

I.3. LA QUALITE DE L'AIR

Les différentes directives européennes ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants. Ces normes ont été établies en tenant compte de celles fixées par l'Organisation Mondiale de la Santé. L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par le décret du 6 mai 1998 modifié par celui du 15 février 2002 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement, et à la définition des objectifs de qualité de l'air, des seuils d'alerte et des valeurs limites.

La qualité de l'air extérieur se mesure par la concentration dans l'air de différents polluants atmosphériques :

- Le dioxyde d'azote (NO₂) essentiellement émis lors des phénomènes de combustion. Les principales sources de NO₂ sont les moteurs de véhicules et les installations de combustion ou encore les pratiques agricoles et industrielles.
- Les particules fines (PM10 et PM 2.5), particules en suspension dans l'air qui se différencient selon leur taille.
- Le dioxyde de soufre (SO₂) principalement émis par les secteurs de la production d'énergie (raffinage du pétrole, production d'électricité) et de l'industrie manufacturière (entreprises chimiques).
- Le benzène (C₆H₆), seul composé organique volatil (COV) réglementé. Il est essentiellement émis par le secteur résidentiel/tertiaire, en particulier du fait de la combustion du bois, suivi du transport routier.
- L'ozone (O₃), polluant secondaire, il se forme sous l'effet catalyseur du rayonnement solaire à partir de polluants émis notamment par les activités humaines.

D'après le bilan 2019 de la qualité de l'air en région Nouvelle-Aquitaine (Atmo Nouvelle-Aquitaine), la plupart des polluants atmosphériques ont connu une évolution négative par rapport à 2010. Seuls l'ozone (+9%) et le monoxyde de carbone (+54%) ont connu une évolution positive. Ces augmentations ne génèrent toutefois aucune hausse du nombre d'épisodes de pollution. De plus, malgré la hausse importante du monoxyde de carbone, les concentrations restent faibles.

Globalement, la Nouvelle-Aquitaine présente en 2019 une qualité de l'air moins bonne qu'en 2018. Cette tendance s'observe principalement en milieu urbain, au niveau des agglomérations.

Deux stations de mesure de la qualité de l'air sont présentes dans le département des Deux-Sèvres, sur les communes de Niort et Airvault. Celle d'Airvault est la plus proche de la zone d'implantation potentielle, à environ 35 km à l'Est. Les données utilisées dans cette étude sont donc issues de cette station.

D'après le bilan 2019, les indices de qualité de l'air sont relativement bons sur l'ensemble du département des Deux-Sèvres. Le nombre de jours avec un indice très bon à bon est de 292, soit 80 % de l'année. Une seule journée a présenté un indice mauvais à très mauvais, sans toutefois nécessiter une procédure préfectorale d'alerte. Ces procédures sont habituellement utilisées en cas de pic de pollution atmosphérique. En comparaison, 6 journées de procédure préfectorale ont été déclenchées en 2019 sur l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine.

Globalement, le département présente en 2019 quelques dépassements des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (NO₂ et PM10). Ces dépassements sont toutefois très ponctuels et concentrés le long des axes à fort trafic ou de l'agglomération Niortaise. La zone d'implantation potentielle étant localisée dans un secteur rural, elle est peu concernée par les principales émissions de polluants.

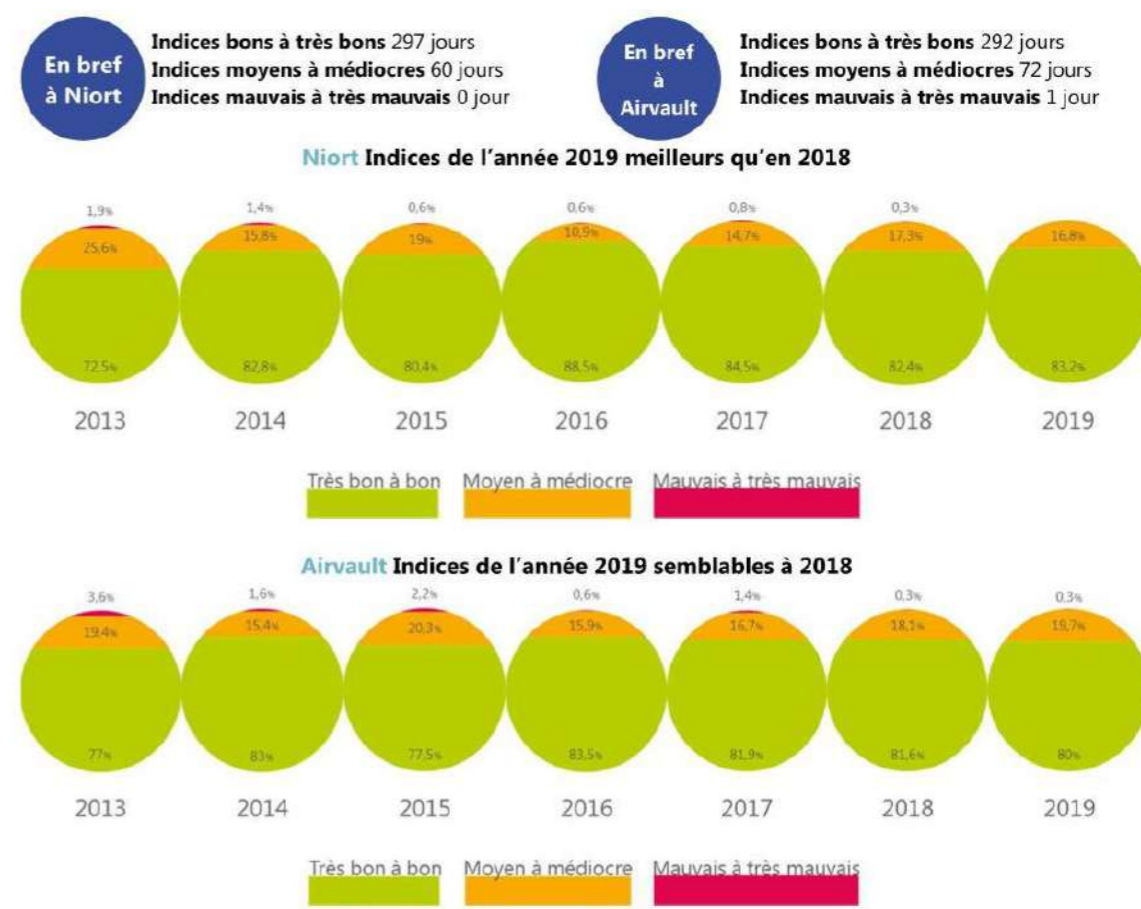


Figure 24 : Bilan des indices de la qualité de l'air en 2019 dans les Deux-Sèvres (Source : Atmo Nouvelle-Aquitaine)

La zone d'implantation potentielle est située dans un secteur rural, peu concerné par les principales émissions de polluants. Le département des Deux-Sèvres présente une qualité de l'air globalement bonne. L'enjeu est très faible.

I.4. LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE

I.4.1. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE GENERAL

L'aire d'étude rapprochée du projet se situe essentiellement sur la feuille géologique de Bressuire, n°538 du BRGM³. Le territoire couvert par cette feuille se situe dans le Haut-Bocage vendéen, à l'extrémité Sud du Massif armoricain, au Nord du département des Deux-Sèvres, entre les communes de Cerizay et Saint-Sauveur-de-Givre-en-Mai.

Le Haut-Bocage vendéen correspond à la partie d'un socle cristallin d'environ 25 km de large et 100 km de long. Cette unité géologique est elle-même divisée en deux unités par la faille de Mauléon-Bressuire. L'unité Sud est constituée essentiellement de couches métamorphiques datant du Cambrien. L'unité Nord est, quant à elle, constituée essentiellement de couches magmatiques datant de l'orogénèse cadomienne et hercynienne.

I.4.2. LES COUCHES GEOLOGIQUES DU SITE

La zone d'implantation potentielle du projet est localisée dans la partie Sud-Ouest de la feuille géologique de Bressuire, soit dans l'unité Sud du Haut-Bocage Vendéen. Elle est concernée par plusieurs couches géologiques décrites ci-après.

FORMATIONS D'AGE PROTEROZOÏQUE SUPERIEUR A CAMBRIEN

Les formations géologiques qui constituent cette unité affleurent mal et sont généralement très altérées. Elles apparaissent en légère dépression entre les massifs granitiques.

ξ2. Formation de Cirières (micaschistes à biotite, muscovite, grenat et staurotide) : Cette formation est principalement constituée de micaschistes parfois gréseux, satinés bruns à verdâtres, à micas de taille plurimillimétrique. Cette formation dérive d'argilites et de siltites grésio-micacées (forte teneur en micas) métamorphisées dans le faciès amphibolite débutant.

INTRUSIONS MAGMATIQUES DE TYPE PERALUMINEUX

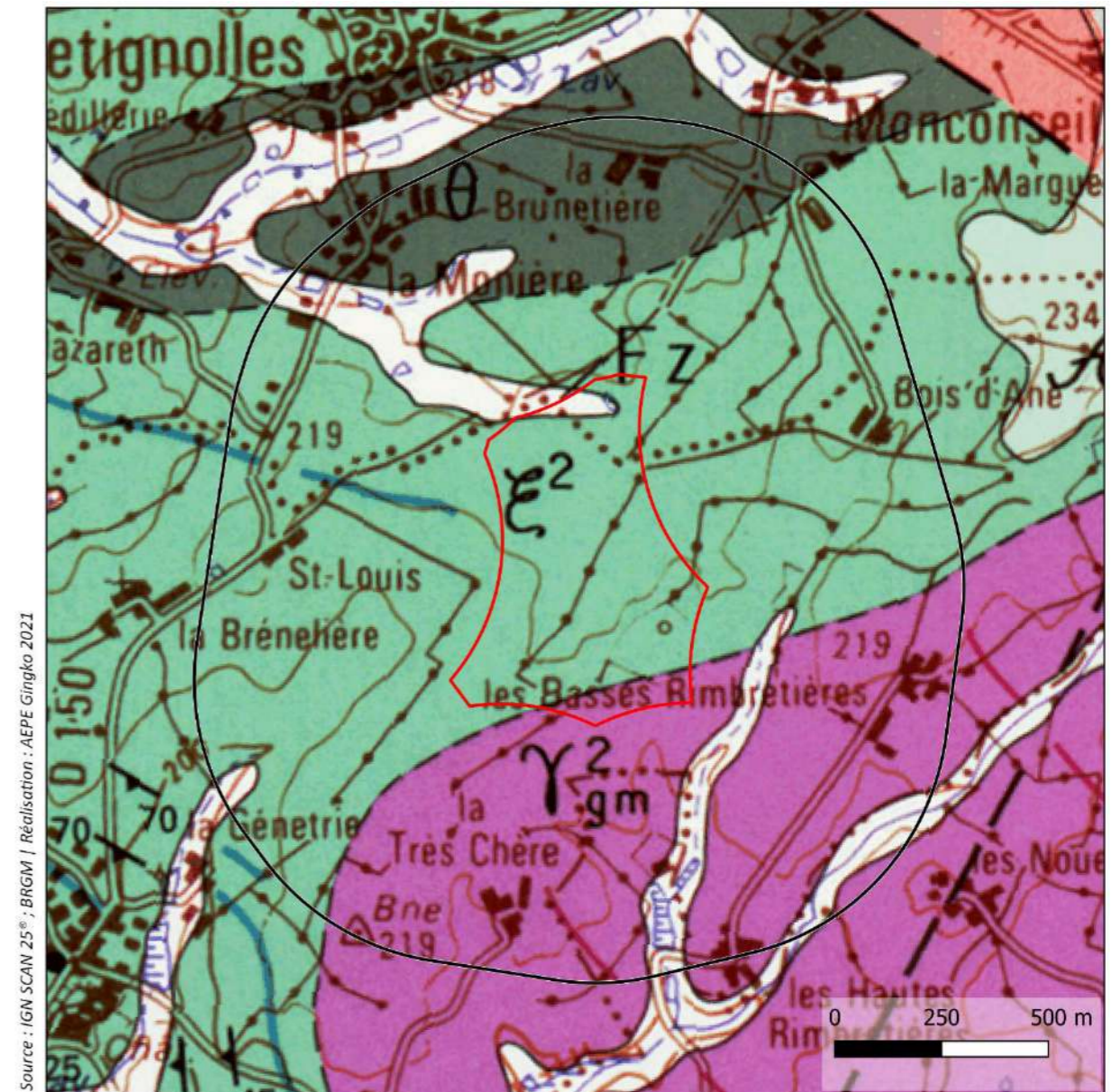
Les intrusions peralumineuses sont caractérisées par leurs structures (porphyroïdes, équantes, orientées), leur granulométrie (fine, moyenne, grossière), leurs minéralogies. Elles constituent des massifs généralement composites, associant des faciès de structure, de composition et quelquefois de nature magmatique variée.

γ2gm. Leucogranite à grosse muscovite losangique et à quartz globuleux (faciès de Monthardy) : C'est un granite à deux micas de teinte blanchâtre à grisâtre, parfois jaune-ocre, à grain souvent moyen (3 mm), parfois gros (5 mm), à texture isométrique, plus ou moins orienté. Ce faciès constitue le faciès central du massif de Bressuire d'orientation Est-Ouest.

FORMATIONS SUPERFICIELLES


Fz. Alluvions récentes et actuelles et argiles de fond de vallée : Cette formation plurimétrique se situe généralement dans les vallées des cours d'eau permanents. Les dépôts d'alluvions sont discontinus lorsque les cours d'eau entaillent des gorges étroites dans les granites et granitoïdes. Les alluvions dérivent du démantèlement des formations


superficielles et du socle sain. Il s'agit de dépôts argilo-sableux à cailloutis et galets de quartz, rarement de silex, de granites ou bien de cornéennes.



AEPE Gingko 


La géologie de la zone d'implantation potentielle


 Aire d'étude immédiate


 Zone d'implantation potentielle

Couches géologiques

 ξ2. Formation de Cirières (micaschistes à biotite, muscovite, grenat et staurotide)

 γ2gm. Leucogranite à grosse muscovite losangique et à quartz globuleux (faciès de Monthardy)

 Fz. Alluvions récentes et actuelles et argiles de fond de vallée

 θ. Gabbros de Brétignolles et de la Morinière

Carte 13 : La géologie de la zone d'implantation potentielle

³ BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

I.4.3. LES SOLS DU SITE

D'après les données du référentiel pédologique de l'ancienne région Poitou-Charentes, deux types de pédopaysages se rencontrent sur la zone d'implantation potentielle :

- Collines et plateaux des massifs anciens (UC 91, 147, 170 – Sols sur granite à deux micas)
- Plateaux du Seuil du Poitou (UC 164, 186 – Sols limoneux sur altérite de granite)

COLLINES ET PLATEAUX DES MASSIFS ANCIENS

Cette unité pédopaysagère concerne uniquement l'extrémité Sud-Est de la zone d'implantation potentielle.

Les massifs anciens sont fortement entaillés par les vallées, ces pays d'élevages présentent généralement un aspect bocager. Les sols qui s'y développent sont fortement liés à leur position topographique.

Au niveau des versants, les sols sont globalement limono-sableux à limono-argileux moyennement profonds. Ils sont développés sur des altérites de schistes, granites, diorites, cornéennes, etc. Ce sont des brunisols voir des rankosols lorsque leur épaisseur est très faible.

Les plateaux ondulés présentent, quant à eux, des séquences de sols limono-sableux à limono-sablo-argileux, peu profonds à profonds développés sur des altérites de schistes, gneiss, granites, etc. Ces sols sont acides, sains ou hydromorphes. Ce sont des brunisols, des néoluvissols ou luvissols lorsqu'ils présentent des processus d'illuviation.

PLATEAUX DU SEUIL DU POITOU

Cette unité pédopaysagère concerne la quasi-intégralité de la zone d'implantation potentielle.

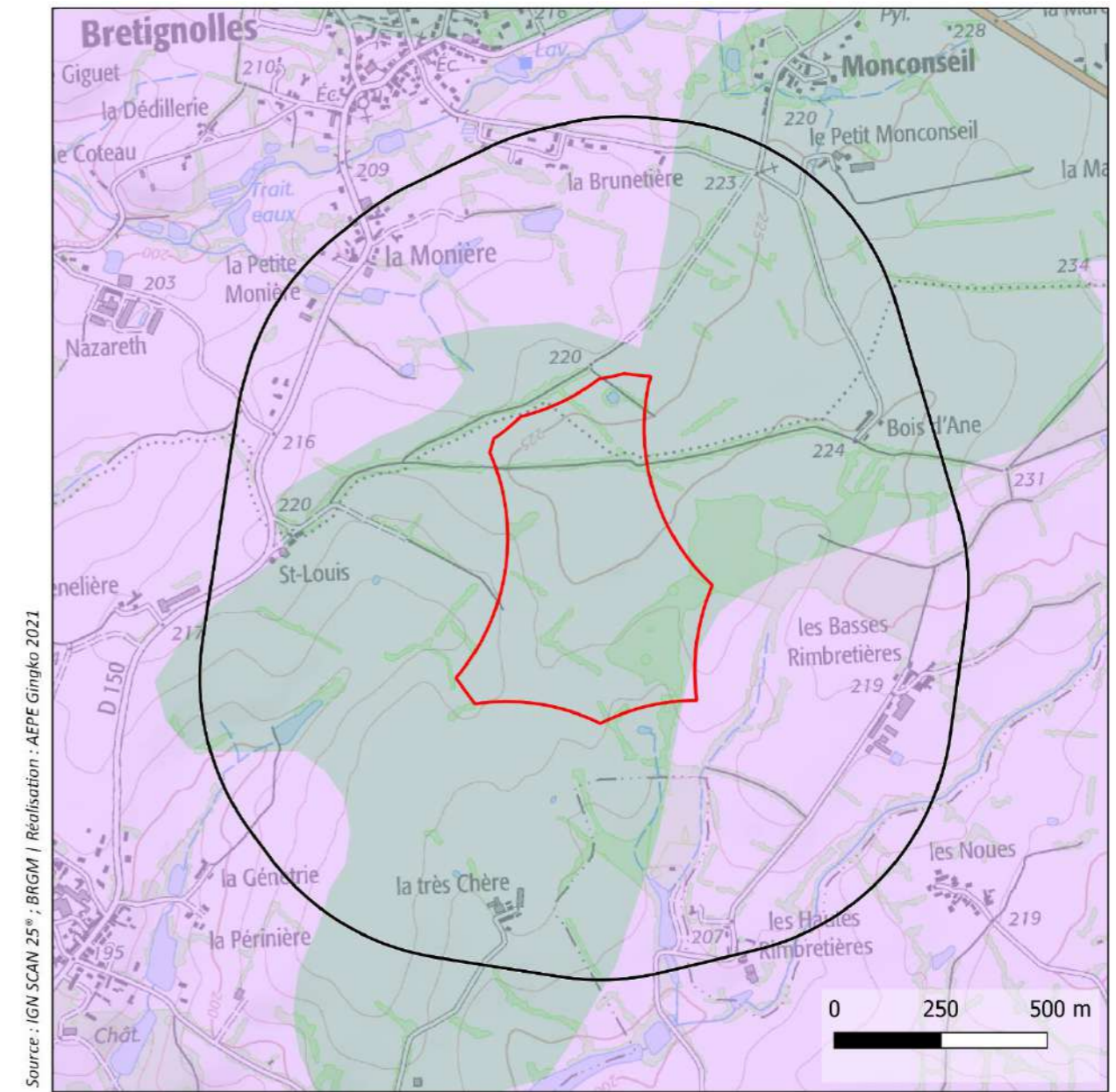
Les plateaux du seuil du Poitou présentent plusieurs formations géologiques : argiles à silex éocènes, limons des plateaux, argiles lacustres, etc.

Les sols sur argiles à silex sont toujours associés aux formations calcaires jurassiques qu'ils surplombent. Situés sur pente ce sont généralement des sols peu profonds, limono-argileux à limoneux à charge irrégulière en silex. Ils sont acides et sains à peu hydromorphes.

Les sols sur argiles et calcaires lacustres, situés sur petits dômes ou en dépressions, sont très argileux, profonds et souvent hydromorphes. Ils présentent un paysage de bocage ouvert exploité en céréaliculture et en polyculture-élevage.



Les sols sur limons des plateaux constituent une mosaïque de paysage ouvert avec des îlots céréaliers, et de bocage où les cultures fourragères alternent avec les forêts. Ce sont des sols limoneux profonds et plus ou moins hydromorphes.

Ces sols nommés localement terres de brandes sont des brunisols, néoluvissols ou bien luvissols selon leur degré d'illuviation.





AEPE Gingko 

Les sols de la zone d'implantation potentielle

-  Aire d'étude immédiate
-  Zone d'implantation potentielle

Pédopaysages de Poitou-Charentes

-  Collines et plateaux des massifs anciens
-  Plateaux du Seuil du Poitou

Carte 14 : Les sols de la zone d'implantation potentielle

La zone d'implantation potentielle se situe sur un socle composé de terrains métamorphiques. Le sous-sol est formé en majorité de micaschistes datant du Protérozoïque supérieur à Cambrien. Ce socle dur est recouvert de sols limono-argileux et limono-sableux. L'enjeu est très faible.

I.5. LA TOPOGRAPHIE

I.5.1. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE GENERAL

La faille géologique de Mauléon-Bressuire coupe l'aire d'étude éloignée en diagonale selon un axe nord-ouest/sud-est et forme ainsi trois régions à la topographie distincte :

- Au niveau de la faille, des crêtes d'orientation nord-ouest/sud-est et à l'altitude moyenne de 240 m ;
- Au nord de la faille, un plateau incisé par des cours d'eau, aux altitudes moyennes de 120-140 m et s'abaissant vers le nord ;
- Au sud de la faille, un plateau s'abaissant vers le sud, vers la Sèvre nantaise. L'altitude moyenne est de 210 m.

Au sud de la Sèvre Nantaise, le relief remonte légèrement en direction d'une crête formée de puys et monts entre Saint-Michel-Mont-Mercure et Pouzauges. Cette crête, ainsi que celle située sur la faille Mauléon-Bressuire, fait partie intégrante des collines vendéennes. Il s'agit d'une unité géologique située entre Cholet au nord, Parthenay à l'Est, Niort au Sud et Clisson à l'ouest.

Les altitudes les plus élevées se situent au sud-ouest de l'aire d'étude éloignée, au niveau de la commune de Pouzauges. L'altitude maximale est de 284 m. A contrario, les altitudes les plus basses sont localisées au Nord-Est de l'aire d'étude éloignée, au niveau de la vallée de l'Argenton sur la commune d'Argenton-les-Vallées. L'altitude minimale est de 77 m .



Photo 23 : Relief au sein de l'aire d'étude éloignée (Source : AEPE-Gingko)

I.5.2. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE DU SITE

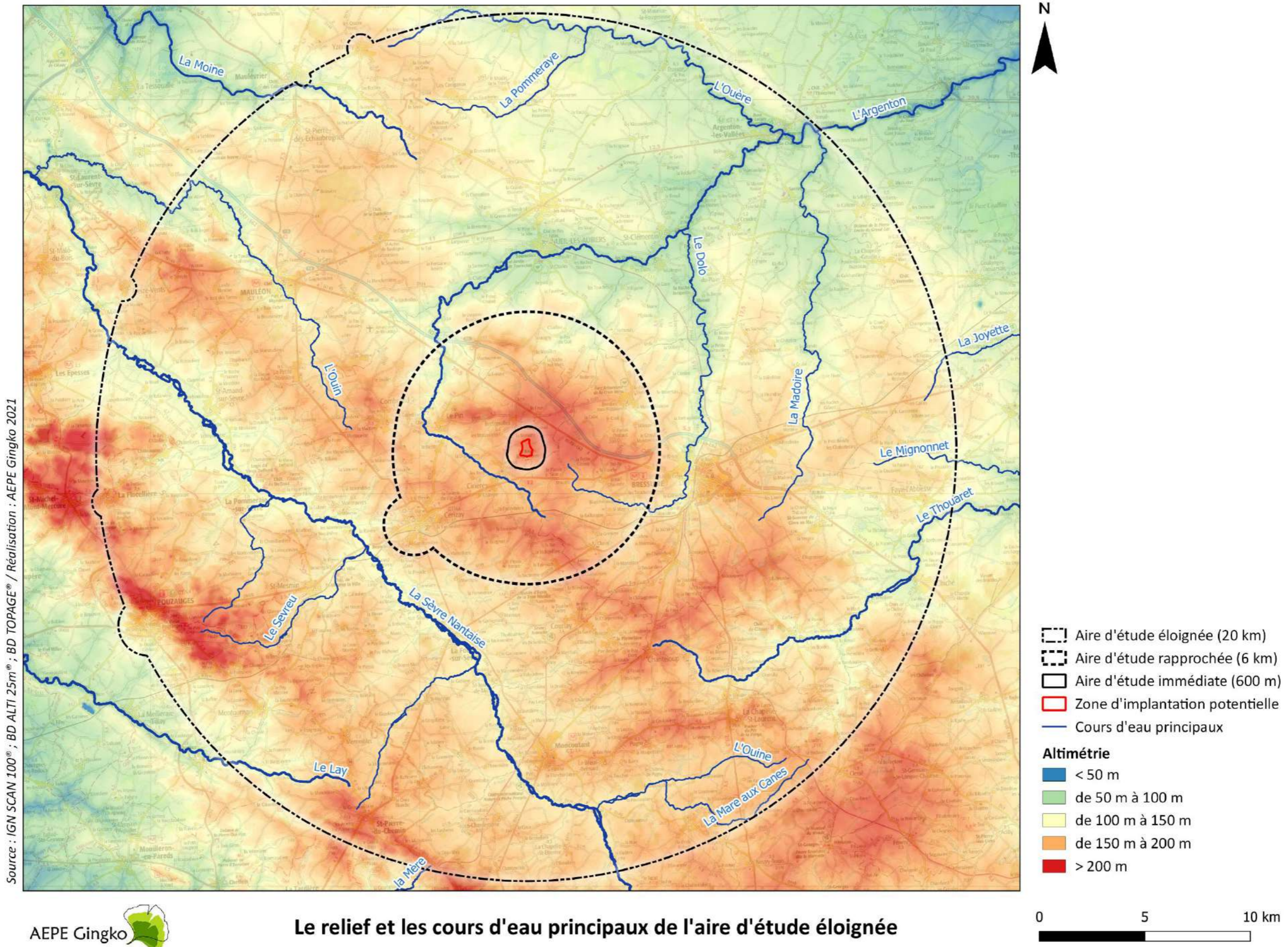
L'aire d'étude immédiate est située au niveau de la faille de Mauléon-Bressuire. Le relief présente une orientation générale est-nord-est/sud-ouest. Les altitudes sur l'aire d'étude immédiate varient entre 199 m et 231 m. Le point bas se situe au niveau d'un ruisseau au Sud-Ouest tandis que le point culminant est situé à l'Est. L'amplitude altimétrique est très faible. Globalement, les pentes sur l'aire d'étude immédiate présentent une inclinaison moyenne de 1,8 %.

Le relief sur la zone d'implantation potentielle est davantage aplani. L'amplitude altimétrique n'est plus que de 16 m. Le point bas présente une altitude de 212 m tandis que le point culminant est à 228 m. Entre ces points, la pente présente une inclinaison d'environ 2,3 %.



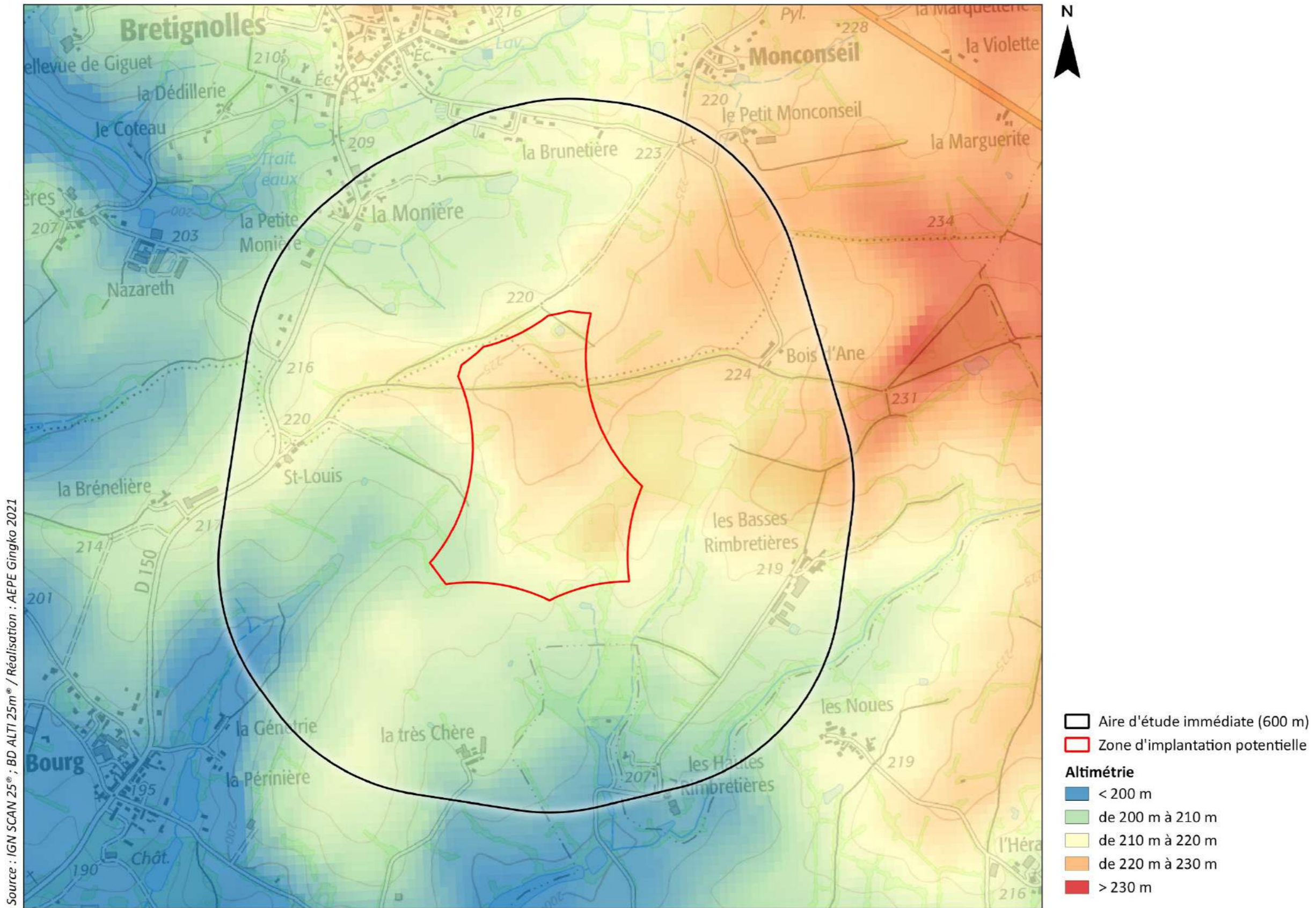
Photo 24 : Relief sur l'aire d'étude immédiate (Source : AEPE-Gingko)

La partie nord de l'aire d'étude éloignée est relativement aplani. A contrario, la partie sud présente d'avantages de reliefs avec une alternance de crêtes et vallées, spécifique à l'unité géologique des collines vendéennes. La zone d'implantation potentielle présente à la fois une faible amplitude altimétrique et une faible inclinaison des pentes. L'enjeu est faible.



Le relief et les cours d'eau principaux de l'aire d'étude éloignée

Carte 15 : Le relief et les cours d'eau principaux de l'aire d'étude éloignée



Le relief de l'aire d'étude immédiate

Carte 16 : Le relief de l'aire d'étude immédiate

I.6. L'HYDROLOGIE

I.6.1. LE CADRE REGLEMENTAIRE ET ADMINISTRATIF

I.6.1.1. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le projet s'inscrit dans le périmètre du SDAGE Loire Bretagne. La version 2016-2021 de ce document de cadrage a été adoptée par le comité de bassin Loire Bretagne le 4 novembre 2015 et publiée par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015. Il vise plusieurs objectifs :

- Définir les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- Fixer les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral,
- Déterminer les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Il s'articule autour de 14 grandes orientations dont plusieurs sont susceptibles de concerner le présent projet éolien :

- 1 - repenser les aménagements de cours d'eau,
- 5 - maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- 7 - préserver les zones humides,
- 11 - préserver les têtes de bassin versant

Le projet éolien devra être compatible avec les orientations de ce document.

I.6.1.2. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le SAGE est un outil stratégique de planification de la ressource en eau à l'échelle d'une unité hydrographique. Il concilie le développement économique, l'aménagement du territoire ainsi que la gestion durable des ressources en eau.

Cinq SAGE sont recensés sur l'aire d'étude éloignée. L'aire d'étude immédiate et la zone d'implantation potentielle sont toutefois concernées uniquement par le SAGE du Thouet.

Le bassin versant du Thouet possède une superficie de 3 375 km² et son réseau hydrographique est d'environ 2 400 km, dont 414 km de cours d'eau principaux. Il se compose de 10 masses d'eau souterraines, 33 masses d'eau superficielles, 1 masse d'eau « plan d'eau » et des milieux aquatiques remarquables. Le périmètre du bassin versant regroupe 180 communes sur 3 départements, dont celui des Deux-Sèvres qui représente 65% de la surface du bassin.

L'élaboration du SAGE du Thouet a débuté en 2012, mais n'est actuellement pas terminée. Plusieurs documents tels l'état initial, le diagnostic et la stratégie ont toutefois été validés par la Commission Locale de l'Eau (CLE). La stratégie identifie plusieurs enjeux et objectifs auxquels le SAGE du Thouet devra répondre :

- Ressource en eau
 - Objectif 1 : Atteindre l'équilibre durable des ressources en eau satisfaisant aux besoins du milieu et de tous les usages dans un contexte de changement climatique
 - Objectif 2 : Arrêter des modes durables de gestion quantitative afin d'économiser l'eau
- Économiser l'eau
 - Objectif 3 : Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates et des pesticides et poursuivre les efforts une fois le bon état atteint
 - Objectif 4 : Atteindre le bon état des eaux vis-à-vis des matières organiques et oxydables et du phosphore, en limitant les pressions et en réduisant les risques de transfert érosif
 - Objectif 5 : Reconquérir prioritairement la qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable, tout en s'assurant d'une ressource suffisante
 - Objectif 6 : Améliorer les connaissances et informer sur les toxiques émergents
- Préservation et restauration des milieux aquatiques et humides
 - Objectif 7 : Restaurer conjointement la continuité écologique et l'hydro morphologie des cours d'eau pour en améliorer les fonctionnalités
 - Objectif 8 : Gérer de manière spécifique et durable les marais de la Dive et le réseau de canaux afin de limiter les impacts sur l'hydrologie et d'en préserver la biodiversité
 - Objectif 9 : Améliorer les connaissances et limiter l'impact négatif de certains plans d'eau en termes d'hydrologie, de morphologie et de qualité des eaux
 - Objectif 10 : Faire des têtes de bassin versant des zones de restauration et d'intervention prioritaires
 - Objectif 11 : Identifier, préserver, restaurer et valoriser les zones humides
- Gouvernance du SAGE, mise en œuvre des mesures et de communication
 - Objectif 12 : Constituer des réseaux d'acteurs sur différentes thématiques du SAGE
 - Objectif 13 : Constituer des groupes techniques par sous bassin versant pour mutualiser les connaissances et permettre des actions multithématiques
 - Objectif 14 : Communiquer pour mettre en œuvre le SAGE
 - Objectif 15 : Pérenniser l'action du SAGE en phase de mise en œuvre
 - Objectif 16 : Accompagner les acteurs locaux dans la mise en œuvre du SAGE
 - Objectif 17 : Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE

Le projet est susceptible d'être concerné par l'objectif 11.

À ce jour, le Règlement et le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) n'ont pas encore été rédigés.

1.6.2. L'HYDROGRAPHIE

1.6.2.1. LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE GENERAL

À chaque bassin versant correspond un territoire irrigué par un même réseau hydrographique (une rivière, avec tous ses affluents et tous les cours qui alimentent ce territoire).

L'aire d'étude éloignée est essentiellement concernée par le bassin versant Layon – Aubance et par celui du Thouet. Les principaux cours d'eau qui s'écoulent à cette échelle sont la Sèvre Nantaise, l'Argenton et le Thouaret. Les cours d'eau de la Moine et du Lay traversent également l'aire d'étude éloignée, mais dans une moindre mesure. Le réseau hydrographique du territoire est dense.

LA SEVRE NANTAISE

La Sèvre Nantaise est le dernier grand affluent de la Loire. Sa source se situe sur les communes de Beugnon et de Neuvy-Bouin, à 215 m d'altitude. De sa source jusqu'à sa confluence avec la Loire sur la commune de Nantes, la Sèvre Nantaise s'écoule sur 136 km et traverse 4 départements (Deux-Sèvres, Maine-et-Loire, Vendée et Loire-Atlantique). Son cours est en permanence en direction du Nord-Ouest. Le bassin versant de la Sèvre Nantaise mesure 2 350 km², comprend plus de 2 000 km de cours d'eau et concerne 123 communes.

Le débit de la Sèvre Nantaise a été observé sur une période de 27 ans (1994-2021), à Saint-Mesmin, à 8,5 kilomètres à l'ouest de la zone d'implantation potentielle. Le bassin versant ainsi mesuré est de 359 km², soit environ 15 % du bassin versant total de la Sèvre Nantaise. Le module moyen de la rivière à Saint-Mesmin est de 4,28 m³/s.

La Sèvre Nantaise présente des fluctuations de débit très marquées. Les hautes eaux sont en hiver avec un débit mensuel moyen situé entre 7,19 et 10,3 m³/s de décembre à mars inclus (maximum en janvier). Les basses eaux sont, quant à elles, situées en été. Le débit mensuel moyen est inférieur à 2,0 m³/s de juin à octobre, avec un minimum de 0,50 m³/s au mois d'août. Ces moyennes mensuelles ne sont que des moyennes et cachent des fluctuations bien plus prononcées sur de courtes périodes ou selon les années.

Les crues de la Sèvre Nantaise peuvent être très importantes. Le débit instantané maximal enregistré à Saint-Mesmin a été de 210 m³/s le 22 janvier 1995. La valeur journalière maximale a été quant à elle enregistrée le 5 janvier 2001, avec un débit de 109 m³/s.

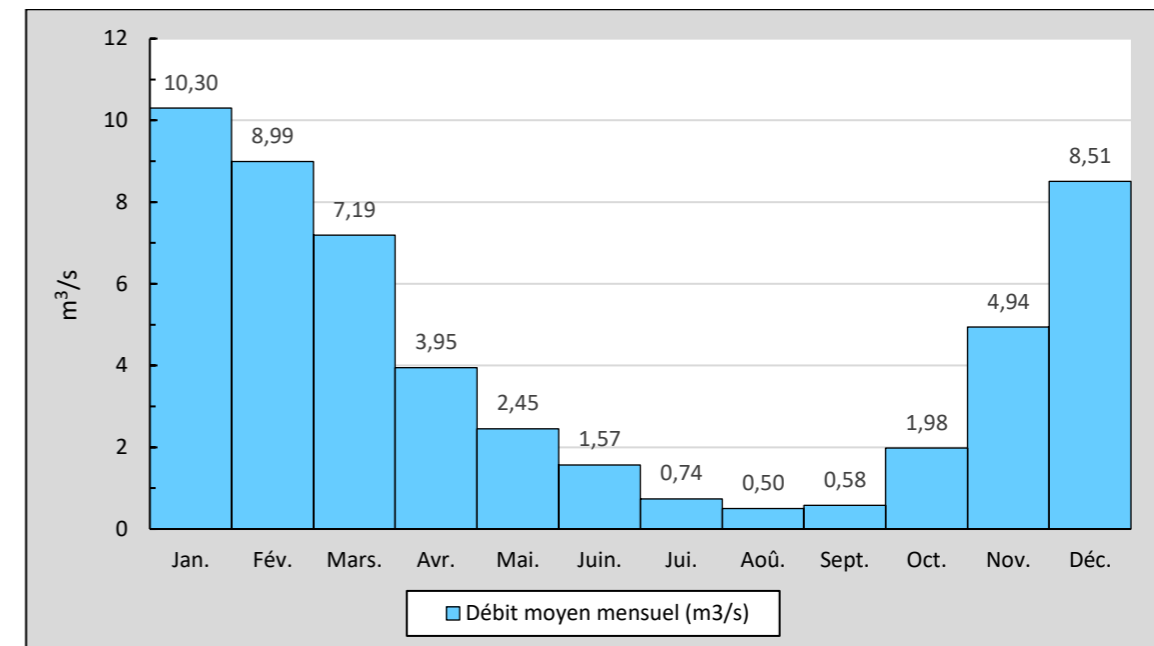


Figure 25 : Débit mensuel moyen en m³/s de la Sèvre Nantaise à la station de Saint-Mesmin (Source : Banque Hydro)



Photo 25 : La Sèvre Nantaise à Saint-Mesmin (Source : AEPE-Gingko)

L'ARGENTON

L'Argenton est une rivière qui résulte de la fusion de 2 autres rivières, l'Argent et le Dolo. Ce cours d'eau est un affluent du Thouet, et donc un sous-affluent de la Loire.

Deux lieux peuvent être considérés comme étant la source de l'Argenton :

- La source de l'Argent, cours d'eau considéré comme la partie amont de l'Argenton, sur la commune de Bressuire ;
- La confluence de l'Argent et le Dolo à l'ouest de Bressuire, sur la commune de Voulmentin, à 198 m d'altitude.

La partie amont de l'Argenton s'écoule à environ 1,3 km au Sud-Ouest de la zone d'implantation potentielle tandis que la partie aval est plus éloignée, à environ 12,5 km au Nord-Est.

Depuis sa source à Bressuire, l'Argenton s'écoule d'abord selon un axe Nord-Ouest avant de changer d'orientation vers le Nord puis enfin vers le Nord-Est jusqu'à sa confluence dans le Thouet, sur la commune de Le Puy-Notre-Dame (35 m d'altitude). L'Argenton s'écoule sur une longueur de 71 km, entièrement dans le département des Deux-Sèvres. Son bassin versant est de 750 km².

Le débit de l'Argenton a été observé sur une période de 53 ans (1969-2021), au niveau de la commune de Massais, à 25,7 kilomètres au Nord-Est de la zone d'implantation potentielle. Le bassin versant ainsi mesuré est de 627 km², soit environ 85% du bassin versant total de l'Argenton. Le module de la rivière à Massais est de 4,57 m³/s.

L'Argenton présente des fluctuations de débit très marquées, semblables à celles de la Sèvre Nantaise. Les hautes eaux sont en hiver avec un débit mensuel moyen situé entre 7,87 et 12,60 m³/s de décembre à mars inclus (maximum en janvier). Les basses eaux sont quant à elles situées en été, de juin à octobre, avec un minimum de 0,28 m³/s en août. Ces moyennes mensuelles ne sont que des moyennes et cachent des fluctuations bien plus prononcées sur de courtes périodes ou selon les années.

Les crues de l'Argenton peuvent être très importantes. Le débit instantané maximal enregistré à Massais est de 214 m³/s le 1er avril 1983. La valeur journalière maximale est, quant à elle, enregistrée le 5 octobre 2001, avec un débit supérieur à 381 m³/s.

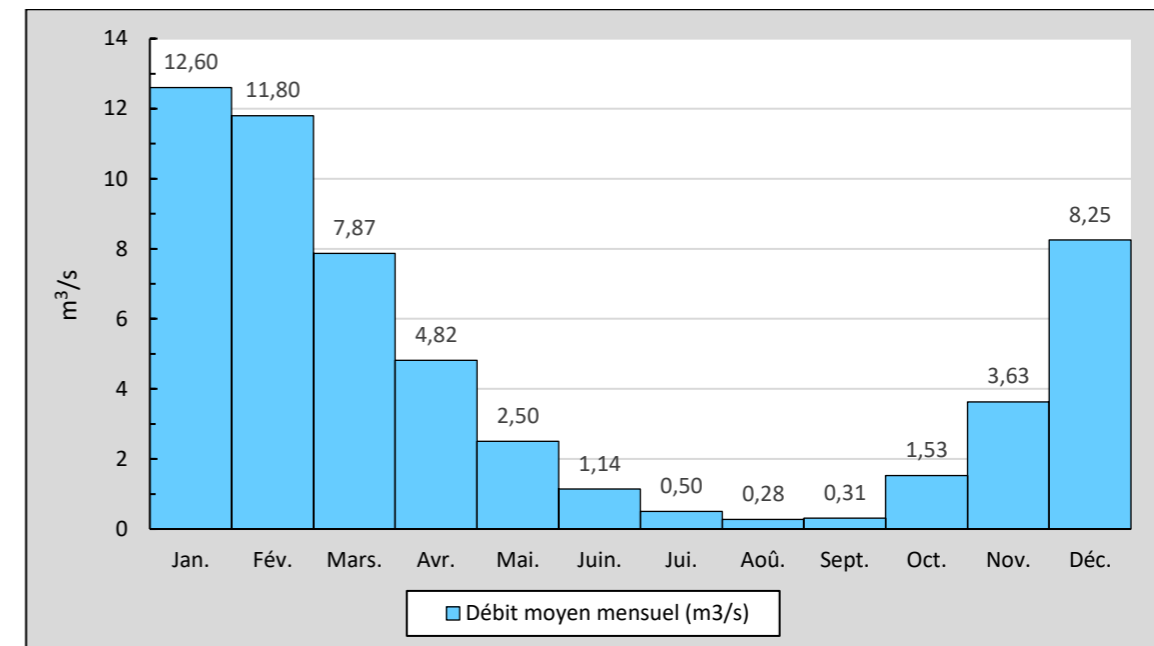


Figure 26 : Débit mensuel moyen en m³/s de l'Argenton à la station de Massais (Source : Banque Hydro)



Photo 26 : L'Argenton sur la commune de Voulmentin, en aval de la confluence de l'Argent et du Dolo (Source : AEPE-Gingko)

LE THOUARET

Le Thouaret est une rivière qui s'écoule uniquement dans le département des Deux-Sèvres. Il s'agit d'un affluent du Thouet, et donc un sous-affluent de la Loire. Le Thouaret prend sa source sur la commune de Chanteloup, à la confluence du ruisseau de Lavaud et du ruisseau du Coudray. Depuis sa source et jusqu'à sa confluence dans le Thouet, à Maulais, son écoulement est d'orientation Nord-Est. Le Thouaret s'écoule sur une longueur de 52 km et draine un bassin versant de 320 km².

Le Thouaret est une rivière peu abondante. Son débit a été mesuré sur une période de 51 ans, entre 1971 et 2021, à la station de Luzay. Cette station se situe à environ 31,6 km à l'Est de la zone d'implantation potentielle. Le bassin versant mesuré est de 299 km², soit la quasi-totalité du bassin versant de la rivière. Le module du Thouaret à Luzay est de 1,75 m³/s.

Comme la Sèvre Nantaise et l'Argenton, le Thouaret présente des fluctuations saisonnières de débit. Les hautes eaux se déroulent en hiver et se caractérisent par des débits mensuels moyens allant de 3,01 à 4,83 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum net en janvier). Les basses eaux sont quant à elles situées en été, de juin à octobre, avec un minimum de 0,05 m³/s en août. Le débit est alors très faible. Ces moyennes mensuelles ne sont que des moyennes et peuvent cacher des fluctuations bien plus prononcées sur de courtes périodes ou selon les années.

En comparaison aux débits moyens mensuels, les crues du Thouaret peuvent être très importantes. Le débit instantané maximal enregistré à Luzay est de 78,30 m³/s le 13 février 2014. La valeur journalière maximale est, quant à elle, enregistrée le 9 avril 1983, avec un débit de 65 m³/s.

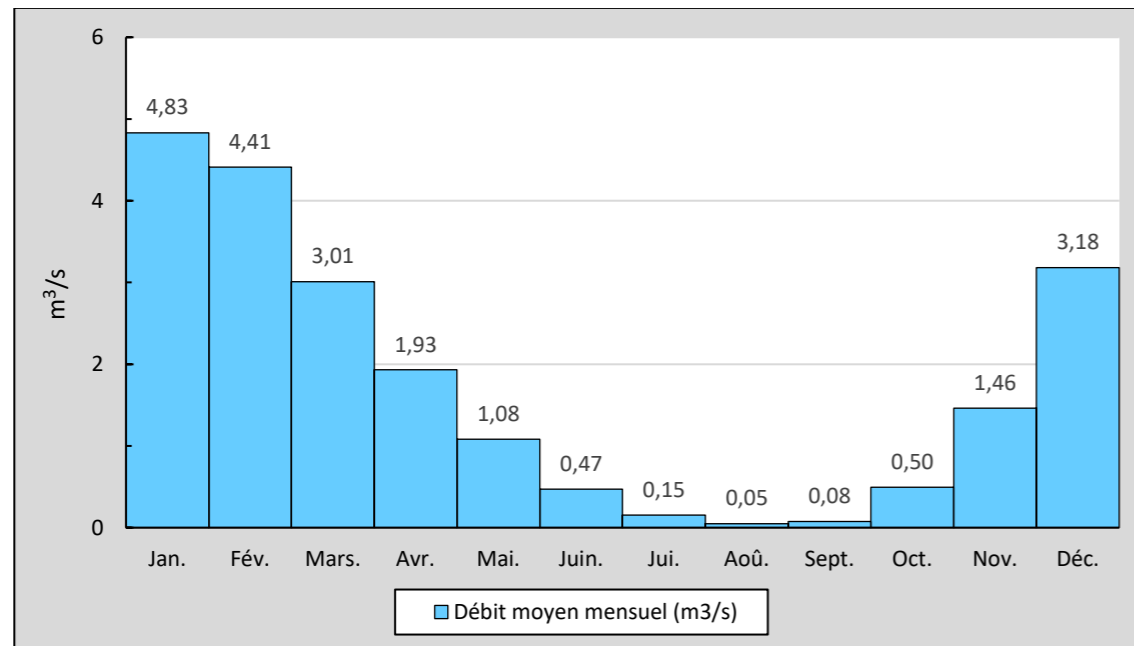


Figure 27 : Débit mensuel moyen en m³/s du Thouaret à la station de Luzay (Source : Banque Hydro)

I.6.2.2. LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE DU SITE

L'aire d'étude immédiate se situe dans le bassin versant du Thouet, au sein du sous-bassin l'Argent de sa source au Dolo. Quatre ruisseaux, dont trois à écoulement temporaire, traversent l'aire d'étude immédiate, mais aucun ne se situe sur la zone d'implantation potentielle. Tous ces ruisseaux sont des affluents de l'Argenton. Le cours d'eau le plus proche est un ruisseau temporaire, localisé à 111 m à l'Est de la zone d'implantation potentielle.

De nombreux plans d'eau sont recensés sur l'aire d'étude immédiate, dont un au nord de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'une petite mare d'une superficie de 443 m². Tous ces plans d'eau servent de source pour les ruisseaux du territoire.



Photo 27 : Plan d'eau alimentant des ruisseaux de l'aire d'étude immédiate (Source : AEPE-Gingko)

La zone d'implantation potentielle s'inscrit dans le SDAGE Loire-Bretagne, dans le périmètre du SAGE du Thouet. Bien qu'en cours d'élaboration, le SAGE définit comme objectif la préservation, la restauration et la valorisation des zones humides.

La zone d'implantation potentielle n'est traversée par aucun cours d'eau, mais comprend une petite mare. Plusieurs ruisseaux à écoulement temporaire et permanent sont situés à proximité.

L'enjeu est considéré comme faible.