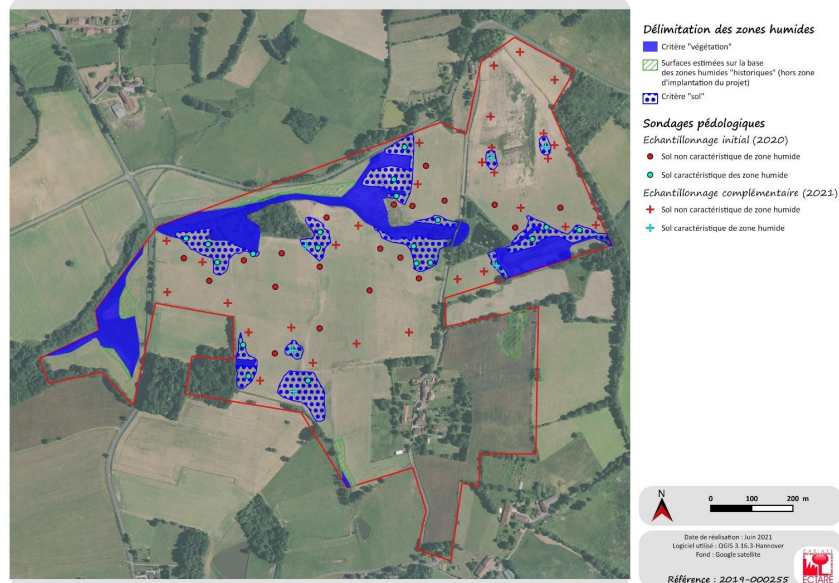




Les zones humides sur l'AEI ont fait l'objet d'une détermination précise sur la base du critère floristique et sur la base de sondages pédologiques. Il résulte que plusieurs secteurs sont caractéristiques des zones humides. Ce point est traité plus en détail dans le chapitre milieu naturel.



Carte 9 : zones humides identifiées sur l'AEI sur les critères floristiques et pédologiques

Plans d'eau et sources

Outre la présence de plusieurs cours d'eau de taille variable au sein de l'AEE, le réseau hydrographique est complété par de nombreux plans d'eau ainsi que par quelques sources. Il existe notamment une petite retenue au sein de l'AEI, dans la partie nord-est. Plusieurs plans d'eau sont observables dans un secteur proche de l'AEI, notamment au nord, proche des Gardelles, au sud, vers Manvin.



Plan d'eau des Gardelles

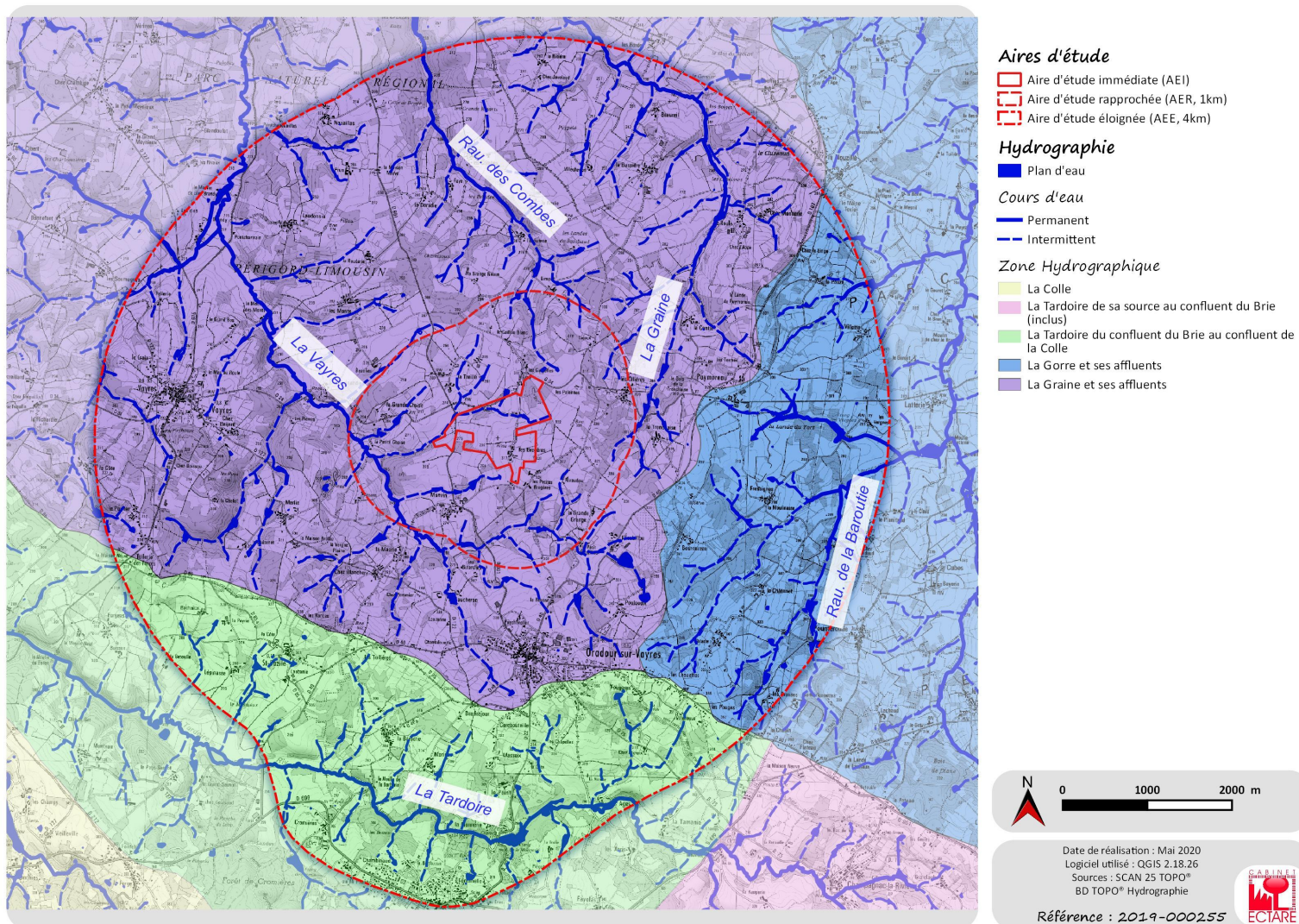
Il n'existe aucun plan d'eau identifié comme une « eau de baignade » au sein de l'AER ou de l'AEI.

Fossés

Il existe des fossés essentiellement en bord de voirie. Enherbés, ils collectent les eaux de la chaussée avant rejet au milieu naturel.

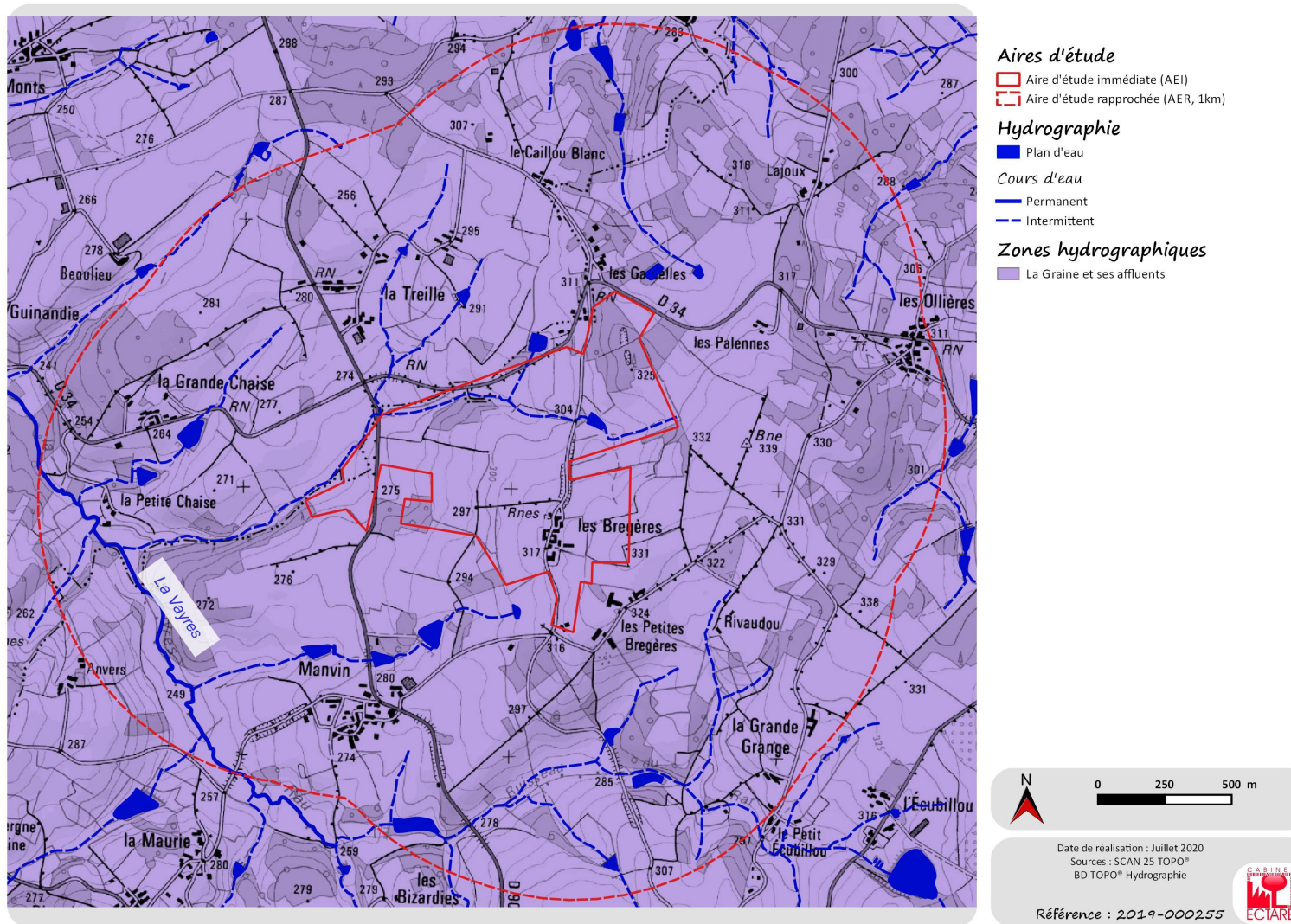


Carte 10 - Hydrographie à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)





Carte 11 - Hydrographie à l'échelle de l'AER (© ECTARE)





5.6.2.2. Données quantitatives

Il n'existe aucune station de mesure de débit sur les cours d'eau de l'AER.

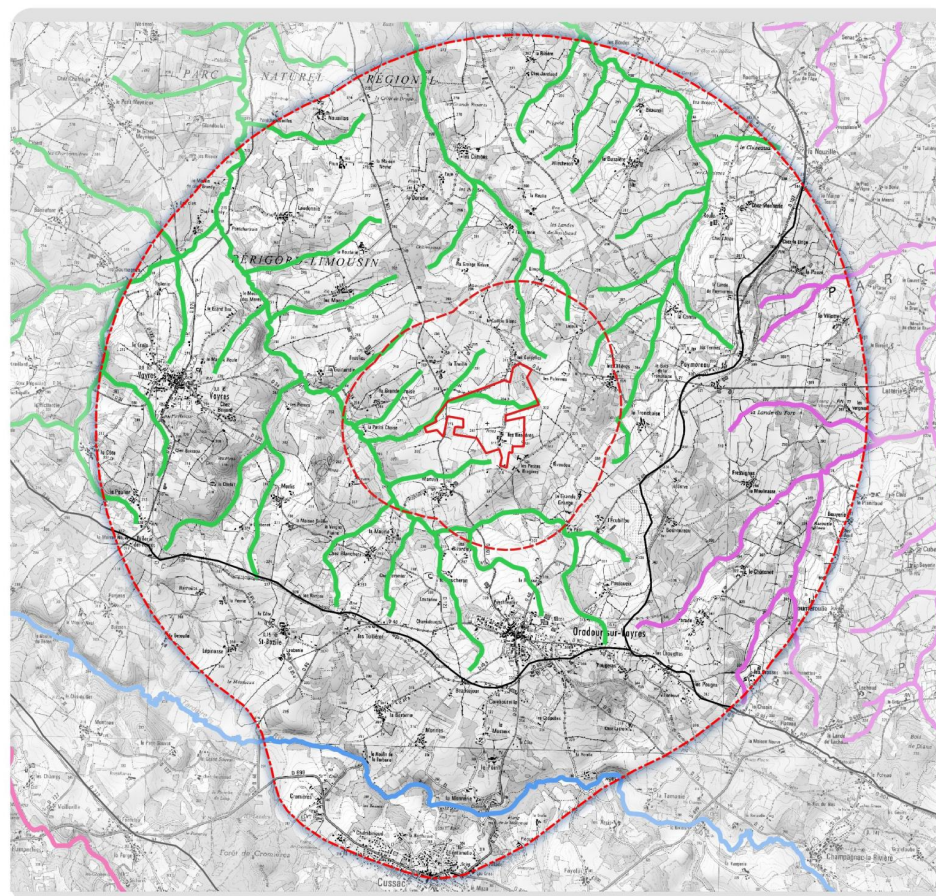
5.6.2.3. Qualité des eaux superficielles

L'AER est concernée par la masse d'eau superficielle « la Graine et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne » (FRGR0384).

Dans le secteur d'étude, la qualité de la masse d'eau superficielle FRGR0384 est mesurée par la station de mesures de la qualité des eaux de la Graine la plus proche de l'AER, située sur la commune de Chassenon en Charente, au lieu-dit « la Peladie », à environ une dizaine de kilomètres au nord-ouest.

Les résultats au niveau de cette station (station 04081340) indiquent qu'en 2017, les eaux présentaient globalement un état écologique et biologique moyen et un bon état physico-chimique (paramètre généraux).

Carte 12 – Masses d'eau à l'échelle de l'AEI © ECTARE



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Hydrographie

- Bassin versant élémentaire

Masses d'eau superficielles

- LA GORRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
- LA GRAINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
- LA TARDOIRE
- RUISSEAU DE LA COLLE



5.6.3. Utilisation des eaux souterraines et superficielles

Dans le sud-ouest de la Haute Vienne, malgré les sensibilités au plan qualitatif et la précarité des débits conditionnés par les fluctuations climatiques, les petits aquifères présents assure la majeure partie des besoins en eau potable. Des captages par drains ou par puits sollicitent ces petites nappes superficielles. À l'exception des agglomérations de Saint-Junien et de Roch chouart, raccordées à des stations de pompage, et de quelques communes rattachées au syndicat Vienne-Briance-Gorre (dont Oradour-sur-Vayres), les besoins en eau sont assurés par l'aquifère supérieur des arènes.

Il existe de nombreux points d'eau identifiés par le BRGM sur le secteur d'étude et notamment dans l'AEE. En revanche, aucun n'est présent dans l'AER et l'AEI.

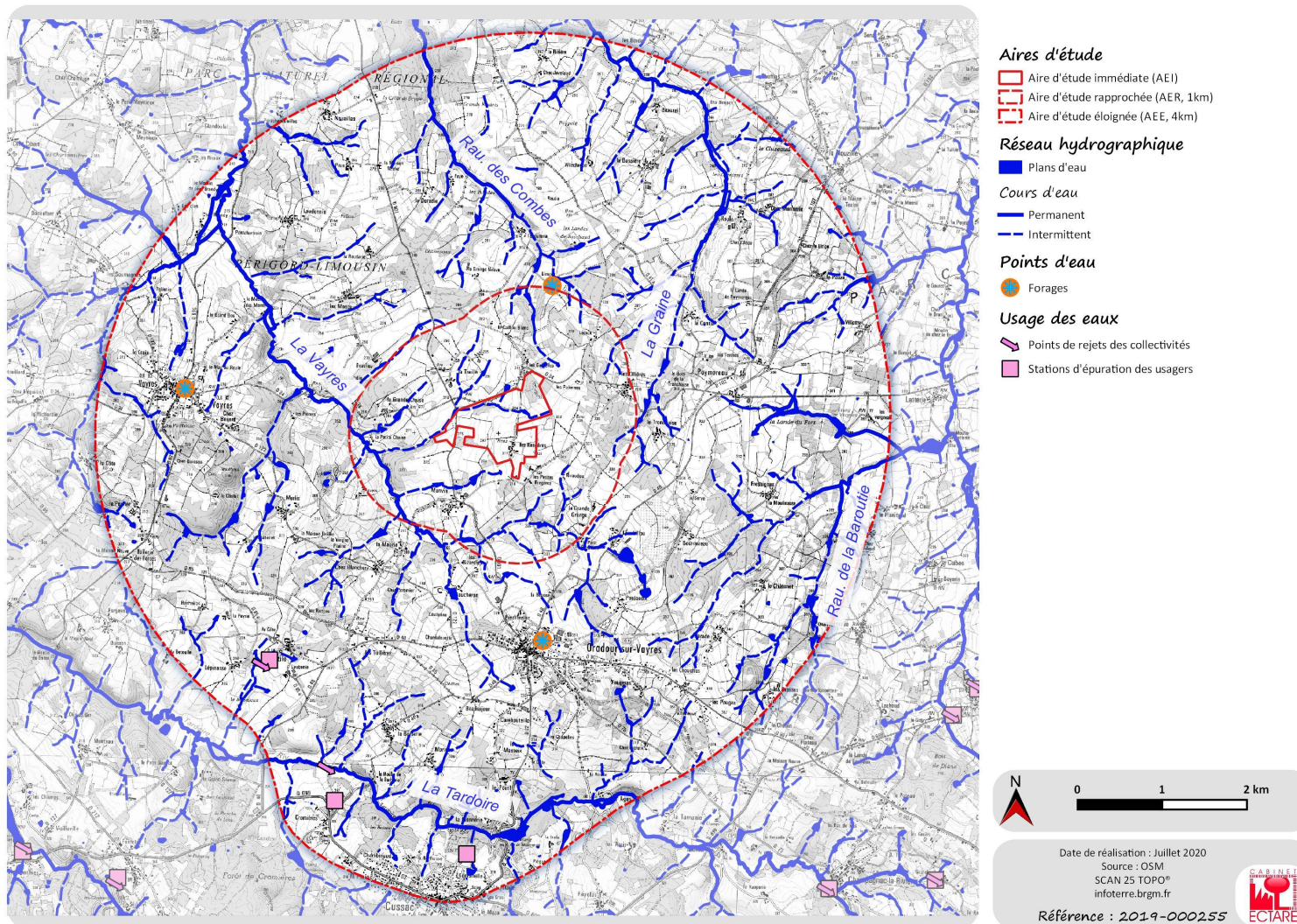
Les plus proches de l'AEI sont localisés :

- Au sud dans le bourg d'Oradour-sur-Vayres, à moins de 2 km. Il s'agit d'un forage d'une profondeur de 30 m, utilisé pour un usage individuel en eau ;
- Au nord-est, aux abords du hameau « Limont », un peu plus d'1 km. C'est 1 forage de 36 m exploité pour un usage « eau-domestique » ;
- À l'ouest, vers le lieu-dit La Richardie au sud du bourg de Vayres, à plus de 3 km. C'est un puits d'une profondeur de 20 m exploité pour un usage « eau-collective ». ce captage est doté de périmètres de protection.

Au niveau de la commune d'Oradour-sur-Vayres, il n'existe aucun point de captage pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP). L'AEI n'est comprise dans aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.



Carte 13 - Usages des eaux à l'échelle de l'AEI (© ECTARE)





5.6.4. Documents de planification et de gestion de la ressource en eau

5.6.4.1. Articulation du projet avec le SDAGE

L'AER et l'AEI appartenant entièrement au bassin Loire Bretagne, nous analyserons uniquement le SDAGE Loire Bretagne dans ce qui suit.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Programme De Mesures (PDM) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne, qui intègrent les obligations définies par la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre un bon état des eaux, ont été adoptés le 4 novembre 2015.

Objectifs de qualité

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 (DCE) prévoit, pour 2015 en particulier, un objectif de bon état pour l'ensemble des milieux aquatiques. Un programme de mesures (PDM), associé au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), fixe les modalités d'atteinte de cet objectif.

Le bon état écologique :

Le bon état écologique est obtenu lorsque les pressions des activités humaines (pollutions, modifications de la morphologie, prélèvements d'eau en été...) restent à un niveau compatible avec un fonctionnement équilibré des écosystèmes, compte tenu des conditions environnementales naturelles (altitude, climat, distances aux sources...). Ce bon état écologique des eaux superficielles est normé par des valeurs concernant les indicateurs biologiques et de qualité des eaux, par comparaison à un état de référence.

⇒ L'état écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Le bon potentiel écologique :

C'est un objectif spécifique aux masses d'eau artificielles (créées de toute pièce par l'homme en un lieu ou ne préexistait pas une masse d'eau naturelle comme une gravière, un canal...), et aux masses d'eau fortement modifiées, dont le caractère artificiel ne leur permet pas d'atteindre le bon état écologique. L'objectif est alors d'atteindre un bon potentiel écologique, qui est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau naturelle de surface le plus comparable.

⇒ Le potentiel écologique comporte quatre classes : bon, moyen, médiocre et mauvais.

Le bon état quantitatif :

Le bon état quantitatif d'une nappe souterraine est atteint lorsqu'il y a équilibre entre les prélèvements et la recharge de la nappe et que les eaux souterraines ne détériorent pas les milieux aquatiques superficiels ou l'état des cours d'eau avec lesquelles elles sont en lien.

⇒ L'état quantitatif comporte deux classes : bon et médiocre.

Le bon état chimique :

La DCE fixe des teneurs à ne pas dépasser dans les milieux aquatiques pour 41 substances considérées comme dangereuses et/ou prioritaires (protection de la santé publique et de la vie aquatique) et dont la présence doit être surveillée. Le respect de ces teneurs maximales permet d'atteindre le bon état chimique pour les eaux superficielles et souterraines.

⇒ L'état chimique comporte deux classes : bon et mauvais

Dans le secteur d'étude, les objectifs de qualité de la masse d'eau souterraine concernée par le projet (FRGG057 - Massif central BV Vienne) fixés par le SDAGE 2016-2021, sont les suivants :

- Un bon état chimique pour 2015 ;
- Un bon état quantitatif pour 2015 ;
- Un bon état global pour 2015.

Les objectifs de bon état écologique et de ce fait du bon état global pour la masse d'eau superficielle FRFG0384 « la Graine et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne » ont été repoussés à 2021.

Orientations du SDAGE

Le SDAGE Loire-Bretagne précise les règles essentielles de gestion pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (notamment le bon état des eaux) et édicte les principales orientations suivantes :

- A : repenser les aménagements des cours d'eau ;
- B : Réduire la pollution par les nitrates ;
- C : Réduire la pollution organique et bactériologique ;
- D : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- E : Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- F : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- G : Maîtriser les prélèvements d'eau ;
- H : Préserver les zones humides ;
- I : Préserver la biodiversité aquatique ;
- J : Préserver le littoral ;
- K : Préserver les têtes de bassin versant ;
- L : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- M : Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- N : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le programme de mesures constitue le recueil des actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Le PDM a été retravaillé pour répondre aux objectifs de bon état des eaux à l'échéance de 2021 en ciblant les mesures prioritaires les plus pertinentes pour atteindre les objectifs environnementaux fixés dans le SDAGE.



Le Programme De Mesures (PDM) « Vienne Creuse intéresse plus particulièrement la zone d'étude. Il est basé sur les enjeux suivants :

- Agir sur l'assainissement des collectivités (qualité de l'eau) ;
- Agir sur les pollutions diffuses issues de l'agriculture (qualité de l'eau) ;
- Agir sur l'assainissement des industries (qualité de l'eau) ;
- Améliorer les milieux aquatiques ;
- Réduire les pressions sur la ressource (quantité d'eau).

5.6.5. SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

Le secteur d'étude est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vienne qui s'étend sur une superficie de 7061 km², depuis les sources de la Vienne sur le plateau de Millevaches jusqu'à la confluence avec la Creuse ; le bassin du Clain étant exclu.

Son périmètre a été arrêté le 30 juin 1995. Il comprend 310 communes réparties sur 6 départements (Corrèze, Creuse, Haute-Vienne, Charente, Vienne et Indre-et-Loire) et deux régions (Nouvelle Aquitaine, Centre-Val de Loire). Le SAGE révisé a été approuvé par l'arrêté inter-préfectoral du 8 mars 2013.

Les enjeux particuliers identifiés dans le cadre de ce schéma sont les suivants :

- Une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Une préservation des milieux humides et des espèces pour maintenir la biodiversité du bassin ;
- La restauration des cours d'eau du bassin ;
- L'optimisation de la gestion quantitative des eaux du bassin de la Vienne.

Illustration 29 – Territoire du SAGE Vienne
(source : eptb-vienne.fr)



5.6.6. Les autres zonages réglementaires

L'AER est concernée par :

- Une zone de répartition des eaux (ZRE⁷) caractérisée par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins : la ZRE des « nappes souterraines dans le bassin de la Vienne entre les confluences avec la Blourde et avec la Creuse. Les systèmes aquifères sont classés sur toute leur épaisseur ainsi que les formations souterraines sous-jacentes » (arrêté préfectoral du 22 novembre 2010) ;
- Une Zone sensible à l'eutrophisation par arrêté du 9 janvier 2006. Le préfet coordonnateur de bassin a désigné l'ensemble du bassin Loire Bretagne (à l'exception du littoral vendéen) en zones sensibles. Le bassin de la Vienne est donc intégralement classé en zone sensible à l'eutrophisation.

En revanche, elle n'est pas concernée par une zone « vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole »⁸. De même, il n'existe aucune aire d'alimentation de captage (AAC) prioritaire⁹ au niveau du secteur d'étude.

⁷ Une Zone de Répartition des Eaux (bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères) est caractérisée par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les dispositions propres aux ZRE sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau.

⁸ Une zone vulnérable (définie dans le cadre de la directive Nitrates) est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates,

menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable (source : adour-garonne.eaufrance.fr).

⁹ Sur l'ensemble du territoire français, la protection de 507 captages d'eau potable dits "Captages Grenelle" contre les pollutions diffuses a été engagée par la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Sur ces captages, différentes étapes sont mises en place dont la détermination des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) avec cartographie des zones de vulnérabilité. Cette démarche de protection a été étendue à 1 000 captages prioritaires par la Conférence environnementale de septembre 2013.



Les terrains de l'AEI sont concernés par la masse d'eau superficielle FRGR0384 « la Graine et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne » et la masse d'eau souterraine « FRGG057 - Massif central BV Vienne ». L'objectif de bon état écologique a été reporté à 2021 pour la masse d'eau FRGR0384.

En termes d'eaux superficielles, l'AEI est marquée par un réseau hydrographique complexe et dense avec notamment de nombreux ruisseaux en tête de bassin et beaucoup de plans d'eau. Un seul cours d'eau est présent sur l'AEI. Cet écoulement intermittent est localisé en partie nord de l'AEI. Il naît de trois ramifications qui se dessinent au sein de l'AEI. Il se jette dans la Vayres. Les terrains de l'AEI s'accompagnent ainsi de plusieurs zones humides. Il existe également une retenue au sein du site.

En termes d'usages, il n'existe aucun captage au sein même de l'AEI. Aucun périmètre de protection ne concerne l'AEI ni ses abords. Il existe de nombreux points d'eau identifiés par le BRGM sur le secteur d'étude et notamment dans l'AEI. En revanche, aucun n'est présent dans l'AER et l'AEI.

Quelques mesures du SDAGE s'appliquent indirectement aux terrains d'étude : elles visent à limiter les pollutions dans la nappe sous-jacente et dans les cours d'eau pour conserver un bon état des eaux. A ces mesures s'ajoute l'enjeu du SAGE Vienne lié à l'amélioration de la qualité de l'eau.

L'AEI est concernée par une ZRE mais les prescriptions liées ce zonage ne s'appliquent pas au projet étant donné qu'il n'engendrera ni rejet agricole ni prélèvement.

Les eaux superficielles et souterraines ne présentent pas de contrainte rédhibitoire à l'implantation d'un projet photovoltaïque. Le projet devra néanmoins tendre à éviter les secteurs les plus sensibles (cours d'eau, retenue, zones humides). Il devra veiller à préserver leurs fonctionnalités, à maintenir l'écoulement des eaux sur le site jusqu'au milieu récepteur. De même, il faudra veiller, durant la période de travaux, à ce qu'aucun déversement de polluant n'ait lieu sur les terrains. Lors de l'exploitation du projet photovoltaïque, les conditions de gestion des eaux pluviales devront permettre de garantir la protection des ressources en eau.

⇒ **Sensibilité de l'environnement (hydrographie, hydrologie) : Moyenne (cours d'eau, retenue, zones humides)**

⇒ **Sensibilité de l'environnement (hydrogéologie) : Faible**

5.7. LES RISQUES NATURELS

Sources : georisques.gouv.fr ; Dossier Départemental des Risques Majeurs 87 ; planseisme.fr ; infoterre.brgm.fr.

Le risque est la confrontation entre un aléa et des enjeux.

L'aléa est ici défini comme un événement potentiellement dangereux caractérisé par sa probabilité d'occurrence et son intensité, c'est-à-dire l'ampleur de la manifestation du phénomène (hauteur d'une crue par exemple). Les enjeux correspondent aux populations, aux biens, aux écosystèmes, c'est-à-dire toutes les cibles susceptibles d'être impactées par les aléas. Les enjeux se caractérisent par leur vulnérabilité (degré d'exposition aux risques).

Sur la commune d'Oradour-sur-Vayres, seul le risque séisme est identifié.

Sur le territoire de la commune de Vayres, limitrophe des terrains étudiés, le seul risque identifié est aussi le risque sismique.

Les différentes catastrophes naturelles recensées sur le territoire d'Oradour-sur-Vayres (voir tableau ci-dessous), permettent de qualifier et quantifier les risques identifiés sur la commune.

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
87PREF19990109	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
87PREF19820109	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

Tableau 4 Arrêtés de catastrophes naturelles pris sur la commune d'Oradour-sur-Vayres (source : georisques.gouv.fr)

Deux arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune depuis 1982.

Le risque tempête concerne l'ensemble du territoire communal. Les coulées de boues se cantonnent essentiellement au niveau des lits majeurs des cours d'eau. Le risque tempête n'est pas spécifique à l'AEI. Les coulées de boues concernent potentiellement le petit talweg dans la partie nord de l'AEI, occupé par un cours d'eau intermittent.

5.7.1. Le risque sismique

Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain.

Le risque sismique est une vibration du sol transmise aux bâtiments, causée par une fracture brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface.



Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

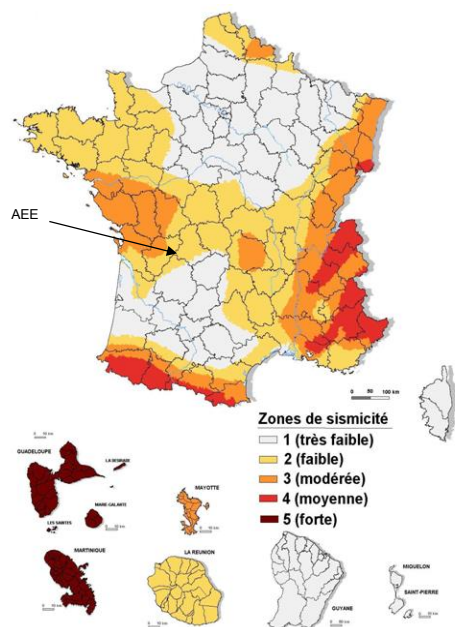


Illustration 30 - Zonage sismique de la France (source : planseisme.fr)

Dans la nomenclature des zones de sismicité (décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français), la commune d'Oradour-sur-Vayres se trouve en zone de sismicité 2, faible. Cette zone correspond à une zone dans laquelle il y a des prescriptions parasismiques particulières pour les ouvrages « à risque normal » de type III¹⁰ et IV¹¹.

¹⁰ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 1, 2 et 3 ; Habitations collectives et bureaux, h > 28 m ; Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes ; Établissements sanitaires et sociaux ; Centres de production collective d'énergie ; Établissements scolaires.

☑ Catégorie d'importance des bâtiments

	I	II	III	IV
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8 ¹ $a_g=0,7 \text{ m/s}^2$	
Zone 3	PS-MI ²	Eurocode 8 ¹ $a_g=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ¹ $a_g=1,1 \text{ m/s}^2$	
Zone 4	PS-MI ²	Eurocode 8 ¹ $a_g=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ¹ $a_g=1,6 \text{ m/s}^2$	
Zone 5	CP-MI ³	Eurocode 8 ¹ $a_g=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ¹ $a_g=3 \text{ m/s}^2$	

¹ Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

Illustration 31 : Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments neufs selon leur zone de sismicité et leur catégorie d'importance (source : planseismes.fr)

Les « bâtiments de centres de production collective d'énergie quelle que soit leur capacité d'accueil » visés par l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié ne correspondent qu'aux bâtiments dont la fonction première est la production collective d'énergie. Les bâtiments techniques associés aux éoliennes, centrales électriques et photovoltaïques, réseaux de chaleur..., dont l'endommagement empêcherait le fonctionnement du centre de production, sont des bâtiments de catégorie d'importance III. Par contre, les équipements eux-mêmes (l'éolienne par exemple ou la centrale photovoltaïque) ne sont pas l'objet de cet arrêté.

Plus précisément, les bâtiments de centres de production collective d'énergie classés en catégorie d'importance III sont, d'après l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2014, « les bâtiments des centres de production collective d'énergie répondant au moins à l'un des trois critères suivants, quelle que soit leur capacité d'accueil :

- La production électrique est supérieure au seuil de 40 MW électrique ;
- La production thermique est supérieure au seuil de 20 MW thermique ;
- Le débit d'injection dans le réseau de gaz est supérieur à 2 000 Nm³/h. »

Dans le cadre du projet, aucune protection particulière ne sera à appliquer aux constructions si la production du poste est inférieure à 40 MW.

¹¹ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public ; Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie ; Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne ; Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ; Centres météorologiques.



5.7.2. Autres risques naturels

5.7.2.1. Le risque inondation

Les inondations sont des phénomènes de submersion, présentant des débits et des hauteurs d'eau variables, d'une zone habituellement hors d'eau.

Il existe différentes catégories d'inondations :

Par débordement direct : c'est le cas notamment des inondations de plaine, qui se produisent lorsque la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue. La crue peut également être beaucoup plus rapide. Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, engendrant une augmentation brutale et violente du débit.

Par débordement indirect : après une ou plusieurs années pluvieuses, il arrive que la nappe souterraine affleure et qu'une inondation spontanée se produise : on parle d'inondation par remontée de nappe phréatique. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés. Il peut durer plusieurs semaines ;

Par stagnation d'eaux pluviales ou ruissellement : liée à une capacité insuffisante d'infiltration, d'évacuation des sols ou du réseau de drainage lors de pluies anormales. Ces inondations peuvent se produire en zone urbanisée, en dehors du lit des cours d'eau proprement dit, lorsque l'imperméabilisation des sols et la conception de l'urbanisation et des réseaux d'assainissement font obstacle à l'écoulement normal des pluies intenses (orages, en particulier).

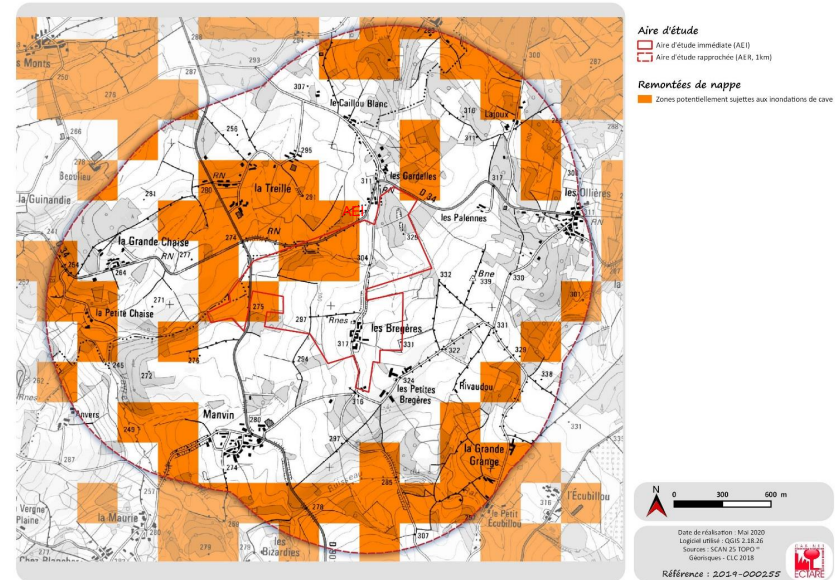
En Haute-Vienne, le risque inondation le plus prégnant est celui par ruissellement urbain et péri-urbain. Le risque inondation n'est pas identifié sur la commune d'Oradour-Sur-Vayres. Il est à noter que la commune n'est pas recensée au sein d'un Atlas des Zones Inondables (AZI). De même, c'est une commune rurale et l'AEI est localisée sur des espaces essentiellement agricoles ou naturels.

Il n'existe pas de zones inondables sur l'AEI.

5.7.2.2. Le phénomène de remontée de nappe

Après une ou plusieurs années pluvieuses, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise : il s'agit d'inondation par remontée de nappe.

L'AEI est concernée par une zone potentiellement sujette aux inondations de caves. Ce phénomène est localisé au niveau du cours d'eau situé au nord de l'AEI.



Carte 14 - Phénomène de remontée de nappe dans les sédiments au niveau de l'AEI (© ECTARE)

5.7.2.3. Le risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements plus ou moins brutaux du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et plusieurs millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (plusieurs centaines de mètres par jour).

Trois éléments sont recensés et cartographiés par le BRGM et sont susceptibles d'influencer la stabilité :

- Les cavités souterraines ;
- Les mouvements de terrains (liés aux glissements, effondrements, éboulements, coulées de boues...) ;
- Le retrait-gonflement des argiles (mouvements de terrain - Tassements différentiels).



Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

Aucune cavité souterraine n'est répertoriée dans l'AEI et dans l'AER.

La cavité la plus proche est localisée au lieu-dit Anvers à un peu plus d'1 km à l'ouest de l'AEI.

Mouvements de terrains (hors tassements différentiels)

Les mouvements de terrain se caractérisent dans le département par :

- Des glissements de terrain et des coulées boueuses qui se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau ;
- Des écroulements et chutes de blocs : l'évolution des falaises et versants rocheux engendre des chutes de pierres, de blocs ou des écroulements de masse.

Aucun mouvement de terrain (glissement, effondrement...) n'est identifié dans l'AEI et dans l'AER.

Retrait-gonflement des argiles

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).

De même, les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche), qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments.

L'aléa retrait-gonflement des argiles a été cartographié sur la commune d'Oradour-sur-Vayres. **L'AEI est en zone d'aléa nul à moyen. Les zones d'aléa moyen concernent le vallon au sein duquel s'inscrit le cours d'eau, au nord-ouest essentiellement. Les risques d'instabilité dus au retrait et gonflement des argiles concernent donc le site d'étude.**

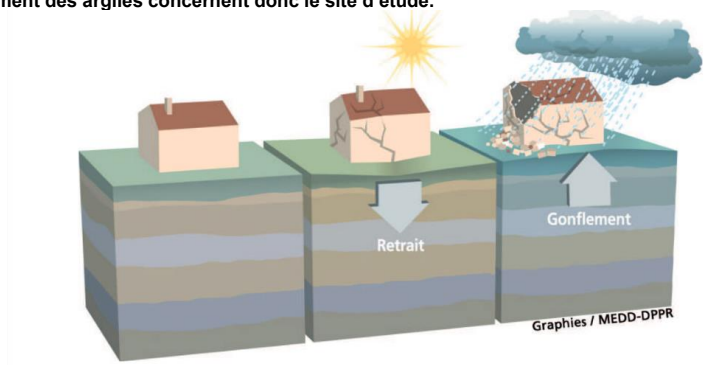
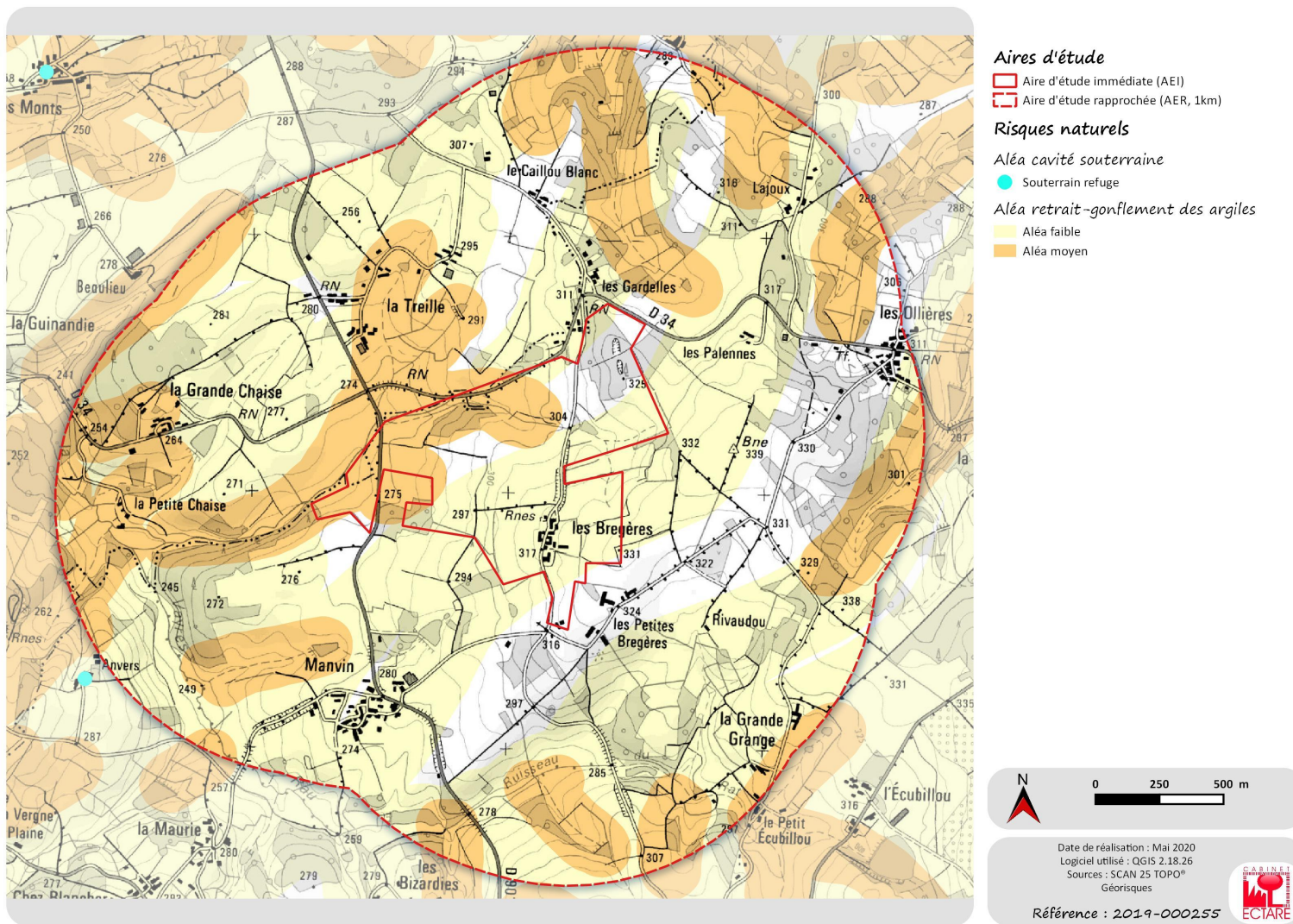


Illustration 32 : Retrait-gonflement des argiles (source : DDRM 24)



Carte 15 - Risques naturels à l'échelle de l'AER (© ECTARE)





5.7.2.4. Le risque « tempête »

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort). L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver (on parle de « tempête d'hiver »), progressant à une vitesse moyenne de l'ordre de 50 km/h et pouvant concerner une largeur atteignant 2000 km.

Le risque de tempête peut se traduire par :

- Des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire. Ces vents sont d'autant plus violents que le gradient de pression entre la zone anticyclonique et la zone dépressionnaire est élevé ;
- Des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrains et coulées boueuses.

L'un des arrêtés préfectoraux pris sur Oradour-sur-Vayres le 29/12/1999 était relatif à une tempête. **La commune d'Oradour-sur-Vayres peut potentiellement être concernée par le risque tempête comme l'ensemble du site d'étude.**

5.7.2.5. Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

L'existence du radon est dépendante de la formation géologique concernée. Les formations granitiques et volcaniques génèrent des émissions importantes.

La commune d'Oradour-sur-Vayres est concernée par un potentiel radon de niveau 3¹² comme l'ensemble du secteur d'étude.

Seul le risque sismique est identifié sur la commune d'Oradour-sur-Vayres qui se trouve en zone de sismicité 2 (faible). L'AEI est hors zone inondable. Elle est, sur sa partie nord-ouest, en zone potentiellement sujette à des phénomènes de remontée de nappes.

En matière de stabilité, aucune cavité, ni mouvement de terrain n'ont été recensés au sein de l'AEI ou à ses abords. L'AEI est impacté par un aléa de retrait-gonflement des argiles nul à moyen, le secteur nord-ouest étant le plus concerné. Le risque tempête peut potentiellement impacter l'ensemble d'Oradour-sur-Vayres. Cette dernière est concernée aussi par un potentiel radon de niveau 3.

¹² Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, ...), certaines formations volcaniques (massif central, ...) mais également certains grès et schistes noirs. Sur ces formations plus

⇒ **Sensibilité de l'environnement : faible**

riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.



6. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

6.1. ZONAGES NATURELS

6.1.1. Zonages d'inventaire

Le périmètre d'étude n'est concerné par aucun zonage d'inventaire de type ZICO¹³ ou ZNIEFF¹⁴. Néanmoins, deux ZNIEFF sont recensées dans un rayon de 4 km autour de l'AEI :

ZNIEFF de type I « Etang de la Monnerie (Vallée de la Tardoire) » (identifiant national 740120048), localisée à 3,7 km au sud des terrains étudiés

Cette Znieff de type I est liée à la Znieff de type II « Vallée de la Tardoire ». Son périmètre comprend une mosaïque de milieux marécageux boisés à ouverts, associée à des habitats aquatiques d'un grand intérêt écologique.

Milieux déterminants : Communautés à grandes laïches, Communautés à Reine des prés et communautés associées, Lits des rivières, Eaux eutrophes, Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais.

Faune déterminante : Loutre, Sarcelle d'hiver, Tarin des aulnes, Râle d'eau, Miroir, *Odacantha melanura*, *Gnorimus octopunctatus*.

ZNIEFF de type II « Vallée de la Tardoire (du moulin de Cros à Peyrassoulat) » (identifiant national 740000072), localisée à 3,7 km au sud des terrains étudiés.

La vallée de la Tardoire débute dans les fonds humides près du Moulin de Cros. Par endroit de petits barrages hydroélectriques forment des plans d'eau aux berges marécageuses plus ou moins colonisées par de grands Carex et des boisements hygrophiles. L'étang de la Monnerie en est un exemple. Puis la vallée devient de plus en plus encaissée présentant des versants escarpés avec parois rocheuses abruptes. La vallée, comme ses milieux connexes (landes sèches à humides), présentent une grande richesse.

Habitats déterminants : Landes humides, Communautés à Reine des prés et communautés associées, Chênaies acidiphiles, Bois de Châtaigniers, Tourbières à Molinie bleue, Landes sèches, Prairie à Molinie et communautés associées, Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais, Eaux eutrophes, Lits des rivières, Communautés à grandes Laïches, Prairies à Molinie acidiphiles,

Faune déterminante : Sonneur à ventre jaune, Damier de la succise, Miroir, Barbastelle d'Europe, Genette commune, Loutre, Murin à oreilles échancrées, Grand murin, Crossope de Miller, Petit Rhinolophe, Agrion de Mercure, Leste verdoyant, Cordulie à corps fins, Sympétrum méridional, Sarcelle d'hiver, Tarin des aulnes, Pic mar, Pic noir, Goéland de la Baltique, Bergeronnette printanière, Bondrée apivore, Râle d'eau, Chabot,

Flore déterminante : Adénocarpe plié, Rossolis intermédiaire, Rossolis à feuilles rondes, Bruyère à balais, Gentiane des marais, Jacinthe sauvage, Millepertuis, Balsamine des bois, Lobélie brûlante, Trèfle d'eau, Potentille des montagnes, Choin noirâtre, Sérapias langue, Alisier des bois, Spiranthe d'été, Asplénium lancéolé, Scolopendre, Cheilanthes de Maranta, Ophioglosse commun

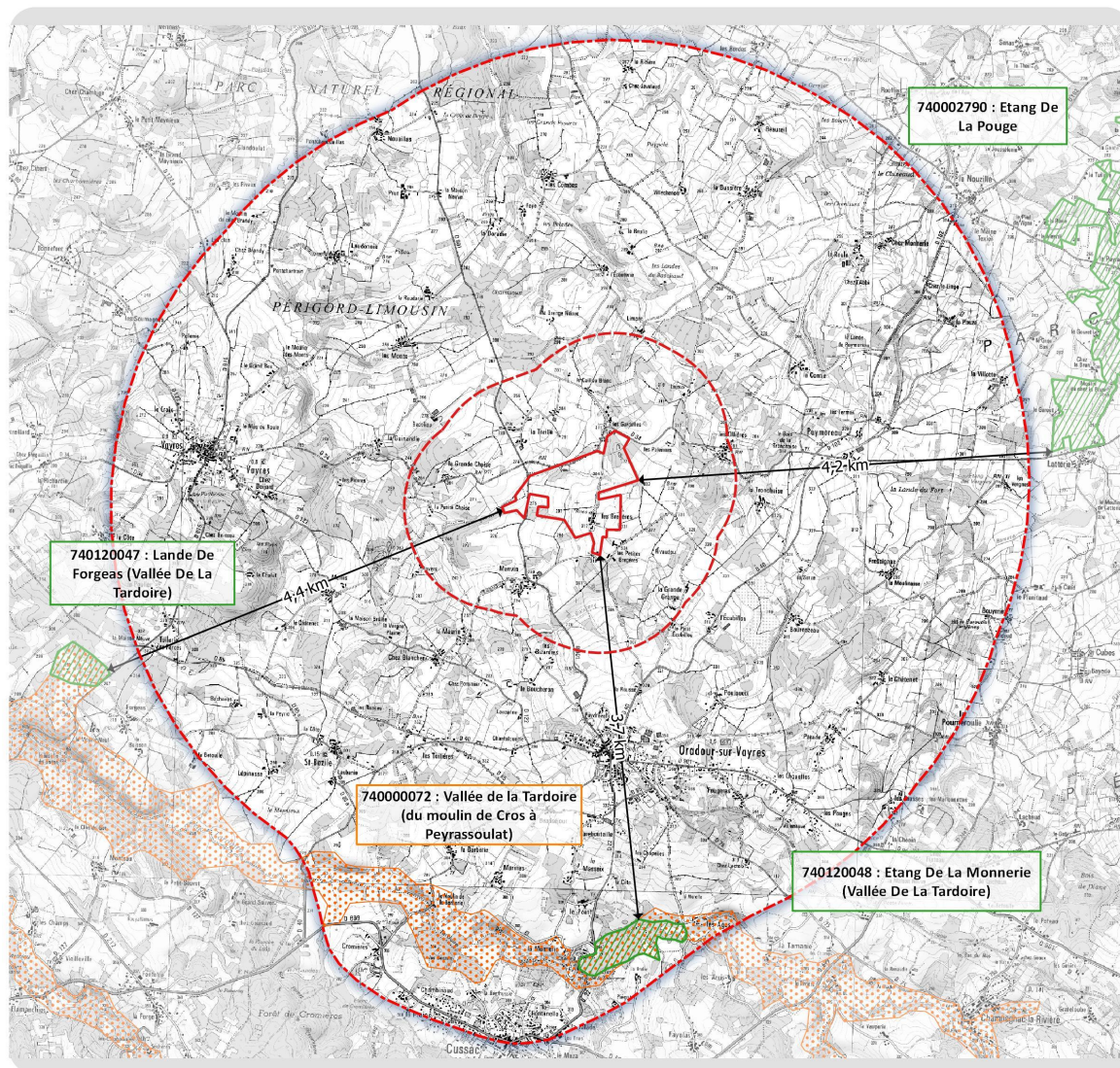
Les terrains du projet ne sont compris dans aucun périmètre de zonages d'inventaire de type ZNIEFF ou ZICO. Les zonages les plus proches, portant sur les milieux aquatiques et alluviaux de la vallée de la Tardoire, sont localisés à plus de 3 km au sud du site, limitant les potentialités de connexions écologiques.

¹³ Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

¹⁴ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique



Carte 16: Carte des zonages d'inventaire naturalistes



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Inventaires

- Zones naturelles d'intérêts écologiques floristiques et faunistiques de type 1 (ZNIEFF 1)
- Zones naturelles d'intérêts écologiques floristiques et faunistiques de type 2 (ZNIEFF 2)



Date de réalisation : Mai 2020
Logiciel utilisé : QGIS 2.18.26
Sources : SCAN 25 TOPO®
SIGENA

Référence : 2019-000255





6.1.2. Zonages de protection

L'AEI n'est concernée par aucun zonage naturel de protection (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserves naturelles...).

6.1.3. Réseau Natura 2000

Le périmètre d'étude n'est inclus au sein d'aucun site appartenant au réseau européen Natura 2000.

En revanche, on note une Zone Spéciale de Conservation localisée à environ 4.2 km à l'Est de l'AEI. Il s'agit de la ZSC « Etang de la Pouge » (n° FR7401138), d'une superficie de 225 ha. Les principaux enjeux de ce site Natura 2000 sont en lien avec la présence d'une mosaïque de milieux aquatiques à humides d'intérêt communautaire, abritant plusieurs espèces faunistiques à fort enjeu (cuivré des marais, sonneur à ventre jaune, loutre d'Europe, Agrion de Mercure...).

Habitats d'intérêt communautaire recensés :

Nom	Couverture	Qualité des données	Conservation
3110 – Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorellatalia uniflorae</i>)	0.03%	Bonne	Bonne
3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto Nanojuncetea</i>	0.11%	Bonne	Bonne
6410 – Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	0.87%	Bonne	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0.51%	Bonne	Bonne
6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0.06%	Bonne	Bonne
91E0 - Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commune (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alno incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0.15%	Bonne	Moyenne / Réduite

Espèces animales et/ou végétales d'intérêt communautaire visées :

Mammifères

Nom	Statut	Qualité des données	Conservation	Isolement	Evaluation Globale
<i>Lutra lutra</i> (1355)	Résidente	Insuffisante	Bonne	Non-isolée	Bonne
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (1303)	Hivernage	Bonne	-	-	-
<i>Myotis myotis</i> (1324)	Concentration	Médiocre	-	-	-
<i>Barbastella barbastellus</i> (1308)	Concentration	Médiocre	-	-	-

Invertébrés

Nom	Statut	Qualité des données	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Lycaena dispar</i> (1060)	Résidente	Bonne	-	-	-
<i>Coenagrion mercuriale</i> (1044)	Résidente	Moyenne	-	-	-
<i>Lucanus cervus</i> (1083)	Résidente	Bonne	Bonne	Non isolée	Bonne

Amphibiens

Nom	Statut	Qualité des données	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Bombina variegata</i> (1193)	Résidente	Bonne	Bonne	Non isolée	Bonne

6.1.4. Autres zonages

Le périmètre d'étude est situé au cœur du Parc Naturel Régional « Périgord Limousin » (identifiant national FR8000035).

Ce parc naturel régional présente une grande diversité d'habitat et une grande richesse tant floristique que faunistique. La forêt occupe 37% du territoire du Parc. Il s'agit essentiellement de forêts de feuillus, alluviales ou sur pentes rocheuses, formant un maillage boisé, véritable corridor écologique pour de nombreux grands mammifères.



Situé en tête de trois bassins versants, le parc Périgord-Limousin possède de multiples mares et étangs mais aussi de nombreuses zones humides. Représentant 2.6% du territoire du parc, les zones humides régressent avec l'abandon des pratiques traditionnelles et la création d'étang.

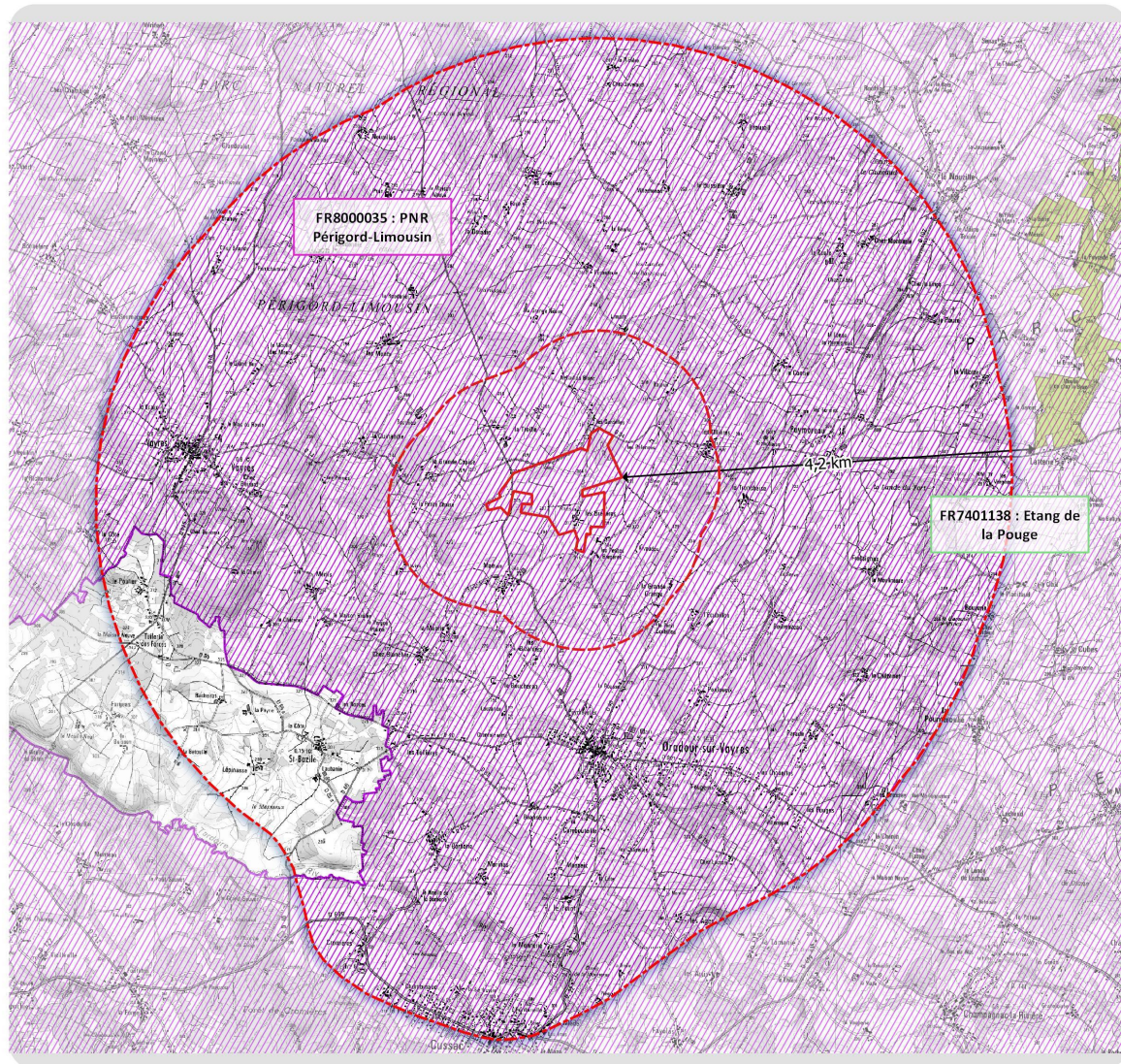
Enfin, les landes à bruyères constituent des zones refuges pour le Busard Saint Martin et l'engoulevent d'Europe et les pelouses calcaires accueillent de nombreuses espèces protégées telles que la Sabline des chaumes, l'azuré du serpolet, le Circaète-Jean-le-Blanc ou encore le lézard ocellé.

Les terrains du projet sont inclus dans le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin.

Le site Natura 2000 le plus proche, portant sur les milieux aquatiques et alluviaux de l'étang de la Pouge est localisé à plus de 4 km au sud du site, limitant les potentialités de connexions écologiques.



Carte 17: Carte du Réseau Natura 2000



Aires d'étude

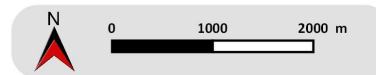
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Protection conventionnelle

- Parc Naturel Régional (PNR)

Natura 2000

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC)



Date de réalisation : Mai 2020
Logiciel utilisé : QGIS 2.18.26
Sources : SCAN 25 TOPO®
SIGENA

Référence : 2019-000255





6.2. RESULTATS DES INVENTAIRES DE TERRAIN

6.2.1. Habitats naturels

6.2.1.1. Caractéristiques générales et habitats recensés

La zone d'étude apparaît particulièrement diversifiée, avec **21 habitats naturels** différents observés.

Type d'habitat	Nom de l'habitat	Code CB	Rapprochement phytosociologique	Directive « Habitats » (Annexe I)	ZNIEFF déterminant
Milieux agricoles	Cultures	82.1	<i>Panico crus-galli-Setarion viridis</i>	NC	-
	Jachères post-culturales humides	87.1x37.2	<i>Panico crus-galli-Setarion viridis x Agrostietea stoloniferae</i>	NC	-
	Prairies mésophiles améliorées	81.1	<i>Arrhenetheretalia elatoris</i>	NC	-
Milieux ouverts humides	Prairies humides à jonc diffus	37.217	<i>Loto pedunculati-Cardaminentalia pratensis</i>	NC	-
	Prés paratourbeux à jonc aggloméré et laïche tardive	37.22	<i>Caro verticillati - Juncenion acutiflori</i>	6410	X
	Prairies à jonc acutiflore et carvi verticillé	37.22	<i>Caro verticillati - Juncenion acutiflori</i>	6410	X
	Prairies à molinie et angélique des bois	37.25	<i>Calthion palustris</i>	NC	-
	Prairies à scirpe des bois	37.25	<i>Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris</i>	NC	X
	Mégaphorbiaie à reine-des-prés	37.1	<i>Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris</i>	6430	X
	Magnocariçaie à laïche des marais	53.2122	<i>Carici pseudocyperi – Rumicion hydrolapathi</i>	NC	-
Végétations arbustives	Friches semi-ouvertes à genêt à balai	87.1x31.8411	<i>Ulici europaei – Cytision striati</i>	NC	-
	Landes fermées à genêt à balai	31.8411	<i>Ulici europaei – Cytision striati</i>	NC	-
	Fourrés et haies arbustives mésophiles	31.8112	<i>Lonicerion periclymeni</i>	NC	-

Type d'habitat	Nom de l'habitat	Code CB	Rapprochement phytosociologique	Directive « Habitats » (Annexe I)	ZNIEFF déterminant
	Fourrés marécageux à saule roux et aulne glutineux	44.92	<i>Salicion cinereae</i>	NC	-
Végétations arborescentes	Chênaies-châtaigneraies acidiclins	41.22	<i>Rusco aculeati – Carpinenion betuli</i>	NC	-
	Haies bocagères arborescentes	84.1	-	NC	-
	Aulnaie marécageuse	44.911	<i>Alnion glutinosae</i>	NC	X
Végétations amphibies à aquatiques	Roselière basse à plantain d'eau	53.4	<i>Eleocharito palustris – Sagittarion sagittifoliae</i>	NC	-
	Groupements à glycérie flottante	53.4	<i>Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti</i>	NC	-
	Mare eutrophe	22.13	-	NC	-
	Étang ornemental	22.13x22.4311	<i>Nymphaeion albae</i>	NC	-



Carte 18 : Habitats naturels recensés sur l'AEI



Cartographie des habitats naturels

Aire d'étude

□ Aire d'étude immédiate

Habitats agricoles et anthropiques

- Cultures (CB : 82.1)
- Hameau arboré des Brégères (CB : 85.3x85.11)
- Jachères agricoles humides (CB : 87.1x37.2)
- Plantations arborescentes ornementales (CB : 83.32)
- Prairies mésophiles améliorées (CB : 81.1)

Milieux humides ouverts

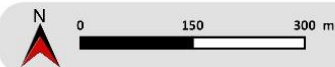
- Magnocariçaie à laïche des marais (CB : 53.2122)
- Mégaphorbiaie à reine-des-prés (CB : 37.1)
- Prairie à jonc acutiflore et carvi verticillé (CB : 37.22)
- Prairie à jonc aggloméré et laïche tardive (CB : 37.22)
- Prairies à molinie et angélique des bois (CB : 37.25)
- Prairies à scirpe des bois (CB : 37.25)
- Prairies humides à jonc diffus (CB : 37.217)

Habitats arbustifs à arborescents

- Friches semi-ouvertes à genêt à balai (CB : 87.1x31.8411)
- Landes fermées à genêt à balai (CB : 31.8411)
- Fourrés et haies arbustives mésophiles (CB : 31.8112)
- Haies bocagères arborescentes (CB : 84.1)
- Fourrés marécageux à saule roux et aulne glutineux (CB : 44.92)
- Aulnaie marécageuse (CB : 44.911)
- Chênaies-châtaigneraies acidiclinales (CB : 41.22)

Habitats amphibies et aquatiques

- Étang ornemental (CB : 22.13x22.4311)
- Groupement à glycérie flottante (CB : 53.4)
- Mare eutrophe (CB : 22.13)
- Roselière pionnière à plantain d'eau (CB : 53.4)



Date de réalisation : Juillet 2020
Logiciel utilisé : QGIS 2.18.25
Sources : © Google




Référence : 2019-



6.2.1.2. Description des habitats naturels recensés sur l'AEI

Habitats agricoles

Cultures

Code Corine Biotope	
Champs d'un seul tenant intensément cultivés (CB : 82.1)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non concerné	

Description et structure de l'habitat naturel : La zone d'étude est majoritairement occupée par de grandes parcelles agricoles destinées à la production de sarrasin. Ce type de milieu est soumis à des pratiques agricoles intensives (labours, engrais, phytosanitaires), constituant un élément limitant pour le développement des espèces végétales adventices, et plus globalement pour le développement d'une biodiversité intéressante.

Les sols sont de nature sablo-limoneuse, plutôt acides à neutres, et présentent une forte teneur en éléments organiques liée à des amendements annuels azotés. Le cortège floristique observé est notamment structuré par la ravenelle (*Raphanus raphanistrum*), la spargoute des champs (*Spergula arvensis*), l'épiaire des champs (*Stachys arvensis*), la violette des champs (*Viola arvensis*), le pied-de-coq (*Echinochloa crus-galli*) ou encore la renoncule sarde (*Ranunculus sardous*). Ces espèces sont accompagnés d'un lot diversifié d'espèces nitrophiles ou commensales des cultures sarclées (*Chenopodium album*, *Cirsium arvense*, *Amaranthus retroflexus*, *Sonchus asper*, *Fumaria officinalis*, *Lamium amplexicaule*, *Lapsana communis*, *Polygonum aviculare*...).

Au niveau de certains faciès se développant sur des sols plus humides, l'on observe plusieurs espèces annuelles hygrophiles, comme le gnaphale des marais (*Gnaphalium uliginosum*), le jonc des crapauds (*Juncus bufonius*) et la montie cartilagineuse (*Montia arvensis*).

Enfin, à la faveur de marges de cultures non régulièrement labourées sur sols à dominante sablonneuse, l'on recense quelques groupements annuels silicoles structurés notamment par le trèfle des champs (*Trifolium arvense*), la vulpie faux-brome (*Vulpia bromoides*), le lotier grêle (*Lotus angustissimus*), l'alchemille des champs (*Aphanes arvensis*), la canche caryophyllée (*Aira caryophyllea*), la cotonnière commune (*Filago germanica*) et plus ponctuellement le silène de France (*Silene gallica*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *STELLARIETEA MEDIAE* Tüxen, W.Lohmeyer & Preisling ex von Rochow 1951

Ordre : *CHENOPODIETALIA ALBI* Tüxen & W.Lohmeyer ex von Rochow 1951

Alliance : *Panico crus-galli-Setarion viridis* G.Sissingh in V.Westh., Dijk, Passchier & G.Sissingh 1946

Espèces caractéristiques du groupement : Chénopode blanc (*Chenopodium album*), Pied-de-coq (*Echinochloa crus-galli*), Violette des champs (*Viola arvensis*), Renouée persicaire (*Persicaria maculosa*), Renoncule sarde (*Ranunculus sardous*), Ravenelle (*Raphanus raphanistrum*), Spergoute des champs (*Spergula arvensis*), Epiaire des champs (*Stachys arvensis*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Poaceae	<i>Aira caryophyllea</i>	Canche caryophyllée
Amaranthaceae	<i>Amaranthus blitum</i>	Amarante livide
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie
Rosaceae	<i>Aphanes arvensis</i>	Alchemille des champs
Brassicaceae	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de Thalius
Poaceae	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé
Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
Poaceae	<i>Avena sativa</i>	Avoine cultivée
Asteraceae	<i>Bidens tripartita</i>	Bident trifolié
Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur
Brassicaceae	<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Asteraceae	<i>Cirsium eriophorum</i>	Cirse laineux
Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
Molluginaceae	<i>Corrigiola littoralis</i>	Corrigiole des rivages
Asteraceae	<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire
Asteraceae	<i>Crepis sancta</i>	Crépide de Nîmes
Solanaceae	<i>Datura stramonium</i>	Datura officinale
Apiaceae	<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
Poaceae	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Digitaire sanguine
Poaceae	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Échinochloa Pied-de-coq
Asteraceae	<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada
Asteraceae	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Sumatra
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil matin
Polygonaceae	<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouée liseron
Asteraceae	<i>Filago germanica</i>	Cotonnière commune
Papaveraceae	<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale
Lamiaceae	<i>Galeopsis segetum</i>	Galéopsis des champs
Geraniaceae	<i>Geranium dissectum</i>	Géranium à feuilles découpées
Asteraceae	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des marais



Famille	Nom latin	Nom commun
Hypericaceae	<i>Hypericum humifusum</i>	Millepertuis couché
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds
Plantaginaceae	<i>Kickxia elatine</i>	Linaire élatine
Lamiaceae	<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier embrassant
Lamiaceae	<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre
Asteraceae	<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune
Asteraceae	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune
Fabaceae	<i>Lotus angustissimus</i>	Lotier grêle
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i>	Mouron rouge
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle
Plantaginaceae	<i>Misopates orontium</i>	Muffier des champs
Montiaceae	<i>Montia arvensis</i>	Montie à graines cartilagineuses
Boraginaceae	<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs
Boraginaceae	<i>Myosotis discolor</i>	Myosotis discolor
Fabaceae	<i>Ornithopus perpusillus</i>	Ornithope délicat
Oxalidaceae	<i>Oxalis dillenii</i>	Oxalis dressé
Poaceae	<i>Panicum capillare</i>	Panic capillaire
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot
Polygonaceae	<i>Persicaria maculosa</i>	Renouée persicaire
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
Poaceae	<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	Pourpier potager
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Ranunculaceae	<i>Ranunculus sardous</i>	Renoncule sarde
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ravenelle
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
Caryophyllaceae	<i>Scleranthus annuus</i>	Gnavelle annuelle
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun
Rubiaceae	<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i>	Silène de France
Caryophyllaceae	<i>Silene latifolia subsp. alba</i>	Compagnon blanc
Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire
Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	Laiteron épineux
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager
Caryophyllaceae	<i>Spergula arvensis</i>	Spergule des champs
Caryophyllaceae	<i>Spergula rubra</i>	Sablina rouge
Lamiaceae	<i>Stachys arvensis</i>	Épiaire des champs
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs
Fabaceae	<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux
Fabaceae	<i>Trifolium incarnatum</i>	Trèfle incarnat
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant

Famille	Nom latin	Nom commun
Fabaceae	<i>Trifolium striatum</i>	Trèfle strié
Asteraceae	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Matricaire inodore
Plantaginaceae	<i>Veronica serpyllifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet
Fabaceae	<i>Vicia angustifolia</i>	Vesce à folioles étroites
Fabaceae	<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée
Violaceae	<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs
Poaceae	<i>Vulpia bromoides</i>	Vulpie faux Brome

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu possède une importante tonalité anthropique et correspond à un habitat dégradé, accueillant une végétation à dominante nitrophile. Toutefois, à la faveur de marges de cultures non labourées, ces cultures accueillent ponctuellement certaines espèces annuelles silicoles d'intérêt patrimonial (*Silene gallica*, *Briza minor*).



Jachères post-culturales humides

Code Corine Biotope	
Terrains en friche (CB : 87.1) x Prairies humides eutrophes (CB : 37.2)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non concerné
Non concerné	

Description et structure de l'habitat naturel : Ces terrains correspondent à d'anciennes prairies humides mises en cultures, mais dont l'exploitation a été récemment abandonnée en raison des difficultés liées à la faible portance des sols et au faible rendement agricole obtenu.

Le milieu prend donc la forme d'une jachère agricole à allure prairiale, dont la composition floristique est partagée entre espèces annuelles héritées du passé culturel des parcelles (*Echinochloa crus-galli*, *Erigeron canadensis*, *Montia arvensis*, *Ranunculus sardous*, *Spergula arvensis*, *Juncus bufonius*, *Persicaria maculosa*) et taxons caractéristiques des prairies humides eutrophes (*Cirsium palustre*, *Agrostis stolonifera*, *Ranunculus flammula*, *Myosotis scorpioides*, *Juncus conglomeratus*, *Lychnis flos-cuculi*...).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *STELLARIETEA MEDIAE* Tüxen, W.Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

Ordre : *CHENOPODIETALIA ALBI* Tüxen & W.Lohmeyer ex von Rochow 1951

Alliance : *Panico crus-galli-Setarion viridis* G.Sissingh in V.Westh., Dijk, Passchier & G.Sissingh 1946

Espèces caractéristiques du groupement : Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*), Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Epilobe à quatre angles (*Epilobium tetragonum*), Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*), Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), Spargoute des champs (*Spergula arvensis*), Oseille crépue (*Rumex crispus*).


Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère
Amaranthaceae	<i>Amaranthus blitum</i>	Amarante livide
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
Poaceae	<i>Briza minor</i>	Petite amourette
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
Poaceae	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Échinochloa Pied-de-coq
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée
Asteraceae	<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada
Asteraceae	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de Sumatra
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges
Asteraceae	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des marais
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
Hypericaceae	<i>Hypericum humifusum</i>	Millepertuis couché
Cyperaceae	<i>Isolepis setacea</i>	Scirpe sétacé
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds
Juncaceae	<i>Juncus bulbosus</i>	Jonc bulbeux
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré
Plantaginaceae	<i>Kickxia elatine</i>	Linnaire élatine
Fabaceae	<i>Lotus angustissimus</i>	Lotier grêle
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lythraceae	<i>Lythrum portula</i>	Pourpier d'eau
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
Montiaceae	<i>Montia arvensis</i>	Montie à graines cartilagineuses
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Polygonaceae	<i>Persicaria maculosa</i>	Renouée persicaire
Poaceae	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
Rosaceae	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
Ranunculaceae	<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Ranunculaceae	<i>Ranunculus sardous</i>	Renoncule sarde
Polygonaceae	<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
Asteraceae	<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	Liondent d'automne
Caryophyllaceae	<i>Spergula arvensis</i>	Spargule des champs
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu correspond à une variante dégradée des prairies humides eutrophes observées localement. Son intérêt est principalement fonctionnel en l'absence d'enjeux floristique ou phyto-écologique.



Prairies mésophiles améliorées

Code Corine Biotope	
Prairies sèches améliorées (CB : 81.1)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non concerné	

Description et structure de l'habitat naturel : La marge Sud-Ouest des terrains étudiés est composée d'une prairie « artificielle », exploitée de façon relativement intensive (amendement et ensemencement), pour la production de fourrage et/ou le pâturage bovin.

Ce milieu s'avère peu diversifié d'un point de vue floristique, dominé par diverses graminées coloniales en partie semées (*Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis*, *Holcus lanatus*) et diverses espèces de trèfles à haute valeur fourragère comme le trèfle rampant (*Trifolium repens*) et le trèfle des prés (*Trifolium pratense*). En raison de l'apport d'éléments nutritifs exogènes (fertilisation), c'est un milieu à caractère eutrophe qui accueille également plusieurs espèces eutrophiles de faible intérêt comme le pissenlit (*Taraxacum officinale*), la renouëlle rampante (*Ranunculus repens*), ou encore l'oseille à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*).

Régulièrement retournée, cette prairie accueille également un cortège développé d'espèces commensales des cultures (*Geranium dissectum*, *Veronica arvensis*, *Cerastium glomeratum*, *Lamium purpureum*, *Capsella bursa-pastoris*...) qui participent à rendre le cortège floristique peu typique.

Correspondance phytosociologique :

Classe : *Arrhenatheretea elatioris* Braun-Blanq. 1952

Ordre : *Arrhenatheretalia elatioris* Tüxen 1931

Ces prairies, assez « anthropisées », constituent une forme basale et dégradée des prairies « naturelles » observées localement. La composition floristique relevée ne permet pas une classification phytosociologique satisfaisante.

Espèces caractéristiques du groupement :

Pâturin commun (*Poa trivialis*), Ivraie vivace (*Lolium perenne*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Très des prés (*Trifolium pratense*), Renouëlle rampante (*Ranunculus repens*), Oseille crépue (*Rumex crispus*), Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), Renouëlle âcre (*Ranunculus acris*), Houlloue laineuse (*Holcus lanatus*),

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Rosaceae	<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs
Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur
Brassicaceae	<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée
Caryophyllaceae	<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commune
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
Geraniaceae	<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	Houlloue laineuse
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée
Lamiaceae	<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre
Poaceae	<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
Poaceae	<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel
Poaceae	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renouëlle rampante
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>	Sénéçon commun
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire
Asteraceae	<i>Taraxacum gr. ruderalia</i>	Pissenlit
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
Plantaginaceae	<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs
Plantaginaceae	<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse
Fabaceae	<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hirsute
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

Valeur patrimoniale de l'habitat : C'est un milieu prairial à forte productivité, soumis à des pratiques agricoles limitant fortement la diversification du cortège floristique (ensemencement, fertilisation et multiplicité des fauches), constituant par la même occasion un intérêt écologique nettement moins prononcé que les prairies « naturelles ».



Les milieux humides ouverts

Prairies humides à jonc diffus

Code Corine Biotope	
Prairies à jonc diffus (CB : 37.217)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non concerné	

Description et structure de l'habitat naturel :

Ces prairies humides s'observent de manière relictuelle en marge des multiples écoulements plus ou moins pérennes traversant ou bordant les terrains étudiés.

Il s'agit de prairies humides eutrophes principalement structurées par les joncs diffus (*Juncus effusus*) et acutiflore (*Juncus acutiflorus*), accompagnés d'un cortège diversifié d'espèces hygrophiles plus ou moins eutrophiles (*Myosotis scorpioides*, *Carex hirta*, *Cirsium palustre*, *Lotus pedunculatus*, *Galium uliginosum*, *Galium palustre*, *Lychnis flos-cuculi*, *Epilobium tetragonum*, *Mentha suaveolens*, *Ranunculus repens*...).

En l'absence d'entretien régulier, ces milieux sont susceptibles d'évoluer à plus ou moins court terme vers des prairies humides à hautes herbes ou des mégaphorbiaies, comme en témoigne la présence encore ponctuelle d'espèces typiques de ces formations (*Lythrum salicaria*, *Epilobium hirsutum*, *Hypericum tetrapterum*, *Filipendula ulmaria*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : AGROSTIETEA STOLONIFERA Oberd. 1983

Ordre : POTENTILLO ANSERINAE – POLYGONETALIA AVICULARIS Tüxen 1947

Sous-Ordre : *Loto pedunculati* – *Cardaminentalia pratensis* Julve ex de Foucault, Catteau & Julve subord. nov. hoc loco

Il s'agit de prairies humides eutrophisées présentant un cortège floristique assez basal qu'il apparaît difficile de rattacher à une alliance phytosociologique.

Espèces caractéristiques du groupement :

Jonc diffus (*Juncus effusus*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Laïche hérissée (*Carex hirta*), Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Epilobe à tiges carrées (*Epilobium tetragonum*), Lychnis fleur-de-coucou (*Lychnis flos-cuculi*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère
Lamiaceae	<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante
Apiaceae	<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
Brassicaceae	<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
Cyperaceae	<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée
Cyperaceae	<i>Carex leporina</i>	Laïche des lièvres
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
Poaceae	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Échinochloa Pied-de-coq
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée
Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
Hypericaceae	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre angles
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	Salaicaria commune
Lamiaceae	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
Lamiaceae	<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes
Poaceae	<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Polygonaceae	<i>Persicaria hydropiper</i>	Renouée Poivre d'eau
Poaceae	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
Rosaceae	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
Ranunculaceae	<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Polygonaceae	<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
Asteraceae	<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	Liondent d'automne
Lamiaceae	<i>Scutellaria galericulata</i>	Scutellaire casquée
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
Apiaceae	<i>Trocodaris verticillatum</i>	Cari verticillé
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i>	Massette à larges feuilles
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque



Valeur patrimoniale de l'habitat : Ces prairies humides eutrophes présentent un cortège floristique assez banal et sans espèces d'intérêt patrimonial. Il s'agit toutefois de milieux en raréfaction en raison des drainages et de la mise en culture.

Prairie à jonc acutiflore et carvi verticillé

Code Corine Biotope	
Prairies à jonc acutiflore (CB : 37.22)	
Habitat d'intérêt communautaire	
6410	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Oui	

Description et structure de l'habitat naturel : ce milieu s'observe ponctuellement en partie Ouest de la zone d'étude, au niveau d'une mosaïque de prairies humides en cours de fermeture bordée de cultures.

Cette prairie est structurée par la molinie bleue (*Molinia caerulea*) et le jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), accompagnés par un cortège floristique diversifié, caractérisé par la présence d'espèces paratourbeuses (*Cirsium dissectum*, *Scorzonera humilis*, *Trocdaris verticillatum*, *Carex panicea*, *Carex leporina*, *Succisa pratensis*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Valeriana dioica*) associées à un lot d'espèces prairiales à pelousaires plus ou moins hygrophiles (*Ajuga reptans*, *Cirsium palustre*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Stellaria graminea*, *Myosotis scorpioides*, *Galium uliginosum*, *Luzula campestris*, *Potentilla erecta*...).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *MOLINIO CAERULEAE-JUNCETEA ACUTIFLORI* Braun-Blanq. 1950

Ordre : *Molinietalia caeruleae* W.Koch 1926

Alliance : *Juncion acutiflori* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952

Sous-alliance : *Caro verticillati-Juncenion acutiflori* B.Foucault & Géhu 1980

Espèces caractéristiques du groupement :

Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), Succise des prés (*Succisa pratensis*), Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Cirse découpé (*Cirsium dissectum*), Scorzonère des prés (*Scorzonera humilis*), Laïche puce (*Carex pulicaris*), Laïche bleuâtre (*Carex panicea*), Carvi verticillé (*Trocdaris verticillatum*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Lamiaceae	<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
Cyperaceae	<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque
Cyperaceae	<i>Carex hostiana</i>	Laïche blonde
Cyperaceae	<i>Carex laevigata</i>	Laïche lisse
Cyperaceae	<i>Carex leporina</i>	Laïche des lièvres
Cyperaceae	<i>Carex panicea</i>	Laïche bleuâtre
Cyperaceae	<i>Carex pulicaris</i>	Laïche puce
Asteraceae	<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire
Asteraceae	<i>Cirsium dissectum</i>	Cirse découpé
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Orchidaceae	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Orchis tacheté
Equisetaceae	<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gailllet des fanges
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Juncaceae	<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
Poaceae	<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Rosaceae	<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Asteraceae	<i>Scorzonera humilis</i>	Scorzonère des prés
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
Caprifoliaceae	<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés
Apiaceae	<i>Trocdaris verticillatum</i>	Carvi verticillé
Caprifoliaceae	<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de prairies se rapporte à l'habitat d'intérêt communautaire 6410 « Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinia caeruleae*) », sous la variante 6410-6 « Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ». Il s'agit de prairies humides oligotrophiques qui ne subsistent localement que de manière relictuelle. Elles sont caractérisées par une importante diversité floristique et par la présence d'espèces rares ou en déclin à l'échelle régionale (*Carex hostiana*, *Carex pulicaris*).



Prairie à jonc aggloméré et laïche tardive

Code Corine Biotope	
Prairies à jonc acutiflore (CB : 37.22)	
Habitat d'intérêt communautaire	
6410	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Oui	

Description et structure de l'habitat naturel : ce milieu s'observe de façon ponctuelle en parties Est et Nord des terrains étudiés, colonisant des secteurs vraisemblablement labourés mais non mis en cultures depuis plusieurs années.

Le milieu prend la forme d'une prairie assez ouverte et rase structurée par le jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), l'agrostide des chiens (*Agrostis canina*) et la laïche tardive (*Carex demissa*). Le cortège floristique associé est caractérisé par la présence d'espèces paratourbeuses plus ou moins pionnières (*Trocdaris verticillatum*, *Carex panicea*, *Lysimachia tenella*, *Scutellaria minor*, *Lobelia urens*, *Hypericum elodes*, *Eleocharis multicaulis*) associées à un lot diversifié d'espèces pelousaires (*Potentilla erecta*, *Carex flacca*, *Briza media*, *Carex pallescens*, *Danthonia decumbentis*, *Luzula multiflora*, *Centaurea nigra*...).

Correspondance phytosociologique :

Classe : MOLINIO CAERULEAE-JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanq. 1950

Ordre : Molinietalia caeruleae W.Koch 1926

Alliance : Juncion acutiflori Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952

Sous-alliance : Caro verticillati-Juncenion acutiflori B.Foucault & Géhu 1980

Espèces caractéristiques du groupement :

Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), Agrostide des chiens (*Agrostis canina*), Laïche tardive (*Carex demissa*), Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Mouron délicat (*Lysimachia tenella*), Laïche des lièvres (*Carex leporina*), Lobélie brûlante (*Lobelia urens*), Menthe des champs (*Mentha arvensis*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Carvi verticillé (*Trocdaris verticillatum*), Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :


Famille	Nom latin	Nom commun
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
Poaceae	<i>Agrostis canina</i>	Agrostide des chiens
Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire
Lamiaceae	<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante

Famille	Nom latin	Nom commun
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
Poaceae	<i>Briza media</i>	, Amourette commune
Cyperaceae	<i>Carex demissa</i>	Laïche tardive
Cyperaceae	<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque
Cyperaceae	<i>Carex leporina</i>	Laïche des lièvres
Cyperaceae	<i>Carex pallescens</i>	Laïche pâle
Cyperaceae	<i>Carex panicea</i>	Laïche bleuâtre
Asteraceae	<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire
Gentianaceae	<i>Centaureum erythraea</i>	Érythrée petite-centaurée
Asteraceae	<i>Cirsium dissectum</i>	Cirse découpé
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Poaceae	<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie retombante
Cyperaceae	<i>Eleocharis multicaulis</i>	Scirpe à nombreuses tiges
Onagraceae	<i>Epilobium palustre</i>	Épilobe des marais
		Eupatoire à feuilles de chanvre
Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillat des fanges
Araliaceae	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Écuelle d'eau
Hypericaceae	<i>Hypericum elodes</i>	Millepertuis des marais
Hypericaceae	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre angles
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré
Campanulaceae	<i>Lobelia urens</i>	Lobélie brûlante
Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Juncaceae	<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre
Juncaceae	<i>Luzula multiflora</i>	Luzule multiflore
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Primulaceae	<i>Lysimachia tenella</i>	Mouron délicat
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs
Poaceae	<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Rosaceae	<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille
Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
Ranunculaceae	<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Asteraceae	<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	Liondent d'automne
Lamiaceae	<i>Scutellaria minor</i>	Scutellaire naine
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
Caprifoliaceae	<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
Apiaceae	<i>Trocdaris verticillatum</i>	Carvi verticillé
Fabaceae	<i>Ulex minor</i>	Ajonc nain
Plantaginaceae	<i>Veronica scutellata</i>	Véronique à écusson



Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de prairies se rapporte à l'habitat d'intérêt communautaire 6410 « Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinia caerulea*) ». Il s'agit d'une variante assez pionnière et dégradée de l'habitat sous l'action passée d'une tentative de mise en cultures. Le milieu revêt toutefois des intérêts floristiques, avec plusieurs espèces déterminantes ZNIEFF en Limousin (*Lobelia urens*, *Lysimachia tenella*, *Eleocharis multicaulis*).

Prairie à molinie et angélique des bois

Code Corine Biotope	
Prairies humides de transition à hautes herbes (CB : 37.25)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ce milieu naturel est observé de façon linéaire en limite Ouest des terrains étudiés, au contact de la ripisylve accompagnant le ruisseau prenant naissance plus en amont sur le site.

Il s'agit d'une prairie humide à hautes herbes dérivant des prairies paratourbeuses à jonc acutiflore et carvi verticillé décrites plus haut sous l'effet de la déprise agricole. Le milieu est structuré par la molinie bleue (*Molinia caerulea*) et le jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), accompagnés par un cortège floristique assez faiblement diversifié, riche en espèces typiques des mégaphorbiaies mésotrophiles (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Hypericum tetrapterum*, *Lythrum salicaria*, *Cirsium palustre*).

Les taxons oligotrophes apparaissent peu représentés, remplacés par des plantes typiques des sols plus riches (*Ranunculus repens*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*...).

Correspondance phytosociologique :

Classe : Classe : *MOLINIO CAERULEAE-JUNCETEA ACUTIFLORI* Braun-Blanq. 1950
 Ordre : *Molinietalia caeruleae* W.Koch 1926
 Alliance : *Calthion palustris* Tüxen 1937

Espèces caractéristiques du groupement :

Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*), Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Carvi verticillé (*Trocdaris verticillatum*), Millepertuis à quatre angles (*Hypericum tetrapterum*).


Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Apiaceae	<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage
Brassicaceae	<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
Cyperaceae	<i>Carex laevigata</i>	Laîche lisse
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Onagraceae	<i>Epilobium palustre</i>	Épilobe des marais
Equisetaceae	<i>Equisetum fluviatile</i>	Prêle des eaux
Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
Hypericaceae	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre angles
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune
Poaceae	<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Rosaceae	<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Polygonaceae	<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés
Cyperaceae	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
Apiaceae	<i>Trocdaris verticillatum</i>	Carvi verticillé
Caprifoliaceae	<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de prairie humides à hautes herbes dérive de la fermeture progressive des prairies méso-oligotrophes à molinie et constitue un stade de transition vers des mégaphorbiaies mésotrophiles à reine-des-près.



Prairie à scirpe des bois

Code Corine Biotope	
Prairies humides de transition à hautes herbes (CB : 37.25)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ces prairies à scirpe des bois s'observent ponctuellement en parties Ouest et Est du périmètre d'étude, colonisant des terrains marécageux engorgés pendant une part notable de l'année (zones de sources et suintements).

Au même titre que la prairie à molinie bleue et angélique des bois décrite ci-avant, ce type de prairie constitue un stade évolutif de prairies humides sous l'effet de la déprise agricole. Il dérive ici des prairies eutrophes hygrophiles à jonc diffus et en conserve une bonne partie du cortège floristique (*Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Holcus lanatus*, *Ranunculus repens*, *Cardamine pratensis*...). Le milieu est toutefois structuré par le scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*) et est caractérisé par la forte représentation des espèces associées aux mégaphorbiaies ou roselières (*Lythrum salicaria*, *Galium palustre*, *Cirsium palustre*, *Equisetum palustre*, *Epilobium tetragonum*, *Solanum dulcamara*, *Mentha aquatica*, *Hypericum tetrapterum*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : Classe : *MOLINIO CAERULEAE-JUNCETEA ACUTIFLORI* Braun-Blanq. 1950

Ordre : *Molinietalia caeruleae* W.Koch 1926

Alliance : *Calthion palustris* Tüxen 1937

Espèces caractéristiques du groupement :

Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Epilobe à tiges carrées (*Epilobium tetragonum*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), Gaillet des marais (*Galium palustre*), Lotier pédonculé (*Lotus pedunculatus*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Jonc diffus (*Juncus effusus*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Brassicaceae	<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
Cyperaceae	<i>Carex laevigata</i>	Laîche lisse
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée
Equisetaceae	<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
Hypericaceae	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre angles
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune
Lamiaceae	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Polygonaceae	<i>Persicaria hydropiper</i>	Renouée Poivre d'eau
Poaceae	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Cyperaceae	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de prairie humides à hautes herbes est considéré comme déterminant ZNIEFF à l'échelle du Limousin. Bien que ne revêt pas d'intérêt phytoécologique particulier, ces milieux marécageux constituent des milieux à fort enjeu fonctionnel (épuration notamment).



Mégaphorbiaie à reine-des-prés

Code Corine Biotope	
Communautés à Reine des prés et communautés associées (CB : 37.1)	
Habitat d'intérêt communautaire	
6430	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Oui	

Description et structure de l'habitat naturel : Ce type de milieu s'observe en partie Ouest de la zone d'étude, colonisant des terrains marécageux en proie à une déprise agricole.

L'habitat prend la forme d'une végétation herbacée haute se rapportant aux mégaphorbiaies riveraines, structurée des espèces comme la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la salicaire (*Lythrum salicaria*), le cirse des marais (*Cirsium palustre*), l'épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), le scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), le liseron des haies (*Convolvulus sepium*) ou encore l'angélique sauvage (*Angelica sylvestris*). On y observe également des espèces hygrophiles eutrophes plus ubiquistes comme les joncs acutiflore et diffus, le lotier pédonculé, le myosotis des marais et le gaillet des marais.

Correspondance phytosociologique :

Classe : *FILIPENDULO ULMARIAE – CONVOLVULETEA SEPIUM* Géhu & Géhu-Franck 1987

Ordre : *LOTO PEDUNCULATI – FILIPENDULETALIA ULMARIAE* Passarge (1975) 1978

Alliance : *Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris* Julve & Gillet ex de Foucault hoc loco

Espèces caractéristiques du groupement :

Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), Liseron des haies (*Convolvulus hirsutum*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :


Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Apiaceae	<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sauvage
Cyperaceae	<i>Carex hirta</i>	Laiche hérissée
Cyperaceae	<i>Carex vesicaria</i>	Laiche vésiculeuse
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissée

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée
Equisetaceae	<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais
Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
Rubiaceae	<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotier des marais
Caryophyllaceae	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnis fleur de coucou
Lamiaceae	<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopce d'Europe
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune
Lamiaceae	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
Lamiaceae	<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Polygonaceae	<i>Persicaria hydropiper</i>	Renouée Poivre d'eau
Poaceae	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
Ranunculaceae	<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
Cyperaceae	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois
Lamiaceae	<i>Scutellaria galericulata</i>	Scutellaire casquée
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce amère
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque

Valeur patrimoniale de l'habitat : La végétation observée se rapporte à l'habitat d'intérêt communautaire 6430 « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin » et plus particulièrement à l'habitat décliné 6430-1 « Mégaphorbiaies mésotrophes de l'étage collinéen ».



Magnocariçaie à laïche des marais

Code Corine Biotope	
Cariçaies à laïche des marais (CB : 53.2122)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Lamiaceae	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
Boraginaceae	<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia auriculata</i>	Scrofulaire aquatique
Caprifoliaceae	<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque

Valeur patrimoniale de l'habitat : Cette végétation ne revêt pas d'intérêt patrimonial à l'échelle nationale ou locale, mais apparaît menacée par les opérations de drainage et de recalibrage des ruisseaux.

Description et structure de l'habitat naturel : Ce milieu se développe en marge Ouest du périmètre étudié, en situation de bordure de ruisseau (et de l'aulnaie marécageuse associée).

Il s'agit d'une magnocariçaie en nappe structurée par la laïche des marais (*Carex acutiformis*), accompagné par plusieurs espèces associées aux mégaphobies et magnocariçaies eutrophiles (*Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Epilobium hirsutum*, *Equisetum palustre*, *Equisetum fluviatile*, *Mentha aquatica*, *Galium palustre*...).

Correspondance phytosociologique :

Classe : PHRAGMITO – MAGNOCARICETEA Klika in Klika & V. Novák 1941

Ordre : *Magnocaricetalia Pignatti* 1954

Alliance : *Carici pseudocyperii* – *Rumicion hydrolapathi* H. Passarge 1964

Espèces caractéristiques du groupement :

Laïche des marais (*Carex acutiformis*), Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), Prêle des eaux (*Equisetum fluviatile*), Menthe aquatique (*Mentha aquatica*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Cyperaceae	<i>Carex acutiformis</i>	Laïche des marais
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée
Equisetaceae	<i>Equisetum fluviatile</i>	Prêle des eaux
Equisetaceae	<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais
Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais



Végétations arbustives

Friches semi-ouvertes à genêt à balai

Code Corine Biotope	
Terrains en friche (CB : 87.1) x Landes à genêts des plaines et des collines (CB : 31.8411)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non

Description et structure de l'habitat naturel : Ce type de milieu colonise une ancienne coupe forestière localisée en partie Nord-Est de l'AEI, se développant sur des sols sablonneux drainants.

Il s'agit d'un habitat semi-ouvert en cours de fermeture par le genêt à balai (*Cytisus scoparius*), et dans une moindre mesure l'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*). Les secteurs les plus ouverts accueillent une végétation herbacée se composant majoritairement d'espèces pelouses à landicoles (*Agrostis capillaris*, *Calluna vulgaris*, *Carex pilulifera*, *Centaurea nigra*, *Potentilla erecta*...) associées à des plantes typiques des ourlets et clairières forestières acidiphiles (*Pteridium aquilinum*, *Linaria repens*, *Veronica officinalis*, *Hieracium umbellatum*, *Teucrium scorodonia*, *Digitalis purpurea*...).

Enfin, le milieu accueille plusieurs plantes typiques des friches sèches (*Hypericum perforatum*, *Verbascum thapsus*, *Jacobaea vulgaris*), favorisées par le remaniement des sols dans le cadre des opérations de coupes forestières.

Correspondance phytosociologique :

Classe : CYTISETEA SCOPARIO – STRIATI Rivas-Mart. 1975

Ordre : CYTISETALIA SCOPARIO – STRIATI RivasMart. 1975

Alliance : *Ulici europaei* – *Cytision striati* Rivas-Mart., *Báscones*, T.E. Díaz, Fern. Gonz. & Loidi 1991

Espèces caractéristiques du groupement : Genêt à balai (*Cytisus scoparius*), Ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), Centaurée noire (*Centaurea nigra*), Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), Linaire rampante (*Linaria repens*), Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*), Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*)


Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arbustive		
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai
Salicaceae	<i>Populus tremula</i>	Tremble d'Europe
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
Strate herbacée		
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
Ericaceae	<i>Calluna vulgaris</i>	Callune
Cyperaceae	<i>Carex pilulifera</i>	Laïche à pilules
Asteraceae	<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
Poaceae	<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie retombante
Plantaginaceae	<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre
Ericaceae	<i>Erica cinerea</i>	Bruyère cendrée
Asteraceae	<i>Hieracium umbellatum</i>	Épervière en ombelle
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
Asteraceae	<i>Jacobaea vulgaris</i>	Séneçon jacobée
Campanulaceae	<i>Jasione montana</i>	Jasione des montagnes
Plantaginaceae	<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante
Juncaceae	<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
Polygalaceae	<i>Polygala serpyllifolia</i>	Polygale à feuilles de serpolet
Rosaceae	<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
Ranunculaceae	<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse
Polygonaceae	<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés
Caryophyllaceae	<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée
Lamiaceae	<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandrée scorodaine
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
Scrophulariaceae	<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc
Plantaginaceae	<i>Veronica officinalis</i>	Véronique officinale

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu est assez courant à l'échelle locale, et ne possède pas de valeur patrimoniale intrinsèque.



Landes fermées à genêt à balai

Code Corine Biotope	
Landes à genêts des plaines et des collines (CB : 31.8411)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ces « landes » ou fourrés se développent de façon surfacique en partie Nord-Est du site et de façon plus ponctuelle en partie Nord du périmètre étudié, colonisant d'anciennes coupes forestières issues de boisements acidiphiles à acidiclinales.

Le milieu, très dense, est quasi-exclusivement structuré par le genêt à balai (*Cytisus scoparius*), seulement accompagné par l'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et quelques essences forestières pionnières (*Populus tremula* notamment).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *CYTISETEA SCOPARIO – STRIATI Rivas-Mart. 1975*

Ordre : *CYTISETALIA SCOPARIO – STRIATI RivasMart. 1975*

Alliance : *Ulici europaei – Cytision striati Rivas-Mart., Báscones, T.E. Díaz, Fern. Gonz. & Loidi 1991*


Espèces caractéristiques du groupement : Genêt à balai (*Cytisus scoparius*), Ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arbustive		
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai
Salicaceae	<i>Populus tremula</i>	Tremble d'Europe
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu est assez courant à l'échelle locale, et ne possède pas de valeur patrimoniale intrinsèque.

Fourrés et haies arbustives mésophiles

Code Corine Biotope	
Fruticées atlantiques <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i> (CB : 31.8112)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ces fourrés s'observent sous forme de linéaires de haies arbustives occupant certaines limites parcellaires, notamment en partie Sud et Sud-Est du périmètre d'étude.

Ces haies, plus ou moins denses, sont structurées par le prunellier (*Prunus spinosa*), l'aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le rosier des chiens (*Rosa canina*), la ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*), le genêt à balai (*Cytisus scoparius*) ou encore l'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*). Quelques essences pionnières à port arborescent viennent enfin ponctuer le milieu, comme le châtaignier (*Castanea sativa*), le chêne pédonculé (*Quercus robur*) ou encore le merisier sauvage (*Prunus avium*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *Rhamno Catharticae – Prunetea Spinosaes Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1952*

Ordre : *Prunetalia spinosae Tüxen 1952*

Alliance : *Lonicerion periclymeni Géhu, B. Foucault & Delelis ex B. Foucault & J.-M. Royer all. nov. hoc loco*

Espèces caractéristiques du groupement : Prunellier (*Prunus spinosa*), Ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Rosier des chiens (*Rosa canina*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Fagaceae	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
Cornaceae	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea communis</i>	Tamier commun
Celastraceae	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe
Aquifoliaceae	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx



Famille	Nom latin	Nom commun
Caprifoliaceae	<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
Rosaceae	<i>Prunus avium</i>	Merisier sauvage
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
Rosaceae	<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu est assez courant à l'échelle locale, et ne possède pas de valeur patrimoniale intrinsèque. Toutefois, il constitue un biotope de développement pour nombreuses espèces faunistiques, et participe au fonctionnement écologique pour la faune locale.

Fourrés marécageux à saule roux et aulne glutineux

Code Corine Biotope	
Saussaies marécageuses (CB : 44.92)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ces fourrés marécageux se développent principalement le long de l'écoulement non pérenne prenant naissance en partie Nord-Est du périmètre étudié, mais s'observent également ponctuellement au niveau de prairies humides en cours de fermeture (partie Ouest du site notamment).

Le milieu prend la forme d'un fourré arbustif dense dominé par le saule roux (*Salix atrocinerea*), la bourdaine (*Frangula dodonei*) et de façon moindre l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). La strate herbacée apparaît peu développée, principalement représentée par des espèces héritées des prairies humides eutrophes (*Ranunculus repens*, *Juncus effusus*, *Glyceria fluitans*) et des mégaphorbiaies (*Cirsium palustre*, *Epilobium hirsutum*, *Scirpus sylvaticus*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *FRANGULETEA ALNI* Doing ex V. Westh. in V. Westh. & den Held 1969

Ordre : *Salicetalia auritae* Doing ex Krausch 1968

Alliance : *Salicion cinereae* T. Müll. & Görs ex H. Passarge 1961

Espèces caractéristiques du groupement : Saule roux (*Salix atrocinerea*), Bourdaine (*Frangula dodonei*), Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arbustive		
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
Rhamnaceae	<i>Frangula dodonei</i>	Bourdaine
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Rosier à feuilles d'orme
Salicaceae	<i>Salix atrocinerea</i>	Saule roux
Strate herbacée		
Asteraceae	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé
Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre
Poaceae	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Cyperaceae	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de milieu est assez courant à l'échelle locale, et ne possède pas de valeur patrimoniale intrinsèque. Toutefois, il participe au fonctionnement écologique du réseau hydrographique local (épuration des eaux et maintien des berges).



Végétations arborescentes

Chênaies-châtaigneraie acidiclinae

Code Corine Biotope	
Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes (CB : 41.22)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ce type de boisement s'observe en partie centrale de l'AEI, prenant la forme de bosquets peu surfaciques jouxtant les espaces agricoles cultivés. Ces bosquets sont traités en taillis sous-futaie, avec une strate arborescente structurée par le charme (*Carpinus betulus*), le chêne pédonculé (*Quercus robur*), le merisier sauvage (*Prunus avium*) et le châtaignier (*Castanea sativa*).

La strate arbustive apparaît assez diversifiée, avec un lot d'essences à large amplitude écologique ou typique des sols riches (*Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*).

La strate herbacée s'avère moyennement diversifiée, notamment marquée par la présence de la jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), qui forme d'importants tapis en sous-bois. Le reste du cortège floristique se compose d'espèces acidiphiles méso-acidiphiles mésophiles (*Stellaria holostea*, *Pteridium aquilinum*, *Holcus mollis*, *Lonicera periclymenum*, *Viola riviniana*) et de plantes neutro-nitroclines (*Geum urbanum*, *Arum maculatum*, *Arum italicum*, *Brachypodium sylvaticum*). Le groupement végétal possède une tonalité thermo-atlantique, avec la présence d'espèces comme le tamier commun (*Dioscorea communis*) et le fragon petit-houx (*Ruscus aculeatus*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : *Quercus roboris-Fagetalia sylvaticae* Braun-Blanquet et Vlieger 1937

Ordre : *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae* Klika 1933 corr. Moravec in Béguin & Theurillat 1984

Alliance : *Carpinion betuli* Issler 1931

Sous-Alliance : *Rusco aculeati* – *Carpinion betuli* Timbal & al. in Bœuf 2014

Espèces caractéristiques du groupement :

- **Strate arborescente :** Charme (*Carpinus betulus*), Merisier sauvage (*Prunus avium*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Châtaignier (*Castanea sativa*),
- **Strate arbustive :** Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Houx (*Ilex aquifolium*), Sureau noir (*Sambucus nigra*)

- **Strate herbacée :** Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), Gouet tacheté (*Arum maculatum*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), Mélique uniflore (*Melica uniflora*), Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), Tamier (*Dioscorea communis*), Fragon petit-houx (*Ruscus aculeatus*)


Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arborescente		
Betulaceae	<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux
Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i>	Charme
Fagaceae	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier commun
Salicaceae	<i>Populus tremula</i>	Tremble d'Europe
Rosaceae	<i>Prunus avium</i>	Merisier sauvage
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
Strate arbustive		
Cornaceae	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
Betulaceae	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
Celastraceae	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe
Aquifoliaceae	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Rosier à feuilles d'orme
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
Strate herbacée		
Araceae	<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie
Araceae	<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
Poaceae	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea communis</i>	Tamier commun
Dryopteridaceae	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i>	Gailllet gratteron
Geraniaceae	<i>Geranium robertianum</i>	Géranium herbe à Robert
Rosaceae	<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune
Araliaceae	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
Poaceae	<i>Holcus mollis</i>	Houlque molle
Asparagaceae	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	Jacinthe des bois
Caprifoliaceae	<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
Poaceae	<i>Melica uniflora</i>	Mélique uniflore
Rosaceae	<i>Potentilla sterilis</i>	Potentille faux fraisier
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
Asparagaceae	<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon petit houx
Caryophyllaceae	<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée
Violaceae	<i>Viola riviniana</i>	Violette de rivin

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type de boisement n'est pas concerné par l'annexe I de la Directive « Habitats ». Il s'agit d'une formation mésophile assez commune localement.



Haies bocagères arborescentes

Code Corine Biotope	
Alignements d'arbres (CB : 84.1)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Le périmètre d'étude compte un réseau bocager arborescent relictuel occupant certaines limites parcellaires ou accompagnant certaines voiries communales ou départementales.

Les haies arborescentes observées sur la zone se composent majoritairement du chêne pédonculé (*Quercus robur*) et du châtaignier (*Castanea sativa*). Au niveau des haies arborescentes les mieux stratifiées, l'on observe une végétation arbustive et d'ourlet assez similaire à celle recensée au niveau des bosquets.

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :


Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arborescente		
Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i>	Charme
Fagaceae	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
Rosaceae	<i>Prunus avium</i>	Merisier sauvage
Strate arbustive		
Cornaceae	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
Betulaceae	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai
Aquifoliaceae	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
Strate herbacée		
Lamiaceae	<i>Clinopodium vulgare</i>	Sariette commune
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea communis</i>	Tamier commun

Famille	Nom latin	Nom commun
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
Araliaceae	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
Asteraceae	<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune
Plantaginaceae	<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante
Caprifoliaceae	<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
Asparagaceae	<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon petit houx
Caryophyllaceae	<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée
Lamiaceae	<i>Teucrium scorodonia</i>	Germandrée scorodaine
Plantaginaceae	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne
Violaceae	<i>Viola riviniana</i>	Violette de rivin

Valeur patrimoniale de l'habitat : Les haies arborescentes, et notamment les linéaires riches en chênes mûres, présentent pour une valeur patrimoniale notable, mais principalement d'ordre éco-paysager ou faunistique.



Aulnaie marécageuse

Code Corine Biotope	
Alignements d'arbres (CB : 84.1)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Oui
Oui	

Description et structure de l'habitat naturel : Ce boisement marécageux prend place en contrebas de l'étang ornemental aménagé en partie Nord-Est de l'AEI, au niveau de sols engorgés voire inondés la majorité de l'année

Il s'agit d'un boisement assez ouvert, structuré en strate arborescente par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), surmontant une strate arbustive comprenant le saule roux (*Salix atrocinerea*) et le viorne obier (*Viburnum opulus*). La strate herbacée est dominée par les espèces typiques des roselières, comme l'iris des marais (*Iris pseudoacorus*), le lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*), la menthe aquatique (*Mentha aquatica*) ou encore la morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : ALNETEA GLUTINOSAE Braun-Blanq. & Tüxen ex V.Westh., Dijk & Passchier 1946

Ordre : *Alnetalia glutinosae* Tüxen 1937

Alliance : *Alnion glutinosae* Malcuit 1929

Espèces caractéristiques du groupement :

- **Strate arborescente** : Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*),
- **Strate arbustive** : Saule roux (*Salix atrocinerea*), Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- **Strate herbacée** : Iris des marais (*Iris pseudoacorus*), Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*), Menthe aquatique (*Mentha aquatica*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :


Famille	Nom latin	Nom commun
Strate arborescente		
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
Strate arbustive		
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Rosier à feuilles d'orme
Salicaceae	<i>Salix atrocinerea</i>	Saule roux
Adoxaceae	<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier
Strate herbacée		
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissée
Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre
Poaceae	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante
Iridaceae	<i>Iris pseudoacorus</i>	Iris des marais
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
Lamiaceae	<i>Lycopus europaeus</i>	Lycope d'Europe
Lamiaceae	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
Cyperaceae	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ces végétations, bien que ne comprenant aucune espèce floristique d'intérêt, jouent un rôle fonctionnel important dans la dynamique des systèmes marécageux. Elles sont également listées comme déterminantes ZNIEFF en ex-région Limousin.



Végétations amphibies à aquatiques

Roselière basse à plantain d'eau

Code Corine Biotope	
Bordures à calamagrostis des eaux courantes (CB : 53.4)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Cet habitat ponctuel s'observe au niveau d'une petite source non captée prenant naissance en contexte agricole cultivé.

Le milieu correspond à une roselière pionnière basse principalement structurée par le grand plantain d'eau (*Alisma plantago-aquatica*). Ce dernier est accompagné par plusieurs héliophytes comme le scirpe des marais (*Eleocharis palustris*), la glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) et le jonc à fruits luisants (*Juncus acutiflorus*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : PHRAGMITO – MAGNOCARICETEA Klika in Klika & V. Novák 1941
 Ordre : Phragmitetalia W.Koch 1926
 Alliance : *Eleocharita palustris* – *Sagittarion sagittifoliae* H. Passarge 1964


Espèces caractéristiques du groupement : Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*), Grand plantain d'eau (*Alisma plantago-aquatica*), Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Alismataceae	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grand plantain d'eau
Cyperaceae	<i>Eleocharis palustris</i>	Scirpe des marais
Poaceae	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante
Juncaceae	<i>Juncus articulatus</i>	Jonc à fruits luisants
Ranunculaceae	<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type d'habitat ne revêt pas d'intérêt phyto-écologique particulier. Il s'agit toutefois d'un milieu hygrophile qui joue un rôle notable dans le développement de la faune aquatique (Amphibiens et Odonates).

Groupement à glycérie flottante

Code Corine Biotope	
Bordures à calamagrostis des eaux courantes (CB : 53.4)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Ce type d'habitat se développe de façon très ponctuelle à la faveur de petites dépressions inondables localisées en parties Nord-Est et Sud-Ouest de l'AEI.

Le milieu est occupée par une végétation herbacée dense quasi-exclusivement composée de la glycérie flottante (*Glyceria fluitans*), seulement accompagnée de quelques héliophytes comme la montie des fontaines (*Montia fontana*).

Correspondance phytosociologique :

Classe : GLYCERIO FLUITANTIS-NASTURTIETEA OFFICINALIS Géhu & Géhu-Franck 1987
 Ordre : *Nasturtio officinalis-Glycerietalia fluitantis* Pignatti 1953
 Alliance : *Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti* Braun-Blanq. & G. Sissingh in Boer 1942

Espèces caractéristiques du groupement : Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*), Montie des fontaines (*Montia fontana*), Gaillet des marais (*Galium palustre*)

Cortège floristique relevé sur ce type d'habitats :

Famille	Nom latin	Nom commun
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais
Poaceae	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante
Caryophyllaceae	<i>Montia fontana</i>	Montie des fontaines

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type d'habitat ne revêt pas d'intérêt phyto-écologique particulier. Il s'agit toutefois d'un milieu hygrophile qui joue un rôle notable dans le développement de la faune aquatique (Amphibiens et Odonates).



Mare eutrophe

Code Corine Biotope	
Eaux eutrophes (CB : 22.13)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Une petite mare eutrophe d'une surface de l'ordre de 5 m² est présente en partie Sud des terrains étudiés, occupant vraisemblablement une zone de sources prenant naissance au niveau de la principale parcelle cultivée.

A sec dès la fin du printemps, cette mare ne présente pas de végétation aquatique particulière. Ces berges sont essentiellement colonisées par le jonc diffus (*Juncus effusus*), ainsi que par le saule roux (*Salix atrocinerea*).

Valeur patrimoniale de l'habitat : En l'absence de végétation aquatique, ce type d'habitat ne revêt pas d'intérêt phyto-écologique particulier. Il s'agit toutefois d'un milieu aquatique qui joue un rôle notable dans le développement de la faune aquatique (Amphibiens et Odonates).

Étang ornemental

Code Corine Biotope	
Eaux eutrophes (CB : 22.13) x Tapis de nénuphars (CB : 22.4311)	
Habitat d'intérêt communautaire	
Non concerné	
Habitat déterminant ZNIEFF	Non
Non	

Description et structure de l'habitat naturel : Le périmètre d'étude compte en son sein un étang ornemental recoupant les écoulements de subsurface donnant naissance au ruisseau traversant l'AEI.

L'étang, accueillant des eaux eutrophes, est principalement bordé d'une ceinture d'iris des marais (*Iris pseudoacorus*) et comprend une végétation flottante composée de nénuphars ornementaux (*Nymphaea sp.*).

Valeur patrimoniale de l'habitat : Ce type d'habitat, à vocation ornemental, ne revêt pas d'intérêt phyto-écologique particulier. Il s'agit toutefois d'un milieu aquatique qui joue un rôle notable dans le développement de la faune aquatique (Amphibiens et Odonates).



6.2.1.3. Valeur patrimoniale des habitats naturels recensés sur l'AEI

Parmi la vingtaine de milieux naturels recensés sur l'AEI, 3 peuvent être rapprochés de **2 habitats naturels d'intérêt communautaire** :

- **6410 « Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) »**
- **6430 « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin »**

Outre ces habitats, deux autres milieux recensés sur l'AEI sont listés comme **déterminants ZNIEFF pour l'ex-région Limousin** :

- **Aulnaie marécageuse (CB : 44.911)**
- **Prairie à scirpe des bois (CB : 37.25)**

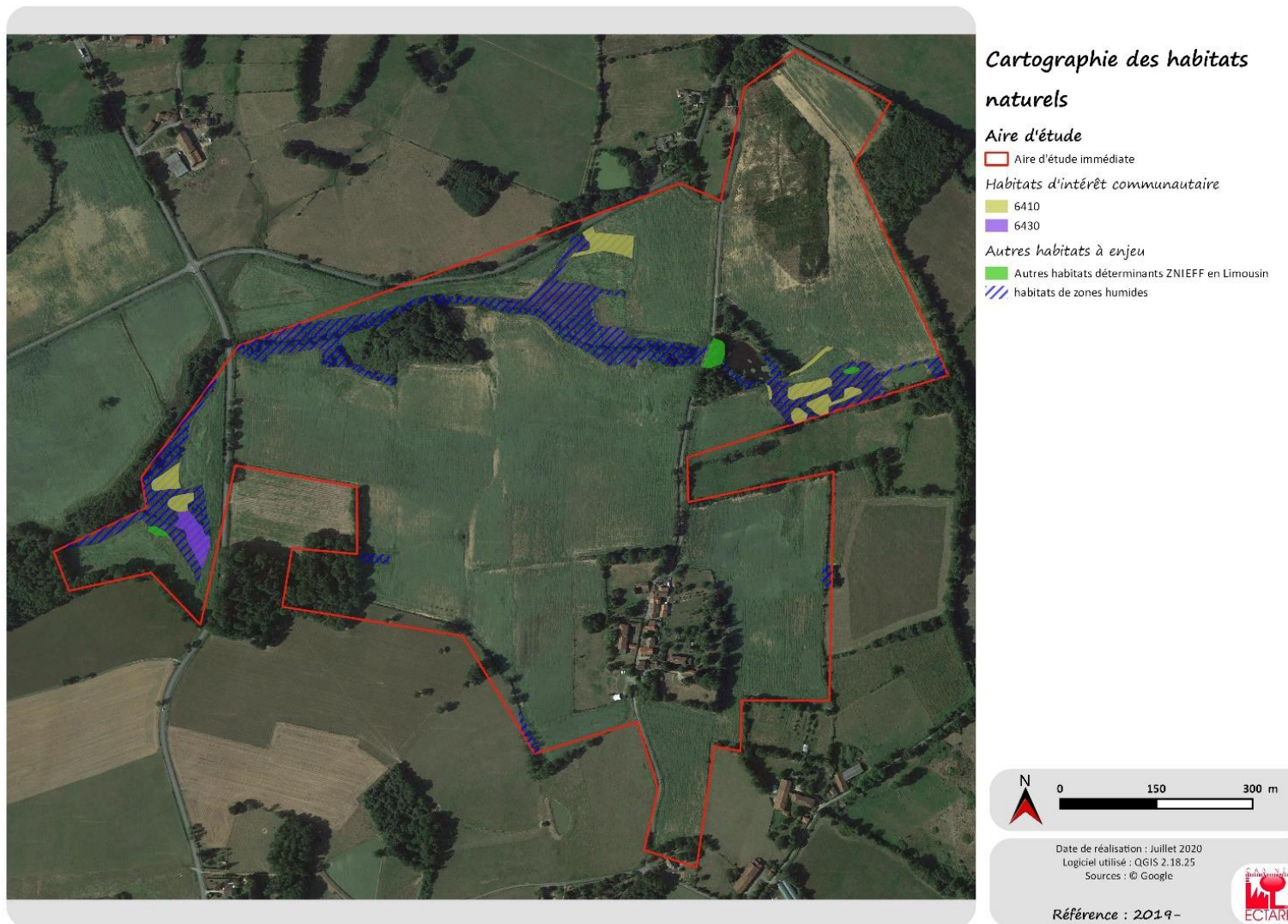
CONCLUSIONS SUR LES ENJEUX DE L'AEI RELATIFS AUX HABITATS NATURELS

Malgré la prégnance des parcelles cultivées, l'AEI est caractérisée par une importante diversité d'habitats naturels, en lien avec la présence relictuelle de zones humides et d'un bocage arborescent.

Les principaux enjeux écologiques du périmètre sont associés à la mosaïque d'habitats humides observée de manière résiduelle, parmi laquelle l'on recense deux habitats d'intérêt communautaire (prairies paratourbeuses relevant de l'habitat 6410 et mégaphorbiaie à reine-des-prés relevant de l'habitat 6430) et plusieurs habitats listés comme déterminants ZNIEFF en Limousin (aulnaie marécageuse, prairie à scirpe des bois).



Carte 19 : Habitats à enjeu écologique recensés sur l'AEI





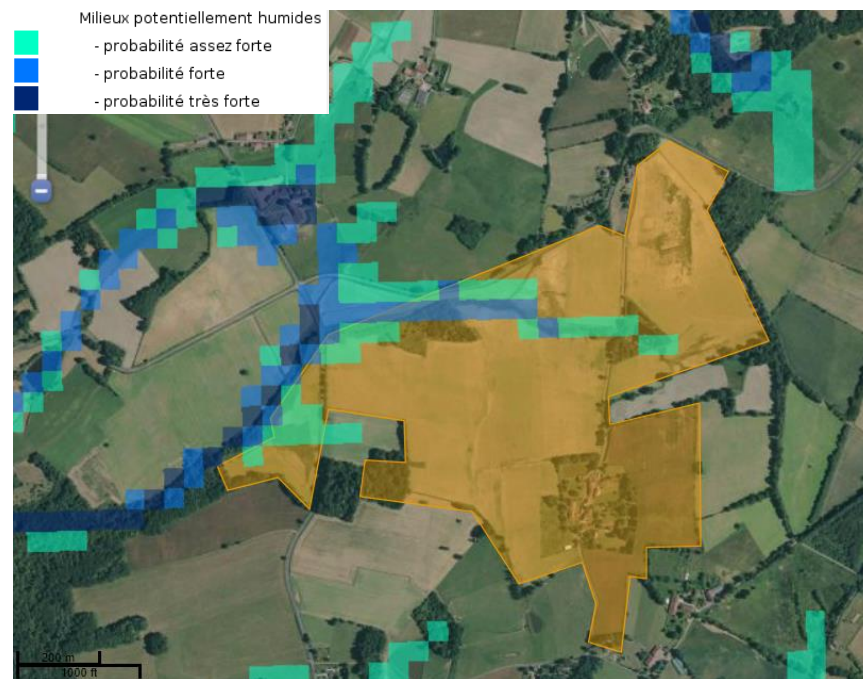
6.2.2. Les zones humides

6.2.2.1. Données bibliographiques

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

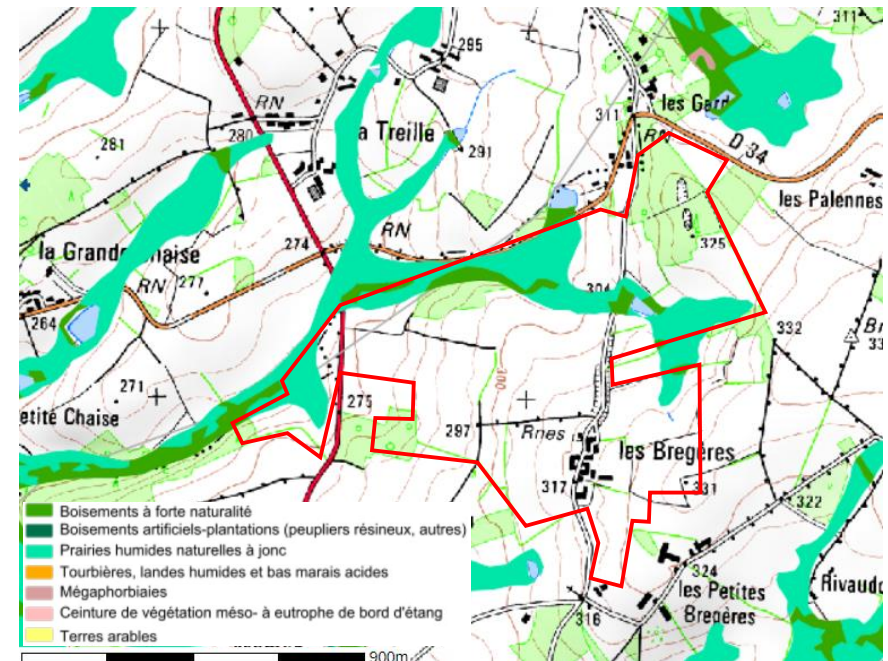
D'après ces zonages, une partie de l'AEI est implantée au niveau de secteurs caractérisés par une probabilité de présence de zones humides considérée comme « assez forte » à « forte », correspondant principalement aux terrains localisés au droit et en marge du petit chevelu hydrographique traversant le site au Nord.



Carte 20 : Situation des terrains étudiés vis-à-vis des milieux potentiellement humides définis par l'INRA et AGROCAMPUS OUEST

D'autres cartographies préexistantes de zones humides ont également été produites dans ce secteur du Limousin dans le cadre de l'inventaire et de la caractérisation des zones à dominante humide à l'échelle du bassin versant de la Vienne (supervision faite par l'EPTB Vienne). Cet inventaire, résultant d'une analyse de diverses données (topographie, géologie, pédologie...) et de photo-interprétation d'orthophotoplans, a permis de cartographier à l'échelle 1/25 000ème des zones humides supérieures à 1000 m².

L'analyse de cette cartographie nous indique que la partie Nord et la frange Ouest de l'AEI sont cartographiées en tant que zones humides.



Carte 21 : Implantation de l'AEI par rapport à la cartographie des zones humides définie



6.2.2.2. Analyse des photographies aériennes d'archives

L'analyse des photographies aériennes d'archives a permis de mettre en évidence que le site d'étude a récemment donné lieu à des opérations de remembrement et de mise en culture (2015), limitant la perception actuelle des zones humides, notamment sur le critère floristique. Une analyse par photo-interprétation des clichés aériens de 2014 nous indique qu'une partie importante du site était initialement composée de prairies pâturées, dont une part notable laissant apparaître la présence de zones humides prairiales « historiques » qui ont été mises en culture.



Illustration 33 - Photo aérienne d'archive (2005 – source IGN – www.remonterletemps.ign.fr)

6.2.2.3. Caractérisation et délimitation des zones humides sur le terrain

Conformément aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019, la caractérisation des zones humides a été réalisée par croisement des critères pédologique et floristique définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

La méthodologie employée repose sur des étapes successives décrites plus en détail dans les sous-chapitres suivants :

- Analyse du critère floristique ;
- Définition du plan d'échantillonnage des sondages pédologiques ;
- Analyse du critère pédologique et délimitation des zones humides ;
- Application de l'alternativité des critères floristique et pédologique.

Analyse du critère floristique

La délimitation des zones humides sur le site a été effectuée d'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

la nature hygrophile des habitats naturels a pu être déterminée via la réalisation d'inventaires floristiques ayant permis de rapprocher les milieux naturels en présence aux référentiels pris en compte par la liste des habitats caractéristiques des zones humides fournie par cet arrêté (code Corine Biotope et prodrome des végétations de France). Cette première approche a permis de définir trois catégories d'habitats naturels fixés par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié :

- Habitats non caractéristiques de zones humides ;
- Habitats « pro-parte » (p.), correspondant à des habitats non systématiquement ou entièrement caractéristiques des zones humides, nécessitant une expertise des sols ou des espèces végétales ;
- Habitats caractéristiques de zones humides (H).

Pour les habitats dits « pro parte », l'analyse de la composition des relevés floristiques a permis de nous prononcer sur le caractère hygrophile du groupement via la qualification du pourcentage de recouvrement d'espèces hygrophiles (cf. table A de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008) dans les espèces dominantes des différentes strates végétales. Si 50% des espèces dominantes par strate sont des espèces indicatrices de zones humides, l'habitat peut être considéré comme zone humide au titre réglementaire.

Dans le cas présent, les relevés floristiques ayant servi à la caractérisation des zones humides sur critère floristique ont été réalisés par Maxime BIGAUD, chargé d'étude écologue au Cabinet ECTARE. Sur les 21 habitats recensés sur l'aire d'étude immédiate, **11 correspondent à des habitats de zones humides** sur la base des critères d'identification définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (Annexe II).

Les **zones de cultures, jachères et prairies améliorées** ne peuvent être caractérisées sur le critère « habitat » en raison du **caractère non spontané ou dégradé de leur cortège floristique**. Ces milieux, potentiellement humides, nécessitent une **caractérisation pédologique**.



Tableau 5 - Zones humides répertoriées sur le site d'étude en fonction des habitats

Nom de l'habitat	Code CB	Habitats de zones humides (Annexe II table B de l'Arrêté du 24 juin 2008)	Rapprochement phytosociologique	Habitats de zones humides selon le Prodrome des végétations de France (Annexe II de l'Arrêté du 24 juin 2008)	Statut selon les conditions stationnelles locales (relevés floristiques)
Cultures	82.1	-	<i>Panico crus-galli-Setarion viridis</i>	-	Habitats dégradés sur lesquels le critère « habitat » ne peut être appliqué
Jachères post-culturales humides	87.1	p.	<i>Panico crus-galli-Setarion viridis x Agrostietea stoloniferae</i>	p.	
Prairies mésophiles améliorées	81.1	-	<i>Arrhenetheretalia elatioris</i>	p.	
Prairies humides à jonc diffus	37.217	H.	<i>Loto pedunculati-Cardaminenea pratensis</i>	H.	ZH
Prés paratourbeux à jonc aggloméré et laîche tardive	37.22	H.	<i>Caro verticillati - Juncenion acutiflori</i>	H.	ZH
Prairies à jonc acutiflore et carvi verticillé	37.22	H.	<i>Caro verticillati - Juncenion acutiflori</i>	H.	ZH
Prairies à molinie et angélique des bois	37.25	H.	<i>Calthion palustris</i>	H.	ZH
Prairies à scirpe des bois	37.25	H.	<i>Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris</i>	H.	ZH
Mégaphorbiaie à reine-des-prés	37.1	H.	<i>Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris</i>	H.	ZH
Magnocariçaie à laîche des marais	53.2122	H.	<i>Caricion gracilis</i>	H.	ZH
Friches semi-ouvertes à genêt à balai	87.1x 31.8411	-	<i>Ulici europaei – Cytision striati</i>	-	Non
Landes fermées à genêt à balai	31.8411	-	<i>Ulici europaei – Cytision striati</i>	-	Non
Fourrés et haies arbustives mésophiles	31.8112	-	<i>Lonicerion periclymeni</i>	-	Non
Fourrés marécageux à saule roux et aulne glutineux	44.92	H.	<i>Salicion cinereae</i>	H.	ZH
Chênaies-châtaigneraies acidiclinales	41.22	p.	<i>Rusco aculeati – Carpinenion betuli</i>	-	Non
Haies bocagères arborescentes	84.1	-	-	-	Non
Aulnaie marécageuse	44.911	H.	<i>Alnion glutinosae</i>	H.	ZH
Roselière basse à plantain d'eau	53.4	H.	<i>Eleocharito palustris – Sagittarion sagittifoliae</i>	H.	ZH
Groupements à glycérie flottante	53.4	H.	<i>Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti</i>	H.	ZH
Mare eutrophe	22.13	-	-	-	Non
Etang ornemental	22.13 x22.4311	-	<i>Nymphaeion albae</i>	-	Non

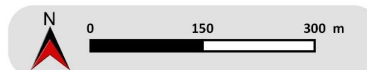


Carte 22 : Cartographie des zones humides sur le critère « végétation »



Cartographie des zones humides - critère "végétation"

- Aire d'étude immédiate
- Zones humides répondant au critère "végétation"



Date de réalisation : Juillet 2020
Logiciel utilisé : QGIS 2.18.25
Sources : © Google

Référence : 2019-



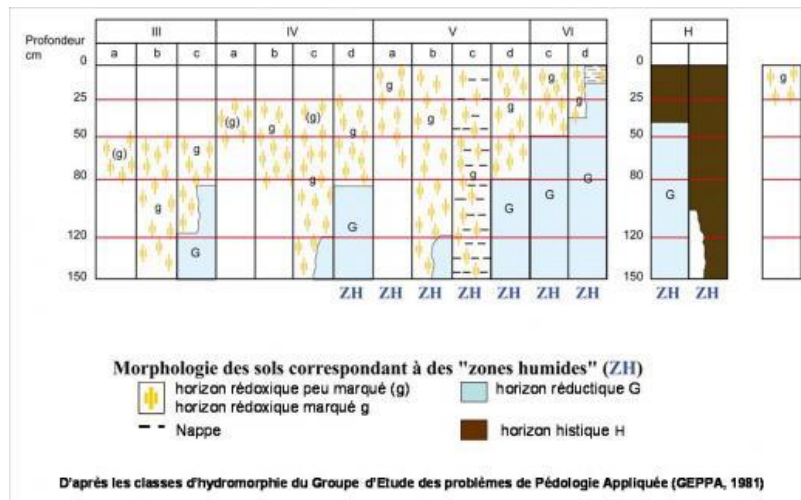


6.2.2.4. Analyse du critère pédologique

Méthodologie employée

Les sols caractéristiques des zones humides ont été identifiés à partir de sondages réalisés à la tarière manuelle dont la profondeur d'investigation est de 1,20/TN si possible.

La classe d'hydromorphie est définie d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 modifié).



Les sols de zones humides correspondent :

- À tous les histosols qui connaissent un engorgement permanent en eau provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (classe d'hydromorphie H du GEPPA). L'horizon histique est composé de matériaux organiques plus ou moins décomposés, débutant à moins de 0,50 m par rapport à la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 0,50 m.
- À tous les réductisols qui connaissent également un engorgement en eau permanent à faible profondeur qui se traduit par des traits réductiques gris-bleuâtres ou gris-verdâtre (présence de fer réduit) ou grisâtre (en l'absence de fer) débutant à moins de 0,50 m par rapport à la surface du sol. Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA.
- Aux autres sols caractérisés par :
 - Des traits rédoxiques (taches rouilles ou brunes -fer oxydé- associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions noires -concrétions ferro-manganiques) débutant à moins de 0,25 m de profondeur/sol et se prolongeant et s'intensifiant en profondeur : sols des classes V a,b,c et d du GEPPA.

- Ou des traits rédoxiques débutant à moins de 0,50 m de profondeur/sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 0,80 m et 1,20 m de profondeur/sol. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

Les coupes des sondages reprennent les figurés de la présentation des classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA 1981, voir ci-avant).

L'arrêt des sondages à la tarière manuelle est commandé, soit par le refus pur et simple lié à la compacité du sol, soit par un refus lié à la plasticité d'un horizon réductique empêchant la progression ou la remontée de la tarière, soit enfin par la longueur de celle-ci qui ne permet pas de descendre au-delà de 120cm.

Définition du plan d'échantillonnage des sondages pédologiques

Le nombre et le positionnement des sondages a été validé selon une approche multiple dite d'« échantillonnage raisonné » (contrairement à un échantillonnage systématique consistant à découper la zone d'étude en un quadrillage régulier puis à faire un sondage à chaque point d'intersection de ce quadrillage) :

- Analyse des données de localisation ou pré-localisation bibliographiques des zones humides disponibles à l'échelle locale. Ces cartographies, même si elles se basent essentiellement sur une approche de type modélisation ou orthophoto-interprétation, laisse présager des potentialités d'accueil du site d'étude pour les zones humides.
- Analyse des photographies aériennes d'archives permettant d'appréhender la présence de zones humides « historiques » par photo-interprétation.
- Analyse du pédopaysage et de la topographie, visant à identifier et à délimiter les différentes unités pédologiques en présence sur le site via la lecture de la topographie (présence de thalwegs, dépressions topographiques, buttes...), l'analyse de l'occupation des sols et les caractéristiques de la surface du sol (couleur, charges en éléments grossiers, humidité apparente...). Dans le cas présent, cette lecture du pédo-paysage nous a poussé à concentrer la réalisation des sondages au niveau des zones de thalwegs et marges du réseau hydrographique ou de fossés, considérés comme les secteurs les plus à même d'accueillir des zones humides.
- La présence et/ou la proximité de zones humides répondant au critère végétation, qui va fixer la nécessité de concentrer la réalisation de sondages en marge des limites définies par interprétation de la composition floristique afin de vérifier que la zone humide observée ne s'étende pas en dehors de la zone d'expression des cortèges floristiques hygrophiles. Dans le cas présent, la mise en évidence de nombreuses zones humides répondant au critère végétation au niveau du vallon recoupant le site d'étude en partie Nord a engendré une concentration de sondages de part et d'autre des limites définies par la première approche floristique de terrain.

Le plan d'échantillonnage a enfin été concentré au niveau des zones possibles d'implantation du projet, sur la base d'un premier calepinage excluant en première approche plusieurs secteurs du site d'étude en raison de sensibilités liées à la proximité de zones résidentielles et aux premières conclusions écologiques. Ainsi, les secteurs localisés autour du hameau des « Brégères » et à l'Ouest de la RD 901, non retenus pour l'implantation du projet, n'ont pas donné lieu à la réalisation de sondages pédologiques.

Au préalable, ce sont 39 sondages pédologiques qui ont été réalisés le 20/05/2020 et le 10/06/2020 dans le cadre de la caractérisation pédologique des zones humides à l'échelle du site d'étude. Cette densité semblait suffisante pour analyser correctement la délimitation des zones humides



sur le critère pédologique, sachant plus que ces sondages étaient concentrés au niveau des secteurs les plus favorables au développement de conditions de sols hydromorphes.

35 sondages supplémentaires ont été réalisés les 20 et 21 mai 2021, afin d'affiner la délimitation géographique des zones humides sur le critère « sol ». Ils ont été mis en œuvre au niveau des secteurs non initialement investigués, ainsi qu'au droit des marges des zones humides pédologiques définies en première approche sur la base de l'échantillonnage de sondages réalisés en 2020.

Ainsi, le nombre de sondages réalisés sur les terrains du projet a été porté à un total de 74, constituant un échantillonnage exhaustif au regard de la surface investiguée.

Précisions sur les méthodologies de délimitation des zones humides sur le critère pédologique

Dans le cas de l'obtention d'un sondage pédologique faisant état d'un sol caractéristique de zone humide, il est recherché sur le terrain les frontières supposées de la zone humide pédologique en s'appuyant sur une analyse croisée :

- **de la topographie** et plus particulièrement de la microtopographie par lecture des pentes et dépressions. (Ce travail a été complété à posteriori par une approche cartographique en raison de la fourniture de plans topographiques de géomètre) ;
- **des limites des zones humides « historiques »** définies par orthophoto-interprétation ;
- **de la végétation en présence** (lorsqu'elle est spontanée) via la recherche de zones abritant certaines espèces floristiques dites hygrophiles (sans pour autant qu'elles soient dominantes dans la strate végétale), permettant de délimiter des microfacès d'habitats ;



Zones labourées avec végétation comprenant une part notable d'espèces hygrophiles



Exemples de zones d'engorgement des sols ayant servi à la délimitation des zones humides cultivées (photos datant de mars 2020)

Les contours de cette zone humide sont ensuite affinés par la réalisation de points des sondages complémentaires de part et d'autre de cette frontière supposée :

- **de l'analyse de l'engorgement des sols.** Bien que l'engorgement des sols à un instant « T » ne puisse être associé à de l'hydromorphie, ce dernier traduit une certaine rétention des eaux dans les horizons superficiels, favorisant l'apparition de conditions hydromorphes si cet engorgement est régulier dans le temps.

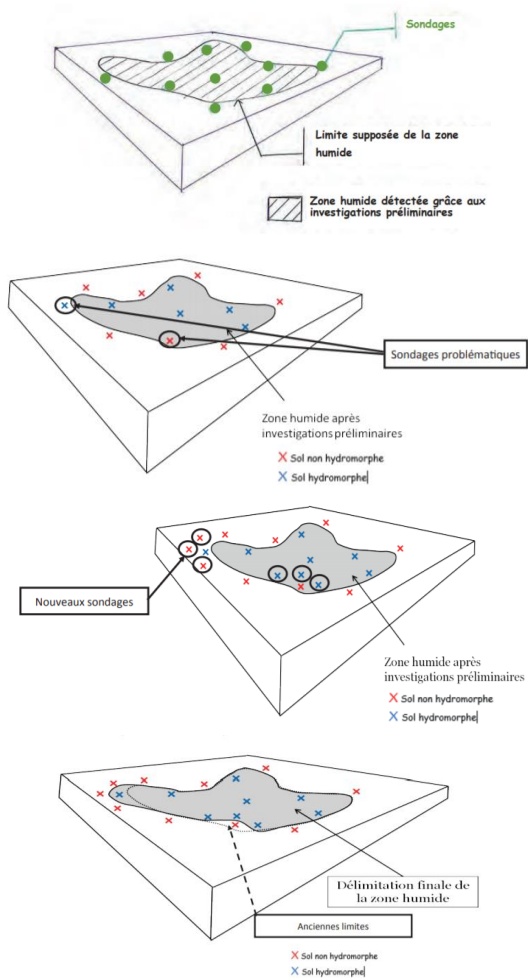
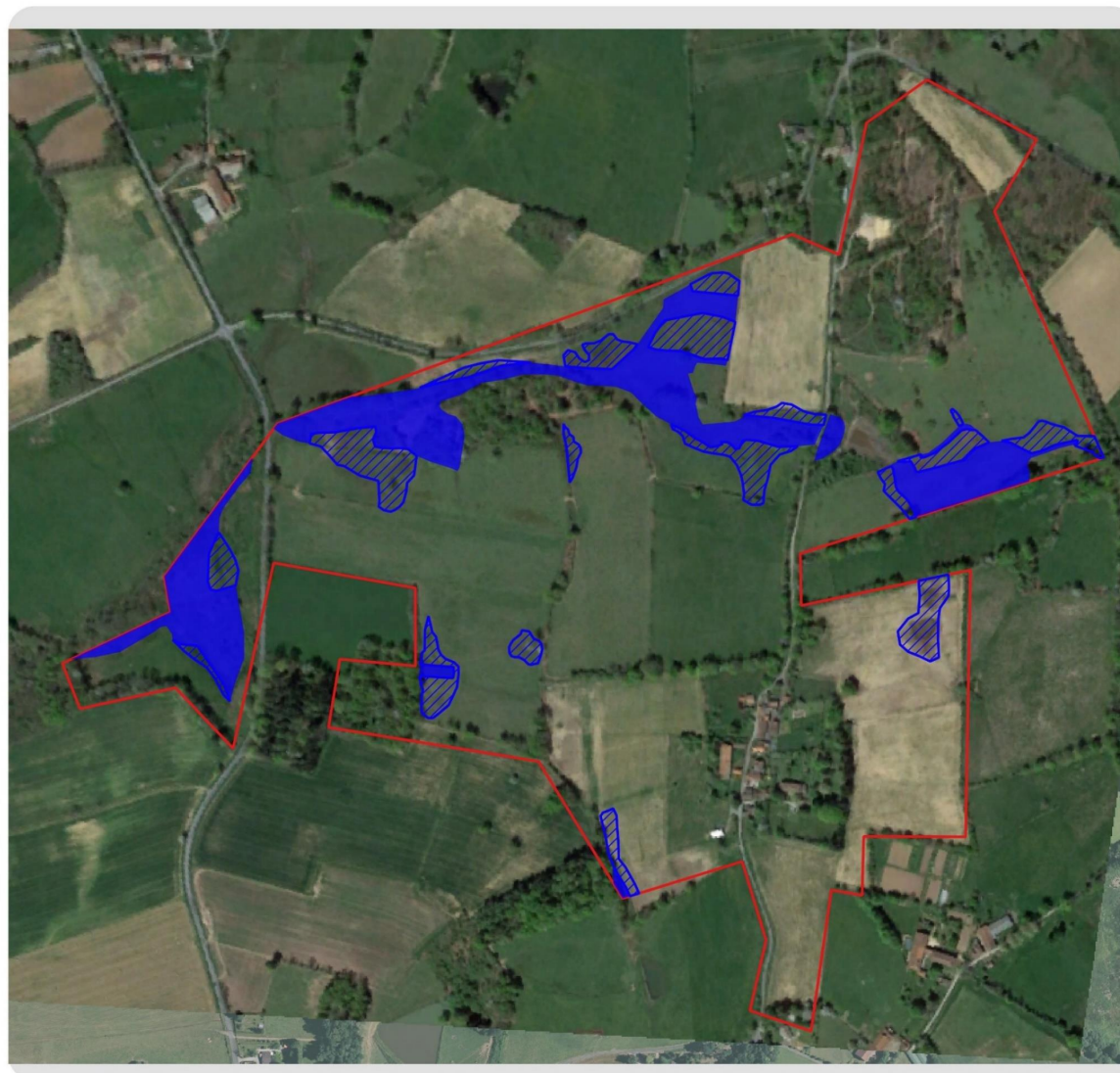




Illustration 34 - Étapes successives menant à la délimitation d'une zone humide sur le critère pédologique (source : Bordeaux Sciences Agro et SMIDDEST, 2017. Guide méthodologique pour la caractérisation des zones humides selon des critères pédologique)



Carte 23 - Appréciation des zones humides « historiques » sur l'aire d'étude par photo-interprétation des clichés aériens d'archive



-  Zones humides répondant au critère "végétation" recensées à l'état actuel
-  Enveloppe approximative des zones humides "historiques"



Date de réalisation : Mai 2021
Logiciel utilisé : QGIS 3.16.3-Hannover
Fond : photo aérienne d'archives datant de 2014 (Google Earth)
Référence : 2019-000255

