



Dossier de demande d'autorisation environnementale

TERRA72 - projet de développement du pôle de
recyclage et de production d'énergies
renouvelables sur la commune de Montmirail (72)

Annexe 26-2 Mise à jour du projet de compensation forestière



Mars 2025

Expertise et Gestion Forestière



COMPAGNIE BRETONNE
DE GESTION FORESTIERE

Compagnie Bretonne de Gestion Forestière

111 rue Jean Jaurès

56 000 VANNES

Tél. 02.97.26.94.03

e-mail : secretariat@cbgf.fr



EXPERTS
FORESTIERS
DE FRANCE

PROJET DE BOISEMENT COMPENSATEUR

Département de la SARTHE (72)

Communes de Montmirail, Saint-Maixent et Lavaré

Mise à jour du projet – mars 2025

A la demande de :



Terralia - Groupe PAPREC

Madame Maud TROGER

Directeur de Projets

INTRODUCTION

Suite à l'avis de l'Autorité Environnementale et afin d'intégrer dans l'étude de compensation forestière les conclusions de l'expertise des parcelles compensatoires, le rapport suivant indique les modifications apportées à l'étude initiale de l'annexe 26- d du dossier DAE.

Ainsi les parcelles initialement prévues en boisement compensateur ont fait l'objet d'une expertise terrain réalisée par le cabinet TERE0 (cf. annexe 17-2 du dossier de demande d'autorisation environnementale). Celui-ci a permis d'intégrer au projet global de TERRA 72 les enjeux environnementaux de ces parcelles et les conclusions de cette étude ont nécessiter de revoir le zonage des parcelles compensatoire au titre de la « compensation forestière » et de la « compensation biodiversité ».

Ce rapport présente les modifications apportées sur la partie « compensation forestière ».

Pour rappel, la zone prévue en défrichement porte sur 9,6562 hectares (cf. annexe 26)

En compensation du défrichement, Terralia a identifié des parcelles pouvant faire l'objet d'un boisement sur le secteur de Montmirail (72).

Les parcelles sont localisées sur les communes suivantes et ont fait l'objet d'une validation préalable des services de la Direction Départementale des Territoires de la Sarthe - Unité forêt

- Montmirail, 9 parcelles cadastrales
- Saint-Maixent, 1 parcelle cadastrale
- Villaines la Gonais, 2 parcelles cadastrales

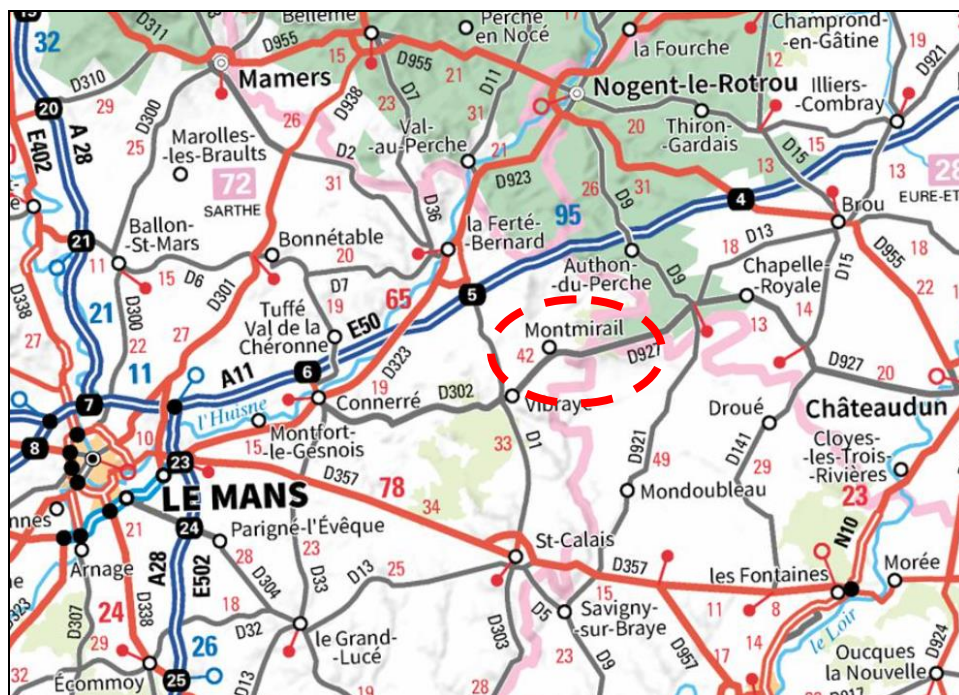
La superficie cadastrale totale est de 31,1235 hectares.

I – DESCRIPTION INITIALE

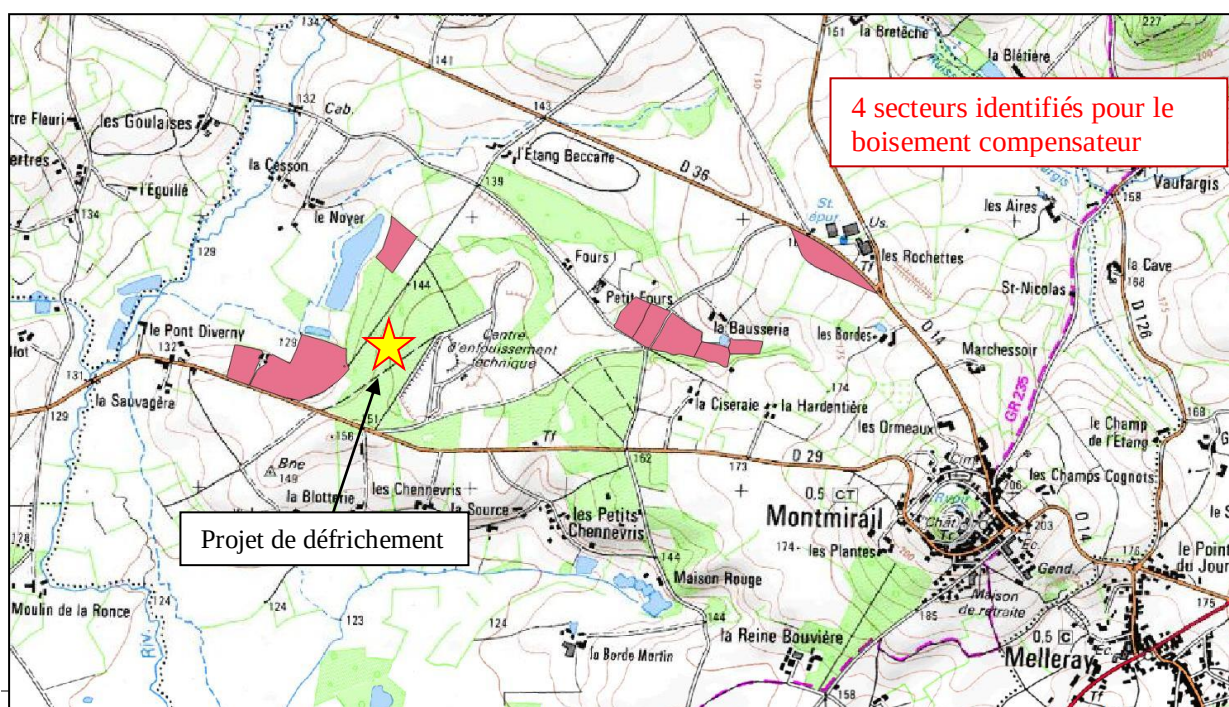
1.1) Localisation

Notre zone d'étude est située à l'Est du département de la Sarthe, en limite des départements du Loir-et-Cher et de l'Eure-et-Loir.

Extrait carte Michelin

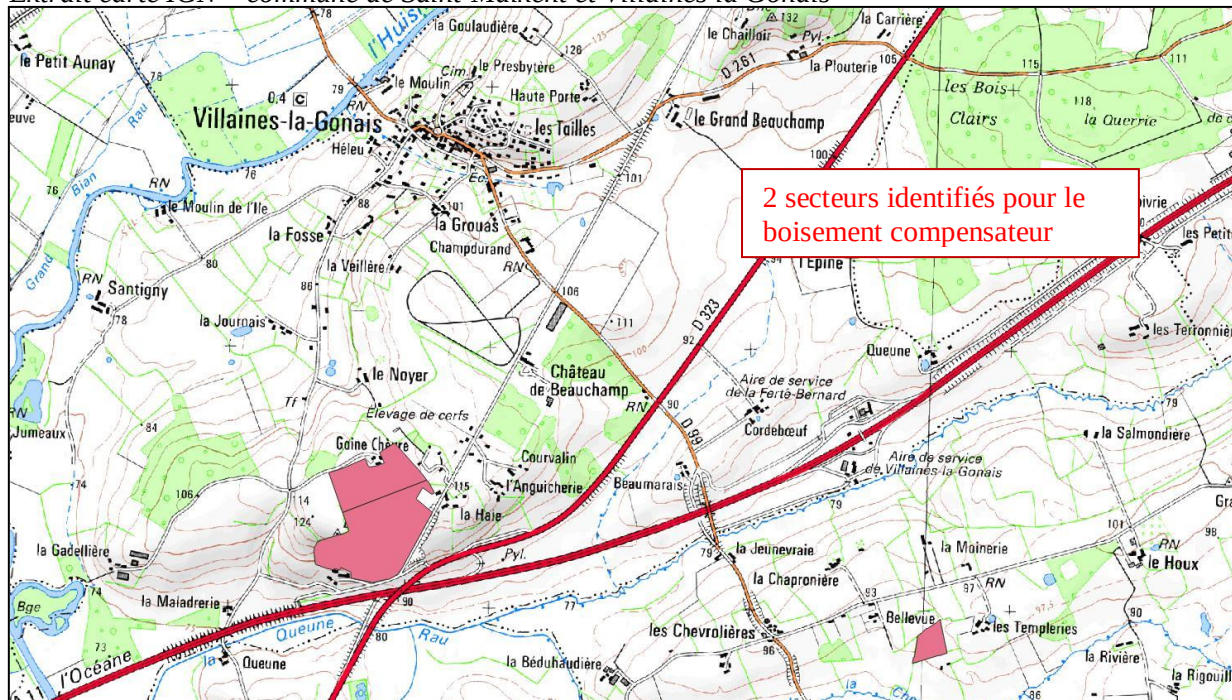


Extrait carte IGN – commune de Montmirail – Actualisation 04/2025



Les communes de Saint-Maixent et Villaines la Gonais se situent à 7 kilomètres à l'Ouest de la zone de défrichement prévue.

Extrait carte IGN – commune de Saint-Maixent et Villaines la Gonais



Plusieurs parcelles sur la commune de Maixent ainsi que la parcelle sur la commune de Lavaré ont été abandonnées du projet de boisement compensateur.

1.2) Parcellaire cadastral

La surface cadastrale totale du projet de boisement compensateur de PAPREC CRV porte sur un foncier cadastral de 31,1235 hectares pour 12 parcelles cadastrales.

La superficie totale du boisement compensateur est estimée à 20,660 hectares, il est composé de 6 secteurs ou blocs de plantation. Le différentiel de surface entre le cadastre et le boisement correspond à la conservation de milieux ouverts en bordure des haies, des lisières, des routes, habitations etc....

commune	section	numéro	contenance (ha)
Montmirail	A	98	1,9970
Montmirail	A	169	1,131
Montmirail	A	188	1,857
Montmirail	A	191	0,782
Montmirail	A	192	0,609
Montmirail	A	352	5,294
Montmirail	A	356	1,271
Montmirail	A	440	1,4571
Montmirail	A	508	1,0807
Total Montmirail			15,4788
Saint-Maixent	C	432	1,2861
Total Saint-Maixent			1,2861
Villaines la Gonais	ZC	106	10,0326
Villaines la Gonais	ZC	121	4,3260
Total Villaines la Gonais			14,9872
Total général			31,1235

NB : la parcelle 121 sur la commune de Villaines la Gonais, correspond à une partie de l'ancienne parcelle 119.

Les boisements compensateurs pourront être réalisés sur 20,66 ha dans un périmètre de 8km autour du site de défrichement.

Nous nous sommes attachés à procéder à une recherche de parcelles à boiser dans un périmètre géographique restreint.

Dans la délimitation de la surface à boiser, nous avons pris en compte un périmètre « non planté » autour des haies, des zones humides, des ruisseaux et des habitations (Cf plan de masse)

1.3) Zonages réglementaires

La commune de Montmirail est concernée par une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine. Ce périmètre réglementaire vise à préserver le patrimoine architectural de la commune comprenant le château et le tissu médiéval du village, les anciennes fermes et moulins associé à un « écrin paysager »

Il a été distingué 3 secteurs :

- Secteur S1 correspondant aux bâtis
- Secteur S2, écrin paysager autour des bâtis
- Secteur S3, zone à vocation « artisanale » de la commune de Montmirail

Les projets de plantation sur le périmètre de l'AVAP seront soumis à autorisation de l'Architecte des Bâtiments de France. La réglementation applicable aux plantations d'arbres diffère suivant les secteurs.

Les essences indigènes seront à planter, une liste d'essences conseillées est fournie (Cf annexe).

Les conifères sont proscrits sur l'ensemble des secteurs de l'AVAP.



Au total 2 secteurs de plantation sont concernés par le zonage AVAP secteur S2 « écran paysager » pour une superficie totale de boisement de 7,0097 hectares répartie comme suit :

- Au lieu-dit « La Bausserie » et « Petits Fours » sur les parcelles cadastrales A169-192-508 pour une superficie de 1,030 hectares ;
- Au lieu-dit « Les Rochettes », parcelle A98 pour une superficie de 1,5500 ha ;

Les boisements sur ces secteurs seront réalisés en cohérence avec le règlement de l'AVAP.

Nous n'avons pas relevé de zonages environnementaux ou patrimoniaux sur les communes de Saint Maixent ou Villaines la Gonais.

1.4) Propriétés des parcelles

Les parcelles sous propriétés de la PAPREC représentent une superficie totale de 14,0217 ha sur la commune de Montmirail et de 14,3586 ha sont sous promesse d'achat sur la commune de Villaines la Gonais, soit un total de 28,3803 hectares.

2 parcelles sont sous convention sur les communes de Montmirail et Saint-Maixent pour une superficie total de 2.7432 hectares.

Commune	Ref. cadastrale	Surf. Cadastre (ha)	Propriétaire
Montmirail	A_169	1,131	PAPREC
Montmirail	A_188	1,857	PAPREC
Montmirail	A_191	0,782	PAPREC
Montmirail	A_192	0,609	PAPREC
Montmirail	A_352	5,294	PAPREC
Montmirail	A_356	1,271	PAPREC
Montmirail	A_508	1,0807	PAPREC
Montmirail	A_98	1,997	PAPREC
Montmirail - convention	A_440	1,4571	Convention avec M. et Mme LEGROS
Saint Maixent - convention	C_432	1,2861	Convention avec M. Hugo CHENIER
Villaines la Gonais	ZC_106	10,0326	PAPREC (sous promesse d'achat)
Villaines la Gonais	ZC_121	4,326	PAPREC (sous promesse d'achat)

Les autres parcelles prévues initialement sous convention sont écartées du projet de boisement compensateur.

Les conventions pour les parcelles A440 sur la commune de Montmirail et C432 sur la commune de Saint-Maixent sont annexées au dossier d'autorisation environnementale (annexe 4-2 et annexe 4-3).

Les autres documents justifiant de la maîtrise foncière par PAREC CRV sont présentés en annexe 4-1 et 4-2 du dossier d'autorisation environnementale.

II – ANALYSE DU MILIEU NATUREL ET DES POTENTIALITES FORESTIERES.

2.1) Actualisation du récapitulatif des stations.

Commune	Lieu-dit	Secteur	Ref. cadastrale	Surf. à boiser (ha)	Nature de culture	Zonage	Altitude (m)	Topographie	Pente	Exposition	Profondeur prospectable	Trace d'hydromorphie	Texture	Préparation sol
Montmirail	Les Rochettes	1	A_98	1,55	prairie	AVAP	165-170	plateau	0-2%	Nord	>80cm	0	SA	rota + décompacteur
Montmirail	La Bausserie	2a	A_191	0,34	prairie	AVAP	150	bas de versant	0-2%	Sans	>60cm	0	SLA	rota + décompacteur
Montmirail	La Bausserie	2b	A_192	0,75	prairie	AVAP	150	bas de versant	0-2%	Sans	>60cm	0	SLA	rota + décompacteur
Montmirail	La Bausserie	2c	A_188	1,80	prairie	AVAP	150	bas de versant	0-2%	Sans	>60cm	0	SLA	rota + décompacteur
Montmirail	Petits Fours	2d	A_169-508	0,69	prairie	AVAP	145	versant	2-3%	Nord-Ouest	>60cm	0	SA	rota + décompacteur
Montmirail	Le Noyer	3	A_440	0,79	friche		140	plateau - remblai	0%	Sans	>100cm	0	S	broyeur forestier + cover crag
Montmirail	Les Marais	4a	A_352	1,65	prairie		130-140	versant	3-5%	Nord	>60cm	0	SA	rota + décompacteur
Montmirail	Les Marais	4b	A_356	0,70	prairie		130-140	versant	3-5%	Nord	>60cm	0	SA	rota + décompacteur
Saint-Maixent	Bellevue	5	C_432	1,06	culture		90	versant	3-5%	Nord	>60cm	0	SA	rota + décompacteur
Villaines la Gonais	Gaine Chèvre	6	ZC 106-121	11,33	prairie		90-120	versant	0-1%	Sud et Est	>60cm	0	SLA	rota + décompacteur
		Total général		20,66										

III – PROJET DE BOISEMENT

3.1) Surfaces concernées

Le projet porte sur une surface cadastrale totale de 31,1235 hectares pour un projet de plantation de 20,66 hectares. Au total, nous avons distingué 6 secteurs de plantation répartis sur les 3 communes de Montmirail, Saint-Maixent et Villaines la Gonais.

Afin de limiter l'impact paysager, les parcelles retenues pour le boisement compensateur sont généralement jointives à un bois, ou entourées de haies.

Les cartes détaillées en annexe avec la photographie aérienne illustrent l'environnement du boisement.

Tableau récapitulatif des surfaces à boiser

Commune	Ref. cadastrale	Surf. Cadastreale (ha)	Surf. à boiser (ha)	Identifiant
Montmirail	A_98	1,997	1,550	1
Montmirail	A_192	0,609	0,340	2a
Montmirail	A_191	0,782	0,750	2b
Montmirail	A_188	1,857	1,800	2c
Montmirail	A_169	1,131	0,370	2d
Montmirail	A_508	1,0807	0,320	2d
Montmirail	A_352	5,294	1,650	4a
Montmirail	A_356	1,271	0,700	4b
Montmirail - convention	A_440	1,4571	0,790	3
Saint Maixent - convention	C_432	1,2861	1,060	5
Villaines la Gonais	ZC_106	10,0326	7,230	6
Villaines la Gonais	ZC_121	4,326	4,100	6
			20,660	

3.2) Choix des essences

Les principales essences forestières sont choisies en fonction de la qualité des sols, des conditions topographie, de l'exposition et de leur adaptation au climat local d'aujourd'hui et de demain.

Dans un souci d'intégration paysagère, les essences indigènes ou dites acclimatées seront privilégiées.

A Montmirail, les secteurs 1 et 2 (Rochettes, Bausserie et Petits fours) étant en zone AVAP, le choix des essences devra s'effectuer en cohérence avec le règlement de l'AVAP.

Le choix des essences, de la provenance des plants ainsi que de leurs normes dimensionnelles, devra être conforme à l'arrêté régional fixant la liste des matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État et aux déductions fiscales (arrêté MFR). Les documents du fournisseur certifiant l'origine des plants sera demandé par la DDT.

L'objectif de ces boisements est double :

- Production ligneuse durable
- Protection et diversification des habitats.

L'essence objective devra représenter au moins 60% du nombre de plants installées. (Cf liste arrêté MFR). Pour favoriser la diversité les plantations seront composées de 3 à 5 essences différentes.

IV – TRAVAUX PREPARATOIRES ET PLANTATIONS

4.1) Choix des essences et itinéraires techniques

Tableau récapitulatif du nombre de plant par essences sur l'ensemble du projet de boisement.

Essences	Nb de plant	
Chêne sessile	15535	38%
Chêne pubescent	8660	21%
Cèdre	3400	8%
Pin laricio	3400	8%
Chêne pédonculé	1860	5%
Alisier torminal	1990	5%
Poirier	1650	4%
Charme	1215	3%
Erable champêtre	855	2%
Robinier	925	2%
Aulne Glutineux	680	2%
Néflier	515	1%
Pin maritime	425	1%
Prunelier	70	0%
Total	41 180	

Commune	Lieu-dit	Secteur	Ref. cadastrale	Surf. à boiser (ha)	Préparation sol	Densité initiale	Essence Objective	%	Essence A1	%	Essence A2	%	Essence A3	%	Essence A4	%	Essence A5	%
Montmirail	Les Rochettes	1	A_98	1,55	rota + décompacteur	2000	Chêne pubescent	60	Charme	20	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5	Poirier	5	Néflier	5
Montmirail	La Bausserie	2a	A_191	0,34	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	60	Chêne pédonculé	20	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5	Poirier	5	Néflier	5
Montmirail	La Bausserie	2b	A_192	0,75	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	60	Chêne pédonculé	20	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5	Poirier	5	Néflier	5
Montmirail	La Bausserie	2c	A_188	1,80	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	60	Chêne pédonculé	20	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5	Poirier	5	Néflier	5
Montmirail	Petits Fours	2d	A_169-508	0,69	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	60	Charme	20	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5	Poirier	5	Néflier	5
Montmirail	Le Noyer	3	A_440	0,79	broyeur forestier+ cover crop	1800	Robinier	65	Pin maritime	30	pruneller	5						
Montmirail	Les Marais	4a	A_352	1,65	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	65	Chêne pédonculé	15	Aulne glutineux	10	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5		
Montmirail	Les Marais	4b	A_356	0,70	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	65	Chêne pédonculé	15	Aulne glutineux	10	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5		
Saint-Maixent	Bellevue	5	C_432	1,06	rota + décompacteur	2000	Chêne sessile	65	Charme	15	Aulne glutineux	10	Erable champêtre	5	Alisier terminal	5		
Villaines la Gonais	Gainé Chèvre	6	ZC106-121	11,33	rota + décompacteur	2000	Chêne pubescent	30	Chêne sessile	30	Cèdre	15	Pin laricio	15	Alisier terminal	5	Poirier	5

VI – PREVISIONNEL DU COÛT DES TRAVAUX

Travaux préparatoire		Qté	Prix unitaire €/h	Total HT	Coût moyen/ha
Broyeur forestier		0,79	350 €	277 €	
cover-crop forestier		0,79	250 €	198 €	
Broyeur léger		19,87	150 €	2 981 €	
Rotavator		19,87	150 €	2 981 €	
Décompacteur		19,87	100 €	1 987 €	
Fourniture					
Ss total travaux préparatoire		20,66		8 422 €	408 €/ha
Fourniture des plants					
Chêne sessile	RN 30-50	15535	1,35 €	20 972 €	
Chêne pubescent	RN 30-50	8660	1,45 €	12 557 €	
Cèdre	M 400	3400	1,50 €		
Pin Laricio	M 200	3400	0,50 €	1 700 €	
Chêne pédonculé	RN 30-50	1860	1,30 €	2 418 €	
Aisier torminal	RN 30-50	1990	1,50 €	2 985 €	
Poirier	RN 30-50	1650	1,50 €	2 475 €	
Charme	RN 30-50	1215	0,70 €	851 €	
Erable champêtre	RN 30-50	855	1,00 €	855 €	
Robinier	RN 40-60	925	0,50 €	463 €	
Aulne Glutineux	RN 30-50	680	1,00 €	680 €	
Pin maritime	M 100	425	0,40 €	170 €	
Néflier	RN 30-50	515	2,00 €	1 030 €	
Prunelier	RN 30-50	70	1,00 €	70 €	
Ss total fourniture		41180		47 225 €	2286 €/ha
Mise en place des plants		41180	0,65 €	26 767 €	
Répulsif en pépinières		41180	0,15 €	6 177 €	
TOTAL PLANTATION				88 591 €	4288 €/ha
Entretiens					
Répulsif année 1		41180	0,35 €	14 413 €	
Répulsif année 2		41180	0,70 €	28 826 €	
Répulsif année 3		41180	0,70 €	28 826 €	
Dégagement année 1		20,66	400 €	8 264 €	
Dégagement année 2		20,66	500 €	10 330 €	
Dégagement année 3		20,66	500 €	10 330 €	
Dégagement année 4		20,66	350 €	7 231 €	
Dégagement année 5		20,66	200 €	4 132 €	
Total entretiens 5 ans				112 352 €	5438 €/ha
TOTAL BOISEMENT à 5 ans	20,66 ha			200 943 €	9726 €/ha

Le poste protection avec l'application du répulsif représente un coût important dans le budget du boisement. La technique par répulsif reste malgré tout la moins onéreuse par rapport à la gaine (budget de 4€/u)

En raison de la pression du chevreuil, nous recommandons fortement l'application du répulsif, car les dégâts d'abroussissement et de frottis peuvent conduire à l'échec d'une plantation. Rappelons que le seuil de densité doit être atteint à 5 ans, Cf arrêté MFR du 27/11/2020.

CONCLUSION

Ce boisement compensateur est proposé sur 6 secteurs sur les communes de Montmirail, Saint-Maixent et Villaines la Gonais.

Il serait réalisé pour le compte de PAPREC CRV pour une surface totale de 20,66 ha, suite à un défrichement de 9,6562 ha dans le cadre d'une extension du centre d'enfouissement. Le boisement compensateur sera réalisé sur des parcelles propriétés de la PAPREC pour 18,81 hectares et 1,85 hectare sur des parcelles sous convention.

Les orientations de ce boisement sont :

- une production ligneuse durable à dominante de chênes ;
- assurer la protection des habitats et le développement de la biodiversité.

Au total, 14 essences différentes seraient plantées à dominantes feuillues. L'essence majoritaire sera le chêne sessile. Il serait planté 41 180 plants sur les 20,66 ha. La sélection des essences a été réalisée par analyse de station et tenant compte de l'évolution climatique.

Les prescriptions du zonage de l'AVAP ont été suivies sur les parcelles de Montmirail, les résineux sont exclus de cette zone.

Pour garantir la réussite de ces plantations, nous avons préconisé une densité de plantation comprise entre 1800 et 2000 t/ha et l'application systématique d'un répulsif à gibier.

Composés majoritairement d'essences feuillues locales, mélangées par bouquets avec divers fruitiers, ces boisements présenteront un intérêt de diversité, de production et paysager. Ils auront une bonne intégration dans le paysage.

Le coefficient de compensation retenu par l'administration étant de 2.5, la superficie à boiser en compensation du défrichement de 9,6562 ha est donc de 24,1405 ha.

Le solde de superficie à compenser est donc 3,4810 ha. Ce reliquat de superficie fera l'objet d'une compensation financière par PAPREC.

Ces plantations et leur implantation sont compatibles avec les enjeux de biodiversité validés par l'étude Faune Flore de mars 2025.

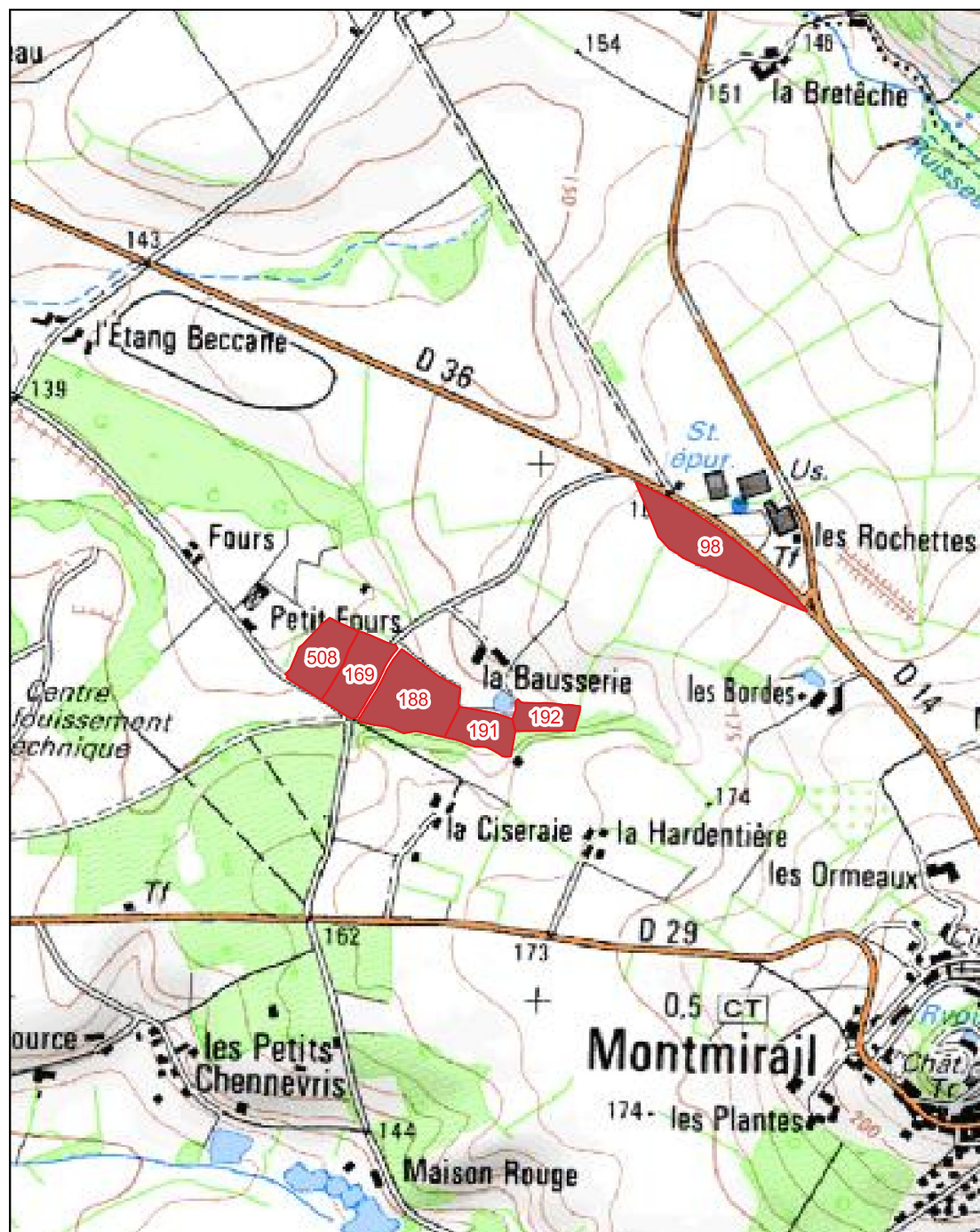
La mise à jour de cette étude sur le boisement compensateur « forestier » sur des terrains en propre permet la mise en place de feuillus, de conserver des zones semi ouvertes afin d'atteindre l'objectif de compensation « biodiversité » avec un facteur proche de 2. Cette compensation « biodiversité » est détaillée dans la mise à jour de l'étude Faune-Flore de mars 2025 (annexe 17-1).

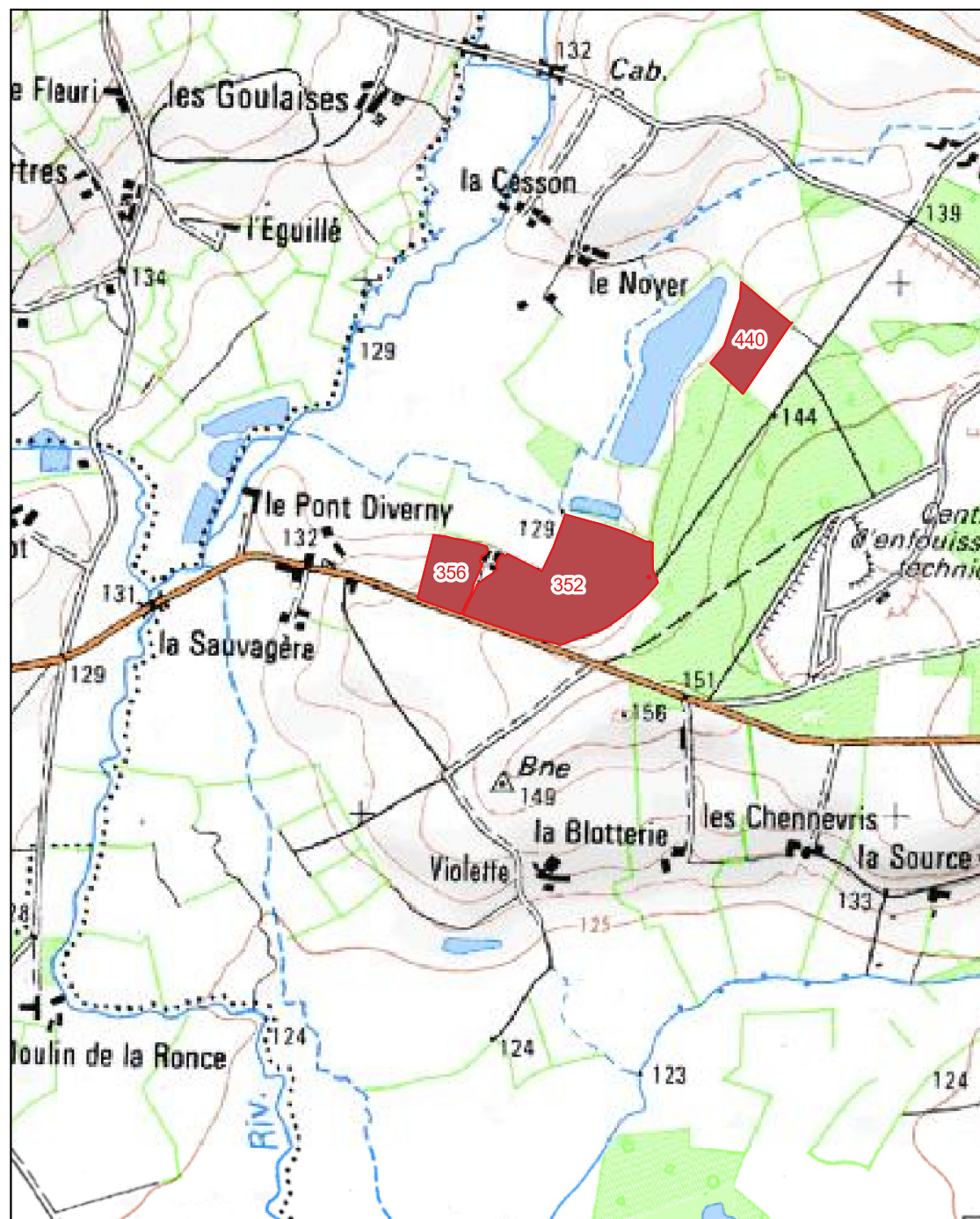


Fait à Vannes
Le 2 avril 2025

Pour la Compagnie Bretonne de Gestion Forestière

Loïc MERCIER
Expert Forestier



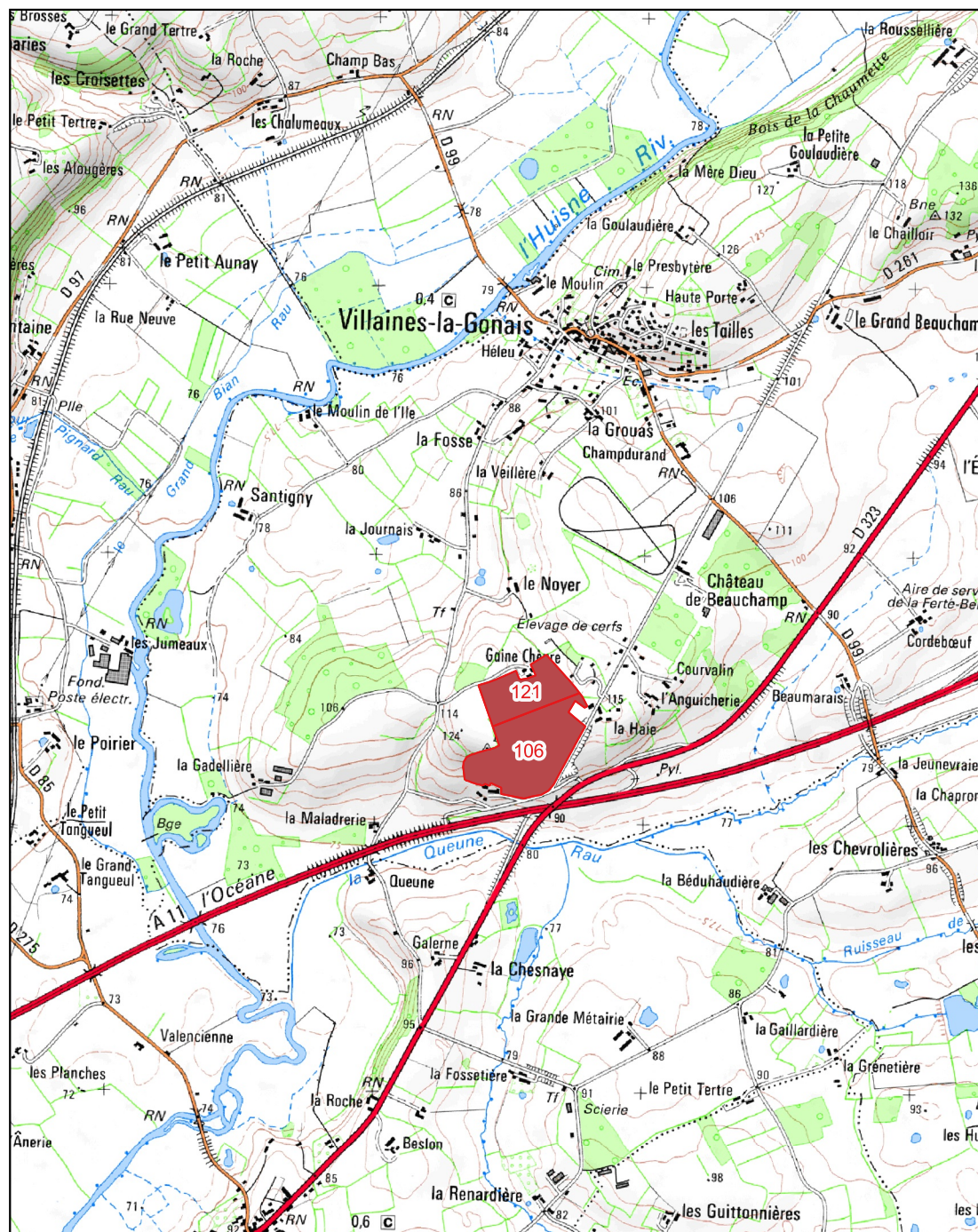


Légende

boisement

- Feuillus
- Mixte
- Résineux

Echelle : 1:3 000

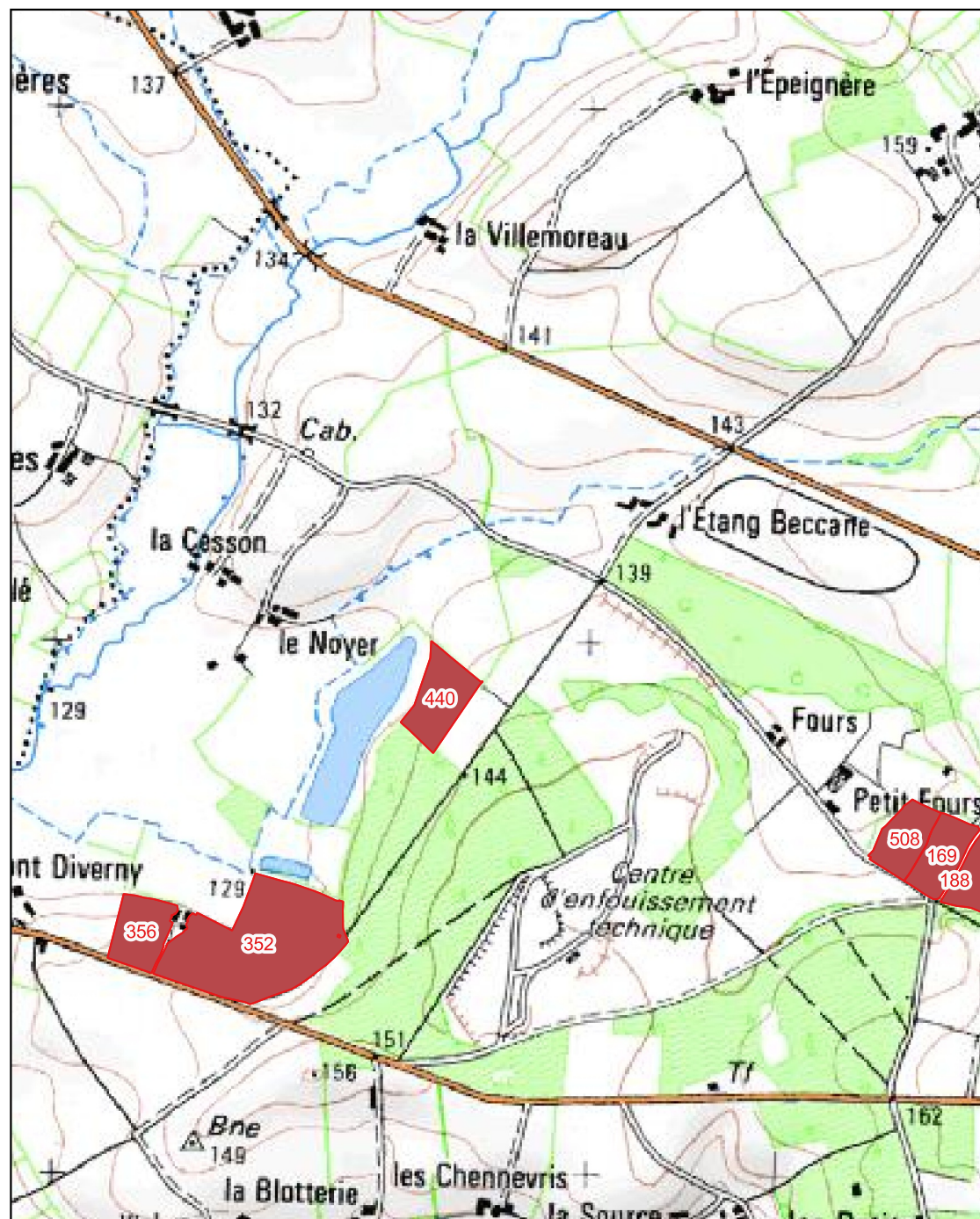


Légende

boisement

- Feuillus
- Mixte
- Résineux

Echelle : 1:4 000



Légende

boisement

- Feuillus
- Mixte
- Résineux



Echelle : 1:1 500

