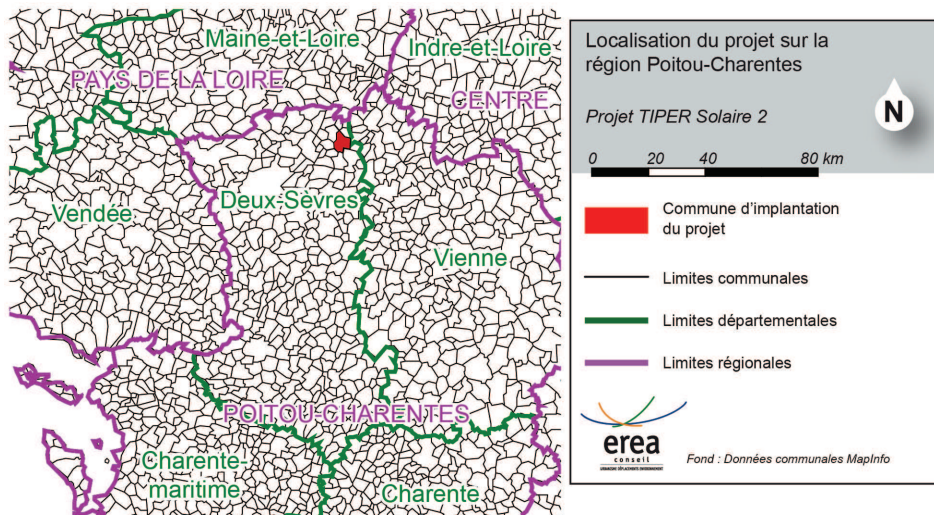


4. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. Zone d'étude

Le projet prend place dans le Nord du département des Deux-Sèvres, à une soixantaine de kilomètres au Nord-Ouest de Poitiers, sur la commune de Saint-Léger-de-Montbrun.



Le diagnostic présenté ci-après a permis d'identifier les sensibilités environnementales locales et ainsi d'adapter le projet à son contexte, pour en limiter l'impact.

On rappelle que le site du projet doit accueillir :

- des panneaux photovoltaïques,
- des pistes internes utilisées pour l'installation et la maintenance de la centrale,
- des postes onduleurs,
- une clôture,
- un poste de livraison, relié au réseau électrique de distribution ou de transport.



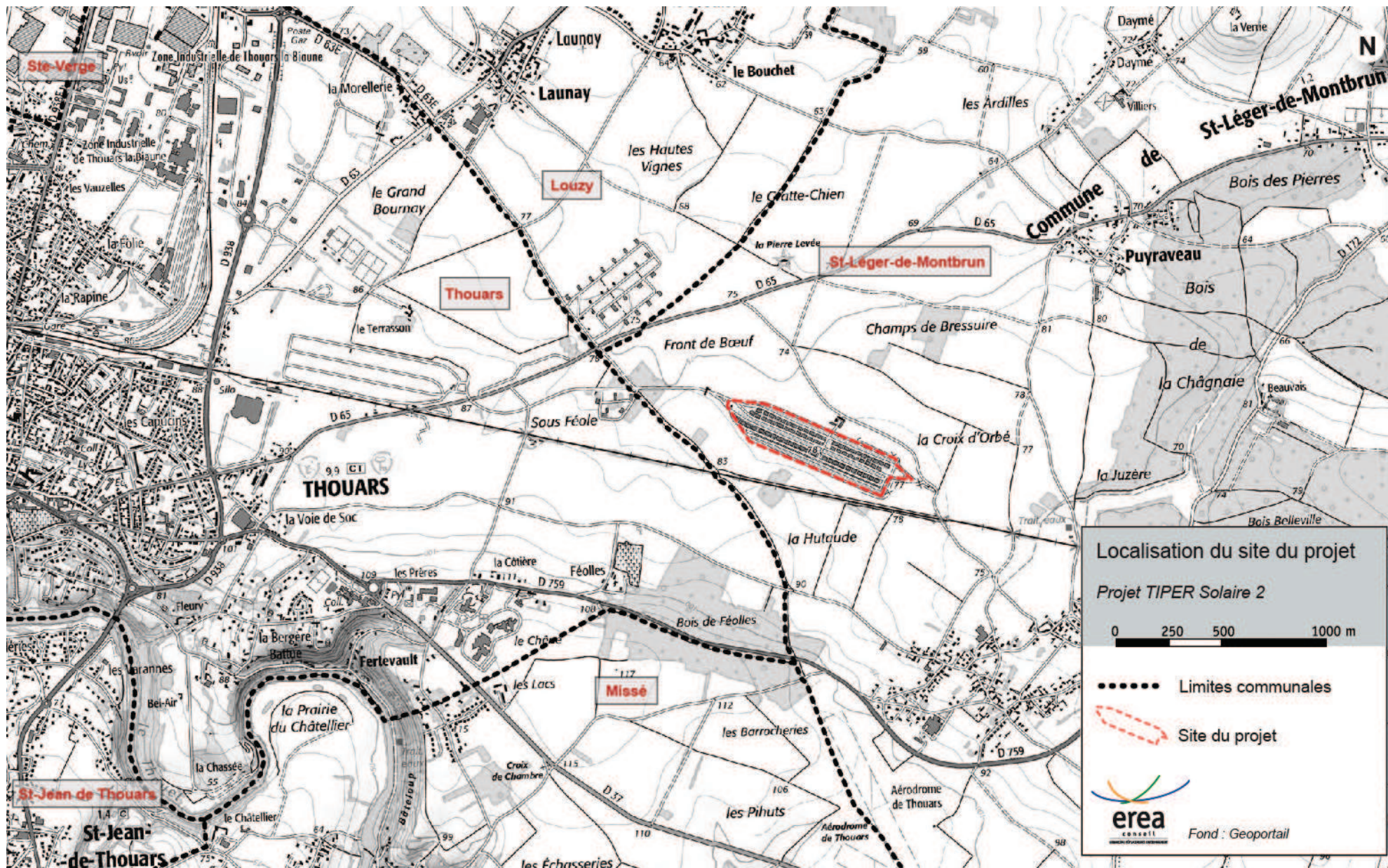
Vue sur le site depuis la butte de Saint-Léger de Montbrun (crédit : erea-conseil)



Autre vue (Sud) vers le site du Groupe 2 (crédit : erea-conseil)



Localisation de la zone d'étude (source : Geoportail)



4.2. Milieu physique

4.2.1. Contexte climatique

4.2.1.1. Ensoleillement

La zone d'étude prend place dans la partie Nord-Ouest de la région Poitou-Charentes, soumise au **climat tempéré océanique**. Venteux, sans température excessive, il alterne des étés relativement frais et des hivers doux et humides. Les précipitations, modérées, sont réparties tout au long de l'année.

Le secteur du Thouarsais bénéficie d'un bon ensoleillement : d'après la carte du Joint Research Center, l'énergie annuelle moyenne reçue sur le secteur est comprise entre 1 400 et 1 500 kWh/m².



Ensoleillement de la France

(extrait de la cartographie d'ensoleillement de l'Europe réalisée par le Joint Research Center)

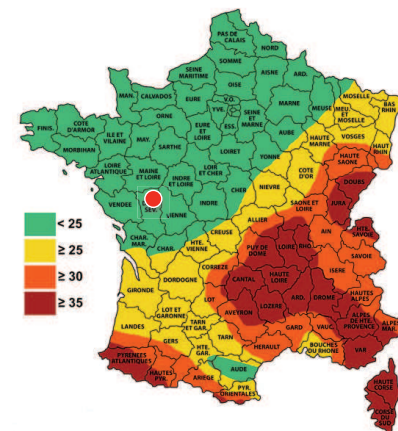
4.2.1.2. Activité orageuse

Il est important de considérer l'activité orageuse pour caractériser le climat local. Les orages sont en effet assez contraignants pour toute activité, quelle qu'elle soit, considérant les vents violents, l'intensité des précipitations ou encore la foudre, qui peuvent affecter directement ou indirectement les installations.

L'activité orageuse peut être caractérisée, pour un secteur donné, par l'**indice kéraunique**. Celui-ci correspond au nombre de jours par an où l'on entend gronder le tonnerre.

L'indice kéraunique du site d'implantation est de 25 jours/an.

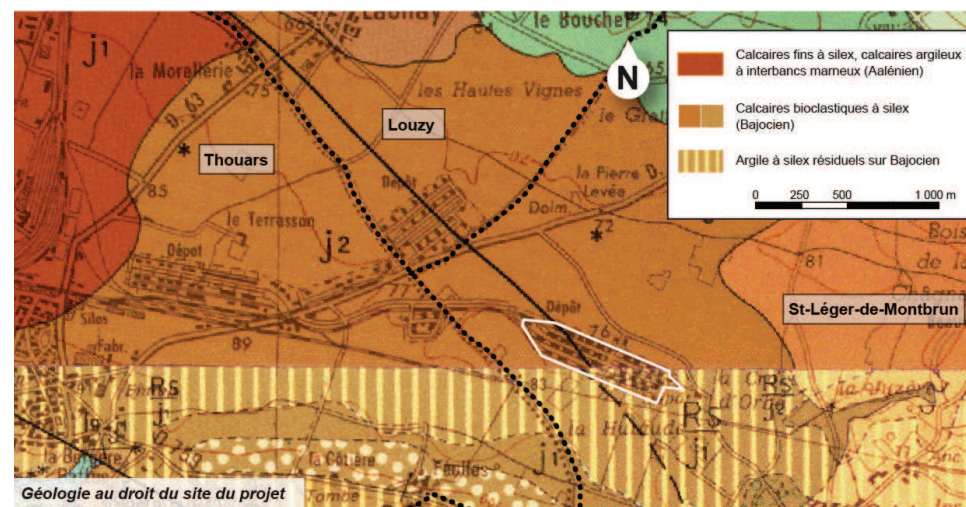
Le risque orageux du secteur peut être qualifié de « faible » ($N_k < 25$) : aucune pose de protection foudre n'est obligatoire.



Niveaux kérauniques en France – 2004
(source : www.clearconnect.fr)

4.2.2. Géologie

Source : cartes géologiques Montreuil-Bellay n°512, Thouars n° 539.



Géologie au droit du site du projet

La zone d'étude est concernée par deux formations affleurantes :

- Les **calcaires fins à silex, calcaires argileux à interbanks marneux**, pour l'extrémité Ouest de la zone d'étude, mais ils n'affleurent pas sur le site du projet. D'une épaisseur de 5 à 15 m, cette formation constitue le sous-sol de la ville de Thouars.
- Les **calcaires bioclastiques du Bajocien**, recouverts aléatoirement et sur de grandes surfaces d'**argiles à silex résiduels**, sur une épaisseur pouvant varier de quelques centimètres à plusieurs mètres³. Ces deux formations affleurent sur la quasi-totalité de la zone d'étude et l'ensemble du projet.

4.2.3. Topographie

La zone du projet (d'altitude moyenne 70-75 m) prend place au sein d'une **vaste plaine**, s'étendant vers le Nord, ponctuée de **buttes isolées**, telle que la butte de Saint-Léger-de-Montbrun, qui culmine à un peu plus de 100 m d'altitude. A moins de 1 km au Sud du site du projet, cette plaine est fermée par une crête d'axe Nord-Ouest / Sud-Est (altitude maximale de l'ordre de 115 m sur la commune de Missé), qui la sépare de la **Vallée du Thouet**. Avec un dénivelé important, cette vallée constitue le secteur dont le relief est le plus marqué de la zone.



Plaine avec la butte de Montbrun au dernier plan



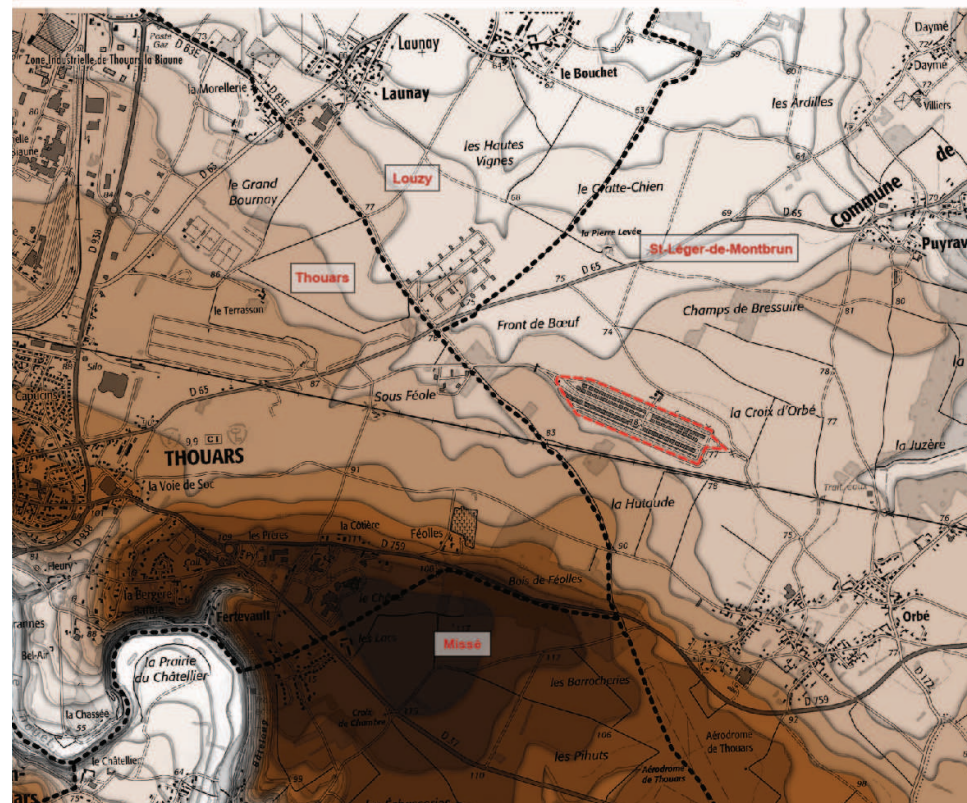
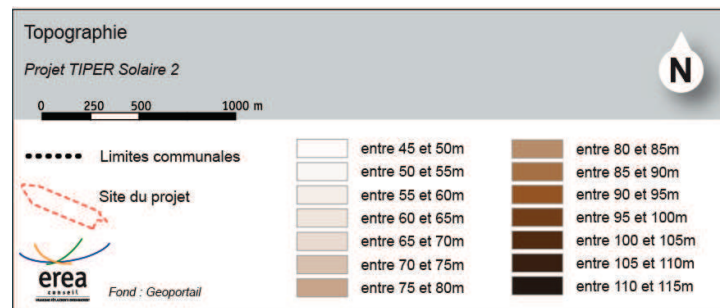
Vaste plaine

La zone d'étude, localisée sur des **terrains plats et de faible altitude**, s'inscrit sur une pente Sud-Nord. Elle est entourée de quelques points de plus haute altitude, notamment au Sud : buttes, Parc d'Oiron, coteaux de la Vallée du Thouet.



Plaine dans laquelle s'inscrit la zone d'étude (crédit : erea-conseil)

Le réseau hydrographique, assez dense, forme des vallées encaissées, boisées. La zone d'étude n'est en revanche traversée par aucun cours d'eau.



³ La zone d'étude s'étendant sur deux cartes géologiques, les figurés et intitulés des formations diffèrent. Les descriptions du livret accompagnant les deux cartes restent cependant similaires.

4.2.4. Hydrogéologie

4.2.4.1. Eaux souterraines

L'aquifère du Dogger affleure au niveau de la zone d'étude⁴ :

« La série carbonatée qui va de l'Aalénien supérieur au Callovien est propice à la fissuration aquifère et constitue la réserve d'eau la plus importante de la région. On y trouve les captages d'eau potable les plus importants, alimentant les collectivités publiques, soit, du Sud au Nord :

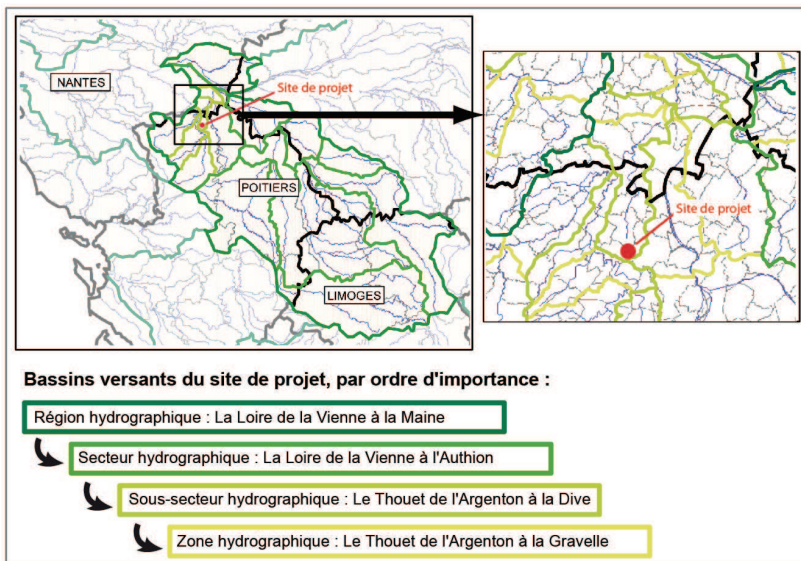
- [...] la source du Fourbeau, dans un vallon affluent du Thouet, pour le syndicat de la région de Thouars,
- [...] le forage de Pas-de-Jeu, dans la vallée de la Dive, rive gauche, prévu pour le syndicat communal de Thouars, exploitable à 80 m³/h.

Ces eaux sont moyennement minéralisées, avec une teneur en sels dissous variant entre 350 et 500 mg/l, essentiellement bicarbonatées calciques, normale pour un gisement en terrain calcaire. »

Les terrains, souvent karstifiés, reposent sur les marnes toarciennes. Il s'agit d'un **système aquifère étendu**, couvrant pratiquement la moitié Nord-Est de la région Poitou-Charentes, et qui présente une **vulnérabilité** notamment au niveau de ses zones d'affleurement.

4.2.4.2. Bassins versants du secteur

Le site du projet est concerné par le grand bassin versant Loire-Bretagne, à l'extrémité Nord-Ouest (partie aval) de la région hydrographique « La Loire de la Vienne à la Maine »⁵. Plus précisément, il est situé dans la **zone hydrographique « Le Thouet de l'Argenton à la Gravelle »**.



4.2.4.3. Captages

Captages d'eau potable

D'après l'ARS Poitou-Charentes (Unité Territoriale des Deux-Sèvres – Service « Vigilance et Sécurité de l'Environnement et des Milieux ») interrogée en novembre 2015, il n'existe aucun captage d'Alimentation en Eau Potable, ni périmètre de protection de captage, dans un rayon de 3 km autour du site de projet.

Le site du projet n'est concerné par aucune prescription vis-à-vis de la protection des captages d'alimentation en eau potable.

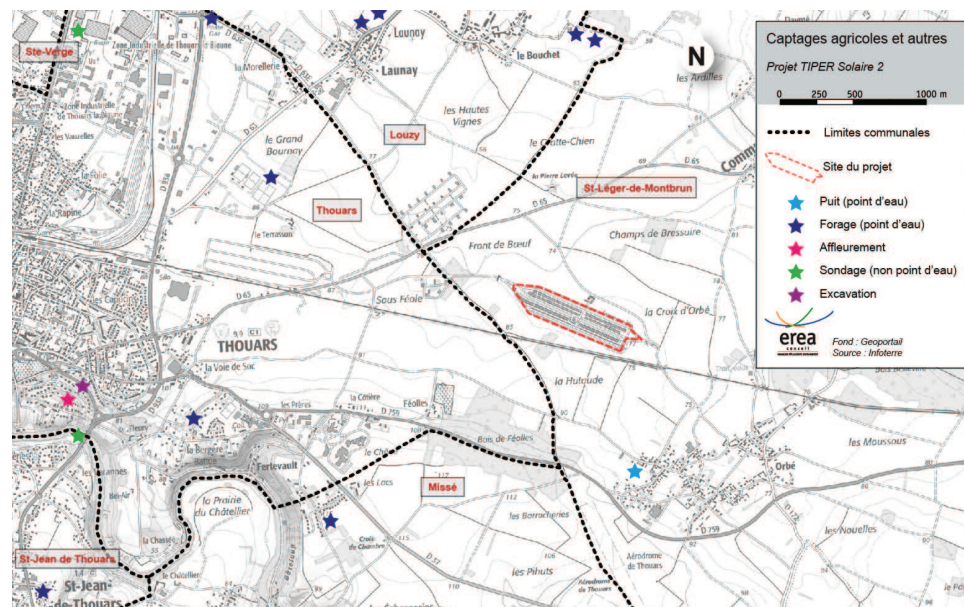
Captages agricoles

Les informations suivantes sont issues de la base de données du BRGM (Infoterre) et de la base de données sur l'eau du Bassin Loire-Bretagne.

Plusieurs captages d'eau agricole sont répertoriés dans le secteur de Louzy / Saint-Léger de Montbrun / Thouars. Il s'agit exclusivement de prélèvements par forage.

Un puits est présent à moins de 1 km, les forages les plus proches sont distants de plus de 2 km.

La carte suivante donne une localisation de ces captages.



Les puits et forages agricoles ne présentent aucune contrainte vis-à-vis du projet photovoltaïque.

⁴ Source : livret accompagnant la carte géologique Thouars – BRGM.

⁵ Source : site internet SANDRE.

4.2.5. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique du secteur est assez dense, bien qu'aucun cours d'eau ne traverse la zone d'étude. Les cours d'eau à proximité de celle-ci s'écoulent en direction Sud-Nord :

- **Le Thouet**, dont la section la plus proche du site, à Fertevault non loin de la station d'épuration, est éloigné du Groupe 2 de 2,5 km au Sud-Ouest. Il est séparé de la zone d'étude par une crête.
- **La Losse**, traversant le territoire de Louzy, est distante d'environ 3 km au Nord du Groupe 2.
- Un ruisseau, de nom inconnu, est distant d'environ 800 m à l'Est du Groupe 2.
- **Le ruisseau de la Meulle**, qui prend sa source à la Fontaine du Bouchet (à la limite des territoires de Louzy et Saint-Léger de Montbrun) et qui se jette dans la Losse, s'écoule à près de 2 km du Groupe 2.



Le Thouet sur la commune de Thouars

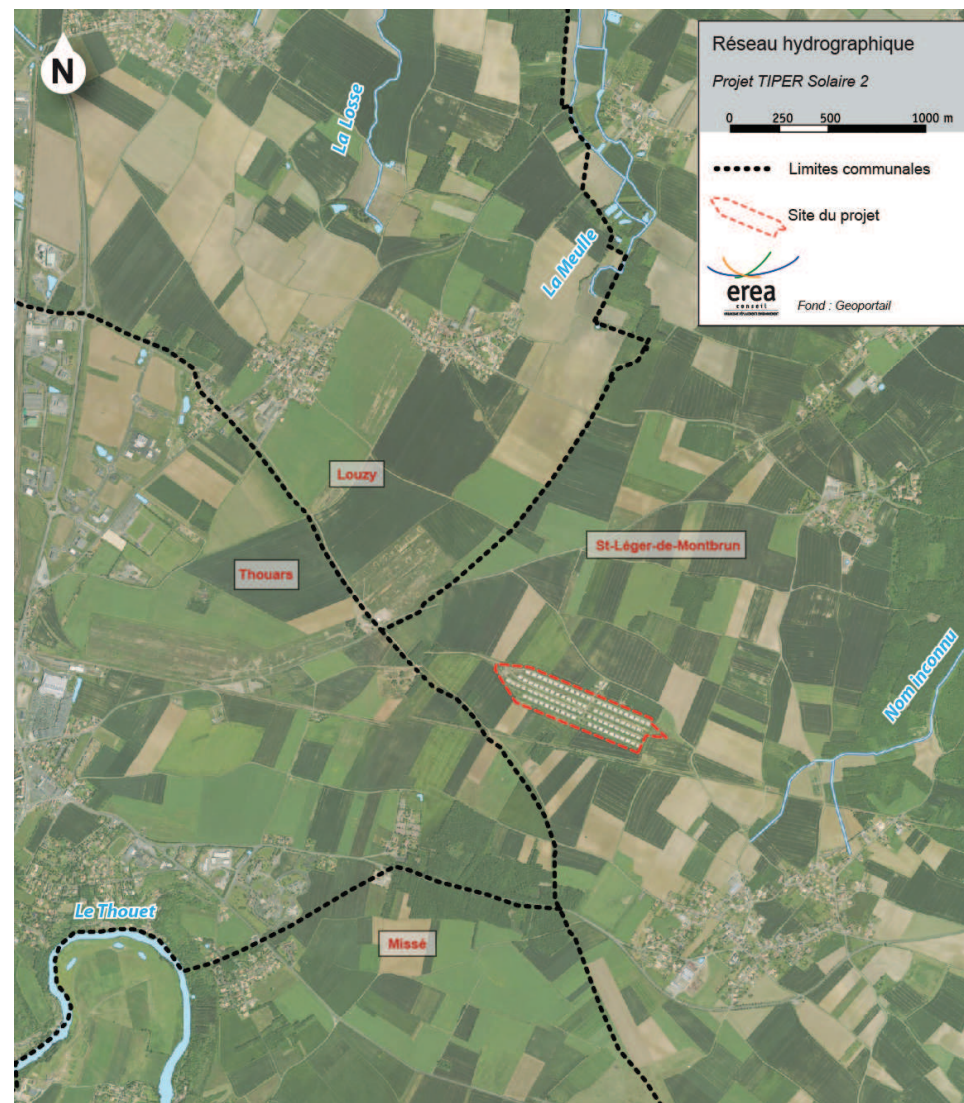
Le Thouet est la principale rivière du secteur. D'une longueur d'environ 150 km, il prend sa source dans la Gâtine à proximité de Parthenay (dans les Deux-Sèvres) et se jette dans la Loire à proximité de Saumur (dans le Maine-et-Loire). Il traverse sinueusement le secteur du Sud vers le Nord (sans traverser la zone d'étude) et longe notamment la commune de Thouars.

Aucune donnée qualitative ou quantitative des cours d'eau : Losse et Meulle, ne sont disponibles sur le site internet du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE).

On note toutefois les informations suivantes, fournies par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (cartes de qualité des cours d'eau dans le département des Deux-Sèvres – année 2013), sur la rivière le Thouet :

- sur la commune de Thouars, Le Thouet est de « bonne » qualité, vis-à-vis des altérations « matières organiques et oxydables », « matières phosphorées » et vis-à-vis de la qualité biologique,
- il est de qualité « moyenne » pour les altérations « nutriments »,
- la pollution de la rivière par les nitrates est forte (> 50 mg/L).

Aucun cours d'eau ou fossé n'est recensé aux abords et dans le périmètre du Groupe 2.





La Meule, depuis la RD 63



La Losse, depuis une voie communale

4.2.6. Zones réglementaires

Le site du projet s'inscrit⁶ :

- en zone sensible,
- en zone vulnérable,
- en zone de répartition des eaux « Bassin du Thouet ».

1-Les **zones sensibles** sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont **particulièrement sensibles aux pollutions**.

2-Une **zone vulnérable** est une partie du territoire où la **pollution des eaux** par le rejet direct ou indirect de **nitrate 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 d'application volontaire.

3-Les **zones de répartition des eaux (ZRE)** sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une **insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins**.

→ L'arrêté pris par les préfets de département concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Cet arrêté est le texte réglementaire fondateur de la ZRE.

→ Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions 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. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m³/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

4.3. Milieu naturel

4.3.1. Contexte écologique du projet

Le site d'étude se localise dans le Nord du département des Deux-Sèvres, en périphérie urbaine, à l'Est de la ville de Thouars, au niveau de l'ancienne poudrière militaire de l'ETAMAT, autrefois laissée à l'abandon et en friche (et aujourd'hui dépolluée, déminée et démolie). Ces terrains et les parcelles attenantes sont toujours interdits d'accès par l'institution d'une zone interdite de sécurité.

Autour des anciens bâtiments militaires, le secteur d'étude se compose essentiellement de champs ouverts, cultivés intensivement, avec quelques prairies pâturées et de fauche ainsi que de petits bois et bosquets isolés. Les linéaires de haies sont quasi inexistantes et se localisent surtout le long de la voie ferrée traversant d'Ouest en Est la partie Sud de la zone.

D'un point de vue paysager, le site s'intercale entre l'unité naturelle de la vallée du Thouet et le Bois de la Féolles, au Sud de Saint-Léger-de-Montbrun et au sein de la plaine vallonnée boisée présente à l'Est de Thouars.

D'un point de vue des milieux naturels, la zone d'étude se positionne donc en limite de la plaine vallonnée boisée, au Nord des immenses plaines ouvertes cultivées de Neuville à Thouars et à proximité de la plaine du Poitou. Vers le Sud, on rencontre la Vallée du Thouet vers Saint-Jean-de-Thouars qui est relativement large avec des milieux humides bien représentés. A l'Est, sont présents plusieurs massifs forestiers de grande superficie, ainsi que le Bois de la Châgnaie qui borde le site d'étude.

4.3.2. Espaces naturels inventoriés et protégés

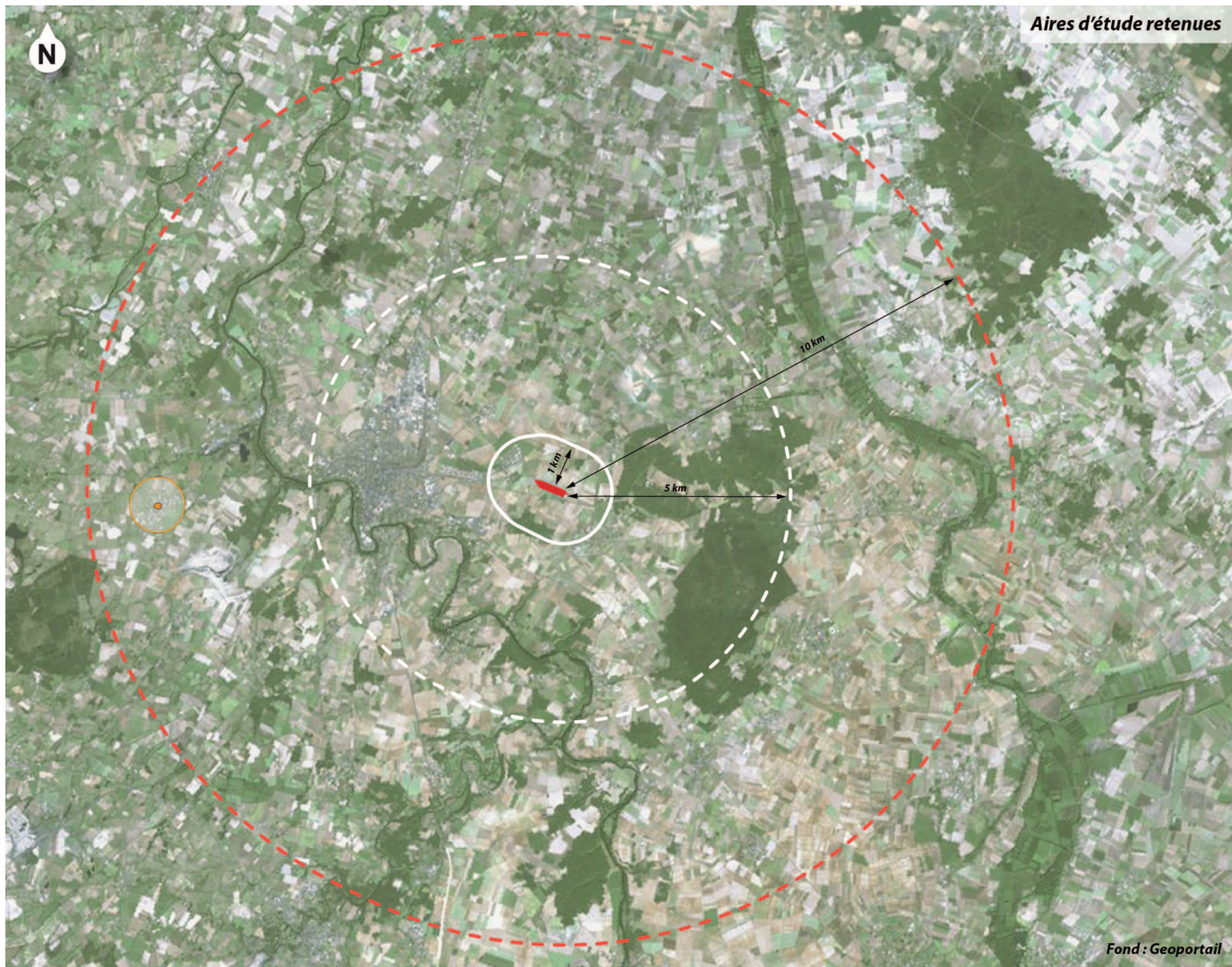
Les espaces naturels distinguent et regroupent :

- Les espèces naturels protégés disposant d'une protection réglementaire : Réserves Naturelles Nationales (RNN), Réserves Naturelles Régionales (RNR), sites naturels européens du réseau Natura 2000 (Zones Spéciales de Conservation pour les habitats et la faune, Zones de Protection Spéciale pour les oiseaux), Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)...
- Les espaces naturels non protégés inventoriés au titre de l'inventaire du patrimoine naturel : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), Parcs Naturels Régionaux...

Trois aires d'étude ont été définies pour le recensement des espaces naturels inventoriés autour des terrains militaires :

- aire d'étude immédiate (rayon de 1 km autour des terrains militaires : impact direct sur les milieux et les espèces),
- aire d'étude rapprochée (rayon de 1 à 5 km : impact direct possible sur les milieux et les espèces s'ils sont en connexion biologique),
- aire d'étude lointaine (rayon de 5 à 10 km : pas d'impact sur les milieux, mais impact indirect possible sur les espèces s'ils sont en connexion biologique).

⁶ Source : DREAL Centre, DREAL de bassin Loire-Bretagne.



4.3.2.1. Espaces naturels recensés

Cinq types d'espaces naturels sont recensés dans un rayon de 10 km autour du projet. Leurs spécificités sont présentées ci-dessous.

a Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une ZNIEFF, ou Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'Habitats déterminants, et se détachent par une concentration d'enjeux forts du patrimoine naturel,
- les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels et paysagers cohérents, au patrimoine naturel globalement plus riche que les territoires environnants et qui offrent des potentialités biologiques importantes. Une zone de type II peut inclure plusieurs zones de type I.

L'inventaire ZNIEFF, initié par le Ministère chargé de L'Environnement et lancé en 1982 par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), correspond à l'inventaire des grands ensembles naturels remarquables au niveau régional. Il a été réalisé avec la collaboration de nombreux bénévoles scientifiques et naturalistes. Les zones naturelles régionales intéressantes ont été identifiées par les spécialistes régionaux du patrimoine naturel et les ZNIEFF proposées ont été examinées puis validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et le MNHN.

L'inventaire ZNIEFF étant constitué à partir des descriptions d'entités naturelles, l'amélioration des connaissances et l'évolution des milieux entraînent des modifications du contour des zones et de la description des ZNIEFF. L'inventaire évolue donc de façon permanente. L'inventaire de première génération (1985-1995) a été modernisé (ou deuxième génération) et est finalisé depuis 2006 en Poitou-Charentes.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Un zonage ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Il renferme cependant le plus souvent des espèces protégées qui, elles, ont une protection juridique directement opposable. Les objectifs principaux de cet inventaire sont donc le suivi de l'évolution des connaissances et de l'état de conservation du patrimoine naturel et l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire ou de stratégie de conservation de la biodiversité.

Depuis le début de l'inventaire, les surfaces des ZNIEFF ont tendance à croître. Ceci ne reflète malheureusement pas une amélioration de l'état de conservation du patrimoine naturel (de nombreuses ZNIEFF ayant été détruites ou dégradées entre les deux générations de l'inventaire), mais témoigne plutôt d'une amélioration parallèle des connaissances, ainsi que, parfois, d'une meilleure prise en compte de la fonctionnalité des milieux. De plus, la détermination des ZNIEFF a subi un profond changement : l'identification de ces zones se base aujourd'hui sur la présence d'au moins une espèce déterminante. A l'heure actuelle en Poitou-Charentes, les ZNIEFF couvrent environ 13 % du territoire.

b Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO, ou Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux, correspondent à des surfaces qui abritent des effectifs significatifs d'Oiseaux sauvages menacés, qu'il s'agisse d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs.

L'inventaire des ZICO correspond au recensement des Biotopes et Habitats des espèces les plus menacées d'Oiseaux sauvages, établi à partir de critères scientifiques, en application de la Directive Oiseaux (directive européenne 79/409/CEE). Cette directive résulte de la politique communautaire de préservation gestion et

régulation des Oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des Etats membres, en particulier des espèces migratrices. L'inventaire des ZICO a été réalisé entre 1979 et 1991 par la LPO pour le Ministère chargé de L'Environnement.

A partir de l'inventaire des ZICO notamment, sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui font partie du Réseau Natura 2000.

Depuis l'inventaire réalisé entre 1989 et 1993, le Poitou-Charentes compte 22 ZICO dont certaines ont été désignées en ZPS. La Charente-Maritime, riche en zones humides abritant de nombreuses espèces d'Oiseaux, recense la plus grande surface de ZICO de la région.

c Le réseau européen de sites Natura 2000

Le Réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il a pour objectif d'assurer la restauration et le maintien dans un état de conservation favorable des Habitats naturels d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats » de 1979 et 1992. Le Réseau Natura 2000 encourage une gestion adaptée des sites désignés tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales.

Les Directives « Habitats-Faune-Flore » et « Oiseaux »

La Directive européenne « Habitats, Faune, Flore », n° 92/43 du 21 mai 92, plus communément appelée Directive « Habitats », s'applique aux pays de l'Union Européenne depuis le 5 juin 1994. Elle a pour objet d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des Habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages. L'objectif final est la constitution et la préservation d'un réseau européen cohérent de sites naturels dénommé « Natura 2000 » afin de conserver ou rétablir les Habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans leur Aire de répartition naturelle. Les espèces concernées par cette directive sont inscrites aux Annexes II, IV et V selon les modalités de leur protection. En France, 58 espèces végétales et 80 espèces animales sont concernées par cette directive.

De plus, la protection des Oiseaux fait l'objet d'une directive particulière : la Directive « Oiseaux ». Son Annexe I énumère les espèces les plus menacées de la Communauté qui doivent faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur Habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction. Cette liste comprend aujourd'hui 175 espèces et sous-espèces dont 142 sont susceptibles d'être rencontrées en France (24 l'étant de façon occasionnelle). Chaque Etat doit, à ce titre, classer les sites les plus appropriés en nombre et en superficie à la conservation de ces espèces en Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) appelés à devenir Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Les Etats membres ont eu jusqu'à 2004 pour désigner officiellement les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) qui deviendront des Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Les ZSC relèvent de la Directive « Habitat » relative à la conservation des Habitats naturels. A terme, les ZSC seront intégrées au Réseau Natura 2000. Elles concernent les Habitats naturels d'intérêt communautaire ou bien qui abritent des espèces d'intérêt communautaire, et les éléments de paysage essentiels à la Migration, à la distribution géographique et au brassage génétique d'espèces sauvages.

Zones de Protection Spéciale pour les Oiseaux (ZPS)

Les Zones de Protection Spéciale, ou ZPS, sont désignées en application de la directive du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des Oiseaux sauvages, appelée Directive « Oiseaux ». Les ZPS ont vocation à faire partie du Réseau Natura 2000. Elles ont pour but de protéger les Habitats assurant :

- la survie et la reproduction des Oiseaux sauvages rares ou menacés, les aires de mue, d'hivernage, de reproduction,
- des zones de relais de Migration pour l'ensemble des espèces migratrices.

En Poitou-Charentes, 70 sites ont constitué les propositions de Sites d'Intérêt Communautaires ou pSIC, en 2003. La région accueille également 12 ZPS (désignées parmi les 22 ZICO) d'une surface totale de 155 063 ha. La concentration des ZPS en Charente-Maritime reflète bien l'importance des zones humides pour la protection des Oiseaux migrateurs.

Chaque site sera doté d'un document d'objectifs (DOCOB) afin d'anticiper sur la gestion future du site. Ce document comprend un inventaire biologique et socio-économique du site, ainsi que les orientations et propositions de mesures de gestion à lui appliquer.

d Réserves Naturelles

Les réserves naturelles ont pour but de protéger, gérer et faire découvrir le patrimoine naturel. En fonction des enjeux, de la situation géographique et du contexte local, l'initiative du classement en réserve naturelle revient à l'Etat, à la Région ou à la Collectivité territoriale de Corse. Dans tous les cas, la création des réserves naturelles fait l'objet de consultations locales. L'autorité administrative à l'initiative du classement confie localement la gestion à un organisme qui peut être une association, une collectivité territoriale, un regroupement de collectivités, un établissement public, des propriétaires, un groupement d'intérêt public ou une fondation.

En décembre 2002, la France métropolitaine dénombre 295 réserves naturelles (couvrant au total plus de 250 000 ha) : 134 Réserves naturelles nationales, 155 réserves naturelles régionales, 6 réserves naturelles de Corse.

Réserves naturelles nationales

En application de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 (art. L.242-1 et suivants du Code rural), les réserves naturelles nationales sont des territoires classés quand la conservation du milieu présente une importance particulière et/ou qu'il convient de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader. L'objectif peut être la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, de gisements, de fouilles archéologiques, etc.

Le classement peut affecter le domaine public maritime et les eaux territoriales françaises. Des réserves naturelles nationales pouvaient être créées auparavant suivant l'article 8 bis de la loi du 2 mai 1930. Elles sont créées à l'initiative du ministre chargé de la protection de la nature.

En 2003, le Poitou-Charentes abrite 6 réserves naturelles couvrant 9 868 ha. Quatre d'entre elles sont situées en Charente-Maritime :

- la réserve naturelle de Moëze-Oléron (vasières marines et Estran, dunes : hivernage et étape migratoire sur 6 725 ha),
- la réserve naturelle de Lilleau des Niges (reposoir de marée haute et bassins de nidification en marais sur 215 ha),
- la réserve naturelle de la Baie de l'Aiguillon (vasières littorales : étape migratoire et hivernage d'Oiseaux d'eau sur 2 600 ha),

- la réserve naturelle du Marais d'Yves (lagune arrière dunaire : étape migratoire sur 192 ha).

Enfin, deux réserves sont situées chacune en Vienne et en Deux-Sèvres :

- la réserve naturelle du Pinail (zone humide et Lande pour flore et faune aquatiques sur 135 ha) est localisée en Vienne,
- la réserve naturelle géologique du Toarcien (formation riche en fossiles et coupe-type de l'étage Toarcien) est la plus petite réserve de France (0,6 ha) dans les Deux-Sèvres.

Réserves naturelles volontaires et régionales

Les propriétés privées présentant un intérêt particulier sur le plan scientifique et écologique du point de vue de la faune et de la flore sauvages pouvaient être agréées comme « réserves naturelles volontaires », ou RNV, par arrêté préfectoral en application de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 (art. L.242-11 et suivants du Code rural), pour une durée de six ans renouvelable.

Une réserve naturelle volontaire était ainsi créée à l'initiative du (ou des) propriétaire(s). Celui-ci adressait au préfet du département, la demande d'agrément accompagnée du dossier scientifique et du projet de réglementation. Le préfet consultait le conseil municipal, les administrations intéressées et l'avis de la commission départementale des sites, perspectives et paysages (réunie en formation de protection de la nature) était requis. L'agrément, renouvelable par tacite reconduction, était donné pour 6 ans par le préfet du département. Le règlement pouvait être aussi précis que celui d'une réserve naturelle nationale.

Les 5 réserves naturelles volontaires du Poitou-Charentes couvrent 263 ha. Quatre se trouvent en Charente-Maritime : le Marais de Tasdon (18,5 ha) et le Marais de Pampin (25,4 ha) ont été créés à l'initiative de la Ville de La Rochelle ; le Château Gaillard (55 ha) et La Massone (82 ha) sont des propriétés privées. En Charente, la démarche de réserve naturelle volontaire a été menée par la Communauté de communes du Seuil Charente-Périgord, il s'agit de la vallée de la Renaudie (82 ha).

La Loi n°2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, comprend un important volet concernant l'environnement et plus particulièrement les statuts des actuelles RNV (art. 109-11). Les RNV existantes à ce jour pourront devenir, de façon définitive, des Réserves naturelles régional, ou RNR, sur décision du (ou des) propriétaire(s). En effet, le décret d'application de la loi donne un délai de réflexion d'un an aux propriétaires qui peuvent demander le retrait de l'agrément dont ils bénéficient. Chaque propriétaire concerné mène actuellement une réflexion sur les avantages et inconvénients de ce changement de statut, avant de se prononcer sur le devenir de sa RNV.

e Parcs naturels régionaux

Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé « Parc naturel régional » par le Ministère de l'Environnement, un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.

Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. La gestion des territoires des Parcs est basée sur 3 axes : 1) l'efficacité territoriale avec une charte pour 12 ans, renouvelable ; 2) une compétence partagée entre l'Etat et les Régions ; 3) la volonté de convaincre plutôt que contraindre.

La capacité d'un Parc naturel régional à protéger la nature réside surtout dans sa capacité à faire respecter, par la concertation, les objectifs de sa Charte définis par ses signataires. Pour faire respecter sa Charte, l'action d'un Parc naturel régional relève en effet prioritairement de l'information, de l'animation et de la sensibilisation à la richesse patrimoniale de son territoire des personnes y vivant, y travaillant, s'y implantant ou y passant, dans l'objectif de modifier leurs comportements ; puis celle du développement économique, culturel et touristique, et de l'aménagement du territoire.

En Poitou-Charentes, le territoire du Marais Poitevin a vu son label de « Parc Naturel Régional » non renouvelé par l'Etat pour ne pas avoir respecté les objectifs définis dans sa Charte. Le syndicat mixte créé continue de gérer le Marais Poitevin.

f Espaces Naturels Sensibles

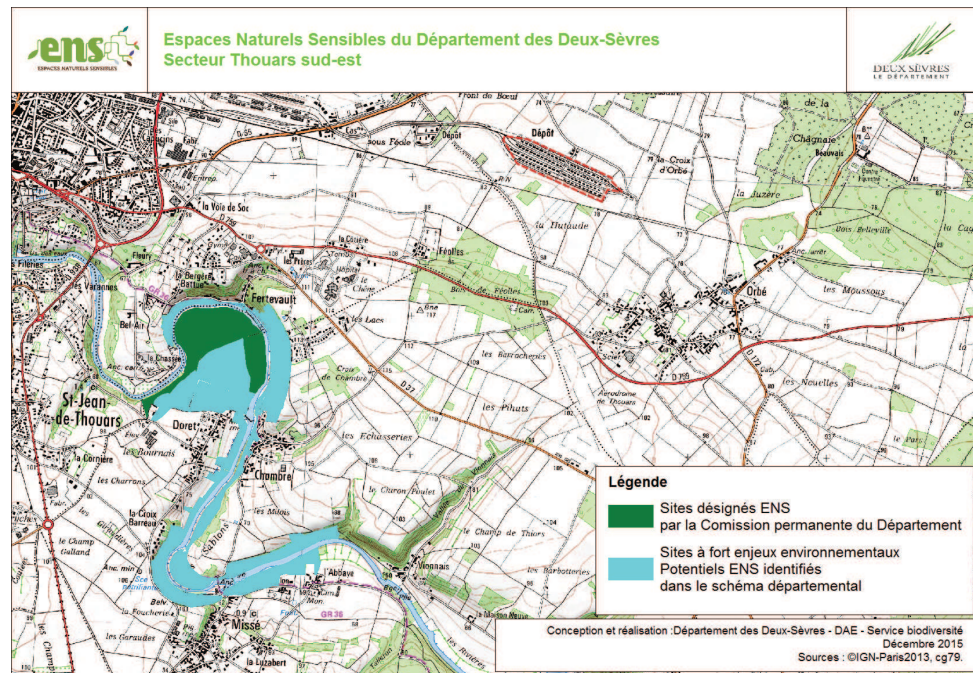
Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection d'espaces naturels dans le but de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; les ENS sont ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

L'ENS est un outil de protection des espaces naturels par l'acquisition foncière, ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics, mis en place dans le droit français et régi par le Code de l'Urbanisme.

Le Département est l'acquéreur prioritaire sur certains territoires sensibles, appelés Zones de Prémption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS). Cela signifie qu'il peut utiliser son droit « d'acquéreur prioritaire » sur les terrains zonés préalablement. A partir de cet instant, les parcelles deviennent propriété inaliénable du Département et sont protégées de tout projet d'aménagement.

D'après les données transmises par le Conseil Général des Deux-Sèvres, il n'y a pas d'ENS ni de ZPENS sur le périmètre d'étude.

En revanche, les sites des Coteaux de Bâteloup et du Cirque de Missé, connus pour leur potentiel écologique et paysager, sont situés à proximité immédiate de la zone d'étude du projet photovoltaïque, **sans toutefois la recouper.**



4.3.2.2. Résultat d'inventaire

a Aire d'étude immédiate

Aucun espace naturel protégé ou inventorié d'intérêt écologique reconnu n'est concerné directement dans l'aire d'étude immédiate (rayon < 1 km des terrains militaires) par le projet d'aménagement d'une centrale photovoltaïque sur les terrains militaires Etamat.

b Aire d'étude rapprochée

Trois espaces naturels d'intérêt écologique reconnu peuvent être directement concernés dans l'aire d'étude rapprochée (1 < rayon < 5 km des terrains militaires) et situés entre 3,5 et 5 km du projet : 2 ZNIEFF de type I et 1 Réserve Naturelle Nationale (RNN) (cf. tableau ci-dessous).

Espaces Naturels	Dénomination	Intérêts écologiques	Distance du projet (km)
ZNIEFF I	456 Coteau de Rechignon	Flore	3,5
RNN	04 Réserve naturelle géologique du Toarcien	Géologique	4,6
ZNIEFF I	243 Vallée du Pressoir	Flore	4,6

Etant donné leurs intérêts essentiellement floristiques (vallées sèches et coteaux calcaires) et géologiques (formation riche en fossiles et coupe-type de l'étage Toarcien), ainsi que leur éloignement au site d'étude, **aucun impact direct sur l'intégrité de ces espaces naturels et les espèces végétales/animales y vivant n'aura lieu et ne sera causé par le projet de centrale photovoltaïque.**

c Aire d'étude lointaine

9 espaces naturels d'intérêt écologique reconnu peuvent être indirectement concernés dans l'aire d'étude lointaine (5 < rayon < 10 km des terrains militaires) (cf. tableau ci-dessous).

Espaces Naturels	Dénomination	Intérêts écologiques	Distance du projet (km)
ZNIEFF I	460 Butte de Moncoué	Habitats-Flore	5,1
ZNIEFF II	762 Plaine d'Oiron à Thénézay	Oiseaux	6
ZICO	PC 11		5,4
ZPS	FR5412014		6
ZNIEFF I	741 Plaine de St-Varent, St-Généroux	Oiseaux	6,1
ZNIEFF I	739 Plaine et vallées d'Argenton-l'Eglise et de St-Martin-de-Sansay	Oiseaux	6,1
ZNIEFF I	738 Plaine de la Croix d'Ingrand	Oiseaux	6,6
ZNIEFF I	555 Rochoux	Habitats-Flore	7
PNR	Loire-Anjou-Touraine	Habitats-Flore & Faune	7,4
ZNIEFF I	680 Parc Challon	Habitats-Flore & Oiseaux	9
ZNIEFF II	592 Vallée de l'Argenton	Habitats-Flore & Faune	9,2

Trois d'entre eux présentent essentiellement un intérêt pour les habitats et la flore. Il s'agit pour la majorité d'entre eux de milieux naturels de vallées (l'Argenton) et de coteaux occupés par des pelouses calcaires relictuelles (Butte de Moncoué, Rochoux).

Etant donné leurs intérêts essentiellement floristiques (vallées sèches et coteaux calcaires), ainsi que leur éloignement au site d'étude, aucun impact sur l'intégrité de ces espaces naturels n'aura lieu et ne sera causé par le projet de centrale photovoltaïque.

Un espace naturel est représenté par les bordures sud du **PNR Loire-Anjou-Touraine**, qui s'étend sur les départements du Maine-et-Loire et de l'Indre-et-Loire, sur plus de **250 000 ha**, de part et d'autre de la Loire, et se localise à environ 8 km au nord-est du site d'étude. Dans ce secteur, les limites géographiques du PNR sont callées sur les limites départementales entre le Maine-et-Loire, les Deux-Sèvres et la Vienne. Etant donnée la très grande superficie de ce parc, celui-ci comprend une diversité écologique, faunistique et floristique importantes.

Etant donné l'éloignement au site d'étude, aucun impact sur l'intégrité des espaces naturels du PNR n'aura lieu et ne sera causé par le projet de centrale photovoltaïque.

Un espace naturel présente à la fois un intérêt reconnu pour la flore et l'avifaune, il s'agit de milieux naturels forestiers et humides :

- Le **Parc Challon** est un massif forestier accolé à l'étang de Juigny (inventorié aussi en ZNIEFF I), mais distant de plus de 10 km du projet. Il est composé de taillis maigres de chênes, de landes hautes à bruyères arborescentes et de quelques mares et petits étangs. La diversité des habitats ainsi que la richesse du bois et de ses alentours en ressources alimentaires ont permis la colonisation par **une avifaune forestière remarquable et rare en Poitou-Charentes avec 10 espèces nicheuses de rapaces** (4 sont inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux : circaète, bondrée, Milan noir, Busard St-Martin), mais aussi des petits échassiers et canards peu répandus comme la Bécasse et la Sarcelle d'hiver qui se cantonnent pour nicher à proximité des nombreuses petites mares et étangs forestiers. L'**étang de Juigny** est quant à lui, un vaste étang bordé de roselières et de prairies humides avec **une avifaune des zones humides exceptionnellement riche** en période de nidification (rapaces, passereaux des marais) et d'hivernage (canards, harles). Parmi ces espèces, certaines sont rares et menacées puisque 11 d'entre elles sont inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux. L'étang est aussi le lieu de halte migratoire d'oiseaux non directement menacés mais très rares dans l'ouest de la France car très éloignés de leur itinéraire habituel de migration.

Etant donné l'éloignement au site d'étude, aucun impact sur l'intégrité de ces espaces naturels n'aura lieu et ne sera causé par le projet de centrale photovoltaïque.

Par contre, les quatre espaces naturels de plaine restants se localisent dans le nord-est du département des Deux-Sèvres dans **un des secteurs principaux pour la préservation des oiseaux de plaines avec l'Outarde canepetière et espèces associées (Oedicnème criard, Busard cendré et Busard Saint-Martin...)** de très fort intérêt patrimonial.

Les grandes plaines ouvertes cultivées du Thouarsais, où il subsiste encore quelques Outarde canepetière, ont été désignées en ZNIEFF I ou ZNIEFF II, certaines sont également intégrées dans le réseau Natura 2000 des ZICO et ZPS :

- Plaine d'Oiron à Thénezay (ZPS, ZNIEFF II & ZICO),
- Plaine de Saint-Varent, Saint-Généroux (ZNIEFF I),
- Plaine de la Croix d'Ingrand (ZNIEFF I),
- Plaine et vallées d'Argenton-l'Eglise et de Saint-Martin-de-Sansay (ZNIEFF I).

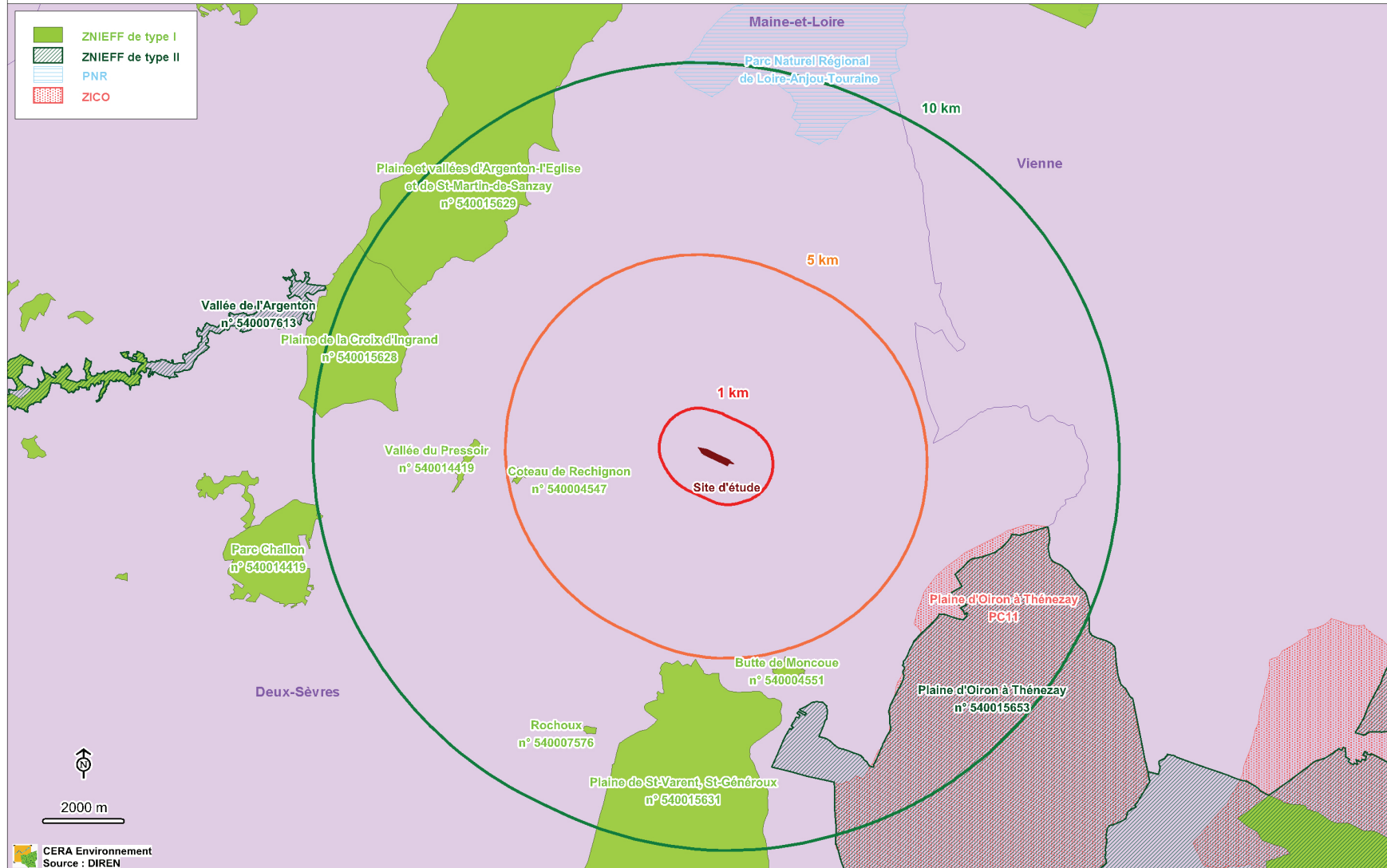
Les caractéristiques écologiques du secteur d'étude (grandes parcelles cultivées intensivement autour des terrains militaires) se rapprochent fortement de celles de ces zones de plaines remarquables. Ce qui en fait probablement un site d'un fort intérêt pour l'avifaune de plaine (échanges de population), et en particulier pour l'Oedicnème criard, les Busards cendrés et Saint-Martin, et voire l'Outarde canepetière, espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. L'Outarde canepetière est l'une des espèces d'oiseaux les plus menacées en France et en particulier de la région Poitou-Charentes où elle est une des dernières populations migratrices menacées de disparition.

Sur la base des espaces naturels de plaines ouvertes cultivées entourant le secteur d'étude de même nature, il apparaît que le contexte écologique local est donc particulièrement riche, et ce essentiellement concernant l'avifaune de plaine, qui constitue l'enjeu écologique principal du Thouarsais, dans lequel s'insère le site d'étude.

Ces 4 espèces nicheuses d'oiseaux de haut intérêt patrimonial ont été recherchées en priorité sur l'aire d'étude immédiate (inventaires de terrain) et rapprochée (consultation du Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres pour les comptages de suivis effectués dans les ZPS et ZNIEFF I), des plaines voisines.

Projet de parc photovoltaïque TIPER II, communauté de communes du Thouarsais (79)

Localisation des espaces naturels inventoriés non protégés :
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type I et II)
Parc Naturel Régional (PNR) et Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)



Projet de parc photovoltaïque TIPER II, communauté de communes du Thouarsais (79)

Localisation des espaces naturels réglementés :
Zones Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale (ZPS) et Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
Réserve Naturelle (RN)

