

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE RIVARENNES

2018 - 2037

Département (s) : 37 - Indre-et-Loire

Surface retenue pour la gestion : 49,62 ha

Altitudes extrêmes : 36 m - 40 m

Révision d'aménagement

Schéma régional d'aménagement : Bassin ligérien

NOTE DE PRESENTATION

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE RIVARENNES

2018 - 2037

Le contexte :

La forêt communale de Rivarennnes s'étend sur 48, 10 29 ha cadastraux correspondant à 49,62 ha retenus pour la gestion (numérisation Système d'Information Géographique). Son assise foncière est inchangée depuis 1996, année de mise en application du régime forestier.

La forêt est située sur les bans des communes de Rivarennnes et de Bréhémont. Elle est dispersée géographiquement en 8 parcelles à l'écart de ces communes. La région IFN concernée est "Gâtine sud-Tourangelle et Boischaut-nord" : val composé de prés, bocages et peupleraies, sillonné par des ruisseaux et rivières (dont l'Indre).

La forêt est principalement constituée de peupleraies productives d'âges variés, sur sols alluvionnaires très favorables en termes de potentialités forestières, complétées par des petites prairies fauchées, entretenues pour place de dépôt de bois ou laissées à leur évolution naturelle.

D'étroites ripisylves de feuillus divers (dont le frêne commun) arborent les petits ruisseaux ou fossés qui longent ou traversent la forêt. Une haie "paysagère" de feuillus borde la route RD 119 le long des parcelles 3 et 4.

Voir détails dans les cartes annexées : peuplements et infrastructures.

Les principaux enjeux et contraintes ayant un impact sur la gestion de la forêt :

Production :

Enjeu fort dans les peupleraies car l'accroissement biologique estimé est élevé avec $12 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ (*) comme en témoigne la longueur des pousses terminales des jeunes peupliers de l'ordre de 1 m/an et la largeur moyenne des cernes de 1,25 cm/an.

Sans enjeu pour la prairie située parcelle 5 (UD5_4) et la petite plantation isolée et non exploitable qui longe l'Indre (UD8_4). Ces surfaces seront classées hors sylviculture de production (contribution volontaire en faveur de l'enjeu écologique pour un total de 2,24 ha).

Ecologie :

Enjeu reconnu pour la totalité de la forêt qui est couverte par deux statuts de protection : la ZPS Basses vallées de la Vienne et de l'Indre (Zone de Protection Spéciale visant à protéger et favoriser l'avifaune remarquable inféodée aux milieux ouverts) et le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (dont les exigences intègrent la prise en compte des mamifères emblématiques : Castor d'Europe et Loutre d'Europe). Cf. *évaluation des incidences Natura 2000 en annexe.*

Social :

Enjeu local car la forêt est située en zone rurale et est peu fréquentée avec quelques promeneurs ou chasseurs, même si deux sentiers de petite randonnée la parcourent (cf. carte des infrastructures).

Bilan de l'application de l'aménagement précédent : 1998 - 2017

Rappel historique : les peupleraies ont été plantées avec les aides du Fond Forestier National (FFN) afin de valoriser les prés et prairies en déprise, avant la mise en application du régime forestier.

Les programmations de l'aménagement (coupes, travaux) ont été globalement mises en oeuvre sauf les plantations de frêne commun prévues en haie arbustive et le long des ruisseaux. Cette essence est en effet menacée par la chalarose qui peut provoquer de nombreuses mortalités.

Pour les coupes : la totalité des peupleraies productives (sauf celles non arrivées à maturité), soit 14,47 ha, ont été récoltées. Quelques coupes de taillis offrant du bois de chauffage ont été réalisées pour entretenir les ripisylves.

Pour les travaux :

Le suivi des plantations existantes en 1998 a été réalisée, tout comme celles effectuées pour renouveler les peuplements récoltés.

L'entretien des chemins et accotements a été effectué par l'équipe communale. Une prairie identifiée à l'époque à vocation écologique (sud parcelle 6 pour 0,87 ha) et a été entretenue par fauchage.

La chasse est concédée à titre gracieux aux associations communales de chasse des communes de Rivarennnes et de Bréhémont.

Le bilan financier de gestion est largement positif malgré les fluctuations du cours du peuplier et les attaques sanitaires passagères qui ont impliquées une récolte anticipée importante des peuplements atteints. Le bilan est en phase avec celui de la populiculture actuellement pratiquée. Le prélèvement annuel calculé vaut $8,4 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ (*), logiquement inférieur à l'accroissement biologique estimé.

Principaux objectifs de l'aménagement forestier : 2018 -2037

Mener une populiculture dynamique tout en prenant en compte les enjeux écologiques et environnementaux, notamment liés à Natura 2000 :

- Récolter les peupleraies au fur et mesure de leur disponibilité (âge théorique estimé à 18 ans), puis les renouveler par plantations deux ans après la récolte et les faire bénéficier des travaux sylvicoles indispensables. Appliquer les règles actuelles de la populiculture respectueuse de l'environnement.

- Offrir une diversité des milieux à l'échelle de la forêt grâce à :

- prairie maintenue ouverte offrant un site potentiel d'accueil de l'avifaune nichant à proximité.

Principalement le Rôle des genêts dont les effectifs nicheurs sont dorénavant davantage situés vers la parcelle 5, au lieu de la 6 durant la période passée.

- laisser en évolution naturelle la petite plantation isolée et peu exploitable nord de la parcelle.

- des ripisylves élargies sur 10 m, sans plantation et laissant libre cours à l'expression des feuillus spontanés, incluant ainsi les zones de gagnage constatées du Castor d'Europe au détriment des plants de peupliers.

Le peuplier reste l'essence objectif en absence d'essence alternative pérenne adaptée au contexte. Le frêne sera conservé uniquement en mélange avec les autres feuillus dans les ripisylves et linéaires.

Pour atteindre ces objectifs, le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

- Récoltes par coupes rases des peupleraies existantes, en fonction de leur arrivée à maturité, regroupées sur sept exercices durant la période d'aménagement afin de constituer des lots de 4 ha environ pour permettre une meilleure commercialisation.

- Coupes de taillis offrant du bois de chauffage dans les linéaires de feuillus.

pour les travaux :

L'itinéraire complet des travaux de populiculture sera appliqué, détail paragraphe 2.5 "travaux".

Ce qui se concrétise par :

- la prolongation des travaux engagés nécessaires aux plantations existantes en 2017,
- la régénération artificielle par plantation de peupliers suite aux récoltes (**). Les cultivars les mieux adaptés aux micro-stations seront choisis au fur et à mesure.

Autres travaux prévus :

- entretien des infrastructures : fauchages annuels en bordure et sur les chemins ainsi que sur les places de dépôts.
- entretien des haies bord de la route RD 119 longeant les parcelles 3 et 4,
- pose de panneaux de parcellaire, absents à ce jour : pour faciliter le repérage pendant les travaux et exploitations,
- entretien du milieu ouvert : fauchage "écologique" de la prairie en parcelle 5.

Bilan prévisionnel :

La récolte prévisionnelle s'élève à 11,2 m³/ha/an (*). Elle est proche et reste légèrement inférieure à la production biologique annuelle estimée à 12 m³/ha/an..

La gestion proposée est rentable avec un bilan financier positif.

Il est néanmoins inférieur à celui de la période écoulée pour deux raisons : le prix de vente du bois d'oeuvre de peuplier utilisé dans les prévisions de recettes est minoré volontairement afin d'absorber au mieux les fluctuations probables du marché, le coût des travaux est légèrement majoré (itinéraire peuplier complet maximum).

La récolte annuelle lissée pour l'ensemble de la forêt vaut 533 m³/an.

() Par convention, ces volumes moyens par hectare sont calculés par rapport à la surface en sylviculture de production. Les volumes annuels sont moyennés sur 20 ans : durée d'aménagement.*

*(**) Sauf les prairies identifiées (incluant les zones de gagnage du Castor) et la petite plantation précitée à vocation écologique (nord parcelle 8).*

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative		
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE RIVARENNES	
N° Modification d'aménagement		

Numéro du ou des départements de situation	37 - Indre-et-Loire
Communes de situation	Bréhémont, Rivarennnes
N° ONF de la région nationale IFN de référence	211- Gâtine sud-tourangelle et Boischaut-nord
Schéma régional d'aménagement de référence	Bassin ligérien

Type d'aménagement forestier	Révision d'aménagement
Arrêté du	
Décision du (modification d'aménagement)	

Période d'application	Année début	Année échéance
	2018	2037

Détail des forêts aménagées			dernier aménagement		
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	date arrêté	année de début	année d'échéance
Forêt communale de Rivarennnes	F09299Q	48 ha, 10a 29ca	26/06/1998	1998	2017

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	48 ha, 10a 29ca
Surface retenue pour la gestion	49,62 ha
Surface boisée en début d'aménagement	45,91 ha
Surface en sylviculture de production	47,38 ha

COMMENTAIRES :

La forêt est assise sur les bans communaux de Bréhémont et de Rivarennnes.

L'assise foncière est inchangée depuis l'arrêté d'application au régime forestier de la forêt du 15/04/1996. La surface cadastrale a toutefois été réajustée suite à divers recalculs et une omission de partie de parcelle et vaut dorénavant 48,10 29 ha . Un arrêté de régularisation en application du régime forestier a donc été établi en 2017 (détails en annexe cadastrale).

La surface retenue pour la gestion est de 49,62 ha (surface numérisée sur Système d'Informations Géographiques).

La surface non boisée est constituée des prairies indiquées sur la carte des peuplements pour un total de 3,71 ha.

La prairie (UD 5-4) et la petite plantation de peupliers isolée (UD 8_4) à vocation écologique, sont déduites de la surface en sylviculture de production avec un classement en hors sylviculture en évolution naturelle (HSN) pour 2,24 ha.

1.2 La forêt dans son territoire

Répartition des fonctions principales par niveau d'enjeu (en ha arrondis)					
Fonction principale	enjeu sans objet	enjeu faible ou ordinaire ou local	enjeu moyen ou reconnu	enjeu fort	Total
Production ligneuse	sans objet 2 ha	faible	moyen	fort 47 ha	50 ha
Fonction écologique		ordinaire	reconnu 50 ha	fort	50 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, eau potable)		local 50 ha	reconnu	fort	50 ha
Protection contre les risques naturels	sans objet 50 ha	faible	moyen	fort	50 ha

COMMENTAIRES :

Fonction de production :

La production importante des peuplements de peuplier est avérée. L'enjeu est donc fort (pour 47,38 ha) sauf dans la zone classée hors sylviculture en évolution naturelle (HSN pour 2,24 ha). La prairie (UD 5_4) constitue un continuum écologique avec les prairies voisines et la petite plantation isolée (UD8_4) est difficilement exploitable car trop à l'écart et est en partie consommée par le Castor d'Europe.

Fonction écologique :

L'enjeu est reconnu sur la totalité de la forêt du fait d'une couverture en totalité par des zonages environnementaux (détail § suivants), même si aucune espèce, ni habitat remarquable n'est identifié en forêt.

Enjeu social :

La forêt est située dans une zone rurale. Le tracé de deux sentiers de petites randonnées passent par la forêt (cf. carte des infrastructures). Elle est cependant peu fréquentée parcourue uniquement par quelques promeneurs ainsi que les chasseurs. L'enjeu est donc local.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Forêt de protection (foncière)		
Cœur de parc national		
Réserves naturelles nationales ou régionales		
Réserve biologique intégrale (RBI)		
Réserve biologique dirigée (RBD)		
Arrêté de protection de biotope		
Site inscrit		
Site classé		
Monuments historiques inscrits		
Monuments historiques classés		
Périmètres rapprochés et immédiats de captages		

Aucun statut réglementaire n'est répertorié : Parc national, Réserves, sites, monuments, périmètre captage...

Eléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
Aire d'adhésion de parc national		
Parc naturel régional	50 ha	Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine
Charte Forestière de Territoire		
Natura 2000 habitats (ZSC)		
Natura 2000 oiseaux (ZPS)	50 ha	ZPS Basses vallées de la Vienne et de l'Indre - FR2410011
ZNIEFF de type I		
ZNIEFF de type II		
Unités de conservation in situ des ressources génétiques		
Plan de prévention des risques naturels prévisibles		
Plan de prévention risques incendie		
Zone de rétention eau		
Réserve nationale de chasse		
Pastoralisme		
ZICO		ZICO Basse vallée de l'Indre - n° CE11 (inventaire sans exigence de gestion)

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

La zone de protection spéciale (ZPS) a été construite en partie à partir des résultats de l'inventaire ZICO. Les préconisations du Document d'objectifs (DOCOB), visent à prendre en compte l'avifaune prairiale typique de la vallée alluviale (espèces protégées) et deux mammifères emblématiques : le Castor d'Europe (*Castor fiber*) et la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

- Les espèces aviaires phares potentiellement nicheuses dans le périmètre de la forêt sont le Râle des genêts (*Crex crex*) et la Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*). La zone la plus favorable à ces espèces est la prairie UD 5_4.

- Les zones de gagnage du Castor sont visibles localement le long de certains cours d'eau (cf. carte des peuplements) y compris dans la petite plantation isolée UD 8_4).

- La Loutre fréquente principalement les rivières du secteur (selon les données non géolocalisées de la DRAAF Centre 2017) et ses abords, mais sans présence en forêt, aucune trace constatée en 2017.

Se reporter au § engagement environnemental et à l'annexe Natura 2000 pour les détails.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
Problèmes sanitaires graves	2 ha
Déséquilibre grande faune / flore	
Incendies	
Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Sur le plan sanitaire, certains cultivars ont été en difficulté entre 2006 et 2008 et seront à surveiller :

- Robusta en parcelles 2, 5 et 8,
- Blanc de Poitou en parcelles 2, 5, 7 et 8,
- Beaupré et I214 en parcelle 7.

Le frêne commun est présent spontanément dans les linéaires de feuillus divers, dont les ripisylves (2 ha estimés). Il est susceptible de dépérir du fait de la Chalarose (pathologie en expansion). Il sera néanmoins conservé en mélange avec les autres feuillus spontanés dans ces linéaires.

Faune/Flore : il n'y a pas de dégât constaté du gibier sur les peupliers. Néanmoins la mise en place de protections individuelles face au gibier sera nécessaire à titre préventif. Les espèces qui fréquentent la forêt sont: le faisan, le chevreuil, le lapin, le lièvre.

Autre espèce impactant la flore : le castor d'Europe a coupé des jeunes plants de peupliers (protection plastique inefficace) en bordure de certains cours d'eau (zones répertoriées dans l'annexe UD UG).

Eléments imposant des mesures particulières	surface concernée
Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	
Sensibilité des sols (tassement: sites toujours très sensibles)	50 ha
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	50 ha
Protection du patrimoine culturel et mémoriel	
Peuplements classés matériel forestier de reproduction	
Pratique de l'affouage	
Dispositifs de recherche	
Importance sociale ou économique de la chasse	

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Le sol est sensible au tassement (vallée alluviale). Les exploitations et travaux éviteront les périodes où le sol est mouilleux. Les fossés et ruisseaux (cf. carte des infrastructures) feront l'objet des précautions habituelles.

La chasse est pratiquée par les associations communales locales à titre gratuit.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée
--	-------------------

Il n'existe pas d'élément recensé : aéroport, relais hertzien, mitraille, droits d'usage, dégâts de tempête...

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	36 m	40 m

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
BL01	Aulnaie saulaie	16,46 ha	33%
BL05	Chênaie-frênaie de fond de vallon	33,16 ha	67%
TOTAL		49,62 ha	

COMMENTAIRES : les stations forestières (*) décrites lors de l'élaboration du précédent aménagement s'apparentent soit à l'Aulnaie saulaie, soit à la Chênaie-frênaie de fond de vallon. Ces stations sont propices à la populiculture.

Une analyse plus détaillée du sol, avec description de la végétation couvrante, sera réalisée au fur et à mesure des plantations, afin de choisir le cultivar disponible sur le marché le mieux adapté, en concertation avec le pépiniériste.

(*) *Regroupement stationnel selon le Schéma Régional d'Aménagement du Bassin Ligérien 2009.*

Sources d'informations : les données utilisées dans les paragraphes suivants et le tableau précédent sont issues des relevés à l'avancée réalisés sur la totalité de la forêt (hauteur dominante, diamètre moyen, observation de la végétation) croisées avec les données du précédent aménagement.

Essences présentes dans la forêt	% de la surface boisée
Libellé	
Peuplier divers	97%
<i>Autres feuillus</i>	3%
TOTAL	100%

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	Surface	% surface de gestion
FPEUE	Futaie régulière de peuplier au stade d'éducation (hauteur entre 3 et 12 m)	4,57 ha	9%
FPEU1	Futaie régulière de peuplier de classe de diamètre 10 - 15 cm	3,09 ha	6%
FPEU2	Futaie régulière de peuplier de classe de diamètre 20 - 25 cm	11,67 ha	24%
FPEU3	Futaie régulière de peuplier de classe de diamètre 30 - 35 cm	17,06 ha	34%
FPEU4	Futaie régulière de peuplier de classe de diamètre 40 - 45 cm	8,77 ha	18%
FPEU5	Futaie régulière de peuplier de classe de diamètre 50 - 55 cm	0,75 ha	2%
PRA	Prairie	3,71 ha	7%
TFRE1 ou 2	Taillis simple de frêne de classe de diamètre 10 - 25 cm		
TAFC2	Taillis simple de feuillus de classe de diamètre 20 - 25 cm		
TOTAL		49,62 ha	

COMMENTAIRES :

Partie boisée :

On distingue deux grands types de peuplement :

- Peupleraie productive (détail des cultivars en annexe "correspondance UD-UG") : plantation à espacements d'environ 7 x 7 m (200 à 205 plants/ha).

- Taillis de feuillus divers, dont le frêne, en linéaires avec des bandes de 5 m de large maximum, sous forme de ripisylves en bord de fossés et de haies bord de route (sans affectation de surface).

La catégorie "autres feuillus" englobe le frêne commun, le chêne pédonculé, l'aulne glutineux, le bouleau verruqueux, le tremble et divers saules.

Partie non boisée :

Elle est composée de petites prairies disséminées dans la forêt qui sont de 3 natures :

- zone de gagnage du Castor : plantations en bord de ruisseau dont les plants ont été coupés par le Castor (prairies identifiées dans l'annexe correspondance UD-UG),
- zones non boisées et non fauchées de type prairie naturelle (UD 5_4),
- zones non boisées et fauchées à vocation de place de dépôt de bois (sud de l'UD 6_2 et UD 8_3 en totalité).

2. PROPOSITIONS DE GESTION

2.1 Définition des objectifs de gestion

La note de présentation explicite les principaux objectifs de gestion retenus pour cet aménagement.

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	surface préconisée	aménagement passé
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière	47,38 ha	46,77 ha
Hors sylviculture de production	2,24 ha	0,87 ha
TOTAL	49,62 ha	

COMMENTAIRES :

L'aménagement passé avait retenu la gestion en futaie régulière (populiculture) sur la totalité de la forêt sauf :

- pour l'une des prairies actuelles (UD 6_2) pour 0, 87 ha qui était classée hors sylviculture.
- pour les linéaires de feuillus qui bénéficiaient de coupes de taillis (coupe en tétard pour ceux en bord de route).

L'aménagement présent confirme dans les grandes lignes les objectifs et le traitement du précédent document.

Les zones à vocation environnementale sont repositionnées en fonction des données des espèces recensées à proximité de la forêt en 2017 (sources LPO 2017 et constat de terrain 2017). La petite plantation isolée en partie détruite par le Castor (UD8_4) et la prairie non replantée (UD5_4) durant le précédent aménagement sont dorénavant classées en hors sylviculture (2,24 ha au total).

Une zone systématiquement non plantée de 10 m de largeur sera respectée en bord des ruisseaux ou fossés.

Aucune des zones constatées de gagnage du Castor ne sera plantée à nouveau.

Par convention, vue la largeur des linéaires feuillus inférieure à 20 m, ces taillis ne font pas l'objet d'un traitement individualisé en taillis simple. Ils seront néanmoins parcourus par des coupes de taillis ou des coupes de type haie pour les bords de routes (voir détail dans § 2_5 coupes).

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Peuplier divers	Futaie régulière. Critères calculés en moyenne et appliqués à tous les cultivars sans distinction.	47,38 ha	100,0%	18	45
TOTAL		47,38 ha			

COMMENTAIRES :

L'âge retenu tient compte de la croissance constatée des peupliers sur la forêt de l'ordre de 2,5 cm/an sur le diamètre afin d'obtenir des arbres de diamètre d'environ 45 cm.

2.3 Effort de régénération

Aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	44,12 ha
Surface effectivement régénérée	39,65 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	

COMMENTAIRES :

La majorité des peupleraies présentes en début d'aménagement passé ont été récoltées durant le dit aménagement (période 1998-2017). Les peupleraies non arrivées à maturité avant 2017 n'ont pas été récoltées, soit 14,47 ha. Les peupleraies exploitées par anticipation suite à des problèmes sanitaires entre 2006 et 2008 ont été régénérées. Les chablis localisés provoqués par la tempête Xynthia ont été récoltés.

Le renouvellement des peupleraies récoltées a eu lieu par régénération artificielle (plantation de peupliers) sauf dans la partie sud de l'actuelle prairie UD 5_4 et dans les peuplements martelés en 2016 mais non encore exploitées (UD3_4 et 4_1) .

Nouvel aménagement	
Traitements avec renouvellement suivi en surface	47,38 ha
Surface d'équilibre (Se)	52,64 ha
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	45,51 ha
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0,75 ha
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	45,51 ha
F.parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler	
Surface à ouvrir (So)	41,79 ha
Surface à terminer (St)	41,79 ha
Surface à reconstituer ou prévue à boiser (<i>sans coupe</i>)	
Traitements en Taillis ou TSF	0,00 ha
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	

COMMENTAIRES :

Se, Sd et GR : voir calcul et commentaires détaillés en annexe.

Sv : Elle est composée du vieux peuplement de peupliers situé en parcelle 7 (UD7_2) qui a dépassé les critères de disponibilité.

So : Elle est composée par les peupleraies du groupe de régénération (sauf les UD3_4 et 4_1 déjà martelées en 2016 mais non récoltées en début 2017). Les peupleraies seront récoltées par coupe rase à l'année N (cf. programmation des coupes).

St : Elle est composée par les parcelles ouvertes durant l'aménagement. La régénération artificielle par plantation de peupliers dans ces unités de gestion ainsi que sur les UD3_4 et 4_1 déjà martelées, sera réalisée l'année N+2 durant l'aménagement, ceci par précaution, vu les délais d'exploitation.

La surface en coupe de taillis n'est pas comptabilisée car aucune unité de gestion n'a été constituée. Ces coupes auront néanmoins lieu dans les linéaires de feuillus et frênes de classe de diamètre moyen supérieur ou égal à 20 cm, sur une surface indicative mentionnée au programme des coupes.

2.4 Classement des unités de gestion en groupes d'aménagement

Classement		Parcelle	UG	Surface totale	Surface en sylv.	So : Surface à ouvrir en régé.	St : Surf. à terminer en régé.	UD non replantées durant l'aménagement
Code	Libellé							
REG	Régénération artificielle feuillue	1	U	8,97	8,97	8,47	8,47	UD1_6
REG	Régénération artificielle feuillue	2	U	5,96	5,96	5,87	5,87	UD2_5
REG	Régénération artificielle feuillue	3	U	8,20	8,20	6,46	6,46	UD3_5
REG	Régénération artificielle feuillue	4	U	8,75	8,75	6,13	6,13	
REG	Régénération artificielle feuillue	5	A	3,51	3,51	3,51	3,51	
HSN	Hors sylviculture : évolution naturelle	5	B	1,84	0,00	0,00	0,00	totalité de l'UG = UD5_4
REG	Régénération artificielle feuillue	6	U	3,77	3,77	3,45	3,45	UD6_2
REG	Régénération artificielle feuillue	7	U	6,46	6,46	6,46	6,46	
REG	Régénération artificielle feuillue	8	A	1,76	1,76	1,44	1,44	UD8_3
HSN	Hors sylviculture : évolution naturelle	8	B	0,40	0,00	0,00	0,00	Totalité de l'UG = UD8_4
Totaux				49,62	47,38	41,79	41,79	

COMMENTAIRES :

Les peuplements des UD3_4 et 4_1 (respectivement 1,10 ha et 2,62 ha) sont déjà martelés en 2016 et leurs surfaces ne sont donc pas comptabilisées dans So et St.

Les prairies et peupleraies qui ne seront pas plantées durant l'aménagement sont indiquées en dernière colonne. Les surfaces So et St ne les comptabilisent pas.

2.5 Programme d'actions : coupes

Année	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface UG totale	Surface à parcourir (ha)	UG Type de peuplement RecPrev	Code type de coupe	Anciennes UD suivies dans sommier (*)	Longueur des linéaires feuillus (**)
	P ^{lle}	UG	Partie d'UG : UD (*)							
2019	3	U	3_3	REG	8,20 ha	3,97 ha	FPEU4 2	RA	b	
2019	4	U	4_2	REG	8,75 ha	1,30 ha	FPEU3 2	RA	c	
2019	7	U	7_2	REG	6,46 ha	0,75 ha	FPEU2 2	RA	c	
2020	2	U	2_2, 2_3	REG	5,96 ha	3,62 ha	FPEU3 2	RA	d, c	
2020	4	U	4_3	REG	8,75 ha	2,27 ha	FPEU3 2	RA	b	
2021	1	U	1_2	REG	8,97 ha	2,32 ha	FPEU3 2	RA	b	
2021	3	U	3_1	REG	8,20 ha	0,94 ha	FPEU4 2	RA	d	
2021	4	U	4_4	REG	8,75 ha	2,56 ha	FPEU3 2	RA	d	
2021	5	A	5_1	REG	3,51 ha	0,68 ha	FPEU2 2	RA	a	
2023	1	U	1_3, 1_4, 1_5	REG	8,97 ha	3,83 ha	FPEU3 2	RA	c, d, e	
2023	6	U	6_1	REG	3,77 ha	0,46 ha	FPEU1 2	RA	b	
2023	1	U	1_7	REG	8,97 ha	0,50 ha	FPEU3 2	TS	sans	800 m
2023	2	U	2_6	REG	5,96 ha	0,50 ha	FPEU3 2	TS	sans	400 m
2027	2	U	2_1	REG	5,96 ha	1,81 ha	FPEU3 2	RA	a	
2027	5	A	5_2, 5_5	REG	3,51 ha	2,53 ha	FPEU2 2	RA	b	
2027	8	A	8_1, 8_2	REG	1,76 ha	1,44 ha	FPEU2 2	RA	a, c	
2030	2	U	2_4	REG	5,96 ha	0,44 ha	FPEU3 2	RA	b partie	
2030	6	U	6_3, 6_4, 6_5	REG	3,77 ha	2,99 ha	FPEU1 2	RA	a partie	
2030	7	U	7_1	REG	6,46 ha	5,71 ha	FPEU2 2	RA	a, b	
2033	1	U	1_1	REG	8,97 ha	2,32 ha	FPEU3 2	RA	a partie	
2033	3	U	3_2	REG	8,20 ha	1,55 ha	FPEU4 2	RA	a partie	
2033	5	A	5_3	REG	3,51 ha	0,30 ha	FPEU2 2	RA	b, d partie	
2033	3	U	3_7 nord	REG	8,20 ha	0,50 ha	FPEU4 2	TS	sans	300 m
2033	6	U	6_6	REG	3,77 ha	0,50 ha	FPEU1 2	TS	sans	800 m
2033	7	U	7_4	REG	6,46 ha	0,50 ha	FPEU2 2	TS	sans	300 m

44,29 ha

Prescriptions spéciales à mettre en œuvre		
motif	localisation	prescriptions
Biodiversité	linéaires de feuillus (cf. carte des peuplements)	Lors des coupes de taillis simple TS : coupe en têtard souhaitable localement
Environnement	forêt	Se conformer aux prescriptions de l'annexe "évaluation d'incidences Natura 2000"

Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter	
G total à récolter durant aménagement	1 200 m²
volume bois fort total à récolter durant aménagement	10 660 m³

COMMENTAIRES : Le choix de l'année de passage en coupe des peupleraies classées en REG est guidé par l'année initiale de plantation et de manière à offrir environ 4 ha par année de coupe (minimum commercialisable). Les UD3_4 et 4_1 (2,4 ha) n'apparaissent pas dans ce tableau car elles sont déjà martelées avant 2017 et sont donc considérées comme déjà exploitées. (*) Le regroupement des unités de description (UD) est fait en continuité avec la gestion passée (ancienne unité de description du sommier indiquée ci-dessus et dans l'annexe UD UG) pour simplifier le suivi. (**) Les années de coupes dans les linéaires feuillus (ripisylves et bords de route) pourront être ajustées en fonction des demandes de cessionnaire. Les longueurs et les surfaces moyennées à 0,5 ha des linéaires sont approximatives. Les taillis ayant une classe de diamètre de 10 cm ne sont pas proposés à la coupe
--

2.5 Programme d'actions : travaux

Travaux sylvicoles						
Code Travaux sylvicoles (ITTS)	Libellé des travaux	Unités de gestion (facultatif)	Surface travaillée (ha)	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
	Régénération artificielle en peuplier	cf. annexe dédiée	45,51	Plantations existantes en 2017 : 2nde partie des travaux (**)	18 609 €	E
			45,51	Nouvelles plantations à réaliser durant l'aménagement 1 ière partie des travaux (*)	115 641 €	I
			45,51	Nouvelles plantations, 2nde partie des travaux (**)	71 577 €	E
Total					205 827 €	
soit annuellement					10 291 €/an	

* I = Investissement ou E = Entretien

COMMENTAIRES :

L'itinéraire de régénération artificielle en peuplier inclut toutes les opérations durant le cycle de vie d'une peupleraie et ce jusqu'à sa récolte. Il est présenté en deux parties pour distinguer la phase d'investissement de la phase d'entretien.

(*) Première partie des travaux : concerne tous les travaux jusqu'à une hauteur moyenne des peuplements de 3m. Elle regroupe : la mise en place des plants (achat des plants, protection individuelle contre gibier et traitement des plants facultatif), la préparation du sol et broyage de la végétation avant plantation et jusqu'au premier élagage exclu (hauteur de 2,5 m à 3 m).

(**) La seconde partie des travaux correspond aux travaux restant à réaliser. Elle englobe : les élagages et taille de formation, le fauchage/broyage préalable à ces interventions, et le fauchage/broyage avant récolte de la peupleraie. Selon l'année de plantation de Les exigences particulières, dont celle de ne pas planter de peupliers à moins de 10 m des ruisseaux identifiés dans la carte des infrastructures, seront appliquées (se conformer à l'annexe "évaluation des incidences Natura 2000").

Travaux d'infrastructure (description)	Localisation	Longueur (m)	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Entretien des chemins et des places de dépôt de bois	forêt	3000	Fauchage ou broyage réalisé en plus des 6 girobroyages prévus dans le cadre de l'itinéraire sylvicole lié au tableau précédent : soit 14 passages durant l'aménagement en forêt, passage annuel en bord de route	2 772 €	E
Entretien des haies dites "paysagères" bord de route	UD3_6, 3_7 sud et 4_5	800	Lamage ou coupe Tétard annuel	1 056 €	E
Total				3 828 €	
soit annuellement				191 €/an	

* I = Investissement ou E = Entretien

Travaux non sylvicoles (description)	Localisation	Quantité	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Pose de panneaux de parcellaire	forêt	48 unités		864 €	E
Entretien du milieu prairial	UD5_4	1,84 ha	Fauchage dit "sympa" (du centre vers l'extérieur) entre octobre et mars, tous les deux ans (cf. annexe évaluation des incidences Natura 2000)	2 760 €	E
Total				3 624 €	
soit annuellement				181 €/an	

* I = Investissement ou E = Entretien

COMMENTAIRES :

La pose de panneaux de parcelle consiste à installer des plaques portant le numéro de parcelle et le nom de la forêt à leurs angles, ils sont nécessaires pour permettre aux intervenants de repérer les parcelles, notamment lors des exploitations et des travaux prévus.

2.6 Engagement environnemental

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	0,00 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	0,00 ha
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	0,00 ha
	RBI : surface boisée (prise en compte dans la limite de 500 ha)	0,00 ha
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	(2) 0,00 ha
Engagement environnemental retenu par le propriétaire		Retenu oui / non
Maintenance de milieux ouverts, de zones humides et de lisières diversifiées (1)		oui
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités)		oui
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces (bois mort au sol, souches hautes...)		(2) oui
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées et la sylviculture de peuplements mélangés		(3) oui
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital		oui

COMMENTAIRES :

Espèces remarquables identifiées dans le périmètre de la forêt :

- Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*, protection selon l'arrêté du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Centre complétant la liste nationale) : présente notamment dans la prairie UD8_3, mais sporadiquement ailleurs dans la forêt. Le maintien de cette UD en prairie garantit la pérennité de la présence de cette espèce,
- Castor d'Europe (*Castor fiber*, protection nationale) : zones de gagnage caractérisées par la coupe des jeunes plants de peupliers à moins de 10 m en bord de ruisseau dans les UD suivantes : 1_6, 3_5, 5_4, 6_2, 8_4.

L'engagement environnemental se décline en actions.

Des actions spécifiques (1) et (2) en faveur de la biodiversité et de l'environnement sont liées à la prise en compte du statut Natura 2000 et sont précisées dans l'annexe Natura 2000.

En plus de ces actions, on sera attentif à faire appliquer l'interdiction de dépôts sauvages d'ordures et leur brûlage, constaté dans l'UD 5_2 en bord de route. Action à l'initiative de la commune propriétaire.

(3) On rappelle que compte-tenu des caractéristiques des sols, très favorables à la populiculture, et vu l'absence d'essence alternative au peuplier (Frêne commun menacé par la chalarose), la régénération artificielle par plantation de peupliers est retenue dans les peuplements identifiés en sylviculture de production.

Néanmoins, elle tient compte des enjeux environnementaux en optant pour un mode de plantation favorable à la biodiversité :

- plantation des peupliers à espacement d'au moins 7 m X 7 m,
- non utilisation de produits chimiques sauf en cas de menace des plantations (crise sanitaire) et en absence d'alternative aux produits phyto-agrochimiques agréés,
- entretien mécanique de la végétation sous les peupleraies,
- évacuation des rémanents suite aux coupes pour éviter les reprises par les eaux puis embâcles en cas de crues,
- protections des eaux, milieux humides et sols (exigences habituelles en vigueur détaillées dans les clauses de travaux et d'exploitation ONF qui s'appliquent également aux sous-traitants)

Sur le plan paysager et de la biodiversité : les haies en bord de route sont présentes et seront entretenues par lamage annuel (identifiées par les linéaires feuillus dans la carte des peuplements).

Compatibilité gestion proposée et objectifs Natura 2000	Résultat expertise
Natura 2000 : Niveau de compatibilité Docob et gestion préconisée	Existence d'un DOCOB approuvé ; l'aménagement est compatible avec le DOCOB et ne génère pas d'effet notable dommageable

⇒ Voir évaluation des incidences Natura 2000 en annexe

Consultations et obligations réglementaires	date
Délibération de la (des) collectivité(s) propriétaire(s)	

COMMENTAIRES :

ETUDE REALISEE PAR :

Direction de l'étude et rédaction : Patron Jean-Pierre

Etude de terrain et inventaires : Michaud Guillaume, Patron Jean-Pierre

Cartographie : Morineau Michèle

Rédigé le 21/06/2017

par Le chef de projet aménagement

Signé : Patron Jean-Pierre

Vérifié le 30/07/2017

par Le responsable aménagement de la DT / DR

Signé : MOLLARD Jérôme

10/08/2017

La Responsable forêt agence

BERTIN Véronique

Proposé le

par Le responsable aménagement de la DT / DR

Signé : MOLLARD Jérôme

Annexe 1 - Sommaire aménagement de la FC de Rivarennnes

Document aménagement

Annexe 1	Sommaire
Annexe 2	Liste des parcelles cadastrales
Annexe 3	Carte de situation de la forêt
Annexe 4	Carte des stations forestières
Annexe 5	Cartes des peuplements
Annexe 5 bis	Carte des unités de description avec surface
Annexe 6	Calcul surface d'équilibre et surface disponible (Se et Sd et choix du GR)
Annexe 7	Carte d'aménagement
Annexe 8	Correspondance UD - UG <i>(années de plantation et cultivars des plantations présentes en 2017 indiquées)</i>
Annexe 9	Correspondance anciennes UG - nouvelles UG
Annexe 10	Prévision recettes bois
Annexe 11	Carte d'infrastructure
Annexe 12	Evaluation d'incidence Natura 2000
Annexe 13	Programmation des travaux sylvicoles

Annexe 2 - Parcelles cadastrales relevant du régime forestier de la FC de Rivarennnes

Commune de situation	Section	N° parcelle	Lieu-dit	Surface totale (ha)	Surface relevant du régime forestier (ha)	Commentaire
			Total =>	84 ha, 82a 75ca	48 ha, 10a 29ca	
Bréhémont	ZE	0053	Vinette	0 ha, 08a 90ca	0 ha, 08a 90ca	
Bréhémont	ZE	0054	Vinette	0 ha, 19a 23ca	0 ha, 19a 23ca	
Bréhémont	ZE	0056	Vinette	0 ha, 15a 06ca	0 ha, 15a 06ca	
Bréhémont	ZE	0068	Vinette	14 ha, 17a 84ca	14 ha, 17a 84ca	
Bréhémont	ZM	0068	Vinette	6 ha, 01a 06ca	0 ha, 00a 00ca	
Rivarennnes	ZB	0001	Chignard	1 ha, 24a 20ca	0 ha, 20a 92ca	
Rivarennnes	ZB	0018	Chignard	0 ha, 19a 60ca	0 ha, 19a 60ca	
Rivarennnes	ZB	0040	Pièce du cimetière	2 ha, 71a 50ca	2 ha, 71a 50ca	
Rivarennnes	ZB	0082	Les champs rais	1 ha, 37a 90ca	1 ha, 12a 90ca	
Rivarennnes	ZB	0083	Les champs rais	0 ha, 38a 40ca	0 ha, 38a 40ca	
Rivarennnes	ZB	0120	Ile carrée	8 ha, 04a 30ca	4 ha, 01a 60ca	
Rivarennnes	ZD	0032	Les communs	8 ha, 19a 60ca	7 ha, 02a 04ca	
Rivarennnes	ZD	0165	Quinçay	6 ha, 14a 60ca	6 ha, 14a 60ca	
Rivarennnes	ZE	0053	Quinçay	9 ha, 69a 76ca	0 ha, 68a 00ca	
Rivarennnes	ZE	0054	Quinçay	17 ha, 95a 10ca	5 ha, 70a 30ca	
Rivarennnes	ZE	0067p	Quinçay	0 ha, 36a 03ca	0 ha, 36a 03ca	ajout 2017
Rivarennnes	ZE	0068	Derrière le moulin	1 ha, 33a 50ca	1 ha, 33a 50ca	
Rivarennnes	ZE	0069	Derrière le moulin	0 ha, 05a 60ca	0 ha, 05a 60ca	
Rivarennnes	ZE	0148	Pré du Moulin	5 ha, 16a 80ca	2 ha, 20a 50ca	
Rivarennnes	ZE	0211	Bas de Quinçay	0 ha, 46a 77ca	0 ha, 46a 77ca	
Rivarennnes	ZE	0234	Bas de Quinçay	0 ha, 87a 00ca	0 ha, 87a 00ca	

Commentaires :

Un arrêté de régularisation de la surface cadastrale en application du régime forestier rédigé en 2017, confirme qu'elle vaut 48, 10 29 ha. En effet, depuis 1996, plusieurs recalculs de surfaces de parcelles cadastrales avaient induit une différence et la parcelle susmentionnée était omise.

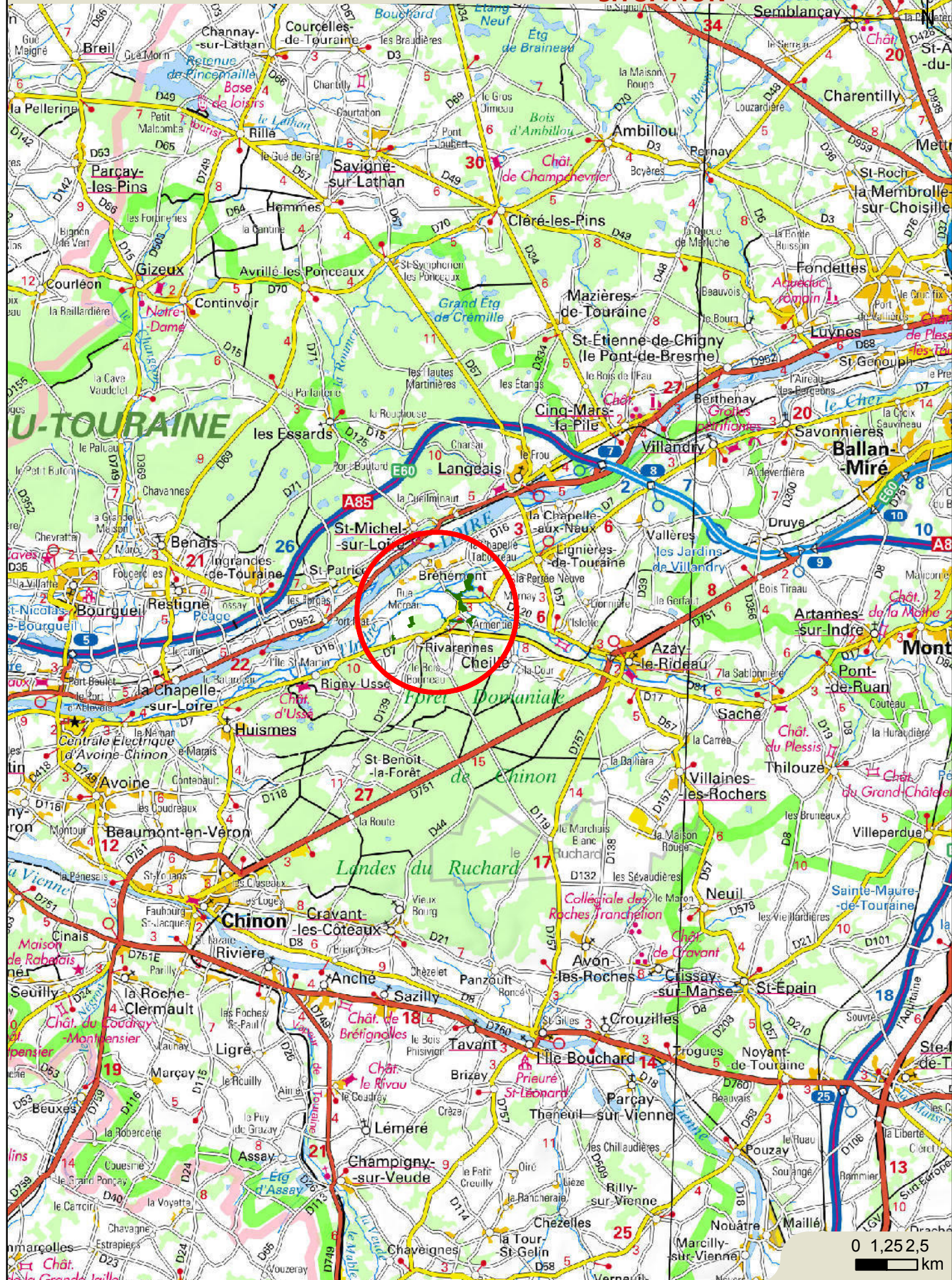


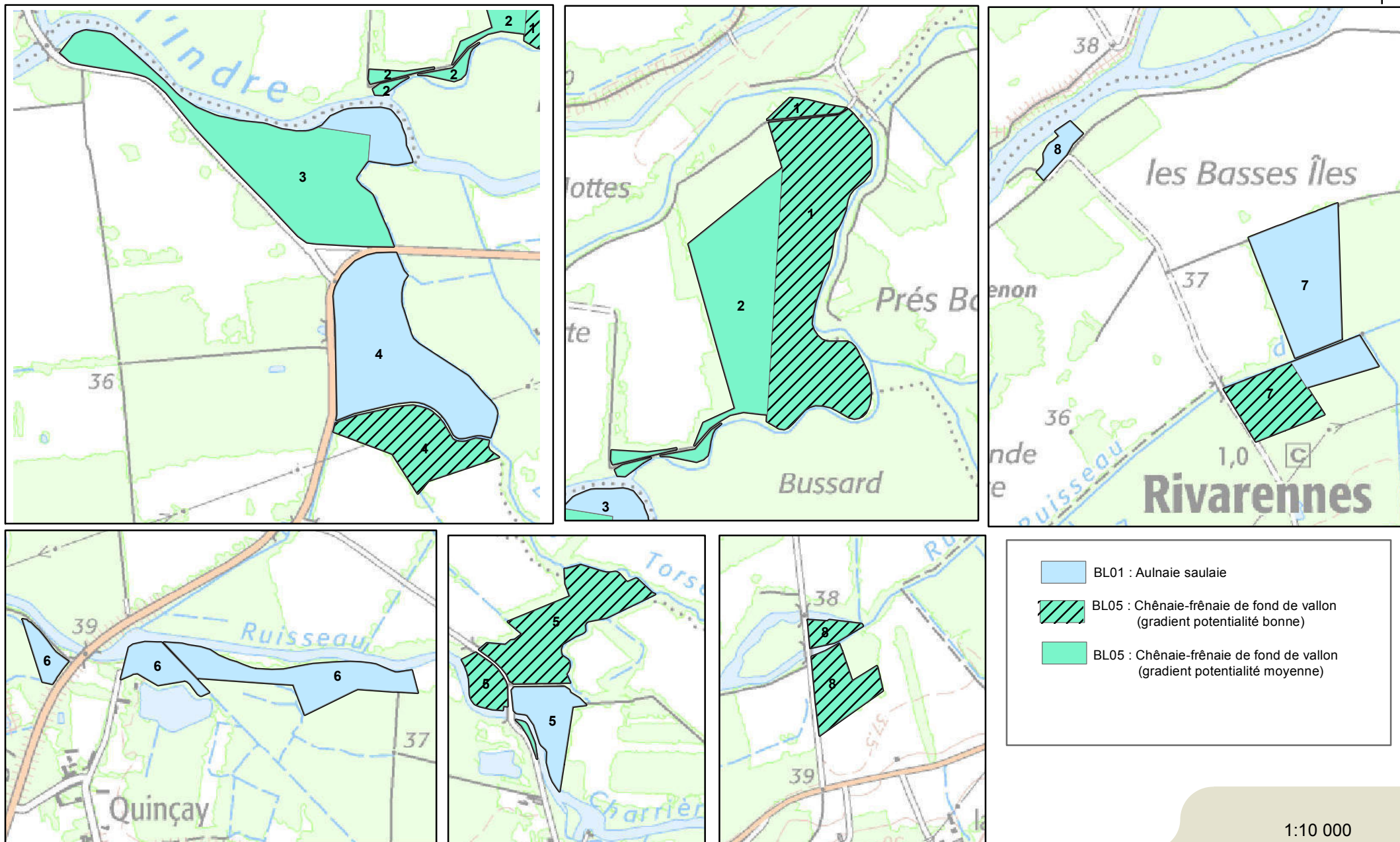
Office National des Forêts

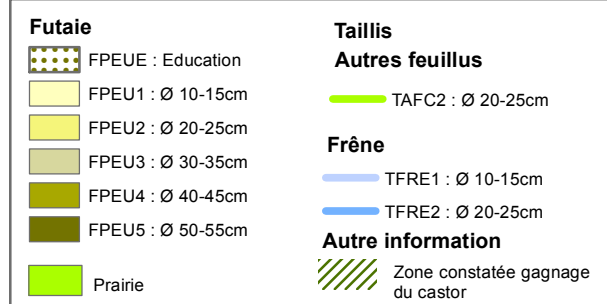
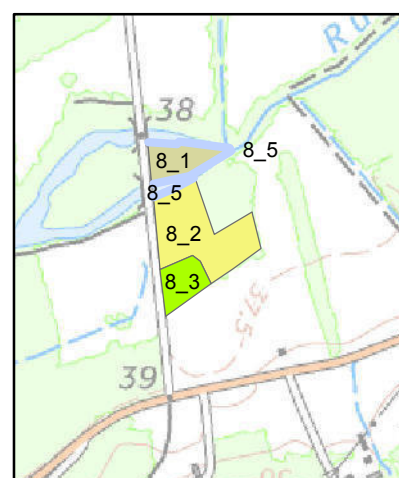
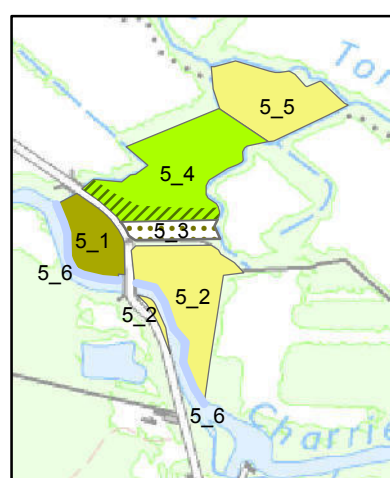
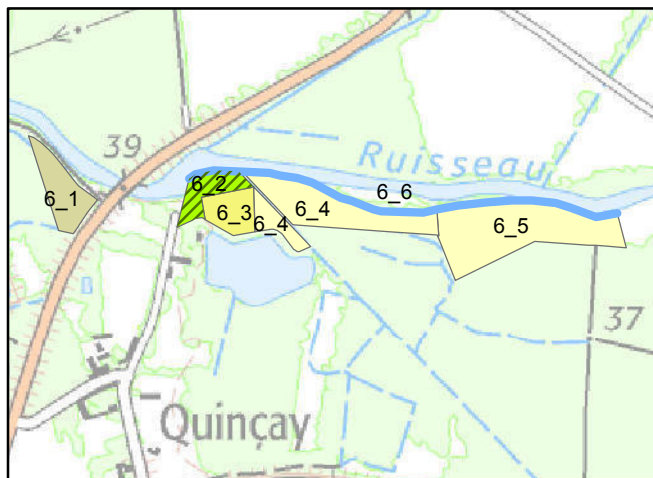
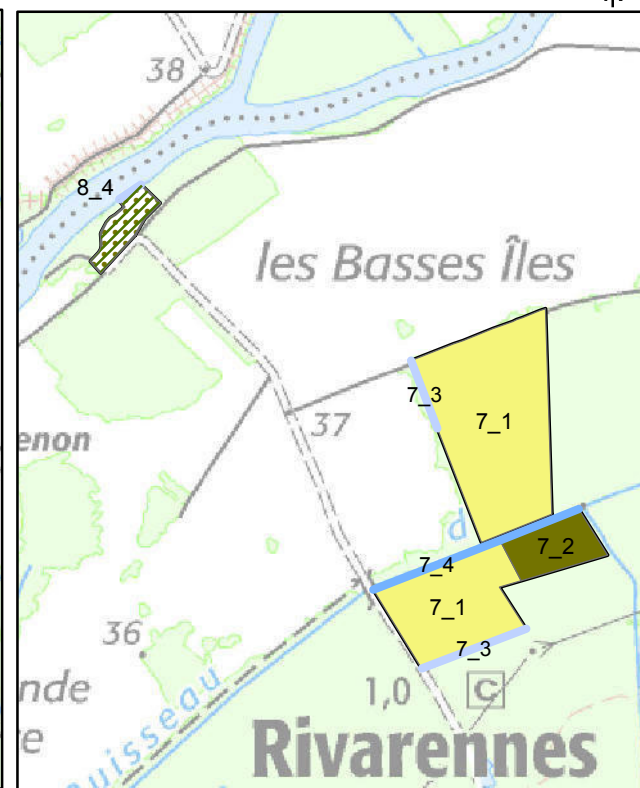
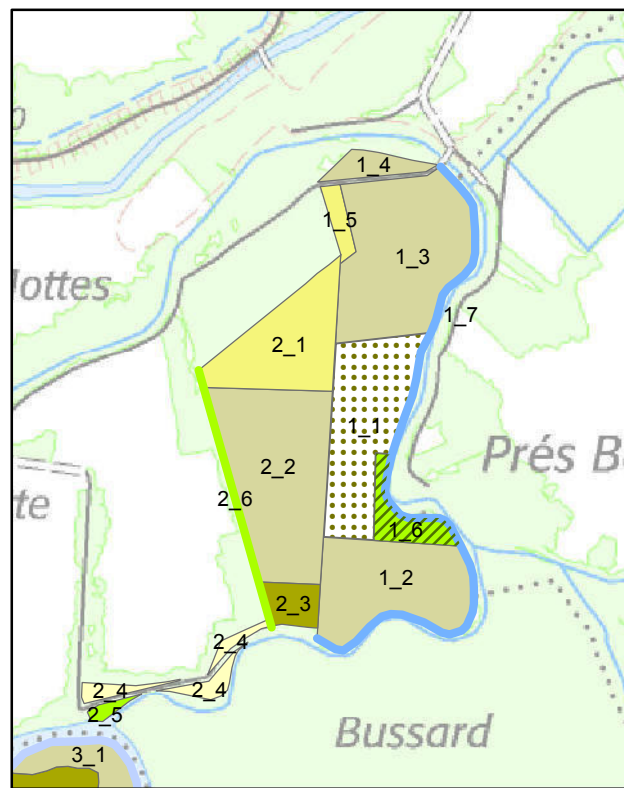
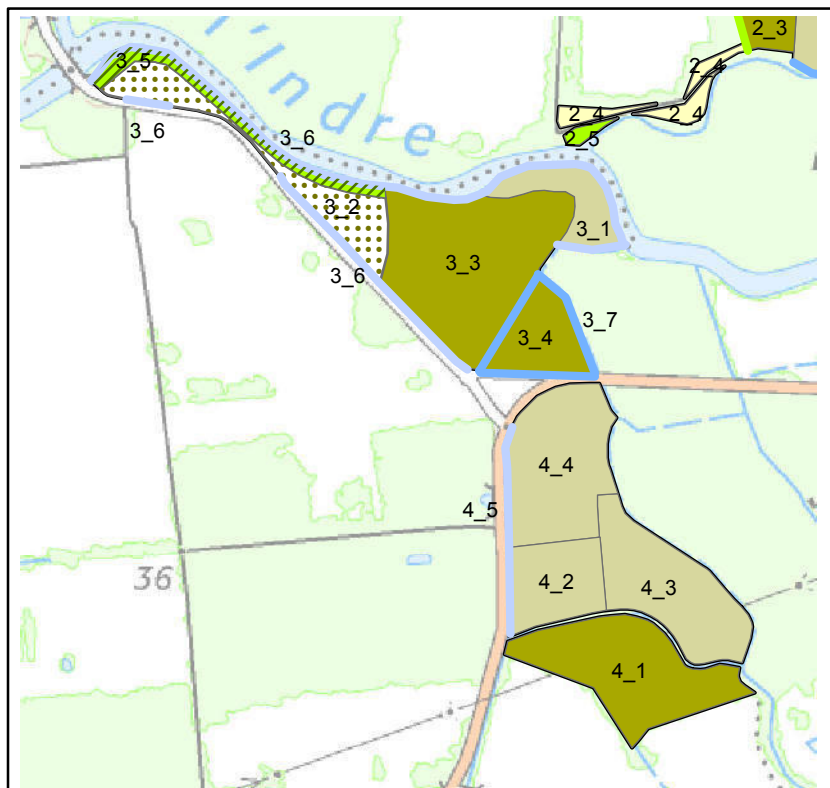
FORET COMMUNALE DE RIVARENNES

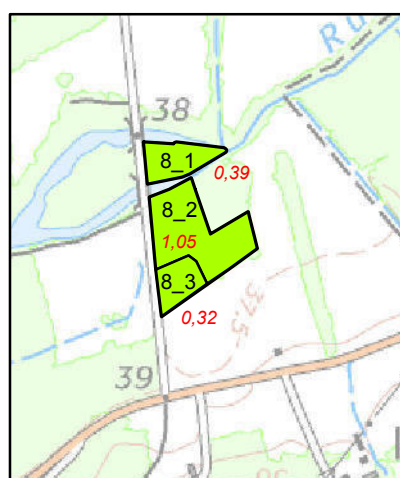
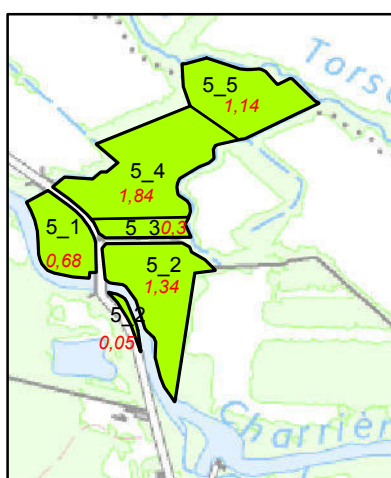
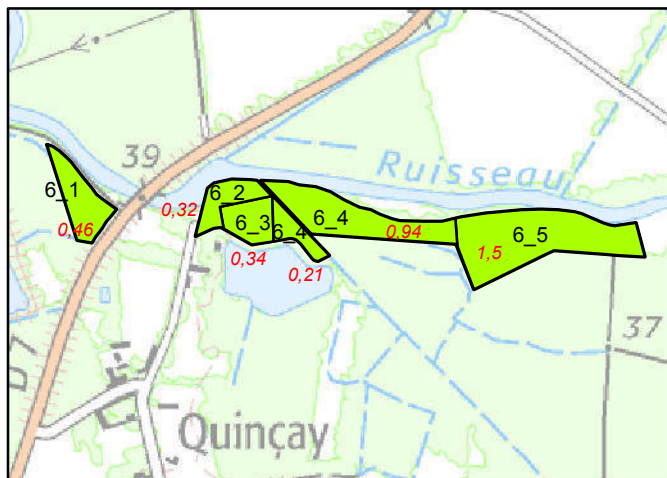
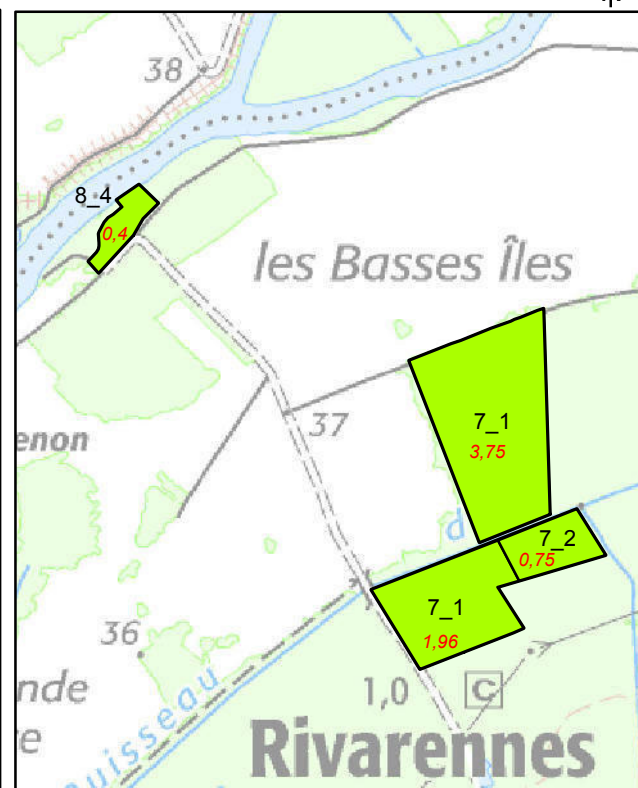
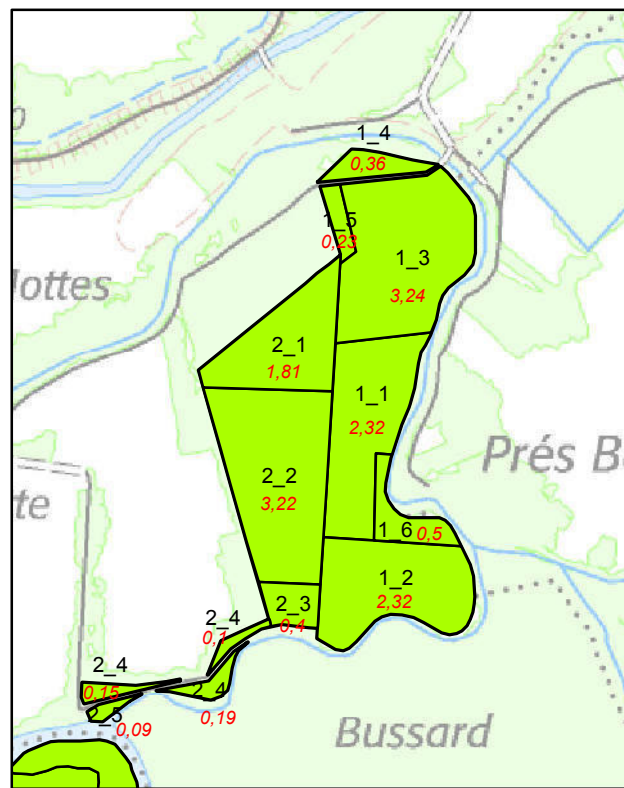
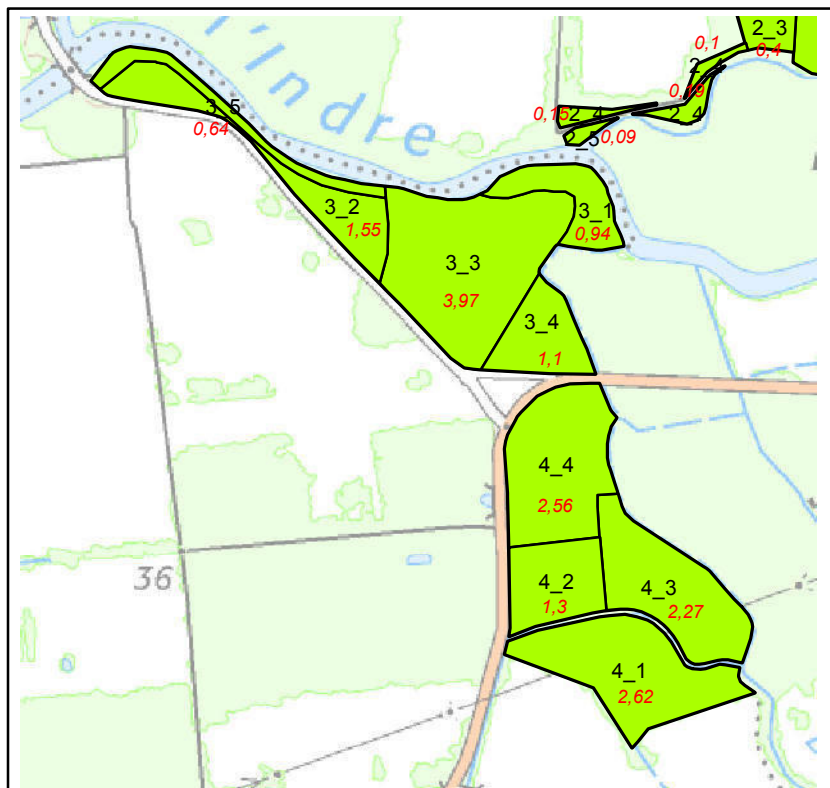
Surface : 49ha62

SITUATION









Annexe 6 - Calcul Se et Sd et choix du GR de la FC de Rivarennnes

Calcul de la surface d'équilibre (Se)

Durée de l'aménagement : 20 ans

Essence objectif	Age optimal d'exploitabilité (années)	Surface en sylviculture de production (ha)	Surface d'équilibre : Se (ha)
Peuplier	18	47,38	52,64

La surface d'équilibre est calculée uniquement pour les surfaces traitées en futaie régulière pour l'essence objectif retenue. Elle exclue les surfaces en hors sylviculture.

Il est normal qu'elle soit supérieure à la surface en sylviculture de production car l'âge d'exploitabilité est inférieur à la durée de l'aménagement.

Calcul de la surface disponible (Sd)

Entre les deux critères de disponibilités indiqués au § 2.2, le diamètre est choisi comme critère discriminant (45 cm en diamètre, ce qui correspond à un âge moyen des peupleraies de 18 ans et une croissance moyenne annuelle du diamètre de 2,5 cm).

L'année de plantation des peuplements actuels est antérieur à 2018 (début de l'aménagement présent), Donc la surface disponible est la surface actuellement boisée (petit boisement isolé classé HSN exclu par convention).

Sd (à 20 ans) = 45,51 ha

Groupe de régénération (GR)

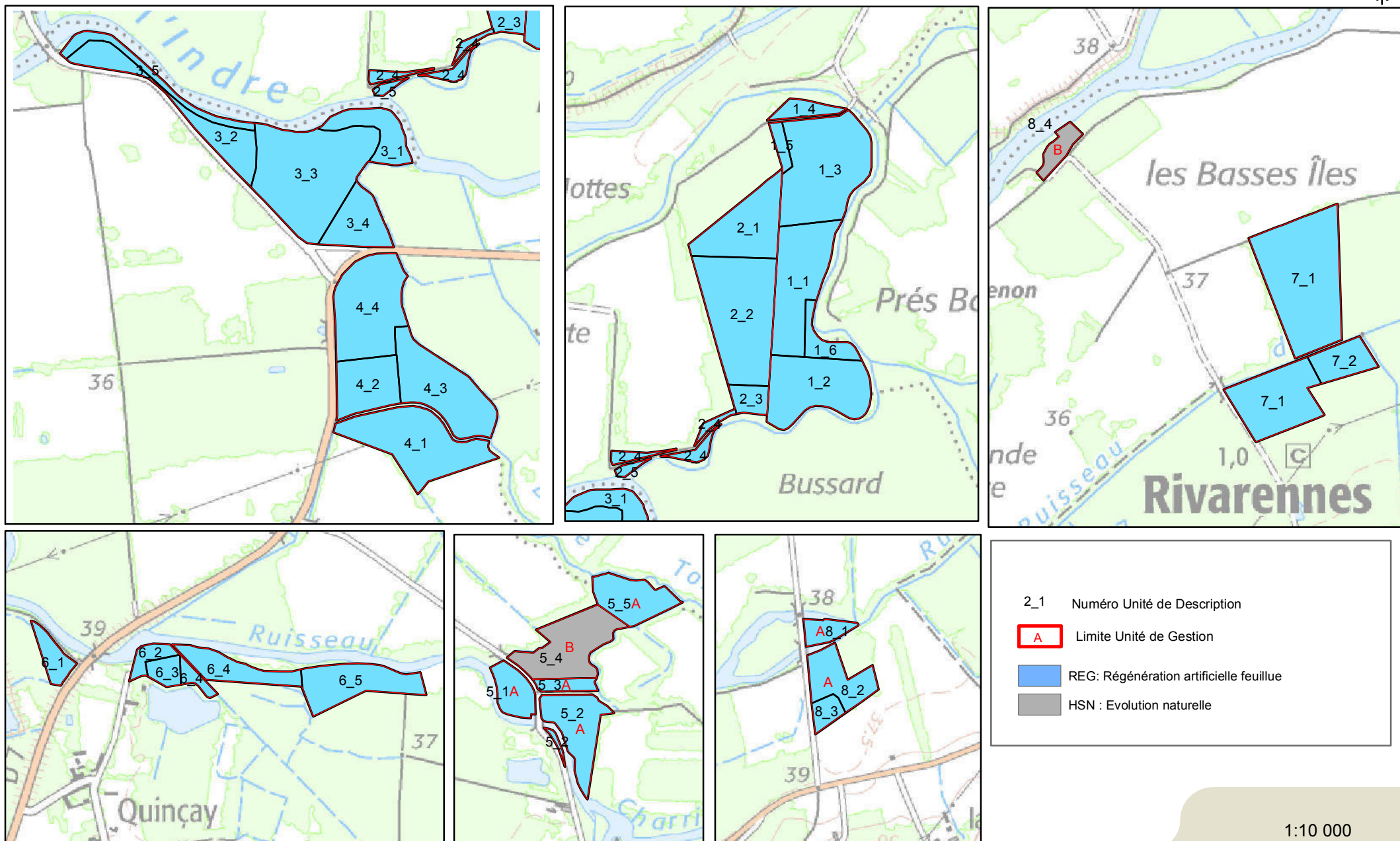
La constitution du groupe de régénération tient compte des enjeux environnementaux.

Ainsi, est exclu du groupe de régénération, le petit peuplement de peupliers (UD8_5 de 0,40 ha) qui sera conservé au titre de la biodiversité (détail dans § engagement environnemental),

En conclusion, le groupe de régénération est composé du reste des peupleraies de la forêt.

GR (ha) = 45,51 ha

Cette surface comptabilise les UG entières et ne décompte donc pas les prairies de gagnage du castor et les autres prairies incluent dans ces UG en production, même si ces dernières ne seront pas replantées (pour un total de 1,87 ha).



1:10 000

Annexe 8 Correspondance UD - UG de la FC de Rivarennnes

										Commentaires			
Parcelle	Surface parcelle (ha)	UG	Surface UG (ha)	Peuple- ment UG	Groupe	UD	Surface UD (ha)	Type de peuple- ment UD	Ancienne UD (suivie dans le sommier de la forêt)	Cultivar en 2017	Année des plantations présentes en 2017	Hauteur élagage en 2017 (m)	Contient zone de gagnage castor constatée
1	8,97	U	8,97	FPEU3	REG	1_1	2,32	FPEUE	a partie	Brenta	2013	4	
						1_2	2,32	FPEU3	b	I214	2003	8	
						1_3	3,24	FPEU3	d partie, e	I214, Dorskamp	2005	8	
						1_4	0,36	FPEU3	c	Beaupré	2003	8	
						1_5	0,23	FPEU2	d partie	I214	2005	6	
						1_6	0,50	PRA	a partie				oui
						1_7		TFRE2	sans				
2	5,96	U	5,96	FPEU3	REG	2_1	1,81	FPEU2	a	I45/51	2008	8	
						2_2	3,22	FPEU3	d, c partie	Beaupré, I45/54	1996	8	
						2_3	0,40	FPEU4	c partie	I214	1996	8	
						2_4	0,44	FPEU1	b partie	I45/51	2008	4	
						2_5	0,09	PRA	b partie				oui
						2_6		TAFC2	sans				
3	8,2	U	8,2	FPEU4	REG	3_1	0,94	FPEU3	d	Beaupré	2000	6	
						3_2	1,55	FPEUE	a partie	divers	2015	sans	
						3_3	3,97	FPEU4	b	Dorskamp	1997	8	
						3_4	1,10	FPEU4	c	Dorskamp	1998	8	
						3_5	0,64	PRA	a partie				oui
						3_6		TFRE1	sans				
						3_7		TFRE2	sans				
4	8,75	U	8,75	FPEU3	REG	4_1	2,62	FPEU4	a	Beaupré	1991	8	
						4_2	1,30	FPEU3	c	Unal	1994	8	
						4_3	2,27	FPEU3	b	I45/51	1996	8	
						4_4	2,56	FPEU3	d	Beaupré	1997	6	
						4_5		TFRE1	sans				
5	5,35	A	3,51	FPEU2	REG	5_1	0,68	FPEU4	a	I214	2003	8	
						5_2	1,39	FPEU2	b	Dorskamp	2009	6	
						5_3	0,3	FPEUE	d partie	divers	2015	sans	
						5_5	1,14	FPEU2	b	Dorskamp	2009	6	
						5_6		TFRE1	sans				
		B	1,84	PRA	HSN	5_4	1,84	PRA	d, c partie				oui
6	3,77	U	3,77	FPEU1	REG	6_1	0,46	FPEU3	b	I214	2004	8	
						6_2	0,32	PRA	sans				oui
						6_3	0,34	FPEU2	a partie	divers	2011	6	
						6_4	1,15	FPEU1	a partie	Brenta	2011	6	
						6_5	1,5	FPEU1	a partie	Lena	2011	4	
						6_6		TFRE2	sans				
7	6,46	U	6,46	FPEU2	REG	7_1	5,71	FPEU2	a, b	Soligo	2010	5	
						7_2	0,75	FPEU5	c	Blanc de Poitou	1996	8	
						7_3		TFRE1	sans				
						7_4		TFRE2	sans				
8	2,16	A	1,76	FPEU2	REG	8_1	0,39	FPEU3	c	I214	2007	5	
						8_2	1,05	FPEU2	a	I45/51	2009	5	
						8_3	0,32	PRA	sans			0	
						8_5		TFRE1	sans				
		B	0,4	FPEUE	HSN	8_4	0,4	FPEUE	b	divers	2014	4	oui
						49,62							

Commentaires :

Les UD ayant le même type peuplement dans la même parcelle ne sont pas toutes regroupées car certains cultivars et années de plantations sont différents : il est important de différencier ces peupleraies pour leur suivi.

La lettre codifiant les anciennes UD suivies dans le sommier électronique est indiquée dans ce tableau pour raison de pratique pour le gestionnaire.

Les linéaires feuillus (codifiés en taillis T....) n'ont pas de surface affectée. Une surface approximative est néanmoins mentionnée pour ceux qui bénéficieront d'un passage en coupe dans le § 2.5 programme des coupes, afin de faciliter sa mise en oeuvre.

Annexe 9 - Correspondance anciennes UG - nouvelles UG de la FC de Rivarennnes

Aménagement passé

Aménagement présent

Ancienne parcelle ou unité de gestion						Nouvelle parcelle ou unité de gestion					
Parcelle	UG	Parcelle_UG	Surface UG (ha)	Classement	Commentaires	Parcelle	UG	Parcelle_UG	Partie d'UG	Surface UG (ha)	Classemen
1	sans	sans	8,64	Régénération artificielle en peuplier	Populiculture	1	U	1_U		8,97	REG
2			5,84			2	U	2_U		5,96	
3			7,02			3	U	3_U		8,20	
4			8,62			4	U	4_U		8,75	
5			5,33			5	A	5_A		3,51	
			B	5_B			1,84	HSN			
6 partie			2,67	Hors sylviculture	Prairie naturelle fauchée	6	U	6_U	6_1, 6_4 est, 6_5	3,77	REG
6 partie			0,87						6_2, 3, 4 ouest		
7			6,73	Régénération artificielle en peuplier	Populiculture	7	U	7_U		6,46	
8			1,92			8	A	8_A		1,76	
		B	8_B		0,40		HSN				
47,64											49,62

COMMENTAIRES :

L'aménagement passé (1998-2017) ne possède pas de carte d'aménagement. Les surfaces par classement étaient définies dans un tableau en relation avec les essences objectif (carte des essences objectif de novembre 1997).

La petite prairie située en parcelle 6 "partie" était à vocation écologique au profit de la nidification du Râle des genêts. Elle n'apporte dorénavant pas de réel avantage écologique car les populations du Râle des genêts ont évoluées et se situent dorénavant à proximité de l'UG5_B. Cette prairie est néanmoins non reboisée dans l'aménagement présent.

Annexe 10 - Prévision de recettes bois annuelles de la FC de Rivarennnes

Détail des prévisions de récolte et recettes bois							
Volume bois fort annuel en m3				Recettes prévisibles produits			
essences			prévisible	passé	PU estimé (€/m3)	prévisible (€/an)	passé (€/an)
Feuillus Volume tiges (hors taillis et houppiers)	Peuplier		405		35	14 175 €	
	Total Feuillus		405			14 175 €	
Global	Total tiges		405			14 175 €	
	Taillis & Houppiers feuillus		128		5	640 €	
	Total général		533	399		14 815 €	10 540 €

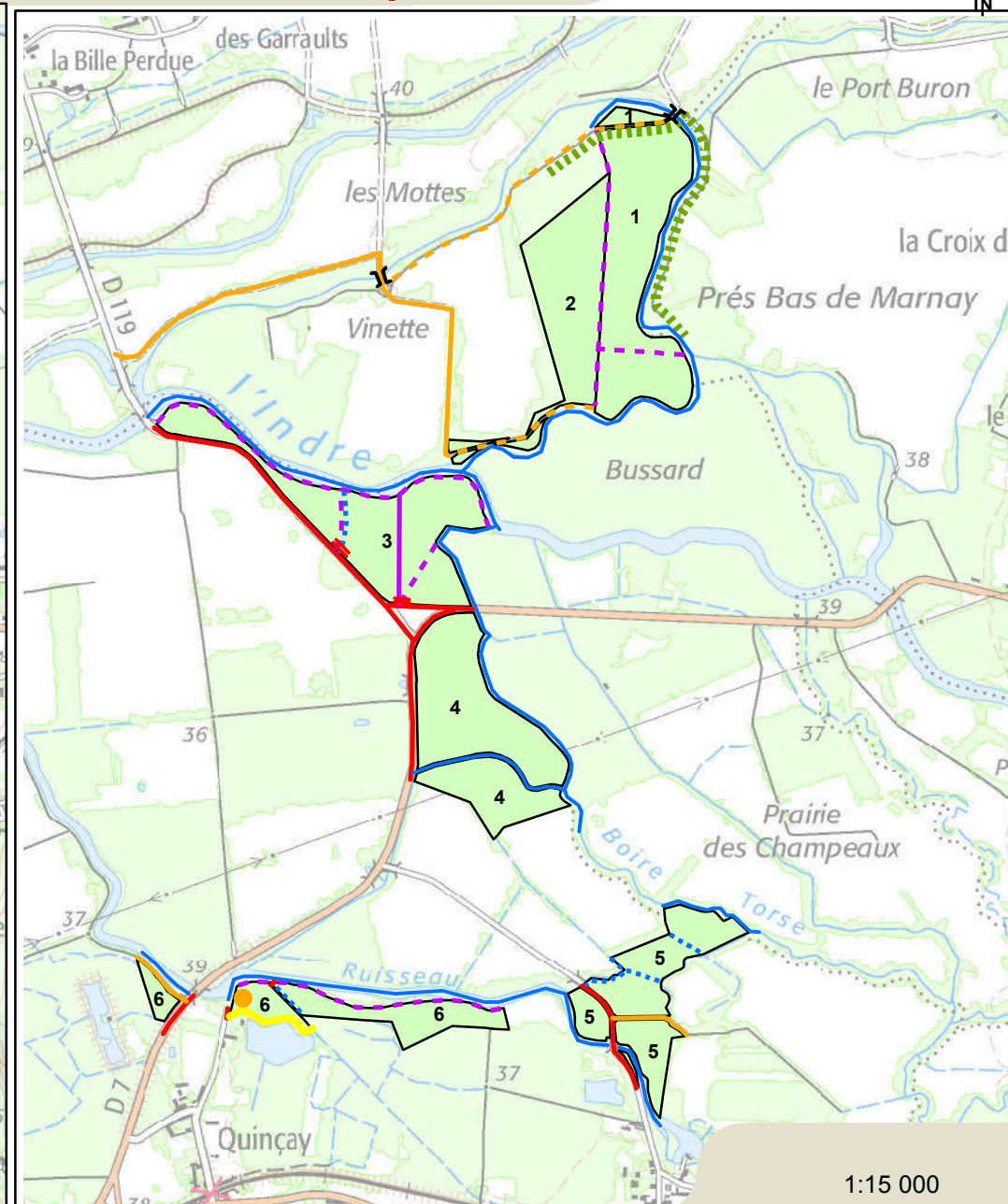
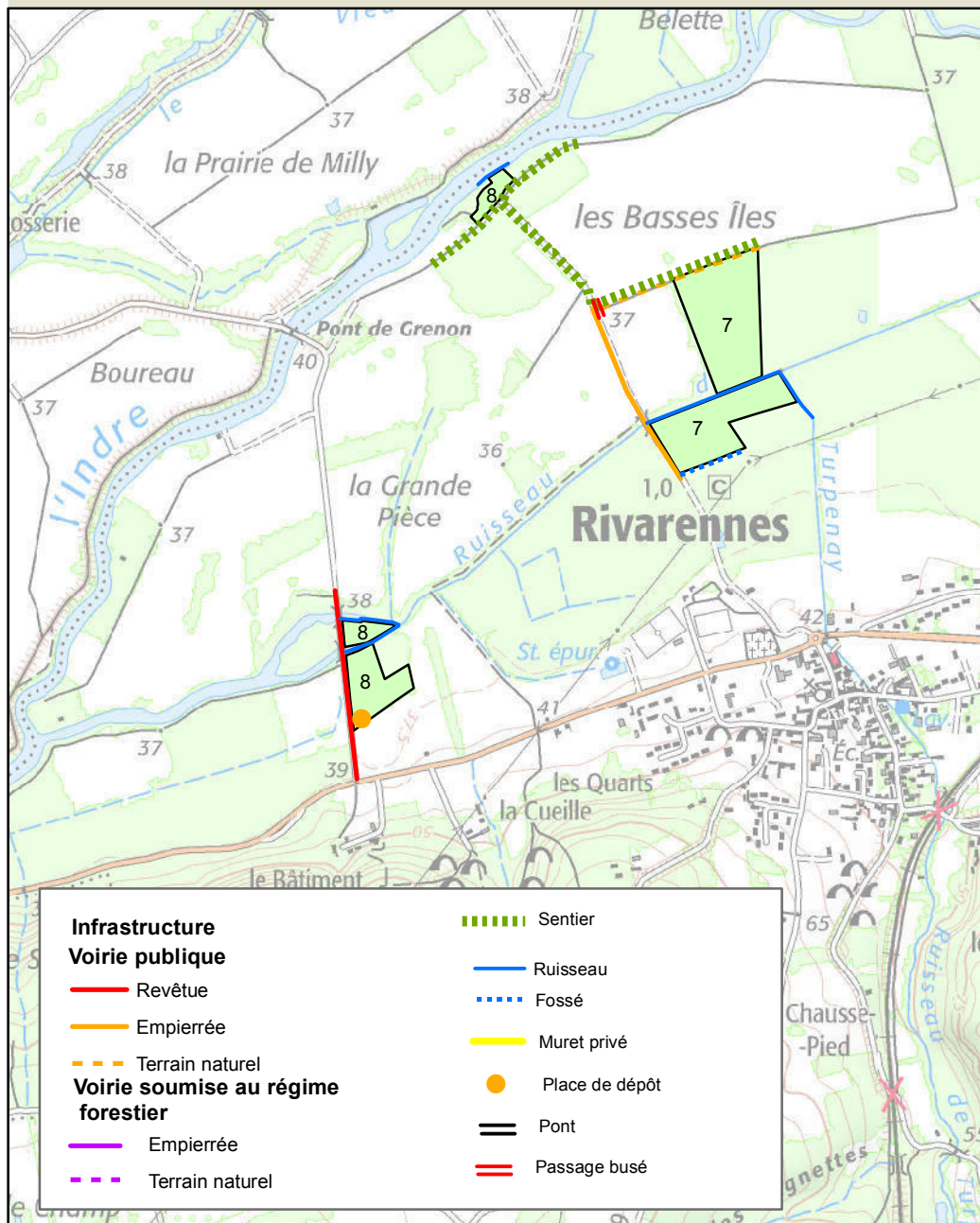
COMMENTAIRES :

Les prix de vente estimés sont basés sur les chiffres des ventes de bois sur pied les plus récentes dans le secteur géographique concerné. Le prix de vente grume de peupliers tient compte des prix des produits de déroulage et de sciage (chiffres ONF et de l'Observatoire économique France Bois Forêts, février 2017).

Le volume des coupes de taillis (ripisylve et autres linéaires) est intégré à la catégorie "taillis et houppiers feuillus".

Période passée : 1998 - 2017 années incluses (peuplements martelés en 2016 et non encore exploités début 2017 inclus : UD 3_4 et 4_1).

Les recettes passées sont sensiblement inférieures aux recettes prévues car il y a eu en moyenne 155 m³/an de produits accidentels (problèmes sanitaires importants qui ont imposés une récolte anticipée de petits bois de peupliers vendus à faible prix).



Annexe 12 Evaluation des incidences Natura 2000 et conformité de l'aménagement avec le DOCOB de la FC de Rivarennnes

Pour l'ensemble des zones ZSC et ZPS identifiées au titre 1.2 de cet aménagement.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ ha	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² ha	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Pas d'espèce aviaire remarquable répertoriée dans le périmètre de la forêt (source : Ligue pour la Protection des Oiseaux antenne d' Indre-et-Loire en janvier 2017). Néanmoins, la forêt peut potentiellement accueillir des espèces aviaires liées aux milieux bocagers ouverts (deux espèces phares : le Râle des genêts <i>Crex crex</i> et la Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>) Traces localisées de gagnage du Castor d'Europe <i>Castor fiber</i> à moins de 10 m en bord de certains cours d'eau (localisation indiquée au § Engagement environnemental) Présence potentielle non localisée de la Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i> (sources DRAF Centre 2017)	49,62	(1) Renouvellement des peupleraies récoltées par plantation de peupliers (régénération artificielle feuillue)	1,50	Laisser une bande de 10 m de large sans plant de peuplier le long du ruisseau (cf. carte des infrastructures). Les feuillus spontanés constitueront une ripisylve qui offrira une lisière diversifiée et une protection des berges du ruisseau. Cette bande offrira au Castor d'Europe une zone de gagnage. L'entretien sera réalisé par coupe de taillis à périodicité d'environ 30 ans. <i>De plus, ne pas replanter les prairies actuelles (elles sont incluses dans la bande ripisylve sauf l'UD8_3 qui sert en partie de place de dépôt de bois)</i>	Positif
		(2) Ne pas reboiser la prairie UD5_4 (1,84 ha) dont la partie Sud était une plantation de peuplier consommée par le	1,84	Fauchage "sympa" (*) (octobre à mars) tous les deux ans de la prairie. A ajuster selon le recru ligneux visible car le sol est très mouilleux et défavorable aux ligneux.	Positif
		Ne pas récolter la petite plantation récente de peupliers qui est isolée UD8_4 (0,40 ha), dont une partie a été consommée par le Castor d'Europe.	0,40	Conservation du petit boisement isolé qui évoluera de façon naturelle sans intervention.	Positif
		Aucune	0,00	sans objet	Neutre
Bilan général		L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000			non
		L'aménagement forestier est cohérent avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB			oui

surf. ¹ : surface de l'habitat situé dans le périmètre de la forêt (surface approximative)

surf. ² : surface de l'habitat impacté par la décision d'aménagement (surface approximative)

Commentaires :

Les exigences sont décrites dans le DOCOB (document d'objectifs) de la ZPS Basses vallées de la Vienne et de l'Indre n° FR2410011 et coïncident avec celles de la charte 2008 - 2020 du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine.

Elles visent à favoriser les oiseaux nicheurs dans le périmètre de la ZPS.

Les exigences qui s'appliquent aux milieux arborés et aux milieux non arborés (ouverts) sont prises en compte dans le présent aménagement.

On souligne trois exigences particulières :

- lors des coupes rases de peupliers, les rémanents et billons seront évacués ou éliminés pour éviter leur reprise en cas de crue,
- pour les quatre espèces patrimoniales suivantes, à savoir le Râle des genêts, le Tarier des prés, le Busard Saint-Martin et le Busard cendré, lorsqu'un nid, une nichée ou un individu est repéré au sol, le signaler à la structure animatrice (PNR Loire-Anjou-Touraine). La structure animatrice répertoriera tous les nids signalés et vérifiera sur place à la non destruction de la nichée jusqu'à l'envol.
- (*) fauchage de prairie dit "sympa" : fauchage (broyage ou arrachage de recru ligneux) centrifuge (du centre vers la périphérie), avec conservation de quelques bandes refuge durant le fauchage, et à vitesse réduite, en particulier en fin de travail.

Ces exigences devront être respectées et mentionnées aux entreprises intervenants en forêt.

Annexe 13

Programmation des travaux sylvicoles de la FC de Rivarennnes

Prévisions à ajuster par le gestionnaire de terrain au fur et à mesure de l'aménagement.

Ces prévisions sont basées sur l'année du dernier élagage fait et l'année de coupe rase de la peupleraie prévue (cf. programme de coupes).

Plantations existantes en 2017 sauf celles déjà martelées (ci-après)	Surf. totale des UD		Elagage 3m à faire puis reste des travaux	Elagage 7m à faire puis reste des travaux	Dernier giro- broyage avant récolte
	45,51	Surf. UD (ha) :	1,85	11,41	32,25
Itinéraire régénération artificielle peuplier (espacement 7x7m = 205 plants à 200 tiges/ha en moyenne , attention à ripisylve 10 m de large sans plantation nouvelle)	Nb années après coupe rase (coupe rase = année N)	1 iere Année prochain travaux :	2018	2018	2019
Girobroyage avec arrasement des souches	2	Années travaux:			
Fourniture de plants de peuplier	2				
Mise en place plants	2				
Pose protection individuelle contre gibier (filet 1,1 m inclus)	2				
Traitement antiparasitaire régénération < 3m	2				
Girobroyage ou cover crop interlignes	3				
Girobroyage ou cover crop interlignes	4		2018		
Elagage 3 m et taille de formation	4		2022		
Girobroyage ou cover crop interlignes	5		2023		
Girobroyage ou cover crop interlignes	6		2024		
Elagage 5 m et taille de formation	6		2024		
Girobroyage ou cover crop interlignes	9		2027	2018	
Elagage de 5 à 7 m	9		2027	2018	
Girobroyage ou cover crop interlignes	18		2036	2036	2019
TOTAL UD			3809	10543	4257
TOTAL			18609		
Total UD/an			190	527	213
TOTAL / an			930		

Coûts estimatifs (euros)

Sous-total travaux Investissement	0	0	0
SOUS-TOTAL I	0		
SOUS-TOTAL I annuel	0		
Sous-total travaux Entretien	3809	10543	4257
SOUS-TOTAL E	18609		
SOUS-TOTAL E annuel	930		

Plantations nouvelles à réaliser	Surf. totale des UD		UD martelées en 2016	Autres UD						
	45,51	Surf. UD (ha) :	3,72	6,02	5,89	6,5	4,29	5,78	9,14	4,17
Itinéraire régénération artificielle peuplier (espacement 7x7m = 205 plants à 200 tiges/ha en moyenne , attention à ripisylve 10 m de large sans plantation nouvelle)	Nb années après coupe rase	Année coupe rase UD :	2018	2019	2020	2021	2023	2027	2030	2033
Girobroyage avec arrasement des souches	2	Année travaux :	2020	2021	2022	2023	2025	2029	2032	2035
Fourniture de plants de peuplier	2		2020	2021	2022	2023	2025	2029	2032	2035
Mise en place plants	2		2020	2021	2022	2023	2025	2029	2032	2035
Pose protection individuelle contre gibier (filet 1,1 m inclus)	2		2020	2021	2022	2023	2025	2029	2032	2035
Traitement antiparasitaire régénération < 3m	2		2020	2021	2022	2023	2025	2029	2032	2035
Girobroyage ou cover crop interlignes	3		2021	2022	2023	2024	2026	2030	2033	2036
Girobroyage ou cover crop interlignes	4		2022	2023	2024	2025	2027	2031	2034	2037
Elagage 3 m et taille de formation	4		2022	2023	2024	2025	2027	2031	2034	2037
Girobroyage ou cover crop interlignes	5		2023	2024	2025	2026	2028	2032	2035	
Girobroyage ou cover crop interlignes	6		2024	2025	2026	2027	2029	2033	2036	
Elagage 5 m et taille de formation	6		2024	2025	2026	2027	2029	2033	2036	
Girobroyage ou cover crop interlignes	9		2027	2028	2029	2030	2032	2036		
Elagage de 5 à 7 m	9		2027	2028	2029	2030	2032	2036		
Girobroyage ou cover crop interlignes	18									
			TOTAL UD	16621	26897	26317	29042	19168	22697	26504
		TOTAL	187218							
		Total UD/an	831	1345	1316	1452	958	1135	1325	999
		TOTAL / an	9361							
Coûts estimatifs (euros)	Sous-total travaux Investissement		9453	15297	14966	16517	10901	12908	18321	17279
	SOUS-TOTAL I		115641							
	SOUS-TOTAL I annuel		5782							
	Sous-total travaux Entretien		7168	11601	11350	12526	8267	9789	8183	2693
	SOUS-TOTAL E		71577							
	SOUS-TOTAL E annuel		3579							

Commentaires :

Ces tableaux peuvent être utilisés mais avec une grande précaution (année prévisionnelle théorique ne tenant pas compte des aléas naturels). Ils peuvent être utiles à la commune pour prévoir le fond de trésorerie nécessaire et au gestionnaire de terrain (coûts estimatifs indiqués alignés sur ceux du marché actuel pour la plantation et le suivi d'une peupleraie).