

Risque sismique

Comme le montre la carte ci-après, les communes de La Tessoualle et de Mauléon se trouvent dans une zone de sismicité d'aléa modérée (zone de sismicité 3).

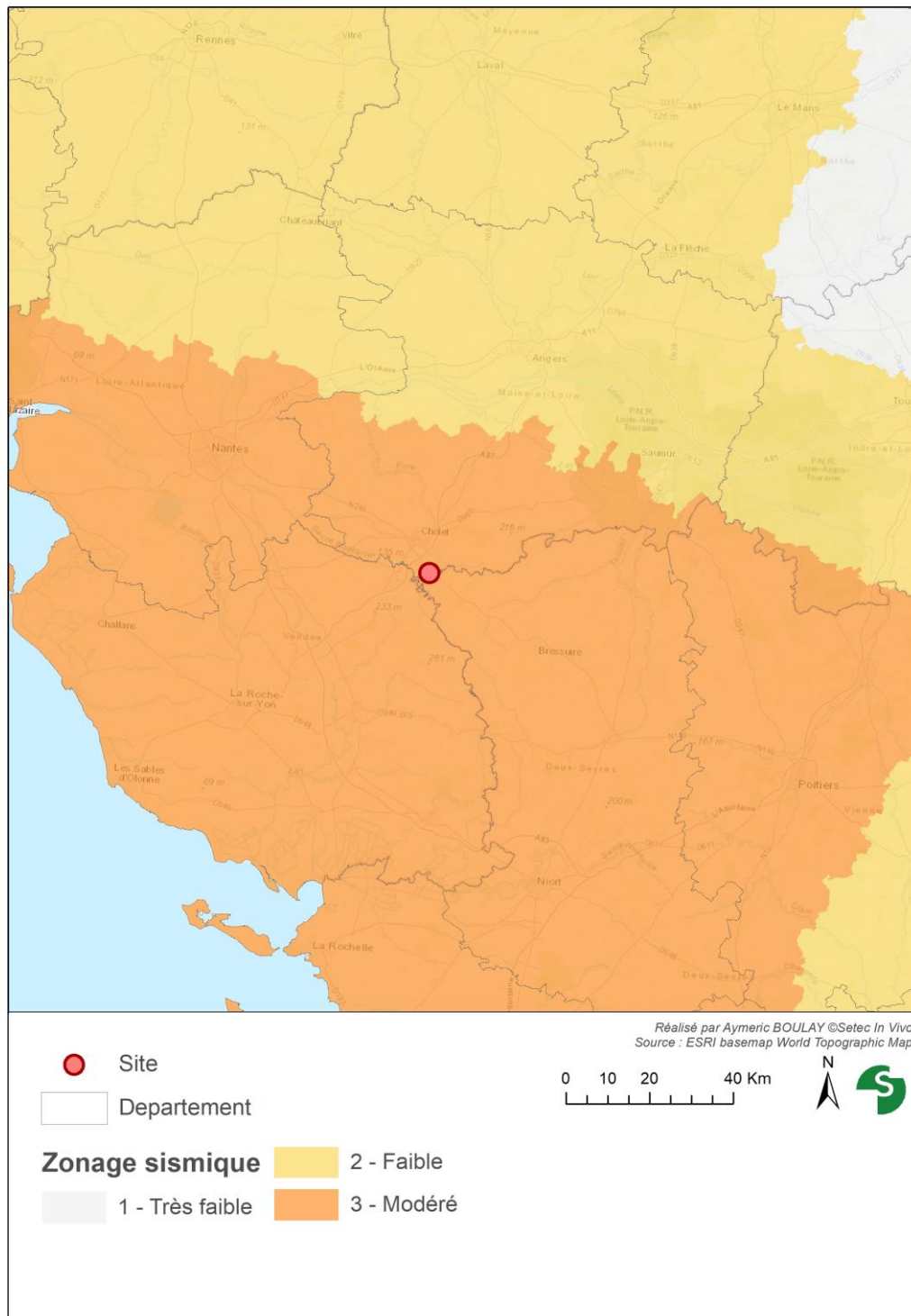


Figure 104 : Risque sismique (source : géorisques)

Les bâtiments seront construits suivant la réglementation applicable par rapport à l'aléa sismique à la date de construction. Les dispositions parasismiques exigées par l'Eurocode 8 seront suivies.

Le risque sismique n'est pas retenu comme une source potentielle de danger majeure sur le futur centre de tri.

Cavités

La commune de Mauléon est concernée par le risque effondrement par cavités. 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 subite, peut mettre en danger les constructions et les habitations.

Le futur centre de tri ne se trouve pas sur ou à proximité d'une cavité.

Risque météorologique

Il n'existe pas de PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) lié au risque météorologique. Seules les consignes individuelles de sécurité sont édictées en fonction de la vigilance définie par Météo France.

- **Vents forts**

Selon l'Eurocode 1, les communes de La Tessoualle et de Mauléon sont classées entre la zone 1 et 2 pour le vent, avec entre 22 m/s et 24 m/s en vitesse de référence, soit des vents relativement faibles à moyens.

L'étude de dangers ne retient pas les vents forts comme potentiel de danger.

- **Foudre**

La foudre est un phénomène électrique de très courte durée véhiculant des courants forts avec un spectre fréquentiel très étendu. Chaque année, la foudre, par ses effets directs ou indirects est à l'origine d'incendies, d'explosions ou de dysfonctionnements dangereux dans les Installations Classées.

Plusieurs méthodes sont employées pour évaluer le risque de foudroiement en divers points du territoire français.

D'après l'analyse du risque foudre réalisée par 1G Foudre (annexe 10) la région Pays de la Loire et plus précisément la commune de La Tessoualle se trouve dans une zone de foudroiement « infime » avec une densité moyenne de 0,29 Ngs/km²/an.

La carte ci-dessous donne une idée des régions globalement les plus exposées et celles où les orages sont relativement rares.

La foudre est susceptible de présenter un risque, notamment par sa capacité à induire un court-circuit.

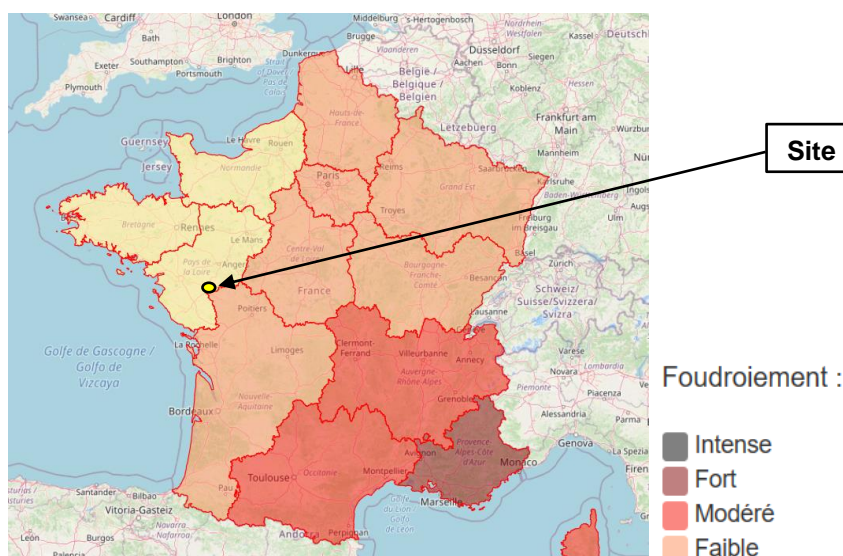


Figure 105 : Niveau de foudroissement en France entre 2010 et 2019

L'activité orageuse est définie à la fois par le niveau kéraunique « Nk » (nombre de jours par an où l'on entend gronder le tonnerre) et par la densité de points de contact au sol par km² et par an.

Comme l'indique la carte du risque kéraunique en France, le département de l'Indre, où l'on compte moins de 25 jours d'orage par an, est faiblement soumis au risque foudre. Le niveau d'exposition à un risque foudre dans la commune de Gournay et donc sur le site est faible.

La prise en compte par l'exploitant des risques engendrés par la foudre et la mise en place de mesures adaptées rendent la probabilité d'un tel risque peu élevée.

Les mesures de protection prévues sont les suivantes :

- Les installations électriques seront installées conformément aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur ;
- Les installations électriques et structures métalliques des locaux seront reliées à la terre ;
- Le travail des engins sera arrêté immédiatement lorsque le risque sera détecté.

Moyennant la mise en œuvre de ces mesures, la vulnérabilité du projet au risque lié à la foudre est extrêmement faible. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre pour l'environnement et les tiers pour ce type de risque.

Autres risques naturels

- **Feu de forêt**

Le DDRM Maine-et-Loire identifie le risque feu de forêt sur le département. Le futur centre de tri se trouve dans une zone à risque très faible.

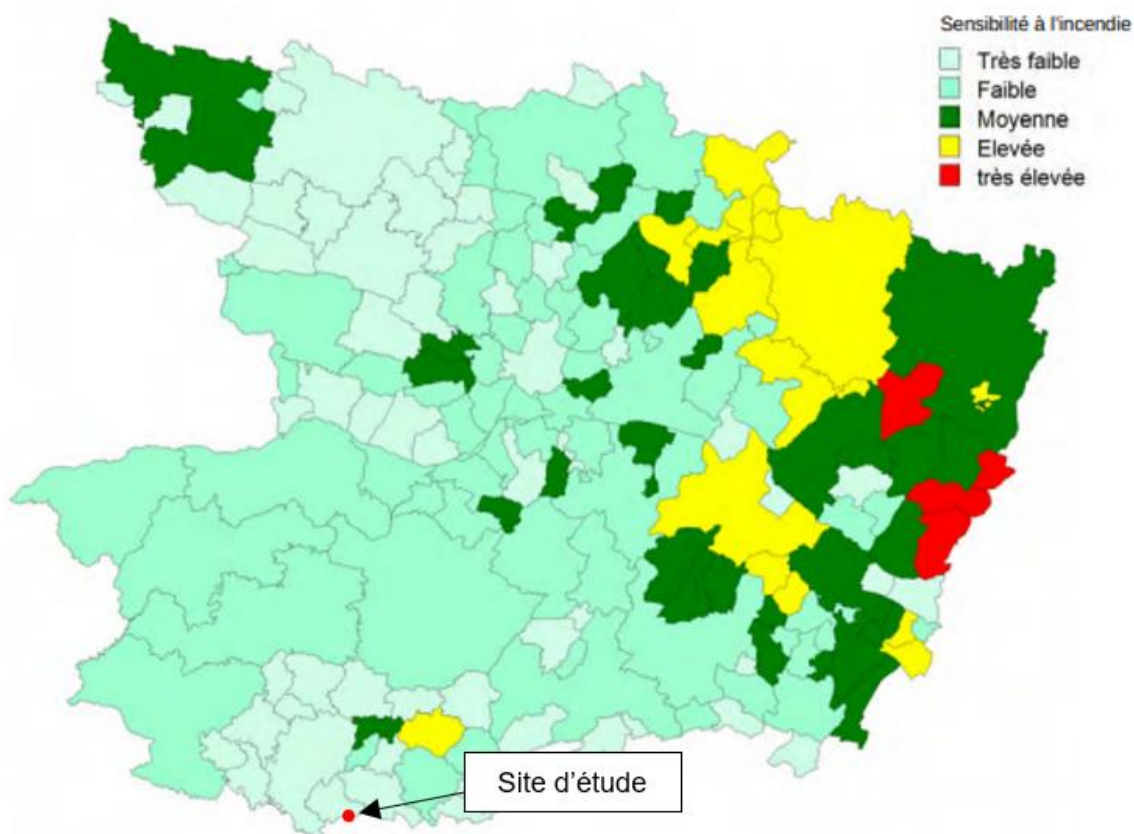


Figure 106 : Risque feu de forêt dans le Maine-et-Loire (source : DDRM 49)

- **Autres risques naturels**

En dehors du PPRi et du PAPI pour le risque inondation, les communes de La Tessoualle et de Mauléon ne sont pas soumises à un PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels).

6.2.2 Impacts et mesures

Le futur centre de tri sera réalisé en lieu et place d'un terrain aujourd'hui non imperméabilisé mais classé par les documents d'urbanisme à vocation d'activité économique.

Sa réalisation entrainera une imperméabilisation des sols. Dans ce cadre, l'ensemble des eaux de ruissellement du site seront collectées dans des bassins spécifiques afin d'une part de les contrôler et d'autre part de réguler l'écoulement des eaux vers le réseau d'assainissement collectif de la zone d'activité et le milieu naturel en cas de fortes pluies (**mesure de réduction**).

Le risque sismique (modéré) n'a pas d'incidence sur l'exploitation du site. Les bâtiments du site, pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat, seront classés « à risque normal ». Les règles fixées par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » seront prises en compte pour la construction des bâtiments (**mesure de réduction**).

Les risques naturels et leurs incidences potentielles sur l'exploitation du site sont décrits plus en détails dans l'étude de dangers (dossier n°4 du présent DDAE).

6.3 INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Le code de l'environnement dans son article R122-5 modifié mentionne une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.

Elle est abordée ici de manière synthétique et plus particulièrement abordée au travers de l'étude de dangers (dossier n°4 du présent DDAE).

6.3.1 Etat des lieux

Les risques majeurs recensés dans les dossiers départementaux sur les risques majeurs (DDRM) du département Maine-et-Loire (49) et des Deux-Sèvres (79) sont :

- Les risques naturels : inondations, mouvements de terrains, sismiques, risques météorologiques, radon, feu de forêt.
- Les risques technologiques : industriels, rupture de barrage et de digue, transports de matières dangereuses, risque minier, sols pollués, risque nucléaire.

Il est important de noter que les événements présentés ici sont des événements exceptionnels dont la probabilité de se produire est minime.

6.3.2 Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs d'origine naturelle et incidences éventuelles

Risque inondation

Bien que la commune de la Tessoualle soit concernée par le PPRi Val de Moine. De même, les communes de la Tessoualle et de Mauléon sont concernées par le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de la Sèvre Nantaise. Les parcelles du projet ne se situent pas dans une zone réglementée du PPRi.

Le projet ne présente donc pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque d'accident majeur lié à une inondation de cours d'eau ou de remontée de nappe ou littoral. Le projet n'aura donc aucune incidence négative sur l'environnement en relation avec ce type de risque.

Risque météorologique

Il n'existe pas de PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) lié au risque météorologique. Seules les consignes individuelles de sécurité sont édictées en fonction de la vigilance définie par Météo France.

Les vents forts peuvent être à l'origine de chutes d'arbres qui peuvent créer des dommages sur le bâti et les réseaux aériens. Une chute d'arbre n'aurait pas de conséquence sur les tiers à l'extérieur de l'emprise du projet.

Dans un cas extrême, les structures pourraient également souffrir du vent violent.

L'exposition des éléments du projet aux vents violents n'entraînerait pas d'incidence négative sur l'environnement à l'extérieur de l'emprise du projet.

Foudre

La foudre est susceptible de présenter un risque, notamment par sa capacité à induire un court-circuit.

La commune de la Tessoualle se trouve dans une zone de foudroiement « infime » avec une densité moyenne de 0,29 Ngs/km²/an.

Une Analyse de Risque Foudre a été réalisée par 1G Foudre en août 2021 conformément à l'article 18 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010. Conformément à l'annexe A 2.1.2 de la norme EN 62305-2, l'analyse du risque foudre porte sur une seule cellule, à savoir le hall de tri qui représente la cellule avec le plus grand volume.

Le rapport préconise de réduire ce rapport avec la mise en place de :

- Un système de protection contre la foudre SPF de niveau IV comprenant une protection externe sur la structure.
- Une protection interne par parafoudres de niveau IV en conformité avec les recommandations de la norme NF EN 62305-4 sur les lignes de puissance et de communication.

Avec la mise en oeuvre de mesures de protection, le risque de perte de vie humaine R1 devient acceptable ($R1 < RT$).

Moyennant la mise en oeuvre de ces mesures, la vulnérabilité du projet au risque lié à la foudre est extrêmement faible. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre pour l'environnement et les tiers à ce type de risque.

Risque sismique

Le projet se situe en zone de risque sismique modéré.

Les bâtiments du futur centre de tri seront conçus en tenant compte des règles fixées par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Le projet ne présente donc pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque sismique. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

Autres risques naturels

Les parcelles du projet ne sont pas concernées par d'autres risques naturels (mouvement de terrain, feu de forêt).

6.3.3 Analyse de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques technologiques et incidences négatives éventuelles

L'analyse du risque technologique a été faite au chapitre 4.4 (Risque technologique).

Risque industriel

La zone de projet n'est pas soumise à Plan de Prévention de Risques Technologiques (PPRT).

Le projet ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque industriel. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

Risque lié au transport de matières dangereuses

- **Par le réseau routier**

D'après le DDRM 79 et 49, les flux de transit de matières dangereuses sont relativement importants sur ces départements avec le carrefour de grands axes routiers et autoroutiers. A proximité du site on retrouve la RN 249 qui est concernée par le transport de matières dangereuses. La RN 249 se situe à plus de 150m au Nord des premiers bâtiments du centre de tri.

Au regard de la distance séparant la RN 249 concernée par le transport de matières dangereuses et le futur centre de tri, ce potentiel de danger n'est pas retenu comme risque majeur (cf. dossier n° 4 du DDAE).

Le DDRM des Deux-Sèvres identifie comme risque sur la commune de Mauléon le transport de Gaz par canalisation. Celle-ci est située à plus de 5 km à l'Est des parcelles du site.

- **Par canalisation**

Le DDRM des Deux-Sèvres (79) identifie comme risque sur la commune de Mauléon le transport de gaz par canalisation. Celle-ci est située à plus de 5 km à l'Est des parcelles du site.

Au regard de l'éloignement du site au réseau de canalisation, le risque lié au transport de gaz par canalisation est donc faible.

Risque à la rupture de barrage

La commune de la Tessoualle est concernée par le risque d'une rupture des barrages du Verdon et du Moulin Ribou.

Les parcelles du futur centre de tri se trouvent hors d'une zone à risque en lien avec la rupture des barrages du Verdon et du Moulin Ribou. Le projet ne présente donc pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque d'accident majeur lié au risque de rupture de barrage.

Autres risques technologiques

Le projet n'est concerné par aucun autre risque technologique.

6.4 GEOLOGIE

6.4.1 Etat initial

6.4.1.1 Contexte géologique du bassin versant

Les roches rencontrées sur le bassin versant du site témoignent d'une longue histoire géologique. La zone étudiée appartient au sud du Massif armoricain. Cette portion du socle hercynien est isolée par des failles majeures de la zone de cisaillement sud-armoricain. La carte de cette zone figure en page suivante (Figure 107) au 250 000ème.

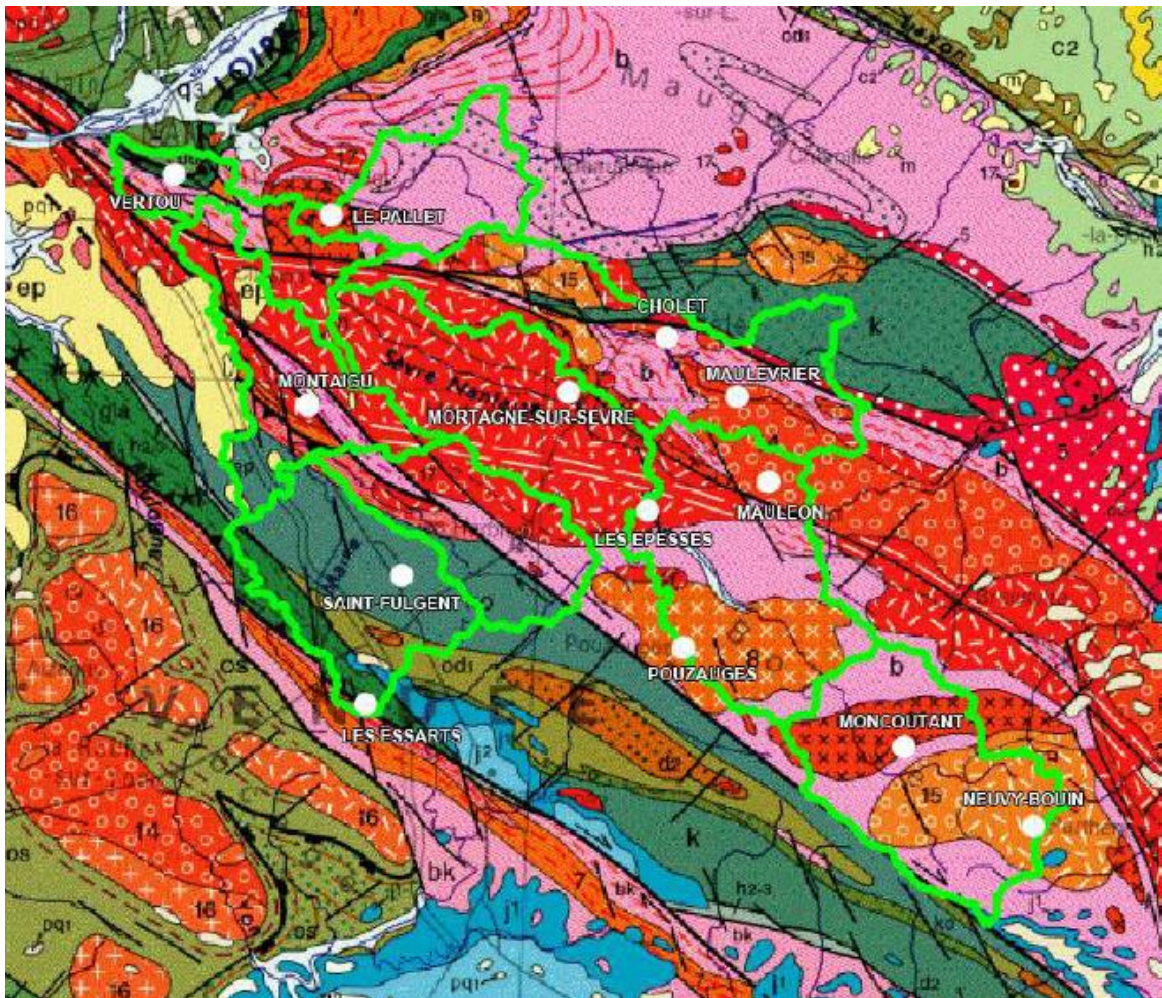
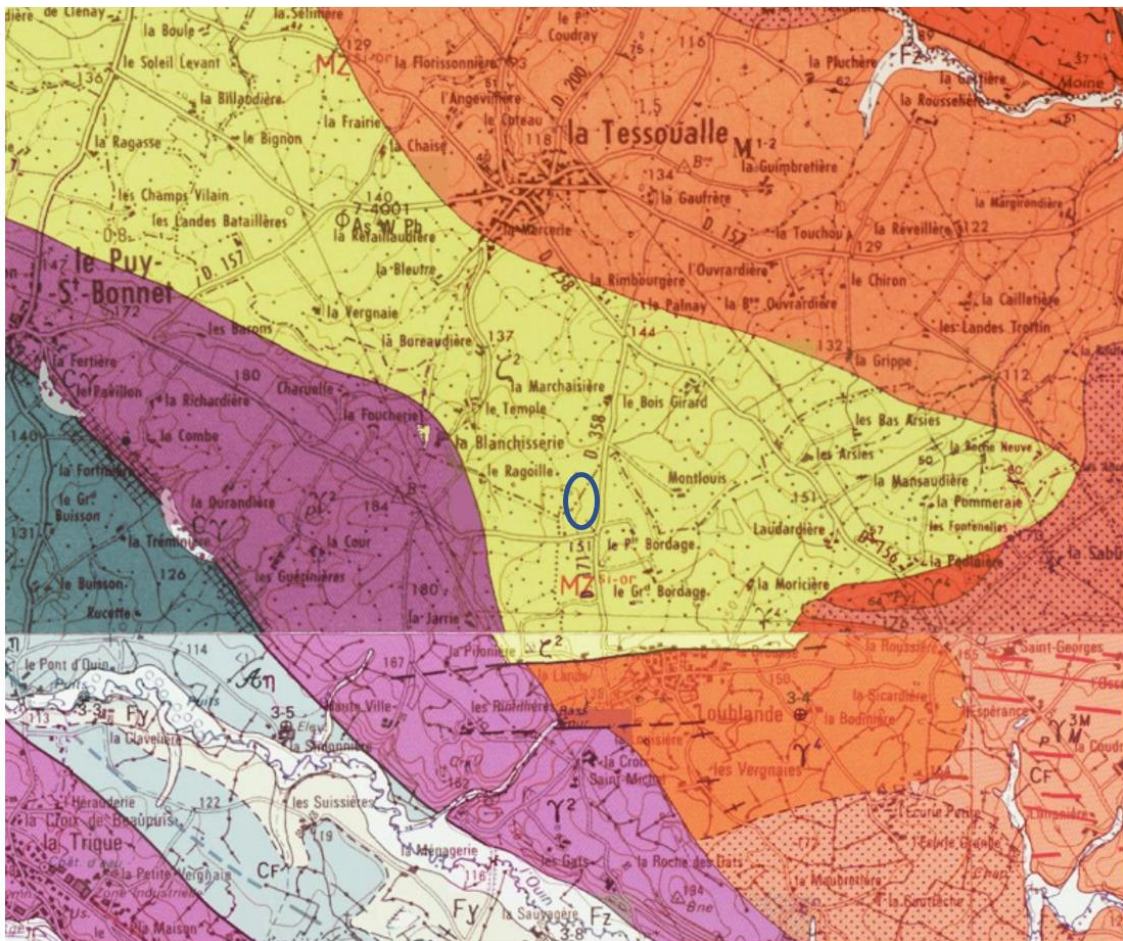


Figure 107 : Contexte géologique régional du BRGM (à partir des cartes au 250 000^{ème})

La feuille géologique de Cholet (0510N) indique que les différentes roches-mères rencontrées sur la zone sont des schistes plus ou moins fragmentés, des altérites et des granites.



○ Site















| | | | |
|---|---|---|--|
|  | γ2 Gneiss plagioclasiq. à biotite (parfois sillimanite), muscovite secondaire |  | CF Colluvions de fond de vallon Holocène |
|  | γ2 Leuco-monzogranite de gros grain porphyrique à biotite +/- muscovite |  | Fz Alluvions récentes et actuelles Holocène |
|  | γ4 Granodiorite de gros grain à biotite (+/-clinopyroxène, +/- hornblende) |  | Fy Alluvions anciennes indifférenciées Pléistocène |
|  | γ3M Monzogranite de grain moyen à fin, à biotite |  | γ2 Leucomonzogranite à grain moyen (3mm) ou gros (5mm ou plus) à muscovite dominante et à quartz globuleux |
| | |  | γ4 Arène de Diorite quartzifère du Châtillonnais |
| | |  | γ4 Granodiorite de Loublande |
| | |  | γ2 Gneiss rubanés de la Tessoualle + attribut : plus ou moins métatexiques |
| | |  | hydro hydro |

Figure 108 : Contexte géologique à l'échelle du site (source : BRGM)

Le site d'étude se trouve dans l'unité gneissique méso zonale et migmatique qui constitue le soubassement de l'unité structurale de La Tessoualle, et sert sur la feuille Cholet d'encaissant aux intrusions des granitoïdes hercyniens de l'axe Nantes—Parthenay. Elle est limitée au Nord-Est par le cisaillement ductile de Cholet qui la sépare du synclinal paléozoïque du Choletais, et au Sud-Ouest par le faisceau de failles de La Romagne. Au Nord-Ouest de cette ville, l'unité structurale de La Tessoualle n'est plus représentée que par une étroite écaille de gneiss plagioclasiques et micacés, coincée entre les deux massifs de granitoïdes de Mortagne et de Roussay.

6.4.1.2 Contexte géologique du site

L'étude géotechnique réalisée par le bureau d'études Ginger (annexe 11) indique que le site d'étude serait constitué par des Gneiss plagioclase à biotite (parfois sillimanite), muscovite secondaire. Un front monzogranitique a été cartographié à quelques centaines de mètres à l'Ouest.

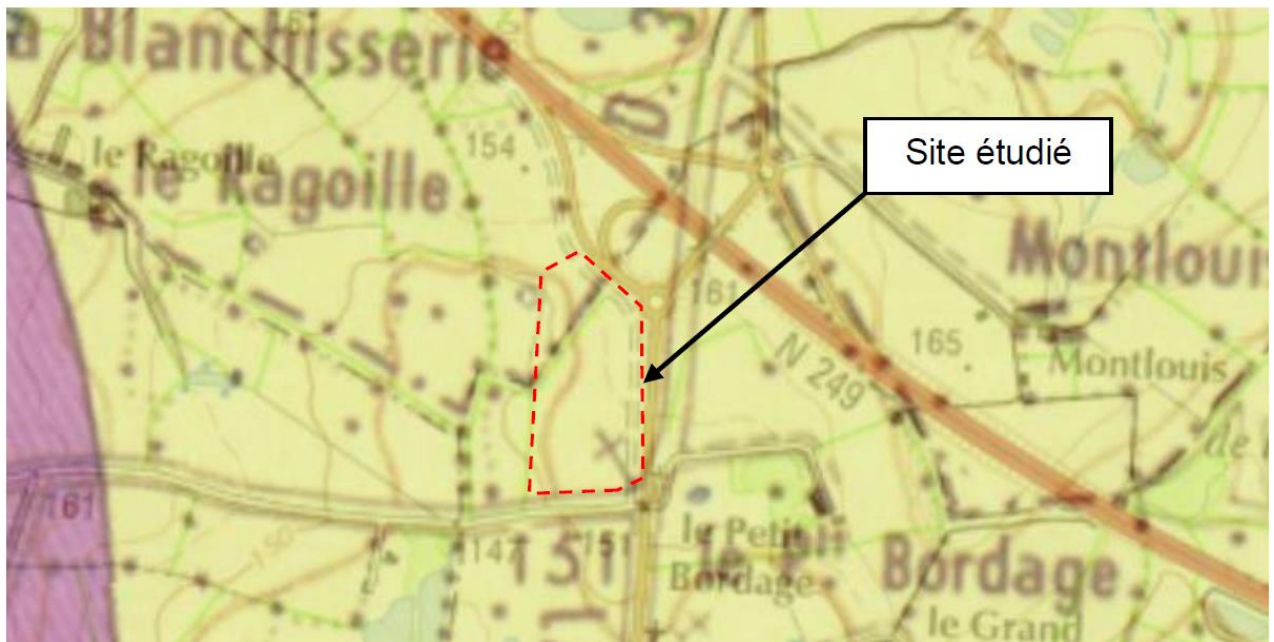


Figure 109 : Contexte géologique local échelle 1/50 000ème (source : rapport géotechnique Ginger)

Les investigations menées sur site dans le cadre de l'étude géotechnique ont permis de dresser la coupe géotechnique schématique suivante (en partant du haut vers le bas) :

- **-Formation n°1** : Terre végétale argileuse marron
 - Epaisseur : 0,2 à 0,4 m
- **-Formation n°2** : Sable argileux à argile sableuse
 - Toit : 0,2 à 0,4 m
 - Base : 0,8 m à 2 m
- **-Formation n°3** : Arène granitique composée de sable argilo-graveleux
 - Toit : 0,8 m à 2 m
 - Base : 2,5 m à 5,5 m
- **-Formation n°4** : Granit compact
 - Toit : 2,5 m à 5,5 m
 - Base > 2,5 à 5,5 m

| Prof. en m. | matériel | Nappe | sondage PM6 | | Description des sols | Echant. | Résultats d'essais ou observations |
|----------------|-----------------------|-------|-------------|-------|---|---------|------------------------------------|
| | | | Prof | NL | | | |
| 1 | | | 0.35 | 95.25 | Terre végétale | | |
| | | | 0.90 | 94.70 | Sable argileux | | |
| | | | 1.50 | 94.10 | Argile sableuse | | |
| 2 | Pelleteuse mécanique. | | 1.50 | 94.10 | Arène granitique composée de sable argilo-graveleux 0/80 mm | | |
| 2.80 | | | 92.80 | | | | |
| 3 | | | | | | | |

Figure 110 : Extrait d'un sondage réalisé sur site (source : rapport Ginger)

6.4.2 Impacts et mesures

6.4.2.1 Décaissement des terrains en place

Dans le cadre du projet, les terrassements seront réalisés au sein des formations sablo argileuses (formation n°2) et au sein de l'arène granitique (formation n°3) nécessiteront une pelle de puissance moyenne.

Au regard de l'étude géologique réalisée par Ginger, les puits devront être ancrés de 0.3 m minimum dans les arènes granitique (formation n°3) dont le toit a été atteint entre 0.8 m et 2.0 m par rapport au terrain naturel au droit des sondages réalisés.

Le projet n'aura pas d'impact sur la géologie locale en effet, les terrassements et fondations seront réalisés en moyenne sur le premier mètre du sol en place sur une zone de 22 800 m².

6.4.2.2 Pollution potentielle des sols et mesures

Risques liés à la phase chantier

Durant la phase de travaux, les impacts directs pouvant affecter le sol du site et les alentours sont liés à des déversements incontrôlés. Les déversements peuvent être par exemple la fuite d'un réservoir d'engins (très peu probable). Une piste provisoire de chantier résistante sera construite pour les accès des véhicules de livraison, elle sera régulièrement entretenue.

Des zones de lavage de toupies et bennes à béton seront aménagées afin de limiter toute pollution des sols.

Les bidons d'huile de coffrage sont systématiquement entreposés dans un porte-fût muni de bacs de rétention correctement dimensionnés, afin de prévenir les pollutions du sol et de l'eau. Le curage des bacs de rétention se fait à l'aide d'absorbants. Ils sont traités comme les déchets dangereux.

Un kit d'intervention d'urgence, muni de supports absorbants, sera disponible sur le chantier. Celui-ci permettra de traiter un déversement accidentel de produit.

Risques liés à l'exploitation

Durant l'exploitation, les impacts directs pouvant affecter le sol du site et les alentours sont liés à des déversements incontrôlés. Les déversements peuvent être par exemple la fuite d'un réservoir d'engins (très peu probable).

Pollution du sol et pollution des eaux souterraines étant intimement liées, ce dernier sujet est abordé dans le chapitre suivant (cf. 6.5 Eaux souterraines - Hydrogéologie). Les **mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation (ERC)** décrites dans le chapitre 6.5 participeront également à la protection de la qualité des sols.

6.5 EAUX SOUTERRAINES - HYDROGEOLOGIE

6.5.1 Hydrogéologie

6.5.1.1 Cadre hydrogéologique

D'après le SAGE Sèvre-Nantaise la nature des substrats géologiques explique l'absence de nappes souterraines importantes. En effet, les formations métamorphiques ne présentent que de faibles ressources. Concernant les roches magmatiques telles que le granite, les ressources en eau sont contenues dans les failles (exemple du captage du Tail à Pouzauges). Ces zones sont réduites sur le bassin. Les formations métamorphiques ne présentent que de faibles ressources à l'échelle du bassin.

Les communes de la Tessoualle et de Loublande associée à Mauléon sont situées sur une formation nommée « les aquifères de socle ». En raison de leur faible perméabilité et porosité, les aquifères de socle sont caractérisés par une productivité modeste (débit de quelques m³ par heure à quelques dizaines de m³ par heure) en comparaison aux autres types d'aquifères, alluvionnaires notamment. Le fonctionnement de ces aquifères est encore mal connu (SAGE Sèvre-Nantaise).

Le site d'étude est rattaché à l'entité hydrogéologique nommée « socle métamorphique dans le bassin versant de la Sèvre nantaise de sa source à l'Ouin (inclus) ». Le code de l'entité hydrogéologique est le 181AE010.

Il s'agit d'une unité semi-perméable à nappe libre. Les caractéristiques de l'entité hydrogéologique auquel le site le site d'étude est rattaché sont présentés en page suivante.

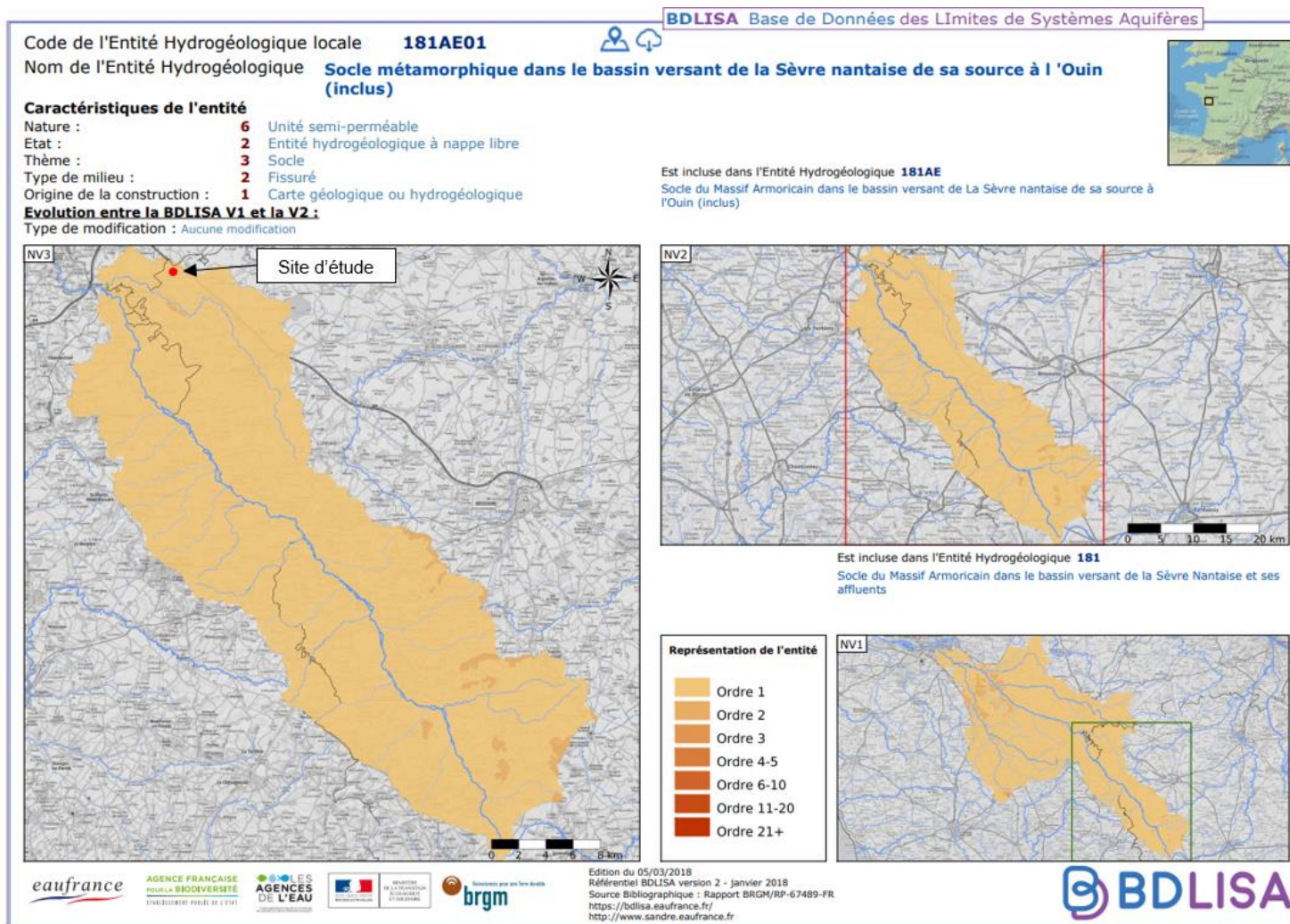


Figure 111 : Information sur l'entité hydrogéologique locale (source : BDLISA)

6.5.1.2 Piézométrie

Il n'existe pas à ce jour de piézomètre sur le site d'étude.

6.5.1.3 Usage des eaux souterraines

Sur le bassin versant de la Sèvre-Nantaise, la ressource en eau souterraine est réservée à l'alimentation en eau potable du territoire.

Il existe 4 captages souterrains pour l'alimentation eau potable (AEP) sur l'ensemble du bassin versant :

- Les puits du Tail à Pouzauges (Vendée),
- La Pommeraie-sur-Sèvre (Vendée),
- La Rucette (Cholet),
- Les puits des Martyrs à Saint-Laurent-sur-Sèvre situés en nappe alluviale.

Les communes de Mauléon et de La Tessoualle sont incluses dans l'aire d'alimentation de captage du barrage du Longeron (retenue d'eau superficielle), de la Rucette (souterrain) et à la limite de celle de Ribou (retenue d'eau superficielle).

La carte ci-après illustre la localisation des captages prioritaires dans le département du Maine-et-Loire.

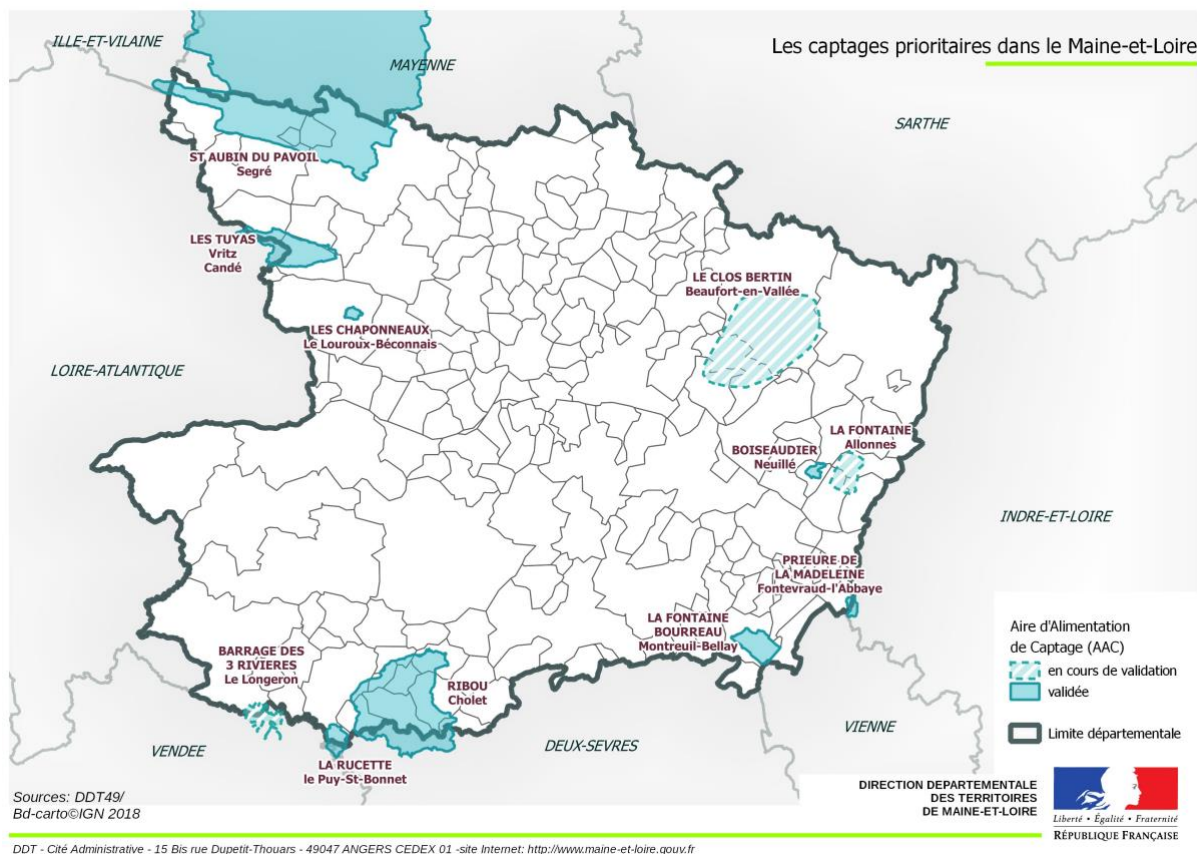


Figure 112 : Les captages prioritaires dans le Maine-et-Loire (source : DDT Maine-et-Loire)

Les communes de la Tessoualle et de Loublande associée à Mauléon ne sont pas incluses dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage AEP.

D'après le SAGE de la Sèvre-Nantaise, aucun captage n'est vulnérable au site. Pour cette raison, le contexte lié à l'usage sensible de l'eau est non contraignant.

6.5.1.4 Qualité des eaux souterraines

Le SAGE de la Sèvre Nantaise indique que la masse d'eau « eau souterraine » concerne tout le bassin versant et a un report d'objectif de bon état quantitatif et chimique jusqu'en 2027 (paramètre pesticides). L'état chimique et quantitatif de la masse d'eau est bon selon la caractérisation de 2011.

6.5.2 Impacts

6.5.2.1 Pollution potentielle des eaux souterraines

Les dispositions naturelles du sol (semi-perméable) et l'absence de nappe affleurant au projet limitent fortement le risque de pollution des eaux souterraines par l'activité du centre de tri.

Les mesures mises en œuvre pour intervenir (kit anti-pollution) sont les mêmes que celles explicitées dans le chapitre 6.4.

6.5.2.2 Perturbation des écoulements souterrains

Le projet de centre de tri des déchets n'intercepte aucun niveau d'eaux souterraines, il n'aura pas d'impact sur l'écoulement des eaux souterraines.

6.5.3 Mesures

Les mesures mises en place par rapport à la gestion des eaux superficielles et décrites dans le chapitre suivant permettent également de prévenir toute pollution des eaux souterraines et des sols.

6.6 HYDROLOGIE

6.6.1 Etat initial : contexte hydrologique régional

Les départements du Maine-et-Loire et des Deux-Sèvres font partie du bassin hydrographique Loire-Bretagne. Ce bassin hydrographique comprend le bassin versant de la Loire et de ses affluents, les bassins de la Vilaine et des côtières bretons et les bassins côtiers vendéens et du marais poitevin.

Plus localement, le site d'étude s'inscrit dans le réseau hydrographique du bassin de la Sèvre Nantaise qui est constitué de quatre principaux affluents : l'Ouin, la Moine, la Sanguèze et la Maine. La Sèvre nantaise est une rivière qui prend sa source à 215 mètres d'altitude sur les communes du Beugnon et de Neuvy-Bouin dans le département des Deux-Sèvres. Elle traverse ensuite les départements de la Vendée, de Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique selon une direction nord-Ouest avant de se jeter dans la Loire.

Au total ce bassin versant représente 2 300 km de cours d'eau et englobe 4 départements : Loire-Atlantique, Vendée, Maine-et-Loire et Deux-Sèvres et 2 régions : Pays-de-la-Loire et Poitou-Charentes (Nouvelle-Aquitaine). Il s'inscrit dans le district hydrographique Loire-Bretagne.

Plus localement, les parcelles du site s'inscrivent dans les sous-bassins versant de « La Moine » et de « l'Ouin » (cf. carte ci-dessous) :

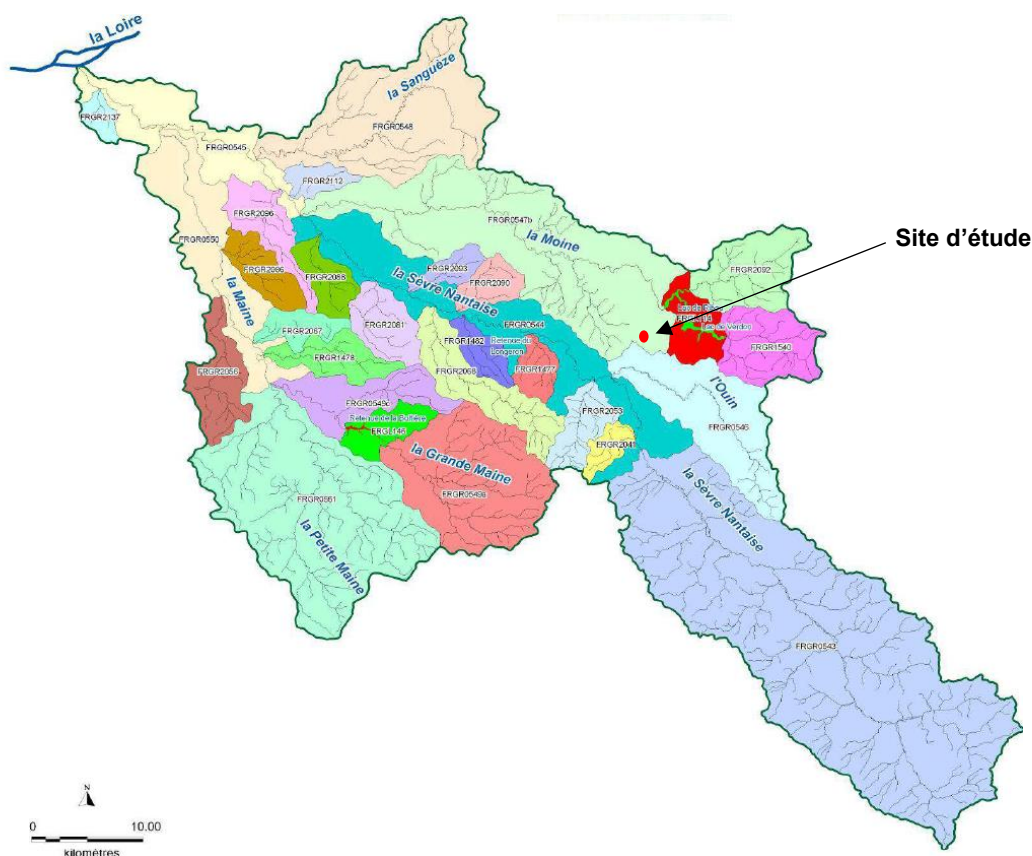


Figure 113 : Sous-bassins versants du SAGE Sèvre-Nantaise (source : Etat initial SAGE Sèvre Nantaise)

La Sèvre nantaise et ses affluents sont caractérisés par un régime d'écoulement normal de type fluvial avec des profils en long ne présentant pas de pentes supérieures à 0,5 %.

Le bassin versant de la Sèvre Nantaise, au niveau topographique et hydrographique est partagé en deux zones avec au Nord / Nord-Ouest des altitudes relativement basses et une zone de plateau et au Sud et à l'Ouest des plus hautes altitudes, une zone vallonnée avec un réseau bocager globalement bien conservé.

Ayant un régime pluvial océanique, le débit de la Sèvre Nantaise dépend principalement des précipitations qui se répercutent rapidement sur le cours d'eau. Par ailleurs, sa pente assez forte et son bassin parfois très encaissé lui confère un débit moyen de 23,2 m³/s (calculé entre 1994 et 2011 sur la station de Nantes).

A l'échelle locale, les parcelles du site se trouvent dans la zone amont du verrou de Mallièvre. L'Ouin est un affluent rive droite de la Sèvre Nantaise qui draine un bassin versant de 100 km² et compte 130 plans d'eau. Cette rivière, longue d'environ 149 km prend sa source dans le département des Deux-Sèvres sur la commune de Combrand, traverse la commune de Mauléon avant de confluer avec la Sèvre Nantaise à Mortagne-sur-Sèvre. D'après la classification simplifiée des sols du bocage de la chambre d'agriculture des Deux-Sèvres, l'Ouin s'écoule sur des sols peu épais, sur granite à texture sablo-limoneux avec une faible teneur en argile.

Un des affluents de l'Ouin est le « ruisseau de La Lande » qui prend sa source à l'Ouest du bourg de Loublande. Il rejoint l'Ouin au Sud/Ouest de Loublande.

Le site d'étude est rattaché à la masse d'eau FRGR0546 « l'Ouin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise ».

6.6.1.1 Contexte hydrologique local

6.6.1.1.1 Les SDAGE et SAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est le document de planification mettant en œuvre les grands principes de la loi sur l'eau de 1992. Son but est d'assurer une gestion équilibrée des ressources en eaux et d'établir des objectifs de qualité des cours d'eau pour le long terme.

Les SDAGE sont établis à l'échelle de grands bassins hydrographiques, le futur centre de tri est concerné par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 adopté par le Comité de bassin le 4 novembre 2015.

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2015-2020. Ce document stratégique pour les eaux du bassin Loire-Bretagne prolonge l'objectif de 61% de nos d'eau en bon état écologique d'ici 2021.

Le SDAGE est décliné au niveau local en SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux). Il s'agit d'un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle de bassins versants plus réduits. Il fixe les règles d'utilisation, de mise en valeur et de protection des ressources en eaux et des milieux associés (zone humide, marais, etc.) pour une période de 10 ans en proposant des mesures plus précises et adaptées aux conditions locales. Les SAGE sont essentiels à la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (DCE).

Le projet est situé dans le SAGE de la Sèvre Nantaise. Les éléments de présentation, contenu et de compatibilité du projet au SDAGE et SAGE sont dressés plus loin au paragraphe 6.6.4.

6.6.1.1.2 Réseau hydrographique et hydrologie locale

Bassins versants et cours d'eau

Le site d'étude est rattaché à la masse d'eau FRGR0546 « l'Ouin et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise ».

Les caractéristiques de la rivière de l'Ouin sont les suivantes :

- Longueur du cours d'eau : 33,8 km
- Largeur du lit : 5 à 10 m
- Point haut : 205 m NGF
- Point bas : 101 m NGF
- Pente moyenne : 0,31% (rivière de plaine)
- Cours : sinueux
- Régime : pluvial
- Superficie du bassin versant : 100 km²

Tableau 24 : Débit de l'Ouin à Mauléon – données hydrologiques de synthèse entre 1980 et 2020 (source : banque hydro)

| | Janv. | Fév. | Mars | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept | Oct. | Nov. | Déc. | Année |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| Débits (m3/s) | 1.63 | 1.34 | 0.94 | 0.66 | 0.38 | 0.19 | 0.12 | 0.08 | 0.08 | 0.32 | 0.62 | 1.18 | 0.62 |

Plus localement, on retrouve le ruisseau de La Lande qui s'écoule au sein d'un bassin versant d'une surface de 5,5 km² environ, situé sur le territoire de Loublande, commune de Mauléon. Son fil d'eau depuis l'Ouest de bourg de Loublande jusqu'à sa confluence avec l'Ouin fait environ 2 km. Son fil d'eau démarre à proximité du site, au sud.

Il ne fait l'objet d'aucun suivi hydraulique ou de qualité des eaux.

Les mares, zones d'emprunt et fossés

➤ Les mares

Sur le plan géoportail en page suivante, on constate que le site est entouré par un réseau de mare au Nord et au Sud. Les eaux du site étant gérées dans le périmètre du site via un bassin de rétention et d'infiltration, ces eaux ne viennent pas alimenter en direct ces mares.

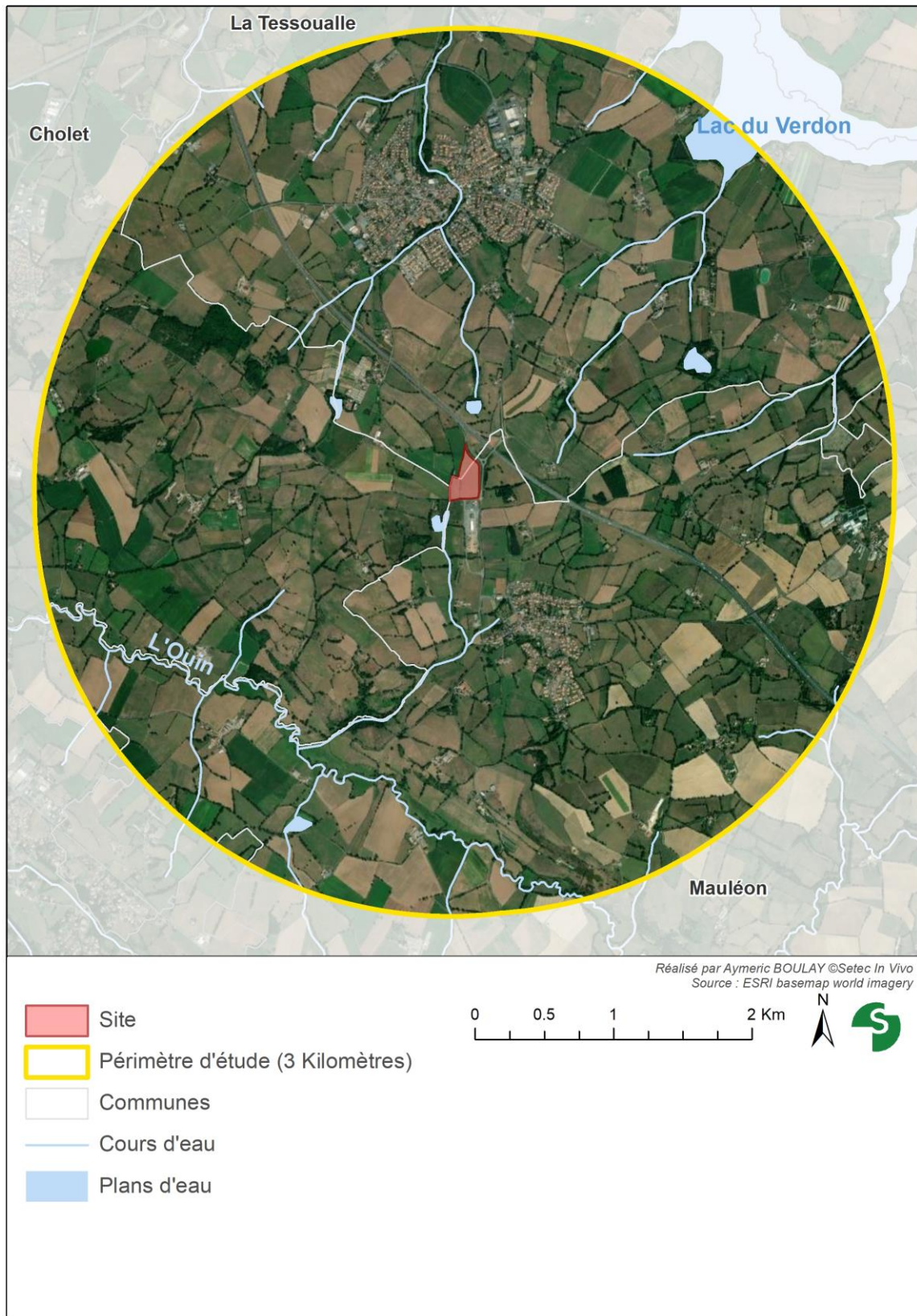


Figure 114 : Réseau hydrographique dans un rayon de 3 km autour du site (source : ESRI – setec)