

Ce programme d'actions a pour ambition de :

- Sensibiliser l'ensemble des acteurs agricoles ou non.
- Assurer un accompagnement individuel adapté des exploitants.
- Promouvoir des actions techniques locales.
- Promouvoir des Mesures Agro-Environnementales
- Améliorer les systèmes d'assainissement.

Programme ZPAAC

Malgré les différentes actions déjà mises en œuvre sur le bassin d'alimentation des captages des Lutineaux, la situation qualitative de l'eau reste préoccupante, avec un taux en nitrates en augmentation et un risque d'atteinte du seuil réglementaire de potabilisation de 100 mg/l.

Ainsi, pour renforcer le programme Re-sources, dans le cadre d'une démarche réglementée, le bassin des Lutineaux a fait l'objet d'un arrêté interdépartemental (Deux-Sèvres et Vienne), signé les 27 novembre et 7 décembre 2017, portant délimitation d'une zone de protection des captages d'alimentation en eau potable (ZPAAC).

Cette zone, d'une surface totale de 3 135 ha, intègre la totalité des périmètres de protection et du bassin d'alimentation des captages (2 918 ha), en se calant sur des limites parcellaires.

Sur ce périmètre doit être défini un programme d'actions visant à protéger l'aire d'alimentation du captage prioritaire, par :

- L'élaboration d'un programme d'actions volontaires, avec un double objectif :
 - La qualité de l'eau.
 - L'économie globale du projet.
- Un programme rendu obligatoire pour tout ou partie, si les objectifs fixés initialement ne sont pas atteints.

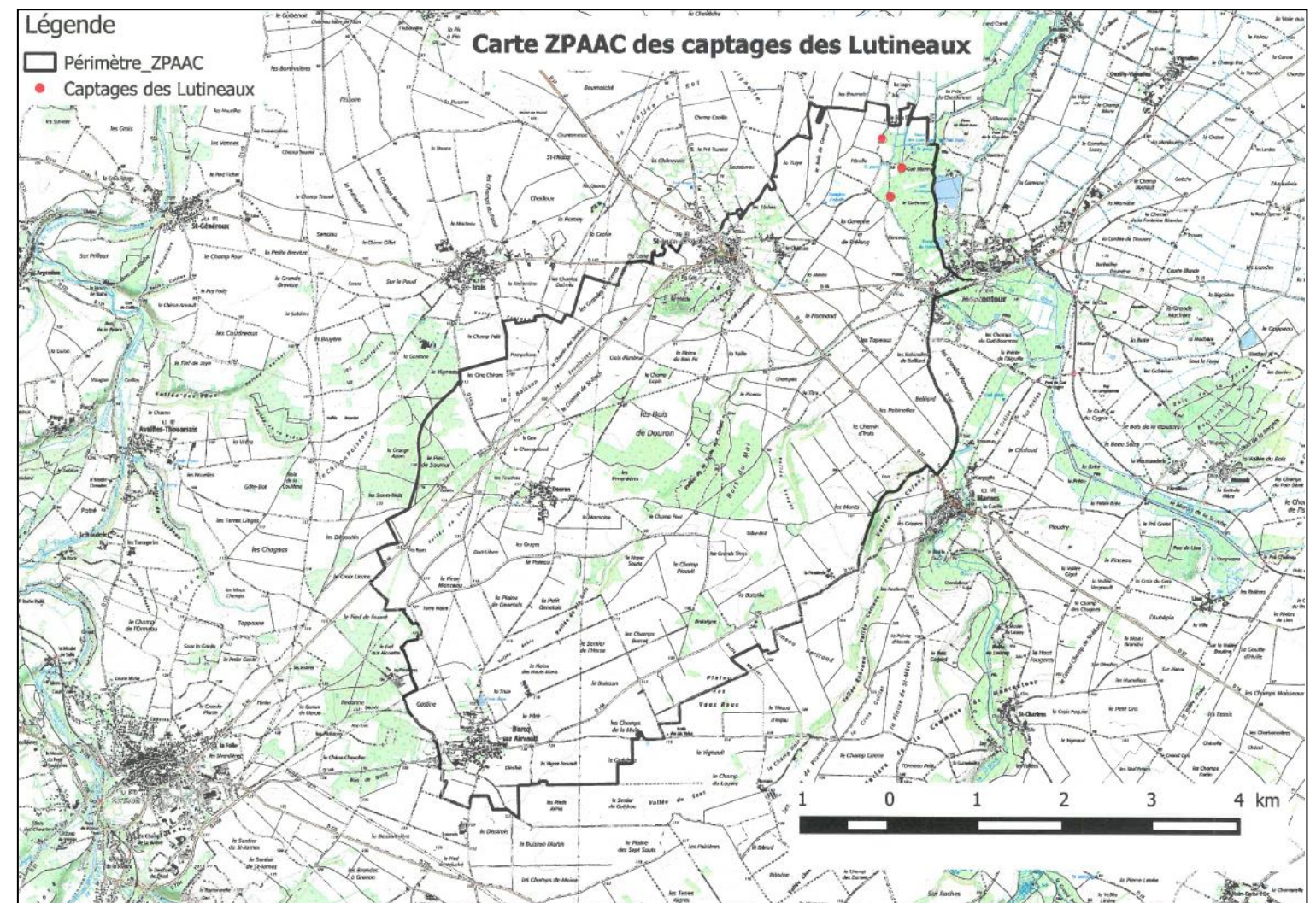
Les OPA, les négoces de secteurs, le SEVT et partenaires ont déjà fait des propositions, pour limiter les transferts de nitrates :

- Définir des objectifs de rendements réalistes
- Quantifier l'azote minéral dans le sol
- Affiner le calcul de la dose d'azote
- S'adapter au contexte de l'année
- Tirer profit des couverts végétaux
- Valoriser les produits organiques
- Évaluer les performances, sur le risque de transfert de nitrates, sur les résultats technico-économiques.

L'étude d'aménagement foncier a également pour mission d'accompagner cette réflexion et de permettre une mise en œuvre plus aisée d'actions nécessitant notamment une mobilisation du foncier, tout en améliorant les structures parcellaires des exploitations agricoles.

Ces améliorations devraient permettre de tendre vers des adaptations technico-économiques favorables à la reconquête de la qualité de l'eau.

CARTE ANNEXEE A L'ARRETE INTERDEPARTEMENTAL (ZPAAC)



Carte DDT Deux-Sèvres

4.3.7 – Secteurs sensibles au regard de la protection de l'eau

Sources de dégradation de la qualité de l'eau

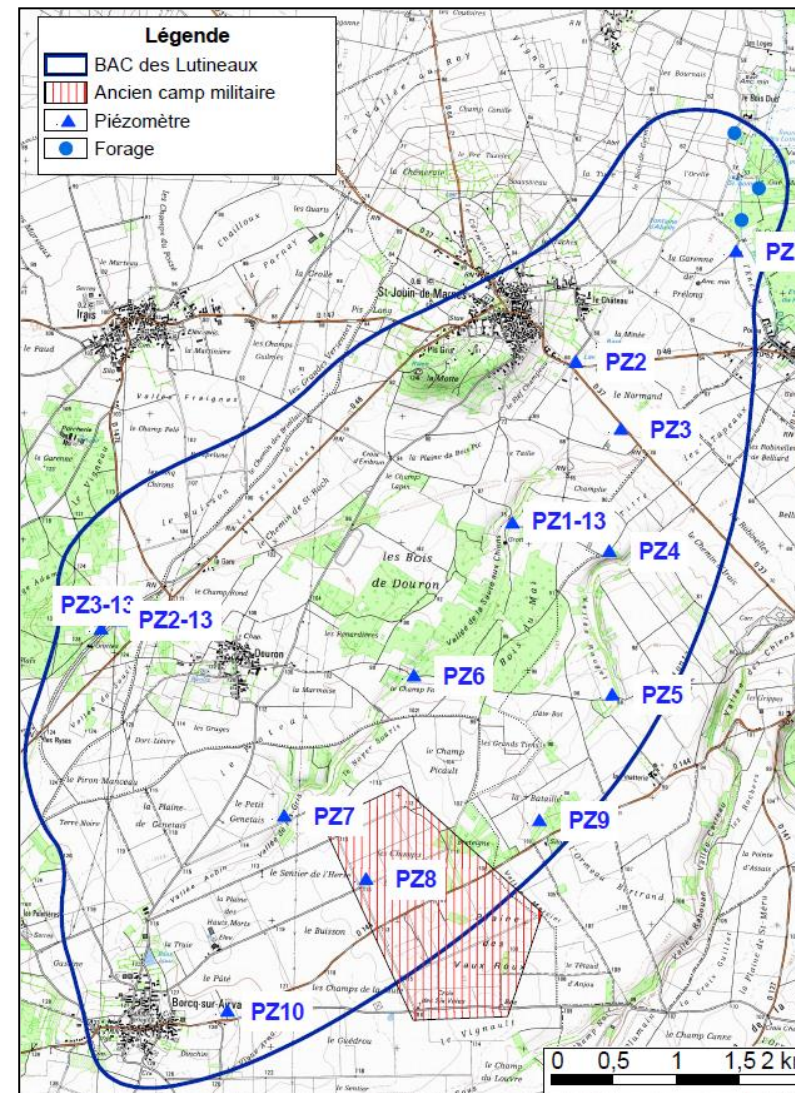
Comme vu précédemment, l'eau captée par les captages des Lutineaux souffre d'un excès en nitrate, lié notamment aux pratiques agricoles.

En ce qui concerne les pesticides, il apparaît d'une manière générale, que leurs molécules sont peu détectées dans les eaux brutes des captages et que l'évolution n'indique pas de dépassement par rapport à la norme de 0,10 µg/L par substance concernant les eaux distribuées.

Cependant, le captage des Lutineaux fait l'objet de traces ponctuelles pour quelques molécules (atrazine, chlortoluron, métazachlore) mais de plus en plus récurrentes concernant la déséthylatrazine. Néanmoins, même si l'on constate une réduction du nombre de détections pour certaines molécules (atrazine) au cours des années, elle s'accompagne par l'apparition de nouveaux produits à partir de 2010, en lien avec l'évolution des techniques analytiques, comme la 2-Hydroxyatrazine, que l'on retrouve régulièrement.

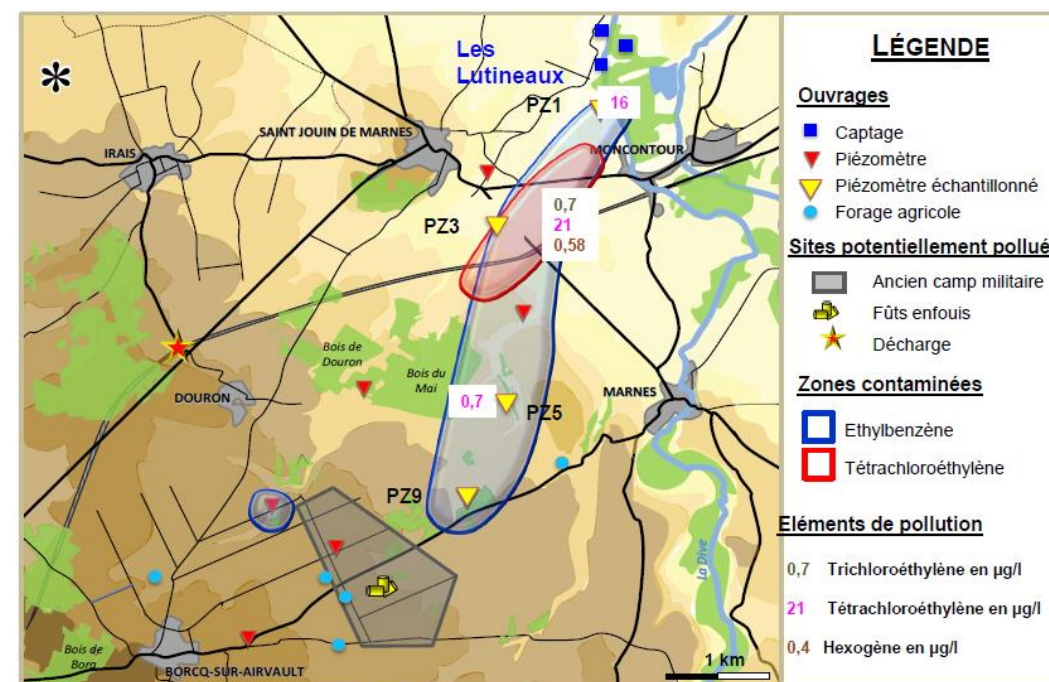
Par ailleurs, depuis 1994, différentes études ont été réalisées pour évaluer les risques de pollutions sur le bassin d'alimentation :

- 1994 : Étude hydrogéologique de recherche de l'origine de la pollution au tétrachloroéthylène :
 - Recherche de la ou des causes en amont hydraulique de la source : études géophysique, hydrogéologiques (mise en place de 10 piézomètres), prélèvements, analyses, inventaire d'activités (Calligée)
 - Localisation d'un secteur géographique d'où provient la pollution, le Bois de Douron (ancienne décharge d'Irais).
- 1995 : Découverte de fûts entourés contenant de l'adamsite, sur le site de l'ancien camp militaire de "la Plaine des Vaux Roux" à Borcq-sur-Airvault.
- 1998 : Étude préliminaire relative au diagnostic du site pollué de "la Plaine des Vaux Roux", concernant l'origine de la pollution des eaux souterraines utilisées pour la production d'eau potable (HPC Envirotec).
- 2010 : Étude hydrogéologique pour la détermination du bassin d'alimentation du captage, avec une campagne de prélèvements et d'analyses sur 9 piézomètres existants en avril (Métaux, HCT, HAP, BTEX, COHV), puis complément plus en amont sur 1 piézomètre et 3 forages.
- 2011 : Investigations complémentaires sur la recherche de déchets enfouis autour du site pollué de "la Plaine des Vaux Roux", avec des prélèvements et analyses (Métaux, solvants, explosifs, HCT, HAP, BTEX, COHV), et des expériences de traçage des eaux souterraines en aval du site pour l'évaluation des risques sanitaires.
- 2013 : mise en place de 3 nouveaux piézomètres, pour vérifier l'état des eaux souterraines au droit de l'ancienne décharge d'Irais (Bois de Douron) et du vallon de Pis Gris dans lequel des fûts ont été enfouis.



PIEZOMETRES SUR LE BASSIN D'ALIMENTATION

Source : Carte SEVT



SOURCES DE POLLUTION DETECTES EN 2011

Source : Etude de l'incidence du site Pollué des "Vaux Roux" EGES – ARS – CODES - 2011

Définition des secteurs sensibles

Dans le cadre des études pour la délimitation du Bassin d'Alimentation des captages des Lutineaux (BAC), en 2010, différentes zones de sensibilité vis-à-vis des pollutions ont été définies :

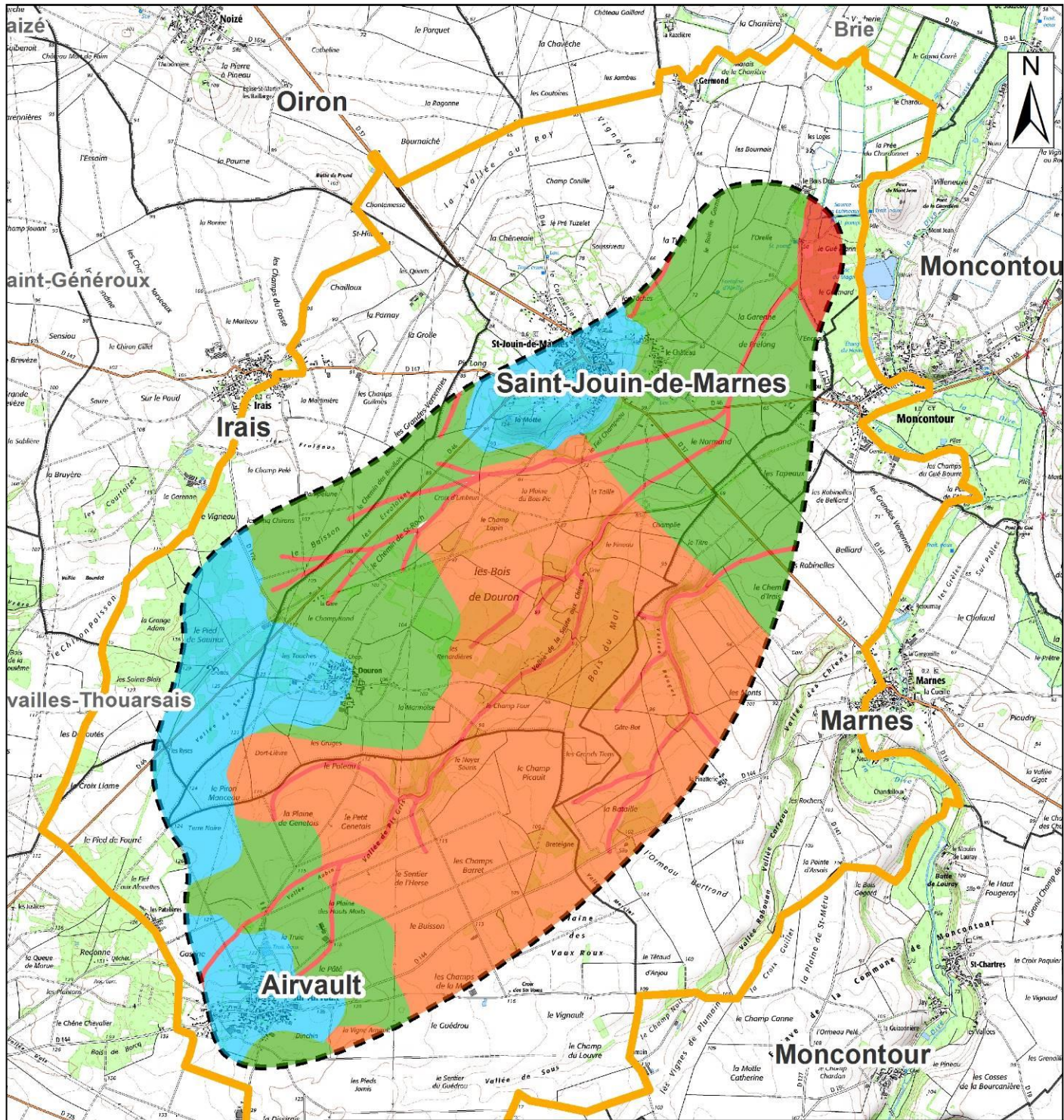
- Zones de sensibilité forte :
 - Périmètre de protection rapprochée.
 - Bande de 100 m autour des vallées sèches et talwegs, correspondant à des zones préférentiellement karstifiées, plus favorables à l'existence de réseaux souterrains et donc particulièrement vulnérables.
 - Bande de 100 m autour des cours d'eau.
- Zones de sensibilité moyenne :
 - Zones d'affleurements du Dogger et du Cénomanién, et alluvions récentes.
- Zone de sensibilité faible :
 - Couverture argilo-marneuse, imperméable, diminuant la vulnérabilité.

La vulnérabilité des vallées sèches est d'autant plus marquée qu'elles sont cultivées.



Vallées sèches cultivées

ZONES DE SENSIBILITE DEFINIES SUR LE BASSIN D'ALIMENTATION DES LUTINEAUX



Légende :

Niveaux de sensibilité :

- Zones de sensibilité forte
- Zones de sensibilité moyenne
- Zones de sensibilité faible
- Zones de sensibilité très faible

Éléments de repère :

- BAC des Lutineaux
- Limites communales
- Périmètre d'étude

Dans le cadre de l'application de la ZPAAC, la DDT des Deux-Sèvres a également travaillé sur la définition des zones sensibles, à partir des critères pédologiques et topographiques. Il en est ressorti une cartographie de zones sensibles ci-contre.

Les zones sensibles identifiées correspondent :

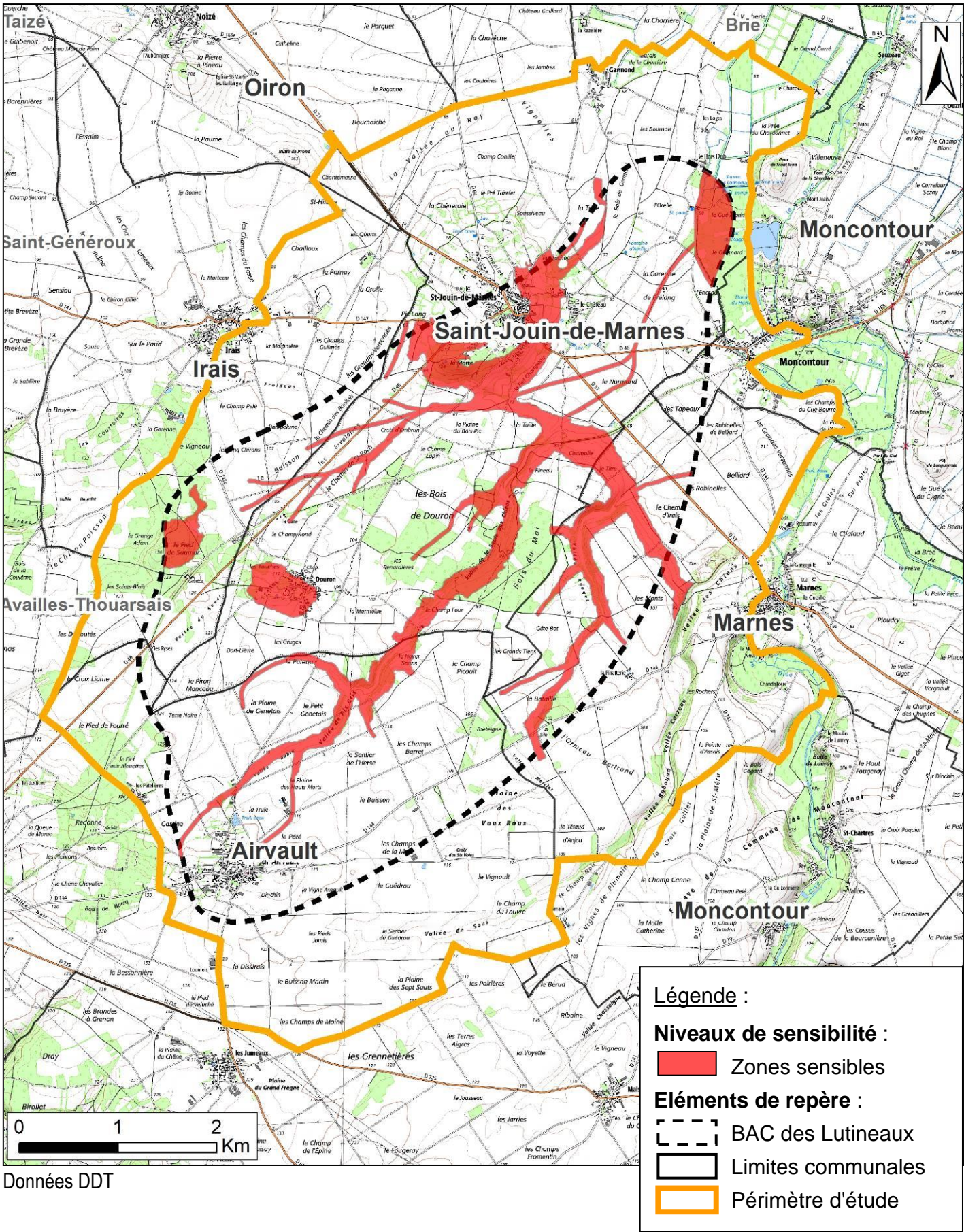
- D'une part aux fonds des vallées sèches.
- D'autre part aux zones de fortes pentes, qui génèrent un fort ruissellement, accompagné d'une érosion des sols et une infiltration plus concentrée en point bas.

Ces deux types de zones sont distinguées sur le plan de l'état initial de l'environnement.

Cette forte érosion a pu être constatée sur le terrain, autour de la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.



ZONES SENSIBLES DEFINIES DANS LE CADRE DE LA ZPAAC



4.4 – ENVIRONNEMENT NATUREL

PLAN ANNEXE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – SCHEMA DIRECTEUR PLAN 1

4.4.1 - Dispositifs de protection de la biodiversité

Sites Natura 2000

Le périmètre d'étude, pour sa plus grande partie, est concerné par la ZPS (Zone de Protection Spéciale) "Plaine d'Oiron – Thénézay" (FR5412014).

Ce site, d'une surface de 15 580 ha, s'étend entre le Thouet et la Dive, de Oiron à Thénézay. Il se caractérise par une hétérogénéité des milieux (plaine calcaire cultivée, associée à des buttes composées d'argiles, de sables et de grès, des coteaux issus de l'érosion glaciaire et vallée de la Dive) et des pratiques agricoles favorables au cortège d'espèces remarquables.

"Le site participe de manière importante au maintien des populations françaises d'Œdicnème criard, des Busards cendré et St-Martin et de l'Outarde canepetière. Pour cette dernière espèce, il constitue le dernier site important en tant que zone de rassemblement post-nuptial pour le nord de son aire de répartition et se situe géographiquement à l'intersection des zones à population isolée (Montreuil-Bellay, Indre).

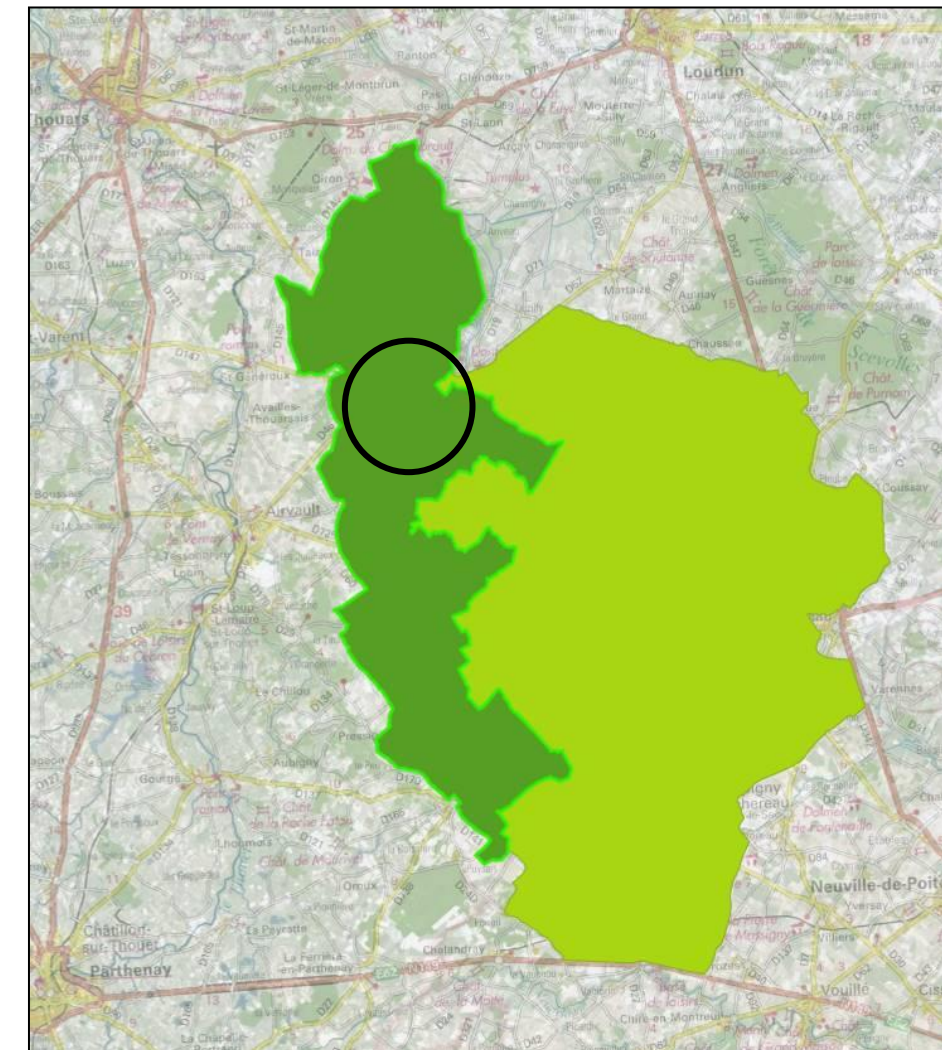
C'est un site d'étape et d'hivernage important, notamment pour le Pluvier doré. Le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes. Il s'agit d'une des quatre principales zones de survivance de cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Celle-ci abrite environ 7% des effectifs régionaux. Au total 18 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont 5 atteignent des effectifs remarquables sur le site.

La survie de l'Outarde canepetière et des autres espèces des plaines cultivées dépend de la mise en œuvre à grande échelle de mesures visant à compenser la perte de diversité paysagère et par voie de conséquence des habitats et de l'alimentation (à base d'invertébrés), liée à l'intensification agricole (homogénéité parcellaire, disparitions des surfaces "pérennes" : prairies, luzernes, jachères, haies, etc...).

Le périmètre d'étude est également concerné, pour une petite partie à l'est, par la ZPS "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois" (FR5412018) qui s'établit dans la continuité est de la première.

La zone, qui recouvre une surface de 375 km² dont une partie sur le département de la Vienne et une partie sur le département des Deux-Sèvres, constitue une des huit zones de plaines à Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) retenues comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes et la plus étendue en surface. Elle abrite un quart des effectifs régionaux et constitue la principale zone de survivance de cette espèce dans le département de la Vienne.

SITUATION DU PERIMETRE D'ETUDE VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000



- ZPS "Plaine d'Oiron – Thénézay" ■ ZPS "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois"
- Secteur d'étude
- Source : INPN

Définition - NATURA 2000 :

Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernées sont mentionnés dans les directives européennes "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992). Ce réseau rassemble :

- Les zones de protections spéciales ou ZPS, relevant de la directive "Oiseaux";
- Les zones spéciales de conservation ou ZSC, relevant de la directive "Habitats".

L'intégration d'un espace naturel à ce réseau fait l'objet d'une désignation précédée d'une phase d'inventaire : l'inventaire des zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) conduit à la désignation des ZPS, l'inventaire puis la proposition de Sites d'Importance Communautaire (SIC) conduit à la désignation des ZSC.

Un document d'objectifs (DOCOB) définit, pour chaque site, les orientations et les mesures de gestion et de conservation des habitats et des espèces, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

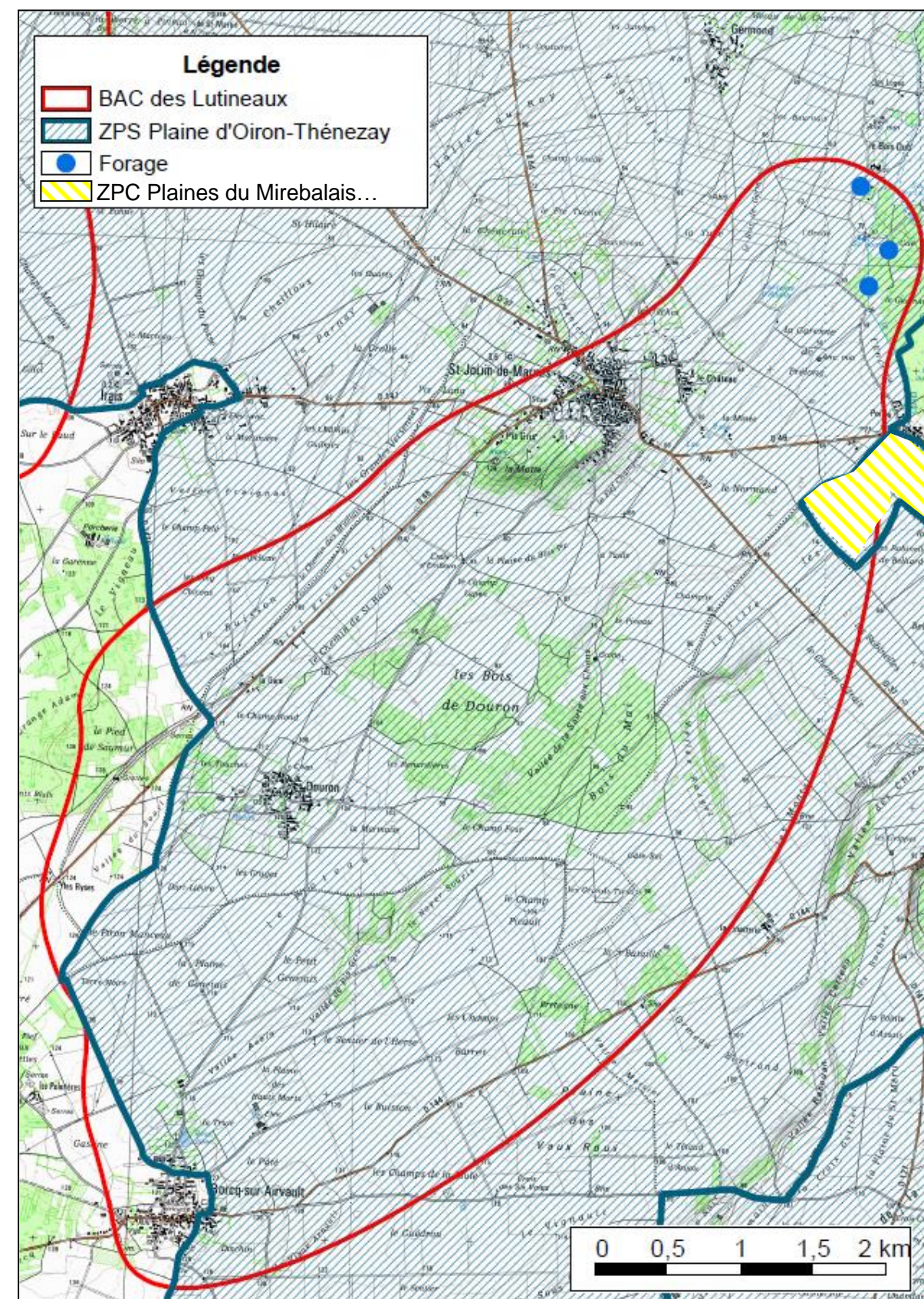
Le DocOb (document d'objectifs) du site "Plaine d'Oiron – Thénézay", porté par le Département des Deux-Sèvres, a été élaboré en septembre 2011 ; il dresse un état des lieux de la zone, et les lignes d'actions et d'objectifs opérationnels suivants :

- Améliorer les disponibilités alimentaires pour les poussins, jeunes oiseaux et adultes :
 - Augmenter les surfaces en herbe pérennes
 - Gagner des surfaces en herbe gérées de manière spécifique
 - Améliorer la variété des cultures (effet mosaïque)
 - Localiser pertinemment des parcelles (habitats) gérées favorablement
 - Promouvoir les pratiques favorisant les espèces proies pour l'avifaune
 - Augmenter le linéaire de lisières
 - Maintenir les éléments fixes du paysage (haies, arbres isolés...)
 - Préserver les cultures pérennes (vignes et vergers)
- Protéger et favoriser la nidification :
 - Favoriser les mesures de protection des nids
 - Créer et/ou gérer des zones favorables à la nidification
 - Pérenniser et développer un réseau "d'alerte nichées"
 - Maintenir et entretenir les haies existantes
- Améliorer la qualité des sites de rassemblements postnuptiaux :
 - Localiser pertinemment les réserves / refuges ACCA.
 - Améliorer le couvert automnal, notamment dans les réserves/refuges ACCA
- Maîtriser les impacts de l'aménagement du territoire :
 - Maîtriser les impacts du développement du bâti
 - Maîtriser les impacts du développement des équipements (réseaux routier et ferré, ZAE, etc.)
 - Maîtriser les impacts des lignes électriques, éoliennes...
 - Adapter la gestion des carrières
- Améliorer le réseau de corridors biologiques :
 - Gérer pertinemment les bords de routes et chemins
 - Créer et localiser pertinemment des zones enherbées pérennes
 - Gérer pertinemment les péri-villages
- Réduire le dérangement :
 - Accompagner les pratiques de plein-air.
 - Contrôler et encadrer les rencontres événementielles.
- Sensibiliser l'ensemble de la population.
- Adapter le périmètre :
 - Intégrer les noyaux d'espèces d'intérêt communautaire périphériques qui concourent à la cohérence de la ZPS.
- Suivre et évaluer :
 - Suivre les populations d'oiseaux d'intérêt communautaire.
 - Suivre les actions du Docob.

L'animateur du site Natura 2000 est le GODS.

Le Docob du site "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois", porté par la LPO Vienne, a été validé le 26 décembre 2011 et définit les mêmes objectifs que pour le site riverain "Plaine d'Oiron – Thénézay".

SITES NATURA 2000 SUR LE PERIMETRE D'ETUDE (Carte SEVT)



ZNIEFF

Le périmètre d'étude est concerné par plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

⇒ ZNIEFF de type 2

➤ "Plaines d'Oiron et de Thénézais" (540015653).

Cette zone, dont les limites s'appuient sur celles de la ZPS "Plaine d'Oiron – Thénézay", couvre une surface d'environ 16 000 ha.

Elle recouvre la plaine calcaire cultivée, les buttes composées d'argiles, de sables et de grès du Cénomaniens, ainsi que des coteaux issus de l'érosion glaciaire et la vallée de la Dive, induisant une hétérogénéité des milieux et des pratiques agricoles favorables au cortège d'espèces remarquables.

Le site participe de manière importante au maintien des populations françaises d'Œdicnème criard, des Busards cendré et St Martin et de l'Outarde canepetière. C'est un site d'étape et d'hivernage important, notamment pour le Pluvier doré. Il est important pour 7 espèces menacées au niveau régional : Perdrix grise, Caille des blés, Hibou petit-duc, et pour le maintien du Bruant proyer au niveau départemental.

La zone se signale aussi par la présence de vallées sèches relictuelles portant encore des pelouses calcicoles thermophiles abritant un important cortège d'espèces rares/menacées d'affinités méridionales (ZNIEFF de type 1).

➤ "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois" (540120117).

Cette vaste zone, d'un peu plus de 55 000 ha, englobe de façon large la ZPS du même nom, et déborde en conséquence sur le périmètre d'étude, sur les mêmes limites que la ZPS.

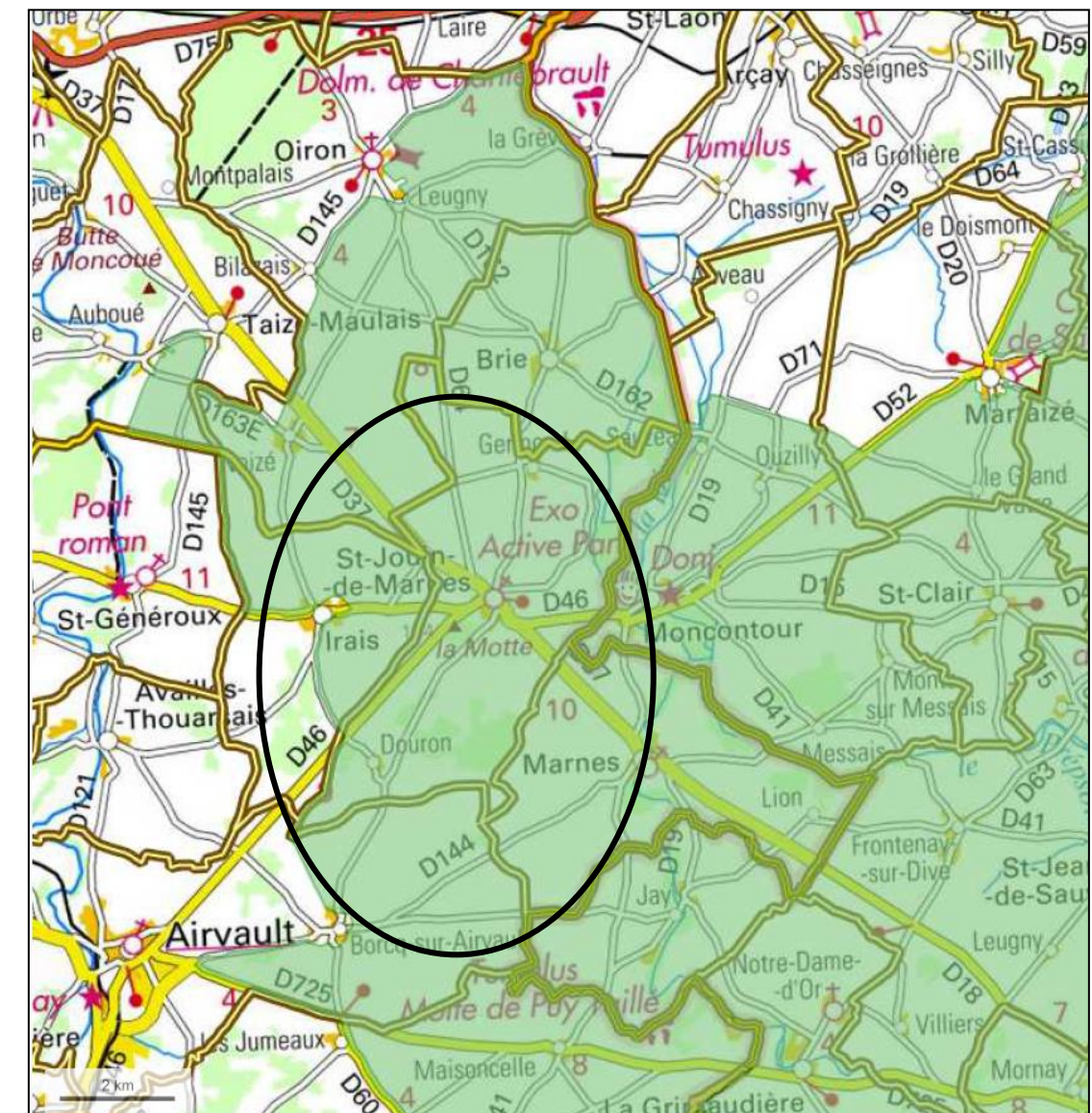
Elle recouvre de vastes espaces ouverts au relief peu prononcé, aux sols calcaires. Les caractéristiques climatiques et géologiques attirent diverses espèces d'oiseaux d'affinités méditerranéennes, vivant originellement dans les steppes arides, qui se sont adaptées aux milieux culturels et dont la survie dépend aujourd'hui du mode d'agriculture.

17 espèces d'intérêt communautaire ont été observées sur la zone : Outarde canepetière (75% de la population départementale et 8% de la population nationale), Bruant ortolan (le plus important noyau de population de la moitié Nord de la France), Alouette calandrelle (espèce méditerranéenne), Traquet motteux, Pipit rousseline....

Par ailleurs, la zone constitue le premier site départemental pour l'hivernage du Pluvier doré et du Vanneau huppé.

L'intérêt botanique de la zone se retrouve surtout au niveau des pelouses calcicoles et des bosquets de chênaie pubescente qui, malgré leur caractère relictuel (la plupart des sites font l'objet d'une ZNIEFF 1), hébergent un important contingent d'espèces rares/menacées, pour la plupart d'origine méridionale parmi lesquelles : *Centaurea triumfetti* (une des 2 localités régionales), *Geranium tuberosum* (méditerranéenne anciennement introduite par les Romains), *Galium glaucum*, *Ophrys fusca*, *Sedum ochropetalum*

ZNIEFF DE TYPE 2



○ Secteur d'étude

Source : Géoportail

Définition - ZNIEFF :

Les ZNIEFF constituent des documents d'alerte sur la richesse patrimoniale des espaces naturels et la présence d'espèces et de milieux rares ou menacés qui méritent d'être préservés de tout aménagement susceptible de perturber leur fonctionnement écologique.

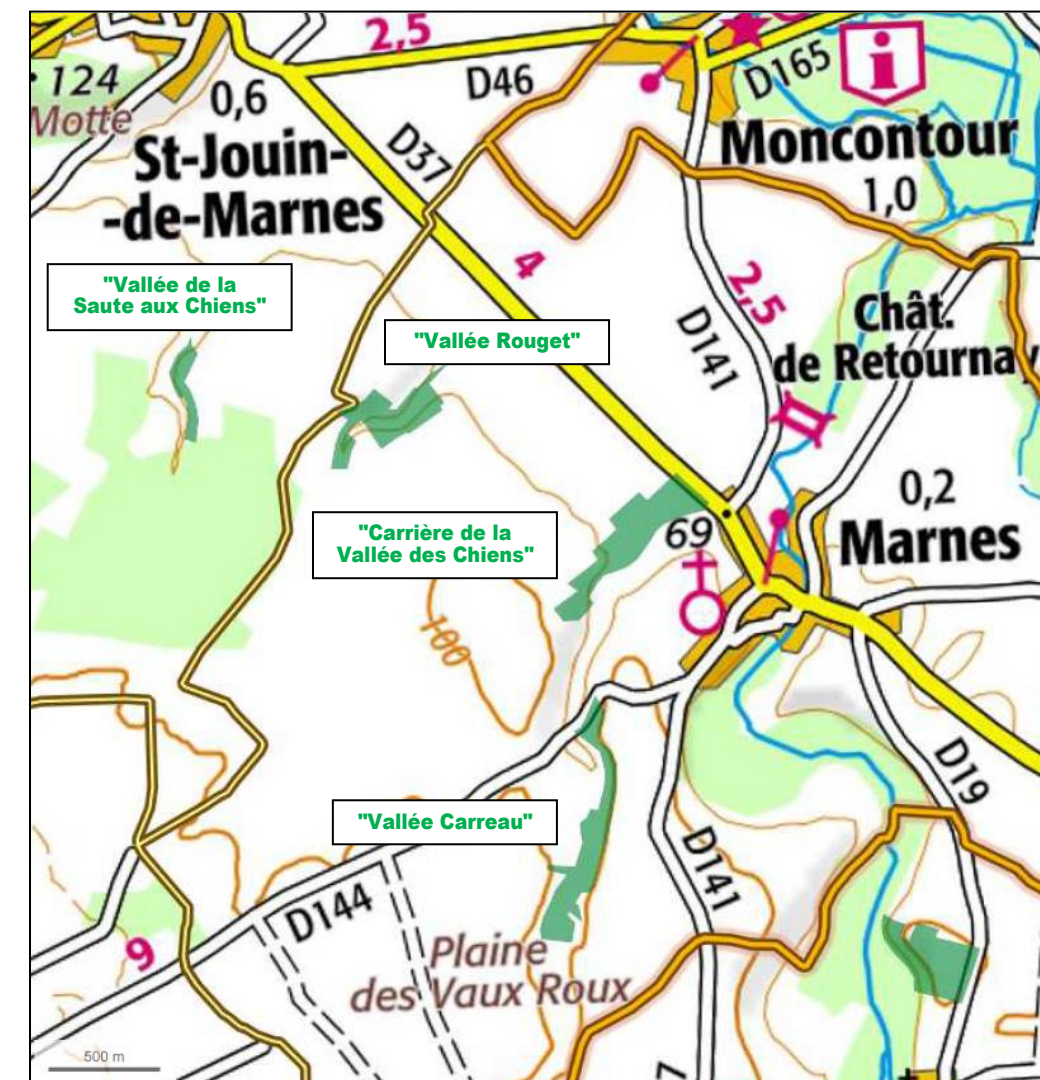
Les ZNIEFF de type 2 identifient un grand ensemble naturel (massifs forestiers, vallée, plateau...), milieu dans lequel toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée.

Les ZNIEFF de type 1 identifient des milieux homogènes, plus ponctuels d'intérêt remarquable, notamment du fait de la présence d'espèces rares ou menacées, caractéristiques d'un milieu donné.

⇒ ZNIEFF de type 1

- "Vallée Carreau" (540006880).
Cette zone, d'une surface d'environ 11 ha située sur le secteur de la Plaine de Vaux Roux (Marnes), constitue l'un des sites à Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*) des vallées sèches de ce secteur. D'autres espèces remarquables sont également présentes : Euphorbe de Séguier (*Euphorbia seguieriana*), Héliantheme à feuilles de saule (*Helianthemum salicifolium*), Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), Oeillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*), Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*).
Le milieu est en bon état, malgré une tendance à l'embroussaillage.
- "Carrière de la Vallée des Chiens" (540015624).
Cette zone, d'une surface d'environ 12 ha correspond à l'ancienne carrière de Marnes, présentant des fronts de taille, des éboulis et de vastes zones où la roche affleure et où une végétation méso-xérophile rase et éparse se développe, avec quelques buissons et ronciers par endroits.
Exploitée jusqu'en 1998, cette carrière a été rachetée par la commune de Marnes avec la contribution du Département et de la Communauté de Communes.
Au regard de son intérêt patrimonial et dans un souci de conservation, la commune de Marnes a souhaité déléguer la gestion du site au Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes (CREN) qui assure des travaux d'entretien (déroussaillage, coupe d'arbres...) afin de maintenir toute l'attractivité du site pour la faune et la flore.
En effet, cette zone présente un intérêt ornithologique, avec la nidification d'espèces d'oiseaux rares dans la région (Traquet motteux, Pipit rousseline, Pie grièche écorcheur) et la présence d'espèces originellement liées aux milieux steppiques (Œdicnème criard, alouettes, busards).
Elle accueille aussi plus de 50 espèces de papillons, une trentaine d'espèces de sauterelles et criquets (nourriture de nombreux oiseaux) et quelques plantes peu courantes à l'échelle régionale.
- "Vallée Rouget" (540006881).
Cette zone, d'une surface d'environ 8 ha correspond à une vallée sèche située sur la commune de Marnes. Elle offre des pelouses calcaires à espèces végétales rares ou protégées : Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*), Asperule glauque (*Galium glaucum*), Euphorbe de Séguier (*Euphorbia seguieriana*), Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*).
Site peu accessible et épargné a tendance à l'embroussaillage.
- "Vallée de la Saute aux Chiens" (540004542).
Cette zone, d'une surface de près de 3 ha correspond à une vallée sèche comprenant une grotte, située en lien avec le bois du Mai sur la commune de Saint-Jouin-de-Marnes.
Il s'y développe des espèces rares ou protégées : Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*), Asperule glauque (*Galium glaucum*), Trinia glauque (*Trinia glauca*), Petit Pigamon (*Thalictrum minus*). La fermeture pionnière du milieu en 15 ans pourrait expliquer la disparition du Trinia glauque sur le site. Par ailleurs, la pratique du tout-terrain a laissé des pistes fortement décaissées, et le thalweg a été mis en culture.

ZNIEFF DE TYPE 1



Source : Géoportail



ZNIEFF "Carrière de la Vallée des Chiens"

Trames vertes et bleues

⇒ Trame verte et bleue définie par le SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Poitou-Charentes a été adopté par arrêté préfectoral de Région le 3 novembre 2015.

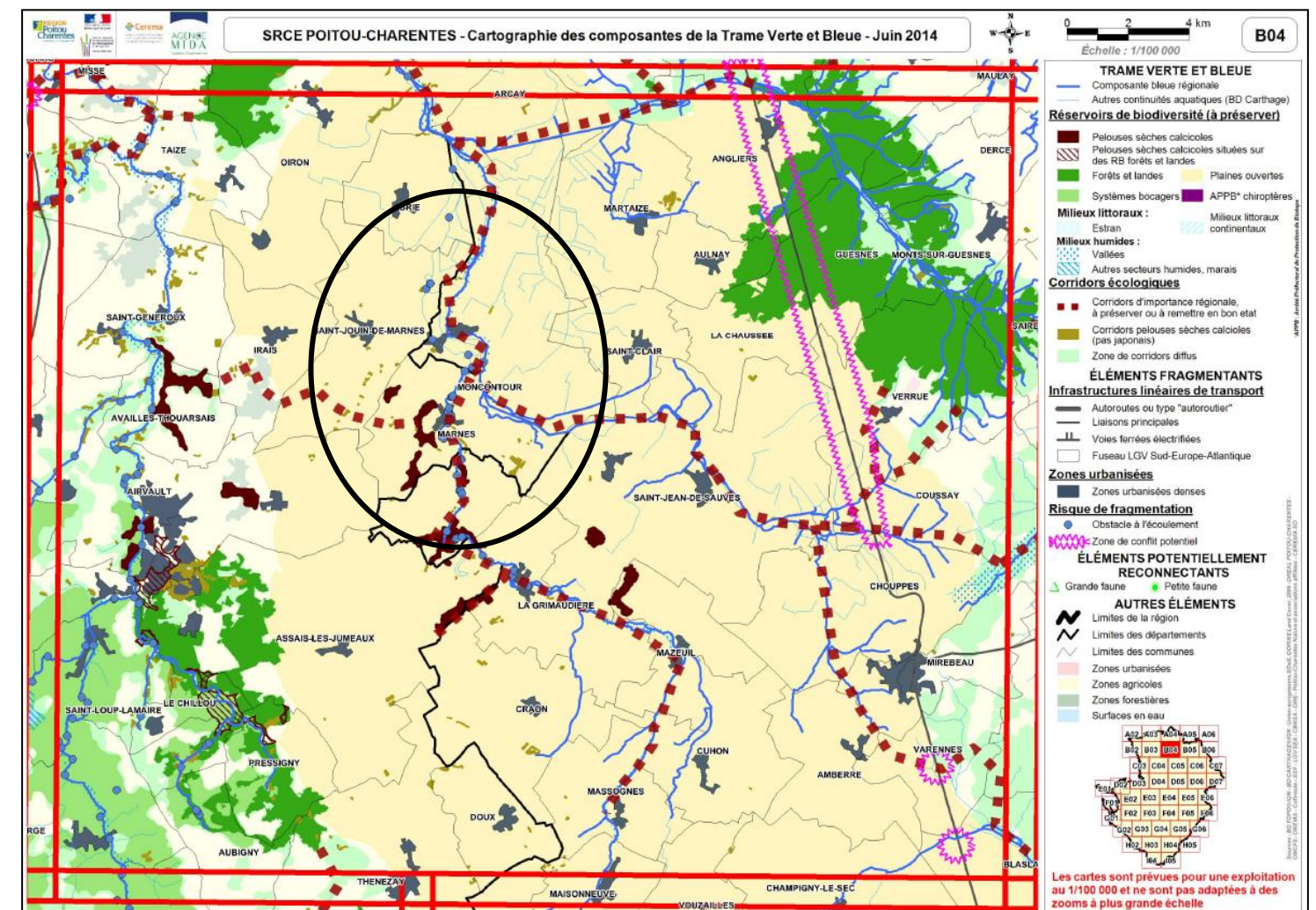
Sur la cartographie de la Trame Verte et Bleue du SRCE de la région Poitou-Charentes, le secteur d'étude s'inscrit en "réservoirs de biodiversité : plaines ouvertes".

La vallée de la Dive constitue un corridor d'importance régionale, à préserver ou à remettre en bon état, ainsi que les zones boisées reliant Marnes (Dive) à Irais.

Les vallées sèches figurent en tant que "corridors pelouses sèches calcicoles (pas japonais)".

Le secteur ne subit pas d'élément fragmentant.

EXTRAIT DE LA CARTOGRAPHIE DU SRCE POITOU-CHARENTES (août 2015 – B05 et C05)



○ Secteur d'étude

Définition – Contexte réglementaire

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire créé par la loi Grenelle 1, qui a pour objet de créer des continuités territoriales permettant de stopper ou de réduire l'érosion de la biodiversité sauvage et domestique, de restaurer et de maintenir ses capacités d'adaptation.

La Trame verte et bleue a été mise en œuvre par le biais des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique élaborés conjointement par l'État et chaque région.

Les SRCE définissent :

- Les réservoirs de biodiversité, constitués par les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, au sens de l'article L.371-1 du code de l'environnement.
- Les corridors, qui sont des espaces favorables aux circulations et échanges d'individus entre les réservoirs de biodiversité.
- Les cours d'eau : cours d'eau ou canaux classés ou importants pour la biodiversité.
- Les espaces de mobilité des cours d'eau lorsqu'ils sont déterminés.
- Les obstacles aux continuités écologiques constitutives de la Trame verte et bleue régionale.

⇒ Trame verte et bleue définie par les SCoT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil de planification intercommunale qui prépare et oriente le devenir d'un territoire, dans une perspective de développement durable. Dans la continuité du SRCE, il définit une trame verte et bleue.

La Communauté de Communauté du Thouarsais (communes de Saint-Jouin-de-Marnes et Marnes) s'est engagée dans l'élaboration d'un SCoT, qui a été approuvé par le Conseil Communautaire le 10 septembre 2019.

À l'échelle du SCoT, la Trame verte et bleue s'appuie sur une mosaïque de milieux remarquables ou plus ordinaires constituée de forêts de feuillus ou mixtes, de landes, de bocages, de pelouses sèches formant les Espaces naturels sensibles, de milieux ouverts, de milieux aquatiques et humides.

La Trame verte et bleue du Thouarsais distingue deux types de réservoirs de biodiversité. Les réservoirs de biodiversité remarquables sont constitués de :

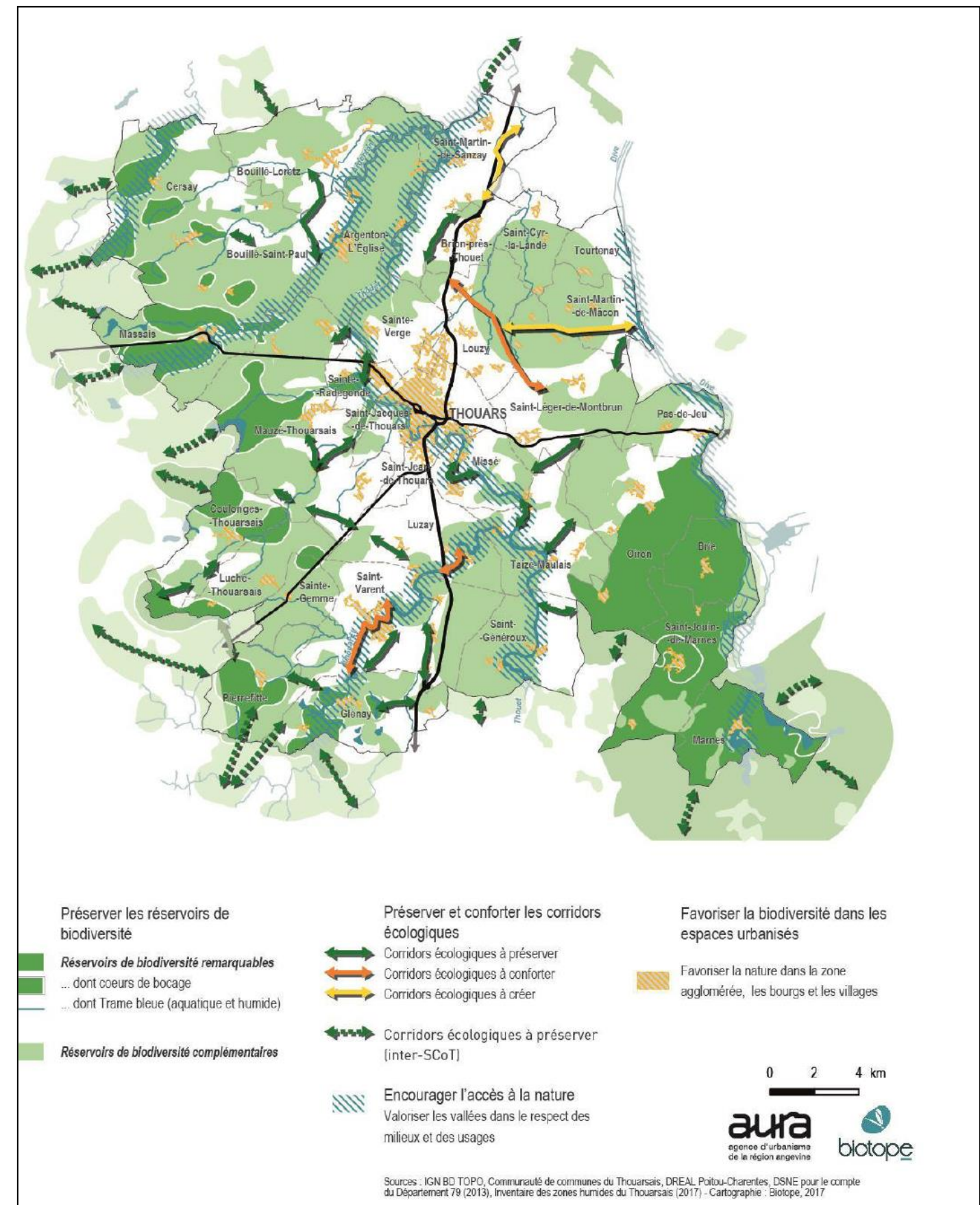
- Pelouses sèches, forêts et landes d'intérêt européen (ZNIEFF 1 et 2),
- Cœurs de bocage (haies, mares, prairies, chemins ruraux et bandes enherbées...),
- Plaines ouvertes (site Natura 2000) et de milieux assurant une ressource alimentaire aux oiseaux de plaine : prairies, cultures de luzerne, vignes, bosquets, bandes enherbées, chemins ruraux et voies vertes (dont voies ferrées),
- Espaces naturels sensibles,
- Zones humides et milieux aquatiques.

Les réservoirs de biodiversité complémentaires sont constitués de :

- Réservoirs des systèmes bocagers régionaux (SRCE Poitou-Charentes...),
- Pelouses sèches, forêts et landes d'intérêt local,
- Secteurs bocagers locaux,
- Plaines ouvertes d'intérêt local.

Au regard de la situation des communes d'étude au sein du périmètre d'un site Natura 2000, le secteur d'étude s'inscrit en "réservoir de biodiversité remarquable" sur la carte de la trame verte et bleue.

TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT DU THOUARSAIS



Le territoire de la Communauté de Communes Airvaudais – Val du Thouet, s'inscrit dans le Pays de Gâtine, dont le SCoT a été approuvé le 5 octobre 2015.

Celui-ci a défini sa trame verte et bleue qui doit être prise en compte dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement.

Celle-ci se compose de 5 sous-trames, et permet de définir les zones d'enjeux et les zones préférentielles de réservoirs de biodiversité :

- La Trame Bleue d'une part, comprenant :
 - la sous-trame aquatique (réseau hydrographique et ripisylves associées),
 - la sous-trame humide (mares et zones humides terrestres d'origines naturelles ou agricoles).
- La Trame Verte d'autre part, comprenant :
 - la sous-trame forestière et boisée,
 - la sous-trame bocagère,
 - la sous-trame thermophile (dont pelouses sèches, etc.).

Ces cartographies montrent que les communes concernées du périmètre d'étude se situent en "sous-trame thermophile" : "continuité thermophile" avec des "pelouses sèches" ponctuelles.

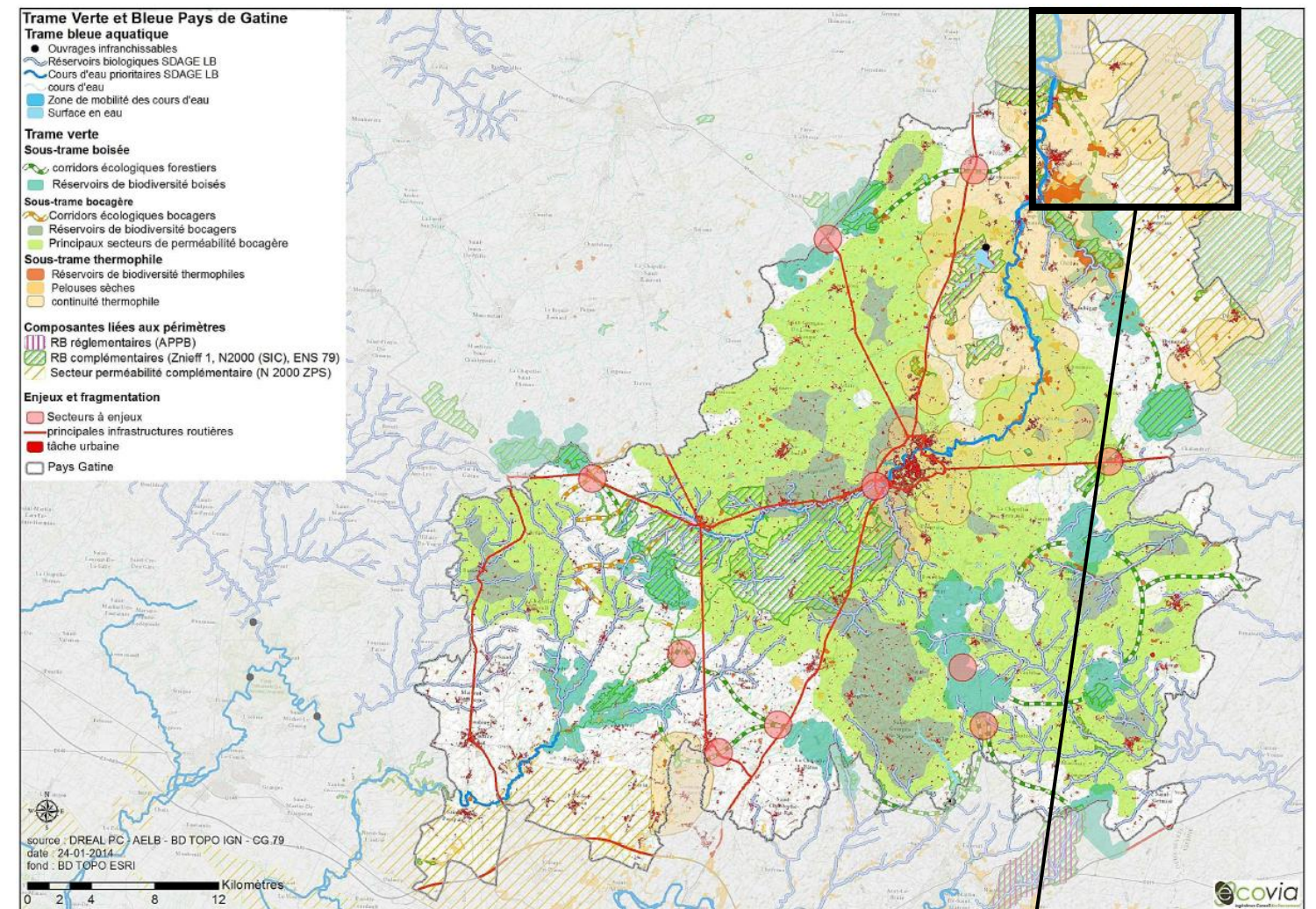
Elles ne présentent pas de corridors écologiques, le corridor forestier se trouve hors périmètre, et ne sont pas concernées par des éléments de fragmentation.

Il n'existe pas de SCoT à l'échelle du territoire du Pays du Loudunais, sur lequel s'inscrit la commune de Montcontour.

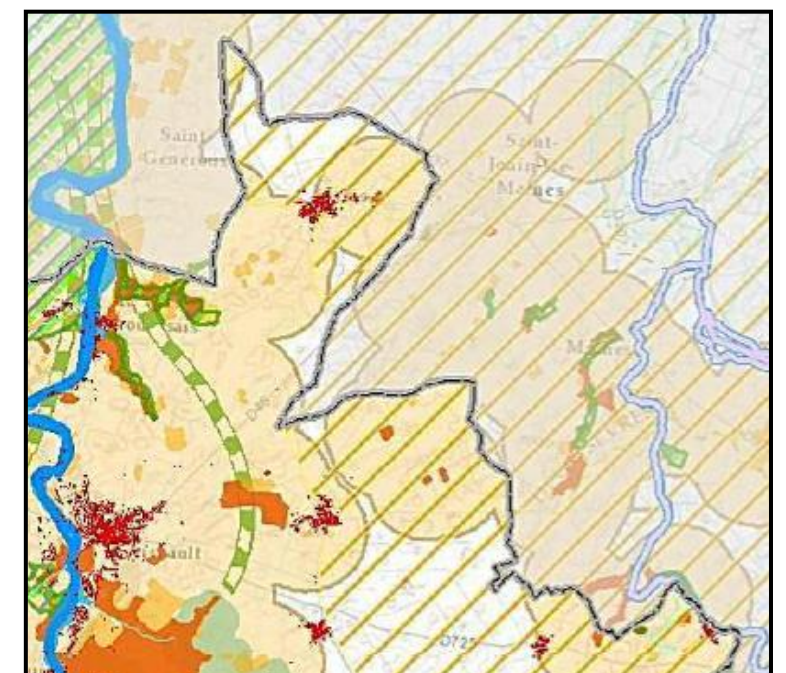
⇒ Trame verte et bleue définie par les PLU

Un PLUi du Thouarsais reprend la trame verte et bleue définie dans le cadre du SCoT. Le PLU d'Airvault, applicable depuis le 3 janvier 2008, ne propose pas de trame verte et bleue. L'élaboration d'un PLUi est en cours à l'échelle de la Communauté de Communes Airvaudais – Val de Thouet.

TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT DU PAYS DE GATINE



 Secteur d'étude



4.4.2 – Grandes entités "naturelles"

Le périmètre d'étude présente globalement 5 grandes entités "naturelles" :

- La vallée de la Dive, occupée par des marais, en majorité boisés (peupleraies en majorité), avec un réseau de fossés importants.
- Les zones boisées, constituées de massifs importants, que l'on retrouve principalement de part et d'autre de Douron (Saint-Jouin-de-Marnes) et entre Douron et Irais : Bois de Mai, Bois de Douron, la Motte (Saint-Jouin-de-Marnes), le Pied de Saumur (Irais).
Ils génèrent des enclaves parcellaires avec des occupations plus variées (prairies, friches...), créant une mosaïque de milieux intéressante.
- Les buttes argileuses, au niveau desquelles sont implantés les bourgs, autour desquels se forment des espaces quasiment bocagers, associant tout type d'occupation des sols (prairies, friches, vignes, vergers, cultures), sur de petites parcelles souvent entourées de haies ne formant pas cependant un réseau continu.
- Les vallées sèches aux coteaux bien marqués, occupés par des boisements, friches, pelouses sèches, reconnues pour certaines pour leur intérêt biologique (ZNIEFF).
Les fonds de ces vallées, formant de longues lignes étroites, au sol plus profond, sont cependant souvent cultivés.
- Les zones ouvertes de grandes cultures, ondulées par de nombreux talwegs, qui présentent quelques bosquets isolés ou lignes de haies, en lien avec les ruptures de pentes ou les chemins.



Vallée de la Dive



Zones boisées



Butte de Saint-Jouin-de-Marnes



Vallée sèche



Vallée sèche



Zones ouvertes de grandes cultures



4.4.3 – Entités végétales - Habitats

Boisements

⇒ Répartition

Les boisements, importants sur le périmètre d'étude, couvrent une surface totale d'environ **525 ha**. Ils sont représentés par :

- Des boisements humides et peupleraies, au niveau de la vallée de la Dive (Saint-Jouin-de-Marnes et Marnes).
- Des massifs importants : Bois de Mai, Bois de Douron, la Motte (Saint-Jouin-de-Marnes), le Pied de Saumur (Irais), Bois de Borcq (Borcq-sur-Airvault).
- Des boisements de coteaux des vallées sèches, sur la partie sud du périmètre : Vallée de Pie Gris (Borcq-sur-Airvault / Saint-Jouin-de-Marnes), Vallée de la Saute aux Chiens (Saint-Jouin-de-Marnes), Vallée Rabouan, Vallée Carreau, Vallée des Chiens, Vallée Rouget (Marnes).
Les coteaux de vallées sèches, à l'abandon, tendent vers le boisement.
- Des bosquets épars que l'on retrouve plus particulièrement autour du bourg de Saint-Jouin-de-Marnes (butte), à l'ouest de Douron (Saint-Jouin-de-Marnes), sur le secteur de "Breteigne" (Borcq-sur-Airvault / Marnes).

⇒ Description

Les différents types de boisements rencontrés sur le périmètre sont les suivants :

- Boisements de feuillus : environ 445 ha (Code Corine Biotopes : 41 – forêts caducifoliées)
Ces boisements, largement majoritaires sur le périmètre d'étude, présentent un état bon sanitaire, avec souvent une sous-strate bien développée, favorable à la faune. Il s'agit pour la plupart de taillis et de quelques futaies au niveau des boisements les plus importants.
L'essence dominante de ces peuplements est le chêne pubescent (*Quercus pubescens*), avec pour espèces accompagnatrices :
 - En strate arborée : le noyer (*Juglans sp*), le merisier (*Prunus avium*), le charme (*Carpinus betulus*), le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), le frêne (*Fraxinus excelsior*), le chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*) sur les lisières.
 - En strate arbustive : l'aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le prunellier (*Prunus spinosa*), le noisetier (*Corylus avellana*), le troène (*Ligustrum vulgare*), le sureau noir (*Sambucus nigra*), le cornouiller (*Cornus mas*), le viorne lantane (*Viburnum lantana*), le saule (*Salix sp*), la ronce commune (*Rubus fruticosus*), le lierre (*Hedera helix*), l'orme champêtre (*Ulmus minor*), l'égantier (*Rosa canina*), Et plus rarement et localement, l'épipactis de Muller (*Epipactis muelleri*), l'épipactis à petites feuilles (*Epipactis microphylla*), le géranium tubéreux (*Geranium tuberosum*), toutes étant patrimoniales en lisière de boisements.
- Boisements humides : environ 4,5 ha (Code Corine Biotopes : 44 – forêts riveraines, forêts et fourrés très humides) :
Ces boisements, ponctuels, se retrouvent en lien avec les sources et les mares sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes. Il s'agit de :
 - Formations arbustives ou arborescentes à *Salix spp.* (saule roux, saule marsault, saule blanc, saule fragile), correspondant à des saussaies marécageuses qui se sont développées spontanément.
 - Boisements mixtes où l'on retrouve différentes essences telles que le saule (*Salix sp*), le peuplier (*Populus sp*), le noisetier (*Corylus avellana*), le bouleau (*Betula sp*)....
- Peupleraies : environ 73 ha (Corine Biotopes : 83-3 – peupleraies)
Les peupleraies occupent largement la vallée de la Dive. Des peupliers se retrouvent également dans les boisements humides de têtes d'écoulement. D'origine anthropique, ces peupleraies sont des plantations de cultivars/hybrides (*Populus deltoides*, *canadensis*...).
- Boisements récents : environ 2 ha (Code Corine Biotopes : 41 – forêts caducifoliées)
Cette catégorie regroupe :
 - Les boisements qui ont été créés récemment.
 - De jeunes boisements spontanés, avec une majorité d'essences arborées.



Boisements de feuillus

⇒ Intérêt

Les boisements présentent un intérêt certain sur le secteur d'étude, dans l'ensemble ouvert :

- Ils complètent, de façon significative, la trame végétale et créent une mosaïque des milieux.
- Ils limitent le ruissellement et l'érosion des sols, puis participent à l'épuration des eaux, lorsqu'ils sont situés sur les versants ou au niveau des vallées.
- Ils représentent des habitats et des zones de refuge importants pour la faune.
- En lien avec les contraintes topographiques et pédologiques, ils constituent une composante patrimoniale forte du paysage et témoignent de l'histoire agraire du site.

Friches

⇒ Description

Les terres sont largement exploitées sur le périmètre d'étude, mais certaines parcelles peuvent être abandonnées, d'où le développement spontané de friches (Code Corine Biotopes : 31 et 87). Les friches recouvrent une surface totale d'environ 44 ha.

De taille plus ou moins importante, elles se développent principalement :

- Sur les coteaux des vallées sèches, à l'abandon.
- En périphérie du bourg de Saint-Jouin-de-Marnes, sur de petites parcelles.
- Sur les lisières ou enclaves de boisements.
- Sur des délaissés agricoles (angles de parcelles...).

Ces friches se composent principalement de jeunes pousses ligneuses de chêne, sureau, saule, aubépine, prunelier..., accompagnées de ronces, d'églantier,

Certaines, dans la vallée de la Dive principalement, présentent un caractère humide, soit 2,5 ha.

⇒ Intérêt

Les friches participent à la densification et à la diversification de la structure végétale. Elles constituent des abris et une source d'alimentation non négligeable pour de très nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes et de mammifères.

Elles tendent pour beaucoup naturellement vers le boisement.

Vignes - Vergers

⇒ Description

Le périmètre d'étude présente quelques vignes et vergers, qui représentent une surface totale faible de 2,8 ha.

On les retrouve principalement autour des secteurs bâtis de Saint-Jouin-de-Marnes et Borcq-sur-Airvault.

⇒ Intérêt

Les vignes et vergers, ne présentent pas d'intérêt ou de particularités spécifiques sur un plan floristique.

Ils contribuent cependant à la diversité des milieux.

Les arbres des vergers sont intéressants en tant qu'habitat et source de nourriture, notamment par les cavités formées qui sont favorables à différents taxons comme les insectes (grand capricorne, lucane cerf-volant,...), les chiroptères, les oiseaux (pics, chouettes,...),...



Peupleraies dans la vallée de la Dive



Friche en bordure de boisement



Friche humide



Vigne – Verger sur la butte de Saint-Jouin



Jeune verger

Prairies

⇒ **Répartition**

Sur l'ensemble du périmètre d'étude, les prairies inventoriées (Code Corine Biotopes : 37 - 38) représentent une surface totale d'environ 175 ha, et se retrouvent essentiellement :

- Au niveau des buttes de Saint-Jouin-de-Marnes et de Borcq-sur-Airvault, ...
- Dans la vallée de la Dive
- En pourtour des boisements : bois de Douron, ...

Une partie de ces prairies est utilisée pour le pâturage bovin, à Saint-Jouin-de-Marnes, ou pour le pâturage de chevaux, près des parcelles bâties. Une grande partie est juste entretenue par fauche, autour des boisements.

⇒ **Description**

Sur le périmètre d'étude deux types de prairies ont été identifiés :

- Les prairies mésohygrophiles à hygrophiles (Code Corine Biotopes : 37.35)
Ces prairies sont caractérisées par la présence d'espèces indicatrices de milieux frais (mésohygrophiles) à humides (hygrophiles). Le gradient d'humidité varie selon le contexte environnant : proximité d'un émissaire hydraulique (fossé, source, pièce d'eau en tête d'écoulement), exposition au soleil (orientation vers le nord) et nature du sol.
Les prairies mésohygrophiles à hygrophiles présentent une végétation herbacée, dont le cortège floristique, diversifié, se caractérise par la présence de : pâturin commun (*Poa trivialis*), dactyle (*Dactylis glomerata*), ray-gras (*Lolium perenne*), berce (*Heracleum sphondylium*), trèfle des prés (*Trifolium pratense*), trèfle blanc (*Trifolium repens*), oseille commune (*Rumex acetosa*), ortie (*Urtica dioica*), pissenlit (*Taraxacum sp*), plantain majeur (*Plantago major*), pissenlit (*Taraxacum sp*), grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*),
Pour les plus humides, la végétation herbacée est caractérisée par la présence de : menthe aquatique (*Mentha aquatica*), lycope européen (*Lycopus europaeus*), épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), renoncule rampante (*Ranunculus repens*), pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), baldingère (*Phalaris arundinacea*), prêle des champs (*Equisetum arvense*), ...
Cette végétation est parfois dominée par le jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), le jonc épars (*Juncus effusus*), ou le carex (*Carex sp*),..., en particulier dans la vallée de la Dive.
- Les prairies mésophiles à sèches (Code Corine Biotopes : 38.1)
Ces prairies sont constituées d'un couvert de graminées communes, composées notamment de : dactyle (*Dactylis glomerata*), ray-gras (*Lolium perenne*), pâturin commun (*Poa trivialis*), pâturin des prés (*Poa pratense*), houlque laineuse (*Holcus lanatus*), flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), phléole des prés (*Phleum pratense*), agrostis des champs (*Agrostis spica-venti*)...
A ces graminées viennent s'associer l'oseille commune (*Rumex acetosa*), le pissenlit (*Taraxacum sp*), le séneçon commun (*Senecio vulgaris*), le plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), la renoncule âcre (*Ranunculus acris*), l'achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le trèfle blanc (*Trifolium repens*), le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le géranium herbe à robert (*Geranium robertianum*), les chardons, ...



Prairie humide en lien avec un fossé



Prairie humide engorgée



Prairie humide en lien avec une mare



Prairie sèche



Prairie mésophile (fauche)



Prairie mésophile (pâturage)

⇒ **Intérêt**

Les prairies assurent un rôle de protection hydraulique (limitation du coefficient de ruissellement). Elles constituent des zones tampon qui retiennent et filtrent les eaux avant de les libérer dans les cours d'eau ou les nappes. Elles épurent, par conséquent, les eaux (filtrage des phosphates, nitrates, pesticides).

Les prairies présentent souvent une diversité spécifique suffisamment importante pour leur donner un intérêt biologique certain :

- Les prairies mésohygrophiles à hygrophiles peuvent renfermer des espèces végétales spécifiques ou rares, accueillir une entomofaune riche (*odonates*, *lépidoptères*, *orthoptères*) ainsi que des espèces de batraciens.
- Les prairies mésophiles à sèches, fauchées, peuvent présenter une flore tout à fait remarquable ou protégée, largement utilisée par la faune de tout genre que ce soit en reproduction, en recherche de nourriture ou tout simplement d'habitat.
- Les prairies, en formant des réseaux continus, permettent également d'établir des relations entre les différents types de biotopes (boisements, haies, mares, cours d'eau) et entre différents secteurs géographiques.
- En lisière de boisements, elles constituent des milieux naturels intéressants, notamment en tant que zone d'alimentation pour la faune sylvoicole et zone de reproduction.

Pelouses calcicoles

⇒ **Description**

Les pelouses sèches calcicoles (Code Corine Biotopes : 34.32) constituent des habitats de végétation rase, liés à un milieu sec, sur sol calcaire très compact et bien ensoleillé (coteaux).

Le contexte local de vallées sèches est propice au développement de ce type d'habitats ; le secteur de Marnes figure parmi les 11 sites majeurs de pelouses calcicoles du Département.

A l'échelle du périmètre les pelouses occupent une surface d'environ 13 ha, qui tend à régresser et à se dégrader avec l'abandon de leur entretien (évolution vers la friche et le boisement).

Ces pelouses offrent des micro-habitats particuliers favorables à une diversité floristique et abritent des espèces protégées au niveau régional et/ou peu communes en Deux-Sèvres, telles que : l'astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*), l'euphorbe de Séguier (*Euphorbia seguieriana*), l'héliantheme à feuilles de saule (*Helianthemum salicifolium*), le bleuet vivace (*Cyanus triumfettii*), le lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), le gaillet glauque (*Galium glaucum*), l'odontite de Jaubert (*Odontites jaubertianus*), l'œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*), le géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), l'aspérule glauque (*Galium glaucum*), le trinia glauque (*Trinia glauca*), l'orchis odorant (*Gymnadenia odoratissima*), le petit pigamon (*Thalictrum minus*), l'ophrys brun (*Ophris fusca*).

On y trouve par ailleurs une grande diversité d'orchidées communes : l'orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*), l'orchis pyramidal (*Orchis pyramidalis*) et l'ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*).

⇒ **Intérêt**

Les pelouses calcicoles sont inscrites à la Directive Habitats, comme menacées en Europe. Par conséquent, ce type d'habitat est considéré comme à enjeux prioritaires et constitue le milieu le plus riche du périmètre.

Outre leur intérêt floristique ces prairies sont propices à l'accueil de nombreuses espèces faunistiques, notamment entomofaune, avifaune.



Prairie xérophile calcaire (pelouse sèche)



Ophrys sphegodes



Anacamptis pyramidalis



Himantoglossum hircinum



Galium glaucum



Cyanus triumfettii
(www.floralpes.com)



Odontites jaubertianus
(www.telabotanica.org)

Les pelouses doivent bénéficier d'une gestion pour conserver leurs caractéristiques et leur biodiversité. Cette gestion passe idéalement par un pâturage extensif par des ovins, bovins voire caprins, qui peut cependant être remplacé par une fauche annuelle avec exportation. Les pelouses ne peuvent en aucun cas subir des changements d'affectation de sol, comme par exemple une mise en culture ou le boisement.

Mégaphorbiaies - Roselières

Ces habitats humides à végétation haute représentent une surface totale d'environ 4 ha sur le périmètre d'étude. On les retrouve uniquement, dans la vallée de la Dive. Parmi ceux-ci, on distingue :

- Les mégaphorbiaies (Corine biotopes : 37.1) : elles forment des habitats à forts enjeux, composés d'essences typiques de milieux humides développées après une interruption plus ou moins longue d'entretien (fauche ou pâturage). On les retrouve souvent au niveau d'anciennes parcelles ayant fait l'objet d'une gestion sylvicole. Elles présentent des essences typiques telles que la baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*), l'épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le cirse des marais (*Cirsium palustre*), l'eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la salicaire commune (*Lythrum salicaria*), ...
- Les roselières (Corine biotopes : 53.1) : ce sont des formations dominées par le phragmite (*Phragmites australis*) et la baldingère (*Phalaris arundinacea*). Elles se rencontrent très souvent sur des parcelles bordant des canaux ou fossés plus ouverts. A ces hélrophytes s'ajoutent également la prêle des champs.

Les mégaphorbiaies sont inscrites à la Directive "habitats", comme menacées en Europe. Le catalogue des habitats du Poitou-Charentes fait état d'un habitat rare et fortement menacé sur la région.

Les roselières à Phragmites sont jugées comme assez rares en Poitou-Charentes et fortement menacées. Leur valeur patrimoniale est donnée comme élevée.

Par conséquent, ces habitats sont considérés comme à enjeux prioritaires.

Bandes / Chemins enherbés

Les bandes enherbées correspondent :

- D'une part aux chemins maintenus en herbe (environ 52 kilomètres), que l'on retrouve majoritairement sur les secteurs cultivés.
- D'autre part aux bandes enherbées réglementaires de bordure de cours d'eau, présentes uniquement sur les rives de la Dive, donc peu représentées.

En milieux ouverts, ces espaces ont un rôle important pour la survie de l'avifaune de plaine :

- Ils participent à la diversité des milieux.
- Ils créent des coupures au sein des grands espaces de cultures.
- Ils constituent des zones de prédilection pour de nombreuses espèces (voir chapitre faune).

Les chemins enherbés sont parfois bordés de haies.



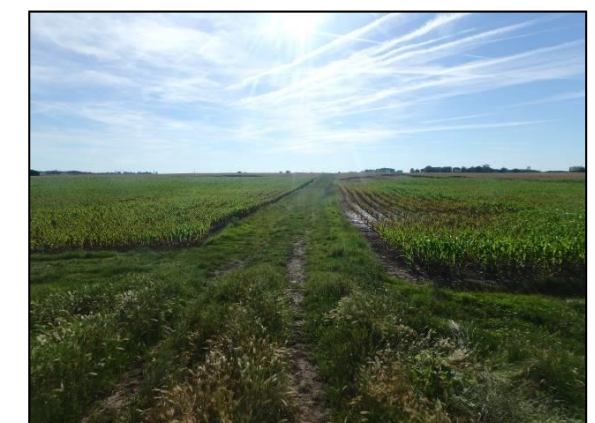
Mégaphorbiaie



Roselière



Chemin enherbé bordé de haies



Chemin enherbé en milieu de plaine

Cultures

Les grandes étendues cultivées sont dominées par les cultures (céréales et proto-oléagineux...). Certaines de ces cultures hébergeaient autrefois une flore très riche de plantes spécifiques, les messicoles, dont les populations ont été notablement réduites par la généralisation du triage mécanique des semences et l'usage intensif d'engrais et de pesticides. Ces plantes (bleuets, nielles et certains coquelicots) recolonisent peu à peu les bordures de moissons.

Terrains d'agrément / Jardins (hors annexes au bâti)

Le périmètre d'étude présente quelques terrains d'agrément avec étangs ou plantés, ainsi que de nombreux jardins potagers que l'on retrouve autour des zones bâties. Ces milieux, hors parcelles bâties, représentent une surface totale d'environ 10 ha.



Plantes des bordures de cultures

Végétation linéaire (haies)

⇒ Densité - Répartition

Le périmètre d'étude s'inscrit globalement dans un contexte de plaine, avec de grands espaces ouverts destinés aux cultures. La végétation linéaire, généralement rare, est représentée par quelques lignes de haies (Code Corine Biotopes : 84) marquant des dénivellations de terrain, bordant les routes et chemins, ou entourant les parcelles bâties, les prairies ou les terrains d'agrément. Cette végétation se densifie cependant :

- Autour des zones boisées.
- Sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.

Le périmètre d'étude présente un linéaire total de 66,4 km de haies et alignements, correspondant à une densité faible d'environ 13 ml /ha.

⇒ Description

Les haies sont constituées, suivant les conditions climatiques, édaphiques, d'entretien, d'espèces végétales plus ou moins variées et développées, de plusieurs strates :

- La strate arborée : arbres de plus de 7 mètres.
- La strate arbustive : jeunes arbres et espèces arbustives, dont la taille est généralement comprise entre 3 et 7 mètres.
- La strate buissonnante : espèces buissonnantes qui, à leur plus fort développement, ne dépasseront pas 3 à 4 mètres.

Les haies ne sont pas implantées sur talus, mais souvent sur des dénivellations de terrain.

Ainsi, en fonction de leur stade de développement, les haies ont été répertoriées selon différents types et précisant leur densité :

- Haies arborées, denses ou peu denses
- Haies arbustives, denses ou peu denses
- Haies buissonnantes, denses ou peu denses
- Alignements d'arbres en distinguant les arbres de haut jet, les peupliers ou les arbres fruitiers (hors vergers).
- Haies horticoles (plantations d'essences horticoles autour des zones bâties).
- Plantations récentes (haies arbustives généralement)

Les arbres isolés et les arbres fruitiers des vergers n'entrent pas dans ces linéaires.



Haie arborée dense



Haie arborée peu dense



Haie arbustive dense



Haie arbustive dense



Haie arbustive peu dense



Haie buissonnante dense



Haie buissonnante peu dense sur dénivellation



Alignement de peuplier



Plantation récente

REPARTITION DES LINEAIRES DE HAIES PAR TYPE

TYPES DE HAIES	HAIES DENSES	HAIES PEU DENSES	TOTAL
Haies arborées	3 830 ml	3 310 ml	7 140 ml / 10,5 %
Haies arbustives	12 900 ml	11 230 ml	24 130 ml / 37,3 %
Haies buissonnantes	13 500 ml	6 000 ml	19 500 ml / 29 %
Alignements d'arbres	720 ml	/	720 ml / 1 %
Alignements de peupliers	8 970 ml	/	8970 ml / 13,5 %
Alignements de platanes	160 ml	/	160 ml / 0,25 %
Alignements de fruitiers	150 ml	/	150 ml / 0,23 %
Ripisylves arborées	1 800 ml	/	1 800 ml / 2,75 %
Haies horticoles	1 730 ml	/	1 730 ml / 2,5 %
Jeunes plantations	2 100 ml	/	2 100 ml / 3 %
TOTAL	45 860 ml 50,9 %	20 540 ml 49,1 %	66 400 ml / 100 %

Les haies arbustives dominent sur le périmètre d'étude.
Les haies buissonnantes sont bien représentées ; elles sont constituées le plus souvent d'une végétation spontanée qui s'est développée sur les dénivellations ou les bordures de voies.
Les haies arborées sont assez peu représentées ; on les retrouve plus particulièrement en lien avec les prairies et les parcelles bâties, mais de façon éparse.
Les alignements d'arbres sont bien présents, avec une prédominance des alignements de peupliers.

⇒ **Composition**

Les haies et alignements sont caractérisées, pour les strates arborées et arbustives, par la présence plus marquée, selon les secteurs, du chêne (*Quercus puybescens*, *Quercus robur*), du frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et du peuplier (*Populus sp.*), dans la vallée de la Dive.
La strate buissonnante des haies est dominée par le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'aubépine (*Crataegus monogyna*) et la ronce (*Rubus fruticosus*).

D'autres espèces, selon les secteurs, viennent compléter les haies :

STRATES ARBOREE ET ARBUSTIVE	STRATES BUISSONNANTE ET HERBACEE
Saule blanc (<i>Salix alba</i>)	Pommier sauvage (<i>Malus sylvestris</i>)
Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Eglantier (<i>rosa canina</i>)
Noyer (<i>Juglans regia</i>)	Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)
Merisier (<i>Prunus avium</i>)	Viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>)
Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>)	Genévrier (<i>Juniperus communis</i>)
Orme champêtre (<i>Ulmus campestris</i>)	Troène commun (<i>Ligustrum vulgare</i>)
Robinier (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)
Saule (<i>Salix sp</i>)	Ronce (<i>Rubus sp.</i>)
Noisetier (<i>Corylus avellana</i>).	Diverses plantes grimpantes comme : le chèvrefeuille (<i>Lonicera periclymenum</i>), la bryone (<i>Bryonia dioica</i>), la morelle douce-amère (<i>Solanum dulcamara</i>)
Essences horticoles : thuya, laurier, peuplier,...)	
Bouleau verruqueux (<i>Betula pendula</i>)	

⇒ Intérêt et sensibilité

De nombreuses recherches concernant les rôles des haies, ont été menées notamment par l'Institut National de la Recherche Agronomique et le Centre National de la Recherche Scientifique. Leurs résultats ont fait l'objet de nombreuses publications (depuis 1976), qui servent de références à l'analyse qui suit.
On peut également citer comme source, les différents documents établis par PROM'HAIES Poitou Charentes.

Dans le cadre de cette étude, les haies ont également été répertoriées en fonction de leurs rôles et de leur sensibilité :

➤ Limitation de la vitesse du vent

Les haies complètes (3 strates), semi-perméables, et d'orientation nord/sud, sont les plus favorables pour limiter la vitesse du vent.
Quelques lignes de haies, arborées ou arbustives peuvent en effet avoir un rôle brise-vent, sur le périmètre d'étude, mais ces haies sont rares.

➤ Lutte contre l'érosion - Epuration des eaux de ruissellement – Régulation hydrique

Sur ce territoire où les pentes sont localement significatives, certaines haies ont un rôle important dans le ralentissement du ruissellement, facteur de protection des sols, de qualité de l'eau et de régulation hydrique.
Parmi ces haies on comprend celles qui marquent une dénivellation, ou celles qui bordent les fossés.
Les dénivellations avec ou sans présence d'une haie sont spécifiées sur le plan, elles représentent un linéaire total d'un peu plus de 23 km, avec une plus forte concentration autour des vallées sèches, ainsi qu'au niveau de la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.

➤ Intérêt biologique

L'intérêt faunistique des haies est lié notamment à leur densité et leur diversité végétale, il augmente en présence des 3 strates de végétation.
Les vieux arbres et les arbres à cavités en particulier, localement présent, se révèlent comme des sites particulièrement favorables à l'avifaune (oiseaux nocturnes notamment), aux chiroptères, ainsi qu'aux coléoptères.
En complément, la présence d'un talus, sur lequel se développe une strate herbacée et buissonnante, contribue également à enrichir les haies.
Cependant, plus que les haies en elles-mêmes, c'est la continuité du réseau, en association avec d'autres biotopes (cultures, bois, prairies, friches, mares) qui favorisent l'accueil et le maintien de populations abondantes et diversifiées (avifaune, petits mammifères, entomofaune) : notion de corridor écologique.
Sur le périmètre d'étude, les corridors écologiques les plus significatifs sont constitués par les vallées sèches (vallons), en lien avec la vallée de la Dive et les massifs boisés, sur lesquelles s'appuient une diversité d'habitats (bosquets, haies, espaces prairiaux).
Les haies contribuent ainsi, lorsqu'elles existent, à relier ces différents milieux.

➤ Intérêt paysager

Les haies et les arbres d'intérêt paysager soulignent les lignes du relief, créent des appels visuels forts, accompagnent le bâti ou les voies de circulation. La fonction paysagère des haies est étroitement liée à leur fonction hydraulique ou structurante.

Arbres isolés - Arbres remarquables

Le périmètre compte quelques arbres isolés qui correspondent à :

- Des arbres seuls présents en bordure de voie, autour du bâti ou au sein de parcelles de prairies ou cultures. Il s'agit en majorité de noyers, mais aussi de chênes, châtaigniers (Roussay, la Combette), peupliers, saules (Saint Philibert), et plus exceptionnellement de frênes.
- De arbres fruitiers (noyers, pommiers, cerisiers...) au niveau de vergers, vignes notamment.

Parmi les arbres, qu'ils soient isolés ou implantés dans une haie, certains peuvent être considérés comme remarquables :

- Arbres de belle venue (houppier bien développé),
- Arbres d'essence rare,
- Arbres d'intérêt paysager,
- Arbres d'intérêt biologique notable (arbres à cavités).



Haie sur dénivellation



Haie d'intérêt de bonne densité



Arbre à cavité, d'intérêt biologique

4.4.4 - Faune

Intérêt général du périmètre

Bien qu’il s’inscrive dans un contexte global de plaine cultivée, le périmètre d’aménagement présente un intérêt faunistique qui résulte de la diversité des habitats (Vallées sèches, pelouses, jachère, plaines, friches, carrière...). Il permet en effet la présence à la fois d’espèces plus inféodées aux milieux ouverts (espaces en herbe, cultures), aux milieux boisés ou aux milieux humides et aquatiques. Cette mosaïque de milieux est en conséquence favorable à une diversité de la faune dont plusieurs espèces sont d’un très fort intérêt patrimonial. De même, les vallées, sur lesquelles s’appuient plus particulièrement les habitats d’intérêt, constituent des corridors écologiques qui permettent les déplacements d’un milieu à l’autre.

En référence aux données issues de la bibliographie et des relevés de terrain, il ressort que le périmètre d’étude présente des enjeux faunistiques majeurs, plus particulièrement en lien avec :

- Les milieux ouverts de plaine à forts enjeux (site Natura 2000 – ZNIEFF "Plaine d’Oiron – Thénézay").
- La vallée de la Dive, qui offre des milieux humides et boisés importants.
- Les vallées sèches, qui outre leur intérêt floristique accueillent aussi des espèces faunistiques d’intérêt.
- Les milieux forestiers, avec la présence notamment d’espèces patrimoniales d’oiseaux.
- Les grottes, qui accueillent potentiellement de nombreux chiroptères.
- Les milieux aquatiques, qui favorisent la présence de nombreux amphibiens.

Pour chacun des groupes, seules les espèces protégées et/ou d’intérêt patrimonial sont citées, compte tenu de la quantité de données.

Espèces présentes sur le périmètre

⇒ Mammifères terrestres

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Convention de Berne	Protection France Arrêté du 19/11/2007	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante Poitou-Charentes	Source de la donnée
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	/	/	/	LC	LC	/	SFEPM
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	/	/	/	LC	LC	/	SFEPM
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	/	/	Article 2	LC	LC	/	MNHN
Sanglier	<i>Sus crofa</i>	/	/	/	LC	LC	/	ONCFS / ATLAM
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	/	/	/	LC	LC	/	ONCFS / ATLAM
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Annexe II et IV	Annexe III	Article 2	LC	EN	X	ONCFS
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	Annexe IV	Annexe III	Article 2	LC	LC	/	DSNE
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	/	Annexe III	Article 2	LC	LC	/	Faune-France
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Annexe II et IV	Annexe II	Article 2	LC	LC	X	DSNE

Colonne Liste rouge France et régionale : EN = espèce en danger, LC = espèce non menacée.

Divers micromammifères communs et non protégés vivent évidemment sur le périmètre, bénéficiant des cultures et prairies.

⇒ **Chiroptères**

Sur le périmètre d'aménagement il existe des abris, boisements, ou arbres à cavités qui représentent des habitats potentiels pour les chauves-souris, en tant que gîtes d'hiver, d'été et de mise bas.

Le périmètre présente surtout de nombreuses vallées formant des continuités écologiques majeures qui représentent des axes de migrations préférentiels pour les chiroptères.

Les données bibliographiques de DSNE font état de la présence d'espèces sur le périmètre et à proximité :

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection France Arrêté du 19/11/2007	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Liste rouge UICN	Espèce déterminante Poitou-Charentes
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	Annexe IV	Article 2	LC	EN	LC	X
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	/	Article 2	LC	LC	LC	X
Barbastelle	<i>Babastella barbastellus</i>	Annexe II Annexe IV	Article 2	LC	LC	VU	X
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Annexe IV	Article 2	NT	NT	LC	X
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	LC	X
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexe II Annexe IV	Article 2	LC	NT	NT	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	NT	LC	/
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Annexe IV	Article 2	LC	NT	LC	X
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Annexe IV	Article 2	NT	NT	LC	X
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Annexe II Annexe IV	Article 2	LC	LC	LC	X
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	LC	X
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	LC	X
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Annexe IV	Article 2	LC	NT	LC	X
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Annexe IV	Article 2	VU	VU	LC	X
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	LC	/
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Annexe IV	Article 2	NT	NT	LC	/

Colonne Liste rouge France et régionale : VU = espèce vulnérable ; NT = espèce quasi-menacée, LC = espèce non menacée.

⇒ **Amphibiens**

Le périmètre présente un enjeu important vis-à-vis des amphibiens, notamment en phase aquatique. Les données bibliographiques font mention de plusieurs espèces patrimoniales, lié à la présence de la Dive en limite est du périmètre d'étude.

Les mares temporaires et permanentes, plus rarement les étangs, les fossés et les petits cours d'eau, accueillent les pontes et les larves des amphibiens.

Les haies, friches, bosquets proches des habitats aquatiques (mares), peuvent constituer des habitats terrestres favorables aux amphibiens (hibernation, corridors écologiques).

A ce titre la butte de Saint-Jouin-de-Marnes présente également un enjeu vis-à-vis des amphibiens.

Les données bibliographiques font état de la présence avérée de plusieurs espèces inscrites à l'Annexe IV de la Directive européenne Habitats et/ou protégée nationalement.

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Convention de Berne	Protection France Arrêté du 19/11/2007	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante Poitou-Charentes	Source de la donnée
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Annexe IV	Annexe III	Article 2	NT	NT	X	SHF / DSNE
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	/	Annexe III	Article 3	LC	LC	/	SHF
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	LC	LC	/	SHF / DSNE
Grenouille verte	<i>Pelophylax Kl. esculenta</i>	Annexe V	Annexe III	Article 5	NT	LC	/	SHF / DSNE
Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	NT	NT	X	SHF / DSNE
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	/	Annexe III	Article 3	LC	LC	/	SHF
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	NT	NT	X	SHF / DSNE
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	/	Annexe III	Article 3	LC	LC	/	SHF
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	LC	NT	/	SHF / DSNE
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	LC	NT	X	SHF / DSNE
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	/	/	Article 3	LC	NT	X	SHF

Colonne Liste rouge France et régionale : NT = espèce quasi-menacée, LC = espèce non menacée.

⇒ **Reptiles**

Le périmètre d'aménagement, de par sa grande surface de cultures, ses haies buissonnantes et ses vallées, offre un intérêt certain pour les reptiles, tant en termes de nourriture que d'habitats. Il accueille des espèces plutôt communes, mais la présence de milieux humides (vallée de la Dive) permet également l'accueil d'espèces plus spécifiques aux milieux aquatiques.

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Convention de Berne	Protection France Arrêté du 19/11/2007	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante Poitou-Charentes	Source de la donnée
Couleuvre helvétique	<i>Natrix natrix</i>	/	Annexe 3	Article 2	LC	LC	/	SHF / ATLAM
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Annexe 2	Article 2	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / DSNE / ATLAM
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	Annexe 2	Article 2	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / DSNE / ATLAM
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Annexe IV	Annexe 2	Article 2	LC	NT	/	DSNE
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Annexe IV	Annexe 2	Article 2	LC	LC	/	SHF / DSNE

Colonne Liste rouge France et régionale : NT = espèce quasi-menacée, LC = espèce non menacée.

Les corridors écologiques, constitués par les émissaires hydrauliques et les haies, facilitent les déplacements ou l'expansion territoriale des espèces.

⇒ Oiseaux

Le périmètre, de par ses grandes surfaces de plaines, ses habitats diversifiés et la présence de boisements, accueille de nombreuses espèces d'oiseaux. Ainsi on retrouve :

- Des oiseaux non inféodés à un milieu particulier, présents de manière aléatoire à l'échelle du périmètre, et qui profitent des différents habitats pour accomplir leur cycle biologique (boisements, haies de strate buissonnante à arborée, friches, prairies, jardins, ...).
Parmi ces espèces, souvent communes et bien représentées à l'échelle du périmètre, on peut citer pour les plus significatives :
 - Espèces non protégées : étourneau sansonnet, corneille noire, geai des chênes, pigeon ramier, tourterelle des bois, merle noir, grive musicienne, tourterelle turque,...
 - Espèces protégées communes : mésange bleue, mésange charbonnière, rouge-gorge familier, pinson des arbres, troglodyte mignon, pouillot véloce, accenteur mouchet, bruant zizi, bergeronnette grise, buse variable, fauvette à tête noire, pic vert, fauvette grisette, rougequeue noir,
 - Espèces protégées patrimoniales, au regard de leur inscription sur liste rouge nationale et/ou régionale : chardonneret élégant, verdier d'Europe, roitelet huppé, faucon crécerelle, hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre, serin cini,...
- Des oiseaux inféodés à des milieux particuliers, plus localisées à l'échelle du périmètre et dont certaines disposent d'une patrimonialité plus élevée, parmi lesquelles on peut citer :
 - Espèces inféodées aux vieux arbres et haies arborées : rapaces nocturnes dont chevêche d'Athena, faucon hobereau,...
 - Espèces inféodées aux haies basses ou aux espaces buissonnants : tarier pâtre, tarier des prés, linotte mélodieuse, pie-grièche écorcheur, bruant jaune, alouette lulu, ...
 - Espèces inféodées aux espaces ouverts : alouette des champs, busard Saint-Martin, outarde canepetière dont les données fournies par le GODS ont permis de délimiter des zones à enjeux. Celle-ci bénéficie de mesures spécifiques dans le cadre des MAEC.
 - Espèces inféodées aux milieux forestiers : Autour des palombes, Bouvreuil pivoine, Chouette hulotte, Faucon hobereau, Pic noir, Grosbec casse-noyau, Bondrée apivore, etc...
 - Espèces inféodées aux milieux humides / aquatiques, mais qui peuvent gagner la plaine et/ou les espaces plus ouverts, pour s'alimenter :
 - échassiers : cigogne blanche, héron cendré, héron garde-bœuf, ...
 - passereaux : bouscarle de Cetti, bergeronnette des ruisseaux, bergeronnette printanière, bruant des roseaux, ...
 - rapaces : milan noir, hibou des marais, busard des roseaux, ...
 - laridés :mouette rieuse, goéland leucopnée,
 - alcéidinidés : martin pêcheur d'Europe

Le périmètre présente donc un intérêt certain vis-à-vis des oiseaux, avec une grande diversité d'espèces.

Nom français	Nom scientifique	Annexe I Directive Oiseaux	Article 3 Arrêté Oiseaux du 29/10/2009	Protection de l'espèce	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante de ZNIEFF	Source de la donnée
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	X	X	Protégée	EN	CR	X	ZPS - ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	X	X	Protégée	LC	NT	X	GODS/ ATLAM
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	/	X	Protégée	LC	VU	X	ZPS "Plaine du Mirebalais" / ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZPS "Plaine du Mirebalais" / GODS
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	/	X	Protégée	NT	LC	/	GODS
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	X	X	Protégée	LC	VU	X	ZPS "Plaine du Mirebalais" / GODS
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	/	X	Protégée	VU	EN	X	ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	/	X	Protégée	EN	EN	X	GODS
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	/	X	Protégée	VU	NT	/	GODS / ATLAM
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	/	X	Protégée	LC	VU	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / ATLAM

Nom français	Nom scientifique	Annexe I Directive Oiseaux	Article 3 Arrêté Oiseaux du 29/10/2009	Protection de l'espèce	Liste rouge France	Liste rouge Poitou- Charentes	Espèce déterminante de ZNIEFF	Source de la donnée
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	X	X	Protégée	EN	EN	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	X	X	Protégée	NT	VU	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS / ATLAM
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X	X	Protégée	LC	X	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	BIOTOPE / GODS / ATLAM
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	X	X	Protégée	LC	NT	X	ZPS "Plaine d'Oiron" / GODS
Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	X	X	Protégée	LC	EN	X	ZPS "Plaine d'Oiron" / ZPS "Plaine du Mirebalais" / GODS
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	/	X	Protégée	VU	NT	/	GODS / ATLAM
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	/	X	Protégée	VU	NT	X	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZPS "Plaine d'Oiron" / ZPS "Plaine du Mirebalais" / ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS
Combattant varié	<i>Calidris pugnax</i>	X	X	Protégée	NT	NA	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" /
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	/	X	Protégée	LC	VU	/	GODS
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	GODS / ATLAM
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	/	X	Protégée	NT	NT	X	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	X	X	Protégée	LC	/	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	/	X	Protégée	LC	NT	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X	X	Protégée	LC	CR	X	ZPS Plaine d'Oiron" / GODS
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	GODS
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	/	X	Protégée	LC	VU	X	GODS
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striat</i>	/	X	Protégée	NT	NT	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / GODS
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	/	X	Protégée	LC	VU	/	GODS
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	/	X	Protégée	LC	VU	/	GODS
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	X	X	Protégée	LC	/	X	GODS
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS

Nom français	Nom scientifique	Annexe I Directive Oiseaux	Article 3 Arrêté Oiseaux du 29/10/2009	Protection de l'espèce	Liste rouge France	Liste rouge Poitou- Charentes	Espèce déterminante de ZNIEFF	Source de la donnée
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	X	X	Protégée	NT	/	X	ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Grosbec casse-noyau	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	GODS
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	/	X	Protégée	LC	LC	X	ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS / ATLAM
Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	/	X	Protégée	LC	LC	X	GODS
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	X	X	Protégée	VU	CR	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Hibou petit-duc	<i>Otus scops</i>	/	X	Protégée	LC	VU	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	/	X	Protégée	NT	NT	/	GODS / ATLAM
Hirondelle de fenêtres	<i>Delichon urbicum</i>	/	X	Protégée	NT	NT	/	BIOTOPE / GODS / ATLAM
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	/	X	Protégée	VU	NT	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	/	X	Protégée	NT	VU	/	ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	/	X	Protégée	NT		X	GODS / ATLAM
Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X	X	Protégée	VU	NT	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS / ATLAM
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	X	X	Protégée	LC	LC	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS / ATLAM
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	X	X	Protégée	VU	/	/	ZPS "Plaine du Mirebalais"
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	/	X	Protégée	NT	VU	X	GODS
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	/	X	Protégée	LC	NT	/	GODS / ATLAM
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	/	X	Protégée	EN	/	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron"
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	X	X	Protégée	LC	NT	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / BIOTOPE / GODS / ATLAM
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	X	X	Protégée	EN	EN	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS / ATLAM
Petit gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	/	X	Protégée	LC	VU	X	ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	X	X	Protégée	LC	VU	X	GODS
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS

Nom français	Nom scientifique	Annexe I Directive Oiseaux	Article 3 Arrêté Oiseaux du 29/10/2009	Protection de l'espèce	Liste rouge France	Liste rouge Poitou- Charentes	Espèce déterminante de ZNIEFF	Source de la donnée
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X	X	Protégée	NT	NT	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / GODS / ATLAM
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	/	X	Protégée	VU	EN	X	ZPS "Plaine du Mirebalais" / GODS
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	/	X	Protégée	EN	RE	/	ZPS "Plaine d'Oiron"
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	/	X	Protégée	VU	EN	X	ZPS "Plaine du Mirebalais" / GODS
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	X	X	Protégée	LC	EN	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	/	X	Protégée	/	/	/	GODS
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X	Protégée	LC	LC	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / GODS
Pluvier guignard	<i>Eudromias morinellus</i>	X	X	Protégée	NT	/	X	ZPS "Plaine d'Oiron"
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / BIOTOPE
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	/	X	Protégée	NT	CR	X	GODS
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	/	X	Protégée	NT	EN	X	ZNIEFF "Plaine du Mirebalais"
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	/	X	Protégée	NT	VU	X	GODS
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	/	X	Protégée	NT	VU	/	GODS
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	/	X	Protégée	/	/	/	GODS / ATLAM
Rousserole effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	/	X	Protégée	LC	VU	X	GODS
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" /
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	GODS / ATLAM
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	/	X	Protégée	VU	NT	/	GODS
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	/	X	Protégée	VU	CR	X	Natura 2000 "zps - Plaine du mirebalais"
Tarier pâle	<i>Saxicola rubicola</i>	/	X	Protégée	NT	NT	/	ZNIEFF I "Carrière de la vallée des chiens" / ATLAM
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	/	X	Protégée	LC	NA	/	GODS
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	/	X	Protégée	NT	EN	X	ZPS ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / ZPS ZNIEFF "Plaine du Mirebalais" / ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	/	X	Protégée	LC	LC	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / GODS / ATLAM
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	/	X	Protégée	VU	NT	/	ZNIEFF "Carrière de la vallée des chiens" / ATLAM

Colonne Liste rouge France et régionale : CR = espèce en danger critique, EN = espèce en danger, VU = espèce vulnérable ; NT = espèce quasi-menacée, LC = espèce non menacée.

Cette liste, bien que non exhaustive, justifie un enjeu très fort vis-à-vis des oiseaux sur le périmètre d'étude.

⇒ Insectes

Le périmètre d'étude, dans son ensemble, accueille de nombreux insectes communs, non inféodées à un milieu particulier.

L'intérêt le plus important pour ce groupe d'espèces réside

- D'une part dans la présence d'arbres sénescents qui abritent toute une faune saproxylique dont le lucane cerf-volant qui est menacé et inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats.
- D'autre part dans la présence de la vallée de la Dive, offrant des éléments naturels diversifiés et de qualité, favorables à l'accomplissement biologique de certaines espèces, en particulier les odonates, rhopalocères et orthoptères (prairies, friches, milieux humides).

Les données bibliographiques, complété des relevés de terrain, font état de la présence de plusieurs espèces patrimoniales protégées ou non protégées.

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Convention de Berne	Protection France (Arrêté du 23/04/2007)	Liste rouge Européenne	Liste rouge France	Liste rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante Poitou-Charentes	Sources de la donnée
Orthoptères									
Oedipode rouge	<i>Oedipoda germanica</i>	/	/	/	LC	/	CR	X	BIOTOPE
Oedipode aigue marine	<i>Sphingonotus caeruleans</i>	/	/	/	LC	/	LC	X	BIOTOPE
Lépidoptères (rhopalocères et hétérocères)									
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	Annexe IV	Annexe II	Article 2	EN	LC	NT	X	ZNIEFF "Plaine d'Oiron" / DSNE
Ecaille marbrée	<i>Callimorpha dominula</i>	/	/	/	/	/	/	X	MNHN
Ecaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Annexe II	/	/	/	/	/	/	BIOTOPE
Sphinx de l'Epilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	Annexe IV	/	Article 2	/	/	/	/	ATLAM
Odonates									
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Annexe II	Annexe II	Article 3	NT	LC	NT	X	DSNE
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtusii</i>	Annexe II / IV	Annexe II	Article 2	NT	LC	NT	X	DSNE
Cordulegastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	/	/	/	LC	LC	NT	X	ATLAM
Coléoptères									
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Annexe II	Annexe III	/	NT	/	/	/	ATLAM
Névroptères									
Ascalaphe ambré	<i>Libelloides longicornis</i>	/	/	/	/	/	VU	X	ZNIEFF "Plaine du Mirebalais

Colonne Liste rouge France et régionale : CR = espèce en danger critique, EN = espèce en danger, VU = espèce vulnérable ; NT = espèce quasi-menacée, LC = espèce non menacée.

CONCLUSION

Pour maintenir la biodiversité au sein du périmètre, il faut préserver la diversité de ce territoire, de manière à offrir, en toute saison, des sites d'alimentation ainsi que de bons couverts de refuge et de reproduction.

Il convient par conséquent de :

- Préserver les habitats sensibles ou présentant de bonnes potentialités d'accueil, parmi lesquels les espaces en herbe en milieu de plaine.
- Assurer le maintien de tout type d'habitat (milieux ouverts et fermés), afin de préserver l'équilibre de cet écosystème.
- Assurer et conforter la continuité de ces habitats : espaces en herbe / haies prolongeant les boisements, prairies des vallées et milieux humides, réseaux de bosquets et de haies...

4.5 – PAYSAGE

En référence à l'atlas des paysages de Poitou-Charentes, réalisé par le CREN de Poitou-Charentes, les communes d'étude se situent sur l'entité paysagère : "Les plaines de Neuville, Craon, Moncontour et Thouars".

"Les immenses parcelles de plaines dessinent un paysage en une ligne de vue horizontale. Les obstacles visuels se situent généralement assez loin. L'espace et les objets passent inaperçus et on s'attache davantage aux couleurs qui varient au fil de l'année au niveau des grandes étendues cultivées (dominées par les céréales : maïs, blé, colza, tournesol,...) et des prairies permanentes caractérisant ce paysage de grande respiration. "L'évènementiel" est lié aux périphéries :

- césures vertes des vallées ici la Dive
- buttes-témoins aux chapeaux de grès au pied desquelles demeurent parfois quelques parcelles de vignes."

Ce territoire présente en conséquence un paysage varié, de bonne qualité, en premier lieu marqué par :

- Des mouvements de relief localement importants, allant des buttes aux vallées, qui :
 - contribuent fortement à dynamiser le paysage, en offrant des vues changeantes,
 - permettent d'ouvrir de larges perspectives,
 - délimitent des unités paysagères distinctes,
 - conditionnent l'occupation du sol.
- Une opposition entre espaces ouverts (plaine ouverte) et fermés (zones boisées, vallée de la Dive), en passant par des espaces semi-ouverts, conditionnés par le relief et la couverture végétale (buttes).
Les espaces très ouverts s'appuient cependant toujours sur des limites visuelles fortes (boisements, lignes de haies, arbres, vallées sèches, ancienne voie ferrée...).

- Une diversité de la végétation, de par sa nature ou sa composition :
 - Boisements (massifs boisés ou boisements humides de la vallée de la Dive), haies et vignes (en particulier au niveau des buttes), arbres isolés, cultures céréalières.
 - Essences de milieux secs ou de milieux humides, essences horticoles ou plus naturelles.Ces éléments et cette diversité ressortent d'autant plus en milieu ouvert, notamment les arbres isolés qui pour certains sont remarquables.

- Des zones bâties de qualité, mais qui, selon leur position topographique ou leur lien avec des espaces boisés, restent plus ou moins visibles ou insérées dans leur environnement.
Les zones bâties les plus importantes (bourgs de Saint-Jouin-de-Marnes, d'Irais, de Marnes, de Moncontour, de Borcq-sur-Airvault, Douron) sont particulièrement visibles car implantées en milieux ouverts, contrairement aux zones bâties ponctuelles qui s'insèrent en milieux plus boisés.
De belles perspectives s'ouvrent sur le bourg de Saint-Jouin-de-Marnes et son abbaye, en particulier depuis la RD 37 en direction de Marnes.



Un mouvement de relief ponctué par la végétation, en particulier au niveau des vallées sèches et de la butte de Saint-Jouin-de-Marne



Un contraste entre espaces ouverts, au niveau de la plaine, et espaces fermés au niveau de la vallée la Dive et des massifs boisés



Des vues limitées en arrière-plan plus ou moins lointain par la végétation des massifs boisés ou lignes végétales

Différents éléments, hors végétation marquent le paysage, ceci d'autant plus en milieu ouvert :

- Le parc éolien d'Irais sur la partie ouest du périmètre d'étude
- Les lignes à haute tension
- Quelques bâtiments et tunnels agricoles.
- Le château de Montcontour en lisière est du périmètre.
- Les lisières bâties autour des bourgs.

Les différentes entités "naturelles", et en conséquence paysagères, ont été présentées et illustrées précédemment au chapitre 4.4.2.



Végétation ponctuelle qui marque le paysage



Lignes à haute tension



Végétation importante de la vallée de la Dive
et château de Moncontour à l'est du périmètre



Lisières du bourg de Saint-Jouin-de-Marnes



Bâtiments agricoles

4.6 – SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'ENVIRONNEMENT

4.6.1 – Enjeux liés à l'environnement physique

⇒ Etat des lieux

- Globalement, la plaine de Thouars se compose de roches sédimentaires du Jurassique et du Crétacé.
- Plus précisément, la géologie locale se compose de plusieurs grands domaines :
 - Calcaires crayeux à silex du Bathonien sur la partie amont du périmètre (Borcq-sur-Airvault / Marnes).
 - Couverture de calcaires à oolites du Callovien, dans la partie aval.
 - Marnes à spongiaires qui forment un horizon imperméable sur les calcaires fracturés, sur lesquelles se sont déposées des formations du Cénomani (Crétacé), constituées de grès et de sables glauconieux, sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes et Douron.
 - Colluvions – alluvions, dans les fonds de vallons.
 - Alluvions récentes, au niveau de la vallée inondable de la Dive (limons argileux, limons argilo-sableux, argiles et tourbes).
- Ce secteur se distingue par la présence de l'aquifère des calcaires fissurés du Dogger, exploité par les 3 forages des Lutineaux, qui pâissent d'une forte teneur en nitrates.
- En sommet de butte, les sables-argileux du Cénomani peuvent offrir une ressource en eau, isolée de l'aquifère du Dogger, mise en évidence par la présence de mares, sources, fontaines et ruissellements (butte de Saint-Jouin-de-Marnes), qui disparaissent en aval au contact des calcaires.
- Le périmètre d'étude présente une topographie vallonnée, d'une altitude allant de 130 mètres NGF, au niveau de Borcq-sur-Airvault, à 60 mètres à l'approche de la vallée de la Dive.
- Le vallonnement est amplifié par la présence de spécificités topographiques notables :
 - Buttes, au niveau desquelles sont implantés les bourgs.
 - Vallée alluviale de la Dive, qui présente localement des coteaux marqués (méandres de Marnes).
 - Vallées sèches issues de l'érosion glaciaire, aux coteaux souvent marqués.
- La géologie associée à la topographie confère à ce secteur des sols très contrastés :
 - Sols argileux, groies, au sommet des buttes.
 - Sols sableux d'accumulation, en bas des buttes.
 - Groie, argile à silex, sur les surfaces planes.
 - Sols d'alluvions, sols tourbeux au niveau de la vallée de la Dive.
- Les versants des buttes sont sensibles au ruissellement et l'érosion des sols, comme en témoignent les traces observées lors des relevés de terrain.

⇒ Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier

- La nature des terres a une incidence sur l'usage des sols, à prendre en compte dans l'aménagement foncier, ainsi on retrouve :
 - Des boisements et prairies humides, au niveau des marais de la vallée de la Dive.
 - Une occupation du sol diversifiée (prairies, vignes...) au niveau des buttes.
 - Des boisements au niveau des sols de médiocre qualité.
 - Des grandes cultures, au niveau de la plaine calcaire.
- Sur les secteurs à pentes marquées, les talus, haies et dénivellations jouent un rôle prépondérant vis-à-vis du ruissellement et de l'érosion des sols.

4.6.2 – Enjeux liés à l'hydraulique

Sensibilité hydraulique du périmètre

⇒ Etat des lieux

- Le périmètre d'étude s'inscrit principalement sur le bassin versant de la Dive (Dive Amont), affluent du Thouet.
- Une petite partie du périmètre d'étude, à l'ouest de Douron et le bourg de Borcq-sur-Airvault, s'inscrit dans le bassin direct du Thouet.
- Situé en contexte de plaine calcaire le périmètre d'étude ne présente aucun autre cours d'eau que la Dive.

- Le réseau hydrographique est complété par quelques fossés :
 - Dans les marais de la Dive.
 - Au nord de Germon, alimentant le "ruisseau de la Charrière", affluent de la Dive
 - Sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.
 - Autour de Borcq-sur-Airvault.
- Les vallées sèches forment des axes d'écoulement des eaux parfois importants.
- Les plans d'eau ne sont représentés que ponctuellement sur le périmètre d'étude :
 - mares au niveau des buttes,
 - plans d'eau d'agrément dans la vallée de la Dive ou au pied de la butte de Saint-Jouin-de-Marnes (le Château).
- A l'exception de Moncontour, toutes les communes d'étude ont fait l'objet d'un inventaire des zones humides, selon la méthode SAGE Thouet, dans le cadre d'un groupement de communes et de Communautés de Communes porté par le Pays de Gâtine. Les zones humides identifiées représentent cependant une faible surface à l'échelle du périmètre d'étude. Les principales zones humides se retrouvent dans la vallée inondable de la Dive.

⇒ Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier

- L'aménagement doit veiller, par les regroupements parcellaires et les éventuels travaux, à ne pas accroître les risques d'inondations et surtout ne pas nuire à la qualité de l'eau.
- Tous les éléments contribuant à la qualité de l'eau (boisements, haies, prairies, zones humides), essentiels à l'équilibre hydraulique et écologique du site, sont à prendre en compte prioritairement dans l'aménagement.
- Les plans d'eau représentent des milieux de grand intérêt hydraulique et souvent biologique, à préserver en priorité dans l'aménagement.
- Les milieux humides sont à préserver en priorité. Les zones humides sont soumises à des dispositions réglementaires, à respecter.

Dispositifs de protection et de gestion de l'eau

⇒ Etat des lieux

- Le périmètre d'étude s'inscrit dans le périmètre du SAGE Thouet, couvert par le SDAGE Loire Bretagne, en cours d'élaboration et dont la stratégie a été validé par la CLE le 20 février 2020.
- Le bassin d'alimentation des captages des Lutineaux se trouve en zone d'actions renforcées (ZAR), au titre de la Directive Nitrates, qui appliquent des dispositions particulières complémentaires.
- Les captages des Lutineaux, avec leurs périmètres de protection, ont été prescrits par arrêté préfectoral du 26 mai 1982. Les périmètres de protection se déclinent en 3 niveaux
 - Le périmètre de protection immédiate : parcelles d'implantation des 3 forages.
 - Le périmètre de protection rapprochée, qui concerne une surface d'environ 100 ha autour des captages.
 - Le périmètre de protection éloignée, qui s'étend plus largement sur une surface d'environ 1 650 ha.
- Dans le cadre de la mise en place des plans d'action pour assurer la protection des captages d'eau prioritaires, le bassin d'alimentation des captages (BAC) a été défini en 2010. Celui-ci couvre une surface de 2 682 ha, dont la moitié sur la commune de Saint-Jouin-de-Marnes.
- C'est sur le bassin d'alimentation que s'applique la Zone d'Actions Renforcées (ZAR) au titre de la directive nitrates, ainsi que le programme Re-Sources, dont l'ambition est de :
 - Sensibiliser l'ensemble des acteurs agricoles ou non
 - Assurer un accompagnement individuel adapté des exploitants
 - Promouvoir des actions techniques locales
 - Promouvoir des Mesures Agro-Environnementales
 - Améliorer les systèmes d'assainissement
- Afin de renforcer le programme Re-sources, dans le cadre d'une démarche réglementée, le bassin des Lutineaux a fait l'objet d'un arrêté préfectoral interdépartemental (Deux-Sèvres et Vienne), signé les 27 novembre et 7 décembre 2017, portant délimitation d'une zone de protection des captages d'alimentation en eau potable (ZPAAC). Sur cette zone, d'une surface totale de 3 135 ha, doit être défini un programme d'actions visant à protéger l'aire d'alimentation du captage prioritaire, par :
 - L'élaboration d'un programme d'actions volontaires, avec un double objectif : la qualité de l'eau et l'économie globale du projet.
 - Un programme rendu obligatoire pour tout ou partie, si les objectifs fixés initialement ne sont pas atteints.
- Dans le cadre des études pour la délimitation du BAC, différentes zones de sensibilité vis-à-vis des pollutions ont été définies. Les zones les plus vulnérables correspondent aux :
 - périmètre de protection rapprochée des captages, bande de 100 m autour des vallées sèches, talwegs et cours d'eau.

- Dans le cadre de l'application de la ZPAAC, la DDT des Deux-Sèvres a également travaillé sur la définition des zones sensibles, à partir des critères pédologiques et topographiques. Les zones sensibles identifiées correspondent aux fonds de vallées et aux zones de fortes pentes.

⇒ **Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier**

- Le projet d'aménagement doit être compatible avec les dispositions du SDAGE Loire Bretagne ainsi du SAGE.
- L'aménagement foncier doit être compatible avec les prescriptions applicables aux périmètres de protection définies autour des forages des Lutineaux.
- L'aménagement foncier peut et doit contribuer à la mise en place d'actions en faveur de la qualité de l'eau et ainsi appuyer les actions engagées, fondement de son engagement.

4.6.3 – Enjeux liés à l'environnement naturel

Dispositifs de protection de la biodiversité

⇒ **Etat des lieux**

- Le périmètre d'étude est concerné par :
 - La ZPS (Zone de Protection Spéciale) "Plaine d'Oiron – Thénézay" (FR5412014), site à enjeu avifaune de plaine (outarde), pour sa plus grande partie.
 - La ZPS "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois" (FR5412018), pour une petite partie à l'est, en continuité de la première ZPS.
 - Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :
 - ZNIEFF de type 1 : "Vallée Carreau" (540006880), "Carrière de la Vallée des Chiens" (540015624), "Vallée Rouget" (540006881), "Vallée de la Saute aux Chiens" (540004542).
 - ZNIEFF de type 2 : "Plaines d'Oiron et de Thénézais" (540015653), qui recouvre la ZPS du même nom, "Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois" (540120117).
- En référence au SRCE de la région Poitou-Charentes, qui définit la trame verte et bleue :
 - Le secteur d'étude s'inscrit en "réservoirs de biodiversité : plaines ouvertes".
 - La vallée de la Dive constitue un corridor d'importance régionale, à préserver ou à remettre en bon état, ainsi que les zones boisées reliant Marnes (Dive) à Irais.
 - Les vallées sèches figurent en tant que "corridors pelouses sèches calcicoles (pas japonais)".
- La trame verte et bleue est précisée dans le cadre des SCoT :
 - SCoT du Thouarsais, approuvé par le Conseil Communautaire du 10 septembre 2019 et devenu opposable le 29 octobre 2019 (communes de Saint-Jouin-de-Marnes et Marnes).
 - SCoT Pays de Gâtine approuvé par le 5 octobre 2015 et devenu opposable le 13 décembre 2015 (communes de Airvault et Irais).

⇒ **Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier**

- Les objectifs de préservation des espaces naturels remarquables sont à prendre en compte prioritairement dans l'aménagement.
- L'aménagement, au travers de ses études, doit contribuer à définir de façon précise la trame verte et bleue à respecter, mais aussi à la conforter.

Entités végétales - Habitats

⇒ **Etat des lieux**

- Le périmètre d'étude présente une grande diversité d'habitats, et un contraste entre milieux ouverts, semi-ouverts, et fermés.
- Le périmètre d'étude présente globalement 5 grandes entités "naturelles" :
 - La vallée de la Dive, occupée par des marais, en majorité boisés (peupleraies en majorité), avec un réseau de fossés importants.
 - Les zones boisées, que l'on retrouve principalement de part et d'autre de Douron (Saint-Jouin-de-Marnes) et entre Douron et Irais, qui génèrent des enclaves parcellaires avec des occupations plus variées (prairies, friches...), créant une mosaïque de milieux intéressante.
 - Les buttes argileuses, au niveau desquelles sont implantés les bourgs, autour desquels se forment des espaces quasiment bocagers, associant tout type d'occupation des sols (prairies, friches, vignes, vergers, cultures), sur des parcelles plus petites souvent entourées de haies ne formant pas cependant un réseau continu.
 - Les vallées sèches aux coteaux bien marqués, occupés par des boisements, friches, pelouses sèches reconnues pour leur intérêt biologique (ZNIEFF).
 - Les zones ouvertes de grandes cultures, avec de nombreux talwegs, qui présentent quelques bosquets isolés ou haies, en lien avec les ruptures de pentes ou les chemins.

- Les boisements couvrent une surface totale d'environ 525 ha sur le périmètre d'étude, dont :
 - boisements de feuillus : environ 445 ha
 - boisements humides : environ 4,5 ha
 - peupleraies : environ 73 ha
 - boisements récents : environ 2 ha
- Les friches couvrent une surface d'environ 44 ha ; elles se développent : sur les coteaux des vallées sèches, à l'abandon, sur de petites parcelles en périphérie du bourg de Saint-Jouin-de-Marnes, sur les lisières ou enclaves de boisements, sur des délaissés agricoles (angles de parcelles...).
- Les vignes et vergers représentent une surface totale de 2,8 ha sur le périmètre d'étude, on les retrouve sur de petites parcelles en périphérie du bourg de Saint-Jouin-de-Marnes.
- Les prairies inventoriées (Code Corine Biotopes : 37 - 38) représentent une surface totale d'environ 175 ha, parmi lesquelles des prairies mésohygrophiles à hygrophiles et des prairies mésophiles à sèches.
On les retrouve essentiellement au niveau des buttes de Saint-Jouin-de-Marnes et de Borcq-sur-Airvault, dans la vallée de la Dive et en pourtour des boisements.
- Sur les coteaux de vallées sèches se développent des pelouses calcicoles favorables à la présence d'espèces floristiques d'intérêt.
- Des habitats humides à végétation haute à enjeux prioritaires (mégaphorbiaies – roselières) sont présents dans la vallée de la Dive, ils représentent une surface totale de 4 ha.
- En complément, le périmètre d'étude présente quelques terrains d'agrément, hors parcelles bâties qui représentent une surface totale d'environ 10 ha.
- En milieu de plaine les chemins enherbés (environ 52 km) participent aussi à la diversification des milieux, ainsi que les parcelles en herbe engagées en MAEC Outarde.
- La végétation linéaire est représentée par quelques lignes de haies marquant des dénivellations de terrain, bordant les routes et chemins, ou entourant les parcelles bâties, les prairies ou les terrains d'agrément. Cette végétation se densifie cependant : autour des zones boisées, et sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.
Le périmètre d'étude présente un linéaire total de 66,4 km de haies et alignements.

⇒ Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier

- L'aménagement foncier doit prendre en compte l'ensemble des habitats et contribuer au maintien et au renforcement de la mosaïque de milieux.
- Les boisements, les prairies et espaces en herbe assurent un couvert ayant un rôle fondamental au regard de la qualité de l'eau et de l'intérêt biologique du site.
- La végétation linéaire et les bandes enherbées assurent une fonction hydraulique et biologique et participent à la formation de corridors écologiques, permettant de connecter les vallées et les massifs boisés entre eux.

4.6.4 – Enjeux liés à la faune

⇒ Etat des lieux

- La mosaïque de milieux présente sur le périmètre d'étude est favorable à la diversité de la faune.
- Le périmètre d'étude présente des enjeux faunistiques majeurs, avec la présence d'espèces patrimoniales, en particulier :
 - Les milieux ouverts de plaine à forts enjeux (site Natura 2000 – ZNIEFF "Plaine d'Oiron – Thénazay").
 - La vallée de la Dive, qui offre des milieux humides et boisés importants.
 - Les vallées sèches, qui outre leur intérêt floristique accueillent aussi des espèces faunistiques d'intérêt.
 - Les milieux forestiers, avec la présence notamment d'espèces patrimoniales d'oiseaux.
 - Les grottes, qui accueillent potentiellement de nombreux chiroptères.
 - Les milieux aquatiques, qui favorisent la présence de nombreux amphibiens.
- De nombreuses espèces ont été relevées : données bibliographiques et relevés de terrain (relevés non exhaustifs en un seul passage).

⇒ Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier

- La prise en compte et la conservation de la faune en général passe par :
 - Le maintien de la diversité des habitats (milieux humides, haies, boisements, prairies, mares, milieux ouverts avec ses espaces enherbés...), afin de préserver l'équilibre de cet écosystème.
 - La préservation et le renforcement de la continuité de ces habitats : haies et bandes enherbées assurant un lien entre vallées et boisements.

4.6.5 – Enjeux liés au paysage

⇒ **Etat des lieux**

- Ce territoire présente un paysage varié, de bonne qualité, en premier lieu marqué par :
 - Des mouvements de relief localement importants, allant des buttes aux vallées.
 - Une opposition entre espaces ouverts (plaine ouverte) et fermés (zones boisées, vallée de la Dive), en passant par des espaces semi-ouverts, conditionnés par le relief et la couverture végétale (buttes).
 - Une diversité de la végétation, de par sa nature ou sa composition :
 - Des zones bâties de qualité, mais qui, selon leur position topographique ou leur lien avec des espaces boisés, restent plus ou moins visibles ou insérées dans leur environnement.

⇒ **Enjeux vis-à-vis d'un aménagement foncier**

- La structure paysagère est à préserver, avec sa végétation et ses ouvertures.
- Le paysage peut être valorisé : appui des lignes de relief, accompagnement des voies, intégration des bâtiments agricoles....

- 5 -

Opportunité - Propositions d'aménagement

- 5.1 – ENJEUX D'AMENAGEMENT ET ADHESION A LA DEMARCHE
- 5.2 – OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET CAPACITE DE L'AMENAGEMENT FONCIER A Y REpondre
- 5.3 – PROCEDURE D'AMENAGEMENT FONCIER
- 5.4 – PERIMETRE D'AMENAGEMENT PROPOSE
- 5.5 – DECISION DE LA CIAF SUR L'OPPORTUNITE ET LE PERIMETRE D'AMENAGEMENT

5.1 – ENJEUX D'AMENAGEMENT ET ADHESION A LA DEMARCHE

L'étude d'aménagement foncier, dans sa première phase, a pour objectif d'aider les communes puis la Commission intercommunale d'aménagement foncier (CIAF) à prendre une décision quant à l'intérêt d'engager une procédure d'aménagement foncier, au regard des enjeux identifiés.

5.1.1 – Enjeux de protection de la ressource en eau

Le bassin des captages des Lutineaux présente des enjeux particulièrement forts de protection de la ressource en eau, intéressant l'ensemble des acteurs. Les enjeux sont tels que le maintien de l'ouverture des captages est engagé, alors que :

- L'exploitation de ces captages est indispensable à l'approvisionnement du nord du département des Deux-Sèvres.
- Il n'existe pas d'interconnexion avec le barrage du Cébron.
- Il offre une très forte capacité de production en eau.

Enjeux pour le Département

Le Département est garant de la production en eau potable sur son territoire, tant en cohérence territoriale, que quantitative ou qualitative. Le Département dispose d'un schéma départemental de l'eau potable, applicable depuis le 1^{er} mai 2010. Il travaille actuellement à la rédaction d'un nouveau schéma départemental de l'eau.

Le Département est également porteur des opérations d'aménagement foncier : engagement, financement et suivi des études (études préalables, études environnementales, marché de géomètre), suivi de la procédure.

C'est à ce titre qu'il s'est engagé à proposer localement une opération d'aménagement foncier pour mener à bien une réorganisation parcellaire sur le bassin d'alimentation des captages des Lutineaux (dans le cadre du programme Re-Sources) et plus largement en accompagnement de la ZPPAC (zone de protection des aires d'alimentation de captages).

Enjeux pour l'Etat

Afin de renforcer le programme Re-sources, dans le cadre d'une démarche réglementée, les Préfets des Deux-Sèvres et de la Vienne ont décidé d'appliquer, sur le bassin d'alimentation des captages des Lutineaux, les dispositions du décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE), dans lesquelles est défini un programme d'actions visant à protéger les aires d'alimentation des captages prioritaires.

C'est ainsi que le bassin des Lutineaux a fait l'objet d'un arrêté interdépartemental, signé les 27 novembre et 7 décembre 2017, portant délimitation d'une zone de protection des aires d'alimentation de captages (ZPAAC).

A l'intérieur de ce périmètre, l'application de mesures en faveur de la protection l'eau s'impose, que les acteurs du territoire doivent élaborer.

Leur mise en œuvre peut être facilitée et optimisée par la réalisation parallèle d'une procédure d'aménagement foncier permettant d'agir sur le foncier à large échelle.

Enjeux pour le SEVT

Le SEVT (Syndicat d'eau du Val de Thouet) produit et distribue l'eau potable traitée, à ses collectivités adhérentes. Il assure aussi le suivi de la qualité de l'eau.

Le SEVT est également pilote des démarches contractuelles visant à renforcer la protection de la ressource par des actions volontaires, à l'échelle du bassin d'alimentation, dans le cadre du programme Re-Sources : concertation et coordination des partenaires, maîtrise d'ouvrage et financement des programmes d'actions, animation et communication, établissement des bilans...

Face aux limites de l'application de ces mesures, et aux problèmes récurrents de qualité de l'eau sur le bassin d'alimentation des captages, la mise en place de la ZPAAC, et parallèlement d'une procédure d'aménagement foncier en complément, se révèlent comme des opportunités d'amélioration de la qualité de l'eau.

Idéalement les mesures à créer seraient à mettre en place dans le cadre de réserves foncières, en ciblant en priorité les zones sensibles (vallées sèches notamment).

Les objectifs d'acquisition foncière ne sont pas encore évalués.

Il convient de préciser que ces surfaces resteraient dédiées à l'agriculture, par le biais par exemple de baux environnementaux à clauses environnementales.

Enjeux pour les acteurs locaux

Les communes et les agriculteurs constituent des acteurs essentiels dans la démarche d'adhésion et de mise en œuvre d'actions en faveur de la qualité de l'eau, qui se traduisent notamment :

- Pour les communes, par :
 - L'amélioration des systèmes d'assainissement collectif et autonome.
 - L'entretien raisonné des voiries et espaces publics et la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires (Plans de Désherbage Communaux).
 - L'importance du maintien et de la reconstitution des éléments de végétation ayant une fonction non seulement hydraulique mais aussi pour la biodiversité et le paysage.
 - L'importance du maintien des vallées sèches avec une couverture prairiale, mieux adaptée à ces milieux.
- Pour les agriculteurs, par :
 - L'adhésion aux mesures agro-environnementales.
 - Le maintien de systèmes d'élevage en prairies.
 - La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et engrais.
 - La gestion de la fertilisation et de la couverture végétale des sols.

Les agriculteurs sont appuyés dans cette démarche par tous les organismes liés à l'agriculture (Chambre, coopératives, syndicats....)

La mise en place de mesures en faveur de l'eau, qui s'impose de par l'application de la ZPAAC, serait facilitée par l'amélioration parallèle des structures des exploitations, très attendue localement.

5.1.2 – Enjeux environnementaux

Le bassin des captages des Lutineaux présente également des enjeux environnementaux très forts :

- Enjeux au regard de la présence d'espèces animales ou végétales rares, liée à une occupation diversifiée aux caractéristiques spécifiques et à la présence d'habitats particuliers :
 - Boisements de coteaux, pelouses calcicoles, au niveau des vallées sèches, identifiés en tant que ZNIEFF de type 1. Les pelouses calcicoles sont pour certaines suivies et gérées par le CREN.
 - Milieux ouverts reconnus en tant que ZPS, sur l'ensemble de la plaine, avec de nombreuses parcelles engagées en MAEC outarde et des secteurs sensibles ciblés. L'animateur du site Natura 2000 est le GODS qui porte également les MAEC.
 - Réseau bocager, mares, sources, sur la butte de Saint-Jouin-de-Marnes.
 - Milieux humides, au niveau de la vallée de la Dive.
- Enjeux en termes de corridors écologiques (trame verte et bleue) :
 - corridors majeurs formés par les vallées et les massifs boisés,
 - corridors secondaires formés par les éléments de végétation (haies, bandes et chemins enherbés...), existant ou à reconstituer, permettant la connexion d'une vallée et/ou d'un boisement à l'autre, qu'ils soient situés dans ou hors périmètre d'étude.

Parallèlement à la mise en place de mesures en faveur de l'eau, des mesures environnementales complémentaires, appuyées par le service environnement et aménagement foncier du Département, le CREN et le GODS, doivent et peuvent être mises en œuvre, en faveur notamment :

- De la protection et de la gestion des pelouses calcicoles.

En effet, ce type de milieu, bien représenté à l'échelle du périmètre d'étude, tend à se dégrader par faute d'entretien et/ou de gestion adaptée. Ces parcelles, qui le plus souvent ne sont plus exploitées (coteaux de vallées sèches), pourraient faire l'objet de réserves foncières au profit des communes et bénéficier ainsi d'une gestion sous couvert du CREN.
- De l'avifaune de plaine.

Les MAEC mises en place ne constituent pas des mesures pérennes et se basent sur le volontariat. Ainsi les mesures en faveur de l'eau peuvent être étudiées, telles qu'elles soient également favorables à la faune en général et l'avifaune de plaine en particulier. Ainsi, elles peuvent se traduire par :

 - La création de bandes enherbées, d'une surface suffisamment importante, ciblées sur les secteurs sensibles vis-à-vis de l'outarde.
 - La création de haies assurant des connexions écologiques entre les boisements et haies existantes, tout en évitant les secteurs sensibles vis-à-vis de l'outarde.

5.1.3 – Enjeux fonciers et agricoles

Enjeux fonciers

L'analyse des différents plans de propriété et données statistiques de cette étude laisse apparaître une propriété foncière avec un morcellement relativement important. Regrouper les propriétés, en les desservant, permettrait donc de valoriser la propriété foncière. Dans un objectif de protection et d'amélioration de la qualité de l'eau, une action sur le foncier permettrait également de faciliter la maîtrise du foncier sur les terrains les plus opportuns pour la protection de la ressource en eau (vallées sèches notamment...), ceci à l'échelle du bassin d'alimentation. Une telle action pourrait être menée et facilitée par la mise en œuvre de la procédure de cessions de petites parcelles et des biens vacants et sans maîtres.

En effet, le nombre de comptes de propriétés, à petites surfaces, est très important sur le périmètre d'étude et ces petits comptes trouveraient des preneurs si les conditions d'acquisition étaient facilitées, suivant la procédure des cessions de petites parcelles. En effet, cette dernière permet des ventes sans frais de notaire et d'enregistrement, moyennant les conditions suivantes :

- que les parcelles vendues soient comprises dans le périmètre d'aménagement ;
- que l'acquéreur soit lui-même propriétaire dans le périmètre aménagé ;
- que la superficie du compte de propriété du vendeur ne dépasse pas 1 ha 50 a ;
- que le montant de la transaction soit inférieur à 1 500 € ;
- que le compte de propriété du vendeur soit mis à zéro par nature de culture.

Une procédure d'aménagement foncier permet également aux communes de disposer de réserves foncières, que ce soit à l'aide des apports ou par prélèvement, pour permettre la mise en œuvre de projets particuliers.

Enjeux agricoles – Adhésion des exploitants agricoles à la démarche

Les exploitants agricoles ayant participé aux réunions et ayant répondu au questionnaire (61 exploitations) ont pu s'exprimer sur l'intérêt d'engager une procédure d'aménagement foncier qui permettrait, parallèlement, une restructuration foncière et la mise en place d'actions ou de réserves foncières en faveur de la qualité de l'eau.

La question est déjà bien intégrée depuis l'application de la ZPAAC et les exploitants estiment majoritairement utile d'engager les deux procédures en parallèle, prêts à concéder des surfaces en échange d'une restructuration parcellaire, très attendue, voire jugée indispensable étant donné les échanges de cultures réalisés. Un prélèvement possible de 3% de la surface aménagée a souvent été avancée, et apparaîtrait acceptable pour les exploitants, au-delà une indemnité serait nécessaire.

Les réponses au questionnaire concernant la question "Etes-vous favorable à une réorganisation foncière" donne les résultats suivants, par commune :

Commune siège des exploitants ayant répondu au questionnaire	Nombre d'exploitants ayant répondu	Réponse à la question "Etes-vous favorable à une réorganisation foncière"				Motifs								
		OUI	PARTIEL-LEMENT	NON	Favorables à la démarche mais pas pour eux	Regroupement (terres morcelées)			Rapprochement (Terres éloignées)			Desserte (mauvais état)		
						Oui	Part.	Non	Oui	Part.	Non	Oui	Part.	Non
Saint-Jouin-de-Marnes	13	9	2	2	0	9	2	2	3	3	7	2	2	9
Airvault	12	11	1	0	0	9	3	0	2	5	5	1	4	7
Marnes	3	3	0	0	1	2	0	1	0	1	2	1	0	2
Irais	8	6	1	1	3	0	3	5	1	2	5	1	1	6
Moncontour	4	4	0	0	0	3	1	0	1	3	0	0	0	4
Autres communes	21	11	3	7	0	8	5	8	2	7	12	1	5	15
TOTAL	61	44	7	10	4	31	14	16	9	21	31	6	12	43

Ces résultats montrent que la majorité des exploitants agricoles rencontrés, soit 72%, sont largement favorables à l'engagement d'une procédure d'aménagement foncier, et seulement 16,4% y sont défavorables. Les exploitants favorables à la démarche recouvrent une SAU de 2 642 ha, soit 78,5% de la SAU totale recensée. Le motif principal est la restructuration des terres qui sont morcelées. La desserte des parcelles est globalement satisfaisante mais des chemins sont à améliorer sur certains secteurs.

L'avis est cependant à moduler en fonction des communes :

- Les exploitants de Saint-Jouin-de-Marnes sont favorables à la démarche à 69,2% et les exploitants défavorables sont âgés et propriétaires de leurs terres.
- Les exploitants d'Airvault, Marnes et Moncontour sont en totalité favorables à la démarche.
- Les exploitants d'Irais sont en grande majorité favorables à la démarche, mais pour certains pas sur le territoire communal qui a déjà fait l'objet d'un aménagement foncier récemment.
- Les exploitants des autres communes ont un avis très partagé ; ceux défavorables à la démarche se sentent peu concernés car ayant très peu de surface sur le périmètre d'étude.

Plus précisément, les arguments favorables à la réalisation d'un aménagement foncier sont :

- L'agrandissement des parcelles
- La régularisation des échanges de cultures.
- Le rapprochement des terres des sites d'exploitation.
- La réduction des coûts d'exploitation
- Le gain de temps.
- La réduction des émissions de CO2
- L'amélioration de la sécurité liée au déplacement des engins.
- L'obtention de parcelles suffisamment grandes pour la certification bio des élevages.
- La création de plantations autour des ilots en bio, pour répondre aux normes et se protéger des pollutions provenant des cultures conventionnelles.
- L'obtention de parcelles plus grandes pour l'irrigation.
- L'obtention de parcelles pâturables autour des sièges, et qui permette le pâturage sur 10 mois de l'année.
- L'amélioration de certains chemins en mauvais état et la suppression d'autres chemins.
- Faciliter la limitation de l'usage d'intrants par le regroupement.
- Réduire les tensions entre agriculteurs et retrouver de la sérénité.
- Mettre en adéquation parcellaire et matériel utilisé.
- Acheter des parcelles dans le cadre de la procédure de cession de petites parcelles.
- Permettre la vente de parcelles pour des exploitants-propriétaires.

Les contraintes d'exploitations soulignées par les exploitants sont :

- Le morcellement
- La situation dans un périmètre de captages.
- L'hétérogénéité des terres, avec certaines terres très médiocres.
- Le manque d'eau.
- Le manque d'irrigation.
- Les démarches administratives

Au vu de cette analyse il est possible de conclure à une adhésion forte des exploitants agricoles à concilier mesures en faveur de l'eau, qui dans tous les cas vont s'imposer, et aménagement foncier, ceci dans un projet collectif.

Cependant, parallèlement à cette adhésion majoritaire, des interrogations persistent sur :

- Le devenir agricole des vallées sèches. Les exploitants souhaiteraient leur maintien à usage agricole, malgré l'application de mesures environnementales sur celles-ci.
- La hauteur du prélèvement. Un seuil limite de 3% de la surface aménagée a été évoqué.

5.1.4 – Enjeux communaux

Intérêts de l'aménagement foncier pour les communes

L'aménagement foncier ne constitue pas uniquement un moyen de restructuration foncière et agricole, mais se veut également comme un outil global d'aménagement du territoire (d'où un volet spécifique), pouvant se traduire par :

- L'amélioration / optimisation du réseau de voirie communal :
 - Création ou amélioration de voies de liaison.
 - Transfert dans le domaine communal de voies privées.
 - Suppression / transfert dans le domaine privé de chemins devenus inutiles, ou qui ont déjà été englobés dans le parcellaire agricole.
 - Reconstitution ou bouclage des réseaux de randonnée...
- L'amélioration de la qualité environnementale : plantation de haies, création de bandes enherbées...
- La mise en place de réserves foncières...
- La pérennisation des éléments du paysage.

Dans ce contexte, la nature des apports des communes peut être de 3 types :

- La propriété propre des communes.
- Des acquisitions foncières, pouvant se faire :
 - par l'intermédiaire de la SAFER,
 - dans le cadre de la procédure de cession de petites parcelles (Loi de modernisation de l'agriculture) d'une surface inférieure ou égale à 1,5 ha et d'une valeur inférieure à 1 500 €, en application des articles L. 121-24 et suivants et R. 121-33 et suivants du code rural et de la pêche maritime.
 - par l'intermédiaire des biens vacants et sans maîtres.
- Un prélèvement communal. En effet, les communes ont la possibilité de demander à la CIAF un prélèvement sur l'ensemble des propriétés, moyennant une indemnité. Ce prélèvement ne peut pas dépasser 2% du territoire communal concerné par l'AFAFE.

Adhésion des communes à la démarche

Chacune des communes du périmètre d'étude a été concertée afin de connaître leur avis sur la démarche d'aménagement foncier ; y étant favorable, le Département a sollicité leur accord pour engager directement l'établissement d'une étude d'aménagement foncier (étude réglementaire de la procédure nécessitant l'accord des communes concernées).

Chaque commune a donné son accord dans le cadre d'une délibération du conseil municipal, joint en annexe :

- Saint-Jouin-de-Marnes : délibération du 25 mai 2018
- Airvault : délibération du 5 février 2018
- Marnes : délibération du 15 janvier 2018
- Irais : délibération du 5 février 2018
- Moncontour : délibération du 18 décembre 2017.

Ainsi, toutes les communes voient en l'aménagement foncier un outil particulièrement intéressant d'aménagement du territoire en émettant parfois des réserves sur les conditions de mises en place de mesures pour permettre une réelle amélioration de la qualité de l'eau et de la biodiversité, tout en garantissant la pérennité des exploitations.

Projets communaux

Certaines communes, dans le cadre d'échanges, ont également soulevé plusieurs projets ou actions qui pourraient être facilités ou mis en œuvre dans le cadre de l'aménagement foncier, au travers d'une maîtrise foncière. Ces projets pourraient aussi conditionner l'avis concernant l'engagement de cette procédure, car il s'agit d'actions fortes d'intérêt public pour obtenir une meilleure qualité de l'eau et valoriser l'environnement des communes.

- Saint-Jouin-de-Marnes :
 - Prise en compte des parcelles à l'abandon dans les marais.
 - Maintien des liaisons anciennes.
 - Protection des gouffres
 - Création de bandes enherbées et plantations le long des chemins ruraux.
 - Protection des vallées sèches.
 - Recréation des fossés disparus, avec des haies.
 - Création d'une voie de contournement du bourg, s'appuyant au maximum sur des chemins existants.
 - Conservation de l'ancienne voie ferrée par une propriété communale.
- Marnes :
 - Création d'une voie de contournement du bourg entre la route de Saint-Jouin-de-Marnes et Assais.
 - Protection des vallées sèches et acquisitions de parcelles en gestion par le CREN.
 - Trouver un site pour la création d'un parc photovoltaïque.

Toutes les communes sont favorables à une adaptation du réseau de voirie, ce qui facilitera parallèlement la mise en place de mesures environnementales et l'amélioration du parcellaire agricole.

5.2 – OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET CAPACITE DE L'AMENAGEMENT FONCIER A Y REPONDRE

L'analyse précédente a montré que les propriétés étaient très morcelées, que les petites propriétés étaient très représentées et qu'une grande majorité d'exploitations agricoles pouvaient tirer profit d'une restructuration parcellaire, d'ailleurs attendue localement.

Cependant cette amélioration des structures foncières et des conditions d'exploitations, par une mobilisation de fonds publics, est conditionnée par la mise en œuvre d'actions efficaces en faveur de la ressource en eau, complémentaires aux actions individuelles du programme Re-Sources et de celles rendues obligatoires par la ZPAAC.

Ainsi, au vu des enjeux de territoire présentés au chapitre précédent, l'objectif majeur d'une éventuelle procédure d'aménagement foncier est de :

- **En premier lieu, éviter tout impact sur l'environnement**
- **En second lieu et surtout, assurer la mise en place de mesures permettant l'amélioration de la qualité de l'eau, mais aussi de la biodiversité, tout en conciliant les objectifs fonciers, agricoles et communaux.**

Au-delà de ces principaux objectifs, des mesures d'aménagement et de valorisation des territoires ruraux en découleront ou en seront facilités, telles que :

- L'amélioration / optimisation du réseau de voirie des communes.
- La création de réserves foncières pour des projets communaux.
- La protection et le renforcement de la trame verte et bleue.
- La mise en valeur du patrimoine historique et paysager.

La procédure d'aménagement foncier permet de répondre parallèlement à l'ensemble de ces objectifs par sa capacité à :

- Mobiliser du foncier pour des réserves foncières :
 - Acquisitions de parcelles dans le cadre de la procédure de cession de petites parcelles ou de parcelles libres à la vente.
 - Eventuel prélèvement sur l'ensemble des propriétés comprises dans le périmètre d'aménagement foncier.
 - Utilisation des surfaces disponibles, propriété des collectivités.
 - Procédure des biens vacants et sans maîtres
- Mobiliser tous les propriétaires fonciers et exploitants agricoles dans un projet commun, à grande échelle.
- Restructurer les parcellaires
- Rationaliser le réseau de desserte
- Réaliser des travaux à but environnemental.

Ainsi, en conclusion on retient comme objectifs d'aménagement :

- 1) Contribuer à la reconquête de la qualité de l'eau et en conséquence de la biodiversité
- 2) Améliorer les structures foncières et les conditions des exploitations agricoles
- 3) Contribuer à l'aménagement et la valorisation des territoires ruraux.

Les objectifs d'aménagement, pour chacun des partenaires, sont précisés ou rappelés dans le tableau suivant.

PROPRIETAIRES FONCIERS	<ul style="list-style-type: none"> • Restructurer et ainsi valoriser la propriété foncière. • Assurer la desserte des parcelles. • Favoriser les ventes, remettre de l'ordre dans le foncier par le biais des procédures de cession de petites parcelles et de biens vacants et sans maître
EXPLOITANTS AGRICOLES	<ul style="list-style-type: none"> • Restructurer les parcellaires. • Améliorer les performances économiques et écologiques des exploitations. • Obtenir des ilots plus facilement exploitables pour : limiter les coûts d'exploitation et l'introduction d'intrants, faciliter l'obtention de certifications bio, le pâturage autour des sièges, voire l'irrigation raisonnée pour l'introduction de nouvelles cultures à impacts environnementaux moindres. • Améliorer la desserte. • Acquérir du foncier dans le cadre de la procédure de cession de petites parcelles. • Favoriser l'installation et la transmission des exploitations.
COMMUNES	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser la propriété foncière et l'activité agricole du territoire. • Permettre une mise à jour du foncier. • Préserver / améliorer la qualité de l'eau et la biodiversité. • Améliorer / Optimiser le réseau de voirie. • Obtenir du foncier complémentaire par le biais de la procédure de biens vacants et sans maître. • Permettre la mise en place de réserves foncières pour des projets communaux. • Permettre la protection, le renforcement et la pérennisation des éléments essentiels à la protection de l'eau et la biodiversité : boisements, haies, zones humides, mares...
SEVT ORGANISMES DE GESTION DE L'EAU ET ENVIRONNEMENTAUX	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonner et être étroitement associés à la procédure de ZPAAC et d'AFAFE • Obtenir une meilleure protection de l'eau, par une intervention publique, permettant de concilier l'activité agricole et les enjeux environnementaux (eau, biodiversité). • Obtenir / poursuivre les acquisitions foncières sur les sites à enjeux (vallées sèches notamment...). • Obtenir une gestion des parcelles adaptée à la protection de l'eau, sur les zones sensibles, dans le cadre par exemple de baux environnementaux. • Permettre l'identification, la protection, le renforcement et la pérennisation des éléments essentiels à la protection de l'eau : boisements, haies, zones humides, mares...
CONSEIL DEPARTEMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Conduire la procédure d'aménagement foncier en coordination avec la procédure de ZPAAC • Concilier valorisation économique et préservation écologique et de la ressource en eau. • Obtenir une adhésion locale forte au projet. • Constituer un parcellaire plus fonctionnel. • Conserver et renforcer les trames végétales, essentielles à la protection de l'eau et de la biodiversité. • Redynamiser le milieu rural.
SERVICES DE L'ETAT	<ul style="list-style-type: none"> • Obtenir des dispositions et mesures permettant de répondre à l'arrêté interdépartemental définissant la ZPAAC

5.3 – PROCEDURE D'AMENAGEMENT FONCIER

5.3.1 - Différentes procédures d'aménagement foncier

Les objectifs légaux d'une procédure d'aménagement foncier définis par la loi de Développement des Territoires Ruraux du 23 Février 2005 visent à :

- Améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles et forestières
- Contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les documents d'urbanisme
- Assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux en lien avec la sauvegarde des paysages

Une telle procédure peut être mise en œuvre par 4 modes différents :

- L'aménagement foncier agricole et forestier et environnemental (articles L123.1 à L123.35 du Code Rural)

Il s'agit d'une procédure permettant une redistribution du parcellaire de propriété en lien avec les exploitations agricoles. Ces échanges s'effectuent en valeur productive. Les principaux objectifs sont :

- Regroupement des terres par propriété
- Rapprochement du siège d'exploitation
- Equilibre en valeur productive
- Desserte de toutes les propriétés

Cette procédure permet également, sous conditions, la vente de biens à l'intérieur du périmètre sans passage devant un notaire, annulant ainsi les frais annexes à la vente.

Enfin, cette procédure peut s'accompagner de travaux connexes dans le respect de la qualité paysagère et sensible au site.

- Les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux (articles L124.1 à L124.13 du Code Rural)

Cette procédure permet des cessions ou échanges de parcelles (immeubles ruraux), sur la base du volontariat, sans obligation de desserte et sans travaux connexes. Les échanges de parcelles homogènes sont réalisés en fonction de leur valeur vénale.

Cette procédure peut entrer dans un périmètre d'aménagement foncier (ECIR avec périmètre).

Les procédures avec périmètre ont pour objet, à l'intérieur d'un périmètre déterminé, d'améliorer la structure des fonds agricoles et forestiers au moyen d'un regroupement des îlots de propriété, en vue de favoriser une meilleure gestion.

Les modifications de parcellaire dans ce cas sont limitées car il s'agit d'une procédure amiable basée sur le volontariat.

- La mise en valeur des terres incultes (articles L125.1 à L125.15 du Code Rural)

Cette procédure ne permet pas une restructuration générale, car elle consiste à réquisitionner des terrains abandonnés et à les faire exploiter par un agriculteur

- La réglementation et la protection des boisements (articles L126.1 à L126.5 du Code Rural)

Il s'agit d'une procédure qui vise à protéger les terres agricoles en réglementant les boisements.

Ces procédures sont conduites par des Commissions Communales ou Intercommunales et Départementales d'Aménagement Foncier (CCAF / CIAF / CDAF), sous la responsabilité du Département.

Dans le cas présent, si un aménagement foncier devait être engagé, la procédure d'aménagement foncier agricole et forestier et environnemental semble la mieux appropriée, compte tenu :

- du nombre de propriétés et son morcellement,
- de la nécessité de mobiliser du foncier pour la mise en place de réserves foncières destinées à la protection de la ressource en eau, ainsi que la biodiversité.
- de la nécessité de créer des mesures environnementales entrant dans le cadre d'un programme collectif de travaux connexes.

5.3.2 – Décision d'engager un aménagement foncier

La Commission intercommunale d'aménagement foncier (CIAF) a à se prononcer sur l'opportunité et le mode d'aménagement foncier, à l'issue de la présentation de l'étude d'aménagement et du schéma directeur d'aménagement foncier, puis de l'enquête publique.

Mais préalablement :

- Les Conseils municipaux des communes ont à se prononcer sur leur volonté de poursuivre l'opération et doivent demander l'institution d'une Commission intercommunale d'aménagement foncier.
- La Commission permanente du Conseil départemental procède à l'institution, puis la constitution de la CIAF, après désignation de ses membres :
 - Président : commissaire enquêteur, désigné par le tribunal de grande instance.
 - Pour chaque commune : le Maire ou l'un de ses conseillers municipaux, 2 propriétaires de bien foncier non bâti, 2 exploitants agricoles en activité.
 - Membres extérieurs aux communes : un représentant du Président du Conseil départemental, 2 fonctionnaires du Conseil départemental, 3 personnes qualifiées en matière de faune, de flore, de la protection de la nature et des paysages, un délégué du directeur des services fiscaux, un représentant de l'Institut National des Appellations et Origines (INAO) et toute personne consultative dont la commission juge utile d'obtenir l'avis.

5.3.3 – Procédures parallèles

Dans le cadre de la procédure d'AFAFE, il apparaît intéressant, compte tenu du découpage important de la propriété, de mettre en œuvre en parallèle :

- La procédure de cessions de petites parcelles :
Lorsqu'un propriétaire ne possède, au sein d'un périmètre d'aménagement, qu'une parcelle ou un ensemble de parcelles, de même nature de culture, d'une superficie totale inférieure à 1,5 ha et d'une valeur inférieure à 1500 euros et que cette parcelle ou cet ensemble de parcelles ne fait pas partie des catégories d'immeubles visées aux articles L. 123-2 et L. 123-3, ce propriétaire peut les vendre, sans frais d'actes notariés, dans les conditions suivantes :
 - Le projet de cession, passé par acte sous seing privé, est adressé pour autorisation à la commission communale ou intercommunale qui s'assure que la mutation envisagée n'est pas de nature à entraver la réalisation de l'aménagement foncier. En cas de refus, le projet peut être transmis à la commission départementale qui statue.
 - Lorsqu'elle est autorisée, la cession est reportée sur le procès-verbal des opérations d'aménagement foncier.
 - Le prix de la cession est assimilé à une soulte, qui est versée et recouvrée dans les conditions définies à l'avant-dernier alinéa de l'article L. 123-4 par l'association foncière et, en l'absence de celle-ci, par la commune.
- La procédure des biens vacants et sans maître :
Les biens sans maître sont des biens immobiliers vacants, dont le propriétaire est soit inconnu (aucun titre de propriété publié au fichier immobilier ou au livre foncier, aucun document cadastral), soit disparu, soit décédé. Depuis 2004, les communes peuvent devenir propriétaires des biens présumés sans maître. Les étapes de la procédure sont :
 - 1 Le maire constate, par arrêté pris après avis de la CCID, que l'immeuble n'a pas de propriétaire connu et que les contributions foncières n'ont pas été acquittées depuis plus de trois ans ;
 - 2 L'arrêté est ensuite publié, affiché et le cas échéant notifié aux derniers domiciles et résidences connus du propriétaire, ainsi que de l'habitant ou à l'exploitant de l'immeuble ;
 - 3 L'arrêté est notifié au représentant de l'Etat dans le département ;
 - 4 Dans le cas où le propriétaire ne s'est pas fait connaître dans un délai de six mois à dater de l'accomplissement de la dernière des mesures de publicité, l'immeuble est présumé sans maître au titre de l'article 713 du Code Civil ;
 - 5 La commune peut alors, par délibération du conseil municipal, incorporer le bien dans le domaine communal ;
 - 6 Le propriétaire ou ses ayants droits ne sont plus en droit d'exiger la restitution, si le bien a été aliéné ou utilisé d'une manière s'opposant à cette restitution. Ils ne peuvent dans ce cas, obtenir de la commune que le paiement d'une indemnité égale à la valeur de l'immeuble au jour de son utilisation.

5.3.4 – Consultation des propriétaires

En cas de décision favorable à l'engagement d'une procédure d'aménagement foncier, par la Commission d'Aménagement foncier, puis par les différentes communes concernées, le projet de périmètre et le schéma directeur d'aménagement foncier, ainsi que l'ensemble des documents de l'étude d'aménagement sont soumis à enquête publique, régie par les articles L.123-1 à L123-19 et R.123-1 à R.123-46 du Code de l'Environnement.

C'est dans le cadre de cette enquête que les propriétaires sont consultés officiellement et peuvent émettre leur avis ou réclamations dans un registre d'enquête.

Pour cette enquête publique, tous les propriétaires connus au niveau des services fiscaux (cadastre), quel que soit leur lieu de résidence, reçoivent par voie administrative une notification individuelle les informant de cette enquête.

5.4 – PERIMETRE D'AMENAGEMENT FONCIER PROPOSE

Les différentes communes ont délibéré favorablement sur l'opportunité de poursuivre la procédure d'AFAFE, ce qui a permis de poursuivre l'Etude d'Aménagement et de proposer le périmètre d'aménagement foncier qui doit être soumis à l'enquête publique.

Globalement, le périmètre a été défini en se basant sur les principes suivants :

- Le périmètre d'aménagement foncier doit englober la totalité du périmètre de la ZPAAC, de façon suffisamment large, afin d'y mettre en place de façon globale et concertée, des mesures en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau.
- Le périmètre d'aménagement doit s'appuyer sur des limites naturelles (routes, cours d'eau, fossés, haies, bosquets...). En effet, le périmètre ZPAAC coupe par endroit des ilots, sans s'appuyer sur des limites naturelles. La définition du périmètre à la parcelle doit donc s'attacher à respecter au mieux le périmètre d'étude qui traite d'une manière égale les communes, en mettant pour chacune d'elle de la surface hors périmètre ZPAAC.
- Des exclusions sont à prévoir, concernant notamment :
 - Les zones bâties
 - Les zones boisées
 - La vallée de la Dive, tout en veillant à y maintenir les parcelles d'implantation des forages des Lutineaux, pour une maîtrise foncière.

Partant de ces principes, un périmètre global d'aménagement foncier, d'une surface cadastrale de 4 880 ha, a été défini, duquel ont ensuite été exclus :

- Les surfaces boisées : 274 ha
- Les zones bâties : 141,5 ha
- Le camp militaire : 8 ha

Il en ressort un périmètre d'aménagement foncier qui représente une surface de 4 456 ha, dont la répartition est présentée à la page suivante.

Ce périmètre est représenté par :

- 5 669 parcelles cadastrales
- 836 comptes de propriétés :
 - 53% avec 1seul propriétaire
 - 13% de communauté
 - 34% en indivision ou nue-propriété
 - 25% de comptes mono-parcellaires
- 1 563 propriétaires
- 1 209 ayants-droit, dont la provenance géographique est présentée dans les tableaux ci-dessous.

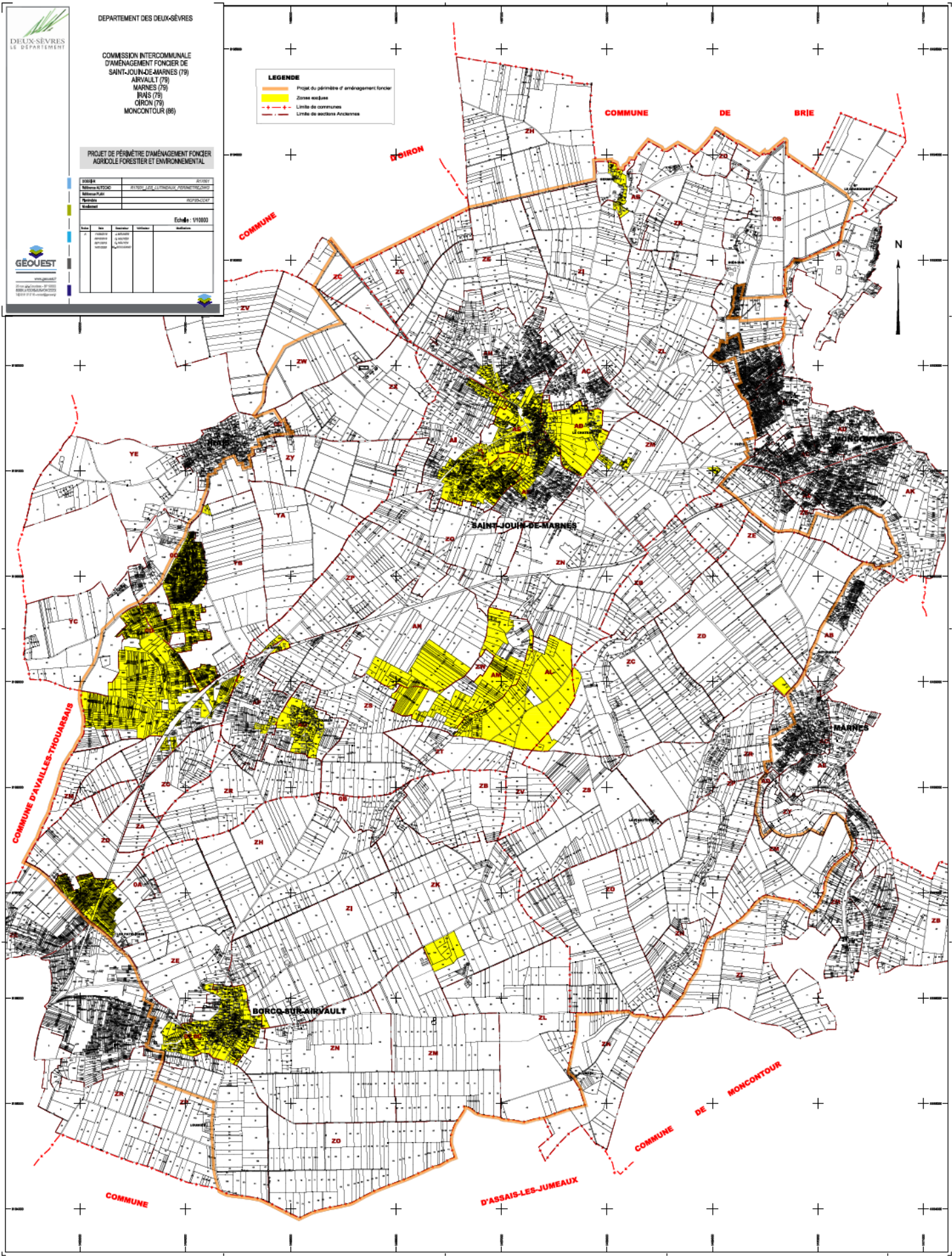
Lieu de résidence	Nombre	% en nombre
St-Jouin-de-Marne	183	16 %
Borcq-sur-Airvault	151	12 %
Irais	38	3 %
Marnes	69	6 %
Moncontour (86)	74	6 %
Oiron	13	1 %
Sous-total	528	44 %

Département 79 autres communes que celles du périmètre	256	21 %
Département 86 autre communes que celle du périmètre	110	9 %
Hors 79 et Hors 86	294	25 %
DOM/TOM	2	0 (<1%)
Etranger	19	1 %
TOTAL	1209	100%

PERIMETRE D'AMENAGEMENT FONCIER PROPOSE

Périmètre d'AFAFE
= 4 456 ha

COMMUNES	Surface
Saint-Jouin-de-Marnes	1 646 ha
Airvault (Borcq)	1 306 ha
Marnes	913 ha
Irais	517 ha
Moncontour	53 ha
Oiron	21 ha



5.5 - DECISION DE LA CIAF SUR L'OPPORTUNITE ET LE PERIMETRE D'AMENAGEMENT

Les travaux conduits dans le cadre de la réalisation de l'étude d'aménagement ont montré une forte volonté de la part des acteurs locaux (élus, propriétaires, exploitants agricoles,...) d'engager une procédure d'aménagement foncier.

C'est ainsi que les conseils municipaux de chaque commune se sont prononcés sur leur volonté de poursuivre l'opération et ont demandé l'institution d'une Commission intercommunale d'aménagement foncier.

Le Conseil départemental a donc procédé, par arrêté, à l'institution puis la constitution de la Commission intercommunale d'aménagement foncier de Plaine-et-Vallées (Saint-Jouin-de-Marnes), Irais, Marnes, et Airvault.

Lors de sa séance en date du 23 janvier 2020, à l'issue de la présentation de l'étude d'aménagement (état initial, propositions d'aménagement), la CIAF s'est prononcée favorablement sur l'opportunité d'engager une procédure d'Aménagement Foncier Agricole Forestier et Environnemental, sur le périmètre d'aménagement proposé.

- 6 -

Mesures environnementales

Schéma directeur

- 6.1 – PRINCIPE DE DEFINITION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES
- 6.2 – MESURES DE PROTECTION DE L'EXISTANT : PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES
- 6.3 – MESURES ENVIRONNEMENTALES ET D'AMENAGEMENT RETENUES
- 6.4 – VALIDATION DU SCHEMA DIRECTEUR PAR LA CIAF
- 6.5 – DEFINITION DES COMMUNES DITES "SENSIBLES"

6.1 – PRINCIPES DE DEFINITION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

L'analyse de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre de l'étude d'aménagement conduit, en amont de la procédure, à proposer des mesures environnementales que la Commission intercommunale d'aménagement foncier devra respecter dans l'élaboration du projet d'aménagement, ceci conformément :

- Aux objectifs assignés à la procédure d'aménagement par les articles L. 111-2 et L. 121-1 du code rural et de la pêche maritime.
- Aux principes posés par le code de l'environnement, notamment par ses articles L. 211-1 relatif à la gestion équilibrée de la ressource en eau, L. 341-1 et suivants, relatifs à la protection des sites classés et L. 414-1, relatif aux espèces et habitats protégés.

L'ensemble de ces mesures se traduit par la réalisation d'un plan, le schéma directeur, permettant de répondre parallèlement aux 3 objectifs ciblés par l'aménagement.

Le plan de schéma directeur fixe, sur le périmètre d'aménagement foncier proposé :

- Des mesures de protection de l'existant, en vue de l'évitement des impacts du projet d'aménagement sur l'environnement.
Celles-ci se traduisent par des prescriptions portant sur chacun des éléments répertoriés à l'état initial de l'environnement :
 - Protection stricte des espaces naturels sensibles et des habitats remarquables : zones humides, habitats d'intérêt pour la faune ou la flore....
 - Maintien des éléments de végétation et d'occupation des sols, qui sont hiérarchisés selon leurs enjeux et fonctions : protection des sols, gestion et qualité de l'eau, protection de la biodiversité et des corridors écologiques, préservation de l'identité paysagère.
 - Protection des éléments culturels et de patrimoine : périmètre de protection ou sensibles de monuments historiques et de sites archéologiques, réseau de randonnée, éléments de patrimoine...
- Des mesures relatives à l'amélioration de la fonctionnalité agricole, territoriale et écologique du territoire :
Le programme de travaux et mesures envisagés doit prendre en compte la sensibilité environnementale du périmètre (éléments et sites d'intérêt) et la sensibilité hydraulique à l'échelle des bassins versants (débits, dysfonctionnements hydrauliques, qualité de l'eau, zones humides).
- Des mesures d'aménagement des territoires communaux : desserte, réserves foncières pour des projets communaux....
- Des mesures compensatoires et de valorisation environnementale du territoire.
Les propositions doivent prévoir la mise en place de mesures visant, d'une part à compenser les potentielles incidences de l'aménagement foncier, mais aussi et d'autre part à améliorer la qualité environnementale du territoire (eau et biodiversité), objectif majeur ciblé par l'aménagement.

Le schéma directeur, d'abord proposé par le bureau d'étude, est élaboré de façon concertée entre tous les partenaires de l'aménagement. A ce titre, plusieurs réunions de travail ont été organisées :

- Réunion de travail Département / SEVT / Services de l'Etat (DDT) / Bureau d'étude
- Réunion de travail Département / SEVT / Communes / Bureau d'étude
- Réunions de travail Département / SEVT / Communes / Agriculteurs / CREN / GODS / Bureau d'étude, soit 4 pour l'ensemble du périmètre,.

Le schéma directeur est ensuite validé par la Commission intercommunale d'aménagement foncier, avant présentation en enquête publique.

Il sert enfin de support à l'arrêté préfectoral de prescriptions environnementales qui intervient à l'issue de l'enquête publique

Pour une meilleure lisibilité le schéma directeur est présenté en 2 plans :

- Plan 1 : Mesures de protection de l'existant – Prescriptions
Sur ce plan, tous les éléments de l'état initial de l'environnement sont clairement identifiés, accompagnés de prescriptions. Ce plan servira de support aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.
- Plan 2 : Mesures environnementales à mettre en place
Les mesures proposées sont présentées en lien avec les 3 objectifs d'aménagement retenus, avec leurs modalités de mise en œuvre.

6.2 – MESURES DE PROTECTION DE L'EXISTANT : PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

6.2.1 – Définition des mesures de protection de l'existant

Les prescriptions définies doivent orienter l'aménagement foncier, de façon à :

⇒ **Assurer la protection des espaces sensibles, à enjeux prioritaires ou vulnérables :**

- Habitats d'intérêt et/ou de présence d'espèces floristiques patrimoniales : mégaphorbiaies sous peupleraie, roselières, pelouses calcicoles.
- Habitats humides qui assurent un rôle fondamental dans la gestion et la protection de l'eau : boisements humides, friches humides, prairies humides.
 - ⇒ *Protection stricte : échanges possibles mais pas de travaux, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et compensation ou réhabilitation de milieux à fonctionnalité au moins équivalente.*

⇒ **Préserver la mosaïque du milieu :**

Eléments à enjeux forts :

- Boisements de feuillus.
- Boisements récents
 - ⇒ *Conservation totale, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et reconstitution de la surface détruite à surface équivalente.*
- Friches ligneuses
 - ⇒ *Suppression ponctuelle et justifiée possible, avec expertise préalable et reconstitution de la surface détruite en surface ou en linéaire (haies).*
- Prairies permanentes
- Vergers
 - ⇒ *Conservation totale, sauf cas exceptionnels, justifiés, avec expertise préalable.*

Eléments à enjeux moyens à faibles :

Ces éléments d'occupation du sol restent sans prescriptions car ils ne présentent pas d'enjeux environnementaux particuliers ou vis-à-vis de l'aménagement foncier : cultures, vignes, peupleraies, terrains d'agrément – jardins, zones de dépôts, zones bâties, chemins enherbés.

⇒ **Garantir la préservation maximale de la végétation linéaire et isolée :**

Pour leur meilleure prise en compte, les haies et arbres ont été hiérarchisées en plusieurs catégories en fonction de leurs enjeux, pour lesquelles des prescriptions s'appliquent :

Haies et arbres à enjeux forts :

- Haies à fonction hydraulique : haies de bordure de fossés et de zones humides, haies sur dénivellations, haies perpendiculaires aux pentes.
- Haies à fonction biologique avérée : observation d'espèces protégées lors de inventaires de terrain.
- Cette fonction peut concerner des haies ayant aussi une fonction hydraulique, dans ce cas celles-ci sont distinguées.
- Haies de bonne qualité ayant un intérêt pour le paysage, en tant que corridor écologique ou en tant qu'habitat potentiel fort.
- Alignements d'arbres de bonne qualité
- Arbres isolés.
 - ⇒ *A conserver à 100% sauf cas justifiés, avec reconstitution du linéaire détruit à double linéaire, en recherchant une fonctionnalité hydraulique ou de corridor écologique..*

Haies et arbres à enjeux moyens :

- Haies de moyenne qualité végétale, non structurantes et sans fonction notable avérée à ce stade de la procédure.
- Alignements de peupliers.
- Alignements d'arbres fruitiers
 - ⇒ *A conserver à 90%, avec reconstitution du linéaire détruit à double linéaire, en recherchant une fonctionnalité hydraulique ou de corridor écologique.*

Haies à enjeux faibles :

- Haies de médiocre qualité végétale, non structurantes et sans fonction notable avérée à ce stade de la procédure.
- Haies horticoles.
 - ⇒ A conserver à 80%, avec reconstitution du linéaire détruit, en recherchant une fonctionnalité hydraulique ou de corridor écologique.

⇒ **Assurer la préservation de la faune et de la flore et plus globalement de la biodiversité :**

- Préservation des habitats les plus sensibles, selon les prescriptions présentées précédemment.
- Préservation d'une diversité d'habitats, selon les prescriptions présentées précédemment.
 - ⇒ Réalisation d'une expertise faunistique et floristique au niveau et autour de l'ensemble des sites faisant l'objet de travaux, ceci sur plusieurs périodes, dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact, en phases avant-projet et projet.

⇒ **Garantir la préservation du réseau hydrographique ainsi que des milieux humides et aquatiques, afin de contribuer à la maîtrise de l'eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, ceci dans le respect des dispositions de la loi sur l'eau ainsi que du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE.**

Eléments à enjeux très forts :

- Cours d'eau définis par les services de l'Etat
 - ⇒ Pas de travaux - Création d'ouvrage possible, dans le respect de la continuité écologique.
- Zones humides
- Sources
 - ⇒ Pas de travaux ou travaux justifiés et argumentés, dans le respect de la loi sur l'eau.
- Plans d'eau qui, outre leur fonction hydraulique présente aussi une fonction biologique.
 - ⇒ Préservation dans leur contexte - Pas de travaux, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et réhabilitation de milieux équivalents.

Eléments à enjeux forts :

- Fossés
- Axes de talwegs
- Ouvrages hydrauliques (hors vallée de la Dive)
- Fossés enterrés - Collecteurs
- Ruptures de pentes - Dénivellations
 - ⇒ Travaux possibles sous réserve qu'ils n'aient pas d'incidences hydrauliques, tant quantitatives que qualitatives.

Eléments à enjeux moyens à faibles :

- Parcelles drainées
- Collecteurs de drainage
- Parcelles irriguées
- Forages, canalisations et buses d'irrigation
 - ⇒ A prendre en compte dans le projet.

⇒ **Respecter les prescriptions et dispositions particulières liées aux dispositifs de protection :**

- Protection de la biodiversité :
 - ZPS et ZNIEFF de type 2 : "Plaine d'Oiron – Thénézay"
 - ZPS et ZNIEFF de type 2 : "Plaine du Mirebalais et du Neuvilleois"
 - ZNIEFF de type 1
- ⇒ Respect des documents d'objectifs.

- Parcelles engagées en MAEC Outarde
 - ⇒ *Respect des engagements.*
- Protection de l'eau : bandes tampons de bords de cours d'eau
 - ⇒ *Respect des engagements.*
- Protection des captages AEP :
 - Périmètres de protection rapprochée des captages
 - Périmètre ZPAAC
 - ⇒ *Protection stricte des éléments contribuant à la qualité de l'eau.*
 - ⇒ *Respect des prescriptions relatives au périmètre de protection*
 - ⇒ *Mise en place de mesures contribuant à l'amélioration de la qualité de l'eau*
- Protection du patrimoine :
 - Périmètres de protection de monuments historiques
 - ⇒ *Consultation du service des monuments historiques si travaux dans le périmètre de protection.*
 - Sites archéologiques.
 - ⇒ *Consultation de la DRAC si travaux dans les zonages d'archéologie préventive et au niveau de sites archéologiques recensés.*
- ⇒ **Prendre en compte les éléments de petit patrimoine et culturels :**
 - Sentiers de randonnée.
 - ⇒ *Préservation avec leur végétation de bordure.*
 - ⇒ *Report possible sur des chemins de nature au moins équivalente.*
 - Petits éléments de patrimoine : calvaires, grottes.....
 - ⇒ *Préservation dans leur contexte.*
- ⇒ **Prendre en compte les éléments divers d'occupation du sol :**
 - Ancien site militaire
 - Eoliennes
 - Murs

6.2.2 – Chiffrage des mesures de protection de l'existant

Le chiffrage est présenté sous forme de tableaux aux pages suivantes.

TPOLOGIE DES HAIES EN FONCTION DE LEURS ENJEUX

TYPES DE HAIES	LINEAIRE TOTAL COMPRIS DANS LE PERIMETRE
Haies à enjeux forts A conserver à 100%, sauf cas justifiés	14 000 ml (23,14%)
Haies à d'intérêt hydraulique et/ou d'intérêt paysager ou biologique avéré (en rouge – trait continu)	300 ml
Autres haies – Alignements d'intérêt hydraulique (en rose – trait continu)	8 500 ml
Haies d'intérêt biologique avéré (en mauve – trait continu)	400 ml
Haies de bonne qualité (paysage, corridor, intérêt biologique potentiel) (en vert foncé – trait continu)	4 000 ml
Alignements d'arbres de qualité (en vert foncé – trait pointillé)	800 ml
Haies à enjeux moyens A conserver à 90%	30 000 ml (49,59%)
Haies de moyenne qualité végétale, non structurantes (paysage, corridor) (en vert foncé – trait discontinu)	22 000 ml
Alignements de peupliers	7 800 ml
Alignements d'arbres fruitiers	200 ml
Haies à enjeux faibles A conserver à 80%	16 500 ml (27,27%)
Haies de médiocre qualité végétale, non structurantes (en jaune – trait continu)	15 000 ml
Haies horticoles (en gris – trait discontinu)	1 500 ml
TOTAL DES HAIES SUR LE PERIMETRE D'AMENAGEMENT	60 500 ml (100%)

ELEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

TYPES	SURFACE TOTALE COMPRIS DANS LE PERIMETRE
Eléments à enjeux très forts Protection stricte, sauf cas exceptionnels et justifiés	
Mégaphorbiaies sous peupleraies	Environ 3,7 ha
Roselières	Environ 0,4 ha
Pelouses calcicoles	Environ 13 ha
Boisements humides	Environ 2 ha
Friches humides	Environ 0,2 ha
Prairies humides	Environ 12,5 ha
Mares / Etangs	67 entités
Eléments à enjeux forts Conservation totale, sauf cas exceptionnel et justifiés	
Boisements de feuillus	Environ 130 ha
Peupleraies	Environ 39 ha
Boisements récents	Environ 2 ha
Friches	Environ 31 ha
Prairies	Environ 141 ha
Vergers	Environ 1 ha
Eléments à enjeux moyens à faibles Pas de prescriptions particulières	
Vignes	Environ 1,7 ha
Jardins – Terrains d'agrément (hors zones bâties)	Environ 8 ha
Zones de dépôts	Environ 2 ha
Cultures	
Chemins enherbés	Environ 51 km
Zones bâties	Environ 40 ha

6.3 - MESURES ENVIRONNEMENTALES ET D'AMENAGEMENT RETENUES

6.3.1 – Mesures environnementales à créer

Les mesures environnementales à créer, issues de la concertation, se traduisent par :

- La création de réserves foncières sur les secteurs sensibles vis-à-vis de la qualité de l'eau, au profit du SEVT, mais qui pourraient rester exploitées dans le cadre de baux environnementaux à clauses environnementales, à coûts réduits :
 - Fonds de vallées sèches,
 - Périmètre de protection rapprochée des forages.
 - Pourtour de gouffres...
- La reconstitution d'une trame végétale favorable à la qualité de l'eau et à la biodiversité, sur emprise publique, tout en tenant compte des spécificités et enjeux propres à chaque secteur, au regard de la faune et la flore :
 - Création de bandes ou d'espaces enherbés en milieu de plaine, suivant les pentes de terrain et les axes d'écoulement, tout en assurant des connexions écologiques. Celles-ci sont établies en tenant compte des améliorations parcellaires envisageables, et en conséquence au niveau des limites parcellaires, des bordures de chemins ou de parcelles difficilement exploitables (secteurs d'inondations notamment, délaissés créés par les voies de desserte). Les bandes, en fonction de leur localisation, peuvent être de 2 largeurs :
 - 10 m, lorsqu'elles répondent uniquement à un critère de protection de l'eau.
 - 30 m, lorsqu'elles répondent à la fois à un critère de protection de l'eau et un critère de création d'un habitat favorable à l'avifaune de plaine, sur les secteurs sensibles vis-à-vis de ces espèces.
 - Plantation de haies sur talus au niveau des coteaux de vallées et des buttes, notamment celle de Saint-Jouin-de-Marnes, pour limiter le ruissellement. Celles-ci sont établies perpendiculairement aux versants et en permettant la reconnexion des haies existantes entre-elles.
 - Plantation de haies à plat permettant d'assurer la reconnexion de la trame végétale existante, boisements ou haies, tout en évitant les secteurs sensibles vis-à-vis de l'avifaune de plaine.
 - Création de boisements au niveau des délaissés agricoles créés par les boisements ou les voies de desserte.
- La création de réserves foncières sur les coteaux de vallées pour une restauration des pelouses sèches en voie d'enfrichement ou une valorisation environnementale des zones de coteaux aujourd'hui cultivés, au profit des communes (Saint-Jouin-de-Marnes et Marnes) et avec une gestion par le CREN. Il s'agit d'une mesure complémentaire aux mesures pour la protection de l'eau qui reste prioritaire.

Par une maîtrise foncière, ces mesures seront complémentaires et iront au-delà des actions déjà conduites par :

- Le SEVT, dans le cadre du contrat territorial porté
- Le CREN, sur les ZNIEFF de type 1, au niveau des pelouses calcicoles.
- Le GODS, dans le cadre des MAEC Outarde.

6.3.2 – Autres mesures et travaux

Afin de faciliter la mise en place des mesures environnementales et répondre aux autres objectifs de l'aménagement foncier, à savoir l'amélioration des structures foncières et agricoles et l'aménagement des territoires ruraux, le schéma directeur retient les travaux d'aménagement suivants :

- La suppression de chemins qui sont :
 - soit devenus inutiles
 - soit de mauvaise configuration car formant des délaissés agricoles (pointes).
- La création de chemins permettant :
 - soit des liaisons
 - soit une meilleure connexion entre des chemins existants, au niveau des sorties sur les routes notamment.
 - soit des chemins de substitution aux chemins supprimés, avec une meilleure configuration.

Les communes de Saint-Jouin-de-Marnes et de Marnes souhaitent par ailleurs que soient créées des voies de contournement de leur bourg :

- Voie entre la route de Saint-Jouin et la route d'Assais pour la commune de Marnes, sur une distance d'environ 800 m.
- Voie de contournement nord et ouest pour la commune de Saint-Jouin-de-Marnes, sur un linéaire non défini.

Ces voies ne peuvent cependant pas être représentées sur les plans ne sachant pas si elles pourront s'appuyer sur des voiries existantes, qui pourront être reconfigurées, et en quelle proportion. Ces travaux resteront à étudier dans le cadre de l'élaboration du projet en fonction du nouveau projet parcellaire et au regard de leur coût de réalisation.

- La création de fossés :
La création d'un seul fossé est envisagé au sud du bourg de Borcq-sur-Airvault (Airvault), rare secteur où il existe des fossés.
- La suppression de haies :
Pour permettre l'agrandissement de parcelles agricoles de petite taille le schéma directeur comprend la suppression de haies sans enjeu notable et pour un faible linéaire. Ces suppressions seront largement compensées par la création de nouvelles plantations.

En référence au règlement départemental sur l'aménagement foncier, les travaux sont considérés de 2 types :

- Les travaux dits "d'intérêt général", qui se trouvent induits directement par les mesures environnementales à mettre en place.
- Les travaux dits "d'intérêt agricole", qui participent à l'amélioration des structures foncières sans être nécessaires au regard des mesures environnementales à mettre en place.
Sur certains secteurs où leur création n'est pas nécessaire, ils peuvent être considérés comme "éventuels".

6.3.3 – Chiffrage des mesures et des travaux

Le chiffrage est présenté sous forme de tableaux aux pages suivantes.

MESURES ENVIRONNEMENTALES

MESURES PRIORITAIRES	Quantité	Emprises nécessaires
Réserves foncières prioritaires : secteurs sensibles pour la protection de l'eau (SEVT)	Environ 66 ha	Environ 66 ha
Plantation de haies sur talus à fonction hydraulique	Environ 3 300 ml	Environ 1 ha (Emprise de 3 m minimum)
Plantation de haies à plat à fonction hydraulique	Environ 23 200 ml	Environ 7 ha (Emprise de 3 m minimum)
Création de bandes enherbées de 10 m de large	Environ 15 500 ml	Environ 15,5 ha (Emprise de 10 m minimum)
Création de bandes enherbées de 30 m de large	Environ 12 800 ml	Environ 38,5 ha (Emprise de 30 m minimum)
Création d'espaces enherbés sur délaissés	Environ 11,7 ha	Environ 11,7 ha
Plantation de haies complémentaires à fonction de corridor	Environ 4 200 ml	Environ 1,3 ha (Emprise de 3 m minimum)
Boisement sur délaissés	Environ 3,8 ha	Environ 3,8 ha
TOTAL	/	Environ 145 ha Soit 3,25% du périmètre
MESURES COMPLEMENTAIRES	Quantité	Emprises nécessaires
Réserves foncières pour une restauration des pelouses calcaires (Communes - CREN)	Environ 33 ha	Environ 33 ha
Réserves foncières pour une gestion environnementale de secteurs de côteaux	Environ 27 ha	Environ 27 ha
TOTAL	/	Environ 60 ha Soit 1,35% du périmètre
TOTAL GENERAL	/	Environ 205 ha soit 4,60% du périmètre

TRAVAUX

TRAVAUX D'INTERET GENERAL	Quantité	Emprises nécessaires ou restituées
Chemin à créer	Environ 2 600 ml	Environ 2 ha (Emprise de 7 m à 8 m)
Chemins empierrés à supprimer	Environ 2 500 ml	Environ 1,8 ha (Emprise de 7 m environ)
TRAVAUX D'INTERET AGRICOLE	Quantité	Emprises nécessaires ou restituées
Chemin à créer	Environ 1 350 ml	Environ 1 ha (Emprise de 7 m à 8 m)
Chemins empierrés à supprimer	Environ 3 650 ml	Environ 2,5 ha (Emprise de 7 m environ)
Chemins de terre à supprimer	Environ 4 800 ml	Environ 3,5 ha (Emprise de 7 m environ)
Fossés à créer	Environ 560 ml	Environ 0,2 ha (Emprise de 3 m environ)
Haies à supprimer	Environ 470 ml	/
TRAVAUX EVENTUELS D'INTERET AGRICOLE	Quantité	Emprises nécessaires ou restituées
Chemin à créer éventuellement	Environ 1 400 ml	Environ 1 ha (Emprise de 7 m à 8 m)
Chemins empierrés à supprimer éventuellement	Environ 1 600 ml	Environ 1 ha (Emprise de 7 m environ)

6.3.4 – Modalités de mise en place

L'ensemble de ces mesures et travaux seront créées sur des emprises publiques, par le biais de :

- La restructuration foncière des propriétés et des exploitations.
- Une mobilisation du foncier, grâce à :
 - Les apports du SEVT, via une réserve foncière de 34 ha constituée par la SAFER pour le compte du SEVT.
 - La mise en œuvre de la procédure de cession de petites parcelles.
 - Les apports des communes : parcelles en propriété, transfert de chemins dans le domaine privé (chemins déjà supprimés et chemins à supprimer).
 - Un prélèvement, si nécessaire, appliqué sur l'ensemble des propriétés comprises dans le périmètre d'aménagement, mais ne pouvant excéder 3% de la surface d'apport.
 - La mise en œuvre de la procédure des biens vacants et sans maîtres (communes).

Les surfaces à mobiliser sont présentées dans le tableau ci-contre.

L'ensemble des mesures et travaux seront définis précisément dans le cadre de l'étude du projet et adaptés en fonction des acquisitions foncières et des limites parcellaires (décalage des bandes enherbées ou plantations par exemple). Le programme de voirie sera arrêté par chacune des communes.

6.3.5 – Mesures de gestion ultérieures

A l'issue de l'opération, une gestion appropriée et un entretien des mesures mises en place sont particulièrement importants.

Concernant les réserves foncières SEVT (fonds de vallées sèches, pourtour de gouffres, périmètre de protection rapprochée des forages) ou les mesures créées sur emprise publique (bandes enherbées, plantations), celles-ci pourront faire l'objet d'un bail environnemental auprès des agriculteurs riverains qui peuvent les intégrer dans leur Surfaces d'Intérêt Ecologiques (SIE) au titre de la PAC, dès lors qu'ils les entretiennent. Les SIE correspondent à au moins 5% des terres arables de leur exploitation.

Concernant les réserves foncières communales à objectif restauration / gestion environnementale des côteaux de vallées sèches, elles seront gérées par le CREN.

BILAN DES SURFACES NECESSAIRES AUX MESURES ET TRAVAUX

AMENAGEMENTS / MESURES PRIORITAIRES D'INTERET GENERAL OU AGRICOLE	Surfaces nécessaires	Surfaces restituées ou déjà acquises
Mesures environnementales prioritaires	Environ 145 ha	/
Création de chemins Hors voies de contournement de bourgs à définir	Environ 3 ha	/
Création de fossé	Environ 0,2 ha	/
Chemins à supprimer	/	Environ 7,8 ha
Chemins ruraux déjà remis en culture	/	Environ 2 500 ml Environ 1,7 ha
Apports SEVT	/	Environ 34 ha
TOTAL	Environ 148,2 ha	Environ 43,5 ha
SURFACE RESTANT A MOBILISER (acquisition / prélèvement)	Environ 105 ha Soit 2,35% du périmètre	
AMENAGEMENTS / MESURES COMPLEMENTAIRES OU EVENTUELS D'INTERET GENERAL OU AGRICOLE	Surfaces nécessaires	Surfaces restituées ou déjà acquises
Mesures environnementales complémentaires	Environ 60 ha	/
Apports CREN / Commune (ancienne carrière de Marnes)	/	Environ 10 ha
Chemins à créer éventuellement	Environ 1 ha	
Chemins à supprimer éventuellement	/	Environ 1 ha
TOTAL	Environ 61 ha	Environ 11 ha
SURFACE RESTANT A MOBILISER (acquisition / prélèvement)	Environ 50 ha Soit 1,12% du périmètre	
TOTAL DES SURFACES A MOBILISER (acquisition / prélèvement)	Environ 155 ha Soit 3,48% du périmètre	

6.3.6 – Financement de l'opération

Des fonds publics seront mobilisés pour couvrir l'ensemble des frais inhérents à la mise en œuvre de la procédure d'aménagement foncier (frais de géomètre et d'études réglementaires) et ses travaux connexes (travaux et mesures environnementales).

Concernant la mise en place des mesures et travaux, leur modalité de financement varie selon qu'il s'agisse :

- De travaux d'intérêt général, se rapportant aux mesures environnementales et aux travaux d'intérêt général, prévus au schéma directeur.
- Les travaux connexes d'intérêt agricole, se rapportant aux travaux sans interférence avec la mise en place des mesures environnementales.

Dans un objectif de réussite de cette opération à fort enjeu environnemental, une répartition financière a été étudiée de façon à réduire au maximum la part de financement qui pourrait rester à charge des propriétaires et exploitants agricoles, portant uniquement sur les travaux d'intérêt agricole.

Ainsi le financement de la procédure d'aménagement foncier et de l'ensemble des travaux et mesures d'intérêt général sera assuré par :

- L'Agence de l'Eau Loire Bretagne : 50% du marché de géomètre ainsi que des mesures environnementales et travaux d'intérêt général.
- Le Département : 25% du marché de géomètre ainsi que des mesures environnementales et travaux d'intérêt général.
- Le SEVT : 25% du marché de géomètre ainsi que des mesures environnementales.
- Les communes : 25% des travaux d'intérêt général.

Les montants et la répartition financière sont présentés dans le tableau suivant :

COUT OPERATION LUTINEAUX		RÉPARTITION FINANCIERE				
MARCHE DE GEOMETRE	Montant en € HT	AELB 50 %	CD 79 25 %	SEVT 25 %	COMMUNES	PROPRIETAIRES
2021 : Consultation des propriétaires sur la reconnaissance, le classement et l'évaluation	74 720,00 €	37 360,00 €	18 680,00 €	18 680,00 €		
2022 : Etablissement de l'avant-projet parcellaire et du pré-programme de travaux connexes	308 220,00 €	154 110,00 €	77 055,00 €	77 055,00 €		
2023 : Etablissement de l'avant-projet parcellaire et du pré-programme de travaux connexes	308 220,00 €	154 110,00 €	77 055,00 €	77 055,00 €		
2024 : Application du projet, implantation et enquête projet parcellaire	186 800,00 €	93 400,00 €	46 700,00 €	46 700,00 €		
2025 : Recours CDAF	18 680,00 €	9 340,00 €	4 670,00 €	4 670,00 €		
2026 : Clôture : documents définitifs, vérification cadastre, publication	37 360,00 €	18 680,00 €	9 340,00 €	9 340,00 €		
MARCHE DE GEOMETRE _ SOUS TOTAL	934 000,00 €	467 000,00 €	233 500,00 €	233 500,00 €		
MESURES / TRAVAUX _ 2027_2029		AELB	CD 79	SEVT	COMMUNES	PROPRIETAIRES/ EXPLOITANTS
MESURES ENVIRONNEMENTALES	528 170,00 €	264 085,00 € 50,00 %	132 042,50 € 25,00 %	132 042,50 € 25,00 %		
TRAVAUX CONNEXES D'INTERET GENERAL	92 000,00 €	46 000,00 € 50,00 %	23 000,00 € 25,00 %		23 000,00 € 25,00 %	
TRAVAUX CONNEXES D'INTERET AGRICOLE	71 000,00 €					71 000,00 € 100,00 %
SOUS TOTAL TRAVAUX ET MESURES	691 170,00 €	310 085,00 €	155 042,50 €	132 042,50 €	23 000,00 €	71 000,00 €
TOTAL GEOMETRE + TRAVAUX CONNEXES	1 625 170,00 €					
		RÉPARTITION FINANCIERE				
		AELB	CD 79	SEVT	COMMUNES	PROPRIETAIRES
TOTAL PARTICIPATION CO FINANCEUR	1 625 170,00 €	777 085,00 €	388 542,50 €	365 542,50 €	23 000,00 €	71 000,00 €

6.3.7 – Mesures complémentaires d'accompagnement

Mesures conservatoires

Pour assurer la maîtrise de l'évolution de l'état des lieux durant toute la procédure, le Conseil départemental, au démarrage de l'opération, prend un arrêté de mesures conservatoires, qui soumet à autorisation du Président de Conseil départemental, après avis de la CIAF, les travaux de nature à modifier l'état des lieux, en application de l'article L.121-19 du code rural et de la pêche maritime, tels que :

- La destruction des boisements, haies, vergers...
- La réalisation d'aménagements agricoles : bâtiments, drainages, étangs....

Mesures de protection à l'issue de l'opération

A l'issue de l'opération, la trame végétale existante et créée devra être protégée :

- Soit par une protection au travers des documents d'urbanisme des communes.
 - L.130-1 (espaces boisés classés) qui interdit la destruction,
 - ou L.123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme, qui donne la possibilité de "Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation". Dans ce cas, Les travaux ayant pour effet de modifier ou supprimer un tel élément sont soumis à déclaration préalable auprès du maire.
- Soit par un classement dans le cadre de la procédure d'aménagement foncier, au titre de l'article L. 126-3 du code rural et de la pêche maritime : "Le préfet peut prononcer la protection de boisements linéaires, haies et plantations d'alignement, existants ou à créer, soit lorsque les emprises foncières correspondantes ont été identifiées en application du 6° de l'article L. 123-8 du présent code, soit lorsque le propriétaire en fait la demande. Leur destruction est soumise à l'autorisation préalable du préfet, donnée après avis de la commission départementale d'aménagement foncier s'il s'agit d'éléments identifiés en application du 6° de l'article L. 123-8 du présent code".

Ils peuvent aussi être identifiés dans le cadre de la BCAE7 en tant que particularités topographiques, éléments pérennes du paysage (haies, bosquets, mares), et bénéficier, en contrepartie, de l'admissibilité aux aides découplées.

6.4 – VALIDATION DU SCHEMA DIRECTEUR PAR LA CIAF ET DECISION DE MISE EN ENQUETE PUBLIQUE

Le schéma directeur, ainsi que les prescriptions environnementales, ont été validés par la Commission intercommunale d'aménagement foncier, le 23 janvier 2020, après présentation à la sous-commission d'aménagement foncier composée d'une grande majorité d'exploitants agricoles.

Le financement de l'opération et la décision de mise en enquête publique ont été validés par la Commission intercommunale d'aménagement foncier, le 30 octobre 2020.

6.5 – DEFINITION DES COMMUNES DITES "SENSIBLES"

Les communes, qui ne sont pas incluses dans le périmètre d'aménagement proposé, et sur lesquelles les aménagements envisagés sont susceptibles d'avoir des effets notables au regard de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, relatif à la gestion équilibrée de la ressource en eau, des articles L. 341-1 et suivants du même code, relatifs à la protection des sites classés et de l'article L. 414-1 du même code, relatif aux espèces et habitats protégés, doivent être informées des travaux et mesures envisagées dans le cadre de la procédure. A l'issue de l'enquête publique relative au périmètre d'aménagement et aux prescriptions environnementales, le Président du Conseil Départemental sollicitera l'avis du conseil municipal de ces communes.

Cependant, compte tenu de la création de la nouvelle commune de Plaine-et-Vallée, englobant des communes situées en aval du périmètre concernant le bassin versant hydrographique, il n'est pas reconnu de communes dites "sensibles", pour cette opération d'aménagement foncier.

L'ensemble des organismes intéressés par cette opération ont été associés à la réflexion d'aménagement.

ANNEXES

- Annexe 1 : Liste des exploitations agricoles intervenant sur le périmètre d'étude
- Annexe 2 : Questionnaire complété par les exploitants.
- Annexe 3 : Délibération des communes