

RN147

Déviation de Lussac-Les-Châteaux

Mise en œuvre des mesures compensatoires sur les opérations d'aménagement du réseau routier national :

Synthèse des enjeux et mesures de restauration et de gestion sur le site compensatoire La Croix Barbin à La Maréchaude

Département de la Vienne – Commune de Mazerolles (86323)

Version 1 – Février 2024

SOMMAIRE

1.	AVANT-PROPOS	3
2.	DESCRIPTION GENERALE DU SITE.....	4
2.1.	LOCALISATION DU SITE	4
2.2.	PARCELLES CADASTRALES CONCERNEES	5
2.1.	OCCUPATION DU SOL	7
2.1.	ZONAGES D'INVENTAIRES ET DE PROTECTION REGLEMENTAIRE	7
2.2.	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE	8
3.	CONTEXTE NATUREL	11
3.1.	HABITATS NATURELS ET FLORE	11
3.2.	ESPECES FAUNISTIQUES RECENSEES	16
3.3.	SYNTHESE DES ENJEUX FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES	19
3.1.	FACTEURS DE DEGRADATION DES PARCELLES	20
4.	RESTAURATION ET GESTION DU SITE	23
4.1.	OBJECTIFS DU SITE DE COMPENSATION.....	23
4.2.	OPERATIONS TECHNIQUES DE RESTAURATION DES HABITATS	25
4.3.	OPERATIONS TECHNIQUES DE GESTION DES HABITATS ET DES ESPECES	30
4.4.	SUIVIS ECOLOGIQUES	33
5.	CALENDRIER OPERATIONNEL ET ESTIMATION DES COUTS	34
ANNEXE : FICHE FSC BACCHANTE - 2020		36

1. AVANT-PROPOS

Afin de mettre en œuvre des mesures compensatoires environnementales dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a missionné en 2019 INGEROP C&I pour la recherche anticipée de sites pressentis à l'acquisition et au conventionnement pour la mise en place des mesures de compensation.

La démarche de recherche de sites compensatoires a imposé une réflexion pour la délimitation des zones de prospections :

- La compensation doit apporter une plus-value pour le milieu (création et/ou restauration) ;
- La compensation est calculée en surface par espèces et/ou en mètre linéaire ;
- Les compensations par espèce sont mutualisables sur des mêmes sites ;
- La compensation doit se faire au plus proche des impacts du projet ;
- Les mesures compensatoires ne peuvent s'établir sur des secteurs faisant déjà l'objet de protection des milieux.

Les travaux de restauration par plantation de boisements sur une surface d'environ 13 ha sur le site compensatoire validé « Bois des Renaudières » sur la commune de Mazerolles ne peuvent être mis en œuvre. En 2023, une mission d'étude des potentialités de mise en œuvre des compensations sur les parcelles d'une opportunité foncière a été confiée au bureau d'étude SEGED. A l'issue des prospections, le projet de mise en place d'un corridor boisé sur le même secteur a été retenu.

La réalisation du présent plan de gestion s'inscrit donc dans la mise en œuvre des mesures compensatoires dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147 en remplacement du site compensatoire « Bois de Renaudières ».

Les objectifs du plan de gestion sont :

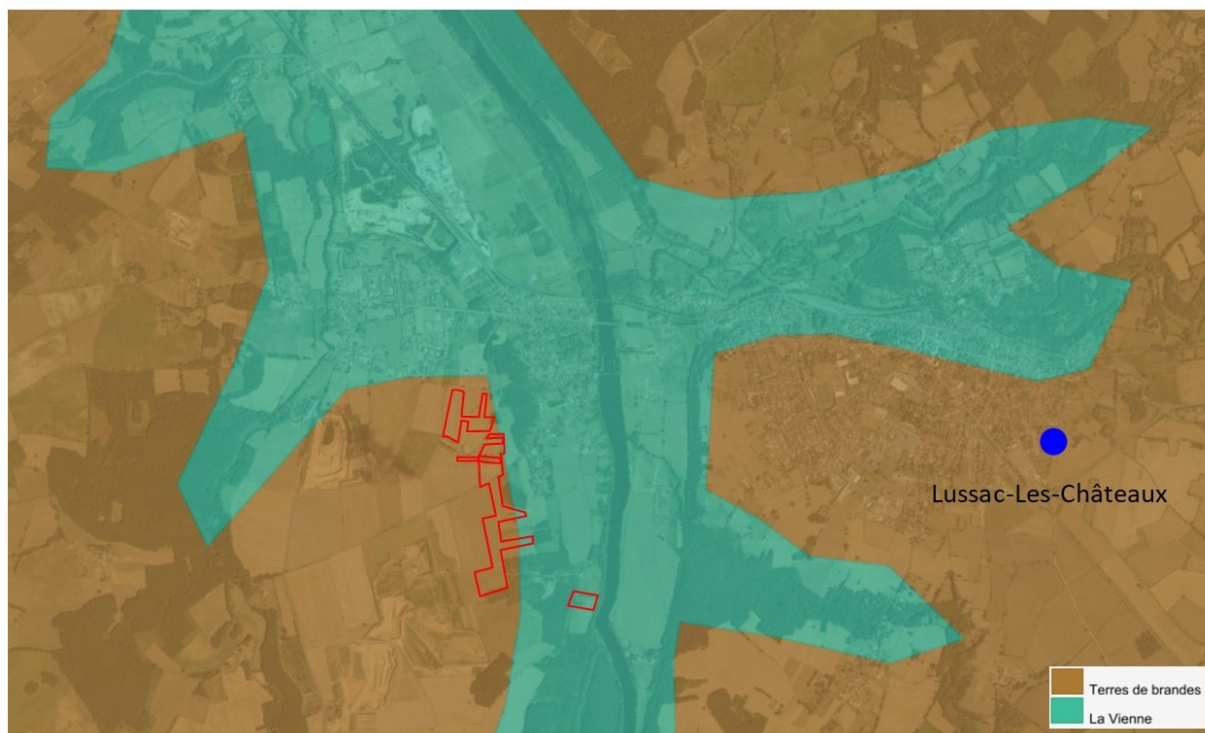
- Réaliser un état des lieux du site afin de définir son état initial global ;
- Identifier les espèces pour lesquelles une compensation au titre des mesures compensatoires de la RN147 peut être réalisée ;
- Réaliser le diagnostic écologique initial nécessaire à la mise en œuvre des suivis d'espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 ;
- Evaluer les potentialités existantes du site, ainsi que les potentialités de restauration des habitats favorables aux espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 (évaluation du gain écologique) ;
- Proposer un linéaire de compensation pour les espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir des opérations de restauration et de gestion du site permettant de restaurer les habitats favorables aux espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir les protocoles de suivis des espèces impactées par la RN147 et compensées sur le site
- Proposer un calendrier d'action de réalisation du plan de gestion au maître d'ouvrage.

A – DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE, VALEUR PATRIMONIALE ET ENJEUX

2. DESCRIPTION GENERALE DU SITE

2.1. Localisation du site

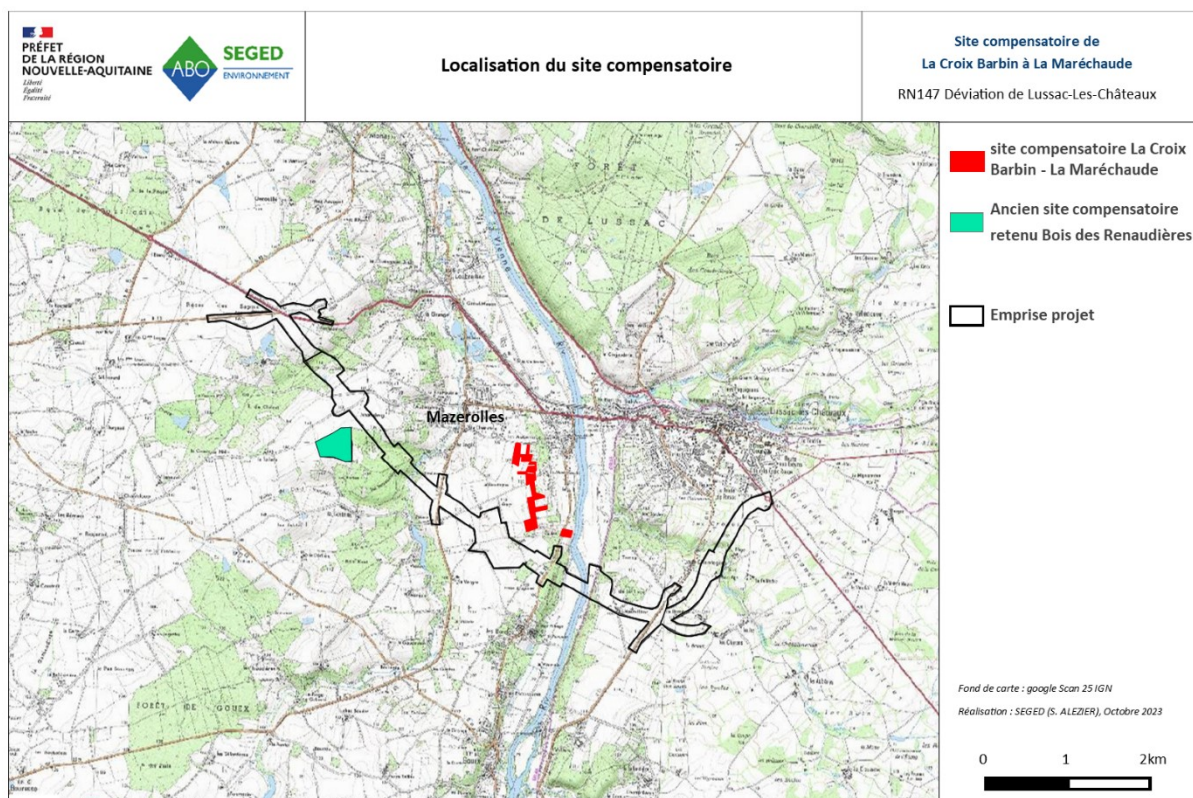
Le site de corridor boisé de La Croix Barbin à La Maréchaude, sur la commune de Mazerolles dans la Vienne (86), est constitué de parcelles agricoles formant un ensemble 12,841 ha. Il s'agit précisément de parcelles cultivées pour la production de céréales, alternant avec des périodes d'ensemencement en prairies améliorées temporaires pâturées ou fauchées.



Région paysagère du site compensatoire (source : Atlas des paysages de Poitou-Charentes)

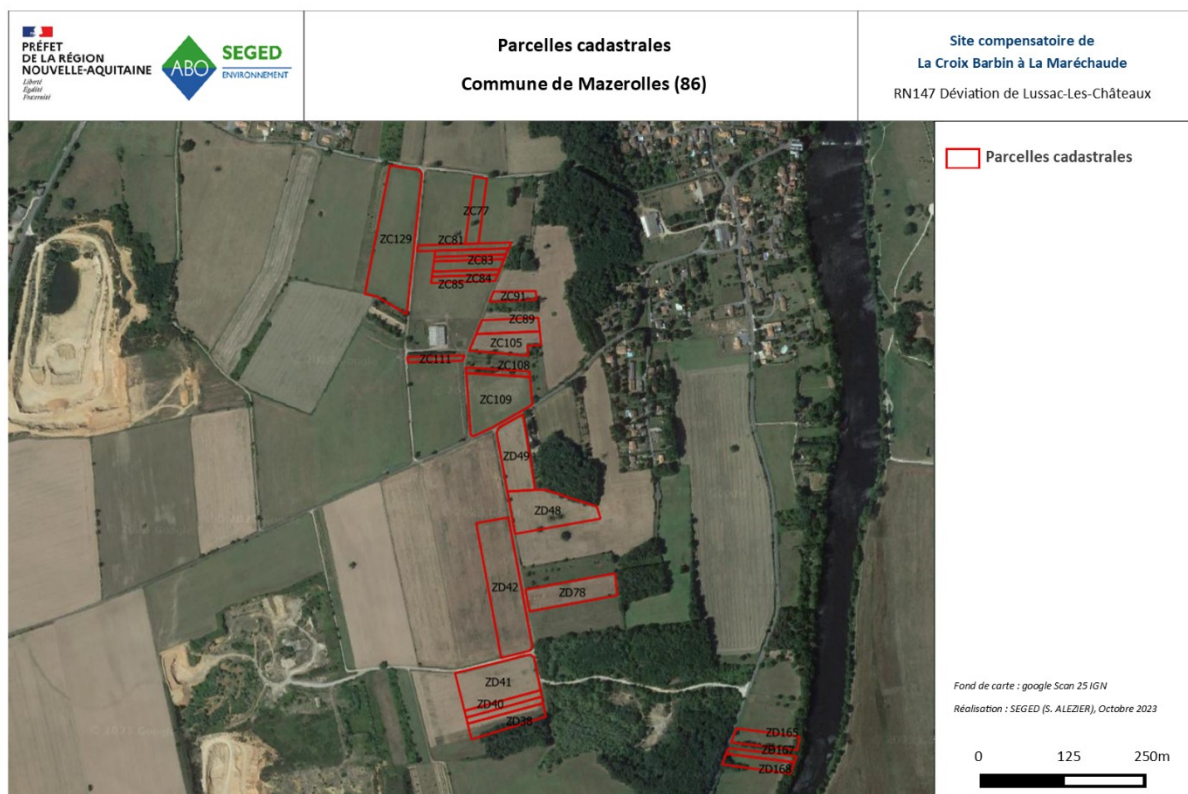
Attenantes à différents bosquets de la commune et à une distance de 900 m du Bois des Renaudières, le site s'insère majoritairement dans l'entité paysagère de Poitou-Charentes des « Terres de Brandes », à proximité des « vallées de la Vienne et de ses affluents ».

Le site compensatoire est localisé au nord du projet routier (distance au projet : environ 250 m).



2.2. Parcelles cadastrales concernées

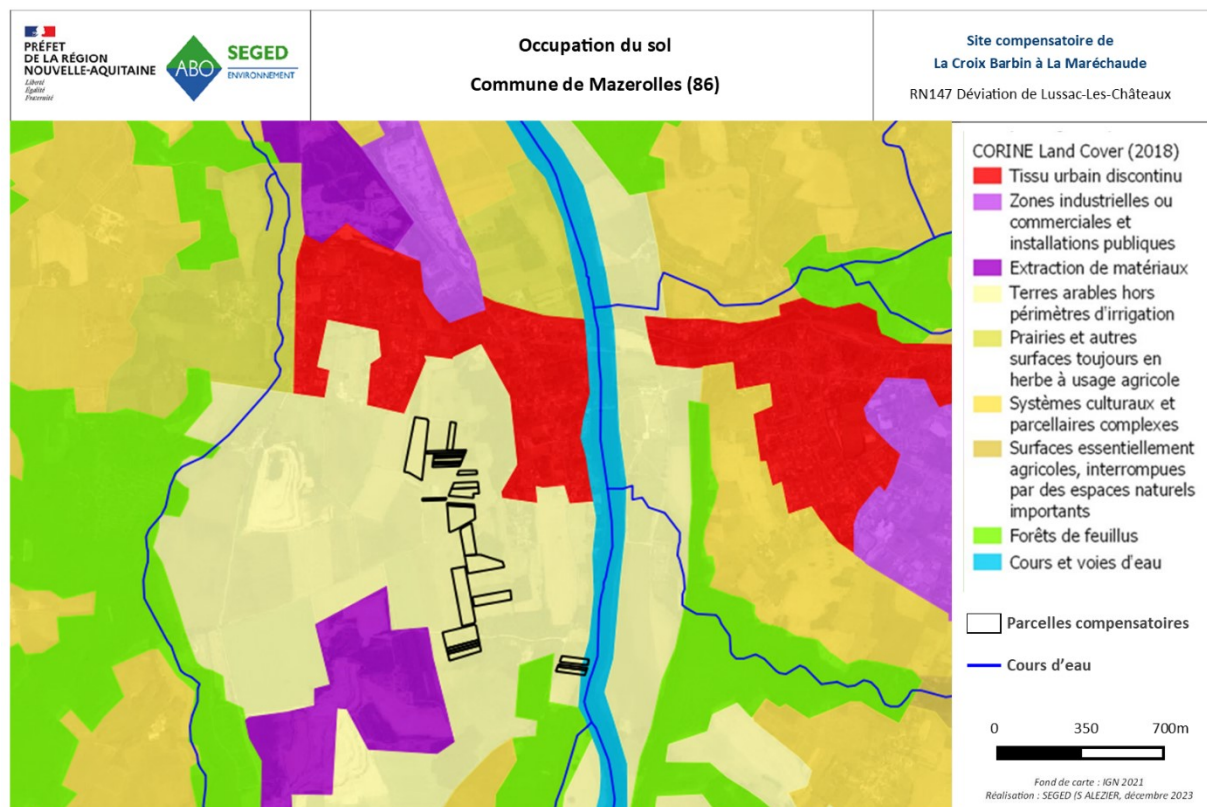
Le site de compensation concerne 25 parcelles cadastrales. La surface parcellaire totale est de **12,8410 ha**.



Section	Numéro	Commune	Lieu-dit	Contenance totale (ha)	Informations complémentaires (secteur)
ZD	48	Mazerolles	Couchebret	10670	Deux arbres chandelles et un arbre sénéscent
ZD	49	Mazerolles	Couchebret	7570	
ZD	78	Mazerolles	Couchebret	7440	
ZC	129	Mazerolles	La Boudingue	20120	
ZD	38	Mazerolles	La Croix Barbin	4410	
ZD	39	Mazerolles	La Croix Barbin	1950	
ZD	40	Mazerolles	La Croix Barbin	2070	
ZD	41	Mazerolles	La Croix Barbin	11620	
ZD	42	Mazerolles	La Croix Barbin	17070	
ZD	165	Mazerolles	La Greffere	3520	En bordure de la Vienne
ZD	167	Mazerolles	La Greffere	1520	En bordure de la Vienne
ZD	168	Mazerolles	La Greffere	3020	En bordure de la Vienne
ZC	85	Mazerolles	La Maréchaude	1530	
ZC	89	Mazerolles	La Maréchaude	3160	
ZC	91	Mazerolles	La Maréchaude	1600	
ZC	108	Mazerolles	La Maréchaude	1320	Alignement d'arbres âgés
ZC	109	Mazerolles	La Maréchaude	11430	
ZC	111	Mazerolles	La Maréchaude	1110	
ZC	105	Mazerolles	La Maréchaude	4960	
ZC	77	Mazerolles	La Marechaude	3380	Un arbre isolé âgé
ZC	81	Mazerolles	La Maréchaude	1980	
ZC	82	Mazerolles	La Maréchaude	1720	
ZC	158	Mazerolles	La Maréchaude	1230	
ZC	83	Mazerolles	La Maréchaude	2700	
ZC	84	Mazerolles	La Maréchaude	1310	

2.1. Occupation du sol

L'ensemble des parcelles sont situées au sein de terres arables hors périmètres d'irrigation. Il est à noter que les parcelles sont au sein d'un paysage hétérogène. Nous retrouvons à proximité un tissu urbain, des carrières exploitées, la rivière de la Vienne et des boisements de feuillus. Le tout dans un ensemble majoritairement agricole.



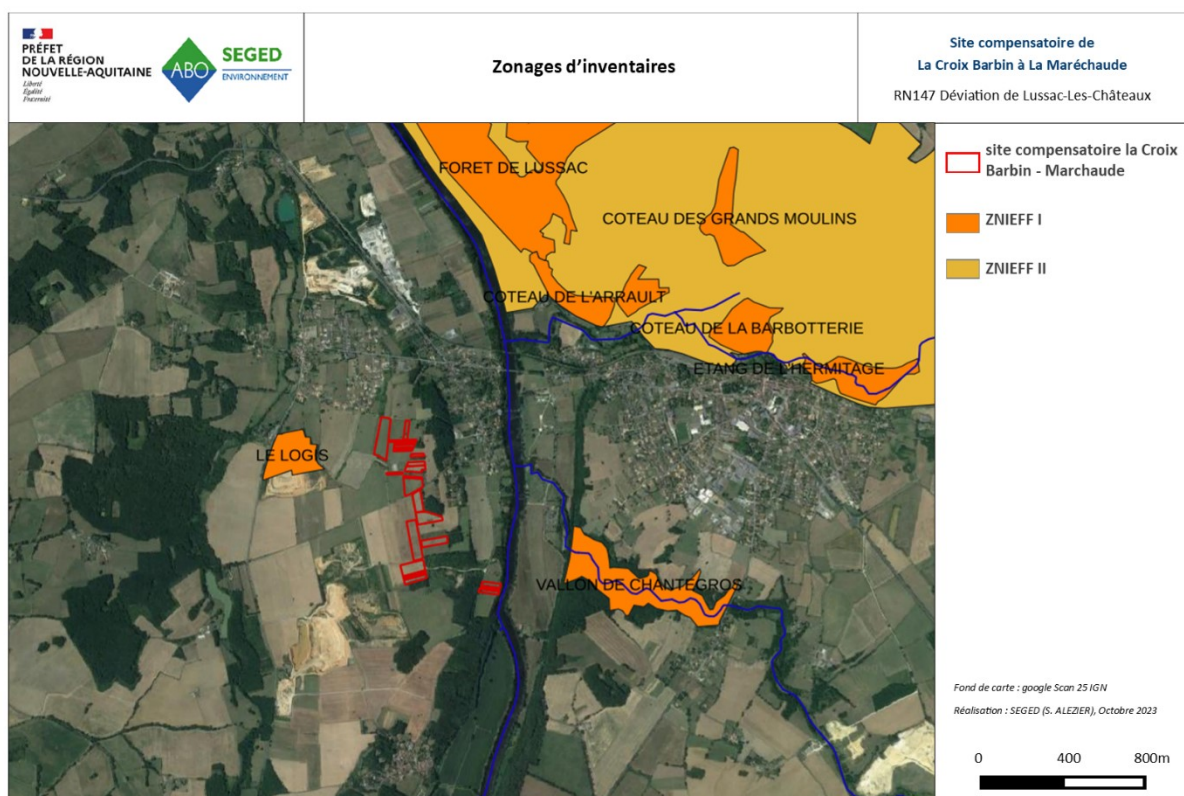
Occupation du sol à proximité des parcelles compensatoires

2.1. Zonages d'inventaires et de protection réglementaire

ZNIEFF

Les ZNIEFF les plus proches des parcelles sont « Le Logis » (ancienne carrière) et le « Vallon de Chantegros » (boisements) respectivement à 403m et 455m de distance. Dans un rayon de 5km nous avons les ZNIEFF suivantes :

Coteau des cordeliers
Pelouse du Ribalon
Coteau de la Barbotterie
Iles de la tour Cognum
Coteaux de Bagneux
Coteau de la roche et grotte de Font-Serin
Coteau des rosières
Coteau des grands moulins
Etang et coteau de l'hermitage
Forêt de Lussac
Coteau de l'Arrault
Coteau de Torfou
Forêt et pelouses de Lussac



ZNIEFF à proximité des parcelles compensatoires

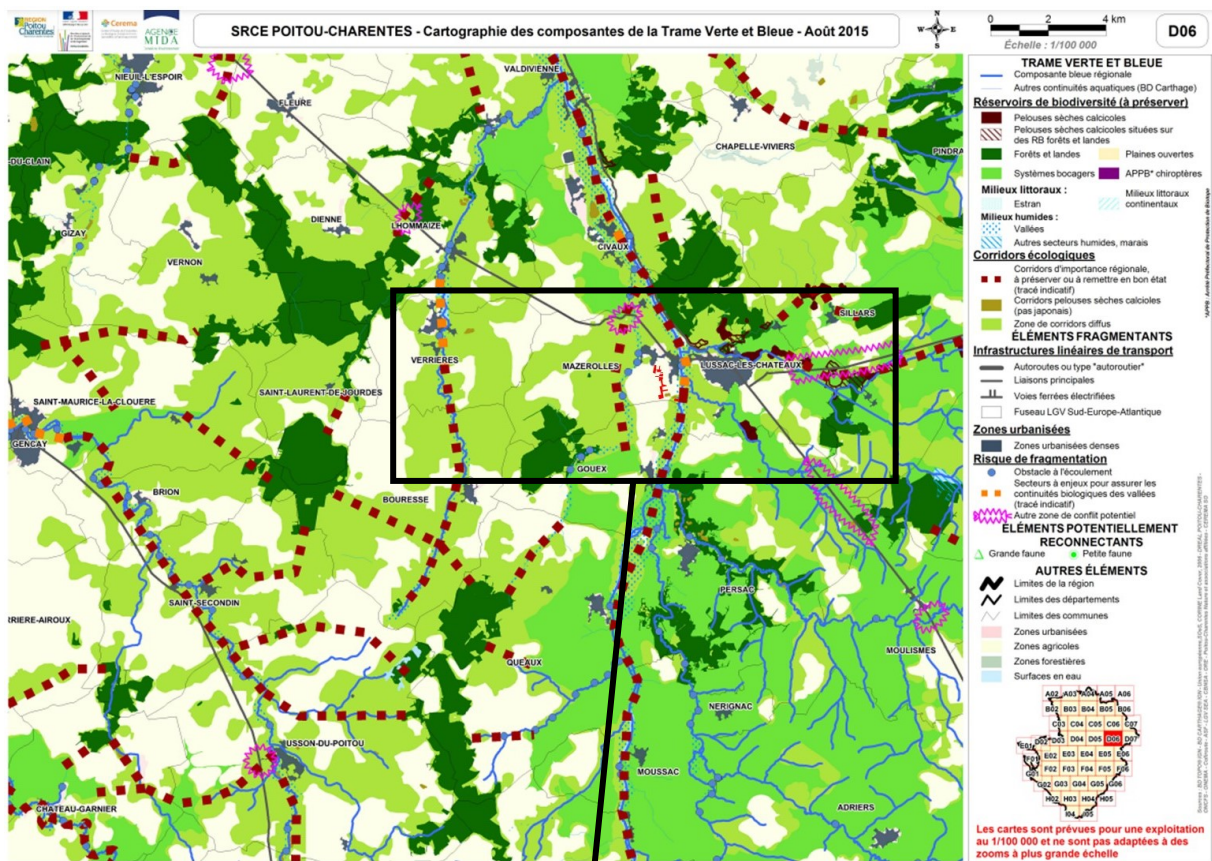
MCE

Nous retrouvons des zones compensatoires à 3km au sud-est concernant la création au de la renaturation de milieux au sein de la carrière Iribarren.

Aucun zonage d'inventaire ou de protection réglementaire (ZNIEFF, N2000, ENS...) n'est présent sur le site ou attenant au site. Le zonage le plus proche est situé à 400 m : ZNIEFF du Logis (ZNIEFF type 1 – 540015633).

2.2. Schéma régional de cohérence écologique

Les parcelles ne se situe pas au sein de corridors identifiés. Cependant, ces zones culturelles sont encerclées de corridors de surfaces à l'est, à l'ouest et au nord, notamment le long de la Vienne et au sein des ZNIEFF et zones Natura2000 sur Lussac-Les-Châteaux.

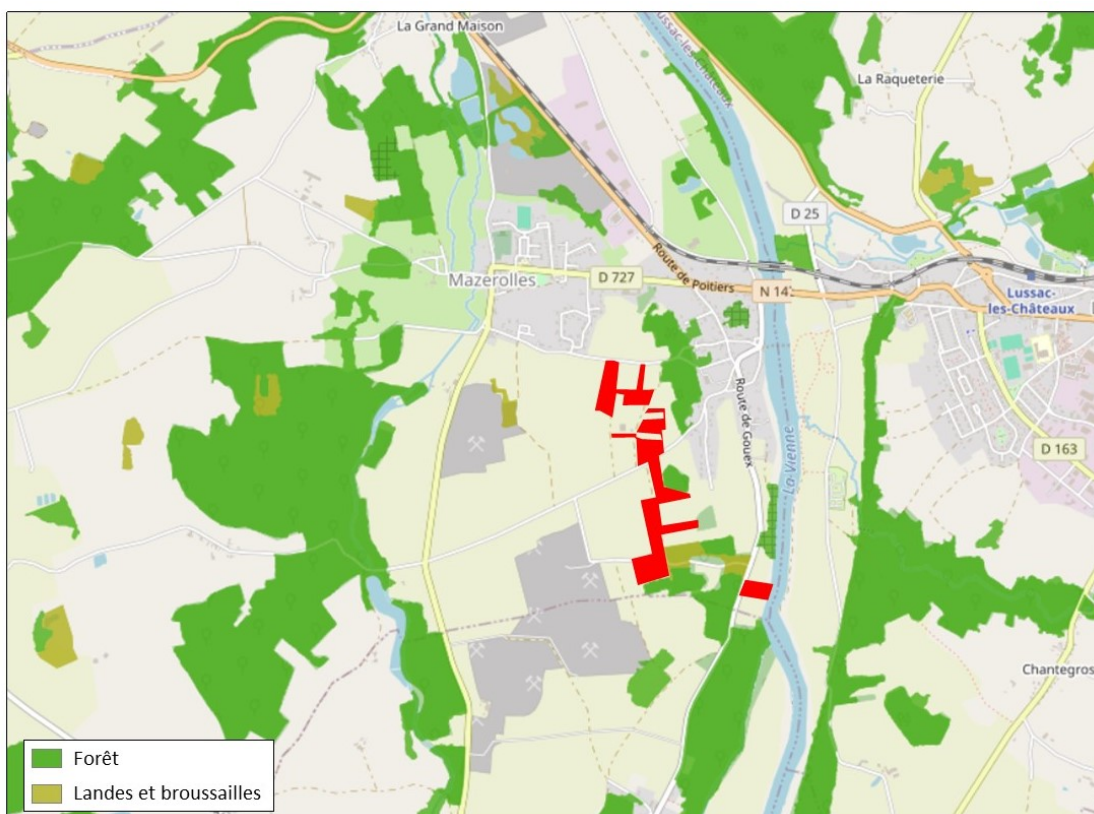


Site compensatoire

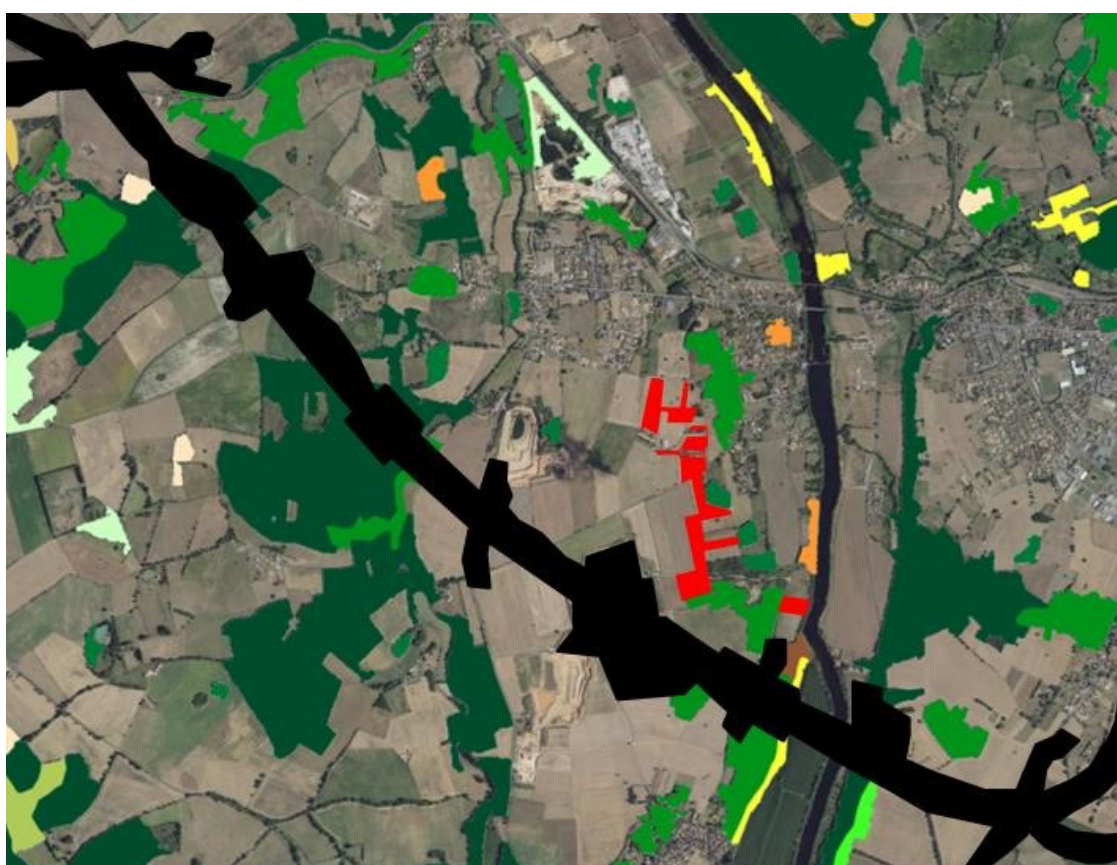
Corridor écologique à proximité des parcelles compensatoires

Continuité locale :

La mise en œuvre de mesures environnementales dans ce secteur permettra de renforcer les continuités écologiques locales pour la trame des milieux forestiers et de lisière.



Source : <https://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/>



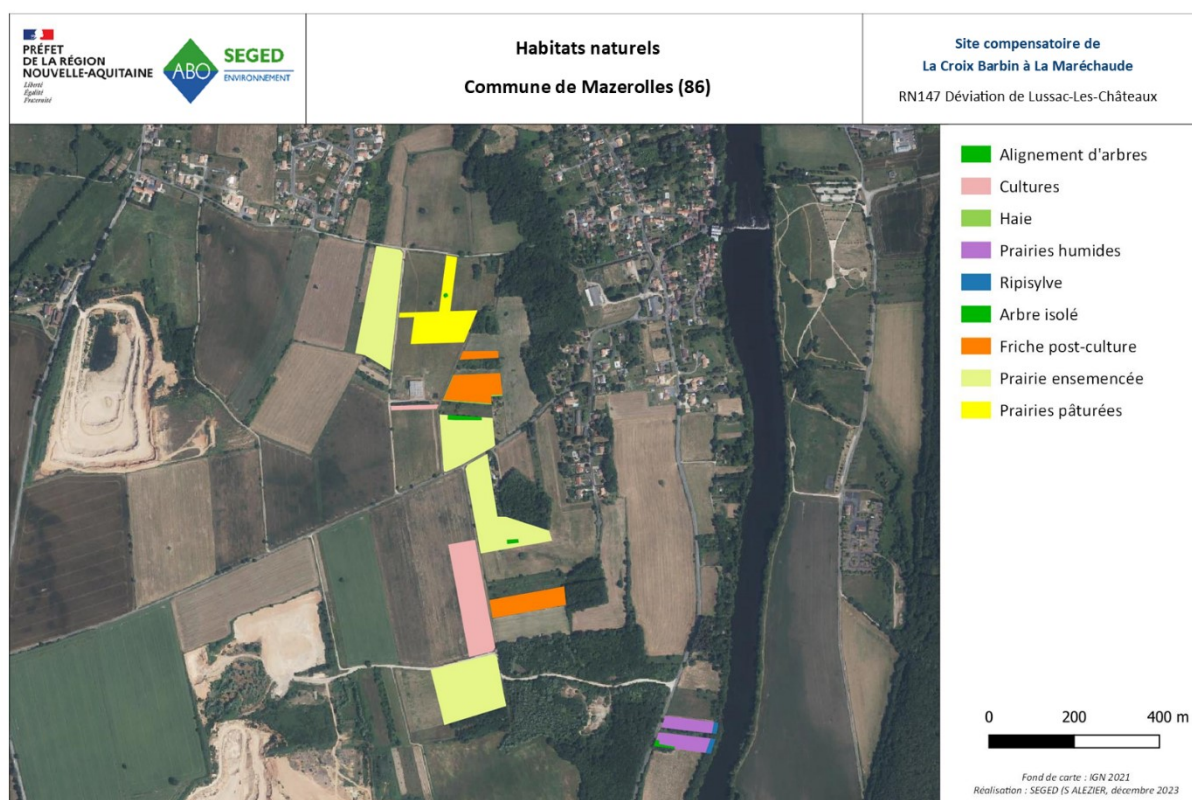
*Localisation des parcelles compensatoires et emprise projet
Fond de carte IGN et formations végétales forestières (BD Forêts ®V2)*

3. CONTEXTE NATUREL

3.1. Habitats naturels et flore

Le site se compose principalement d'habitats anthropiques : cultures, friches post-culture, prairies ensemencées. Un alignement de Merisier et quelques vieux châtaigniers sénescents sont présents. Cet ensemble de parcelles s'intègre au sein d'un système paysager composé : de la Vienne, de patches de boisements plus ou moins étendus, d'une structure bocagère réduite, de la présence de carrières.

Seules les prairies humides en bordure de la Vienne ne semblent pas avoir été mises en culture. Les autres prairies présentent des végétations perturbées, les lignes de semis sont bien visibles. L'enjeu de conservation de ces prairies peut être considéré comme faible.



Cartographie des habitats observés le 16 octobre 2023 (Source SEGED)

Il est précisé que la majorité des parcelles, constatées en prairies ensemencées en octobre, était cultivée en 2022.

Photographie de l'habitat	Intitulé de l'habitat / code Eunis	Description	Etat de conservation de l'habitat / gradient de biodiversité
	Prairies humides E3.41 Prairies atlantiques et subatlantiques humides	Les parcelles ZD165-167-168 représente 0,8 ha. Elles sont actuellement exploitées en prairie de fauche. Ces prairies sont issues du déboisement de la forêt alluviale bordant la Vienne. ZH : oui	Bon à moyen Favorable
Rypisylve G1.21 Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus		Localisée en bordure des parcelles ZD165-167-168 en bordure de la Vienne. ZH : oui	Bon Favorable
	Cultures I1.1 Cultures intensives	Il s'agit de parcelle cultivée pour la céréale. Dans ce contexte, la végétation spontanée y est très limitée. Les principales espèces observées sont : Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), Bourse à Pasteur (<i>Capsella bursa-pastoris</i>), Séneçon commun (<i>Senecio vulgaris</i>), Amarante hybride (<i>Amaranthus hybridus</i>), Rubéole (<i>Sherardia arvensis</i>), Cotonière commune (<i>Filago vulgaris</i>), Vergerette du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>) , Véronique de Perse (<i>Veronica persica</i>), Setaire glauque (<i>Setaria pumila</i>), Chenopode blanc (<i>Chenopodium album</i>), Muflier des champs (<i>Misopates orontium</i>), Chiendent pied-de-poule (<i>Cynodon dactylon</i>), Laiteron rude (<i>Sonchus asper</i>)	Mauvais Défavorable

	Friche Post-culture I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Les parcelles sont parfois totalement colonisées par le Séneçon du Cap (<i>Senecio inaequidens</i> espèce à caractère envahissant à surveiller), la Vergerette du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>). Les perturbations du couvert végétal sont importantes diminuant la richesse floristique et l'intérêt écologique pour la faune (banalisation du milieu). Autres espèces : Petite mauve (<i>Malva neglecta</i>), Carotte sauvage (<i>Daucus carotta</i>), Vipérine commune (<i>Echium vulgare</i>), Linaire commune (<i>Linaria vulgaris</i>), Setaire glauque (<i>Setaria pumila</i>)	Mauvais Défavorable
	Alignement d'arbres G5.1	Il s'agit d'un alignement de Merisier (<i>Prunus avium</i>). Les alignements d'arbres âgés sont peu présents sur ce secteur cultivé.	Bon Moyennement favorable

	Arbre isolé G5.1	Quelques arbres sénescents sont présents. Ils représentent un enjeu écologique fort pour les insectes saproxylique et les Chiroptères. Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>)	Bon Favorable
	Prairieensemencée E2.6 Prairies améliorées	Ces prairies ont été ensemencées, le cortège végétal a été modifié et appauvrie. (parcelles dépourvues de végétation en avril 2023) Strate dominée par le Ray grass anglais Autres espèces : Cotonière commune (<i>Filago vulgaris</i>), Brome dressé (<i>Bromopsis erecta</i>), Ravenelle (<i>Rhapanus raphanistrum</i>), Cirse des champs (<i>Cirsium arvense</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>) Du Sporobole tenace (<i>Sporobolus indicus</i>) est présent sur la parcelle ZD41	Mauvais Moyennement favorable

	Haie arbustive FA	Fortement gérées, elles apparaissent souvent de manière relictuelle en limites de certaines parcelles (clôtures) et en bordure des chemins. Strate arbustive : Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), l'Eglantier (<i>Rosa canina</i>) et la Ronce (<i>Rubus sp</i>), le fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>), le Genêt à balai (<i>Cytisus scoparius</i>) et l'Ajonc d'Europe (<i>Ulex europaeus</i>) Des essences arborescentes sont parfois présentes : le Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), le Chêne sessile (<i>Quercus petraea</i>), l'Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) Du Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) est présent en bordure de la parcelle ZD41 (espèce invasive)	Dégradé Moyennement favorable
	Prairie pâturée E2.1 Pâturages permanents	Cet habitat est surpâturé ne permettant pas l'expression d'un cortège végétale diversifié. Espèces observées : Ray gras anglais (<i>Lolium perenne</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Brome mou (<i>Bromus hordeaceus</i>), Centaurée (<i>Centaurea</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Pâturin commun (<i>Poa trivialis</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Dégradé Moyennement favorable

N

A proximité de la parcelle ZD78 et en bordure du chemin longeant les parcelles ZC105, 89 et 91, une végétation herbacée calcicole a été observée : Origan (*Origanum vulgare*), Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*), Vipérine commune (*Echium vulgare*)... Cette végétation peut représenter un enjeu pour certains Rhopalocères patrimoniaux tel que l'Azuré du Serpolet (*Pjengaris arion*) et est très favorable aux Reptiles.



Parcelle à proximité de ZD78

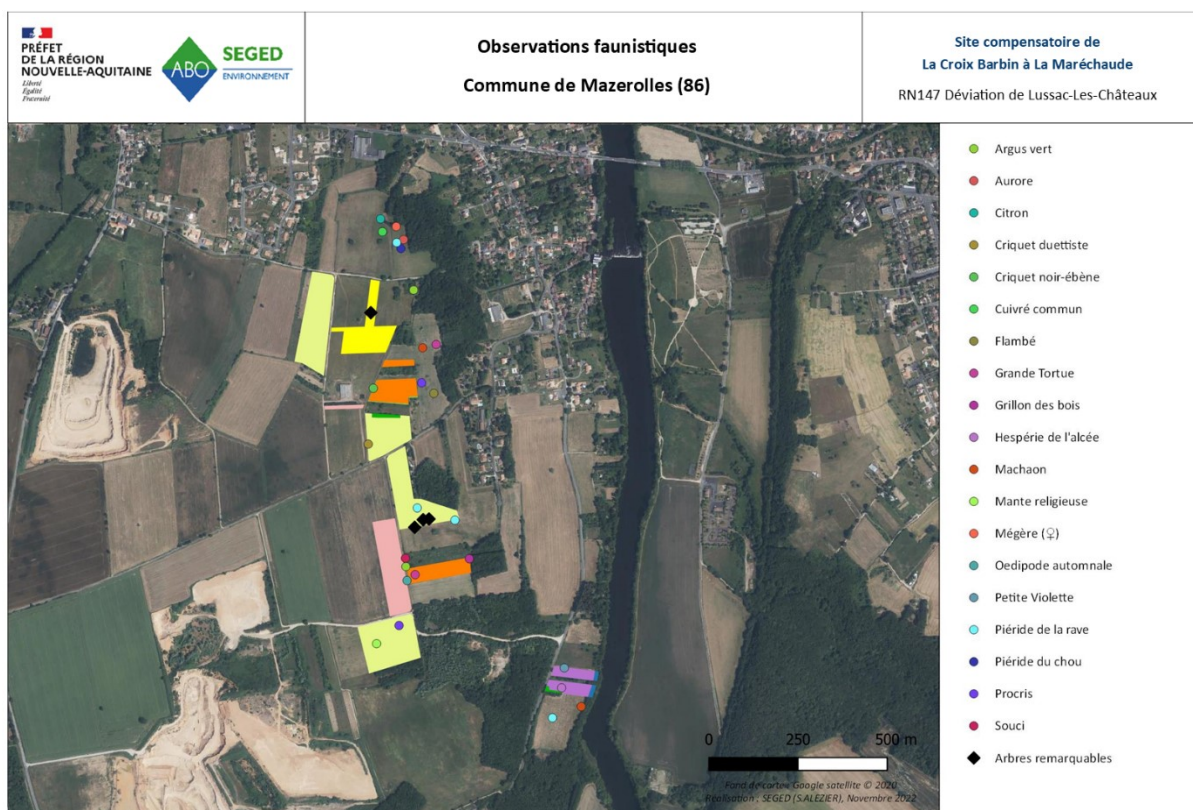


Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*)

3.2. Espèces faunistiques recensées

56 espèces recensées (données terrain 19 et 20 avril 2023 et 16 octobre 2023 SEGED) :

Nom vernaculaire	Nom vernaculaire	Nom vernaculaire
Alouette des champs	Fauvette grisette	Pic épeiche
Alouette lulu	Flambé	Pic vert
Argus vert	Geai des chênes	Piérade de la rave
Aurore	Grande Tortue	Piérade du chou
Bergeronnette printanière	Grillon des bois	Pigeon ramier
Bruant proyer	Hespérie de l'alcée	Pinson des arbres
Bruant zizi	Hirondelle rustique	Pouillot fitis
Busard cendré	Lézard des murailles	Pouillot véloce
Chardonneret élégant	Lièvre d'Europe	Procris
Chevreuil européen	Machaon	Renard roux
Citron	Mante religieuse	Roitelet à triple bandeau
Corneille noire	Martre/Fouine	Rossignol philomèle
Coucou gris	Mégère (♀)	Sanglier
Criquet duettiste	Merle noir	Sittelle torchepot
Criquet noir-ébène	Mésange bleue	Souci
Cuivré commun	Mésange charbonnière	Tarier pâtre
Étourneau sansonnet	Oedipode automnale	Troglodyte mignon
Faucon crécerelle	Fauvette grisette	Vulcain
Fauvette à tête noire	Petite Violette	



Cartographie des observations de Rhopalocères et Orthoptères / habitats observés en automne (SEGED 2023)

De nombreux papillons rhopalocères ont été vus sur les parcelles en prairies au printemps et bords de chemins : Argus vert, Machaon, Grande tortue, Fadet commun, Flambé, Piérade du chou, Piérade de la rave, Mégère, Cuivré commun, Citron, Aurore, Hespérie de l'Alcée, Procris, Souci ou encore la Petite violette. Les parcelles compensatoires en culture ou récemment ensemencées étant très peu favorables aux insectes.

Quelques espèces d'orthoptères typiques des milieux de cultures herbacées ont été observés : Criquet noir-ébène, Criquet duettiste. Le grillon des bois a été contacté en lisière d'une chênaie-charmaie, La Mante religieuse a été observée au niveau des prairies ensemencées (oothèques à l'automne).

Avifaune :

Dans les boisements, en bordure des parcelles, ont été contactées les espèces suivantes : Merle noir, Pouillot véloce, Pouillot fitis, Pic épeiche, Pic vert, Coucou gris, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Pinson des arbres, Corneille noire, Sittelle torchepot, Pigeon ramier, Tourterelle turque, Roitelet à triple bandeau, Fauvette à tête noire, Rossignol philomèle et Troglodyte mignon.

Le cortège des oiseaux des milieux ouverts a également été recensé : Chardonneret élégant, Alouette des champs, Tarier pâle, Bruant proyer, Bruant zizi, Fauvette grisette, Busard cendré. Ainsi concernant les enjeux avifaunistiques sont considérés comme modéré à fort vis-à-vis du Chardonneret élégant, Pouillot fitis, Alouette des champs, Bruant proyer. Ces deux dernières espèces spécialistes des espaces agricoles et nicheurs au sol, n'apprécient guère la fermeture des milieux. Ces deux espèces étant classées vulnérables sur la liste rouge régionale, les mesures compensatoires de plantation ont été sélectionnées pour éviter les grandes parcelles agricoles utilisées par ces espèces.



Cartographie des observations de l'avifaune et habitat en avril 2023 nord (SEGED 2023)



Cartographie des observations de l'avifaune et habitat en avril 2023 sud (SEGED 2023)

Le nombre d'individus contacté était plus important au niveau des parcelles déjà en prairies au printemps, ainsi qu'au niveau des boisements.

3.3. Synthèse des enjeux faunistiques et floristiques

Enjeux faunistiques et floristiques	Analyse et approche de terrain pour le site	Enjeu de conservation actuel au niveau des parcelles
Flore	La majorité des parcelles a été cultivée récemment. La végétation spontanée y est très appauvrie. Aucune espèce végétale n'est visée par les mesures compensatoires. Plusieurs espèces floristiques à caractère envahissant ont été identifiées sur les parcelles compensatoires.	Faible
Mammifères terrestres	Un chevreuil européen a été observé et de nombreuses traces de mammifères ont été identifiés : Renard roux, Martre/fouine Sanglier. Il s'agit d'un cortège d'espèces communes. Aucun mammifère terrestre protégé n'a été contacté. Toutefois la présence de milieux favorables à proximité des parcelles compensatoires, laisse envisager la présence du Hérisson d'Europe et de l'Ecureuil roux (bosquet, chênaie-charmaie, haies...).	Faible
Mammifères semi-aquatiques	La Loutre d'Europe est probablement présente en bordure de Vienne. Néanmoins les travaux de restauration ne modifient pas la ripisylve existante.	Faible
Avifaune	Le secteur est favorable à deux principaux cortèges : - Cortège forestier - Cortège des milieux ouverts Les parcelles sélectionnées sont pertinentes pour la plantation, facilitant le déplacement des espèces cibles d'Oiseaux du cortège forestier. Ces plantations vont augmenter la surface d'habitats forestiers permettant une colonisation progressive. Du fait de la proximité des parcelles compensatoires au projet, les plantations seront favorables aux populations impactées.	Fort
Reptiles	Sur le site, une espèce protégée a été observée : le Lézard des murailles (<i>Lacerta podarcis</i>) au niveau d'un verger abandonné (roncier en bordure de chemin – parcelle ZC91). L'augmentation des végétations de lisière sera très favorable à ce groupe (Lézards, Couleuvres).	Faible
Amphibiens	Aucun habitat favorable à la reproduction n'est présent sur les parcelles compensatoires. Les habitats restaurés seront favorables en tant qu'habitats terrestres pour les espèces identifiées sur la commune (Crapaud, Triton...)	Faible
Insectes	Aucun invertébré visé par les mesures compensatoires n'a été observé sur le secteur. La diversité entomologique sur les parcelles est faible du fait de la mise en culture. La création de bande enherbée de lisière sera très favorable à ce groupe.	Faible

Synthèse des enjeux écologiques actuels sur les parcelles compensatoires

3.1. Facteurs de dégradation des parcelles

Les pratiques agricoles sont les principaux facteurs influant sur l'état de conservation des habitats et sur la fonctionnalité des populations d'espèces faunistiques :

- gestion uniforme des prairies et mise en culture périodique
- surpâturage
- arrachage des haies pour agrandir les parcelles ou forte gestion des arbustes
- réduction des milieux boisés (coupe)
- coupe des arbres âgés et non renouvellement
- forte diminution des bandes enherbées en pieds de haies et en lisières forestières
- prolifération d'espèces floristiques invasives

Origine	Facteurs	Effet	Intensité	Tendance évolutive
anthropique	Fréquentation (usages chasse et pêche, promenade, squats...)	- fréquentation non contrôlée avec risque de cueillette et de prélèvement illégal, de feux de camp et de dégradation - dépôts de déchets - pratiques de chasse	modéré	►
	Activités agricoles	- baisse de la diversité floristique des prairies (appauvrissement floristique, modification du cortège floristique) - fertilisation des prairies (modification du cortège floristique) - fauche précoce, fauche rase, plusieurs coupes par an - pâturage intensif, surpâturage et piétinement sur sol gorgé d'eau, exploitation de zones sensibles ou de milieux à enjeu pour des espèces - arrachage des haies (dégradation du maillage bocager) et augmentation de la taille des parcelles exploitées - mise en culture	forte	►
	Exploitation des boisements et des alignements d'arbres	- abattage d'arbres entraînant une dégradation de l'habitat forestier - gestion intensive et/ou répétée des fourrés arbustifs, coupes des arbres - plantation d'essences exotiques - incendies	forte	▲

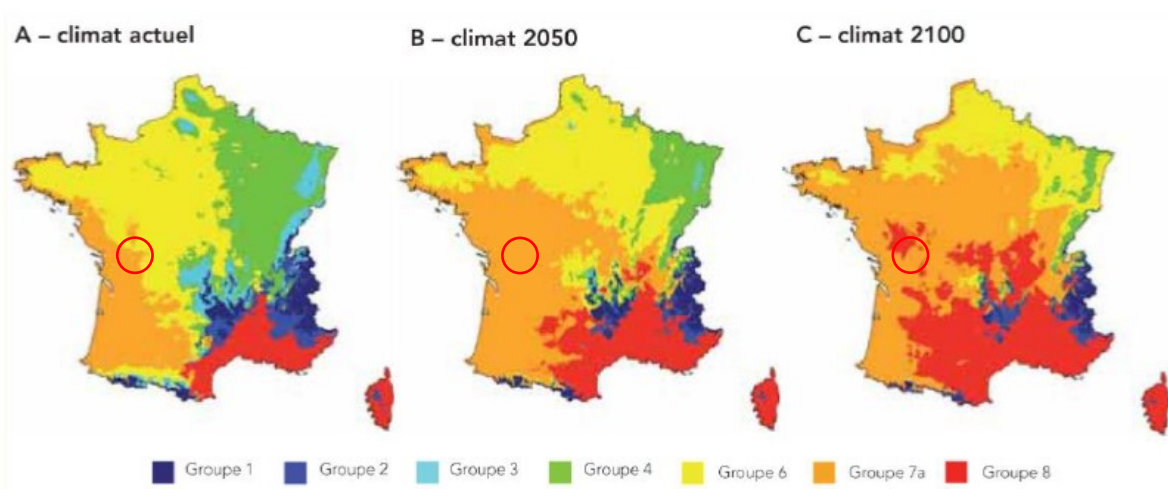
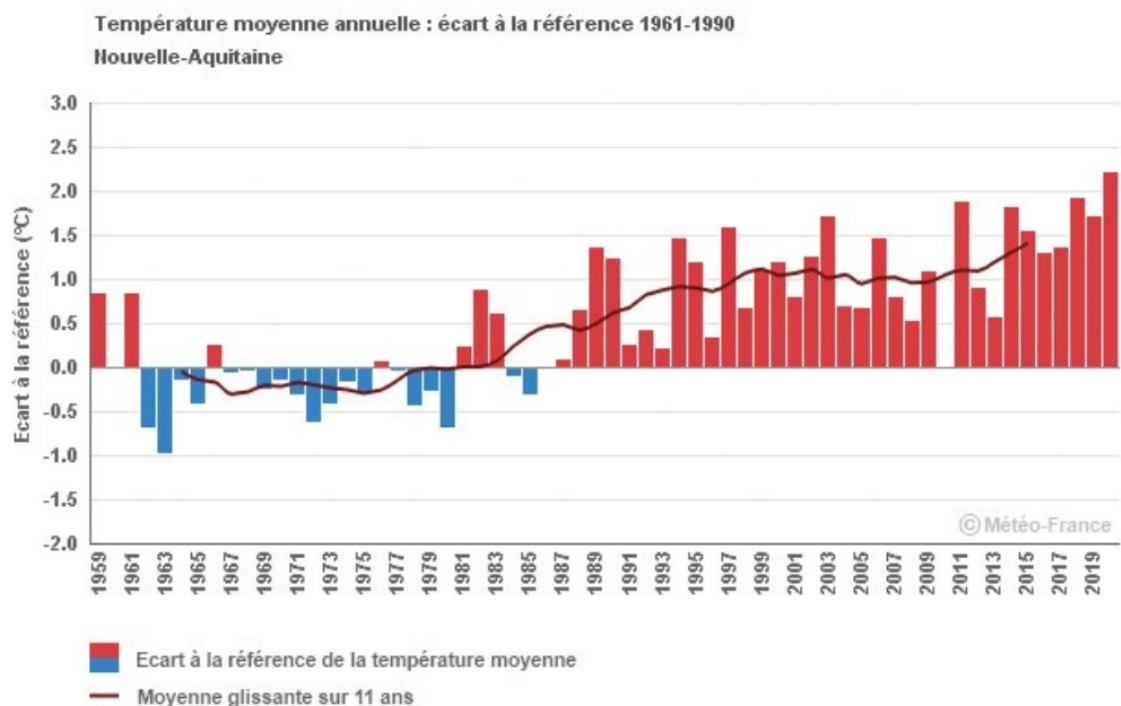
Effet : + positif * neutre - négatif

Tendance : ► stable ▲ en hausse ▼ à la baisse

Origine	Facteurs	Effet	Intensité	Tendance évolutive
	Plantes Exotiques Envahissantes	- fermeture du milieu - concurrence des espèces indigènes	faible	►
	Changements climatiques	- augmentation des températures : air et cours d'eau (cf graphique ci-dessous : évolution des température moyenne annuelle en nouvelle -aquitaine) - changements et diminution dans les régimes de précipitations - modification de la qualité et de la quantité des ressources hydriques	forte	▲
		- accentuation du déficit d'humidité du sol - augmentation de la mortalité des arbres - augmentation du risque lié aux incendies - modification de l'aire de répartition des espèces (cf schéma ci-dessous : évolution de la répartition des groupes biogéographiques) - faune : modification de l'activité saisonnière (dispersion des juvéniles, hibernation, dormance...) et des mouvements migratoires - dégradation des écosystèmes - prolifération d'insectes ravageurs - prolifération d'espèces invasives et déclin de certains taxons - modification du sex-ratio des populations de certains taxons	forte	▲

Effet : + positif * neutre - négatif

Tendance : ► stable ▲ en hausse ▼ à la baisse



Répartitions actuelles et futures de 8 groupes biogéographiques, en France métropolitaine (Badeau et al. 2007)

Evolution du contexte élargi du site compensatoire

4. Restauration et gestion du site

4.1. Objectifs du site de compensation

L'objectif de restauration est de réaliser la création de boisement par plantation en faveur :

- Des Chiroptères arboricoles
- De l'avifaune forestière
- Du renforcement des continuités écologiques
- De la colonisation du secteur par la Bacchante

Les mesures envisagées concernent la création d'un milieu boisé complétant la trame bocagère locale, le maintien de bandes enherbées intra-forestières et en lisière de chemin/parcelles. Cette végétation prairiale maintenue sur le long terme sera favorable à de nombreuses espèces, notamment à la présence d'insectes représentant un maillon essentiel des chaînes trophiques. Une gestion conservatoire adaptée sera à appliquer pour garantir la pérennité et la bonne évolution des milieux et habitats d'espèces ciblées.

Mesure	Espèces cibles de la compensation	Objectifs	Code	Actions
MC1.3 Création de boisement	Chiroptères, avifaune forestière, Bacchante.	A – Créer des habitats forestiers	MC1.3 – A.1	Plantation de boisement
			MC1.3 – A.2	Maintien de bandes enherbées intraforestières ouvertes
		B – Garantir la bonne évolution des milieux par une gestion adaptée	MC1.3 – B.1	Gestion forestière
			MC1.3 – B.2	Gestion des bandes enherbées

Ces parcelles compensatoires boisées permettront la connexion entre les massifs boisés du secteur, de renforcer les bosquets existants, de favoriser les cortèges des espèces forestières et des milieux semi-ouverts, d'améliorer le déplacement des espèces notamment des Chiroptères et Mammifères, de préserver plusieurs arbres remarquables sénescents.

Les travaux de restauration concernent donc :

- La plantation des espèces de la strate arborescente et arborée dont les plants présentant une origine locale sera privilégiée **sur environ 11,5 ha**.
- La restauration et le maintien des bandes de végétation herbacée entre les espaces forestiers sur **environ 1,3 ha**. Un sursemis de *Brachypodium sylvaticum* et *Brachypodium pinnatum* pourra être mis en œuvre en faveur de la Bacchante (origine locale des semences privilégiée).
- Une gestion des boisements favorisant les espèces du sous-bois

Milieux à restaurer
Commune de Mazerolles (86)

Site compensatoire de
La Croix Barbin à La Maréchaude
 RN147 Déviation de Lussac-Les-Châteaux



4.2. Opérations techniques de restauration des habitats

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
Fiche MC1.3 – A.1 : Plantation de boisement	
La Croix Barbin à la Maréchaude	
Objectifs de l'action compensatoire : ✕ Recréer un milieu boisé et compléter la trame bocagère locale.	
Règles générales : - Un suivi de la mise en place des actions sera réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA. - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
MC1.3 – A.1 : Plantation de boisement	
CAHIER DES CHARGES	
Mesures	Plantation de plants d'arbre d'essences locales pour recréer un espace boisé.
Quantité	≈ 11.5 ha
Contexte paysager	Création d'un boisement lié à un contexte bocager existant.
Localisation	 Plantation des boisements (délimitation cadastrale)
Période d'intervention	Les périodes de fortes précipitations, de vent fort et de gel seront évitées. La plantation devra intervenir dès l'automne 2024.

Fiche MC1.3 – A.1 : Plantation de boisement

La Croix Barbin à La Maréchaude

Description

Cette création de boisements se fera par la plantation d'arbres et d'arbustes avec une densité d'environ 850 plants / ha, en vue de compléter la trame boisée locale.

Caractéristiques des plants :

- essences locales de provenance contrôlée (exemple : label « végétal local »...)
- plants de type 40/60 pour la strate arbustive et 60/80 pour les essences arborées, afin de faciliter la reprise

Restauration boisements thermophiles, habitat visé : chênaie pubescente (Eunis G1.71)

Les **essences arborées** à utiliser sont les suivantes pour la restauration des boisements thermophiles :

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), Cormier (*Sorbus domestica*), Alisier torminal (*Sorbus torminalis*), Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*), Chêne sessile (*Quercus petraea*)

Selon les parcelles à reboiser, les essences arborées seront limitées à un maximum de 5 espèces, dans la mesure où chaque essence objectif doit représenter au moins 20% de la surface du projet. La surface totale couverte par les essences objectif doit représenter au moins 60% de la surface de la plantation.

Les **essences arbustives** à utiliser sont les suivantes :

Prunelier (*Prunus spinosa*), Troène (*Ligustrum vulgare*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Cornouiller mâle (*Cornus mas*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Poirier sauvage (*Pyrus pyraster*), Genévrier commun (*Juniperus communis*), Pommier sauvage (*Malus sylvestris*).

Restauration boisements en bordure de Vienne : Chênaie - frênaie (Eunis G1.A1)**Strate arborescente :**

Chêne sessile (*Quercus petraea*), Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Orme champêtre résistant (*Ulmus Lutece® Nanguen*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*), Merisier (*Prunus avium*).

Strate arbustive :

Aubépine (*Crataegus monogyna*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Nerprun purgative (*Rhamnus cathartica*), Noisetier (*Corylus avellana*), Viorne obier (*Viburnum opulus*)

Des associations locales, expertes dans la plantation et la promotion de la haie et de l'arbre hors-forêt, le cas échéant fournissant des plants d'origine locale, pourront être consultées pour assurer ou prodiguer des conseils à la plantation (Prom'haies, les Croqueurs de pomme...). Les plants devront

ENTRETIEN les 3 premières années :

La structure (entreprise ou association) qui aura réalisé les travaux de plantation s'assurera de la bonne prise des plants grâce à un entretien et un suivi annuel régulier les 3 premières années.

- Si nécessaire un désherbage mécanique annuel au pied des plants sera à réaliser en fin de printemps (entre les 15 mai et le 20 juin)
- En cas de besoin, regarnir en paille la ligne de plantation et remplacer les plants morts
- Retirer les protections anti-gibiers après 5 ans.

Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	20 € HT pièce
Indicateur de suivi	Bon développement des boisements et de la strate arbustive (en lisière et au sein des boisements)
Modalité et fréquence de suivi	Suivi des habitats (relevés phytosociologiques) basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30/+40/+50/+60.

Objectifs de l'action compensatoire :

- ✕ Conserver une bande de végétation herbacée entre les espaces forestiers et en lisière pour favoriser les espèces de sous-bois
- ✕ Favoriser la présence de la Bacchante. Ce papillon vole de juin à fin juillet. Au moment de la ponte, la femelle laisse tomber les œufs un à un le long des lisières forestières.

Règles générales :

- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA.
- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 60 ans ;
- Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.

MC1.3 – A.2 : Maintien de bandes enherbées intra forestières ouvertes
CAHIER DES CHARGES

Mesures	Entretien permettant la création et le maintien de bandes enherbées
Quantité	≈ 1.35 ha
Contexte paysager	Ouverture du milieu pour favoriser le maintien de bandes herbacées. Elles seront ensuite gérées pour maintenir leur ouverture et leur attractivité (écotone). Certaines bandes seront localisées au sein des parcelles boisées, d'autres en lisière des boisements.
Localisation	 <i>Création de bandes enherbées (délimitation cadastrale)</i>
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/11.

Fiche MC1.3 – A.2 : Maintien de bandes enherbées intra forestières ouvertes*La Croix Barbin à La Maréchaude*

Description	Le débroussaillage se fera par le biais d'un broyage en vue de l'élimination de la végétation arbustive présente au niveau de la zone à maintenir ouverte (gyrobroyeur 1,5 m de large). Le gyrobroyage ne sera pas réalisé annuellement sur la totalité de la surface, mais sur la moitié de la largeur de la bande (une demi bande à l'année n, et l'autre demi bande l'année n+1). Les déchets créés seront si nécessaire exportés ou mis en tas pour libérer le sol de tout couvert, ne laissant que la strate herbacée. Les bandes enherbées créer sur des friches culturales majoritairement dominées par les espèces rudérales et/ou à caractère envahissant devront faire l'objet d'un sursemis d'espèces locales adaptées. Largeur des bandes : 6 m, 9 m ou 12 m selon leur localisation (carte page 24)
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	2,50 € / m² pour le broyage 10 000 € pour les opérations de sursemis avec des semences récoltées sur des milieux présentant les espèces cibles en local (parcelles "source" à faire valider préalablement)
Indicateur de suivi	Développement de la bande enherbée et fréquentation par la Bacchante Richesse spécifique en Rhopalocères et Orthoptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi des habitats (relevés phytosociologiques) Suivi de la Bacchante et autres Rhopalocères et Orthoptères basé sur 3 passages en période favorable Périodicité des suivis : n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30/+40/+50/+60

4.3. Opérations techniques de gestion des habitats et des espèces

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
Fiche MC1.3 – B.1 : Gestion forestière	
La Croix Barbin à La Maréchaude	
Objectifs de l'action compensatoire : ✕ Maintenir les milieux boisés ; ✕ Développer et maintenir les végétations de lisière (arbustive et ourlet).	
Règles générales : - Un suivi de la gestion dans le respect des prescriptions du cahier des charges sera réalisé par un expert environnemental. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA. - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.	
MC1.3 – B.1 : Gestion forestière	
CAHIER DES CHARGES	
Mesure	Gestion de la croissance des boisements nouvellement plantés.
Surface	≈ 11.5 ha
Localisation	 Boisements à entretenir (délimitation cadastrale)
Période d'intervention	Entre le 1 ^{er} octobre et le 31 janvier

Description	Afin de favoriser le maintien des habitats créés par les travaux d'éclaircissement du boisement, un état des lieux de l'évolution des milieux est réalisé annuellement. Une opération de coupe sélective d'arbres et arbustes peut être envisagée tous les 10 ans pour permettre un bon développement global. Un diagnostic de l'évolution du boisement sera réalisé par un expert environnemental. Le cas échéant, le marquage des sujets à éliminer sera réalisé par l'expert et une coupe avec exportation des déchets. Après 20 ans, une partie de ceux-ci pourront rester sur place pour ainsi former des refuges pour la biodiversité.
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien des boisements.
Coût	1 000 à 5 000 € / année d'entretien (selon l'évolution des milieux et le nombre de sujets à éliminer)
Indicateur de suivi	Fréquentation par l'avifaune et les chiroptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de l'avifaune et Suivi des chiroptères basés sur 3 passages en période favorable Périodicité des suivis : n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30/+40/+50/+60

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
Fiche MC1.3 – B.2 : Gestion des bandes enherbées	
La Croix Barbin à La Maréchaude	
<u>Objectifs de l'action compensatoire :</u> ⌘ Entretien des bandes enherbées ; ⌘ Renforcer la potentialité d'accueil et la fonctionnalité des bandes enherbées.	
<u>Règles générales :</u> - La phase de création de bandes enherbées s'est effectuée sous la responsabilité de DREAL NA, dans le cadre de la fiche MC1.3 – A.2 : Maintien de bandes enherbées en lisière et intra forestières ouvertes. - Un suivi de la gestion dans le respect des prescriptions du cahier des charges sera réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.	
MC1.3 – B.2 : Gestion des bandes enherbées	
CAHIER DES CHARGES	
Mesure	Gestion des bandes enherbées – maintien de végétation étagée ourlet-arbustive
Surface	≈ 1.3 ha

Localisation	 Bandes enherbées à maintenir fonctionnelles (delimitation cadastrale)
Période d'intervention	Après le 15 septembre – avant le 31 octobre
Engagements	Conserver et entretenir annuellement la bande enherbée présente au sein des boisements nouvellement créés par <u>fauche tardive avec exportation ou mis en tas 1 fois tous les deux ans</u>. Le gyrobroyage ne sera pas réalisé annuellement sur la totalité de la surface, mais sur la moitié de la largeur de la bande (une demi bande à l'année n, et l'autre demi bande l'année n+1). Les tas seront favorables au reptiles. La fréquence de l'entretien pourra être espacée en fonction du résultat des suivis et de la colonisation par les ligneux.
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien des bandes enherbées.
Coût / Indemnisation	Intervention une fois tous les deux ans sur les bandes ; fauche de la moitié des bandes par an soit 800 € / an pour la moitié des bandes enherbées
Indicateur de suivi	Fréquentation par la Bacchante, richesse spécifique en Rhopalocères et Orthoptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de la Bacchante et autres espèces Rhopalocères + Orthoptères basés sur 3 passages en période favorable Périodicité des suivis n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30/+40/+50/+60

4.4. Suivis écologiques

Au sein de cette mesure compensatoire, des suivis seront mis en place pour s'assurer de l'efficacité de la gestion mis en place en leur sein, et ce, vis-à-vis de la biodiversité.

Des suivis seront mis en place pour les groupes suivants :

- Suivi des habitats (relevés phytosociologiques) ;
- Suivi chiroptères ;
- Suivi ornithologique ;
- Suivi de la Bacchante

Les suivis des autres espèces de Rhopalocères/Orthoptères se feront en même temps que celui lié à la présence de la Bacchante.

Ces suivis sont décrits au sein du dossier DAE, Volet F « Chapitre spécifique à la demande de dérogation « espèces et habitats protégés », Chapitre 6. « Mesures de suivi ».

5. CALENDRIER OPERATIONNEL ET ESTIMATION DES COUTS

	Années d'engagement																														
Actions	2024 N	2025	2026	2027	2028	2029 N+5	2030	2031	2032	2033	2034 N+10	2035	2036	2037	2038	2039 N+15	2040	2041	2042	2043	2044 N-20	2045	2046	2047	2048	2049 N+25	2050	2051	2052	2053	2054 N+30
MC1.3 – A.1 : « Plantation de boisement »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	195 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC1.3 – A.2 : Maintien des bandes enherbées en lisière et intra forestière ouvertes »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	42 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC1.3 - B.1 « Gestion forestière »		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)		5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	
MC1.3 – B.2 « Gestion des bandes enherbées »		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
MS7 – Suivi Flore et habitat	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 400	2 400	2 400	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400
MS11 – Suivi de l'avifaune	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 400	2 400	2 400	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400
MS12- Suivi des chiroptères	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 400	2 400	2 400	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400
MS14- Suivi de la Bacchante	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 400	2 400	2 400	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400	-	-	-	-	2 400
TRAVAUX & GESTION - Coût total / an (€)	238 000	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	
SUIVIS – Coût total / an (€)	0	9 600	9 600	9 600		9 600					9 600					9 600					9 600					9 600					9 600

	Années d'engagement																														
Actions	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064 N+40	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074 N+50	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084 N+60	2085
MC1.3 – A.1 : « Plantation de boisement »		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC1.3 – A.2 : Maintien des bandes enherbées en lisière et intra forestière ouvertes »		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC1.3 - B.1 « Gestion forestière »										X										X										X	
Coût (€)										5 000										5 000										5 000	
MC1.3 – B.2 « Gestion des bandes enherbées »	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
MS7 – Suivi Flore et habitat	-						-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X	
Coût (€)	-						-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400	
MS11 – Suivi de l'avifaune	-						-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X	
Coût (€)	-						-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400	
MS12- Suivi des chiroptères	-						-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X	
Coût (€)	-						-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400	
MS14- Suivi de la Bacchante	-						-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X		-	-	-	-		-	-	-	X	
Coût (€)	-						-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400		-	-	-	-		-	-	-	2 400	
TRAVAUX & GESTION - Coût total / an (€)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	5 800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	5 800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	5 800	
SUIVIS – Coût total / an (€)	0									9 600										9 600										9 600	
COUT TOTAL (€)	Travaux de restauration (238 000 €) + gestion (207 200 €) + Suivi (115 200 €) = 560 400 € HT																														



INTERNATIONAL PAPER

BACCHANTE

Lopinga achine

PRIORITÉ 1

MILIEUX OUVERTS
LISIÈRES FORESTIÈRES

NIVEAU DE
CONNAISSANCE

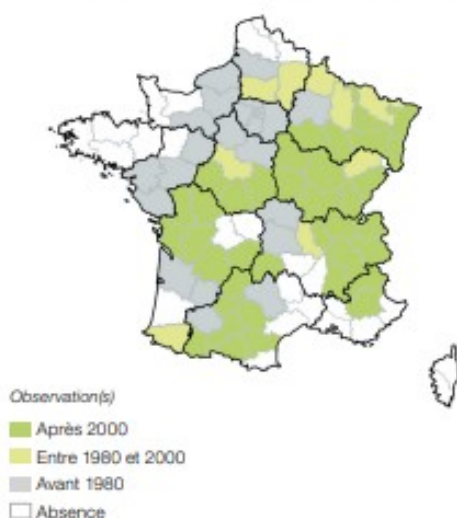
ÉCOLOGIE DE L'ESPÈCE

Caractéristiques

La bacchante est un papillon de 5 à 6 cm d'envergure qui se reconnaît à sa couleur brune et ses taches noirâtres sur le dessus des ailes. La face inférieure des ailes est bordée par une large bande blanche et une série d'ocelles noirs au centre blanc cerclés de jaune. Ce papillon vole de juin à fin juillet. Au moment de la ponte, la femelle laisse tomber les œufs un à un le long des lisières forestières. Les jeunes larves se déplacent en rampant pour rechercher une plante hôte à proximité immédiate (15 cm maximum) de leur lieu d'éclosion. Le développement larvaire dure environ 10 mois, de juillet à mai. La métamorphose a lieu entre fin mai et début juin. La période de vol des papillons est d'environ 14 jours. Les chenilles consomment les feuilles des plantes-hôtes tandis que les papillons se nourrissent de nectar, sève ou autres liquides.

Répartition de l'espèce

La bacchante est présente jusqu'à 1100 m d'altitude.



© C. Jermannen - WWF Sweden

Statut de conservation, protection et inventaires



Disparue:
Auvergne, Haute-Normandie,
Île-de-France, Picardie, PACA

En danger:
Alsace, Aquitaine, Occitanie,
Poitou-Charentes

Vulnérable:
Franche-Comté

Quasi-menacée:
niveau national, Bourgogne,
Rhône-Alpes



Annexe IV



Déterminante en AURA,
Bourgogne-Franche-Comté,
Centre-Val de Loire, Grand-Est,
Haute-Normandie, Limousin,
Midi-Pyrénées, Picardie,
Poitou-Charentes, PACA



Espèce protégée au niveau
national.
Espèce-cible du plan national
d'actions (PNA) Papillons de
jour 2018-2028



© C. Jermannen - WWF Sweden

Habitat et microhabitat de l'espèce

La bacchante est associée aux lisières, aux clairières intra-forestières et aux boisements clairs. La lumière est essentielle pour permettre le développement du sous-bois et d'une strate herbacée importante, couvrant au moins 80 % de la surface du sol. Un couvert forestier compris entre 50 et 70 % de recouvrement est favorable au développement des plantes-hôtes dont se nourrissent les larves : des laïches telles que *Carex alba*, *Carex montana* et *Carex brizoides* ou des poacées telles que *Brachypodium sylvaticum*, *Brachypodium pinnatum*, *Molinia caerulea* arundinacea. Les trouées et clairières les plus favorables aux papillons mesurent au moins 100 m², ce qui permet un accès au soleil. Lorsque les boisements sont trop denses, l'espèce peut se maintenir sur les lisières des routes, avec les milieux agricoles et les chemins forestiers.

Domaine vital et territorialité

La bacchante vit en petites populations ne dépassant pas 500 individus. Ce papillon effectue rarement des déplacements de plus de 100 m et les échanges entre populations sont limités si elles sont séparées de plus de 700 m. Ce papillon utilise les forêts et leurs lisières ainsi que les haies pour se déplacer. Les grandes cultures sont un obstacle difficilement traversable pour lui. Il pourrait toutefois être capable de coloniser occasionnellement des stations situées à 2-3 km de la population existante. La capacité d'accueil d'un habitat bien conservé est estimée à 78 individus/ha.

Menaces

La bacchante est menacée par les modifications du couvert forestier (reboisement résineux, peuplement dense et fermé, suppression ou reboisement des trouées de chablis ou des clairières naturelles) qui entraînent une disparition des plantes-hôtes et de ses habitats de reproduction. La fermeture des milieux ouverts suite à l'abandon de la fauche et du pâturage nuit également à l'espèce tout comme l'appauvrissement des lisières. La fragmentation des surfaces favorables à la bacchante isole les populations qui ainsi peuvent rapidement disparaître.



© E. Sardet

RECOMMANDATIONS DE GESTION

OUTILS	ACTIONS FAVORABLES	LES + DE 	PRIORITÉ
Objectifs sylvicoles	Favoriser les peuplements feuillus. Proscrire la conversion en résineux qui entraîne une modification des cortèges floristiques et la disparition des plantes-hôtes.	Pas de transformation de forêts naturelles en plantation (6.9.2)	Très important
	Les traitements en taillis sous futaie, futaie irrégulière ou régulière par petits parquets sont à favoriser car ils permettent une hétérogénéité spatiale favorable.	Favoriser une sylviculture irrégulière (10.5.1)	Très important
	Laisser se créer et maintenir une proportion de milieux ouverts (chablis, jeunes peuplements, friches) qui servent de corridors écologiques de type «pas japonais» et favorisent les échanges entre les grandes populations.	Diversification des structures du peuplement (6.3.1)	Très important
Interventions spécifiques	Si une restauration active est envisagée, ouvrir dans les peuplements fermés et homogènes un réseau de trouées et clairières de 10 à 30 m de diamètre situées à moins de 700 m de populations existantes et dans des zones où les plantes-hôtes de la bacchante sont présentes. Cette action doit se faire en concertation avec un expert.		Restauration
	Favoriser des lisières étagées et y préserver l'ourlet et la zone broussailleuse, que ce soit pour les clairières intra-forestières ou pour les bordures forestières.	Maintien des milieux associés (6.6.2)	Essentiel
Desserte	Ne pas faucher les bas-côtés des dessertes pendant les périodes de floraison et de développement du stade larvaire (printemps et été).		Important



© E. Sardet

SUIVI ET ÉVALUATION DU BON ÉTAT DE CONSERVATION

Définition du bon état de conservation

Un comptage d'au moins 50 papillons sur 5 ha pendant le pic d'activité (fin juin-début juillet) indique un noyau de population relativement bien conservé. Si ce nombre est en-dessous de 6 papillons la population sera estimée en mauvais état de conservation.

Espèces compagnes bénéficiant des mêmes mesures de gestion

Le moiré sylvicole, le sylvandre helvète, la lucine, le sylvandre, le Moiré blanc-fascié, le moiré franconien, le grand nègre des bois, la méliée du mélampyre, la méliée de fruhstorfer, la zygène de l'herbe-aux-cerfs, le moyen nacré, le grand mars changeant, le sylvain azuré, le petit sylvain.

Suivi de l'évolution de l'état de conservation de l'espèce

Le suivi peut se faire avec l'aide d'un naturaliste pendant le pic d'activité, par comptage direct sur 5 ha d'habitats préalablement identifiés comme favorable à l'espèce. Indirectement, la capacité d'accueil du milieu peut être évaluée en relevant les indicateurs :

- Milieux ouverts intra-forestiers.
- Stratification verticale dont pourcentage de recouvrement de la strate herbacée.

POUR EN SAVOIR PLUS

• Houard, X., Jaulin, S. [coord.] (2018). *Plan national d'actions en faveur des « Papillons de jour » - Agir pour la préservation de nos lépidoptères d'importance patrimoniaux 2018-2028*. Office pour les insectes et leur environnement – DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - Ministère de la transition écologique et solidaire, 60 p.

• Lafranchis, T., Jutzeler, D., Guillosen, J. Y., Kan, P., Kan, B. (2015). *La Vie des Papillons. Écologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France*. Diathéo, 752 p.

• Lindman, L., Johansson, B., Gotthard, K., Tammaru, T. (2013). Host plant relationships of an endangered butterfly, *Lopinga achine* (Lepidoptera: Nymphalidae) in northern Europe. *Journal of Insect Conservation*, 17(2), 375-383.

• Merlet, F., Houard, X. (2012). *Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la Bacchante (Lopinga achine (Scopoli, 1763)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques*. Office pour les insectes et leur environnement & Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 10 p.

https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/53615

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/PNA_papillons_de_jour_2018-2018.pdf

Auteure
M. Vallée (WWF)

Relecteurs
M. Rossi (FSC France),
D. Vallauri (WWF)

Expertise et validation
X. Houard (OPIE)



Élaboration de la liste des espèces compagnes
G. Sobczyk-Moran (OPIE)



Toute la boîte à outils: **Préserver les Hautes Valeurs de Conservation**
sur le site internet FSC® France www.fsc.org