.1	9.28	JAR1	CHEHF	37	22 28	1992 1993	110	45	35	0040
2014	132.1	3.87	P10	CHEVE	49	32	1993	418 174	45 45		2018
2011	133.2	2.65	A7	CHHBP	16	12	1982	119	45		
2018	133.2	2.65	A7	CHHBP	16	12	1994	119	45		1
2018	133.2	2.65	A7	CHHBP	16	12	1004	119	45		
2011	134.1	16.67	A7	CHHBP	16	12	1994	750	45		-
2018	134.1	16.67	A7	CHHBP	16	12		750	45		
2007	135.1	2.26	A10	OHEF.	36	30	1998	102	45		
2017	135.1	2.26	A10	CHEF.	36	30		102	45		
2007	135.2	8.70	A10	CHEAF	45	32	1994	392	45		
2017	135.2	8.70	A10	CHEHE	45	32		392	45		
2013	136.1	11.01	A10	CHEAF	45	32	1994	495	45		
2010	137.1	10.36	A10	CHAF.	36	30	1998	466	45		
2012 2008	138.1 139.1	10.64	A10	CHEF.	42	32	1993	479	45		
2018	139.1	10.31 10.31	A10 A10	CHEHF CHEHF	10	29	1998	464	45		
2013	139.1	1.00	A7	S.P5	40	29 > 20 %	SO 2 1995 ~(464 1,5	45	05	
2014	140,1	7.81	A7	DOU5	1/2	20 2	1993	391		35 50	
2007	140.2	2.83	A7	DOU3	22	16	1993	113		40	
2014	140.2	2.83	A7	DOU3	22	(16)	1990	113		40	
2006	142.1	12.13	A10	CHHF.	40	28	1997	546	45	****	
2016	142.1	12.13	A10	CHHF.	40	28	1007	546	45		
2013	142.2	0.79	A7	S.P5	22	20	1995	28	- 10	35	
2005	143.1	18.36	A10	CHHHF	44	32	1998	826	45		
2015	143.1	18.36	A10	CHHHF	44	32		826	45		
2010	144.1	6.00	A7	CHEJF	27	24	1993	270	45		
2017	144.1	6.00	A7	CHEJF	27	24		270	45		
2006	144.2	11.37	A7	SP5/DOU4	30	18	1998	421		35	
2013	144.2	11.37	A7	SP5/DOU4	30	18		421		35	
2012 2005	145.1 146.1	20.52 14.58	A7	CHEJF	31	23	1995	923	45		
2012	146.1	14.58	A7 A7	CHEJF CHEJF	30 30	23 23	1994	656	45 45		
2003	147.1	10.52	A10	CHEF.	28	26	1994	000			
2013	147.1	10.52	A10	CHEF.	28	26	1994	473	45 45	 _	
2011	148.1	12.82	A10	CHEF.	35	27	1993	577	45		
2007	149.1	17.61	A10	CHEF.	34	26	1995	792	45		
2017	149.1	17.61	A10	CHEF.	34	26		792	45		
2013	150.1	16.27	A10	CHEF.	34	22	1995	732	45		
2006	151.1	16.03	A10	CHEF.	31	22	1996	721	45		
2016	151.1	16.03	A10	CHEF.	31	22		721	45		
2007	152.1	11.26	P7	EPC5	30	20	1994	450	i	40	
2014	152.1	11.26	P7	EPC5	30	20		450		40	
2004 2011	155.1 155.1	13.80	A7	CHEJF	29	23	1995	621	45		
2018	155.1	13.80 13.80	A7	CHEJF CHEJF	29 29	23		621	45		
2012	156.1	13.13	A7	CHEJF	30	23 23	1994	621	45		
2006	156.2	0.61	P7	EPS5	30	23	1994	591 24	45	40	
2013	156.2	0.61	P7	EPS5	30	24	1990	24	-	40	
2006	157.1	13.24	P7	EPS5	33	26	1996	530		40	
2013	157.1	13.24	P7	EPS5	33	26		530	-	40	
2007	159.1	15.58	A10	CHEF.	34	22	1997	701	45		
2017	159.1	15.58	A10	CHEF.	34	22		701	45		
2008	160.1	13.69	A10	CHEF.	34	24	1996	616	45		
2018	160.1	13.69	A10	CHEF.	34	24		616	45		
2005 2015	161.1	14.64	A10	CHEF.	38	30	1996	659	45		
2009	161.1	14.64	A10	CHEF.	38	30	4007	659	45		
2009	162.1 163.1	15.72 11.88	A10 A10	CHEHF	38 34	30	1997	707	45		
2014	163.1	11.88	A10	CHEF.	34	30	1994	535	45		
2014	164.1	12.76	A10	CHEF.	42	30 30	1002	535	45		
2005	165.1	13.35	A10	CHEF.	42	31	1993 1994	574	45		
2015	165.1	13.35	A10	CHEF.	41	31	1994	601 601	45 45		
2009	166.1	17.44	A7	DOU5	30	26	1991	872	40	50	
2016	166.1	17.44	A7	DOU5	30	26	1991	872		50	
2012	167.1	5.99	A10	CHEF.	36	29	1990	270	45	30	
2005	167.2	4.04	A7	EPC5	22	20	1996	162	7.0	40	
2012	167.2	4.04	A7	EPC5	22	20		162		40	
* 1 45				o oot l'unité d'ana							

^{*:} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

estion* 167.3 167.3 167.3 168.1 168.1 168.2 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.1 172.2 173.1 173.2 173.2	(ha) 1.97 1.97 8.76 8.76 6.82 6.82 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 4.95 11.22	Grou pe A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	Type de peuplement* DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF CHEJF	Diamè tre (cm) 28 28 32 32 22 22 33 34 34 34 34 34 39	26 26 21 21 20 20 26 26 26 26 26 26 28	Année de demière coupe 1996 1994 1998 1994 1995	Volume présumé réalisable (m3) 99 99 480 470 250 250 723 723 708	Volume feuillus/ha 45 45	Volume résineux/ha 50 50 50 35 40 40	Année indicative de travaux en F
167.3 167.3 167.3 168.1 168.1 168.2 169.1 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2	1.97 1.97 8.76 6.82 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 1.79 1.79 5.60 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A	DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	28 28 32 32 22 22 33 33 34 34 34 34 34	26 26 21 21 20 20 26 26 26 26 26 26 28	1996 1994 1998	99 99 480 470 250 250 723 723	45	50 50 35 35 40 40	de navaux en F
167.3 168.1 168.1 168.2 168.2 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	1.97 8.76 6.82 6.82 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A	DOU5 CHEJF CHEJF S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	28 32 32 22 22 33 33 34 34 34 34 34 34	26 21 21 20 20 26 26 26 26 26 26 26 28	1994 1998 1994	99 480 470 250 250 723 723		35 35 40 40	
168.1 168.1 168.2 168.2 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	8.76 8.76 6.82 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A	CHEJF CHEJF S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	32 32 22 22 33 33 34 34 34 34 34 34	21 21 20 20 26 26 26 26 26 26 26 26 28	1998	480 470 250 250 723 723		35 35 40 40	
168.1 168.2 168.2 169.1 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	8.76 6.82 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A	CHEJF S.P5 S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	32 22 22 33 33 34 34 34 34 34 34	21 20 20 26 26 26 26 26 26 26 26 28	1998	470 250 250 250 723 723		35 40 40	
168.2 168.2 169.1 169.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.2 172.2 173.1 173.2 173.2	6.82 6.82 18.07 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	S.P5 S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	22 22 33 33 34 34 34 34 34 34	20 20 26 26 26 26 26 26 26 28	1994_	250 250 723 723	45	35 40 40	
168.2 169.1 169.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.2 172.2 173.1 173.2 173.2	6.82 18.07 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	S.P5 EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	22 33 33 34 34 34 34 34 34	20 26 26 26 26 26 26 28	1994_	250 723 723		35 40 40	
169.1 169.1 170.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.1 173.2	18.07 18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	33 33 34 34 34 34 34 34	26 26 26 26 26 26 28		250 723 723		35 40 40	
169.1 170.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.1 173.2	18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	EPC5 EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	33 33 34 34 34 34 34 34	26 26 26 26 26 26 28		723 723		40 40	
169.1 170.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.1 173.2	18.07 14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	EPC5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	33 34 34 34 34 34	26 26 26 26 28		723	-	40	
170.1 170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	14.16 14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	34 34 34 34 34	26 26 26 28	1995				
170.1 170.1 170.1 171.1 171.1 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	14.16 14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	DOUS DOUS DOUS DOUS CHEJF CHEJF	34 34 34 34	26 26 28	1995	708			
170.1 171.1 171.1 171.2 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	14.16 8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	DOU5 DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	34 34 34	26 28				50	
171.1 171.1 171.2 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	8.52 8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22	A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	DOU5 DOU5 CHEJF CHEJF	34 34	28		708		50	
171.1 171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	8.52 1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7 A7 A7 A7	DOU5 CHEJF CHEJF	34			708		50	
171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7 A7 A7	DOU5 CHEJF CHEJF	34		1996	426		50	
171.2 171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	1.79 1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7 A7 A7	CHEJF		28		426		50	
171.2 172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	1.79 5.60 5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7 A7 A7	CHEJF		21	1997	81	45		
172.1 172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	5.60 5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7 A7		29	21	1991				
172.1 172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	5.60 4.95 4.95 11.22 11.22	A7 A7				4007	81	45		<u> </u>
172.2 172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	4.95 4.95 11.22 11.22	A7	CHEJF	30	23	1997	252	45		<u> </u>
172.2 173.1 173.1 173.2 173.2	4.95 11.22 11.22		CHEJF	30	23		252	45		
173.1 173.1 173.2 173.2	11.22 11.22	, -	DOU5	34	28	1996	248	· ""	50	
173.1 173.2 173.2	11.22 11.22	A7	DOU5	34	28		248		50	
173.1 173.2 173.2	11.22	A7	CHEJF	30	23	1997	505	45		-
173.2 173.2		A7	CHEJF	30	23	1991				
173.2	0.44		COCC			4000	505	45		<u></u>
	0.41	A7	EPS5	27	26	1993	16		40	<u></u>
-71 J	0.41	A7	EPS5	27	26		16		40	
174.1	13.88	A7	CHEJF	30	23	1996	625	45	-	
174.1	13.88	A7	CHEJF	30	23		625	45		
175.1	15.29	A7	CHEJF	29	24	1998				
175.1						1998	688	45		
	15.29	A7	CHEJF	29	_ 24		688	45		
176.1	10.39	A7	CHEJF	30	22	1991	468	45		
				21	18	1996	369	25		
177.1	14.76	A7								
178.1				20		100/				
								20		
		A7	OUTTO		15	1990		25		
			CHEHP	21	15					
			CHEHP		17	1993				
			CHEHP	18	17		369	25		
181.1 T	14.96	A7	CHEHP	19	20	1998				
181.1	14.96							25		
					47	4000		25		
						1993		25		
		A/	CHEHP					25		
			CHEHP			1994				
183.1			CHEHP	18	18		354	25	1	
184.1	12.92	A7	CHEHP	17		1996		25		
184.1			CHEHP			X				
						1000				
						1997 📏				
186.1				19			292		-	
187.1		A7	CHEHP	18	15	1995				
187.1	15.84									
						1004				
				_		1884				
					12	1997	158	20		
191.1		A7	CHEBP	12	12		274			
195.1	15.75	A7				1994		25		
95.1										
						1004				
						1994		25		
						1994	540	45		
97.1			CHHVF	54	32		540	45		
201.1	13.89	A10	CHEVF	40	30	1994				
01.1										
02.1						1002			·	
			CHEF				099			
						1992				
			UHEF.				306			
					30	1992		45		
06.1			CHEF.	37	30		499	45		
09.1	13.98	P10	CHEVE			1993				
10.1					0	1000				
				 +	-					
										·
							343	30	- 1	
12.3			P.S6	32	25	1997	14		35	
12.3	0.40	A7	P.S6	32						
13.3								15		
13.3										
						4007		45		
						1997			35	
					30		71		35	
15.2	1.34	A10	P.\$8	40	30					
17.1						1995		15		
						1990				
								45		
						1995	106		35	
18.1			P.S9	50	30	1990				
18.3								15	-10	
18.3		A10	CHEHF	40	27	.555	358			
19.1	3.40	A7	P.L2	15	6		305	45	20	
11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	77.1 77.1 77.1 77.1 77.1 78.1 78.1 78.1	77.1 14.76 77.1 14.76 77.1 14.76 78.1 13.50 78.1 13.50 79.1 16.06 80.1 14.74 80.1 14.74 80.1 14.74 81.1 14.96 81.1 14.96 81.1 14.96 81.1 15.27 83.1 15.27 83.1 14.15 83.1 14.15 83.1 14.15 83.1 14.15 83.1 14.15 83.1 14.15 83.1 14.5 83.1 14.5 83.1 14.5 83.1 15.84 90.1 15.86 90.1 15.76 96.1 15.76 96.1 15.76 96.1 15.76 96.1 15.76 96.1 15.76 97.1 12.00 97.1 13.89 98.1 13.32 98.1 13.32 98.1 13.33 98.1 13.33 98.3 7.96	77.1 14.76 A7 77.1 14.76 A7 77.1 14.76 A7 78.1 13.50 A7 78.1 13.50 A7 79.1 16.06 A7 79.1 16.06 A7 80.1 14.74 A7 80.1 14.74 A7 81.1 14.96 A7 81.1 14.96 A7 82.1 15.27 A7 82.1 15.27 A7 83.1 14.15 A7 83.1 14.15 A7 83.1 14.15 A7 83.1 14.15 A7 83.1 14.15 A7 83.1 14.15 A7 83.1 15.84 A7 93.1 15.85 A7 93.1 15.86 A7 93.1 13.89 A10 93.1 1	77.1 14.76 A7 CHEMP 77.1 14.76 A7 CHEMP 78.1 13.50 A7 CHEMP 78.1 13.50 A7 CHEMP 79.1 16.06 A7 CHEMP 80.1 14.74 A7 CHEMP 80.1 14.74 A7 CHEMP 81.1 14.96 A7 CHEMP 81.1 14.96 A7 CHEMP 82.1 15.27 A7 CHEMP 83.1 14.15 A7 CHEMP 83.1 14.15 A7 CHEMP 83.1 14.15 A7 CHEMP 83.1 14.16 A7 CHEMP 83.1 14.15 A7 CHEMP 84.1 12.92 A7 CHEMP 85.1 15.84 A7 CHEMP 86.1 11.66 A7 CHEMP 87.1 15.84 A7 CHEMP 87.1 15.85 A7 CHEMP 87.1 15.86 A7 CHEMP 87.1 15.76 A7 CHEMP 87.1 12.00 P10 CHHVF 87.1 12.00 P10 CHHVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 P10 CHEVF 87.1 12.00 CHEF 88.1 13.3 A10 CHEMP 88.3 CAS A10 CHEMP 88.3 CAS A10 CHEMP 88.3 CAS A10 CHEMP 88.3 CAS A10 CHEMP 88.1 13.3 A10 P.S8 88.1 13.3 A10 P.S8 88.3 7.95 A10 CHEMP	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 77.1 14.76 A7 CHEMP 21 78.1 13.50 A7 CHEMP 21 78.1 13.50 A7 CHEMP 21 79.1 16.06 A7 CHEMP 21 80.1 14.74 A7 CHEMP 21 80.1 14.74 A7 CHEMP 18 81.1 14.96 A7 CHEMP 19 81.1 14.96 A7 CHEMP 19 82.1 15.27 A7 CHEMP 15 82.1 15.27 A7 CHEMP 15 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 19 84.1 12.92 A7 CHEMP 17 85.1 12.59 A7 CHEMP 17 86.1 11.66 A7 CHEMP 17 86.1 11.66 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 18 87.1 15.84 A7 CHEMP 18 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 12 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 88.1 13.69 A7 CHEMP 12 89.1 13.69 A7 CHEMP 12 89.1 13.69 A7 CHEMP 12 89.1 13.89 A10 CHEMP 24 89.1 13.89 A10 CHEMP 24 89.1 13.89 A10 CHEMP 34 89.1 13.89 A10 CHEMP 34 89.1 13.89 A10 CHEMP 34 89.1 13.89 A10 CHEMP 37	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 78.1 13.50 A7 CHEMP 20 20 79.1 16.06 A7 CHEMP 15 79.1 16.06 A7 CHEMP 21 15 80.1 14.74 A7 CHEMP 21 15 80.1 14.74 A7 CHEMP 19 20 81.1 14.96 A7 CHEMP 19 20 81.1 14.96 A7 CHEMP 19 20 81.1 14.96 A7 CHEMP 19 20 82.1 15.27 A7 CHEMP 19 10 82.1 15.27 A7 CHEMP 15 17 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 18 18 83.1 14.15 A7 CHEMP 19 10 84.1 12.92 A7 CHEMP 17 16 85.1 12.59 A7 CHEMP 17 16 85.1 12.59 A7 CHEMP 19 16 86.1 11.66 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 18 15 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 16 87.1 15.84 A7 CHEMP 19 12 12 191.1 13.89 A7 CHEMP 19 12 12 191.1 13.89 A7 CHEMP 19 12 12 13.1 13.89 A7 CHEMP 19 12 14 15.70 A7 CHEMP 19 16 16 17	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1996 77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1996 77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1995 77.1 15.00 A7 CHEMP 20 20 1994 79.1 16.06 A7 CHEMP 1 15 1995 79.1 16.06 A7 CHEMP 1 15 1995 80.1 14.74 A7 CHEMP 1 15 17 1993 80.1 14.74 A7 CHEMP 1 17 1993 81.1 14.96 A7 CHEMP 1 19 20 1998 81.1 14.96 A7 CHEMP 1 15 17 1993 81.1 14.96 A7 CHEMP 1 15 17 1993 82.1 15.27 A7 CHEMP 1 15 17 1993 82.1 15.27 A7 CHEMP 1 15 17 1993 83.1 14.15 A7 CHEMP 1 18 18 18 1994 83.1 14.16 A7 CHEMP 1 18 18 18 1994 83.1 14.15 A7 CHEMP 1 18 18 18 1994 84.1 12.92 A7 CHEMP 1 17 16 1992 85.1 12.95 A7 CHEMP 1 17 16 1992 85.1 11.66 A7 CHEMP 1 19 16 1992 85.1 15.64 A7 CHEMP 1 19 16 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1995 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.84 A7 CHEMP 1 18 15 1997 87.1 15.85 A7 CHEMP 1 2 12 1997 87.1 15.86 A7 CHEMP 1 2 12 1997 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1994 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1999 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1999 87.1 15.76 A7 CHEMP 24 16 1999 87.1 15.76 A7 CHE	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1996 369 369 369 371 14.76 A7 CHEMP 21 18 369 369 378 378 378 379.1 16.06 A7 CHEMP 20 20 1994 338 379.1 16.06 A7 CHEMP 21 15 15 1995 402 279.1 16.06 A7 CHEMP 21 15 15 402 200 1994 338 369 379.1 16.06 A7 CHEMP 21 15 15 402 379 369 374 369 374 379 374 374 375 374 374 374 374 374 375 374 37	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1996 369 25 25 78.1 13.50 A7 CHEMP 21 18 389 25 78.1 13.50 A7 CHEMP 20 20 1994 338 25 79.1 16.08 A7 CHEMP 21 15 1995 402 25 25 25 25 25 25 25	77.1 14.76 A7 CHEMP 21 18 1996 369 25 77.1 14.76 A7 CHEMP 20 20 1994 338 25 79.1 18.06 A7 CHEMP 20 20 1994 338 25 79.1 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 18.06 A7 CHEMP 21 16 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP 48 A7 A7 CHEMP A7 CHEMP A7

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

coupe	gestion*	Surface (ha)	pe	peuplement*	<u> </u>		Année de demière coupe		Volume feuillus/ha	Volume résineux/ha	Année indicative de travaux en F
2010 2017	219.1	3.40	A7	P.L2	15	6		68	i	20	
2009	219.1 219.2	3.40 0.41	A7	P.I.2	15	6	7005	68		20	
2016	219.2	0.41	A7	CHEGA CHEGA	10 10	7	1995	8	20		
2009	219.3	8.71	A7	S.P4	25	7 21	1995	8	20		
2016	219.3	8.71	A7	S.P4	25	21	1995	305		35	
2016	220.1	1.10	A7	S.P2	7	6		305 33		35	
2003	220.2	17.09	A7	EPDOUSP	22	21	1997			30	
2010	220.2	17.09	A7	EPDOUSP	22	21	1997	684		40	
2017	220.2	17.09	A7	EPDOUSP	22	21	-			40	
2008	221.1	5.95	A10	CHEHF	35	25	1997	684	45	40	
2018	221.1	5.95	A10	CHEHF	35	25	1997	268	45		
2003	221.2	10.28	A7	EPS5	27	24	1006	268	45	40	
2010	221.2	10.28	A7	EPS5	27	24	1996	444		40	
2017	221.2	10.28	A7	EPS5	27	24	4000	411		40	
2005	222.1	10.35	A10	CHEHF	45	24	1996 1994	411	45	40	ļ
2015	222.1	10.35	A10	CHEHE	45	27 27	1994	466	45		
2003	223.1	10.75	A10	CHEHF	45	26	1001	466	45		
2013	223.1	10.75	A10	CHEHF	45	26	1991	484	45		
2008	224.1	5.99	A10	CHEHF	37	29	4007		45		
2018	224.1	5.99	A10	CHEHF	37	29	1997	270	45		
2009	225.1	12.66	A10	CHERF			4000	270	45		
2005				CHEVF	57	27	1996	570	45		
2015	227.1 227.1	5.44 5.44	JAR1	HETVF	<u> </u>			163	30		2010
2018	229.2		JAR1	HETVF	A-7	~4	4000	163	30		
2018		6.55	P10	CHEHF	47	31	1996	295	45		
2018	229.2 230.1	6.55	P10	CHEHE	47	31	4500	295	45		
		12.10	A10	CHE/F	47	29	1996	545	45		
2018 2006	230.1	12.10	A10	CHEVF	47	29	4004	545	45		
	230.2	5.05	A10	P.\$7	47	31	1994	177		35	
2016	230.2	5.05	A10	P.\$7	47	31		177		35	
2004	231.1	16.26	A10	CHEVE	47	28	1996	732	45		
2014 2006	231.1	16.26	A10	CHEVF	7	28		732	45		
	231.2	2.28	A10	P.S6	40	27	1994	80_		35	
2016	231.2	2.28	A10	P.S6	40	> 27		80		35	
2006	231.3	2.11	A7	S.P5	20	14		74		35	
2013	231.3	2.11	A7	S.P5	20	14		74		35	
2010	232.1	16.61	A10	CHEVF	50	2 9	1988	747	45		
2003	233.1	11.73	A10	CHEVF	50	22	1986		45		
2013	233.1	11.73	A10	CHEVF	50	29		528	45		
2004	234.1	10.61	A10	CHEVF	50	29	1986	477	45		
2014	234.1	10.61	A10	CHEVF	50	29	()	477	45		
2011	235.1	11.13	A10	CHEHF	45	29	1998	501	45		
2009	236.1	12.92	P10	CHEVF	55	29	1998	581	45		
2003	238.1	8.31	P10	CHEVF	55	31	1985		45		
2013	238.1	8.31	P10	CHEVF	55	31		374	45		
2011	239.1	15.34	A7	CHEGA	10	8	1998	307	20		
2018	239.1	15.34	A7	CHEGA	10	.8		367	20		
2008	240.1	11.91	_A7	CHEJF				357	30		
2015	240.1	11.91	A7	CHEJF				357	30		
2009	241.1	15.04	A7	CHEJF				451	30		
2016	241.1	15.04	A7	CHEJF				451	30		
1999	1201	1.53	A7	DOU4	30	23	1993			50	
2001	1801	2.03	A7	S.P5	30	18	1995		/ Y /	35	
2000	2201	13.47	A8	P.S6	35	24	1990		<u> </u>	35	
2001	2401	11.97	A7	S.P5	25	18	1995			35	
2000	2601	3.56	A7	MEJ5	30	19	1994			40	
2000	2703	1.55	P6	EPC5	_30	22	1994			40	
1999	3002	6.33	A7	\$.P5	25	17	1993			35	
2000	3003	1.90	A7	CHEHP	30	23	1994		25		
2001	3301	4.30	A8	CHEF.	35	25	1993		45		
1999	3302	4.00	P6	EPC4	25	15	1993			40	
2001	3401	5.54	A8	CHEF.	35	25	1993		45		
1999	3402	1.72	P6	EPC4	25	15	1993			40	
1999	3501	15.19	_A10	P.S6	45	24	1989			35	
1999	4201	1.82	P6	EPC5	19	25	1993			40	
2000	4501	6.70	A7	EPC4	25	18	1994			40	
2000	4502	3.27	A7	S.P5	30	20	1994			35	
2000	4503	6.52	P6	EPC5	30	21	1994			40	
1999	4601	5.48	A7	DOU5	25	18	1993			50	
1999	4602	6.15	A7	S.P5	20	15				35	
1999	4603	1.56	A7	EPS5	25	18	1993		-	40	
1999	4604	1.86	A7	DOU5	25	18	1993		<u> </u>	50	 -
	4605	2.09	A7	CHEHP	10	11	1993		25		
2001	4702	4.37	A7	CHEJF	30	23	1994		45		
2001 2000		1.31	A7	CHEHP	20	20	1994		25	***	
2001 2000 2000	4704	2.95	A10	CHEHF	45	29	1991		45		
2001 2000 2000 2001	4704 4801		A10	CHEHF	45	24	1994		45	- 	
2001 2000 2000		11.57	AIU				1991		45		
2001 2000 2000 2001	4801	11.57 1.13	A10		45	29	[2422]				
2001 2000 2000 2001 2001	4801 4802		A10	CHEHF	45 45	29					
2001 2000 2000 2001 2001 2001	4801 4802 4804	1.13 0.77	A10 A10	CHEHF CHEHF	45	29	1991		45	25	
2001 2000 2000 2001 2001 2001 2001	4801 4802 4804 4805 4901	1.13 0.77 12.20	A10 A10 A7	CHEHF CHEHF S.P4	45 20	29 13	1991			35	
2001 2000 2000 2001 2001 2001 2001 2001	4801 4802 4804 4805 4901 4903	1.13 0.77 12.20 0.80	A10 A10 A7 P6	CHEHF CHEHF S.P4 EPS4	45 20 25	29 13 18	1991			40	
2001 2000 2000 2001 2001 2001 2001 2001	4801 4802 4804 4805 4901	1.13 0.77 12.20	A10 A10 A7	CHEHF CHEHF S.P4	45 20	29 13	1991				

^{* :} de 1999 à 2003, l'unité indiquée est l'unité d'analyse; le type de peuplement est expliqué en annexe 9 Aménagement de la forêt domaniale du Perche et de la Trappe (1999-2018) révisé en 2004

ANNEXE 10.2 COUPES DE PREPARATION, AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER - SERIE 1

uo	Unité de	Surface	Grou	Type de	Diamè	Hau	Année de	Volume présumé	Volume	Volume	Année indicative
coupe	gestion*	(ha)	pe	peuplement*	tre (cm)		dernière coupe		feuillus/ha	résineux/ha	de travaux en Fl
2002	5102	16.38	8A	CHEF.	30	21	1993		45		
2001	5301	4.89	A8	P.S6	40	23	1993			35	
2001 2001	5302 5303	7.61	A8	CHEF.	35	26	1993		. 45		
1999	5501	1.07 2.56	A8 P6	CHEF.	35	26	1993		45		
2000	5901	8.86	A8	S.P5 CHEF.	25 30	16 26	1998		45	35	
2002	6601	12.26	A7	EPC4	20	12	1997	-	45	40	
2002	6602	0.94	A7	S.P4	15	13	1997			35	
2001	6702	2.81	P10	P.S9	50	31	1992			40	
2001	6703	6.39	A8	CHEF.	30	23	1992		45	40	
2000	7102	1.11	P10	8.P5	40	26	1996			35	
2002	7602	1.10	A7	CHRGA	15	8			20		
2002	7603	5.60	A7	P.S2	15	9				20	
2002 1999	7604	2.74	A7	S.P4	30	18	1997			35	
1999	7701 7704	4.16 0.90	A10 P10	CHEVE	60	36	1981		45		
2002	8601	0.70	P6	CHEVF EPS5	65 20	35 25	1981		45		
1999	9402	10.82	A10	CHEHF	40	27	1996 1989		45	40	<u> </u>
1999	9502	0.11	A7	FREHP	27	23	1989		45 25		
1999	9703	3.27	P10	CHEHF		25	1989		45	-	
1999	9902	14.74	P10	CHEHF	50	27	1988		45		
2001	10001	17.97	A10	CHEVF	50	26	1987		45		
2001	10301	0.86	A10	P.S8	43	30			.,	35	
1999	10501	1.03	A8	\$P6	35	25				35	
2000	11101	15.92	A10	CHEV F	52	28	1990		45		
1999	11203	8.07	A7	S.P5	20	13				35	
2002	11301	3.10	A7	S.P5_	25	15	1996			35	
1999	11302	7.60	A7	EP/3	15	10				40	
2002	11303	0.42	A7	P.84	27	20	7.72			30	
2002 1999	11402 11501	1.94	A7	S.P4	30	18	1997			35	
2002	12102	18.26 6.34	A7 A7	CHEHP	22	16	1993		25		
2002	12102	1.41	A7	P.S5 DOU3	25	18	1996			35	
1999	12502	9.90	A10	CHEHF	20 47	18 33	1990	. ,	45	40	
2000	13201	3.87	P10	CHEVE	49	32	1992		45 45		
2000	13303	3.32	P10	CHEVE	49	32	1992		45		<u> </u>
2001	13401	9.03	A7	CHHBP	16	12	1994		45		
2001	13402	7.64	A7	CHEBP	16	12	1994		20		
2001	13403	1.87	A7	CHHBP	12	10	1994		45		
2000	13801	10.64	A10	CHEF.	42	32	1993		45		
2000	13902	1.00	A7	S.P5	22	20	1995	<u>-</u>		35	-
2000	14001	7.81	A8	DOU5	42	31	1993			50	
1999	14002	2.83	A7	DOU3	22	16	1993			40	
2000	14202	0.79	A7	S.P5	22	20	1995			35	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1999	14401	6.00	A8	CHEJF	27	24	1993		45		
2001 2000	14501 14801	20.52 12.82	A8	CHEJF	31	23	1995		45		
2002	15001	16.27	A10 A8	CHEF.	35 34	27 22	1993	—() <u> </u>	45	<u>-</u>	 ·
1999	15201	11.26	P6	EPC5	30	20	1995 1994		45	- 40	 .
2001	15601	13.13	A8	CHEJF	30	23	1994		45	40	
2001	16401	12.76	A10	CHEF.	42	30	1993	· <i>V</i>	45		
1999	16601	17.44	A7	DOU5	30	26	1991			50	
2000	16701	5.99	A8	CHEF.	36	29	1990		45		
2002	16801	6.89	A8	CHEJF	32	21	1994		45		-
2002	16802	1.87	8A	CHEJF	32	21	1994		45		
2002	16901	15.71	A7	EPC5	33	26	1994			40	
2002	16902	2.36	P6	ARR5	25	21	1994			35	
2000	17202 17302	2.20 0.41	P6	EPS5	27	26	1993			40	
2000	17601	9.87	P6 A8	EPS5 CHEJF	27	26	1993			40	
2000	17602	0.52	A8	CHEJF	30 30	22 22	1991		45		
2002	17801	13.50	A7	CHEHP	20	20	1991 1994		45		
2000	18001	14.74	A7	CHEHP	18	17	1993		25 25		
1999	18201	15.27	A7	CHEHP	15	17	1993		25		
2002	18301	14.15	A7	CHEHP	18	18	1994		25		·
2001	18501	8.79	A7	CHEHP	17	16	1992		25		 -
2001	18504	3.80	A7	CHEHP	17	16	1992	İ	25	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2000	18701	4.96	A7	CHEHP	18	15	1995		25	_	
2000	18702	10.88	A7	CHEBP	12	12	1994		20		
1999	19501	15.75	A7	CHEHP	22	15	1994		25		
2001 2001	19601	15.76	A7	CHEHP	24	16	1994		25		
2001	20201	13.32	A10	CHEVE	43	32	1993		45		
2001	21304	13.98	P10 P10	CHEVE	55	29	1993		45		
2000	21504	1.34	A10	CHHVF	40	20	1990		45		
2000	21702	3.03	A10	P.\$8 P.\$8	40	30	1005			35	
2000	21801	0.74	A10	P.S8	40 50	28 30	1995			35	
2000	21802	0.59	A10	P.S9	50	30	1990	_		40	
2001	21903	8.71	A7	S.P4	25	21	1990			40	
1999	23103	2.11	A7	S.P5	20	14	1995			35	
1999	23201	16.61	A10	CHEVF	50	29	1988		15	35	
2000	23802	2.51	A10	CHEHF	45	30	1985		45 45		
			- 110	₩ 11111	70	- 00	1900		45		

COUPES DE TRAITEMENT IRREGULIER DE LA SERIE 2 TRIEES PAR UNITE DES GESTION

Année de coupe	Unité de gestion	Surface (ha)	Groupe	Essence dominante - classe d'âge	Volume présumé réalisable (m3)	Volume feuillus (m3/ha)	Volume résineux (m3/ha)	Année indicative de travaux en Fi
2011	5.2	1.94	JAR7	A.F 3-10m	19	10		2015
2018	5.2	1.94	JAR7	A.F 3-10m	19	10		
2000	15.2	3.25	JAR7	P.S 40-60	33		10	2004
2007	15.2	3.25	JAR7	P.S 40-60	33		10	2011
2014	15.2	3.25	JAR7	P.S 40-60	33		10	2018
2001	63.1	1.48	JAR7	EPS 40-60	15		10	2005
2008	63.1	1.48	JAR7	EPS 40-60	15		10	2012
2015	63.1	1.48	JAR7	EPS 40-60	15		10	
2008	63.2	3.08	JAR1	CHS 150&+	139	45		2013
2018	63.2	3.08	JAR1	CHS 150&+	139	45		
2010	71.3	0.18	JAR7	CHS <3m	5	25		2014
2017	71.3	0.18	JAR7	CHS <3m	5	25		
2001	72.1	5.57	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30	84		15	2005
2008	72.1	5.57	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30	84		15	2012
2015	72.1	5,67	JAR7	P.S 60-80/EPC 20-30	84		15	
2000	75.1	3.51	JAR1	CHS 150&+	158	45		2005
2010	75.1	3.51	JAR1	CHS 150&+	158	45		2015
2011	107.1	1.84	JAR7	CHS 3-10m	18	10		2015
2018	107.1	1.84	JAF(7	CHS 3-10m	18	10		•
2006	107.2	2.90	JARY	P.S 10-20	58		20	2010
2012	107.2	2.90	JAR7	P.S 10-20	58		20	2016
2018	107.2	2.90	JAR7	P.3 10-20	58		20	
2000	110.1	2.85	JAR1	CHS 150&+	128	45		2005
2010	110.1	2.85	JAR1	CH8 1500+	128	45		2015
2002	119.3	0.46	JAR7	S.P 40-60	5		10	2006
2009	119.3	0.46	JAR7	S.P 40-60	5		10	2013
2016	119.3	0.46	JAR7	S.P 40-60	√ 5		10	
2000	121.2	0.45	JAR7	DOU 20-30	9		20	2004
2007	121.2	0.45	JAR7	DOU 20-30	9		20	2011
2014	121.2	0.45	JAR7	DOU 20-30	9		20	2018
2011	134.2	1.87	JAR7	CSH >10m	65	35		2015
2018	134.2	1.87	JAR7	CSH >10m	65	35		
Total		72.87				1.		

COUPES D'AMELIORATION ET DE TRAITEMENT IRREGULIER DE LA SERIE 3 TRIEES PAR UNITE DE GESTION

Année	Unité	Surface	Groupe	Essence	Diamè	Hau	Année	Volume	Volume	Volume	Année
de	de	(ha)		dominante -	tre	teur	de	présumé	feuillus	résineux	indicative
coupe	gestion			classe d'âge	(cm)	(m)	dernière	réalisable	(m3/ha)	(m3/ha)	de travaux
							coupe	(m3)			en Fl
2002	62.1	6.61	JAR1	CSH 150 ans & +	65	37	1992		45		2007
2012	62.1	6.61	JAR1	CSH 150 ans & +	65	37	1992	297	45		2017
2003	64.2	2.80	A7	S.P 40-60 ans	30	22	1996			35	
2010	64.2	2.80	A7	S.P 40-60 ans	30	22	1996	98		35	
2017	64.2	2.80	A7	S.P 40-60 ans	30	22	1996	98		35	
2000	64.3	1.15	A7	CHS 120-150 ans	40	26	1996		50		
2010	64.3	1.15	A7	CHS 120-150 ans	40	26	1996	58	50		
2017	64.3	1.15	A7	CHS 120-150 ans	40	26	1996	58	50		
2003	64.4	2.11	A7	P.S 60-80 ans	30	20	1991			35	
2010	64.4	2.11	A7	P.S 60-80 ans	30	20	1991	74		35	
2017	64.4	2.11	A7 🔪	P.S 60-80 ans	30	20	1991	74		35	
2008	73.1	8.19	JAK1	CHS 150 ans & +	55	34	1996	369	45		2013
2018	73.1	8.19	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1996	369	45		
2008	74.1	10.52	JAR1	CH\$ 150 ans & +	55	34	1997	473	45		2013
2018	74.1	10.52	JAR1	CHS 150 ans & +	55	34	1997	473	45		
2010	192.1	5.38	JAR1	CSH 120 150 ans	58	30	1997	242	45		2015
2006	192.2	2.63	A7	S.P 40-60 ans	25	18	1997	92		35	
2013	192.2	2.63	A7	S.P 40-60 ans	25	18	1997	92		35	
2012	192.4	1.63	A7	CHS 0-30 ans	9	10	1997	33	20		
2009	244.1	10.00	JAR1	CHS 150 ans 8 +	37	28	1996	450	45		2014
Total	•	91.09		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							



cice	Série	Par celle	U G	Surface parcelle (ha)	Surface à parcourir (ha)	Groupe aménagement	Code Peuple ment	Code coupe	Année du demier passage en coupe	VPR/ha	VPF TOTA
2007	1	6	a		5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45 45	256
2007	1	12	p	7,74 12,86	7,74	AMÉLIORATION: AMÉLIORATION!	FCHE4	A4 A4	1997	45 45	348
2007	1	13	a	8,28	6,73	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995 1995	45	303
2007	1	18	c	9,20	3,72	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	45	167
007	1	19	ь	10,09	7,64	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	45	344
007	1	30	c	15,93	1,90	AMELIORATION	FCHE4	- A4	1994	25	48
007	1	41	u	17,58	17,58	IRREGULIER	ICHE4	JA	1997	45	791
007	1	47	ь	18,41	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	45	256
007	1	48	b	17,92	1,50	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1996	40	60
007	1	80	u	16,06	16,06	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	321
007	1	82	С	10,20	4.72	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	94
007	1	84	u	12,33	12,33	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	45	555
007	1	90	d	17,40	3,25	AMELIORATION	FP.S4	A4	1996	35	114
007	1	91	u	19,04	19,04	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	45	857
007	1	98	ia	3,24	2,01	PRÉPARATION	FP.S5	A5	1998	40	80
007	1	121	a	11,65	8,20	AMÉLIORATION	FDQU2	A1		40	328
007	1	122	а	14,46	11,02	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	45	496
007	1	135	ш	10,96	10,96	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1994	45	493
007	1	140	ь	10,64	2,83	AMÉLIORATION	FDOU3	A2	1993	40	113
007	1	149	u	17,61	17,61	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	45	792
007	1	152	u	11,26	11,26	PRÉPARATION	FEPC4	A5	1994	40	450
007	1	159	tı	15,58	15,58	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	701
007	1	182	u	15,27	15,27	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1993	25	382
007	1	195	u	15,75	15,75	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1994	25	394
007	1	210	u	12,28	12,28	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		30	368
007	1	211	п	11,43	11,43	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		30	343
007	2	15	b	18,03	3,25	IRREGULIER	IP.\$5	JA		10	33
007	2	121	b	11,65	0,45	IRREGULIER	IDOU3	JA		20	9
008	1	67	b	10,73	9,20	IRREGULIER	ICHE5	JA	1992	85	782
800	1	33	Ш	12,01	12,01	IRREGULIER	ICHE5	JA	1997	45	540
008	1	100	ш		12,66	AMÉLIORATION		A4	1995	45	570
008	1	139	a	11,31	10,31	AMÉLIORATION		A4	1998	45	464
008		170	IJ	13.69	13,69	AMÉLIORATION	FCHE4	A4 :	1996	45	618
800	1	171	a		8,52	AMELIORATION		A4	1996	50	426
800	1	172	b	10,55	4,95	AMÉLIORATION	FDOU4	A4	1996	50	248
008	1	173	þ	1,63	0,41	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1993	40	16
008	1	175	u	15,29		AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1998	45	688
008	1	221	a	1,23	5,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	268
008	1	224	а	10.72		AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	270
800	1	229	þ	14,92	6,05	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1996	45	295
800	1	230	a	17,15	12,10	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	45	545
800	1	240	u.	11,91	101	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	.000	30	357
800	2	63	a	4,56	1,48	IRFEGULIER	IEPC5	JA		10	15
800	2	63	b	4,56	3,08	IKRE ULIER	ICHE5	JA		45	139
800	2	72	u	5,57	5,57	IRREGULIER	IP.S6	JA		15	84
008	3	-	a	10,69	8,19	IRREGULER	ICHE5	JA	1996	45	369
800	3		ŭ	10,52	10,52	IRRE GULKE	ICHE5	JA	1997	45	473
009	1	42	a	10,37	1,82	PRÉPARATION	€PC2	A5	1993	40	73
009	1	46	a	17,14	15,05		FDQU3	A2	1993	50	753
009	1	46	þ	17,14	2,09	AMÉLIORATION	FCH =2	A1	1993	25	52
009	1	49	a	18,83	12,20	AMÉLIORATION	FA.R3	42		35	427
009	1	50	b	18,78	7,92	AMÉLIORATION	FEPC?	A	1994	40	317
009	1	50	d	18,78	2,51	AMÉLIORATION	FME(3)	A2	1988	40	100
009	1	50	е	18,78	1,15	AMÉLIORATION	FCHE2	► A1	1995	20.	23
009	1	85	ш	10,17	10,17	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1998	35	356
009	1	90	a	17,40	12,29	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	45	553
009	1	98	b	3,24	5,50	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1/98	45	248
009	1	102	ui	12,42	12,42	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	.998	45	559
009	1	103	b	11,82	2,16	PRÉPARATION	FCHE5	A5	986	45	97
009	1	113	a	11,82	11,12	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1995	95	389
009	1	115	ប	18,26	18,26	AMÉLIORATION:	FCHE3	A2	1993	2 5	457
009	1	120		11,08	9,19	AMÉLIORATION		A2	1996	40	368
009	1	162		15,72		AMÉLIORATION		A4	1997	4	707
009	1	166		17.44		AMÉLIORATION		A4	1991	50	872
009	1	167		12,00	1,97	AMELIORATION	FDOU3	A2	1996	50	99
009	1	173		11,63	11,22		FCHE4	A4	1997	45	505
009	1	214		12,64	2,04	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1997	35	71
009	1	215	b	12,46	1,34	AMÉLIORATION	FP.S4	A 4		35	47
009	1	217		14,59	3,03	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1995	35	106
909	1	218		10,81	1,33	AMÉLIORATION	FP.S5	A4	1990	40	53
900	1	219		12,52	0,41	AMÉLIORATION		A1	1995	20	. 8
009	1	219	¢	12,52	8,71	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	35	305
009	1	225	ц	12,66	12,66		FCHE5	A4	1996	45	570
009	1	236	ü	12,92	12,92		FCHE5	A5	1998	45	581
009	1	241	ц	15,04	15,04	AMÉLIORATION		A2		30	451
009	2	119	С	11,71	0,46	IRREGULIER	IA.R5	JA		10	5
009	. 3	244	ш		10,00	IRREGULIER	ICHE4	JA	1996	45	450
1010	1	5	а	20,83	12,64	AMÉLIORATION		A4		45	569
,	1.	16	b	9,62	3,12	AMÉLIORATION		A1 .	4005	20	62
		18	a	9,20	2,03	IRREGULIER	IA.R4	JA	1995	35	71
10	1		a	13,47	10,47	IRREGULIER	IP.S4	JA .	1990	35	368
)10)10	1	22			8,76	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	35	307
010 010 010	1	24	a	11,97	E 00		FA.R3	A2 A1		35 20	207
010 010 010 010	1 1 1	24 25	u	5,92	5,92	AMÉLIORATION	ECHE*				
010 010 010 010 010	1 1 1 1	24 25 31	u b	5,92 17,24	9,05	AMÉLIORATION	FCHE1		4000		181
010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1	24 25 31 33	u b a	5,92 17,24 9,90	9,05 5,30	AMÉLIORATION IRREGULIER	ICHE4	JA	1993	45	239
010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34	u a a	5,92 17,24 9,90 7,26	9,05 5,30 5,54	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4	JA JA	1993	45 45	239 249
010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36	u b a a	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36	9,05 5,30 5,54 8,76	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4	JA JA JA	1993 1994	45 45 45	239 249 394
010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37	U a a a a	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA	1993	45 45 45 45	239 249 394 304
010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38	u b a a a a	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA	1993 1994 1994	45 45 45 45 45	239 249 394 304 411
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45	u b a a a u a	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3	JA JA JA JA JA A2	1993 1994	45 45 45 45 45 40	239 249 394 304 411 542
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45	u b a a a u a b	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2	JA JA JA JA JA A2 A1	1993 1994 1994	45 45 45 45 45 45 40 30	239 249 394 304 411 542 175
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49	U b а а а а и а b а	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2 FP.L2	JA JA JA JA JA A2 A1 A1	1993 1994 1994 1994	45 45 45 45 45 40 30 30	239 249 394 304 411 542 175 164
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50	u b a a a a u a b a	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2 FP.L2 FP.L2 FCHE4	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4	1993 1994 1994	45 45 45 45 45 40 30 30 45	239 249 394 304 411 542 175 164 399
010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50 59	u b a a a a u a b a c	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86 6,08	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4 A4	1993 1994 1994 1994	45 45 45 45 45 40 30 30 30 45 35	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50 59 69 70	u b a a a u a b a a ci	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57 12,86 12,87	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86 6,08 11,17	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4 FA.R4	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4 A4 A4	1993 1994 1994 1994 1994	45 45 45 45 45 40 30 30 30 35 35	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213 391
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50 59 69 70 71	u b a a a a b a a c a b	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57 12,86 12,87	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,45 8,86 6,08 11,17 1,11	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC3 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4 FA.R4 FA.R4	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4 A4 A4 A5	1993 1994 1994 1994	45 45 45 45 45 40 30 30 30 45 35 35	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213 391
010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50 59 69 70 71 78	u b a a a u a b a a ci a b b	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57 12,86 12,87 13,49	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86 6,08 11,17 1,11	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4 FA.R4 FA.R4 FCHE2	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4 A4 A4 A5	1993 1994 1994 1994 1998	45 45 45 45 45 40 30 30 45 35 35 35 35	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213 391 39
010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 50 59 69 70 71 76 77	u b a a a a a b a a ci	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57 12,86 12,87 13,49 10,21 8,96	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86 6,08 11,17 1,10 8,51	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE2 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4 FA.R4 FA.R4 FA.R4 FA.R4 FCHE2 FCHE5	JA JA JA JA JA A1 A1 A4 A4 A4 A5 A1 A4	1993 1994 1994 1994 1998 1998	45 45 45 45 40 30 30 30 45 35 35 35 36 46	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213 391 39 22
010 010 010 010 010 010 010 010 010 010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24 25 31 33 34 36 37 38 45 49 50 59 69 70 71 78	u b a a a u a b a a ci a b b	5,92 17,24 9,90 7,26 9,36 7,36 9,14 16,49 18,83 18,78 13,57 12,86 12,87 13,49	9,05 5,30 5,54 8,76 6,76 9,14 13,55 5,83 5,45 8,86 6,08 11,17 1,11	AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION PRÉPARATION PRÉPARATION PRÉPARATION PRÉPARATION PRÉPARATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FP.L2 FP.L2 FCHE4 FA.R4 FA.R4 FA.R4 FCHE2	JA JA JA JA JA A2 A1 A1 A4 A4 A4 A5	1993 1994 1994 1994 1998	45 45 45 45 45 40 30 30 45 35 35 35 35	239 249 394 304 411 542 175 164 399 213 391 39

100 100 101	Exer		Par	υ	Surface	Surface à	Groupe	Code	Code	Année du		VPR
2000 1 119 0 13,77 10,07 AMBLIORATION FEPC2 21 22 23 20 10 12 23 10,36 10,36 AMBLIORATION FCHES A2 28 28 20 20 10 13,57 10,06 30,36 AMBLIORATION FCHES A2 1988 46 46 20 20 20 20 20 20 20 2		Série			parcelle (ha)						VPR/ha	TOTA
2005 1 103	2010	1	119	Ь			AMÉLIORATION		A1	en coupe	40	403
100 1 168 168 1737 160												191
2010 1. 889 1.56.8 8.76 AMELIDARATION FCHE2 A1 1993 25												466 270
2010 1, 189 1,												480
2000 1, 169 1, 15, 16 15, 26	2010		180		16,38	14,74	AMELIORATION	FCHE2	A1	1993	25	369
2010 1, 196 1, 1976 1, 1976 1, 1976 AMÉLIDRATION PSI-12 A1 20 20 20 1, 1976 1, 1		_		_								354
2000 1 220 1 13,09 13,09 AMBLIDARATION FPL23 AZ		_										396 394
2010 1 221 10 16,22 10,28 AMEJORATION FORES AZ 40 10,20										100-1		68
2010 1 2021 1 16,61 16,91		-										684
2010 2 75 13,48 9,18 NREGULER 10,161 1A 25 25 25 25 25 25 25 2										1000		411 747
2010 2 75 U 3.51 S.51 RREGOLUER CHES JA 45				_	,.					1900		5
2010 3 64 0 11/76 2,80 AMELIORATION FARR AA 1996 36 36 36 36 36 36 36				-								158
2010 3 64 C 11/70 1,16 AMÉLICRATION PC-64 A4 1996 80 90 90 90 90 90 90 90				_						4000		128
2010 3 64 d 11,76 2,11 AMÉLIDRATION FP.54 A4 1991 35 35 36 65,8 538 1782 368 368												98 58
2011 1		_										74
2011 1 9 1 15,07 1		3		a	5,66		IRREGULIER	ICHE5		1997		242
2011 1 35 8 17.32 18.12 IRREGULER P.S. JA 1999 35												660
2011 1 68 U 13.20 13.20 13.20 13.20 14.10 19.00 19		_		_ i						1989		678 564
2011 1 103 a 1,122 9,66 AMÉLIORATION FOHES A4 1996 45												528
2011 1 105 0 10,77 3,99 AMÉLIORATION FORES A4 1998 45		$\overline{}$		а								182
2211 1 111 1 15.52 15.92 AMÉLIORATION FOHES A2 26 27 27 27 27 27 27 2				•								773
2211 1 166 b 15.09 8.73 AMÉLIORATION FOHES A1 45				-								180 716
2011 1 464 8 18,54 16,67 AMÉLIORATION FOCHEZ AT 1994 46 46 2011 1 159 1 13,80 13,80 13,80 33,80 AMÉLIORATION FOCHES AZ 45 2011 1 159 1 18,80 13,80 13,80 AMÉLIORATION FOCHES AZ 45 2011 1 159 1 18,80 13,80 AMÉLIORATION FOCHES AZ 45 2011 1 159 1 18,80 13,80 AMÉLIORATION FOCHES AZ 45 2011 1 159 1 18,80 13,80 AMÉLIORATION FOCHES AZ 45 2011 1 23 1 13,15 11,13 AMÉLIORATION FOCHES AA 1994 40 2011 1 23 1 15,85 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 46 20 2011 1 23 1 15,85 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 46 20 2011 2 50 1 52,85 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 20 20 20 20 20 2 3 3 3 4 REREGULIER AFT JA 10 10 20 20 3 3 3 4 REREGULIER AFT JA 3 10 20 20 3 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 20 20 20 20 3 3 3 4 REREGULIER AFT JA 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 1998 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 3 3 5 20 20 3 3 4 AMÉLIORATION FOCHES AA 3 3 5 20 20 20 20 20 20 20	2011	1	116	$\overline{}$	15,09	8,73	AMÉLIORATION	FCHE3			26	218
2011 1 48				_						400:		119
2011 1.55 1.380 13.00 AMELIORATION FORES A2												750 577
2011 1 190 0 8,07 1,07 2,07 2,07 2,07 2,07 2,07 2,07 2,07 2										1000		621
2011 1 29 u 1,18 1,113 AMELIORATION FODUS AS 1998 45 20 20 11 12 39 u 1,18 1,113 AMELIORATION FORES AS 4 1998 45 20 20 11 12 30 u 1,18 1,113 AMELIORATION FORES AS 4 1998 45 20 20 20 20 20 11 12 30 u 1,18 1,113 AMELIORATION FORES AS 4 1998 20 20 20 20 20 20 20 20 11 2 13 u 1,18 1,18 24 1,18 25 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	2011	V	134	Ц	12,76	12,76	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	574
2011 1 298		_	169	U	8,07					1994		723
2011 1 239 U 1564 15,34 MÉLIORATION FCHEZ A1 1998 20 20 20 20 20 20 20 2										1998		708 501
2011 2 197 8 9.7 1.8 IRREGULIER CHES JA 10 10 10 10 10 10 10 1									_			307
2011 1		2	5	b		1,94						19
2012 1 1 5 6 2 20,83 2,60 AMELIORATION FARA A4 35 2012 1 1 16 0 12,20 5 4 AMELIORATION FARA A4 35 2012 1 1 18 0 12,00 AMELIORATION FIL2 A1 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20		_		_								18
2012 1 6 b 12,20 5-57 ABELIORATION FA.R4 A4 35 5				_								65 91
2012 1 17 a 12,29 9.00 APELORATION FEPC3 A2 40 102012 1 19 a 10.09 2,45 RREGULER IP.S4 JA 35 35 2012 1 25 a 10.09 2,45 RREGULER IP.S4 JA 35 35 2012 1 35 b 9.90 4.00 RREGULER IP.S4 JA 35 35 2012 1 35 b 9.90 4.00 RREGULER FEC3 JA 40 40 2012 1 34 b 7,26 1,72 IRREGULER FEC3 JA 40 40 2012 1 34 b 7,26 1,72 IRREGULER FEC3 JA 40 40 2012 1 39 u 12,39 RREGULER IP.S4 JA 35 35 2012 1 37 30 u 12,39 RREGULER IP.S4 JA 35 35 2012 1 47 a 18,41 12,73 AMELIORATION FEC3 JA 40 2012 1 100 u 17,97 7,67 AMELIORATION FC165 A4 1987 45 2012 1 100 u 17,97 17,97 AMELIORATION FC165 A4 1987 45 2012 1 109 u 8,18 8,18 AMELIORATION FC165 A4 1987 45 2012 1 117 u 14,09 14,09 AMELIORATION FC163 A2 25 2012 1 138 u 10,64 10,64 AMELIORATION FC163 A2 25 2012 1 146 u 14,58 14,58 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 156 u 20,52 20,22 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 156 u 13,74 13,13 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 156 u 13,74 13,13 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 12,00 4,04 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 12,00 4,04 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 12,00 4,04 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 12,00 4,04 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 12,00 4,04 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 13,05 13,50 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 13,05 13,50 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 13,05 13,50 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012 1 176 u 13,05 13,50 AMELIORATION FC164 A4 1994 45 2012												228
2012 1 1 18 b 9 2.00 3.45 RREGULER IP.S4				$\overline{}$								113
2012 1 19 a 10,09 2.45												360
2012 1 1 26 a 12,64 3,56 AMÉLIGRATION FMEL4 A4 40 2012 1 1 33 b 9,90 4,00 IRREGULER FP3 JA 40 2012 1 1 39 u 12,39 12,39 IRREGULER FP3 JA 40 2012 1 1 39 u 12,39 12,39 IRREGULER FP3 JA 40 2012 1 1 47 a 18,41 12,73 AMÉLIGRATION FP6 JA 35 36 36 36 36 36 36 36				_								121 86
2012 1 1 34 b 7,28 1,72 IRREGULIER FEP3 JA 40 2012 1 1 47 a 18,41 12,73 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 92 u 7,67 7,67 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 92 u 7,67 7,67 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 17,97 AMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 1,00 u 17,00 IMELIORATION FEPG3 A2 2012 1 1 100 u 1,00				$\overline{}$								142
2012 1 1 39 Iu 12,39 12,39 12,39 IRREGULIER IP 6 JA 35 2012 1 47 a 18,41 12,73 AMÉLIORATION FÉPC3 22 40 2012 1 1 92 U 7,67 7,67 AMÉLIORATION FÉPC3 22 40 2012 1 1 100 U 17,97 17,97 AMÉLIORATION FÓULP AN 1987 45 2012 1 1 100 Iu 17,97 17,97 AMÉLIORATION FÓULP AN 1987 45 2012 1 1 100 Iu 17,97 17,97 AMÉLIORATION FÓULP AN 1988 46 2012 1 1 109 IU 8,18 8,18 AMÉLIORATION FÓULP AN 1988 45 2012 1 1 109 IU 8,18 8,18 AMÉLIORATION FÓULP AN 1988 45 2012 1 1 109 IU 8,18 8,18 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 138 IU 17,14 17,14 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 138 IU 10,64 10,64 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 138 IU 10,64 10,64 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 145 IU 20,52 20,52 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 145 IU 20,52 20,52 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 145 IU 20,52 20,52 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 145 IU 14,68 II 4,68 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 146 IU 14,68 II 4,68 AMÉLIORATION FÓULP AN 2012 1 1 167 II 12,00 5,99 AMÉLIORATION FÓULP AN 4 1990 45 2012 1 1 167 II 12,00 4,04 IAMÉLIORATION FÓULP AN 4 1990 45 2012 1 1 167 II 12,00 1 4,04 IAMÉLIORATION FÓULP AN 4 1990 45 2012 1 1 167 II 12,00 1 1,03 II AMÉLIORATION FÓULP AN 4 1990 45 2012 1 1 167 II 12,00 1 1,03 II AMÉLIORATION FÓULP AN 4 1990 45 2012 1 1 167 II 12,00 1 1,03 II AMÉLIORATION FÓULP AN 4 1991 145 2012 1 1 179 IU 14,76 II 1												160
2012 1 1 47 a 18,41 12,73 AMÉLIORATION CPC3 42 40 20 20 21 1 92 u 7,67 7,67 AMÉLIORATION FDOUZ AN 50 50 20 21 1 100 u 17,97 17,97 AMÉLIORATION FCHE5 A4 1987 45 20 20 21 1 108 a 16,68 8,53 AMÉLIORATION FCHE5 A4 1988 46 20 20 21 1 109 u 8,18 B,18 AMÉLIORATION FCHE5 A4 1989 48 20 21 1 109 u 8,18 B,18 AMÉLIORATION FCHE5 A4 20 35 20 21 1 107 u 14,09 14,09 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 20 20 21 1 128 u 17,14 17,14 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 20 20 21 1 138 u 10,64 10,84 AMÉLIORATION FCHE3 A4 993 45 20 20 21 1 145 u 20,52 20,52 AMÉLIORATION FCHE4 A4 695 45 45 20 21 1 145 u 14,68 14,58 AMÉLIORATION FCHE4 A4 695 45 45 20 21 1 156 u 14,58 43,58 AMÉLIORATION FCHE4 A4 695 45 45 20 21 1 167 u 12,00 5,99 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 45 45 20 20 20 4,04 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 45 20 20 20 4,04 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 45 20 20 20 4,04 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 20 20 20 20 4,04 AMÉLIORATION FCHE3 A2 38 5688 5 20 20 20 20 30 40 40 40 40 40 40 4		-										69 434
2012				$\overline{}$,						509
2012 1 108 a 16,68 8,53 AMÉLIORATION FORES A4 1998 45 2012 1 109 U 8,18 8,18 AMÉLIORATION FORES A2 35 2012 1 117 U 14,09 14,09 14,09 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 128 U 17,14 17,14 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 138 U 17,14 17,14 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 146 U 20,52 20,52 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 146 U 20,52 20,52 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 146 U 14,68 14,58 AMÉLIORATION FORES A4 993 45 2012 1 167 a 12,00 5,99 AMÉLIORATION FORES A4 1994 45 2012 1 167 a 12,00 5,99 AMÉLIORATION FORES A4 1990 45 2012 1 167 b 12,00 4,04 AMÉLIORATION FORES A4 1990 45 2012 1 168 b 15,68 6,82 AMÉLIORATION FORES A4 1990 45 2012 1 177 U 14,78 14,78 AMÉLIORATION FORES A4 1990 45 2012 1 178 U 13,50 AMÉLIORATION FORES A2 38,6668 5 2012 1 178 U 13,50 AMÉLIORATION FORES A2 38,6668 5 2012 1 178 U 13,50 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 178 U 13,50 AMÉLIORATION FORES A2 38,6668 5 2012 1 178 U 13,50 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 178 U 15,66 16,66 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 178 U 15,66 16,66 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 178 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 181 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,66 16,66 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 25 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 35 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A2 35 2012 1 191 U 15,68 AMÉLIORATION FORES A4 35 2013 1 28 U 16,61 AMÉLIORATION FORES A4 35 2013 1 28 U 15,757 AMÉLIORATION FORES A4 35 2013 1 28 U 15,757 AMÉLIORATION FORES A4 34 45 2013 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 15,757 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,57 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,55 AMÉLIORATION FORES A4 34 35 2013 1 28 U 17,55 AMÉLI												384
2012 1 109 U 8.18 8 8.18 AMÉLIORATION FAR3 A2 25 2012 1 117 U 14.09 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 2012 1 128 U 17.14 17.14 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 2012 1 138 U 10.64 10.64 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 2012 1 146 U 14.68 14.68 AMÉLIORATION FCHE4 A4 985 45 2012 1 146 U 14.68 14.58 AMÉLIORATION FCHE4 A4 985 45 2012 1 168 U 15.64 AMÉLIORATION FCHE4 A4 985 45 2012 1 168 U 15.68 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 45 2012 1 168 U 15.68 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 5.99 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 1.09 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 1.09 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 1.09 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 1.03 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 167 B 12.00 1.03 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 178 U 13.00 1.03 AMÉLIORATION FCHE3 A4 1990 45 2012 1 178 U 13.00 13.03 AMÉLIORATION FCHE3 A4 1991 45 2012 1 178 U 15.00 13.03 AMÉLIORATION FCHE3 A4 1991 45 2012 1 178 U 13.00 13.03 AMÉLIORATION FCHE3 A2 1994 25 2012 1 181 U 17.00 14.96 AMÉLIORATION FCHE3 A2 1994 25 2012 1 181 U 15.00 14.96 AMÉLIORATION FCHE3 A2 1994 25 2012 1 1910 U 15.94 15.84 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 1910 U 15.94 15.84 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 1910 U 15.95 15.86 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 1910 U 15.90 14.58 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 1910 U 15.90 14.58 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 1910 U 15.90 14.58 AMÉLIORATION FCHE3 A4 2 20 2012 1 190 U 15.90 14.58 AMÉLIORATION FCHE3 A4 2 26 2012 1 1910 U 15.90 15.90 17.9				_								809 384
2012				$\overline{}$						1890		286
2012	2012	1	117		14,09	14,09	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		25	352
2012				Ť						000		429
2012												479 923
2012 1 167 a 12,00 5,99 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1990 45 2012 1 1687 b 12,00 4,04 AMÉLIORATION FEHE3 A2 38,5668 5 2012 1 168 b 15,58 6,82 AMÉLIORATION FA.R3 A2 38,5668 5 2012 1 178 u 14,78 14,78 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1991 5 2012 1 178 u 13,50 13,50 AMÉLIORATION FCHE3 A2 194 25 2012 1 179 u 16,06 16,06 AMÉLIORATION FCHE3 A2 194 25 2012 1 179 u 16,06 16,06 AMÉLIORATION FCHE3 A2 194 25 2012 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE3 A2 194 25 2012 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE3 A2 194 25 2012 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE3 A2 20 20 20 1 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 1 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 1 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 1 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 1 1 190 u 15,84 15,84 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 20 1 1 10 1 10,08 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20												656
2012 1 167 b 12,00 4,04 IAMÉLIORATION FERC3 A2 38,568#15 2012 1 168 b 15,58 6,82 IAMÉLIORATION FA.R3 A2 38,568#15 2012 1 176 a 20,10 10,39 IAMÉLIORATION FCHE4 A4 1991 45 2012 1 177 u 14,78 14,78 IAMÉLIORATION FCHE4 A4 1991 45 2012 1 177 u 14,78 IAMÉLIORATION FCHE3 A2 26 26 2012 1 179 u 15,06 16,06 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 26 2012 1 179 u 15,06 16,06 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 26 2012 1 181 a 17,20 14,96 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 25 2012 1 181 a 17,57 13,68 AMÉLIORATION FCHE3 A2 2 25 2012 1 191 a 17,57 13,68 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 12 1 191 a 17,57 13,68 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 12 1 191 a 17,57 13,68 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 12 1 191 a 17,57 13,68 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 12 1 20 6 u 11,08 11,08 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20			156	2	13,74		AMÉLIORATION	FCHE4				591
2012										1990		270
2012												162 250
2012				_						1991	45	468
2012												369
2012										1994		338
2012												402 374
2012	2012	1	190		15,84	15,84	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		20	317
2012 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER IP.S2 JA 20 2012 3 62 u 6,81 6,61 IRREGULIER IP.S2 JA 1992 45 2012 3 182 d 5,66 1,83 AMÉLIORATION FCHE1 JA 1997 20 2013 1 1 a 18,33 16,53 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 2013 1 1 5 c 18,03 9,10 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 21 u 11,50 11,55 IRREGULIER ICHE4 JA 45 2013 1 28 b 18,31 1,60 AMÉLIORATION FCHE4 JA 45 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 30 c 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 31 a 17,24 5,92 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 30 u 17,13 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 30 u 17,13 17,13 17,13 AMÉLIORATION FAR4 A4 35 2013 1 30 u 17,13 17,30 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 35 u 17,92 16,42 AMÉLIORATION FCHE4 JA 1993 35 2013 1 50 u 11,30 11,30 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 50 u 11,30 11,30 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 55 u 11,44 18,14 18,14 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 56 u 11,44 9,75 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 61 u 9,13 3,76 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 61 u 9,13 3,76 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,95 PRÉPARATION FCHE5 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,42 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,42 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,42 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,42 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 9,13 2,42 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 60 u 12,06 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45												274
2012 3 62 U 6,61 6,61 IRREGULIER ICHE5 JA 1992 45												499 58
2012 3 192 di 5,66 1,63 AMÉLIORATION FCHE1 A1 1997 20 2013 1 1 a 18,33 16,53 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 2013 1 15 c 18,03 9,10 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 21 u 11,50 11,50 IRREGULIER ICHE4 JA 45 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 31 a 17,24 5,92 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 31 a 17,24 5,92 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 u 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 35 u 13,14 18,14 18,14 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 55 u 13,71 2,56 PRÉPARATION FALRA A4 35 2013 1 55 u 13,57 I3,57 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 2013 1 56 a 13,71 2,56 PRÉPARATION FALRA A4 35 2013 1 56 a 13,71 2,56 PRÉPARATION FALRA A4 35 2013 1 61 b 9,13 3,76 AMÉLIORATION FP.S4 A4 35 2013 1 61 b 9,13 2,95 PRÉPARATION FP.S2 A1 30 2013 1 61 b 9,13 2,95 PRÉPARATION FP.S2 A1 30 2013 1 61 b 9,13 2,95 PRÉPARATION FP.S2 A1 30 2013 1 61 b 9,13 2,95 PRÉPARATION FP.S2 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 94 u 12,01 12,01 AMÉLIORATION FP.S4 A4 45										1992		297
2013 1 15 c 18,03 9.10 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 28 b 18,31 1,80 11,50 IRREGULIER ICHE4 JA 45 2013 1 28 b 18,31 1,80 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FCHE4 A4 25 2013 1 31 a 17,24 5,92 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25 2013 1 32 U 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 2013 1 32 U 17,13 17,13 AMÉLIORATION FCHE4 A4 2003 45 2013 1 48 a 14,08 3,80 AMÉLIORATION FCHE4 A4 2003 45 2013 1 51 U 18,14 18,14 IRREGULIER IP,94 JA 1993 35 2013 1 55 U 11,30 11,30 IRREGULIER ICHE4 JA 35 2013 1 55 U 13,57 13,57 IRREGULIER ICHE4 JA 35 2013 1 56 a 11,44 9,75 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 61 b 9,13 3,76 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 61 b 9,13 3,76 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 2013 1 61 b 9,13 2,95 PRÉPARATION FCHE5 A4 45 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 30 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 36 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 36 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 36 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 36 2013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP,92 A1 36	2012	3	192	d;	5,66	1,63	AMÉLIORATION	FCHE1	A1		20	33
1013 1 21 u 11,50 11,50 RREGULIER ICHE4 JA 45												413
1												410 518
1013 1 29 b 17,55 0,57 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1994 25	2013						AMÉLIORATION	FCHE4				72
1 30 b 15,93 6,33 PRÉPARATION FA.R3 A5 35										1994		14
1013 1 30 c 15,93 1,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 25												14 222
1 31 a 17,24 5,92 AMÉLIORATION FA.R4 A4 35 1 32 a 17,13 AMÉLIORATION FA.R4 A4 35 1013 1 32 a 17,13 AMÉLIORATION FA.R4 A4 35 1013 1 44 a 14,08 3,80 AMÉLIORATION FA.R4 A4 35 1013 1 51 a 18,14 18,14 IRREGULIER IP.S4 JA 1983 35 1013 1 52 a 11,30 11,30 IRREGULIER ICHE4 JA 1983 35 1013 1 53 a 13,57 13,57 IRREGULIER ICHE4 JA 1983 35 1013 1 53 a 13,57 13,57 IRREGULIER ICHE4 JA 1993 35 1013 1 55 a 11,44 9,75 AMÉLIORATION FA.R3 A5 35 1013 1 56 a 11,44 9,75 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 1013 1 61 a 9,13 3,76 AMÉLIORATION FP.S4 A4 35 1013 1 61 a 9,13 2,95 PRÉPARATION FA.R5 A5 35 1013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FP.L2 A1 20 1013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,86 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,96 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,96 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,96 6,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a 12,90 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 1013 1 69 a a a a a a a a a												48
1013 1	2013	1	31	a	17,24	5,92	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		35	207
1013												428
1013										2003		133 739
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												635
1013 1 55 u 13,57 13,57 RREGULIER ICHE4 JA 1993 35	013	1	52	ц	11,30		IRREGULIER	ICHE4	JA		35	396
1013 1 56 a 11,44 9,75 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45	2013		53	u	13,57	13,57	IRREGULIER	ICHE4	JA .	1993	35	475
1 61 a 9.13 3.76 AMÉLIORATION FP.S4 A4 35												90 439
1												132
1	2013					2,95	PRÉPARATION	FA.R5		i	35	103
1 81 u 8,74 8,74 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45	2013	1	61	С	9,13	2,42	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		30	73
2013 1 93 b 10,84 5,74 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 2013 1 94 ui 12,01 12,01 AMÉLIORATION FP.S4 A4 35												123
013 1 94 ul 12,01 12,01 AMÉLIORATION FP.S4 A4 35												393 258
												420
013 1 97 0 4,39 3,37 AMELIORATION FCHE4 A4 45 1989 45	.010	-										161

Exer cice	Série	Par celle	U	Surface parcelle (ha)	Surface à parcourir (ha)	Groupe aménagement	Code Peuple ment	Code coupe	Année du demier passage en coupe	VPR/ha	VPR TOTA
2013	1	105	a	18,07	14,08	AMÉLIORATION	FP.\$4	A4	Cir Coupe	40	563
2013	1	112	а	18,64	4,04	AMÉLIORATION		A1		20	81
2013	1	112	C	18,64	8,07	AMELIORATION		A2		35	282
2013	1 1	114 120	b	18,24		AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A1		35 25	68 47
2013	1	125	ь	13,73	9,90	AMÉLIORATION		A4	1990	45	446
2013	1	130	b	10,67		AMÉLIORATION	FA.R4	A4	1992	35	110
2013	1	131	u	9,28	9,28	IRREGULIER	ICHE4	JA	1993	45	418
2013	1	136	U	11,01		AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1994	45	495
2013	1_1_	139	b	11,31	1,00	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	35	35
2013	1	142 144	b	12,92 17,37	0,79 11,37	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R3 FA.R4	A2_	1995	35 37,02726473	28 421
2013	1	147	п	10,52	10,52	AMÉLIORATION	FCHE3	A3		45	473
2013	1	150	u	16,27	16,27	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	45	732
2013	1	156	b	13,74	0,61	PRÉPARATION	FEPC4	A5		40	24
2013	1	157	u	13,24	13,24	PRÉPARATION	FEPC4	A5		40	530
2013	1	171	þ	10,31	1,79	AMELIORATION	FCHE3	A2		45	81 252
2013	1	172 184	a u	10,55 12,92	5,60 12,92	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4 FCHE2	A4 A1		<u>45</u> 25	323
2013	1	186	a	12,52	11,66	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		25	292
2013	1	202	u	13.32	13,32	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1993	45	599
2013	1	205	U	6,80	6,80	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	306
2013	1	212	а	16,49	0,40	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		35	14
2013	1	218	Ç	10,81	7,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	358
2013	1	223	ш	10,75	10,75	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	484 74
2013	1	231	C U	20,65	2,11 11,73	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R3 FCHE5	A2 A4		35 45	528
2013	1	238	u	8,31	8,31	PRÉPARATION	FCHE5	A5	 	45	374
2013	3	192	ь	5,66	2,63	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1997	35	92
014	1	6	а	12,20	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	256
014	1	X	ш	7,74	7,74	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	348
014		12	b	12,86	7,38	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	332
014 014		13	a	8,28 9,62	6,73 0,86	AMÉLIORATION PRÉPARATION	FCHE4 FCHE5	A4 A5		45 45	303
014	1	41	ď	4	17,58	IRREGULIER	ICHE4	JA	···	45	791
014	1	44	b	1,08	10,28	AMÉLIORATION	FP.S1	A1		20	206
014	1	47	b	18,41	5,68	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	256
014	1	48	ь	17 72	1,50	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		40	60
014 014	1	69	ь	12,86 16,96	9,63	AMÉLIORATION	FCHE1	A1 A1		20 20	13 321
014	1	80 82	u a	10,20	16,66 1,40	AMELIORATION AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	63
014	1	82	c	10,20	4,72	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	94
014	1	96	U	9,56	8,56	A LIORATION	FCHE4	A4		45	430
014	1	121	а	11,65	8,20	AMÉLIORATION	FDOU2	A1		40	328
014	1	126		12,86	8,66	PREPARATION AMÉLIORATION	FCHE4	A5 A4		45 45	390 539
014	1	127	Ų	11,98 7,82	11,98 3,87	PREPARATION	FCHE5	A5	1992	45	174
014	1	140		10,64	7,81	AMÉLICRA PO V		A4	1993	50	391
014	1	140		10,64	2,83	AMÉLIONATION		A2		40	113
014	1	152	и	11,26	11,26	PRÉPARATION		A5		40	450
014 014	1	163 174	U	11,88 13,88	11,88 13,88	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45 45	535 625
014	1	175	ü	15,29	15,29	AMELIORATION		A.		45	688
2014	1	182	Ü	15,27	15,27	AMÉLIORATION	FCHE 2	A1		25	382
2014	1	185	а	20.00	12,59	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1992	25	315
014	1	195	ü	15,75	15,75	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		25	394
014	1	197	â	14,46	12,00	PRÉPARATION	FCHE5	A5	400	45	540
014	1	209 210	П	13,98 12,28	13,98 12,28	PRÉPARATION AMÉLIORATION	FCHE5	A5 A2	1993	45 30	629 368
014		211		11,43	11,43	AMÉLIORATION		A2		30	343
014	1	213		18,20	2,63	AMÉLIORATION		A4		45	118
014	1	231	â	20,65	16,26	AMÉLIORATION		A4		<i>,</i> 5	732
014	1 1	234		10,61	10,61	AMÉLIORATION		A4		45	477
014	2 1	15		18,03	3,25	IRREGULIER	IP.S5 IDOU3	JA Ai		16 20	33 9
014	1 :		u	11,65 8,34	0,45 8,34	IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4	JA JA	-	45	9 375
015	1	40	u	7,89	7,89	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	355
015	1	68	а	11,38	10,06	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	453
015	1 ;		ш	16,24	16,24	AMÉLIORATION	FP.S1	A1		20	
015	1	143	U	18,36	18,36	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A4		45 45	826 659
015 015	1	161 165	u	14,64 13,35	14,64 13,35	AMÉLIORATION			· · ·	45	601
015	1	171	a	10,31	8,52	AMÉLIORATION				50	426
015	1	172	ь	10.55	4,95	AMÉLIORATION	FDOU4	A4		50	248
015	1	173	a	11,63	11,22	AMÉLIORATION				45	505
015 015	1	173	þ	11,63	10,41	AMÉLIORATION		A2 A4		40 45	16 466
015	1	222 227	U U	10,35 6,29	10,35 5,44	AMÉLIORATION IRREGULIER	IHET5	JA		30	163
015	1	240	u	11,91	11,91	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		30	357
015	2	63	а	4,56	1,48	IRREGULIER	IEPC5	JA		10	15
015	2	72	U.	5,57	5,57	IRREGULIER	IP.S6	JA		15	84
016 016	1	14 31	b!	17,68 17,24	1,35 2,27	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A4		45 45	61 102
016	1	42	a	10.37	1,82	PRÉPARATION		A5		40	73
016	1	42	b	10,37	8,55	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	385
016	1	43	U	17,53	17,53	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	789
016	1	46	a	17,14		AMÉLIORATION		A2			753
016	1	46 49	b a	17,14 18,83	2,09 12,20	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A1 A2	1	25 35	52 427
016	1	50	a b	18,78		AMÉLIORATION		A2	-	40	317
016	1	50	d	18,78		AMÉLIORATION		A2		40	100
016	1	50	e	18,78	1,15	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		20	23
016	1	79	b	12,37		IRREGULIER		JA		45	476
016	1	85	u	10,17		AMÉLIORATION		A2		35	356
016	1	108 113	a	16,68		AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A1 A2		20 35	32 389
016	. 1	115	a u	11,82		AMÉLIORATION		A2		25	457
016	1	120	a	11,08 i		AMÉLIORATION		A2		40	368
	1		u	10,79	10,79	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	I	45	486
016	_										
016 016 016	1 1	124 130	a	9,42	8,04 7,52	AMÉLIORATION IRREGULIER	FCHE5	JA		45 45	362 338

2016 1 181 0 163.0 163.0 AMELIORATION FOLIA AMELIORATION	Exer cice	Série	Par	U	Surface parcelle	Surface à parcourir	Groupe	Code Peuple	Code	Année du demier passage	VPR/ha	VPR TOTAL:
2016 1 2017 1 368 U 17/44 AMELIORATION FOUND Ad 1991 50 507 2018 1 2017 U 13,98 13,89 13,89 AMELIORATION FOUND Ad 45 502 2018 1 2018 U 13,98 13,89 AMELIORATION FOUND Ad 45 502 2018 1 2018 U 13,98 U 13,98 AMELIORATION FOUND Ad 45 502 2018 U 2017 U 13,98 U 2018		1								en coupe	45	
2016 1 977 1 197 197 AMÉLIORATION FORUS A2 90 99 2016 1 211 6 12,44 244 AMÉLIORATION FORUS A4 45 562 2016 1 211 6 12,44 244 AMÉLIORATION FORUS A4 45 562 2016 1 211 6 12,42 244 AMÉLIORATION FORUS A4 45 562 2016 1 210 6 12,42 244 AMÉLIORATION FORUS A4 45 562 2016 1 2016 2 2 2 2 2 2 2 2 2				-						1991		
2016 1 201 1 13.96 13.88 AMELIORATION PICHÉE A4 45 622 6										100.		
2016 1 277 8 14,69	2016	1	201					FCHE4	Α4			625
2016 1 2916 1 2926 0.41 AMÉLIORATION FORES AZ 35 35 35 2016 1 290 1 195 110 AMÉLIORATION FARR AZ 35 35 35 2016 1 290 1 195 110 AMÉLIORATION FARR AZ 35 35 33 32 2016 1 2916 2917 1 2916 1 2916 1 2916 2916 2916 2916 2917 1 2916 1 2916 2916 2916 2916 2916 2916 2917 1 2916 2916 2916 2916 2916 2916 2916 2917 2917 1 2916 2916 2916 2916 2916 2916 2917 2917 1 2916 2917 291				-								
2016 1 291 1 292 13,19 11,10 AMELIORATION FARS A2 36 505				_						ĺ		
2016 1 201 1 731 5 10 10 10 10 10 10 10												
2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2016 2017 2016 2017				•								
2016 1 231 b 20.66 2.28 AMELIONATION FPI-S4 A4 36 38 38 39 31 231 21 19 c 11.71 0.66 RIREGULIER I.A.R5 J.A. 10 5 56 20.71 1 6 b 6.62 3.12 AMELIONATION FOHES J.A. 10 5 56 20.71 1 1 6 b 9.62 3.12 AMELIONATION FOHES A4 45 56 56 20.71 1 1 6 b 9.62 3.12 AMELIONATION FOHES A4 45 56 20.71 1 1 6 b 9.62 3.12 AMELIONATION FOHES A4 45 56 20.71 1 1 1 6 0.20 3.72 RIREGULIER I.A.R4 J.A. 35 7.71 1 7.71 1 7.75 AMELIONATION FOHES J.A. 45 3.75												
2016 2 116 6 17/1 0.46		1	231	b	20,65		AMÉLIORATION					
2017 1 5 2 2083 12,04				-								
2017 1 6 6 9,62 3,12 AMELIORATION FCHET A1				_								
2017 1 16 8 920 2.03 RREGULIER LARA JA 35 71												
2017 1 16 C 9.20 3.72 IRREGULIER ICHES JA				-								
2017 1 24 D 11,97 8,76 AMÉLIORATION FARS A2 36 307 2017 1 31 D 17,24 9.05 AMÉLIORATION FORTS A2 36 36 2017 1 38 a 9.90 5.30 IRREGULER ICHE4 JA 46 239 2017 1 38 a 9.90 5.30 IRREGULER ICHE4 JA 46 239 2017 1 38 a 9.90 8.70 IRREGULER ICHE4 JA 45 249 2017 1 37 a 7,36 6.76 IRREGULER ICHE4 JA 45 394 2017 1 37 a 7,36 6.76 IRREGULER ICHE4 JA 45 394 2017 1 45 a 16,49 13,55 AMÉLIORATION FEDES A2 40 542 2017 1 49 b 18,63 5.38 AMÉLIORATION FEDES A2 40 542 2017 1 49 a 18,78 5.46 AMÉLIORATION FEDES A2 40 542 2017 1 59 a 18,78 5.46 AMÉLIORATION FEDES A2 40 542 2017 1 59 a 18,78 5.46 AMÉLIORATION FEDES A2 40 30 157 2017 1 59 a 18,78 5.46 AMÉLIORATION FEDES A2 44 30 157 2017 1 59 a 18,78 5.46 AMÉLIORATION FEDES A2 44 35 39 31 30 40 30 30 30 30 30 30												
2017 1 32 1 5,92 5.32 AMÉLIORATION FARS A2 35 207 2017 1 38 19 17,24 9,05 AMÉLIORATION FORTE A1 1 20 181 2017 1 38 19 7,24 9,05 AMÉLIORATION FORTE A1 1 20 181 2017 1 38 19 7,26 5.54 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 249 2017 1 38 19 5,38 8,76 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 249 2017 1 38 19 5,14 9,14 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 304 2017 1 38 19 9,14 9,14 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 304 2017 1 38 19 9,14 9,14 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 304 2017 1 38 19 9,14 9,14 IRREGULER ICHE4 JA 4 45 304 2017 1 49 b 18,03 5,38 1,356 AMÉLIORATION FPL2 A1 30 17 17 12 17 1 49 b 18,03 5,38 1 AMÉLIORATION FPL2 A1 30 3 164 2017 1 59 a 13,57 8,86 AMÉLIORATION FPL2 A1 30 3 164 2017 1 59 a 13,67 8,86 AMÉLIORATION FCHE5 A4 4 3 35 39 120 7 7 7 0 1 3,99 8,09 AMÉLIORATION FCHE5 A4 3 4 3 35 39 120 7 7 7 7 1 6 13,09 8,09 AMÉLIORATION FCHE5 A4 3 35 39 20 7 7 7 7 1 6 13,09 8,09 AMÉLIORATION FCHE5 A4 3 35 39 120 7 7 7 7 1 6 13,09 8,09 AMÉLIORATION FCHE5 A4 3 35 39 120 7 7 7 7 1 6 13,09 8,09 AMÉLIORATION FCHE5 A4 3 35 39 120 7 7 7 7 1 1 9 1 9 1 10 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		1							JA		45	344
2017 1 38 10 17.24 9.05 AMÉLIORATION FICHÉI 1A1 20 181 2017 1 38 1 9.90 5.30 IRREGUIER ICHÉH JA 44 6 239 2017 1 38 1 8,78 8 8.76 IRREGUIER ICHÉH JA 44 45 349 2017 1 38 1 9.14 9.14 IRREGUIER ICHÉH JA 44 45 349 2017 1 38 1 9.14 9.14 IRREGUIER ICHÉH JA 44 45 349 2017 1 45 1 18,49 13.55 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 46 411 2017 1 45 1 18,78 5.58 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 46 411 2017 1 50 2 18,78 5.58 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 46 411 2017 1 50 2 1 18,78 5.58 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 46 512 2017 1 50 2 1 18,78 5.54 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 530 175 2017 1 7 9 1 13,98 8.09 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 530 165 2017 1 7 9 1 13,99 8.09 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 535 399 2017 7 7 0 1 13,49 8.09 AMÉLIORATION FICHÉ JA 44 535 399 2017 1 84 87 12,33 12,33 IRREGUIER ICHÉE JA 44 535 399 2017 1 84 87 12,33 12,33 IRREGUIER ICHÉE JA 54 535 399 2017 1 84 87 12,33 12,33 IRREGUIER ICHÉE JA 54 535 399 2017 1 1 81 0 18,04 19,04 19,04 AMÉLIORATION FICHÉ JA 54 535 399 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 18,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,07 19,057 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2017 1 1 18 0 18 16,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 545 2018 1 1 10 0 1 13,08 AMÉLIORATION FICHÉ JA 64 555 201				b								
2017 1 33 a) 9,90 5.30 IRREGULER ICHE4 JA 46 249 2017 1 37 a) 7,36 A 17,26 5.54 IRREGULER ICHE4 JA 46 249 2017 1 37 a) 7,36 A 17,36 A 17,26 A 17,26 A 17,26 A 17,27 A 17,36 A 17,36 A 17,36 A 17,26 A 17,27 A 17,36 A				-								
2017 3.4 a 7,28 5,54 RREGULER ICHE4 JA 45 394 2017 1 36 a 3,98 8,76 RREGULER ICHE4 JA 44 45 394 2017 1 38 u 5,14 9,14 RREGULER ICHE4 JA 46 301 2017 1 45 a 16,49 13,55 AMELIORATION FEPG3 A2 40 542 2017 1 49 b 18,63 5,38 AMELIORATION FEPG3 A2 40 542 2017 1 49 b 18,63 5,38 AMELIORATION FEPG3 A2 40 542 2017 1 50 a 18,78 5,45 AMELIORATION FEPG3 A2 41 30 176 2017 1 59 a 13,57 8,86 AMELIORATION FEPL2 A1 30 176 2017 1 59 a 13,57 8,86 AMELIORATION FEPL5 A4 45 5399 2017 1 59 a 13,57 8,86 AMELIORATION FEPL5 A4 45 399 2017 1 59 a 13,57 11,17 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 53 391 2017 7 7 d 13,49 8,99 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 391 391 2017 1 59 a 13,57 A3 32 A3 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 391 391 A3 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 391 391 A3 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 391 391 AMELIORATION FEPL5 A4 A4 35 391 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 35 391 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 35 391 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 35 391 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A3 A3 A3 AMELIORATION FEMS5 A4 A4 A5 A5 A5 A3 A3 A3 A3 A3												
2017 1 38 a 9,36 8,76 IRREGULER ICHE4 JA 46 304 2017 1 37 a 7,36 6,76 IRREGULER ICHE4 JA 46 304 2017 1 49 b 18,03 5.36 14 9,14 9,14 IRREGULER ICHE4 JA 46 46 411 2017 1 49 b 18,03 5.38 1,355 IMELORATION FEPGS A2 40 504 502 2017 1 59 a 13,67 8,66 6,08 AMELORATION FEPGS A2 41 30 175 2017 1 59 a 13,67 8,66 6,08 AMELORATION FCHE4 A4 45 45 399 2017 1 59 a 13,67 8,66 6,08 AMELORATION FCHE4 A4 35 35 213 2017 1 70 a 12,07 1 1,01 1,01 1,01 1,01 1,01 1,01 1,01		_		-								
2017 1 37 8 7.38 6.76 IRREGULER I ICHE4 JA 46 45 411 2017 1 45 8 1 8.49 13.55 AMELORATION FEPG3 A2 40 65 42 12017 1 49 8 10 18.63 5.83 AMELORATION FEPG3 A2 40 65 42 12017 1 49 8 16 18.63 5.83 AMELORATION FEPG3 A2 40 65 42 12017 1 49 8 16 18.63 5.45 IAMELORATION FEPG3 A2 41 90 91 164 12017 1 59 8 18.78 5.45 IAMELORATION FEPG3 A2 41 90 91 164 12017 1 59 8 18.78 5.45 IAMELORATION FEPG3 A2 41 90 91 164 12017 1 59 8 18.78 5.45 IAMELORATION FEPG4 A4 45 599 91 167 17 17 18 18.78 5.45 IAMELORATION FEPG4 A4 55 599 91 167 17 17 18 18.78 5.45 IAMELORATION FEPG4 A4 55 599 91 167 17 17 18 18.79 18.79 11.17 AMELORATION FEPG4 A4 55 599 91 17 17 18 18.79 1												
2017 1 98 u 9,14 9,14 18,75 MAILLORATION FEPC3 A2 40 40 42 50 71 49 b 18,83 5,83 AMÉLIORATION FEPL2 A1 90 175 2017 1 69 u 18,75 8,86 AMÉLIORATION FFL2 A1 90 176 2017 1 69 u 18,75 8,86 AMÉLIORATION FFL2 A1 90 176 2017 1 70 u 18,57 8,86 AMÉLIORATION FFL2 A1 90 176 2017 1 70 u 12,87 8,86 AMÉLIORATION FFL2 A4 45 589 2017 1 70 u 12,87 11,17 AMÉLIORATION FALRE A4 45 589 2017 1 70 u 12,87 11,17 AMÉLIORATION FALRE A4 25 202 2017 1 87 u 13,49 8,09 AMÉLIORATION FALRE A4 25 202 2017 1 87 u 2,33 12,83 IRREGULER ICHES A1 25 202 2017 1 87 u 3,04 19,04 19,04 AMÉLIORATION FF.54 A4 35 369 2017 1 87 u 3,04 19,04 AMÉLIORATION FF.54 A4 35 359 2017 1 87 u 3,04 19,04 AMÉLIORATION FF.54 A4 35 359 2017 1 18 u 16,67 30,67 AMÉLIORATION FF.55 A5 A4 45 857 2017 1 18 u 16,67 30,67 AMÉLIORATION FCHES A4 45 867 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A4 45 867 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 267 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 267 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 267 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 267 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 30 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 30 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 30 30 2017 1 119 u 117 19,67 AMÉLIORATION FCHES A2 25 30 30 30 30 30 30 30 3												
2017										i		
2017 1 49 b 18,83 5,83 AMÉLIORATION FP.L2 A1 30 175		1										
2017 1 59 a 13,57 8,86 AMÉLIGRATION FCHES A4 45 399			49		18,83		AMÉLIORATION	FP.L2				175
2017 1 26 C 12,68 6,08 AMÉLIORATION FA.PR A4 35 319				-								
2017		_										
2017 1 27 6 13,49 8,09 AMELIORATION FOREZ A1 20 22 2017 1 84 61 23 31 31		-		-								
2017 1 26 5 10,21 1,10 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 22 22 2017 1 81 6 74,03 3,25 AMÉLIORATION FCHE4 A4 35 114 2017 1 81 6 74,03 3,25 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 857 2017 1 81 0 16,67 20,04 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 857 2017 1 81 0 11,67 20,05 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 857 2017 1 119 8 111,71 11,67 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 225 227 2017 1 119 8 111,71 11,67 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 230 2017 1 122 8 14,64 6 1,02 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 30 2017 1 122 8 14,64 6 1,02 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 30 2017 1 123 8 14,64 1,02 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 191 2017 1 138 11,74 10,07 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 191 2017 1 138 11 10,96 10,98 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 191 2017 1 138 1 10,98 10,98 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 191 2017 1 138 1 10,98 10,98 AMÉLIORATION FCHE3 A2 25 191 2017 1 138 1 17,61 17,61 17,61 AMÉLIORATION FCHE3 A2 45 270 2017 1 168 8 15,88 8,76 AMÉLIORATION FCHE3 A4 45 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 45 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 45 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 45 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8528884 47 AMÉLIORATION FCHE3 A4 53,8												
2017 1 24 0 12,33 12,33 13,84 0 12,35 144 35 114			7									
2017 1 96 16 17.40 3.26 AMELIORATION FP.94 A4 35 114		_	84	_								
2017 1 98 U 36,04 19,04 AMÉLICRATION FCHE4 A4 46 867												
2017 1 118 u 14,67 10,67 AMÉLIORATION FOHES A2 25 267 2017 1 119 a 11/71 19,67 AMÉLIORATION FOHES A2 25 30 2017 1 129 b 11,14 11/71 19,67 AMÉLIORATION FOHES A2 25 30 2017 1 129 b 13,14 14,12 AMÉLIORATION FOHES A4 45 486 48	2017	1				19,04		FCHE4	A4	·	45	857
2017 1 119 b 11,71 118 AMÉLIORATION FCPC2 A1	2017		98	a								80
2017 1 119 b 11,77 1067 AMÉLIORATION FÉPÉZ A1						10,67						
2017 1 122 8 14,46 1.02 AMÉLIORATION FCHE3 AA 2 25 191												
2017 1 129 b 13,18												
2017												
2017						-				··		
2017				_								
2017	2017	1	149	Ë	17,61	17,61	AMÉL ORATION	FCHE4	A4			792
2017		_		ü								
2017												
2017												
2017 1 196 U 15,76 15,76 AMÉLIORATION EMES 42 25 394							AMÉLIORATION	ECH 2				
2017				_			AMÉLIORATION:	F.HF3				
2017 1 220 b 18,19 17,09 AMÉLIORATION FEPGS A2 1996 40 411				_								
2017 2 71 C 13,49 0,18	2017	1	220	ь		17,09		FEPC 3	A2		40	684
2017 3 64 b 11,76 2,80 AMÉLIORATION FA.R4 A4 1996 35 98 2017 3 64 c 11,76 1,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1996 50 58 50 50				ь								
2017 3 64 c 11,76 1,15 AMÉLIORATION FCHE4 A4 1958 50 58 50 574 50 50 58 50 50												
2017 3 64 d 11,76 2,11 AMÉLIORATION FP.S4 A4 991 35 74 2018 1 9 u 15,07 15,07 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 678 678 2018 1 35 a 17,32 16,12 IRREGULIER IP.S5 JA 25 564 2018 1 66 u 13,20 13,20 AMÉLIORATION FEPC3 A2 678 A2 678 A2 A2 A3 A3 A3 A3 A3 A3				_	_							
2018 1 9 u 15,07 15,07 AMÉLIORATION FCHE4 A4 A4 A5 678 678 678 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7												
2018										391		
2018				-								
2018		_1_[13,20							
2018		_			10,73		IRREGULIER	ICHE5			85	
2018												
2018												
2018 1 133 b 13,35 2,65 AMÉLIORATION FCHE2 A1 1994 45 119												
2018 1 133 b 13,35 2,65 AMÉLIORATION FCHE2 A1 45 119										190/		
2018										1004		
2018 1 139 a 11,31 10,31 AMÉLIORATION FCHE3 A4 A5 464				_								
2018 1 155 u 13,80 13,80 AMÉLIORATION FCHE3 A2 45 621 2018 1 160 u 13,69 36,9 AMÉLIORATION FCHE4 A4 40 723 2018 1 160 u 18,07 18,07 AMÉLIORATION FEPC4 A4 40 723 2018 1 170 u 14,16 14,16 AMÉLIORATION FDOU4 A4 50 708 2018 1 221 a 10,72 5,99 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 268 2018 1 224 a 10,72 5,99 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 270 2018 1 229 b 14,92 6,55 PRÉPARATION FCHE5 A5 45 275 2018 1 239 u 15,34 15,34 AMÉLIORATION FCHE5 A4 46 545 2018 2 5 b 20,68	2018	1	139	а		10,31	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	
2018 1 169 U 18,07 18,07 AMÉLIORATION FEPC4 A4 40 723			155									
2018 1 170 U 14,16 14,16 AMÉLIORATION FDOU4 A4 50 708												
2018 1 221 a 16,23 5,95 AMÉLIORATION FCHE4 A4 A5 268												
2018 1 224 a 10,72 5,99 AMÉLIORATION FCHE4 A4 45 270 2018 1 229 b 14,92 6,55 PRÉPARATION FCHE5 A5 45 295 2018 1 230 a 17,15 12,10 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 545 2018 1 239 u 15,34 15,34 AMÉLIORATION FCHE2 A1 20 307 2018 2 63 b 4,56 3,08 IRREGULIER IA.F1 JA 10 19 2018 2 107 a 9,97 1,84 IRREGULIER ICHE1 JA 10 18 2018 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER ICHE1 JA 20 58 2018 2 134 b 18,54 1.87 IRREGULIER ICHE2 JA 20 58 2018 3												
2018 1 229 b 14,92 6,55 PRÉPARATION FCHE5 A5 A5 A5 295												
2018 1 230 a 17,15 12,10 AMÉLIORATION FCHE5 A4 45 545												
2018 1 239 u 15,34 15,34 AMÉLIORÁTION FCHE2 A1 20 307 2018 2 5 b 20,63 1,94 IRREGULIER IA.F1 JA 10 19 2018 2 63 b 4,56 3,08 IRREGULIER ICHE5 JA 45 139 2018 2 107 a 9,97 1,84 IRREGULIER ICHE1 JA 10 18 2018 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER ICHE1 JA 20 58 2018 2 134 b 18,54 1,87 IRREGULIER ICHE2 JA 35 65 2018 3 73 a 10,69 8,19 IRREGULIER ICHE2 JA 1998 45 369												
2018 2 63 b 4,56 3,08 IRREGULIER ICHE5 JA 45 139 2018 2 107 a 9,97 1,84 IRREGULIER ICHE1 JA 10 18 2018 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER IP.92 JA 20 58 2018 2 134 b 18,54 1,87 IRREGULIER ICHE2 JA 35 65 2018 3 73 a 10.69 8,19 IRREGULIER ICHE5 JA 1998 45 369	2018				15,34	15,34						307
2018 2 107 a 9,97 1,84 IRREGULIER ICHE1 JA 10 18 2018 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER IPS2 JA 20 58 2018 2 134 b 18,54 1,87 IRREGULIER ICHE2 JA 35 65 2018 3 73 a 10,69 8,19 IRREGULIER ICHE5 JA 1998 45 369												
2018 2 107 b 9,97 2,90 IRREGULIER IP.S2 JA 20 58 2018 2 134 b 18,54 1,87 I RREGULIER ICHE2 JA 35 65 2018 3 73 a 10,69 8,19 IRREGULIER ICHE5 JA 1996 45 369												
2018 2 134 b 18,54 1,87 I RREGULIER ICHE2 JA 35 65 2018 3 73 a 10,69 8,19 IRREGULIER ICHE5 JA 1996 45 369												
2018 3 73 a 10,69 8,19 IRREGULIER ICHE5 JA 1996 45 369												
										1996 i		
2018 3 74 u 10,52 10,52 IRREGULIER ICHE5 JA 1997 45 473	2018	3			10,52	10,52	IRREGULIER	ICHE5	JA I			473

	Série	Par celle	U G	Surface parcelle (ha)	Surface à parcourir	Groupe aménagement	Code Peuple ment	Code coupe	Année du demier passage en coupe	VPR/ha	VPR TOTAL
2013	1	1	a	18,33	16,53	AMÉLIORATION	FCHE3			25	413
2010	1_1	5	a	20,83	12,64	AMÉLIORATION		A4		45	569
2012 2017	1 1	5	d	20,83	2,60 12,64	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A4		<u>35</u> 45	91 569
2007		6	a	:	5,68	AMELIORATION		A4	1997	45	256
2012	1 1	6	b		6,52	AMÉLIORATION	i	A4		35	228
2014	1	6	а	12,20	5,68	AMÉLIORATION		A4		45	256
2007	1	7	υ	7,74	7,74	AMÉLIORATION		A4	1997	45	348
2014	1 1	7	n	7,74	7,74	AMELIORATION		A4		45	348
2011	1	8_	a	19,16	14,66	AMELIORATION	FCHE4	A4		45	660
2011	1	9	u	15,07 15,07	15,07	AMELIORATION	FCHE4	A4 A4	ļ ;	45 45	678 678
2007	1	12	ь	12,86	15,07 7,38	AMELIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	45	332
2014	1	12	b	12,86	7,38	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1990	45	332
2007	1	13	a	8,28	6,73	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1995	45	303
2014	1	13	a	8,28	6,73	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1,727	45	303
2016	1	14	b	17,68	1,35	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	61
2013	1	15	С	18,03	9,10	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	410
2010	1	16	Þ	9,62	3,12	AMÉLIORATION	FÇHE1	A1		20	62
2012	1_	16	С	9,62	5,64	AMÉLIORATION	FP.L2	_A1		20	113
2014	1	16	a	9,62	0,86	PREPARATION	FCHE5	A5		45	39
2017	1	16 17	Ь	9,62	3,12	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE1	A1 A2		20 40	360
2012	1	18	a	12,29 9,20	9,00 3,72	IRREGULIER	FEPC3	JA	1996	45	167
2010	1	18	a	9,20	2,03	IRREGULIER	IA.R4	JA	1995	35	71
2012	1	18	ь	9,20	3,45	IRREGULIER	IP.S4	JA	1000	35	121
2017	1	18	a	9,20	2,03	IRREGULIER	IA.R4	JA	· · · · 	35	71
2017	1	18	c	9,20	3,72	IRREGULIER	ICHE5	JA		45	167
2007	1	19	b	10,09	7,64	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	45	344
2012	. 1	19	а	10,09	2,45	IRREGULIER	IP.\$4	JA		35	86
2017	1	19	þ	10,09	7,64	IRREGULIER	ICHE5	JA		45	344
2015	1	20	Ų	8,34	8,34	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	375
2013		21	u		11,50	IRREGULIER	ICHE4	JA	4000	45	518
2010		24	а		10,47	IRREGULIER		JA	1990	35	366
2010	1 1	24	þ	11,97	8,76 8,76	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R3	A2 A2	1995	35 35	307
2010	1 1	2	ņ		5,92	AMÉLIORATION	FA.R3	A2 1	-	35	207
2017	1	25	ü		5,92	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		35	207
2012	1	26	a	12,64		AMÉLIORATION	FMEL4	A4		40	142
2013	1	28	þ	18.31	1,60	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	72
2013	1	29	b	17,55	0,57	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	25	14
2013	1	29	ь	17,55	0,57	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		25	14_
2007	1	30	С	15,93	90	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1994	25	48
2013	1	30	þ	15,93	6,38	REPARATION	FA.R3	A5		35	222
2013	1	30	C	15,93	1,90	AMELIORATION	FCHE4	A4		25	48
2010	1	31	b	17,24	9,05 5,92	AMÉLIORATION	FA.R4	A1 A4		20	181 207
2013 2016	1	31 31	a	17,24 17,24	2,27	AMÉLIC ATION AMÉLIC RANOI	FCHE4	A4		35 45	102
2017	1	31	þ	17,24	9,05	AMÉLIONATION	PSHE1	A1		20	181
2013	1	32	Ü	17,13	17,13	AMÉLIORATION		A1		25	428
2010	1	33	a	9,90	5,30	IRREGULIER		JĄ	1993	45	239
2012	1	33	ь	9,90	4,00	IRREGULIER	UE/C3	Α		40	160
2017		33	а	9,90	5,30	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	239
2010	1	34	a	7,26	5,54	IRREGULIER	ICHE	JA	1993	_45	249
2012	1	34	b	7.26	1,72	IRREGULIER	IEPC3	AL		40	69
2017	1	34	<u>a</u>	7,26	5,54	IRREGULIER	ICHE4	JA	4000	45	249
2011	1	35 35	2	17,32 17,32	16,12	IRREGULIER IRREGULIER	IP.S5	JA JA	1989	35 35	564 564
2018 2010	1	36	a	9,36	16,12 8,76	IRREGULIER	ICHE4	JA !	1994	45	394
2017			a	9,36	8,76	IRREGULIER	ICHE4	JA :	- 334	45	394
2010		3365					ICHE4				
	1	36 37				IRREGULIER		JA I	1994	45	304
2017	1	37 37	â	7,36 7,36	6,76 6,76	IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4	JA JA	1994	15	304 304
2017 2010		37	a	7,36	6,76					45 45	
2010 2017	1 1	37 37 38 38	a a u u	7,36 7,36 9,14 9,14	6,76 6,76 9,14 9,14	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA		45 45	304 411 411
2010 2017 2012	1 1 1	37 37 38 38 39	@ @	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5	JA JA JA		45 45 45 65	304 411 411 434
2010 2017 2012 2015	1 1 1 1	37 37 38 38 39 40		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4	JA JA JA JA JA	\	45 45 45 65 5	304 411 411 434 355
2010 2017 2012 2015 2007	1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA		45 45 45 55 45	304 411 411 434 355 791
2010 2017 2012 2015 2007 2014	1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA JA	1997	45 45 45 5 45 45 45	304 411 411 434 355 791 791
2010 2017 2012 2015 2007	1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 41	w c c c c c c m m	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC2	JA JA JA JA JA JA JA JA	\	45 48 48 46 5 45 45 40	304 411 411 434 355 791 791 73
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009	1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA JA	1997	45 45 45 5 45 45 45	304 411 411 434 355 791 791
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 41 42 42		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 17,53	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FEPC2 FEPC2 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA JA JA A5 A5	1997	45 45 45 45 45 40 40 45 45	304 411 434 355 791 791 73 73
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44	8 H O B B C C C C C C B	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 17,53 14,08	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82 1,82 8,55 17,53 3,80	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A5	1997	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 35	304 411 411 434 355 791 791 73 73 385 789 133
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013 2014	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 1,82 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A5	1997	45 45 45 45 45 40 40 45 45 45 45 20	304 411 411 434 355 791 791 73 73 385 789 133 206
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013 2014 2010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 IP,S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A4 A1	1997	45 45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 791 73 385 789 133 206 542
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 44 45 45		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49	6,76 6,76 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 13,55	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5 FAR4 FAR5 FP.S1 FEPC3 FEPC3	JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A4 A1 A2 A2	1997 1993	45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 45 45 40 40 40 40	304 411 411 434 435 791 73 73 385 789 133 206 542 542
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 45		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 14,08 14,08 16,49 16,49 17,14	6,76 6,76 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FA.S1 FE.PC3 FE.PC3 FE.PC3 FE.PC3	JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 A5 JA A4 A1 A2 A2 A2	1997 1993 1994 1993	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 73 385 789 133 206 542 753
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009 2009	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 38 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 45 46		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 17,53 14,08 14,08 16,49 16,49 17,14	6,76 6,76 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 1,82 1,82 1,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER JRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.85 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 FA.R4 FP.81 FEPC3 FEPC3 FEPC3 FEPC3 FDOUS	JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA A4 A1 A2 A2 A2 A1	1997 1993	45 45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 35 35 20 40 40 40 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	304 411 411 431 355 791 73 73 385 789 133 206 542 542 753 52
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009 2009 2009 2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 16,49 16,49 17,14 17,14	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,8	IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION IRREGULIER AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A4 A1 A2 A2 A2 A1 A2	1997 1993 1994 1993	45 45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 45 45 40 40 40 40 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	304 411 411 434 355 791 791 73 385 789 133 206 542 753 52 763
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009 2009	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 45 46 46 46		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14	6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,83 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP.S5 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA A4 A1 A2 A2 A2 A1	1997 1993 1994 1993	45 45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 35 35 20 40 40 40 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	304 411 411 431 355 791 73 73 385 789 133 206 542 542 753 52
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2016 2017 2017 2009 2016 2016 2017 2019 2019 2016 2017 2019 2016 2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 16,49 16,49 17,14 17,14	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,82 1,8	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION IRREGULIER	ICHE4 ICHE4	JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A4 A1 A2 A2 A2 A1 A2 A1	1997 1993 1994 1993 1993	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 45 20 40 40 50 50 25	304 411 411 434 355 791 791 73 385 789 133 206 542 542 753 55 52
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2016 2011 2011 2017 2009 2009 2016 2016 2017 2009 2016 2016 2017 2009 2016 2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 45 46 46 46 47 47		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 1,82 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 13,05 2,09 15,05 2,09 5,68	JRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 A5 A5 A4 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A4 A2 A4 A1	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 40 40 45 45 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	304 411 411 434 355 791 791 73 385 133 206 542 753 52 763 52 763
2010 2017 2012 2015 2016 2007 2016 2016 2016 2013 2013 2017 2009 2016 2016 2017 2009 2016 2017 2009 2016 2016 2010 2017 2017 2017 2017 2017 2017 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 45 45 46 46 46 47 47 47 48	9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 18,41 17,92	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 13,55 2,09 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68	JRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA JA A1 A2 A2 A2 A1 A2 A1 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 35 20 40 40 40 50 25 50 25 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 542 542 545 753 52 763 52 769 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50
2010 2017 2012 2015 2016 2016 2016 2016 2016 2010 2011 2011	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46 46 47 47 47 48 48		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,88 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,53 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 12,73 5,68 1,50 16,42	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION PRÉPARATION PRÉPARATION IRREGULIER IRREGULIER AMÉLIORATION	ICHE4 ICHE4 ICHE4 IP-85 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE4 ICHE5	JA JA JA JA JA JA JA JA A5 JA A5 JA A1 A2 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A5 A5 A6 A6 A6 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7 A7	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 50 25 50 25 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 73 73 73 73 73 985 789 133 206 542 542 753 52 763 52 763 52 763 52 763 52 763 763 763 763 763 763 763 763 763 763
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009 2016 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46 47 47 47 47 48 48		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1	JRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER PRÉPARATION IRREGULIER	OHE4 OHE4 OHE4 IP.955 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE5 IO	JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 A5 JA A1 A2 A2 A1 A2 A2 A1 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 40 40 45 45 50 20 40 40 40 40 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 385 789 206 542 542 753 52 763 52 256 60 739 60
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2018 2013 2014 2017 2009 2009 2009 2019 2019 2010 2016 2017 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46 47 47 47 48 48 48		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 7,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 18,41 17,92 17,92 17,92 17,92 18,83	6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 1,50 16,42 1,50 11,50	JIRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 A5 JA A4 A1 A2 A2 A1 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 542 542 552 753 52 769 50 759 60 739 60 427
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 45 46 46 46 46 47 47 47 47 48 48 48 49		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,53 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 12,73 5,68 1,50 16,42 16,42 16	JRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA A5 A5 JA A1 A2 A1 A2 A1 A2 A1 A2 A2 A1 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A5 A6 A6 A6 A6 A6 A6 A6 A6 A6 A6	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 73 73 73 73 885 789 133 206 542 542 763 52 763 52 763 52 769 769 769 769 769 769 769 769 769 769
2010 2017 2017 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46 46 47 47 47 48 48 48 48 49 49		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,68 1,50 12,73 5,68 1,50 16,42 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	IRREGULIER IRREGULIER	ICHE4 ICHE6 ICHE6	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994	45 45 45 45 45 45 40 40 45 45 40 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 385 789 385 789 542 542 542 552 763 52 256 60 427 737 427
2010 2017 2017 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 45 46 46 47 47 47 47 47 48 48 48 49 49		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,03 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 1,82 8,55 17,58 1,82 8,55 17,53 1,82 8,55 17,53 1,82 8,55 17,53 1,82 8,55 17,58 13,55 13,55 2,09 15,05 2,09 5,68 12,73 15,05 1	JIRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 542 542 552 763 52 763 52 769 60 739 427 175
2010 2017 2017 2012 2015 2007 2016 2016 2016 2018 2017 2019 2019 2016 2017 2019 2016 2016 2017 2019 2016 2016 2017 2019 2016 2017 2017 2018 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 45 46 46 46 47 47 47 47 48 48 48 49 49 50		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83 18,83	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 16,42 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	JIRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 50 25 50 25 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 73 73 385 789 133 206 542 542 763 52 256 60 739 60 427 175 427 175
2010 2017 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2016 2017 2009 2017 2009 2016 2016 2017 2009 2016 2016 2017 2009 2016 2016 2016 2016 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 45 46 46 46 46 47 47 47 48 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,68 1,50 12,73 5,68 1,50 12,20 5,88 1,50 12,20 5,88 17,53 16,42 1	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 542 542 552 763 52 763 52 769 60 739 427 175
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2016 2016 2016 2013 2013 2014 2010 2017 2017 2017 2018 2019 2019 2011 2011 2011 2011 2011 2011	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 45 46 46 46 46 47 47 47 47 47 48 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,37 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 17,14 17,14 17,14 18,41 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 1,82 8,55 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 15,05 2,09 15,05 15,05 2,09 15,05 15,0	JIRREGULIER IRREGULIER	OHE4 OHE4 OHE4 IP.955 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE4 IOHE5 IOHE4 IOHE5 IOHE4 IOHE5 IOHE4 IOHE5 IO	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 40 45 45 40 40 50 25 40 40 40 40 40 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 753 52 256 60 739 60 427 175 427 175
2010 2017 2017 2012 2015 2007 2014 2009 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2009 2016 2017 2010 2017 2016 2017 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 45 46 46 46 47 47 47 47 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,68 1,50 12,73 5,68 1,50 12,20 5,88 1,50 12,20 5,88 17,53 16,42 1	JIRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 385 542 542 542 542 542 542 763 52 763 52 769 60 739 60 427 175 317 175 317
2010 2017 2017 2012 2015 2007 2016 2016 2016 2018 2019 2019 2019 2009 2009 2016 2017 2009 2019 2019 2010 2010 2010 2010 2010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 42 43 44 45 46 46 46 47 47 47 47 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,89 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 14,08 14,08 14,08 14,08 11,14 17,14 17,14 17,14 18,41 17,14 18,41 17,92 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 1,82 1,82 1,82 1,53 3,80 10,28 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 15,0	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA J	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 73 73 385 789 133 206 542 542 552 753 52 256 60 739 60 427 175 427 175 427 175 427 100 23 317
2010 2017 2012 2015 2007 2014 2016 2016 2016 2013 2014 2010 2017 2012 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 38 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46 47 47 48 48 48 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,88 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 14,08 14,08 14,14 17,14 17,14 17,14 18,41 17,14 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 1,62 13,55 15,05 2,09 5,68 1,50 12,73 5,68 1,50 12,20 12,20 14,20 15,83 12,20 15,83 12,20 16,42 15,83 12,20 15,83 12,20 15,83 15,83 15,85 15,05 15	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 JA A5 JA A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A1 A2 A2 A1 A2 A3 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 542 763 52 763 52 763 52 753 52 753 52 753 175 427 175 427 175 427 175 427 175 427 175 427 100 23
2010 2017 2012 2012 2015 2007 2016 2016 2016 2018 2019 2010 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 37 38 38 39 40 41 41 42 42 42 43 44 44 45 46 46 46 47 47 47 47 47 47 48 48 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 11,14 17,14 11,14 17,14 18,41 17,92 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 1,82 8,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 1,50 12,20 16,42 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 JA A5 JA A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A4 A4 A2 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1996 2003 1994 1998 1995	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 50 20 40 40 50 25 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 753 52 763 52 256 60 427 175 427 175 317 100 23 110 23 110 23 110
2010 2017 2012 2015 2014 2009 2016 2016 2013 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 37 38 38 39 40 41 41 42 42 43 44 45 46 46 46 46 47 47 47 47 47 47 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 17,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 18,41 17,14 18,41 17,92 17,92 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 17,53 3,80 10,28 13,55 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 2,09 15,05 12,73 5,68 1,50 12,20 5,83 7,92 5,83 7,92 5,83 7,92 2,51 1,15 5,45 7,92 2,51 1,15 5,45 5,45 7,92 2,51 1,15 5,45 5,45 18,14	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 JA A5 JA A1 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A1 A4 A2 A2 A2 A4 A4 A2 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1993 1993 1994 1996 2003	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 434 355 791 791 73 385 789 542 542 542 553 52 763 52 763 52 763 52 763 52 763 52 763 769 60 739 60 739 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73
2010 2017 2012 2012 2015 2007 2016 2016 2016 2018 2019 2010 2017 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	37 37 37 38 38 39 40 41 41 42 42 43 44 44 45 46 46 46 47 47 47 47 47 47 48 48 49 49 49 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		7,36 7,36 7,36 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 10,37 10,37 10,37 11,53 14,08 14,08 16,49 17,14 17,14 17,14 11,14 17,14 11,14 17,14 18,41 17,92 18,83 18,83 18,83 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78 18,78	6,76 6,76 6,76 6,76 6,76 9,14 9,14 12,39 17,58 17,58 1,82 8,55 1,82 8,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 13,55 15,05 2,09 5,68 12,73 5,68 1,50 12,20 16,42 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	IRREGULIER IRREGULIER	CHE4	JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA JA A5 JA A5 JA A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A1 A1 A2 A2 A4 A4 A2 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A2 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4 A4	1997 1993 1994 1996 2003 1994 1998 1995	45 45 45 45 45 45 40 40 40 40 40 50 20 40 40 50 25 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	304 411 411 434 355 791 73 385 789 133 206 542 753 52 256 60 427 175 427 175 427 175 317 100 23 164

Exer cice	Série	Par celle	U	Surface parcelle (ha)	Surface à parcourir	Groupe aménagement	Code Peuple ment	Code coupe	Année du demier passage en coupe	VPR/ha	VPR TOTA
2013	1.	56	а	11,44	9,75	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	439
2010	1	59	а	13,57	8,86	AMÉLIORATION		A4	1998	45	399
2017 2013	1	59 61	a	13,57 9,13	8,86 3,76	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A4		45 35	399 132
2013	1	61	b	9,13	2,95	PRÉPARATION	FA.R5	A5		35	103
2013	1	61	c	9,13	2,42	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		30	73
2011	1	66	u	13,20	13,20	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1997	40	528
2018	1	66	u	13,20	13,20	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		40	528
2008	1	67	b	10,73	9,20	IRREGULIER	ICHE5	JA	1992	85	782
2018	1	67	b	10,73	9,20	IRREGULIER	ICHE5	JA		85	782
2015	1	.68	a	11,38	10,06	IRREGULIER	ICHE4	JA		45	453
2010	1	69	1 C	12,86	6,08	AMELIORATION	FA.R4	A4		35	213
2013	1	69	a	12,86 12,86	6,15	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FP.L2 FCHE1	A1 A1		20 20	123 13
2014	1	69	C	12,86	0,63 6,08	AMÉLIORATION	FA.R4			35	213
2010	1	70	a	12,87	11,17	AMÉLIORATION	FA.R4			35	391
2017	1	70	a	12,87	11,17	AMÉLIORATION	FA.R4	A4		35	391
2010	1	71	ь	13,49	1,11	PRÉPARATION	FA.R4	A5	1996	35	39
2017	1	71	đ	13,49	8,09	AMÉLIORATION	FP.\$4	A4		25	202
2010	1	76	b	10,21	1,10	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		20	22
2011	1	76	a	10,21	9,11	AMELIORATION	FP.\$2	A1	1994	20	182
2017	1	76	ь	10,21	1,10	AMÉLIORATION		A1		20	22
2018 2010	1	76 77	a		9,11	AMÉLIORATION		A1	1981	20 45	182 383
2015	1	78	a	8,96 16,24	8,51 16,24	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FP.S1	A4 A1	1901	20	325
2015 2016	1	78	p	12,37	10,24	IRREGULIER	ICHE4	JA ·		45	476
2007	1	80	U	16,06	16,06	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	321
2014	1	80	ü	16,06	16,06	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	321
2013	1	81	u	8,74	8,74	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	393
2007	1	82	С	10,20	4,72	AMÉLIORATION	FP.S2	A1		20	94
2014	1	82	a	10,20	1,40	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	i	45	63
2014	1	82	С	10,20	4,72	AMÉLIORATION	FP.S2	.A1		20	94
2008	1	83	u	12,01	12,01	IRREGULIER	ICHE5	JA	1997	45	540
2018	1	28	ш	12,01	12,01	IRREGULIER	ICHE5	JA		45	540
2007	1	84	Q.	12,33	12,33	IRREGULIER	ICHE5	JA	1996	45	555
2017	1	8	u	2,33	12,33	IRREGULIER	ICHE5	JA	4000	45	555
2009 2016	1 1	85 85	ш	10,17	10,17	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R3	A2 A2	1998	35 35	356 356
2016	1	90	d	10,40	3,25	AMÉLIORATION	FP.\$4	A2 A4	1996	35	114
2009	1	90	a	1 40	12,29	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	45	553
2017	1	90	q	17,40	325	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1500	35	114
2007	1	91	ш	19,04		AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1996	45	857
2017	1	91	U	19,04	9.04	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	857
2012	1	92	Ų	7,67	7,6	MELIORATION	FDQU2	A1		50	384
2013	1	93	þ	10,84	5,74	AMELIO RATION	FCHE4	A4	1	45	258
2013	1	94	Ų	12,01	12,01	AMÉLIORATION:	FP.\$4	A4		35	420
2014	1	96	ŭ		9,56	AMELIO ATION		A4		45	430
2013	1	97	b	4,39	3,57	AMÉLIC RANOIL	FCHE4	A4		45	161
2013	1	97	C	4,39	3,27	PRÉPARATION	FCHE4	A5]	1989	45	147
2007	1	98 98	a	3,24	2,01	PREPARATION AMELIORATION		A5 A4	1998 1998	40 45	248
2009 2017	1	98	b	3,24	5,50 2,01	PRÉPARATION	EF.S5	A4	1995	40	80
2010		99	b	16,28	14,74	PRÉPARATION	FCHE5	AS	1988	45	663
2012	1	100	ų	17,97	17,97	AMÉLIORATION	FCHE	A4	1987	45	809
2009	1	102	U	12,42	12,42	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	45	559
2009	1	103	р	11,82	2,16	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1986	45	97
2011	1	103	а	11,82	9,66	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1998	80	773
2011	1	105		18,07	3,99	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1968	45	180
2013	_1_!	105	a	18,07	14,08	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		40	563
2008	1	106	П	12,66	12,66	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1095	45	570
2018	1			12,66	12,66	AMÉLIORATION		A4	1000	45	570
2012 2016	1	108 108	Ç	16,68 16,68	8,53 1,59	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A1	1998	20	384 32
2012	1	109		8.18	8,18	AMÉLIORATION		A2		35	286
2012	1		u	15,92	15,92	AMÉLIORATION		A4	1990	45	716
2013	1		а	18,64		AMÉLIORATION		A1		20	81
2013	1	112	c	18,64		AMÉLIORATION		A2		35	282
2009	1	113		11,82	11,12	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1996	35	389
2016	1	113	а	11,82	11,12	AMÉLIORATION	FEPC3	A2]		35	389
2013	1	114		18,24		AMÉLIORATION	FA.R4	A4 i	Ţ	35	68
2009	1	115		18,26		AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1993	25	457
2016	1	115		18,26	18,26	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	i	25	457
2011	1 1	116		15,09 15,09	8,73 8,73	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE3	A2 A2		25 25	218
2012	1 1	117		14,09	14,09	AMÉLIORATION		A2 A2		25	352
2010	1	118		10,67		AMÉLIORATION		A2		25	267
017	1	118		10,67		AMÉLIORATION		A2		25	267
2010	1		a	11,71		AMÉLIORATION		A2		25	30
2010 į	1	119	b	11,71	10,07	AMÉLIORATION!	FEPC2	A1		40	403
2017	1		а	11,71		AMÉLIORATION		A2		25	30
2017	1		þ	11,71		AMÉLIORATION		A1		40	403
2009	1	120		11,08		AMÉLIORATION		A2 !	1996	40	368
2013	1	120		11,08		AMÉLIORATION		A1 !	<u> </u>	25 40	47
2016	1	120 121		11,08 11,65		AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A2 A1		40	368
014	1	121		11,65		AMÉLIORATION		A1		40	328
2007	1	122		14,46		AMÉLIORATION		A4	1996	45	496
2017	1		a	14,46		AMÉLIORATION		A4		45	496
2016	1 }		П	10,79		AMÉLIORATION		A4		45	486
2016	1	124	а	9,42		AMÉLIORATION		A4		45	362
2013	1	125	b	13,73		AMÉLIORATION		A4	1990	45	446
2014	1		b	12,86	8,66		FCHE4	A5		45	390
2014	1	127	u	11,98		AMÉLIORATION		A4		45	539
2012	1		u	17,14		AMÉLIORATION		A2		25	429
2010	1	129	b	13,18	7,62	AMÉLIORATION		A2		25	191
2017	1		Þ	13,18		AMÉLIORATION		A2		25	191
2013	1		ь	10,67		AMÉLIORATION		A4	1992	35	110
2016	_1_	130	a	10,67	7,52	IRREGULIER !		JA	4000	45	338
	1	131	ш	9,28	9,28	IRREGULIER PRÉPARATION	ICHE4	JA A5	1993	45 45	174
2013 ! 2014 2011	1	132 133	a b	7,82 13,35	3,87 2,65	AMÉLIORATION		A1 :	;	45	119

Exer		Par	υ	Surface	Surface	Groupe	Code	Code	Année du		VPR
cice	Série	celle	Ğ	parcelle (ha)	à parcourir	aménagement	Peuple ment	coupe	dernier passage en coupe	VPR/ha	TOTAL
2018	_1_	133	b	13,35	2,65	AMELIORATION	FCHE2	A1_		45	119
2011 2018	1	134 134	a	18.54 18.54	16,67 16.67	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2	A1 A1	1994	45 45	750 750
2007	1	135	u	10,96	10,96	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1994	45	493
2017	1	135 136	u U		10,96 11.01	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A4	1994	45 45	493 495
2010	1	137	נו		10,36	AMÉLIORATION		A4	1998	45	466
2012	1	138	u		10,64	AMELIORATION	FCHE4	A4	1993	45	479
2008	1	139	a b		10,31	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A4 A2	1998 1995	45 35	464 35
2018	1	139	a		10,31	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	464
2007	1 1	140	b		2,83	AMÉLIORATION		A2 A4	1993	40 50	113 391
2014	1	140	a b	10,64 10,64	7,81 2,83	AMÉLIORATION		A2	1993	40	113
2013	1	142	b	12,92	0,79	AMÉLIORATION	FA.R3	A2	1995	35	28
2016	1 1	142	a u	12,92	12,13 18,36	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A4		45 45	546 826
2010	1	144	a	17,37	6.00	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1993	45	270
2013	1	144	b	17,37		AMÉLIORATION	FA.R4	A4		37,02726473	421
2017	1	144	a	17,37	6,00	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE3	A2 A4	1995	45 45	270 923
2012	1	146	u	14,58	14,58	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	.000	45	656
2013	1	147	ວ	10,52	10,52	AMÉLIORATION	FCHE3	A3	4000	45	473
2011	1	148	บ	12,82 17,61	12,82 17,61	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4 .	1993 1995	45 45	577 792
2017	1	149	u		17,61	AMELIORATION	FCHE4	A4		45	792
2013	1	150	ü	16,27	16,27	AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A4	1995	45 45	732 721
2016	1 1	151 152	u	16,03 11,26	16,03	AMÉLIORATION PRÉPARATION	FCHE4 FEPC4	A5	1994		450
2014	1	152	ប	11,26	11,26	PRÉPARATION	FEPC4	A5		40	450
2011	1	155 153	u	13,80 13,80	13,80	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE3	A2 A2		45 45	621 621
2012	1	156	a	13,74		AMELIORATION	FCHE4	A4	1994	45	591
2013	1	156	b	13,74	0,61	PRÉPARATION	FEPC4	A5		40 40	24
2013	1	157 159	U	13,24 15,58	13,24 15,58	PRÉPARATION AMÉLIORATION	FEPC4 FCHE4	A5_	1997	40 45	530 701
2017	1	15	ш	5,58	15,58	AMÉLIORATION	FCHE4	Ä4		45	701
2008	1	160			13,69	AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A4	1996	45 45	616
2018	1	160 161	U	14,69 14,64	14,64	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	Ä4			616 659
2009	1	162	u	15,72	15/2	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	
2014	1	163 164	u	11,88 12,76	1,88	AMELIORATION AMELIORATION	FCHE4	A4 A4	1993	45 45	535 574
2015	1	165	u	13,35	13,35	MÉL ORATION	FCHE4	A4	1333	45	601
2009	1	166	J	17,44	17,44	AMELIO ATION	FDOU4	A4	1991	50	872
2016 2009	1	166 167	U	17,44 12,00	17,44	AMÉLIORATION AMÉLIO ATION	FDOU4 FDOU3	A4 A2	1991 1996	50 50	872 99
2012	1	167		12,00	5,99	AMÉLIC RATION	FCHE4	A4	1990	45	270
2012	1	167		12,00	4,04	AMÉLIORATION	FFPC3	A2		40	162
2016	1	167 168		12,00 15,58	1,97 8,76	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A2 A4	1994	50 54,79452055	99 480
2012	1	168	þ	15,58	6,82	AMÉLIORATION	FA.R3			36,6568915	250
2017	1	168 169		15,58 18,07	8,76 18,07	AMELIORATION AMELIORATION	FCHE4	A4 A4	1994	53,65296804 40	470 723
2018	1	169		18,07	18,07	AMÉLIORATION	FEPC4	A4	1354	40	723
2011	1	170		14,16	14,16	AMÉLIORATION	FDOU4	A4		50	708
2018	1	170	ā	14,16 10,31	14,16 8,52	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FDQU4	A4 A4	1996	50 50	708 426
2013	1	171	b	10,31	1,79	AMÉLIORATION	FCHE3	A2		45	81
2015	1	171		10,31	8,52	AMÉLIORATION				50	426
2008	1	172	a		4,95 5,60	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A4	1996	5	248 252
2015	1	172	ь	10,55	4,95	AMÉLIORATION	FDOU4	A4_		50	248
2008	1	173			0,41	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A2 A4	1993 1997	40 45	16 505
2009	1	173	a	11,63 11,63	11,22 11,22	AMÉLIORATION		A4	1997	45	505
2015	1	173	þ	11,63	0,41	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		40	16
2014	1	174 175	U U	13,88 15,29	13,88 15,29	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE4	A4 A2	1998	45 45	625 688
2014	1	175	Ų	15,29	15,29	AMÉLIORATION	FCHE3	A2	1000	45	688
2012	1	176		20,10	10,39	AMÉLIORATION	FCHE4	A4_	1991	45	468
2012	1	177 178	LL LL		14,76 13,50	AMÉLIORATION AMÉLIORATION		A2 A2	1994	25 25	369 338
2012	1	179	u	16,06	16,06	AMÉLIORATION (FCHE3	A2		25	402
2010	1	180	а	16,38	14,74	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1993	25	369 369
2017	1			16.32	[4.74	AMÉLIORATIONI	ECHE2	Δ1		25	
2017 2012	1	180 181	a	16,38 17,20	14,74 14,96	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2	A1 A1		25 25	374
2012 2007	1	180 181 182	a	17,20 15,27	14,96 15,27	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2	A1 A1	1993	25 25	374 382
2012 2007 2014	1 1	180 181 182 182	a a U	17,20 15,27 15,27	14,96 15,27 15,27	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1		25 25 25	374 382 382
2012 2007 2014 2010 2017	1 1 1	180 181 182 182 183 183	auuu	17,20 15,27 15,27 14,15 14,15	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1	1993	25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354
2012 2007 2014 2010 2017 2013	1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184	a a u u u u	17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1	1994	25 25 25 25 26 26 25	374 382 382 354 354 323
2012 2007 2014 2010 2017	1 1 1	180 181 182 182 183 183	a a v u u u u a	17,20 15,27 15,27 14,15 14,15	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1		25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010	1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187	a a u u u u u a a u	17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1	1994	25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187	a a u u u u a a u u	17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1	1994	25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 396
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010	1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1	1994	25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2007	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84 15,84 13,69 15,75	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1	1994	25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 20 20 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 396 317 274 394
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2007	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 183 183 184 185 186 187 187 190 191 195		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,99 11,66 15,84 15,84 13,69 15,75	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A	1994 1992 1995	26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 396 317 274 394
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2007	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84 15,84 13,69 15,75	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1	1994 1992 1995	25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 20 20 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 396 317 274 394
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2007 2014 2010 2017 2014 2010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 196		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75 15,75 15,76 15,76 14,46	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84 15,84 15,84 13,69 15,75 15,75 15,76 15,76 12,00	AMÉLIORATION PRÉPARATION PRÉPARATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A	1994 1992 1995	26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 317 274 394 394 394 394 394
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2012 2014 2016	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 197 201		17,20 15,27 15,27 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75 15,75 15,76 14,46 13,89	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84 15,84 13,69 15,75 15,75 15,76 15,76 12,00 13,89	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A2 A2 A2 A2 A4	1994 1992 1995 1994 1994	26 25 25 26 26 26 25 25 25 25 20 20 20 20 25 25 26 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 354 354 323 315 292 396 396 317 277 274 394 394 394 394 394 394 394 39
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2007 2014 2010 2017 2014 2010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 196		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 15,84 17,57 15,75 15,76 15,76 14,46 13,89 13,32	14,96 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 12,59 11,66 15,84 15,84 15,84 13,69 15,75 15,75 15,76 15,76 12,00	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A	1994 1992 1995	25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	374 382 382 384 323 315 292 396 396 317 274 394 394 394 394 540 625 599 306
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2013 2014 2015 2014 2016 2017 2014 2016 2017 2017 2018 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 196 196 201 202 205 206		17,20 15,27 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 15,84 15,75 15,75 15,75 15,76 14,46 13,89 13,39 13,39 11,08	14,96 15,27 14,15 14,15 12,92 11,66 15,84 15,84 15,84 15,75 16,76 15,76 15,76 15,76 15,76 15,76 15,38	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A2 A2 A2 A2 A4 A4 A4	1994 1992 1995 1994 1994	26 25 25 25 26 25 25 25 25 26 25 20 20 20 25 25 25 25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 384 323 315 292 396 396 397 274 394 394 394 540 625 599 306 499
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2010 2017 2012 2012 2012 2017 2014 2010 2017 2014 2016 2016 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 196 197 201 202 205 206 209		17,20 15,27 14,15 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75 15,76 15,76 14,46 13,89 13,32 6,80 11,08	14,96 15,27 14,15 14,15 14,15 12,59 11,66 15,84 15,84 15,84 15,84 15,75 15,76 15,76 12,00 13,89 13,32 6,80 11,08	AMÉLIORATION PRÉPARATION PRÉPARATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE4 FCHE5	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A2 A2 A2 A2 A4 A4 A4 A4	1994 1992 1995 1994 1994	25 26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 20 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 384 354 323 315 292 396 396 397 274 394 394 394 540 625 699 306
2012 2007 2014 2010 2017 2013 2014 2013 2010 2017 2012 2012 2012 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2010 2017 2014 2013 2014 2015 2014 2016 2017 2014 2016 2017 2017 2018 2017 2018 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	180 181 182 182 183 183 184 185 186 187 190 191 195 195 196 196 196 201 202 205 206		17,20 15,27 14,15 14,15 12,92 20,00 12,52 15,84 15,84 17,57 15,75 15,76 14,46 13,89 13,39 11,08 13,98 11,08 13,98 11,08	14,96 15,27 14,15 14,15 12,92 11,66 15,84 15,84 15,84 15,75 16,76 15,76 15,76 15,76 15,76 15,76 15,38	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE2 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE3 FCHE4	A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A1 A2 A2 A2 A2 A4 A4 A4	1994 1992 1995 1994 1994	26 25 25 25 26 25 25 25 25 26 25 20 20 20 25 25 25 25 25 25 25 26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	374 382 382 384 323 315 292 396 396 397 274 394 394 394 540 625 599 306 499

				Curtons	Curfons		Cado		Année du		Т
Exer	Série	Par	Ū	Surface	Surface à	Groupe	Code Peuple	Code	Année du demier passage	VPR/ha	VPR
cice		celle	G	(ha)	parcourir	aménagement	ment	coupe	en coupe		TOTAL
2013	1	212	а	16,49	0,40	AMÉLIORATION	FP.S4	A4		35	14
2014	1	213	C	18,20	2,63	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	4007	45	118
2009	1	214	þ	12,64	2,04	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1997	35 35	71 71
2016	1	214	þ	12,64 12,46	2,04	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FP.S4	A4 A4	-	35	47
2009		217	þ	14.59	1,34 3,03	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1995	35	106
2016	1	217	а	14,59	11,56	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1500	45	520
2009	1	218		10,81	1,33	AMÉLIORATION	FP.S5	A4	1990	40	53
2013	1	218		10,81	7,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	,	45	358
2009	1	219		12,52	0,41	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1995	20	8
2009	1	219	c	12,52	8,71	AMÉLIORATION	FA.R3	A2.	1995	35	305
2010	1	219	а	12,52	3,40	AMÉLIORATION	FP.L2	A1		20	68
2016	1	219	b	12,52	0,41	AMÉLIORATION	FCHE2	A1		20	8
2016	1	219	¢	12,52	8,71	AMELIORATION	FA.R3	A2		35	305
2017	1	219	а	12,52	3,40	AMELIORATION	FP.L2	A1		20	68
2010	1	220	b	18,19	17,09	AMÉLIORATION	FEPC3	A2		40	684
2016	1	220	a	18,19	1,10	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FA.R1	A1 A2		30 40	: 33
2017	1	220	þ a	18,19 16,23	17,09 5,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	: 268
2010	1	221	b	16,23	10,28	AMELIORATION	FEPC3	A2	1901	40	411
2017	1	221	ь	16,23	10,28	AMÉLIORATION	FEPC3	A2	1996	40	411
2018	1	221	a	16,23	5,95	AMÉLIORATION	FCHE4	A4		45	268
2015	1	222	U	10,35	10,35	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	466
2013	1	223	บ	10,75	10,75	AMÉLIORATION	FCHE5	A4		45	484
2008	1	224	а	10,72	5,99	AMÉLIORATION	FCHE4	A4	1997	45	270
2018	1	224	а	10,72	5,99	AMELIORATION	FCHE4	A4		45	270
2009	1	225	ង	12,66	12,66	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1996	45	570
2015	1	227	ű,		5,44	IRREGULIER	IHET5	JA	4000	30	163
2008	1	229	þ	14,92	6,55	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1996	45	295
2018	1	229	b	14,92	6,55	PRÉPARATION	FCHE5	A5 A4	1996	45 45	295 545
2008 2016	1	230	a b	17,15 17,15	12,10 5,05	AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FCHE5 FP.S5	A4 A4	1980	35	177
2018		230	8	17,15	12,10	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	<u> </u>	45	545
2013		231	4 0	20,65	2,11	AMÉLIORATION	FA.R3	A2		35	74
2014	1		ă		16,26	AMÉLIORATION		A4	i	45	732
2016	1	23	b		2,28	AMÉLIORATION		A4		35	80
2010	1	234	ц		16,61	AMÉLIORATION		A4	1988	45	747
2013	1	233	Е		11,73	AMÉLIORATION:	FCHE5	A4		45	528
2014	1	234	ŭ	1,61	0,61	AMÉLIORATION		A4	L	45	477
2011	_1	235	ü	11,13	11,53	AMÉLIORATION	FCHE5	A4	1998	45	501
2009	1	236	u	12,92	12,92	PRÉPARATION	FCHE5	A5	1998	45	581_
2013	1	238	u	8,31	8,31	PREPARATION	FCHE5	A5	4000	45	374
2011	1	239	Ų	15,34	15,24	AMÉLIORATION	FCHE2	A1	1998	20 20	307
2018		239	U	15,34	15,34	AMÉLIORATION AMÉLIO ATION	FCHE2 FCHE3	A1 A2		30	307
2008 2015	1	240	u	11,91 11,91	11,91 11,91	AMÉLIORATION	FCHE3		· -	30	357
2009	1	241		15,04	15,04	AMELIO ALTICN	FCHE3			30	451
2016	1	241	u	15,04	15,04	AMÉLIC RATION	FCHE3		"	30	451
2011	2	5		20,83	1,94	IRREGULER	0.F1	JA.	-	10	19
2018	2	5	-	20,83	1,94	IRREGULIER	IA.F	JA		10	19
2007	2	15	ь	18,03	3,25	IRREGULIER	IP.S	JA		10	33
2014	2	15	þ	18,03	3,25	IRREGULIER	U.S5	A		10	33
2008	2	63	а	4,56	1,48	IRREGULIÉR	IEPC5	JA		10	15
2008	2	63	b	4,56	3,08	IRREGULIER	ICHE	JA		45	139
2015	2	63	а	4,56	1,48	IRREGULIER	IEPC5	JA		10	15
2018	2	63	ь	4,56	3,08	IRREGULIER	ICHE5	JA		45	139
2010	2	71	Ç	13,49	0,18	IRREGULIER	ICHE1	JA 1A		25	5
2017	2	71	¢	13,49	0,18	IRREGULIER	ICHE1	JA 1A		25 15	5 1 84
2008	2	72 72	u	5,57	5,57 5,57	IRREGULIËR IRREGULIER	IP.S6	JA JA	 	15	84
2010	2	75	u	5,57 3,51	3,51	IRREGULIER	IP.\$6	JA	-	45	158
2011	2	107	a	9,97	1,84	IRREGULIER	ICHE1	JA		- 	18
2012	2	107	b		2,90	IRREGULIER	IP.S2	JA	,	20	58
2018	2	107	a	9,97	1,84	IRREGULIER	ICHE1	JA	l	10	18
2018	2	107	b	9,97	2,90	IRREGULIER	IP.S2			20	58
2010	2	110	a	16,67	2,85_	IRREGULIER	ICHE5	JA	(128
2009	2	119	¢	11,71	0,46	IRREGULIER	IA.R5			10	5
2016	2	119	C	11,71	0,46	IRREGULIER	IA.R5	<u> </u>		10	5
2007	2	121	b	11,65	0,45	IRREGULIER	1DOU3				9
2014	2	121	ь	11,65	0,45	IRREGULIER	1DOU3			20	9
		134	þ	18,54	1,87	IRREGULIER	ICHE2		ii	35	65
2011	2	134	b	18,54	1,87	IRREGULIER IRREGULIER	ICHE2	JA JA	1992	35 45	65 297
2018	2	200	u	6,61	6,61 2,80	AMÉLIORATION	FA.R4	A4	1992		98
2018 2012	3	62					FCHE4	A4	1996	50	58
2018 2012 2010	3	64	b	11,76							
2018 2012 2010 2010	2 3 3 3	64 64	b c	11,76	1,15	AMÉLIORATION AMÉLIORATION				35	74
2018 2012 2010 2010 2010	2 3 3 3 3	64 64 64	b d	11,76 11,76	1,15 2,11	AMÉLIORATION	FP.S4	A4	1991	35 35	74 98
2018 2012 2010 2010 2010 2017	2 3 3 3 3 3	64 64 64 64	b d b	11,76 11,76 11,76	1,15 2,11 2,80	AMÉLIORATION AMÉLIORATION			1991		
2018 2012 2010 2010 2010	2 3 3 3 3	64 64 64	b d	11,76 11,76	1,15 2,11	AMÉLIORATION	FP.S4 FA.R4	A4 A4	1991 1996	35	98
2018 2012 2010 2010 2010 2017 2017	2 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64	р с ф р	11,76 11,76 11,76 11,76	1,15 2,11 2,80 1,15	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FP.S4 FA.R4 FCHE4	A4 A4 A4	1991 1996 1996	35 50	98 58
2018 2012 2010 2010 2010 2017 2017 2017	2 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 64	р с <u>ф</u>	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4	A4 A4 A4 A4 JA	1991 1996 1996 1991 1996 1996	35 50 35 45 45	98 58 74 369 369
2018 2012 2010 2010 2010 2017 2017 2017 2008	2 3 3 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 73	р с ф р с	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76 11,76	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11 8,19 8,19 10,52	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4 ICHE5 ICHE5 ICHE5	A4 A4 A4 A4 JA JA JA	1991 1996 1996 1991 1996 1996 1997	35 50 35 45 45 45	98 58 74 369 369 473
2018 2010 2010 2010 2010 2017 2017 2017 2008 2018 2018	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 73 73 74	p c d b c d a a u u	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76 10,69 10,69 10,52 10,52	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11 8,19 8,19 10,52 10,52	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4 ICHE5 ICHE5 ICHE5	A4 A4 A4 JA JA JA JA	1991 1996 1996 1991 1996 1996 1997	35 50 36 45 45 45 45	98 58 74 369 369 473 473
2018 2012 2010 2010 2010 2017 2017 2017 2008 2018 2008 2018 2010	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 73 73 74 74 192	p c q a a n n a	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76 10,69 10,69 10,52 10,52 5,66	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11 8,19 8,19 10,52 10,52 5,38	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4 ICHE5 ICHE5 ICHE5 ICHE5	A4 A4 A4 JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1991 1996 1996 1991 1996 1996 1996 1997 1997	35 50 35 45 45 45 45 45	98 58 74 369 369 473 473 242
2018 2010 2010 2010 2017 2017 2017 2017 2008 2018 2018 2010 2012	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 73 73 74 74 192 192	p c q a a u u a q	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76 10,69 10,69 10,52 10,52 5,66 5,66	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11 8,19 8,19 10,52 10,52 5,38 1,63	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4 ICHE5 ICHE5 ICHE5 ICHE5 ICHE5 FCHE1	A4 A4 A4 A4 JA JA JA JA JA A1	1991 1996 1996 1998 1998 1996 1997 1997 1997	35 50 35 45 45 45 45 45 45	98 58 74 369 369 473 473 242 33
2018 2012 2010 2010 2010 2017 2017 2017 2008 2018 2008 2018 2010	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	64 64 64 64 64 73 73 74 74 192	p c d b c d a a u u a d b	11,76 11,76 11,76 11,76 11,76 10,69 10,52 10,52 5,66 5,66	1,15 2,11 2,80 1,15 2,11 8,19 8,19 10,52 10,52 5,38	AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION AMÉLIORATION IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER IRREGULIER	FP.S4 FA.R4 FCHE4 FP.S4 ICHE5 ICHE5 ICHE5 ICHE5 ICHE5 FCHE1	A4 A4 A4 JA JA JA JA JA JA JA JA JA	1991 1996 1996 1991 1996 1996 1996 1997 1997	35 50 35 45 45 45 45 45	98 58 74 369 369 473 473 242

RECAPITULATIF DES SURFACES A REGENERER PAR SERIE PAR PERIODE DE DEBUT DE REGENERATION ET PAR NORME

SERIE 1

Somme surf_à_reg	norme									
période_début_reg	2CHE1	2HET1	2P.S1	3CHE1	6CHE1	6HET1	6P.S1	7CHE1	7HET1	Total
1999-2003	45.6	0.68	1.4	20.12		5.9	22.53	4.95		101.18
2004-2008	19.81	9.53		3.29	11.96		3	63.35	12.02	122.96
2004-2018				17.18						17.18
2007-2018				10.95						10.95
2009-2013	29.35	3.83	5.68	9.71						48.57
2009-2018				13.83						13.83
2014-2018	1.73									1.73
EC	40.03		28.02							68.05
Total	136.52	14.04	35.1	75.08	11.96	5.9	25.53	68.3	12.02	384.45

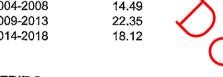
Remarques

158.1 en 3 fois sur 3 périodes 154.1 en 2 fois sur 2 périodes

153.1 en 2 fois sur 2 périodes

Compte tenu de l'étalement des parcelles 153, 154 et 158, les surfaces concernées par la norme 3CHE1 se répartissent ainsi :

1999-2003	20.12
2004-2008	14.49
2009-2013	22.35
2014-2018	18.12

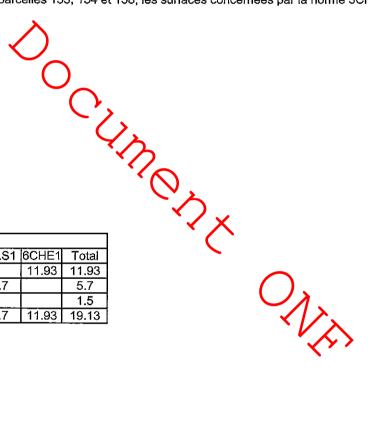


SERIE 2

Somme surf_à_reg	norme
période_début_reg	2CHE1
En cours	2.24

SERIE 3

Somme surf_à_reg				
période_début_reg	2CHE1	2P.S1	6CHE1	Total
1999-2003			11.93	11.93
2004-2008		5.7		5.7
EC	1.5			1.5
Total	1.5	5.7	11.93	19.13



COUT DES TRAVAUX SYLVICOLES DANS LA REGENERATION A ENTAMER DANS LA SERIE 1

	2CHE1 (1)	2HET1	2P.S1	3CHE1 (2)	6CHE1	6HET1	6P.S1	7CHE1 (2)	7HET1	total
période de début de régé	énération	1999-2	003							
surface (ha)	45.60	0.68	1.40	20.12		5.90	22.53	4.95		101.18
coût de régénération (F/ha)	16700	26250	17620	26770		27950	20400	30070		
coût de régénération (F)	761520	17850	24668	538612		164905	459612	148847		2116014
coût d'amélioration (F/ha)	2700	3500	5200	4700		3500	5200	4700		
coût d'amélioration (F)	123120	2380	7280	94564		20650	117156	23265		388415
période de début de régé	enération	2004-2	800							
surface (ha)	19.81	9.53		14.49	11.96		3.00	63.35	12.02	134.16
coût de régénération (F/ha)	16700	24550		25600	21700		22620	31770	36100	
coût de régénération (F)	330827	233962		370944	259532		67860	2012630	433922	3709676
coût d'amélioration (F/ha)	2700	1000		2200	2700			2200	1000	
coût d'amélioration (F)	53487	9530		31878	32292			139370	12020	278577
période de début de régé	nération	2009-2	013							
surface (ha)	29.35	3.83	5.68	22.35	17.93					79.14
coût de régénération (F/ha)	12580	7350	14620	24850	17580					•
coût de régénération (F)	369223	66451	83042	555398	315209					1389322
période de début de régé	nération	2014-2	18				•		•	
surface (ha)	1.73		`	18.12						19.85
coût de régénération (F/ha)	6400			19810						
coût de régénération (F)	11072		77	358957						370029
				2						
coût total de régénération	1472642	318262	107710	.823911	574741	164905	527472	2161476	433922	7 585 041 F
soit par an				<u>(v,</u>						379 252 F
soit par an										62 500 €
dont reconstitution après t				` <						193 126 F
dont reconstitution après t	empête pa	aran		_	()					31 827 €
coût total d'amélioration	176607	11910	7280	126442	32292	20650	117156	162635	12020	666 992 F
soit par an										33 350 F
soit par an							7			5 496 €

(1): inclut 90% de 2CHE1 et 10% de 3CHE1

(2) : inclut un coût d'amendement

COUT DES TRAVAUX SYLVICOLES DANS LES UNITES DE LA SERIE 1 OU DES TRAVAUX SONT DEJA EN COURS

Unité	Dor	aurfa a -		£ w. 4!	- 1. £ 1!		Unité		011mf		régénération		amélioration	
d'analy	norme	surface (ha)		ération		oration	d'analy	norme	surface (ha)					
se			coût/ha	coût (F)			se		<u> </u>	coût/ha	coût (F)	coût/ha	coût (F)	
201	2CHE1	16.24			9300	151 032	12002	3HET1	1.89			4300	8 127	
301	2CHE1	11.40	4950	56430	9300	106 020	14101	3CHE1	9.45			9100	85 995	
302	3CHE1	3.92	8640	33869	9100	35 672	14103	3CHE1	2.52	5740	14465	9100	22 932	
1002	2P.S1	3.80	10880	41344	4000	15 200	18502	3HET1	7.41	0750	88050	4300	31 863	
1002	2P.S1	7.73	6160	47617	4000	30 920	18801	2CHE1	7.80	8750	68250	9300	72 540	
1602	3CHR1	3.12			2900	9 048	18801	2CHE1	2.60	4950	12870	9300	24 180	
1603 1702	3P.S2	0.93 3.29			3200	2 976	18901	2CHE1	4.82	8750	42175	9300	44 826	
3102	3CHE1	9.05			9100	29 939	18901	2CHE1	1.61	4950	7970	9300	14 973	
3201	3CHR1 2P.S1	16.02	<u> </u>		9100	82 355	19102	2CHE1	5.77			3100 9300	17 887 18 321	
3202	25.P1	1.11			4000 12600	64 080 13 986	19103	2CHE1	1.97	8750	11200	9300	11 904	
	29.S1	1.20	10880	12056			19301	2CHE1	[9300		
3502	.			13056	4000	4 800	19301		9.06	4950	44847	-	84 258	
3602 3702	2P.S1 2P.S1	0.60 0.60	10880 10880	6528 6528	4000	2 400	19301	2CHE1	0.51 1.55	8750	13563	9300 9300	4 743	
4402	2P.S1 2P.S1	10.28	10000	07×8	4000	2 400	19401 19401	2CHE1	 	4950		9300	14 415 87 699	
5005	2P.S1 2CHE1	1.15	—		4000 3100	41 120 3 565	19401	2CHE1	9.43 1.94	4⊌3∪	46679	9300	18 042	
5401	3CHE1	11.58			9100	105 378	19801	2CHE1	1.25	8750	10938	9300	11 625	
5602	2CHE1	1.69	4950	8386	9300	15 717	19801	2CHE1	7.49	4950	37076	9300	69 657	
5701	3CHE1	7.59	5740	43567	9100	69 069		2CHE1	0.86	4950	37070	9300	7 998	
5701	3CHE1	2.68		27175	9100	24 388	19801 19802	2CHE1	1.27	8750	11113	9300		
5702	3CHE1	2.06 1.35	10140 5740	7749	9100	12 285	19802	2CHE1	1.27	4950	6287	9300	11 811 11 811	
5801	3CHE1	6.35	5740	36449	9100	57 785	19902	2CHE1	1.79	8750	15663	9300	16 647	
5802	2P.S1	5.87	6160	36159	4000	43 450	19901	2CHE1	8.06	4950	39897	9300	74 958	
5902	2P.S1	4.71	18010	84827	4000	18 840	19901	2CHE1	1.34	4930	39091	9300	12 462	
6001	2P.S1	11.04	10880	120115	4000	44 160	20001	2CHE1	1.44	8750	12600	9300	13 392	
6501	3CHE1	5.72	5740	32833	9100	52 052	20001	2CHE1	5.03	4950	24899	9300	46 779	
6502	2P.S1	10.15	6160	62524	4000	40 600	2000	2CHE1	0.72	7800	2-066	9300	6 696	
6701	3CHE1	1.53	8640	13219	9100	13 923	20301	2CHE1	12.00	8750	105000	9300	111 600	
6901	3P.S2	6.15		102.10	3200	19 680	20401	2CHE1	7.96	8750	69650	9300	74 028	
6902	2CHE1	0.63			3100	1 953	21001	2CHE1	12.28	0,00	00000	3100	38 068	
7101	3CHE1	4.11	5740	23591	9100	37 401	21101	2CHE1	11.43			3100	35 433	
7104	2P.S1	8.09	10880	88019	4000	32 360	21201	2CHE1	14.6)	8750	128538	9300	136 617	
7602	3CHR1	1.10	10000	00010	2900	3 190	21301	2CHE1	4.23	15700	67981	9300	40 269	
7603	2P,S1	5.60			1000	5 600	21302	2P.S1	11.24	10010	202432	4000	44 960	
7801	2P.S1	16.24			4000	64 960	21401	2CHE1	10.60	8760	92750	9300	98 580	
7901	2CHE1	1,80	8750	15750	9300	16 740	21501	2CHE1	11.12	8750	97300	9300	103 416	
8001	2P.S1	16.06			4000	64 240	21601	2CHE1	12.06	8750	105525	9300	112 158	
8203	2P.S1	4.72			4000	18 880	21901	3P.S2	3.40			8400	28 560	
8501	2S.P1	8.49			4100	34 809	21902	2CHE1	0.41			3100	1 271	
8601	2CHE1	8.68	8750	75950	9300	80 724	22001	2S.P1	1.10			4100	4 510	
8701	2CHE1	9.66	8750	84525	9300	89 838	22701	3CHE1	0.85	8640	7344	9100	7 735	
8801	2CHE1	11.55	4950	57173	9300	107 415	22802	3CHR1	1.03	6770	6973	9100	9 373	
8902	2CHE1	15.96	8750	139650	9300	148 428	23901	2CHE1	15.34			3100	47 554	
9004	3CHR1	0.60			2900	1 740	24001	2CHE1	11.91			9300	110 763	
9701	3CHE1	2.01	8640	17366	9100	18 291	24101	2CHE1	15.04			9300	139 872	
9901	3CHE1	1.54	8640	13306	9100	14 014	24201	2CHE1	10.42	8750	91175	9300	96 906	
10802	2P.S1	6.56	18010	118146	4000	26 240	24301	2CHE1	7.84	8750	68600	9300	72 912	
10803	3P.S2	1.59	·		8400	13 356	total		596.21		2 775 585 F		4 304 370 F	
11202	2CHE1	6.53			9300	60 729	total/an				138 779 F		215 219 F	
11401	2CHE1	16.30			9300	151 590	total/an				22 871 €		35 468 €	
11601	3CHE1	6.36	<u> </u>		9100		ivialiali		L	ļ	ZZ OII E		33 7 00 €	
11001	SUME	0.30	<u> </u>		9100	57 876								

ANNEES INDICATIVES DE REALISATION DES TRAVAUX A MI-ROTATION DE FUTAIE IRREGULIERE DANS LA SERIE 1

Année de	Année indicative de travaux	Unité de	Surface	Groupe	Type de	Année de
coupe	en futaie irrégulière	gestion	(ha)		peuplement	dernière coupe
2003	2008	21u	11,50	JAR1	CHEF.	1989
2003	2007	38u	9,14	JAR7	CHEJF	1992
2005	2009	18b	3,45	JAR7	P.S6	1996
2005	2009	19a	2,45	JAR7	P.S6	1996
2005	2010	20u	8,34	JAR1	CHEF.	1989
2005	2009	33b	4,00	JAR7	EPC4	1993
2005	2009	34b	1,72	JAR7	EPC4	1993
2005	2009	39u	12,39	JAR7	P.S6	1992
2005	2010	40u	7,89	JAR1	CHEJF	1992
2005	2010	68a	10,06	JAR1	CHEF.	1993
2005	2010	227u	5,44	JAR1	HETVF	
2006	201	42b	8,55	JAR1	CHEJF	1992
2006	2011	43u	17,53	JAR1	CHEF.	1995
2006	2048	52u	11,30	JAR7	CHEJF/P.S6	1994
2006	2011	79b	10,57	JAR1	CHEHF	1995
2006	2011	130a	7,52	JAR1	CHEVF	1994
2007	2012	18c	3,72	JAR1	CHEHF	1996
2007	2012	19b	7,64	JAR1	CHEHF	1996
2007	2011	≥ 41u	17,58	JAR7	CHEF/PS6	1997
2007	2012	64µ	12,33	JAR1	CHEHF	1996
2008	2013	87b	9,20	JAR1	CHE/P.S9	1992
2008	2013	83u	12,01	JAR1	CHEHF	1997
2010	2014	18a	2,03	JAR7	S.P5	1995
2010	2015	22a	10,47	JAR1	P.S6	1990
2010	2014	33a	5,20	JAR7	CHEF.	1993
2010	2014	34a	5,54	JAR7	CHEF.	1993
2010	2014	36a	8,76	JAR7	CHEJF	1994
2010	2014	37a	6,76	JAR7	CHEJF	1994
2010	2014	38u	9,14	JAR7	CHEJF	
2011	2015	35a	16,12	JAR7	P. S6	1989
2012	2016	18b	3,45	JAR7	P.36	
2012	2016	19a	2,45	JAR7	P.56	
2012	2016	33b	4,00	JAR7	EPC4	
2012	2016	34b	1,72	JAR7	EPC4	
2012	2016	39u	12,39	JAR7	P.S6	
2013	2018	21u	11,50	JAR1	CHEF.	
2013	2017	51u	18,14	JAR7	P.S6/CHEF	1993
2013	2018	52u	11,30	JAR7	CHEJF/P.S6	
2013	2018	53u	13,57	JAR7	CHEF/P.S6	1993
2013	2018	131u	9,28	JAR1	CHEHF	1993
			346,25			

COUT DES TRAVAUX SYLVICOLES DANS LES SERIES 2 ET 3

SERIE 2

Unité de gestion	norme	surface (ha)	coût (F/ha)	coût (F)				
TRAVAUX DE REGENERATION : régénération entamée et à terminer								
110.3*	2CHE1	2.24	2000	4480				
COUT TOTAL DE REGE	F)	4 480						

soit par an

224 **37** €

COUT TOTAL DE REGENERATION SUR 20 ANS (F) 4 480

soit par an

Compte tenu du milieu, la régénération ne sera pas recherchée à tous prix dans l'unité 110.3.

TRAVAUX D'AMELIORATION

COUT TOTAL D'AMELIORATION SUR 20 ANS (F)						
107.1	2CHE1	1.84	3100	5704		
2.2	3CHR1	0.50	4700	2350		

soit par an 403

soit par an 66 €

SERIE 3

REGENERATION A ENTAMER

KEGENERALION A ENTAN			
	2 P.S 1	6 CHE 1	total
période de début de régénération	1999-2003		
surface (ha)		11.93	11.93
coût de régénération (F/ha)	/ / .	19820	
coût de régénération (F)	Y/2	236453	236453
coût d'amélioration (F/ha)	11/	2700	
coût d'amélioration (F)		32211	32211
période de début de régénération 2	2004-2008		
surface (ha)	5.70	/ ~	5.70
coût de régénération (F/ha)	17620		
coût de régénération (F)	100434		100434
coût d'amélioration (F/ha)			(
coût d'amélioration (F)			
coût total de régénération (F)	100434	236453	336,887
coût total de régénération (€)			*/>
coût total d'amélioration (F)		32211	32211
coût total d'amélioration (€)			

soit par an 16 844 F soit par an 2 776 € soit par an 1 611 F soit par an 265 €

UNITES OU DES TRAVAUX SONT DEJA EN COURS

			régén	ération	amélior	ation	
Unité de gestion	norme	surface (ha)	coût (F/ha)	coût (F)	coût (F/ha)	coût (F)	
73.2	2CHE1	2.50	8240	20600	2700	6750	
192.3	2CHE1	1.69	4120	6963	6200	10478	
192.4	2CHE1	1.63			6200	10106	
TOTAL		5.82		27 563		27 334	

COUT TOTAL DE REGENERATION SUR 20 ANS	364 449 F	soit par an	3 003 €
COUT TOTAL D'AMELIORATION SUR 20 ANS	59 545 F	soit par an	491 €

4. Les règles de sylviculture

4.1 le martelage

Une tournée préalable à l'état d'assiette est conseillée pour vérifier certains points : réflexion sur la desserte cloisonnement, consignes particulières de martelage, repérage de zones à traiter de façon particulière, point sur la place des essences par rapport à la station...

Le nombre de marteleurs doit être limité: 5 ou 6 (3 ou 4 marteaux, un pointeur et un directeur de martelage) pour permettre une cohérence de réflexion, plus complexe qu'en martelage en régulier. Le directeur de martelage ne martèle pas tant que les marteleurs n'ont pas une certaine expérience de martelage dans les peuplements nouvellement classés en irrégulier. Le nombre de semenciers et de perches d'avenir⁶ peut être notés (comme indicateur du suivi de gestion) et les arbres matérialisés pour orienter les ouvriers vers les zones à travailler en dégagement et élagage.

Concernant la question des marquages, un seul passage en martelage est préconisé, par souci d'homogénéité de réflexion sur les arbres, quitte à vendre ensuite séparément deux essences ou à opérer deux types de marquages s'il y a deux acheteurs pour le bois de trituration et le bois d'œuvre afin d'optimiser la vente des bois de qualité. Deux passages sont possibles quand un premier passage dans le taillis et les bois blancs est nécessaire pour observer plus clairement le peuplement restant et réfléchir au passage suivant sur les grumes. Cette méthode de travail ne doit pas être généralisée dans les aménagements par un double passages PB et GB dans l'état d'assiette si le taillis ne le justifie pas.

Les consignes de martelage suivantes seront appliquées en tenant compte du contexte propre de chaque parcelle et forêt :

- récolter progressivement les GB et TGB mûrs (ayant un diamètre minimum de récolte et inférieur au diamètre maximal') sauf s'ils ont un rôle de semenciers, d'éducateurs des semis, de protection ou un rôle esthétique, écologique ...
- Ne pas éclaireir trop vite (pour éviter les problèmes de végétations adventices et de salissures des grumes par des gourmands) : préférer plusieurs passages au démarrage
- éclaircir dans les bouquets de BM (amélioration comme en futaie régulière)
- améliorer au profit des beaux PB et perches d'avent sans sacrifice d'exploitabilité: par exemple, si la concurrence porte entre un BM et un PB, à qualité égale le PB doi être prélevé et on ne prélèvera le BM que s'il est d'une qualité inférieure à celle du PB avec une différence de 2 payeaux (comme un PB de qualité B et un BM de qualité D); comme tenu de son développement actuel, le BM même d'une qualité inférieure, présente un potentiel de rentabilité à court terme (20 à 30 ans) bien meilleur que le FB.
- matérialiser les perches d'avenir (pour les préserver des dégats d'exploitation et pour les retrouver facilement et mieux les suivre : détourage, élagage, taille de formation)
- veiller à ne pas trop capitaliser pour permettre le passage de quelques perches à l'étage supérieur, pour ne pas bloquer la régénération des essences de lumière et pour ne pas comprometre la qualité du bois produit par les arbres non arrivés à maturité (BM,PB et Perches) par mort de grosses branches passes (cf. seuils de G préconisés)
- ne pas rechercher partout à obtenir de la régénération, ni à la favoriser si les arbres aux alentours peuvent encore produire (notamment dans les bouquets de BM)
- discerner les fonctions de l'arbre (production, semencier, protection, éducation, écologique, esthétique) en cohérence avec les autres marteleurs
- Rechercher le mélange (en étant plus strict sur la qualité des essences abondantes).

Des conseils par essence sont présentés en annexe 2 (extrait d'un document ONF Hte Marne).

Gestion du taillis :

Pour les structures riches en taillis, la coupe dans le taillis est très importante pour le dosage de la lumière; la solution de coupes progressives peut éviter les dépréciations des billes, éclairées trop rapidement et les enherbements. Il s'agit pour les premières interventions de n'ôter qu'une tige de 20/25 sur trois présentes en dehors des cloisonnements et de laisser des rideaux de peuplements fermés épars (au sein de taillis où aucune tige de qualité n'est à améliorer); le marquage en abandon est alors conseillé par précaution. Après il est envisageable de couper les 3 plus gros brins par cépée dans les cas de taillis vigoureux.

⁶ définition: tige de diamètre 10-20 cm ayant la rectitude, un houppier assez développé, sans défauts rédhibitoires (selon essence: barrette du frêne, ...) et la bille élaguée (ou pouvant l'être) sur 7-8 m. Voire d'un diamètre plus gros mais l'élagage artificiel est alors déconseillé. (cf. la clé de qualification des perches du Programme Life en Franche Comté)

⁷ ces diamètres maximaux pour une bonne commercialisation (en fonction des possibilités et besoins des scieries) doivent être connus et diffusés à la fin 2003 par le service « Commercialisation des coupes » de la DT.

Niveau conseillé: 3 m² ou moins de 2 m² si désir de régénération d'essence de lumière.

En plus de ces consignes de martelage, des repères peuvent être donnés par l'aménagiste pour aider les gestionnaires au martelage en irrégulier. Voici des exemples :

• Rechercher un niveau de surface terrière conseillé (expérience réseau AFI) :

* Hêtre : 12-18 m²/ha * Chêne : 10-15 m²/ha * Frêne : 9-13 m²/ha

avec en plus un maximum de 2-3 m²/ha de non précomptable (taillis, gaules, perches).

Ces niveaux sont à ajuster en fonction des stations et des types de peuplement (structure, mélange) car un m² de surface terrière de PB donne plus de couvert qu'un m² de GB comme un m² de Charme donne plus de couvert qu'un m² de Pin sylvestre. Les données récoltées sur la surface terrière avant et après exploitation sont intéressantes à prendre ainsi qu'une appréciation sur la régénération pour fournir des connaissances sur ces niveaux de surface terrière conseillés. Cf. en annexe 2, les recommandations de Hte Marne sur ce sujet.

Equilibrer la structure vers les proportions idéales sans en faire un absolu :

Pour les essences plutôt d'ombre :

- Petits bois et perches

20 % de la surface terrière totale

Bois moyen

30% de la surface terrière totale

- Gros bois et très gros bois

50% de la surface terrière totale

Pour les essences de lumière, peut être un peu moins de PB.

- Un nombre de trouées est partois préconisé mais cela reste très théorique et peu conseillé car l'aménagiste doit aider le gestionnaire à observer les arbres existants plutôt que les trouées à créer.
- question du diamètre d'exploitabilité : il varie en fonction de la vitesse de croissance et de la qualité de chaque arbre et la station. La notion de diamètre d'exploitabilité dépend de l'essence et de la qualité : un arbre sera maintenu d'autant plus longtemps qu'il est de qualité. Il est fixé par l'aménagiste.
- En annexe 3 est présentée une clé dichotomique pour aider au choix du martelage.

Ensuite le gestionnaire peut observer les indicateurs suivants afin de doser l'intensité de l'intervention qu'il doit mener :

- Le comportement apicale des semis et jeunes (ges : dominance, allongement, phototropisme, polycyclisme, (hêtre)
- recouvrement de végétation concurrente au sol
- la surface terrière, en lien avec les seuils, ajustés selon les essences et la structure
- la surface de taches de semis (qu'il est déconseillé d'élargir afin d'éduquer les semis dans un cône et obtenir l à 3 tiges d'avenir)
- la concurrence verticale des tiges précomptables
- qualité des bois (les martelages doivent l'améliorer)

Ces critères peuvent amener le gestionnaire à anticiper ou retarder un passage en cour

4.2 Les rotations

Des passages de rotation à 8 ans permettent des coupes pas trop rapprochées pour avoir un volume de récolte minimum mais pas trop éloignées dans le temps pour limiter le volume récolté en seul passage et apporter la lumière progressivement. Une modulation des rotations selon les essences est possible mais avec la souplesse des anticipations ou reports de coupes, cela devient inutile : le gestionnaire doit pouvoir faire cet affinage.

4.3 Les travaux

A mi rotation, un passage peut être programmé pour des nettoiements, dépressages ou taille, élagage de tiges d'avenir ou dégagements si nécessaire, voire même un crochetage ou une plantation d'enrichissement, mais en se limitant aux cas où la régénération ne semble pas vouloir venir (attente d'au moins 5 ans).

Les essences de lumière nécessitent un investissement supplémentaire en dégagements à intégrer dans les prévisions de travaux si ce sont les essences objectifs (ex: 8€/ha/an pour avoir du Chêne selon l'expérience de la coopérative du Nouvion). C'est pourquoi ce cas sera limité aux cas particuliers de paysage, d'accueil du public ou de réponse à un propriétaire.

La tâche des ouvriers doit être cadrée avec un temps maximal de réalisation pour éviter des travaux sur un trop grand nombre de tiges. De plus, l'organisation d'une journée par an sur un chantier est nécessaire pour l'étalonnage des ouvriers car ce sont eux qui décident des arbres à travailler ou non. Ce point renvoie à la nécessité de la formation

initiale du personnel (ouvrier à ingénieur) dans les massifs où des peuplements sont gérés en irrégulier : martellodromes, échange sur les pratiques.

Temps: 0.5 J/ha à 1 J/ha avec un passage tous les 3 à 5 ans.

4.4 L'exploitation et vente

L'ouverture de cloisonnement d'exploitation dense (tous les 20m environ) est obligatoire, en l'adaptant au terrain. Dans le cas d'accueil du public, il est possible de faire des cloisonnements plus étroits et moins dense mais les engins abîmeront les tiges de bordure et sortiront des cloisonnements.

Le martelage intégrera les difficultés d'abattage (marquage des plages d'abattage et matérialisation des arbres de place).

La commercialisation pose un réel problème : une contrainte majeure de ce type de traitement est l'hétérogénéité de produits. Elle peut être levée par une bonne organisation d'exploitation et de vente des bois à voir localement par le responsable commercialisation selon le contexte du marché et selon la possibilité de faire des regroupement de lots. La vente bord de route de lots homogènes en essence, en grosseur et en qualité est une réponse possible, surtout pour les arbres de valeur.

4.5 Equilibre Forêt/Gibier

L'atteinte de l'équilibre forêt/gibier est indispensable pour la viabilité du traitement irrégulier, surtout pour la régénération d'essences appétantes. La régénération naturelle diffuse n'apporte pas de réduction des dégâts.

5. Appui technique

*Question de la formation : pour 2004, chaque UT ayant des peuplements à gérer en irrégulier est invitée à retenir une journée de martelage pour accurillir un chargé d'appui technique sur les martelages en irrégulier (ONF ou externe selon les lieux).

*Documents disponibles au STF

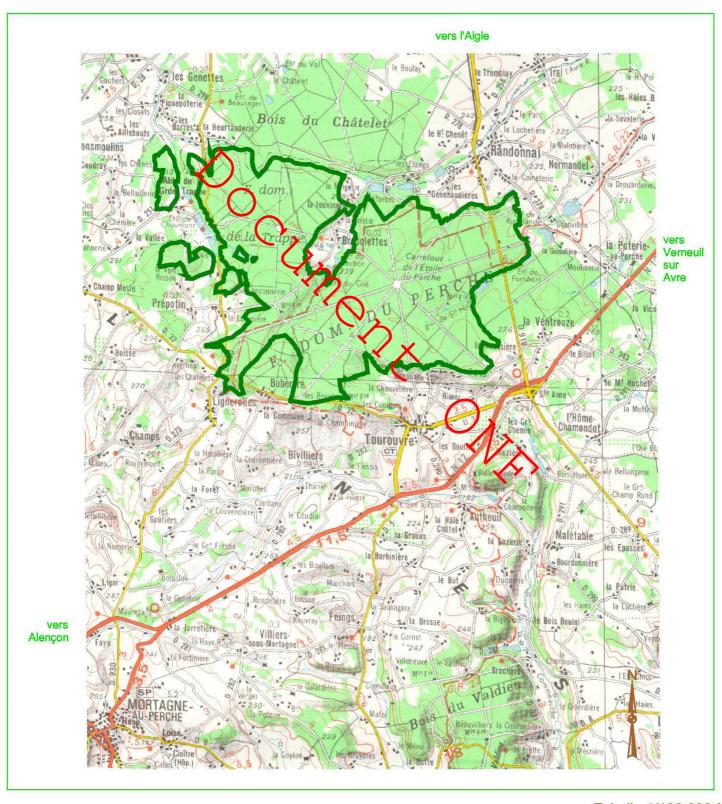
- Gestion des peuplements irréguliers, Réseau AFI-HNGREF 1992 2000.
- Quelques éléments pour la gestion en futaie irrégulière piet à pied, SD Hte Marne 1997.
- Contribution à l'organisation de la gestion en futaie irregulière pied à pied dans les peuplements feuillus de plaine, SD Hte Marne version 2001.
- Etude des outils de suivi de gestion en futaie irrégulière fauillue, J tomasini, ENGREF, 2001, stage en Franche Comté.
- Etude économique de la sylviculture irrégulière, J Boullie, ENGREF 1995.
- Typologie des peuplements (Actes de la table de d'hôte sur la sylviculture des peuplements en futaie irrégulière de novembre 99), ENGREF, 2001.
- Typologie Feuillus irréguliers de Franche Comté.
- Typologie Feuillus du Plateau Lorrain 2002.
- Typologie Chêne CRPF IIe de France.
- Peuplements irréguliers et traitement irrégulier, Forêt Entreprise n°151, Juin 2003.
- Protocole de placettes de référence 2003 (utilisé en FD de St Gobain, agence de Picardie).
- Protocole de placettes permanentes, C. Blanquart 2001.
- Protocole de description de perches d'avenir, Programme Life Franche Comté, 2001.
- Protocole de description de peuplements sans typologie pour l'élaboration de l'aménagement, P Coine, agence de Picardie.
- Rappel sur le calcul du passage à la futaie.
- Exemples de description synthétique de la dynamique naturelle de comportement des essences pour une forêt, G. Grandjean 1994.
- Guide Chêne de la DT Centre Ouest (dont chapitre sur l'irrégulier).

Le Difecteur Territorial,

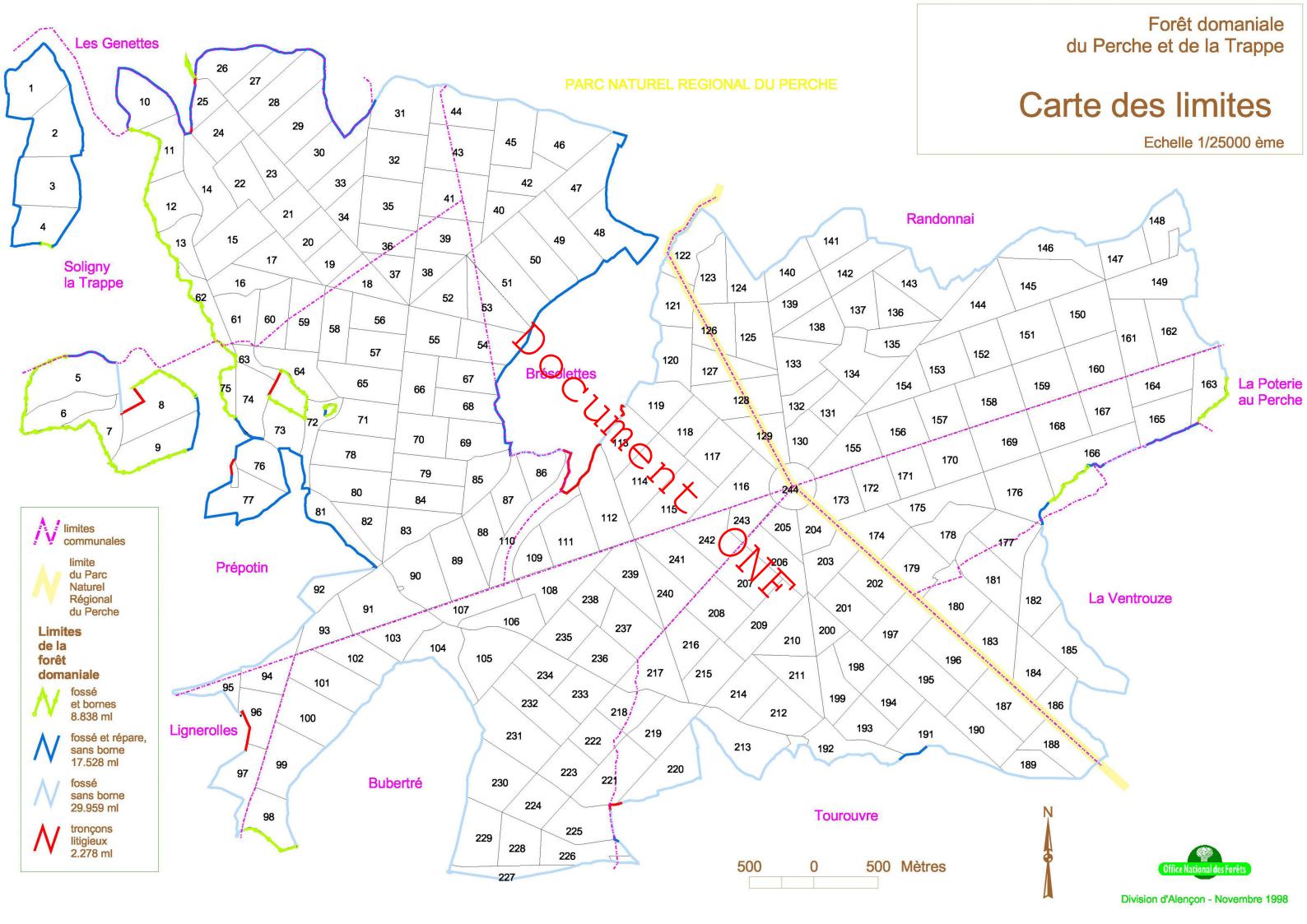
Bernard Gamblin

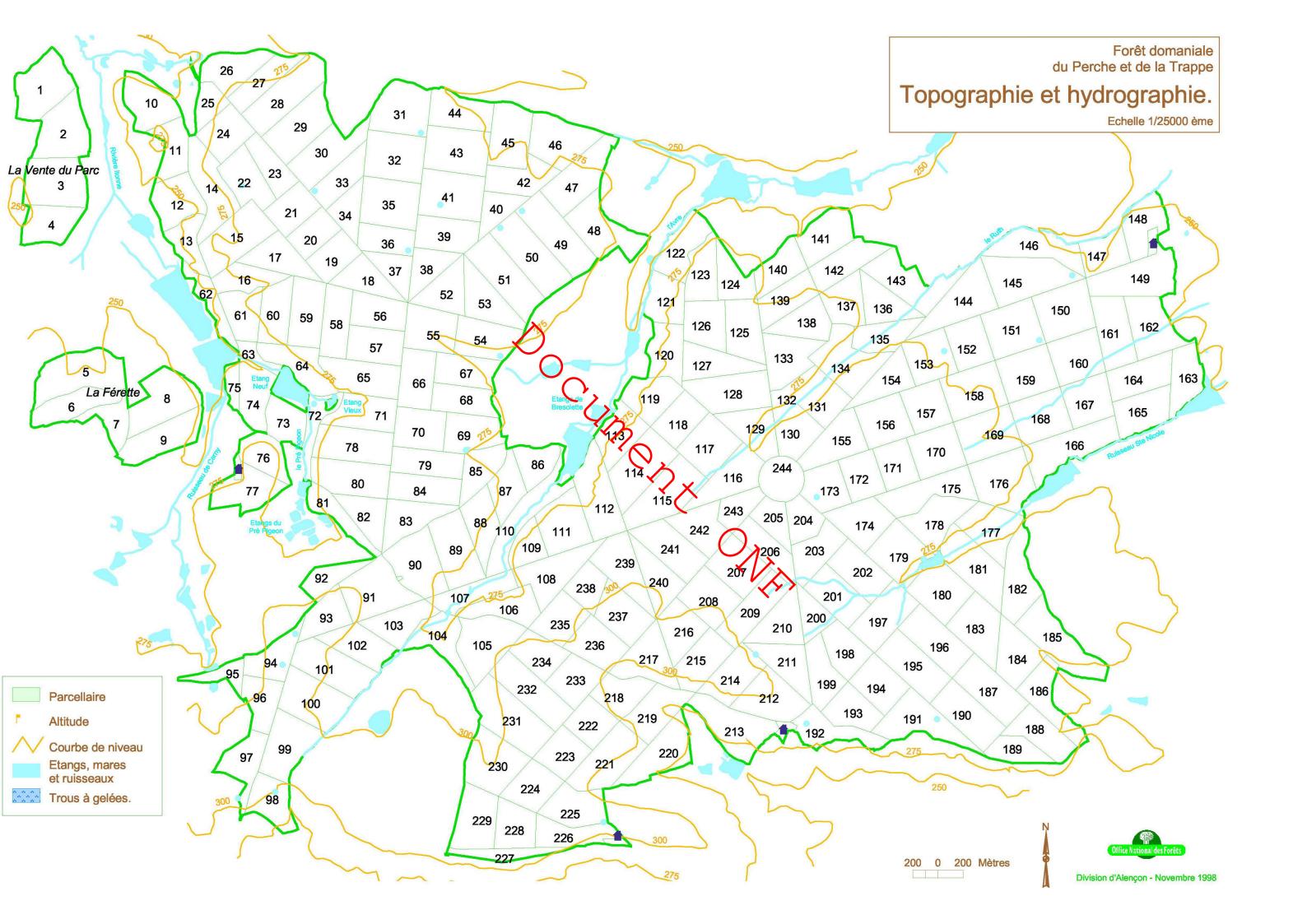
Forêt domaniale du Perche et de la Trappe

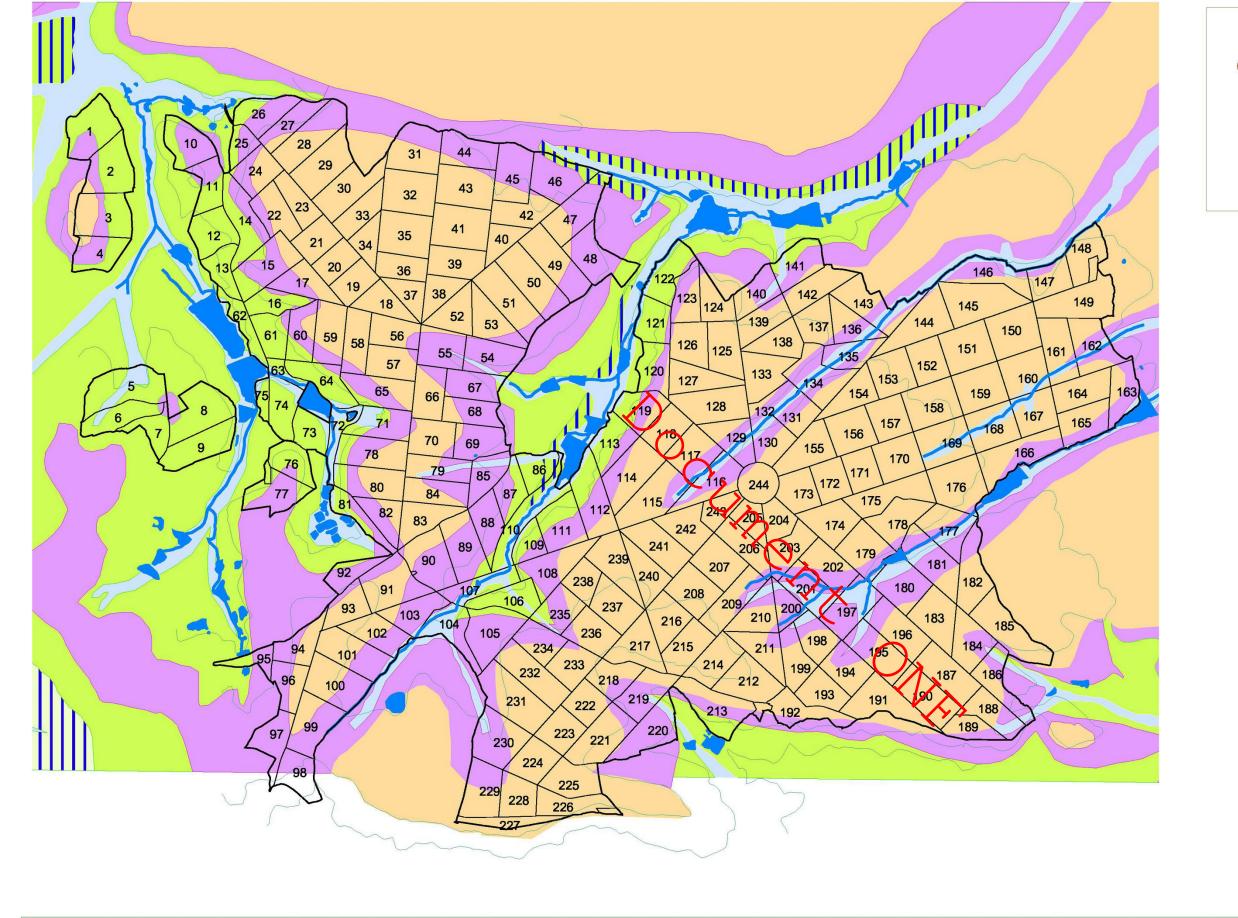
Surface totale: 3208,05 ha







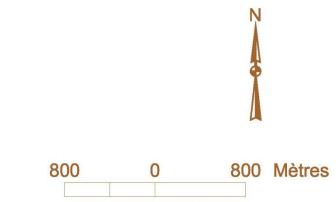




Forêt domaniale du Perche et de la Trappe

Carte géologique

Echelle 1/40000 ème

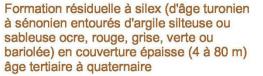




Division d'Alençon - Novembre 1998



RS c 3 - 6



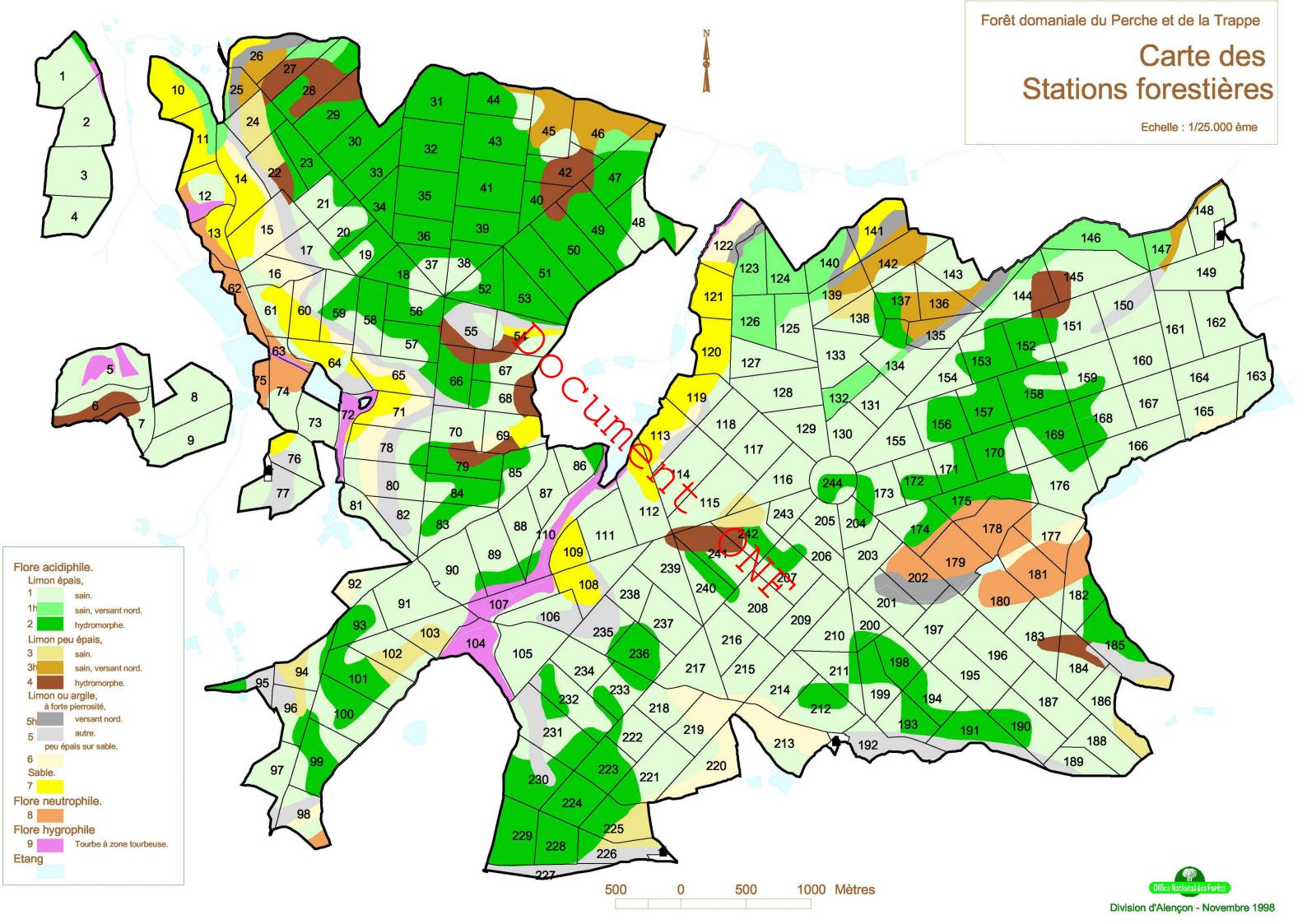


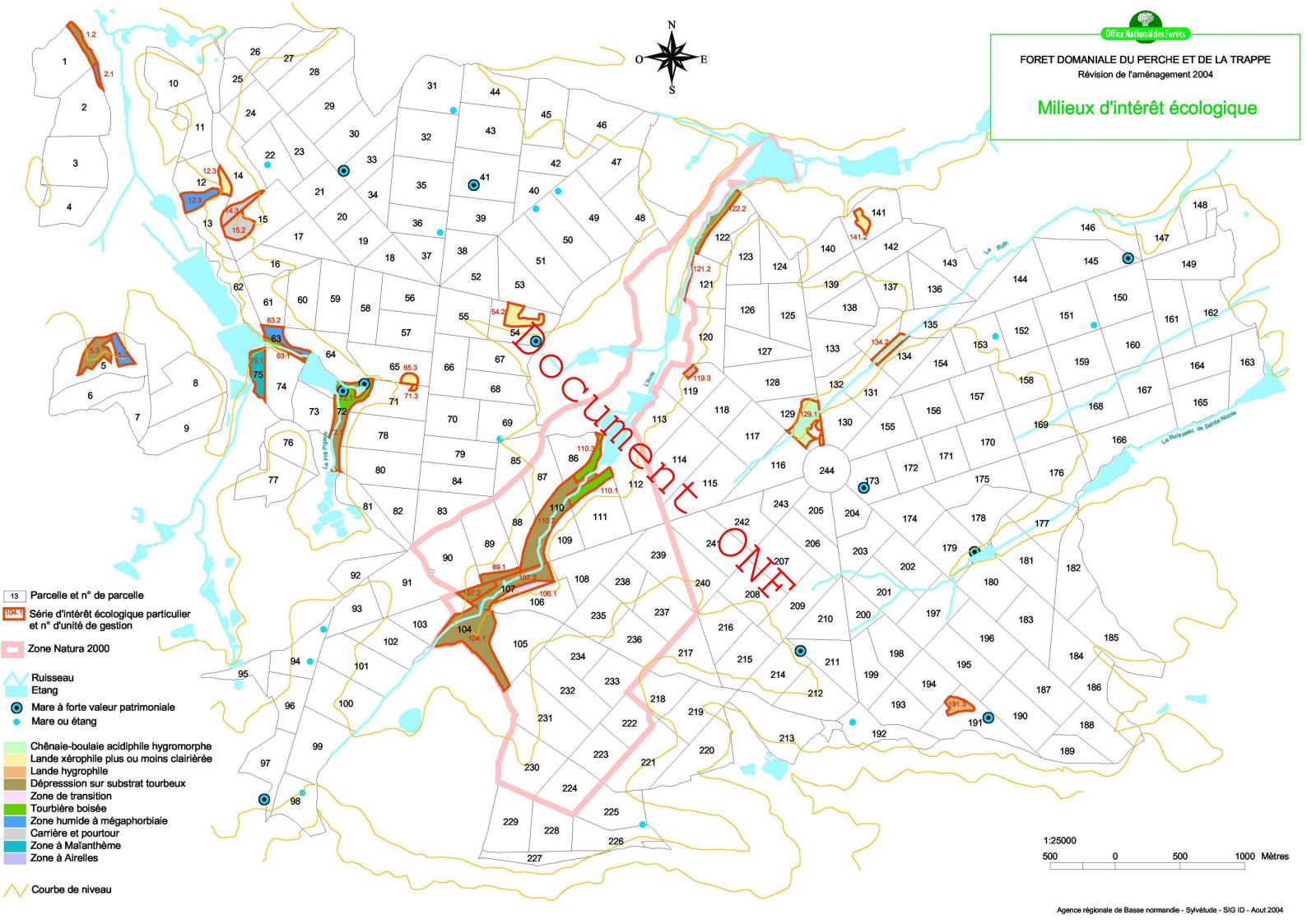
B-LPS

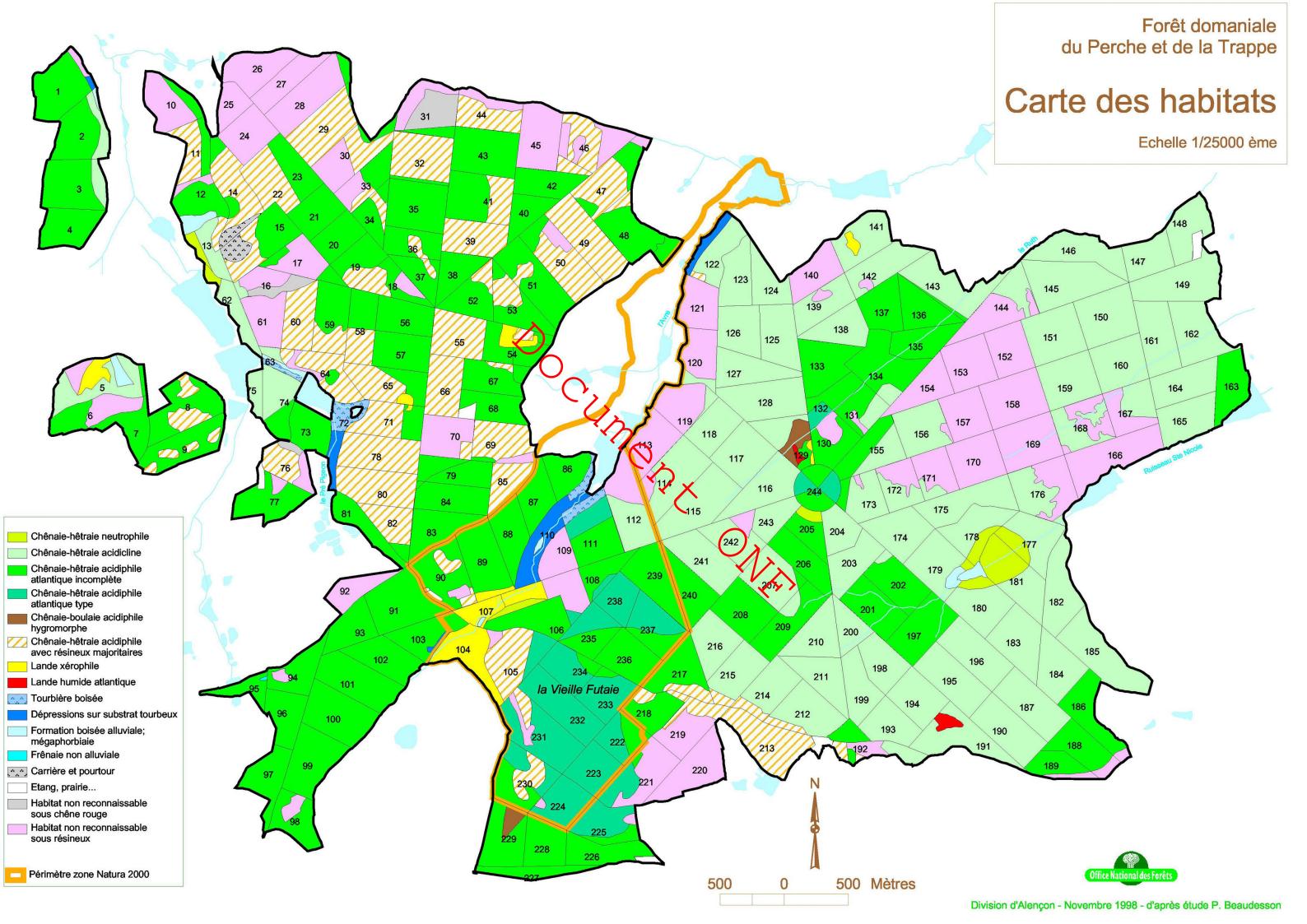


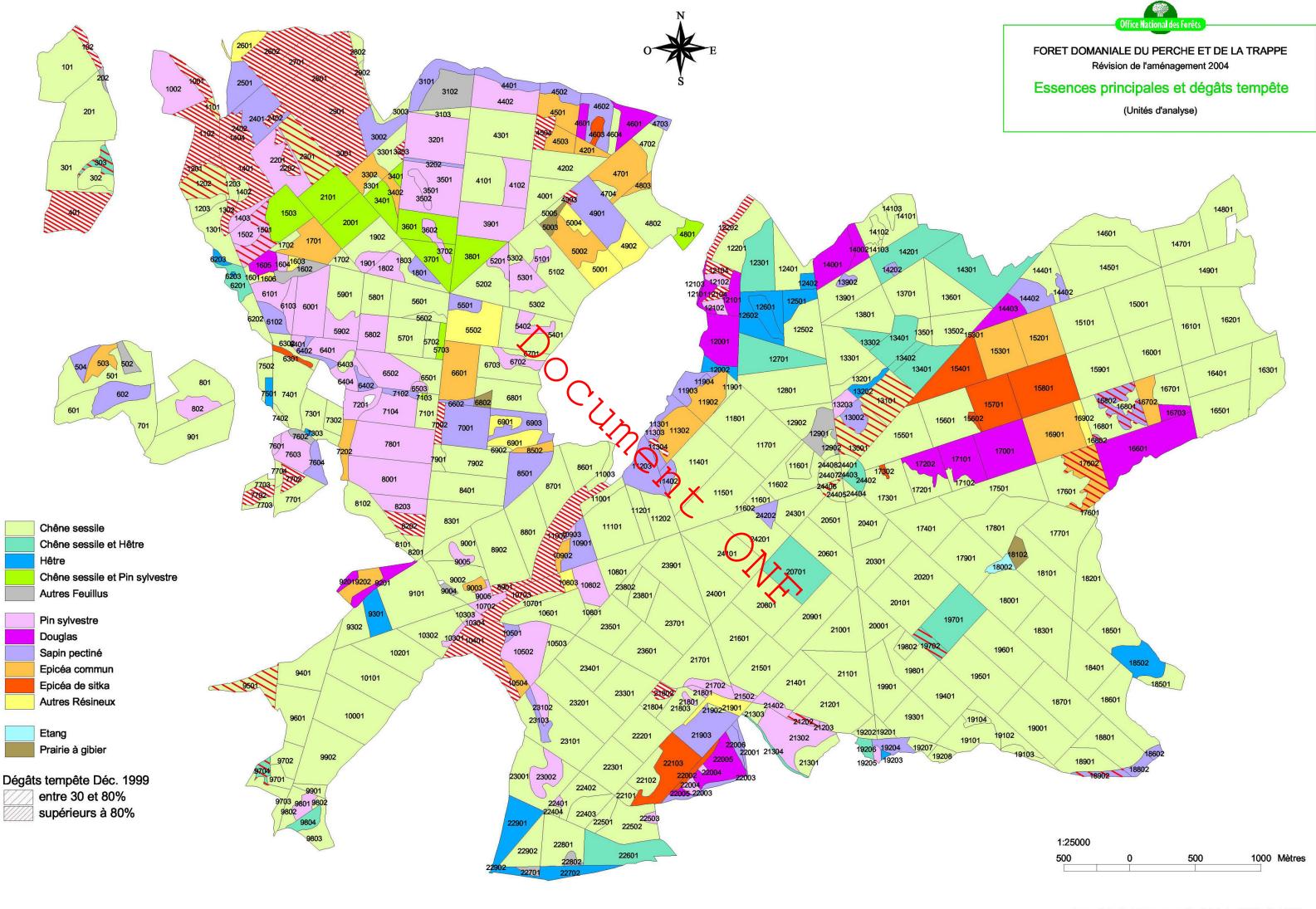


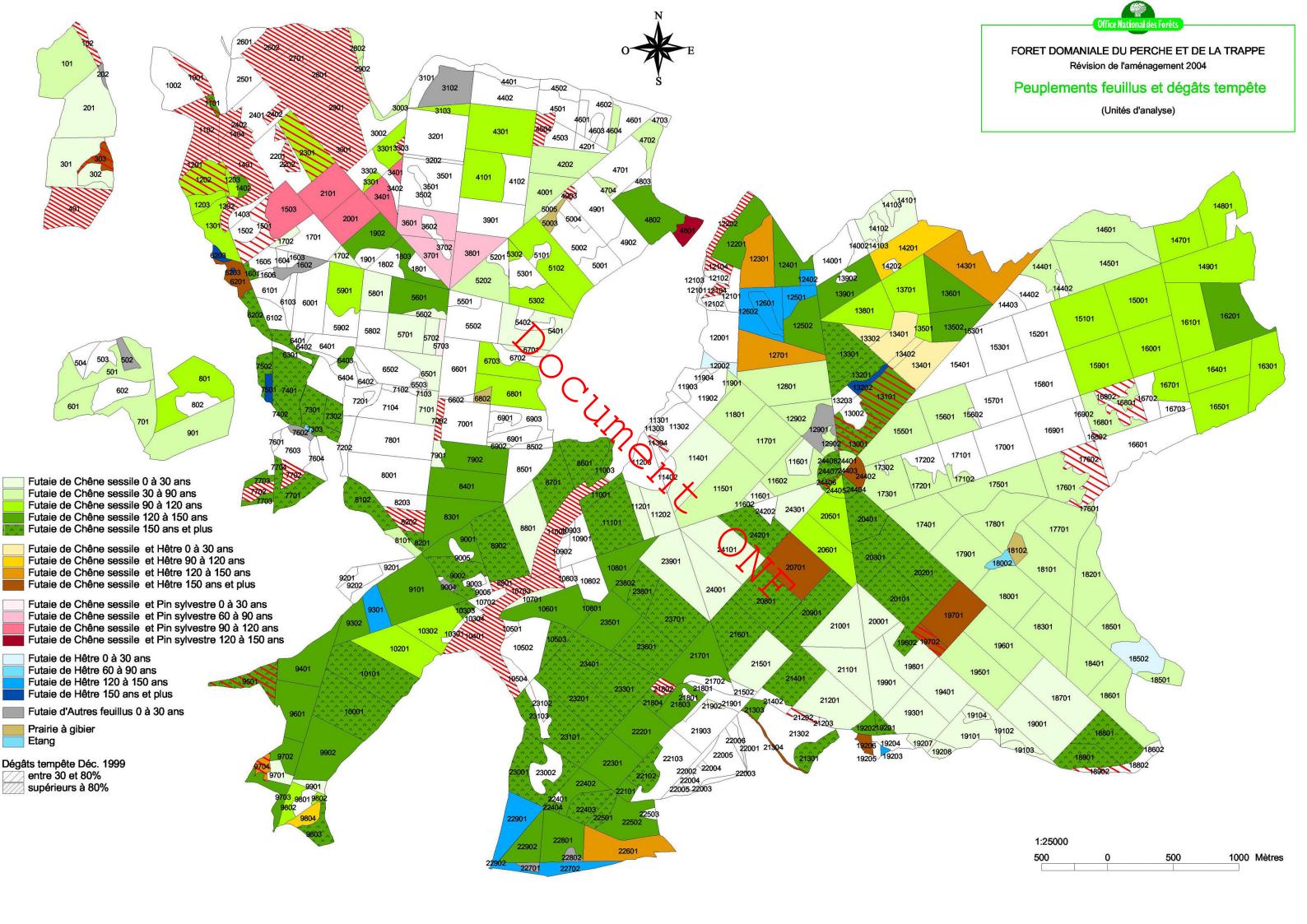


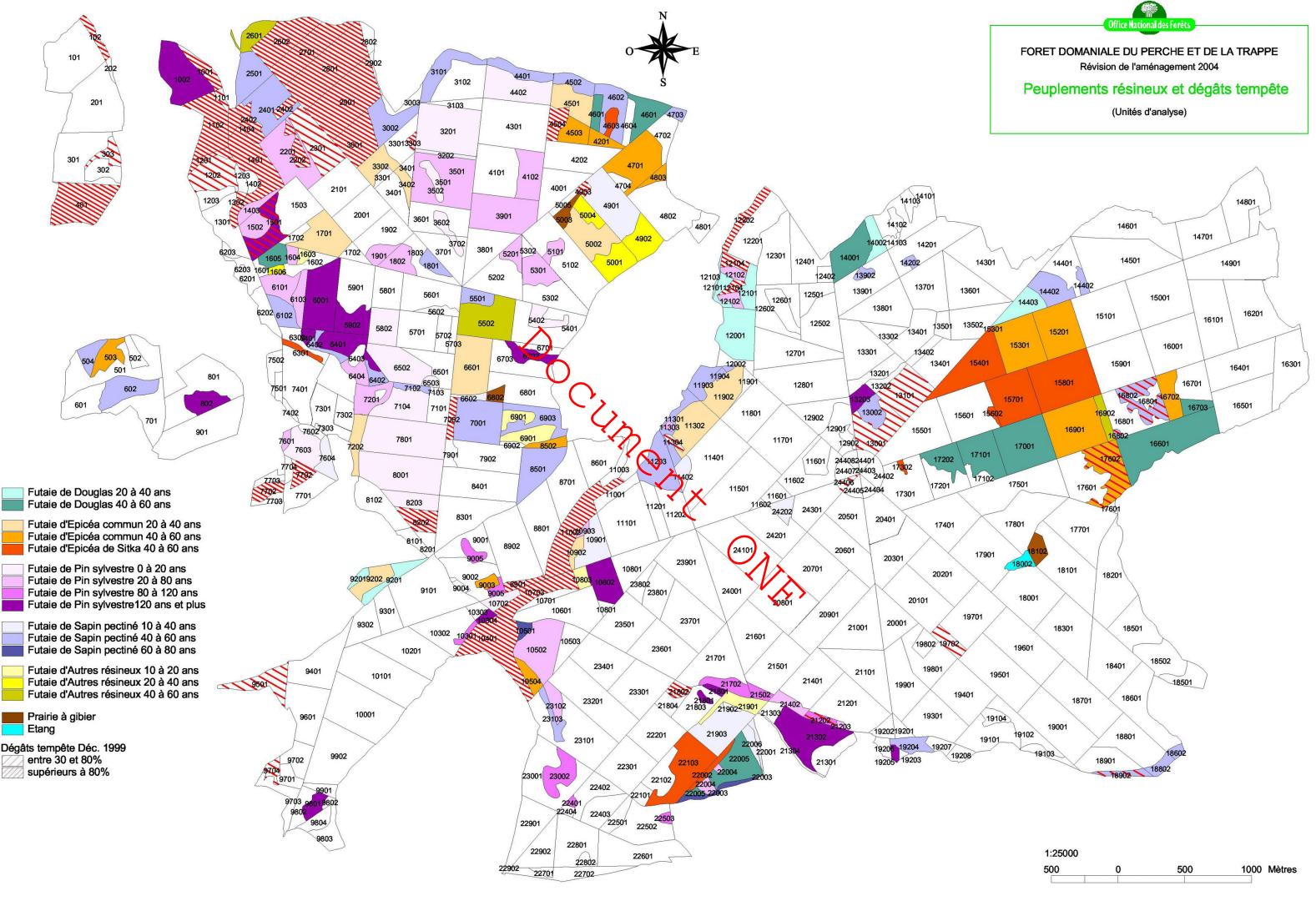












Forêt domaniale du Perche et de la Trappe Carte des paysages remarquables et des sensibilités paysagères

Echelle 1/35000 ème

