

II.3 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

Compte-tenu des spécificités de l'organisation spatiale d'un parc éolien, composé de plusieurs éléments disjoints, la zone sur laquelle porte l'étude de dangers est constituée d'une aire d'étude par éolienne.

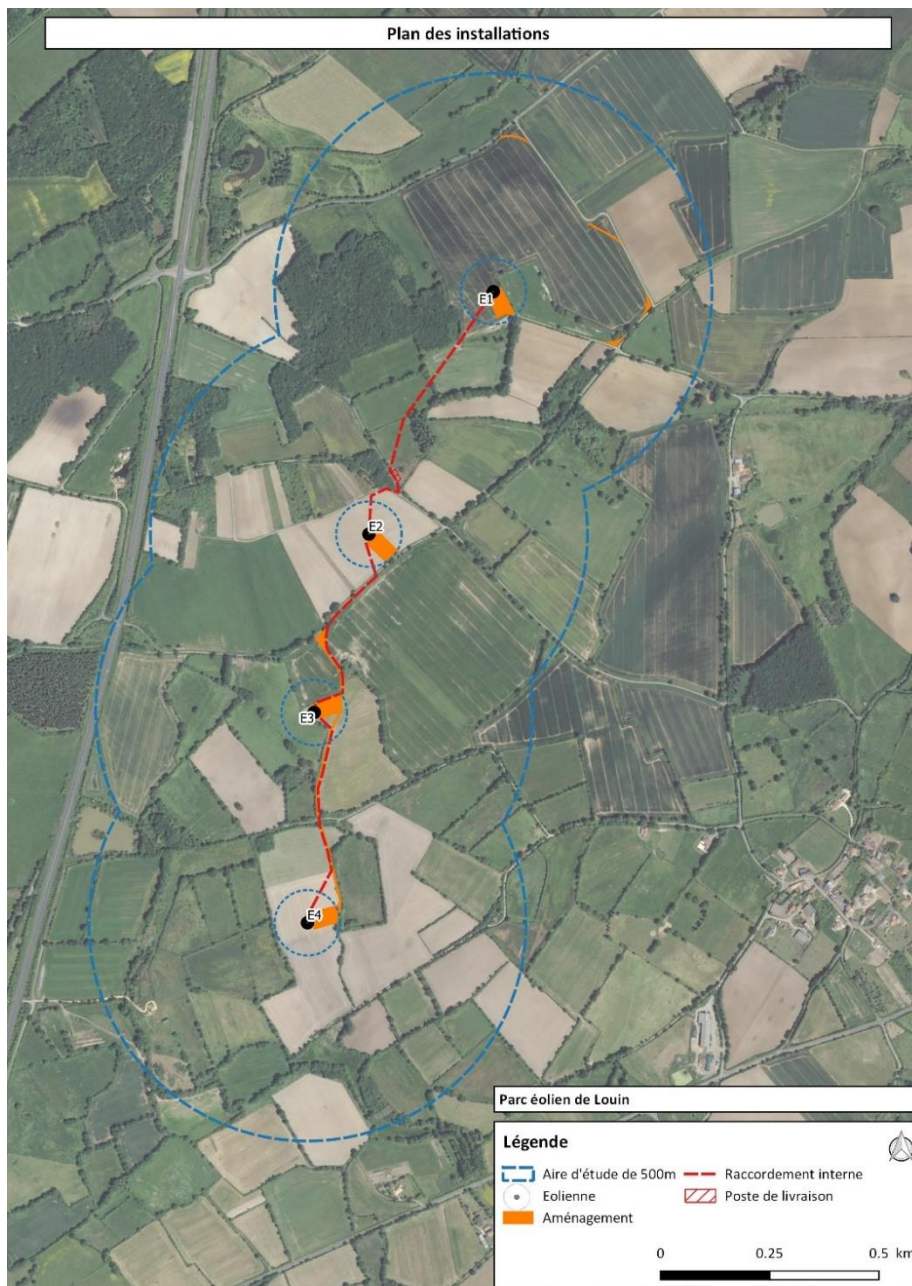
Chaque aire d'étude correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 mètres à partir de l'emprise du mât de l'aérogénérateur.

La zone d'étude n'intègre pas les environs du poste de livraison, qui sera néanmoins représenté sur la carte. Les expertises réalisées dans le cadre de la présente étude ont en effet montré l'absence d'effet à l'extérieur du poste de livraison pour chacun des phénomènes dangereux potentiels pouvant l'affecter.

La carte de situation ci-après présente l'emprise des éoliennes et des postes de livraison, la zone d'étude de 500 mètres autour de chaque éolienne, ainsi que les principaux éléments de l'environnement proche.

Les principaux éléments présents dans cette aire d'étude sont les suivants :

- Des parcelles agricoles
- Deux départementales (une liaison principale et une liaison locale), des petites voies communales et chemins ruraux.



III. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

III.1 ENVIRONNEMENT HUMAIN

- **Habitations, zones urbanisées et urbanisables**

L'aire d'étude n'intègre aucune habitation. La plus proche se trouve à 649 m d'une éolienne, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 1 : Distance entre les éoliennes et les habitations les plus proches

| Commune | Lieu-dit | Eolienne concernée | Distance entre le mât de l'éolienne et l'habitation |
|----------|-----------------|--------------------|---|
| Airvault | Les Luneaux | E1 | 904 m |
| Louin | La Madouère | E1 | 722 m |
| Louin | Le Coudray | E2 | 1320 m |
| Louin | Haut Sourches | E3 | 803 m |
| Louin | Haut Sourches | E4 | 796 m |
| Louin | Le Marais Bodin | E4 | 649 m |
| Louin | La Martinière | E4 | 967 m |

Aucune zone urbanisable n'est plus proche de l'aire d'étude que les habitations recensées précédemment.

- **Établissements recevant du public**

Il n'existe donc pas d'ERP dans la zone d'étude de 500 m des éoliennes.

- **ICPE et INB**

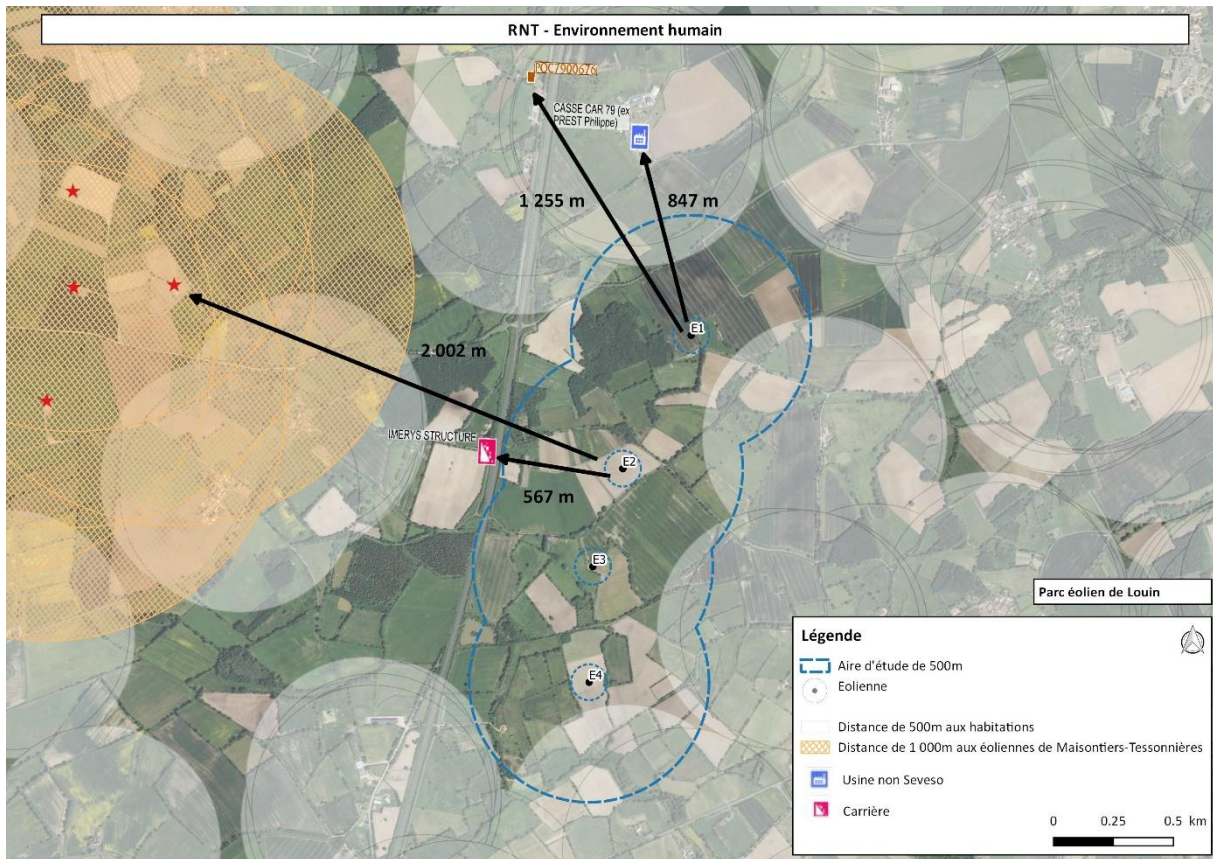
L'aire d'étude n'est concernée par aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), ni par aucune installation nucléaire de base (INB).

Les ICPE les plus proches sont :

- La carrière d'IMERYS Structure, située au nord de l'aire d'étude, à environ 567 mètres de l'éolienne la plus proche (E2). C'est une carrière qui n'est plus en exploitation, un arrêté préfectoral concernant sa fermeture administrative a été publié le 23/04/2007. Aucun effet domino n'est donc à redouter.
- La Ferme éolienne Maisontiers-Tessonnière située à l'ouest de l'aire d'étude et dont l'éolienne la plus proche se trouve à plus de 2 km du parc de Louin. Cette distance d'éloignement permet d'écarter la possibilité d'impacter le parc éolien voisin en exploitation (pas de danger de détérioration des éoliennes voisines).

- **Autres activités**

Il n'existe aucune activité commerciale ou industrielle dans les limites de l'aire d'étude. La majorité de l'aire d'étude est occupée par des cultures. Des activités de loisir peuvent être pratiquées au sein de l'aire d'étude, principalement des promenades. Il n'existe de pas de circuit de Grande Randonnée (GR) dans l'aire d'étude, ni de base de loisir.



III.2 ENVIRONNEMENT NATUREL

- Contexte climatique

Le climat des Deux-Sèvres est de type océanique qui se caractérise par des hivers relativement doux et pluvieux ainsi que des étés tempérés avec un ciel assez variable.

Tableau 2 : Synthèse des caractéristiques climatique de l'aire d'étude

| Caractéristiques climatiques | Commentaires |
|------------------------------|--|
| Ensoleillement | La zone d'étude est relativement bien ensoleillée, notamment en hiver, avec plus de 65,2 h d'ensoleillement en moyenne au mois de décembre. |
| Températures | La température moyenne annuelle est de 11,7°C. L'amplitude thermique est modérée, étant de l'ordre de 14,9°C. De plus, on compte en moyenne entre 40 et 60 jours annuels de gel dans les Deux-Sèvres (température inférieure à 0°C). |
| Précipitations | La zone d'étude présente une pluviométrie plutôt faible, avec un cumul annuel moyen de 685,6 mm. |
| Bouillard | Dans les Deux-Sèvres, le brouillard est relativement fréquent avec une moyenne globale qui s'échelonne entre 40 et 50 jours de brouillard par année. |
| Neige | La zone d'étude est soumise à un climat océanique assez défavorable aux chutes de neige. Ainsi, le nombre de jours de neige par an est inférieur à 10. |
| Vents | Les vents dominants proviennent principalement du sud-ouest et du nord-est. En 2020, la vitesse moyenne du vent à 120 m de hauteur, soit la hauteur du mât, est de 7,17 m/s soit 26 km/h (mât de mesure). Le potentiel de vent est donc tout à fait intéressant pour un parc éolien. |



Figure 1 : Les zones climatique en France (Source : Météo-France)

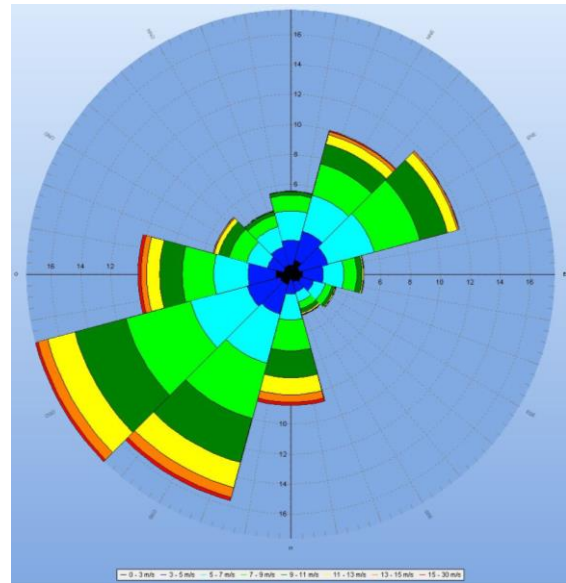


Figure 2 : Rose des vents sur le long terme (2004-2019) (Source : EOLISE)

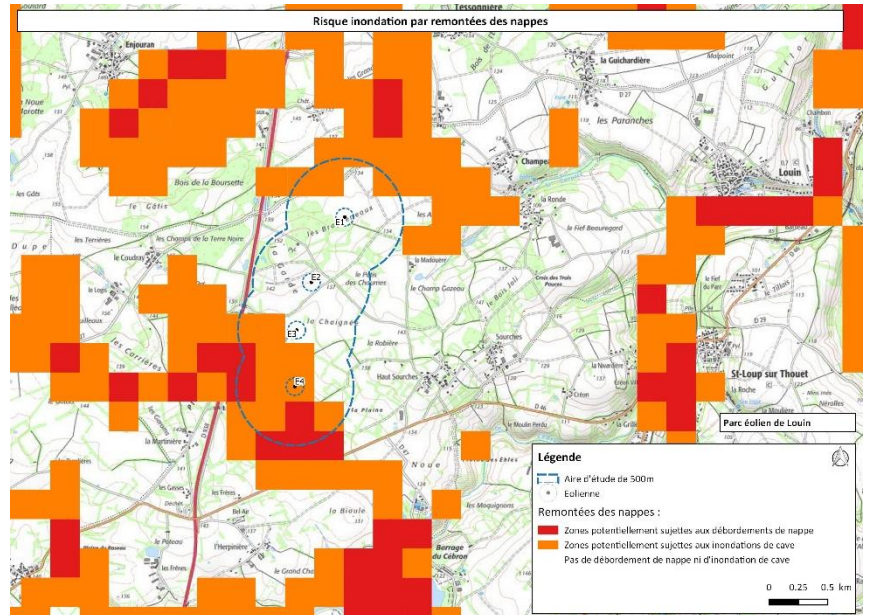
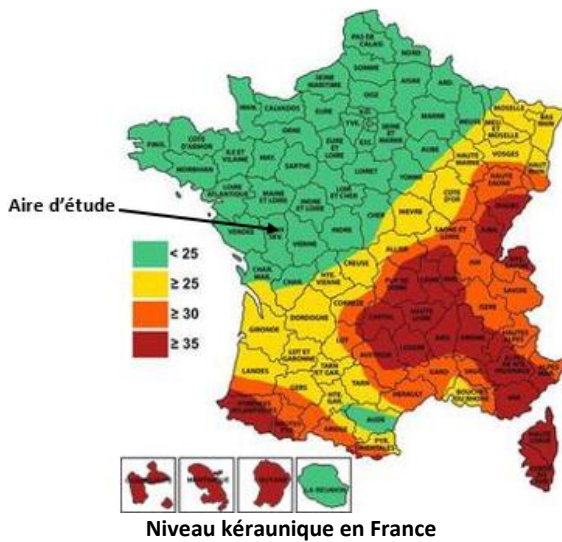
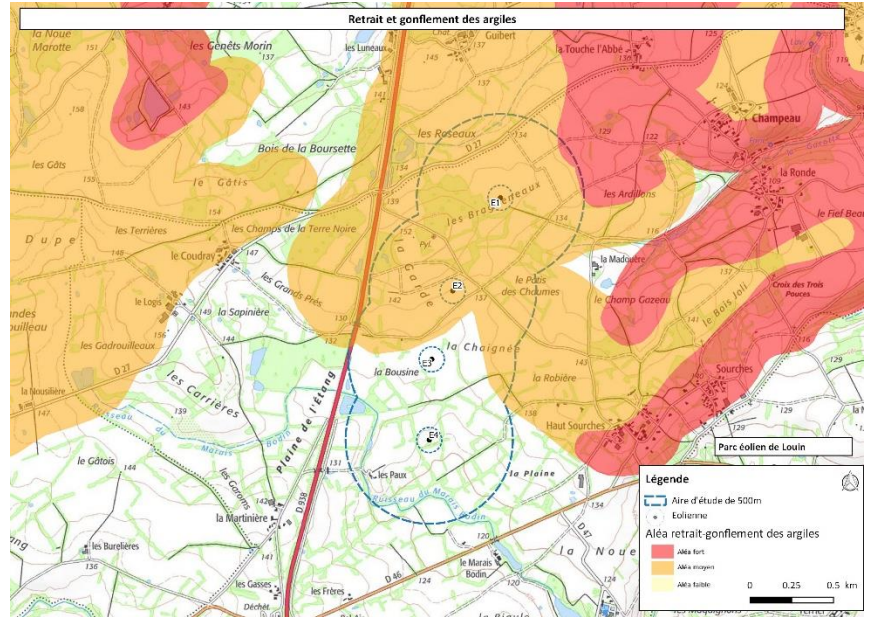
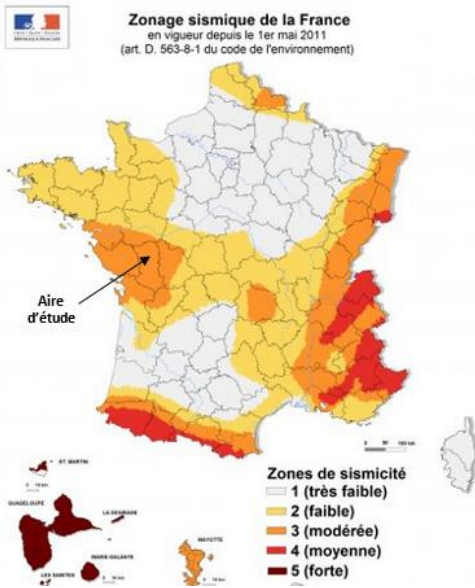
• Risques naturels

Tableau 3 : Récapitulatif des risques naturels présents sur les communes de l'aire d'étude

| Communes | Inondation | Séisme | Feu de forêt | Mouvement de terrain | Tempête |
|----------|------------|-----------------|--------------|----------------------|---------|
| Louin | X | Zone 3 (modéré) | - | X | - |
| Airvault | X | Zone 3 (modéré) | - | X | - |

Tableau 4 : Synthèse des risques naturels de l'aire d'étude

| Risques naturels | Commentaires |
|------------------------------------|--|
| Sismicité | L'aire d'étude se trouve en zone d'aléa modéré (niveau 3) par rapport au risque sismique. |
| Mouvements de terrain | L'aire d'étude n'est pas soumise au risque de mouvements de terrain. Aucune cavité n'est recensée au sein de l'aire d'étude. Le risque de retrait-gonflement des argiles est nul dans la moitié sud de l'aire d'étude et est plutôt moyen dans la partie nord. |
| Foudre | L'aire d'étude se trouve dans une zone peu soumise au risque foudre, où l'on compte moins de 25 jours d'orage par an et une densité de foudroiement inférieure à 1,5. |
| Tempête | L'aire d'étude est concernée par le risque de tempête. |
| Incendies de forêts et de cultures | L'aire d'étude n'est pas soumise au risque feu de forêt. |
| Inondations | L'aire d'étude n'est pas concernée par le risque d'inondation par submersion / débordement. Cependant, la sensibilité aux inondations par remontée de nappe est de « très faible » à « moyenne ». |



III.3 ENVIRONNEMENT MATERIEL

- Voies de communication

L'aire d'étude intègre, à l'extrémité ouest de son périmètre de 500 m, une route structurante (D938) (TMJA > 2000).

Par ailleurs, l'aire d'étude n'est concernée par aucune ligne de chemin de fer, aucune voie navigable et aucune ou servitude infrastructure aéroportuaire.

- Réseaux publics et privés

L'aire d'étude est traversée par plusieurs lignes électriques qui se composent de lignes à haute tension (HTA), de lignes souterraines à haute tension (SHTA) et de lignes à basse tension (BTA).

La partie sud de l'aire d'étude se trouve dans le périmètre de protection rapproché dit « complémentaire » (PPR3) du captage du Cébron. Les risques liés à l'installation sont faibles et concerneront essentiellement les risques de déversement accidentels de polluants lors de la phase de chantier ou des opérations de maintenance. Un ensemble de mesures de maîtrise des risques est mis en place pour pallier à ces éventuels incidents.

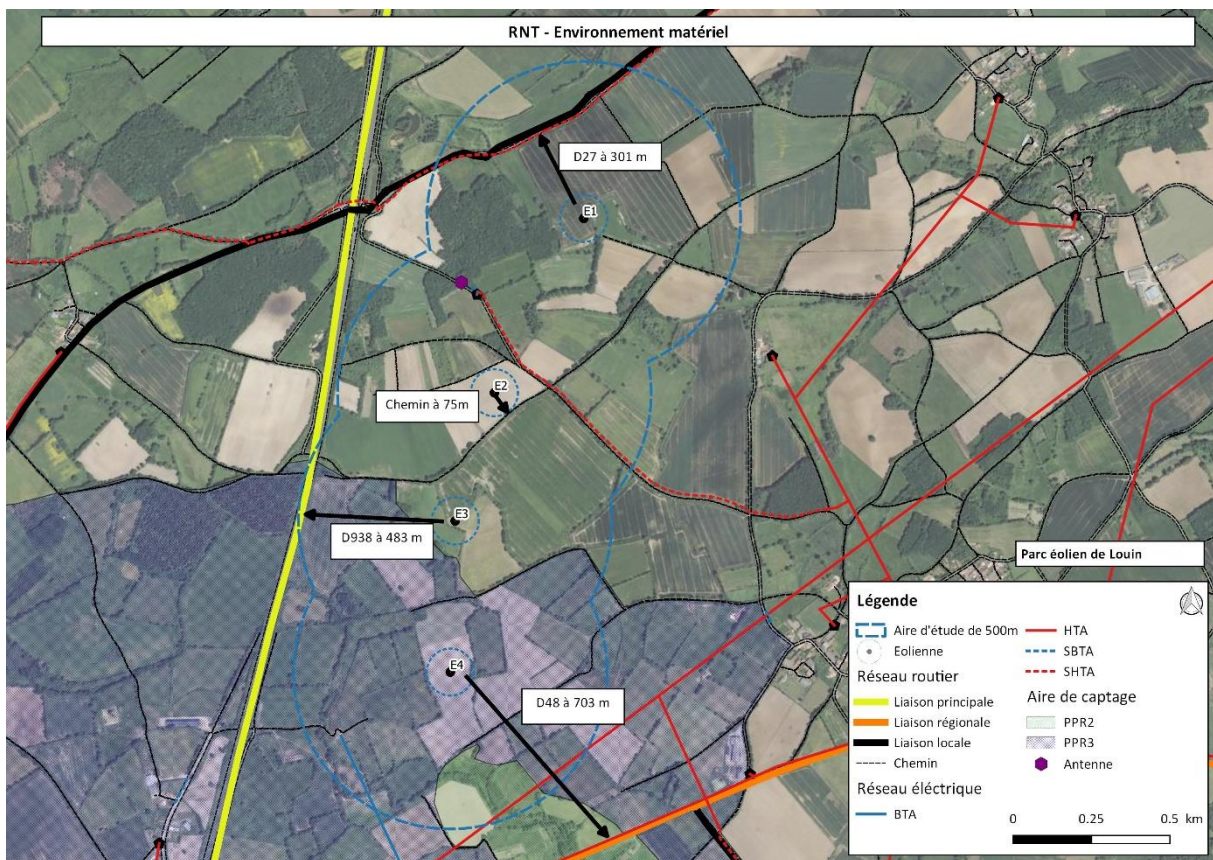
Aucune canalisation de transport de gaz naturel haute pression ne traverse l'aire d'étude. Le réseau d'assainissement ne traverse pas non plus cette zone.

L'aire d'étude se situe en dehors des zones de protection et de coordination des radars météorologiques.

L'aire d'étude ne comporte aucune servitude d'utilité publique. A noter, toutefois, la présence d'une antenne relais dans l'aire d'étude, à l'ouest, entre les éoliennes E1 et E2. La servitude technique associée à cette antenne est de 200 m, ce qui est respecté (à 367 m de l'éolienne la plus proche (E2)).

- **Autres ouvrages publics**

Aucun ouvrage public n'est recensé dans l'aire d'étude (barrage, digue, château d'eau, etc.).



III.4 CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE

