

Carte 11 : Les principales voies de communication dans le périmètre d'étude

3.3.2 Réseaux publics et privés

3.3.2.1 Réseau électrique et de communication

Il existe des lignes électriques aériennes qui traversent la zone d'étude de dangers :

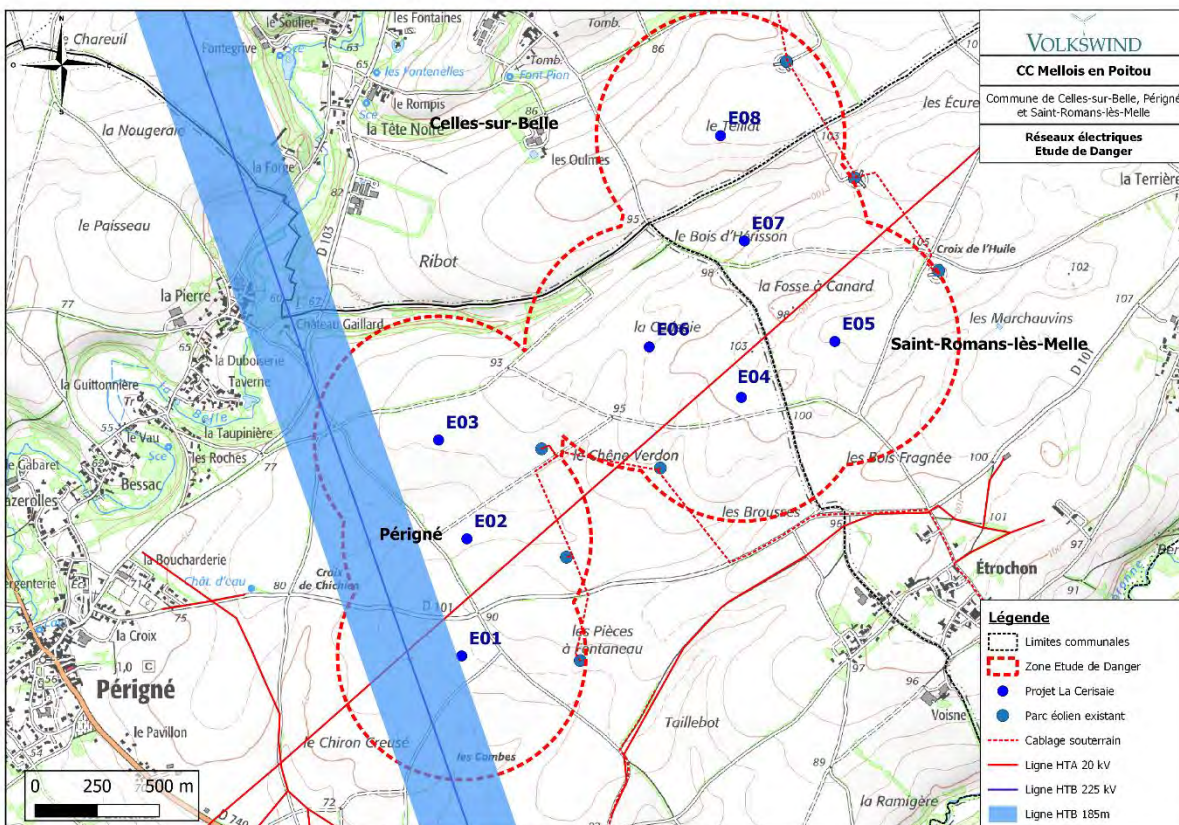
- à l'Ouest, une ligne HTB,
- de Sud-Ouest à Nord-Est une ligne HTA.

Pour la ligne Haute-tension de 225 kV (HTB), RTE impose une distance équivalente à une hauteur d'éolienne augmentée de 5 mètres (soit 185 mètres pour le projet concerné). L'éolienne la plus proche de cette ligne est l'éolienne E01 qui se situe à 201 m.

Pour les lignes HTA, GEREDIS impose une distance équivalente à une longueur de pale augmentée de 3 mètres (soit 71 mètres pour le projet concerné). L'éolienne la plus proche est l'éolienne E04 qui se situe à 120 m.

Un réseau de câblage souterrain situé au milieu de la zone d'étude permet de relier les éoliennes existantes au réseau.

Aucune ligne de communication Orange n'est située dans la zone d'étude de danger.



Carte 12 : Réseaux électriques et de communication

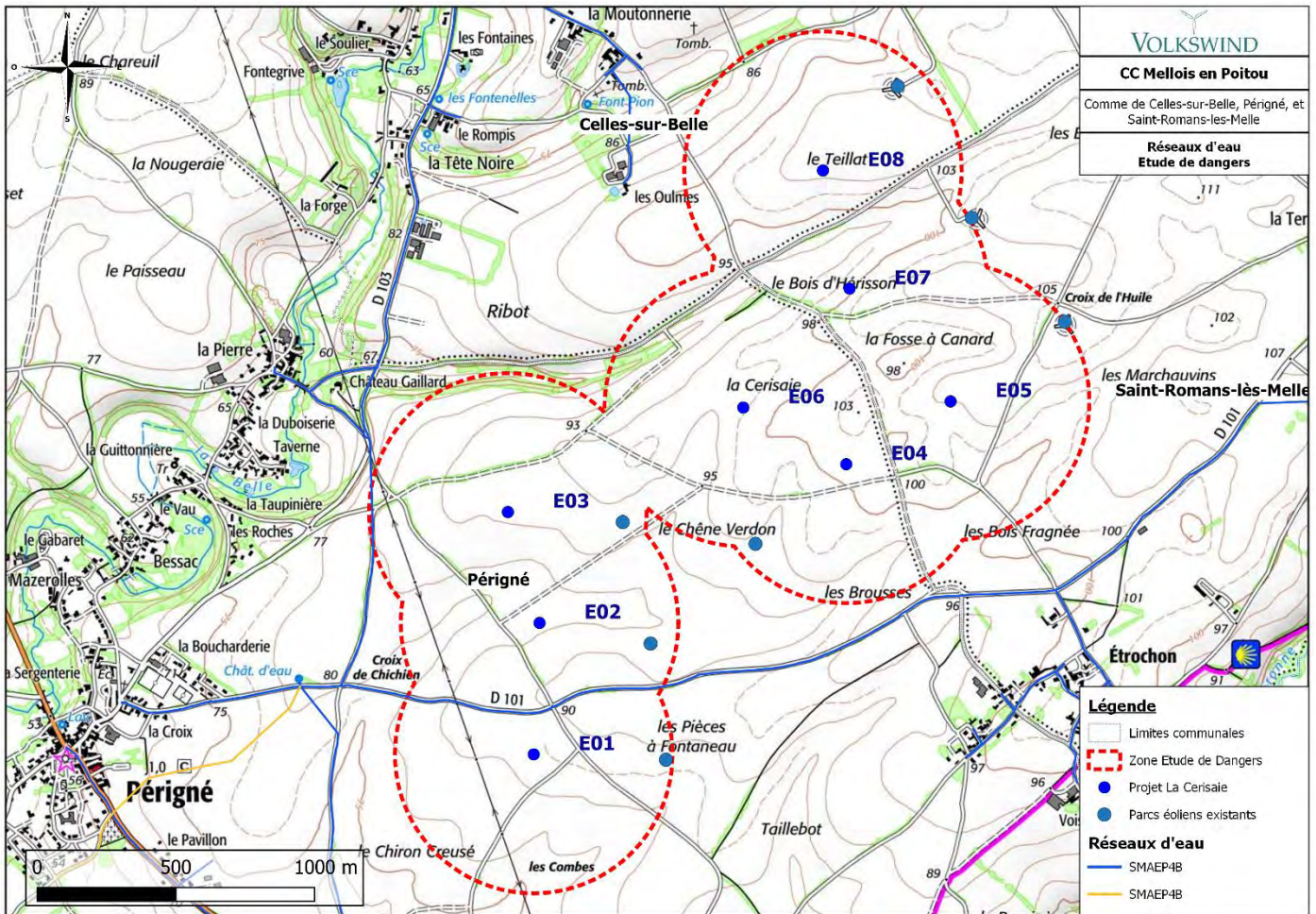
(Source : Avis DICT/Exploitants de Réseaux)

3.3.2.2 Réseau d'eau

Les réseaux d'eau situés sur la commune sont gérés par le Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable 4B (SMAEP 4B).

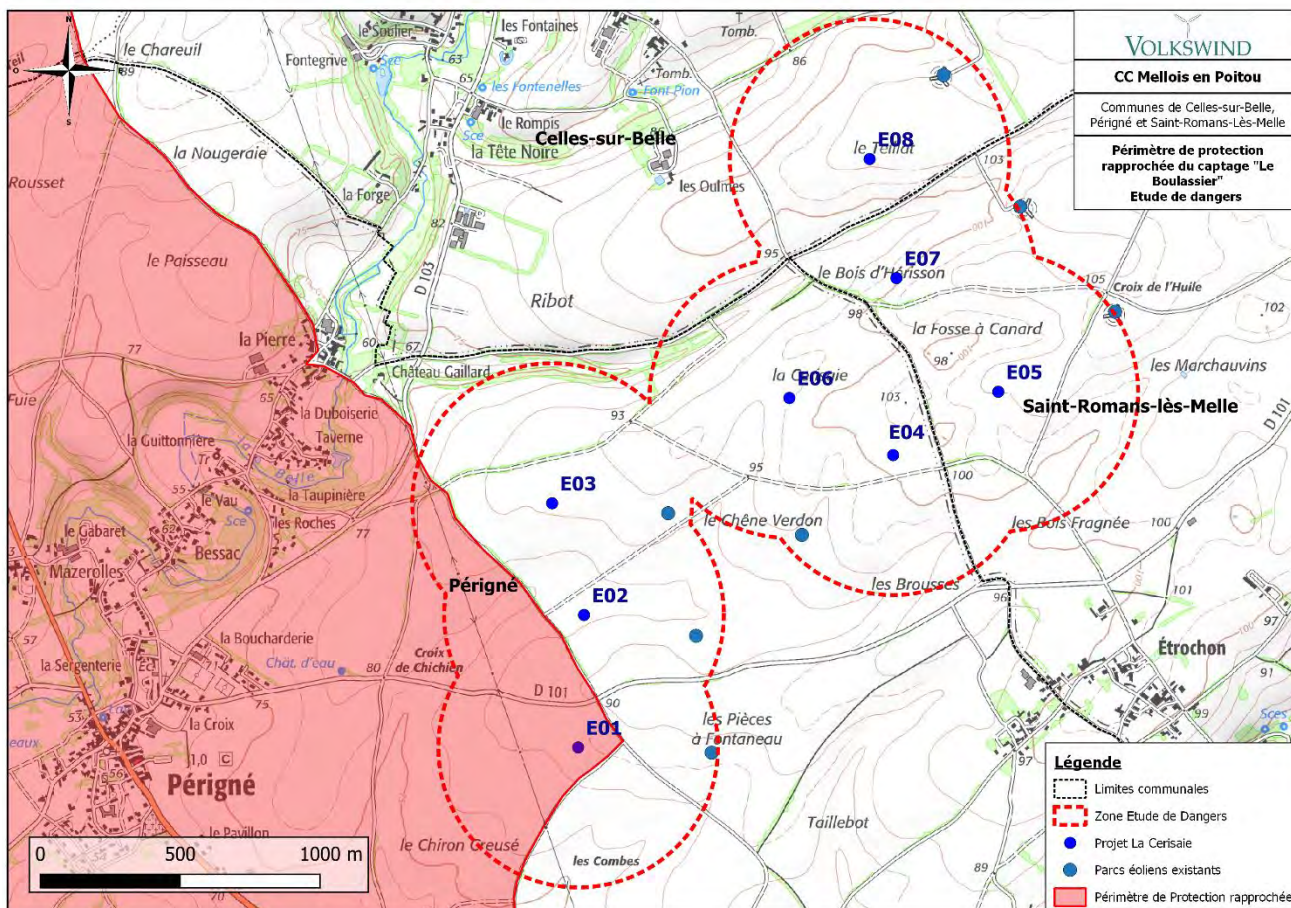
D'après le SMAEP 4B, il existe des conduites d'alimentation en eau potable qui traversent le périmètre d'étude. Une conduite longe la route départementale 101 qui traverse la zone d'étude de dangers. Une seconde conduite d'eau longe la voie communale n°10 sur la commune de Périgné sur la partie ouest de la zone d'étude.

L'éolienne la plus proche de ce réseau de conduites d'eau est l'éolienne E01 qui se situe environ 152m.



Carte 13 : Réseau d'eau proche de la zone d'Etude de Dangers

(Source : Avis DICT/Exploitants de Réseaux)



Carte 14 : Périmètre de protection du captage « Le Boulassier »

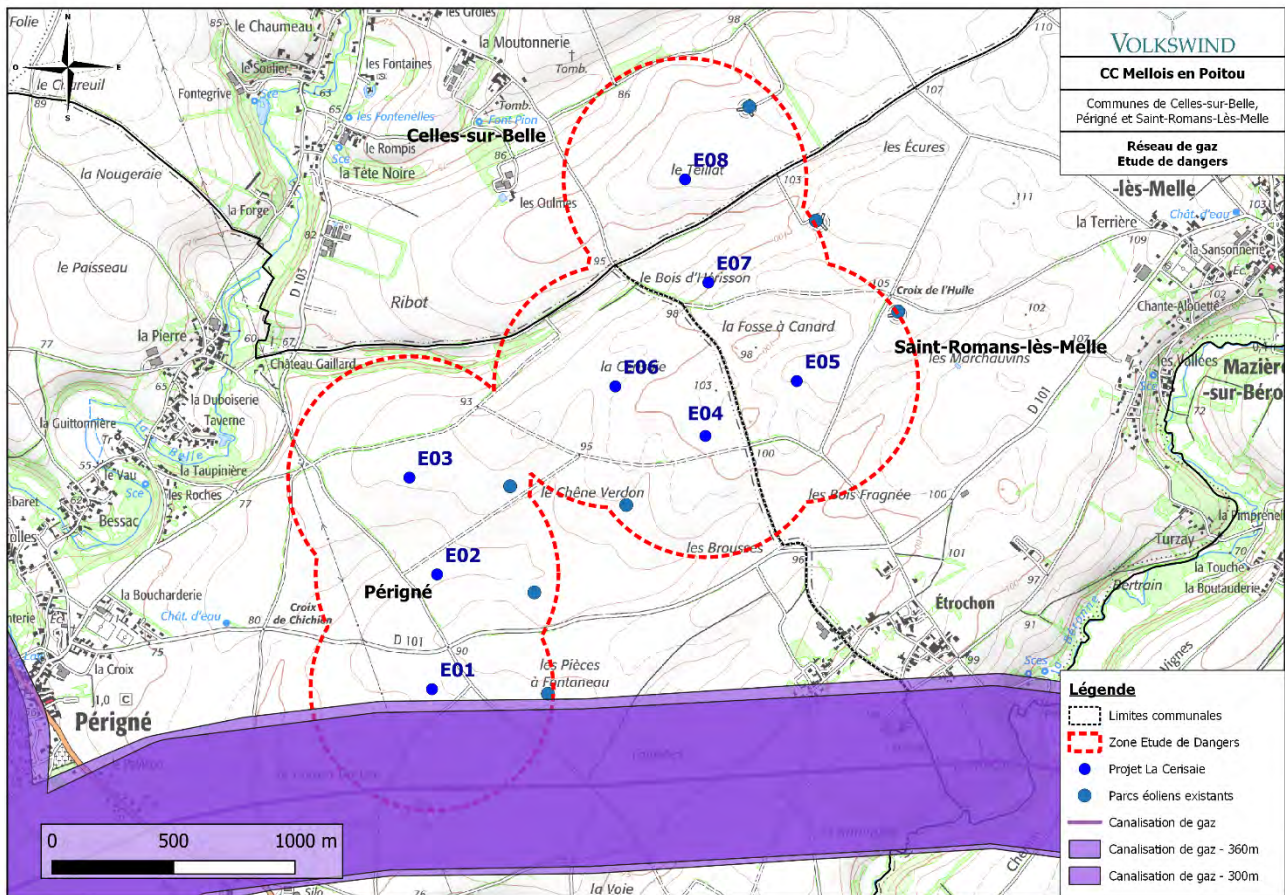
L'Agence Régionale de Santé indique qu'une partie de la zone d'étude de danger se situe dans le périmètre de protection rapproché du captage « Le Boulassier » situé sur la commune de Périgné, dont le maître d'ouvrage est SMAEP « 4B ».

Selon l'article 6-2 de l'arrêté préfectoral du 19 mars 2010 concernant le captage « Le Boulassier », les travaux de création d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) « ne devront pas permettre d'atteindre la couche imperméable marneuse qui protège la nappe infra-toarcienne » ; « dès lors qu'un doute pourra exister sur les risques d'atteinte de la protection naturelle de l'aquifère infra-toarcien ou sur les risques de contamination des eaux de cet aquifère, une demande d'intervention d'un hydrogéologue agréé sera requise ; l'expertise alors réalisée sera à la charge du pétitionnaire à l'origine des travaux, projets pressentis. »

3.3.2.3 Réseau de gaz

Une conduite de gaz longe la partie sud de la zone d'étude de danger. GRT gaz nous indique qu'il s'agit d'une canalisation de gaz naturel haute pression « canalisation Périgné – Chauray ».

La distance minimale à respecter entre la canalisation et une éolienne doit être supérieure ou égale à 2 fois la hauteur totale de l'éolienne (longueur d'une pale ajoutée à la hauteur de la tour). Dans notre cas, la distance à respecter doit donc être de 360 m. L'éolienne la plus proche de cette canalisation est l'éolienne E01 qui se situe à 407 m.



Carte 15 : Localisation réseau gaz

3.3.3.4 Ouvrages publics

Aucun ouvrage public n'est à signaler dans la zone d'étude.

3.4 CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE

▪ Les enjeux humains et matériels :

La comptabilité du nombre de personnes exposées s'appuie sur la fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010.

Les habitations :

On ne dénombre aucune habitation dans le périmètre d'étude. Personne n'est ainsi exposé à des risques potentiels au sein des habitations. Pour rappel, l'habitation la plus proche se situe à 702 m de la l'éolienne E08.

Les voies de circulation :

Les voies de circulation n'ont à être prises en considération que si elles sont empruntées par un nombre significatif de personnes. En effet, les voies de circulation non structurantes (< 2000 véhicules / jour) sont déjà comptées dans la catégorie des terrains aménagés mais peu fréquentés.

D'après les derniers comptages fournis par le Conseil Départemental des Deux-Sèvres, la RD 101 a un trafic moyen journalier annuel égal à 911 véhicules. Elle sera considérée comme route non structurante.

L'ensemble des autres voies de circulation (Chemins Ruraux, Voies Communales et Chemins cadastrés) seront considérées comme des routes non structurantes et seront comptées dans la catégorie des « terrains aménagés mais peu fréquentés ».

Type de voies	Barème	Distance d'exposition	Nombre de personnes exposées
Route Départementale 101	/	946 m	/
Chemins cadastrés	/	933m	/
Chemins Ruraux	/	3 793 m	/
Voies communales	/	6 761 m	/

Tableau 13 : Nombre de personnes exposées sur l'ensemble du périmètre d'étude

Les terrains :

Le nombre de personnes exposées sur des terrains est calculé à partir de barème selon le type de terrain :

- Terrains non aménagés et très peu fréquentés (champs, prairies, forêts, friches, marais...) : 1 personne par tranche de 100 hectares.
- Terrains aménagés mais peu fréquentés (voies de circulation non structurantes, chemins agricoles, plateformes de stockage, vignes, jardins et zones horticoles, gare de triage...) : 1 personne par tranche de 10 hectares.
- Terrains aménagés et potentiellement fréquentés ou très fréquentés (parkings, parcs et jardins publics, zones de baignades surveillées, terrains de sport sans gradin néanmoins...) : 10 personnes minimum à l'hectare (et prise en compte de la capacité du terrain).

L'intégralité du périmètre d'étude est considérée comme terrains aménagés mais peu fréquentés ce qui permet un calcul conservateur.

Type de terrains	Barème	Surface	Nombre de personnes exposées
Terrains aménagés mais peu fréquentés	1 personne/10 hectares	401 ha	40,1

Tableau 14 : Nombre de personnes exposées sur l'ensemble du périmètre d'étude

Au total **40,1 personnes sont exposées** sur les terrains présents au sein de l'ensemble du périmètre d'étude.

Les ERP :

Aucun établissement ne recevant du public n'est présent dans la zone d'étude de dangers.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et Installations Nucléaires de Base (INB) :

Aucune installation nucléaire de base (INB) n'est recensée dans le périmètre d'étude de 500 mètres.

Toutefois nous recensons des éoliennes, qui sont des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Dans la zone d'étude sont présents 2 parcs en fonctionnement : la ferme éolienne de Périgné développée par la société Volkswind et le parc éolien Le Teillat, développé par la société 3D ENERGIES. La ferme éolienne de Périgné est composée de 4 éoliennes, toutes situées dans la zone d'étude de danger. Le parc éolien Le Teillat est aussi composé de 4 éoliennes. Une éolienne se situe dans le périmètre des 500m, deux autres sont situées à proximité du périmètre de l'étude de danger soit à 506m et 510m des éoliennes. Afin d'adopter une démarche sécuritaire, nous avons décidé de prendre en compte ces 2 éoliennes au sein du périmètre de l'étude de danger.

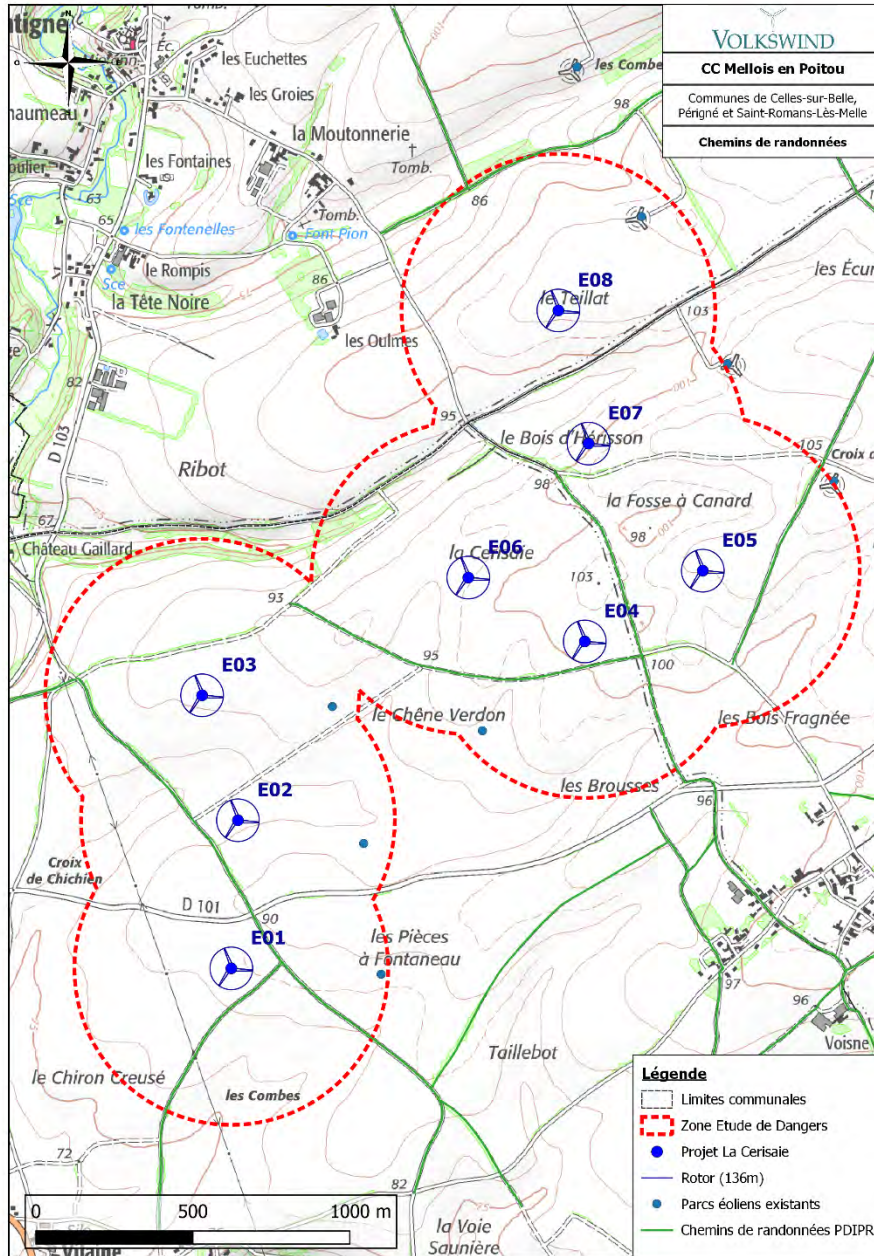
Afin de comptabiliser au mieux la gravité potentielle d'un accident à proximité d'une éolienne, la méthode de comptage des personnes des zones d'activités a été utilisée. Ainsi, nous avons pris le nombre maximal de personnes présentes simultanément dans le cas de travail en équipes conformément au guide de rédaction de l'étude de dangers, établi par l'INERIS en Mai 2012. Nous retiendrons deux personnes potentiellement exposées pour le parc éolien Le Teillat et deux personnes potentiellement exposées pour la ferme éolienne de Périgné.

Les autres activités :

Les activités au sein du périmètre d'étude sont agricoles. Aucune autre activité n'est présente dans la zone d'étude de dangers.

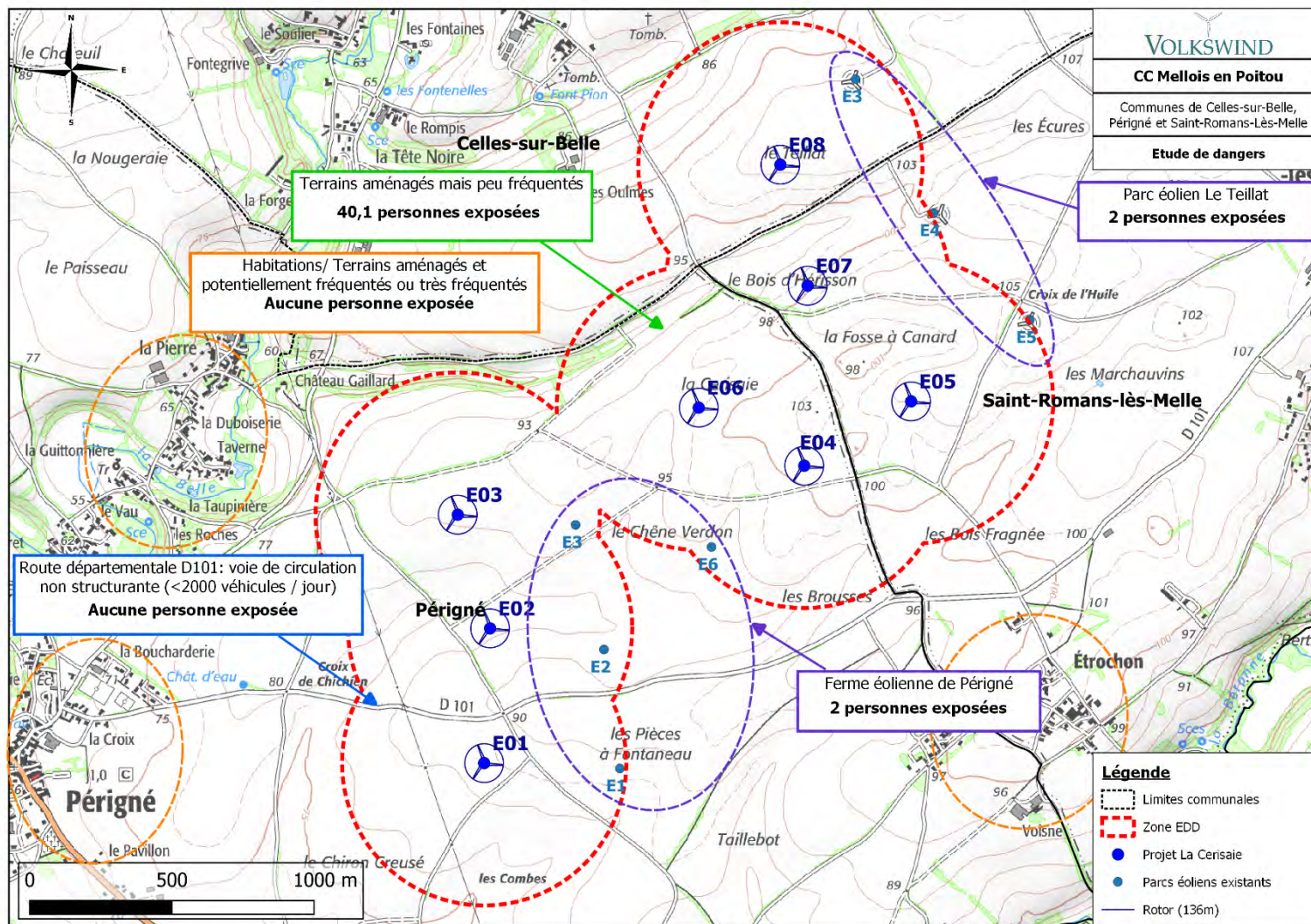
Les chemins de promenade et de randonnée :

D'après le Conseil Départemental des Deux-Sèvres, il existe des chemins de randonnées inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de randonnée (PDIPR) sur la zone d'études. Un sentier traverse la zone sur une longueur d'environ 5,4 km. Toutefois, aucun comptage n'a été effectué sur ce chemin. Les personnes empruntant ce chemin seront donc considérées comme personne exposées sur des « terrains aménagés mais peu fréquentés ».



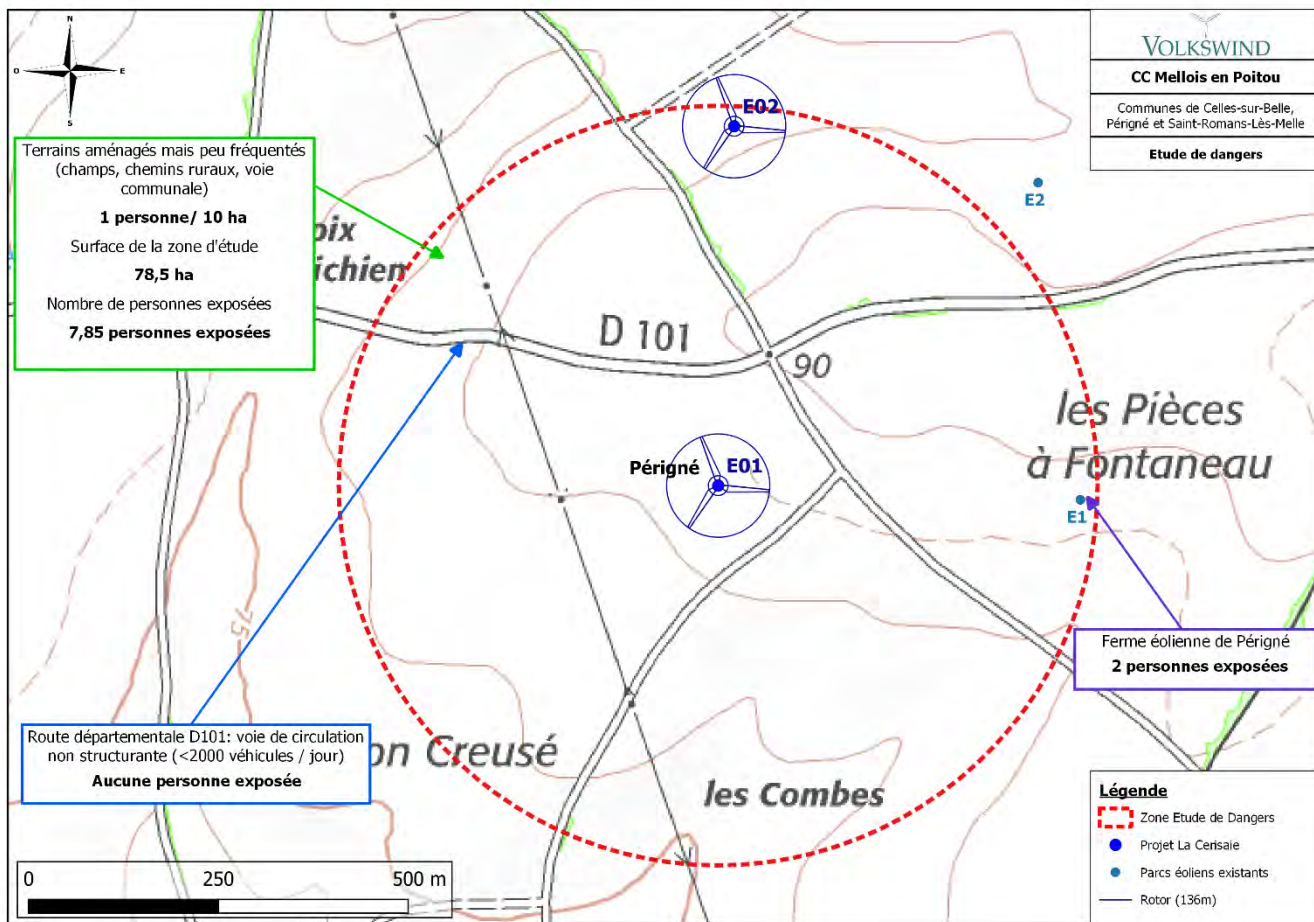
**Carte 16 : Sentier de randonnée à proximité du site de la Cerisaie
 (Source : Département des Deux-Sèvres)**

La carte suivante identifie les enjeux humains à l'intérieur et à proximité de la zone d'étude pour l'ensemble du parc éolien.

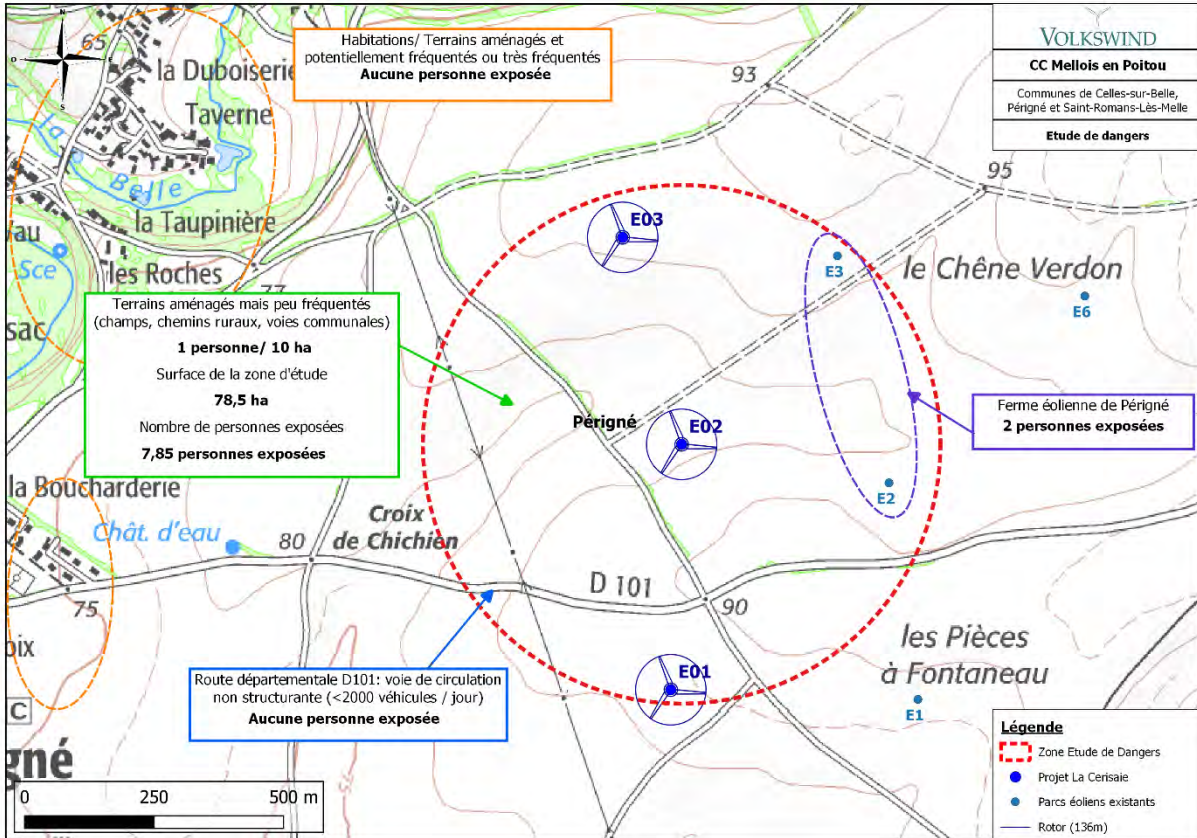


Carte 17 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'ensemble du parc

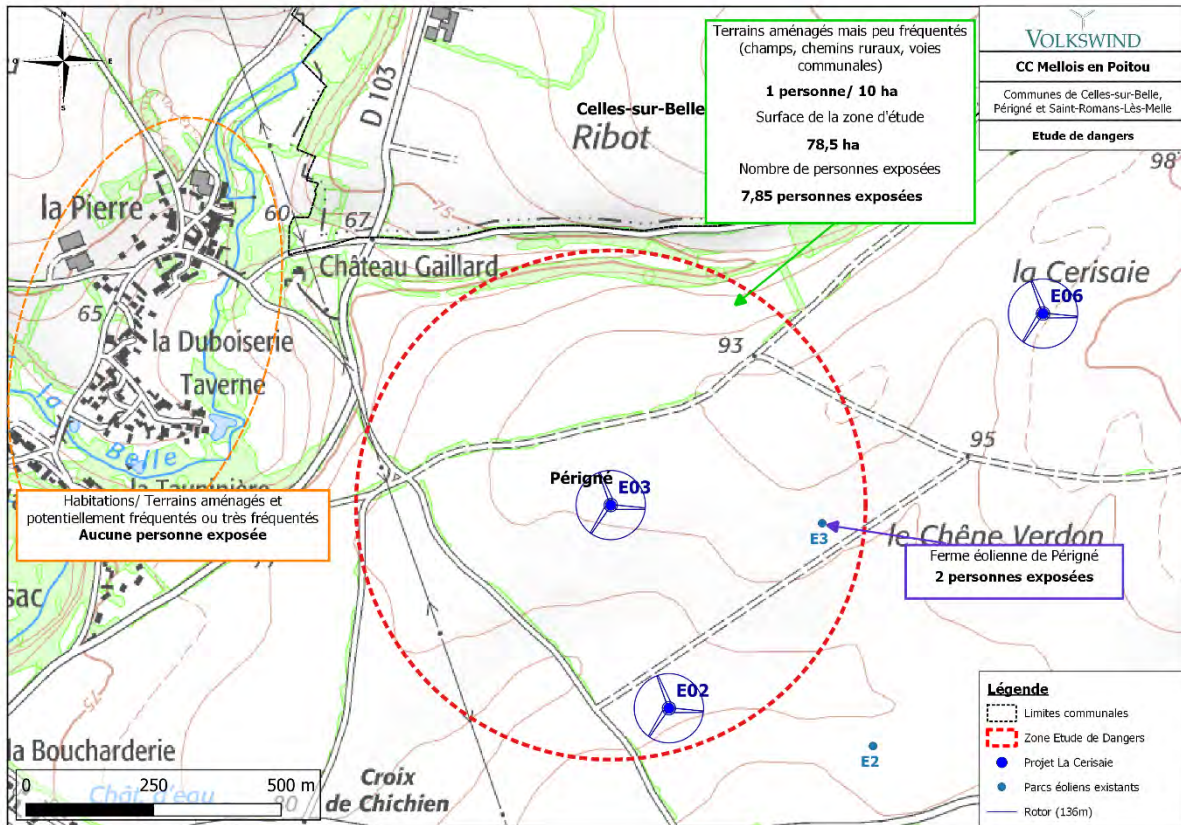
Les cartes suivantes précisent les caractéristiques de la zone d'étude autour de chaque aérogénérateur ainsi que le nombre de personnes exposées.



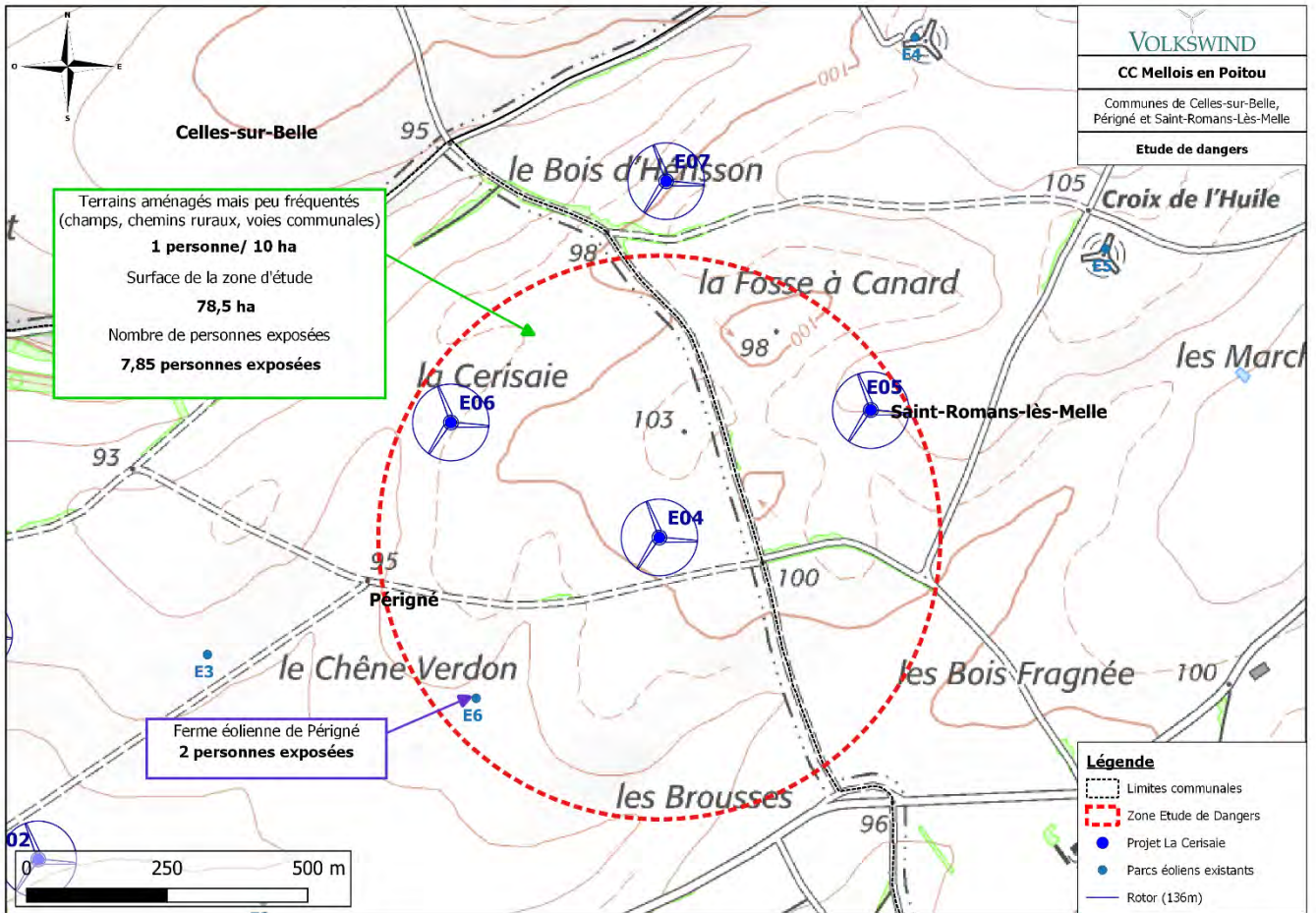
Carte 18 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E01



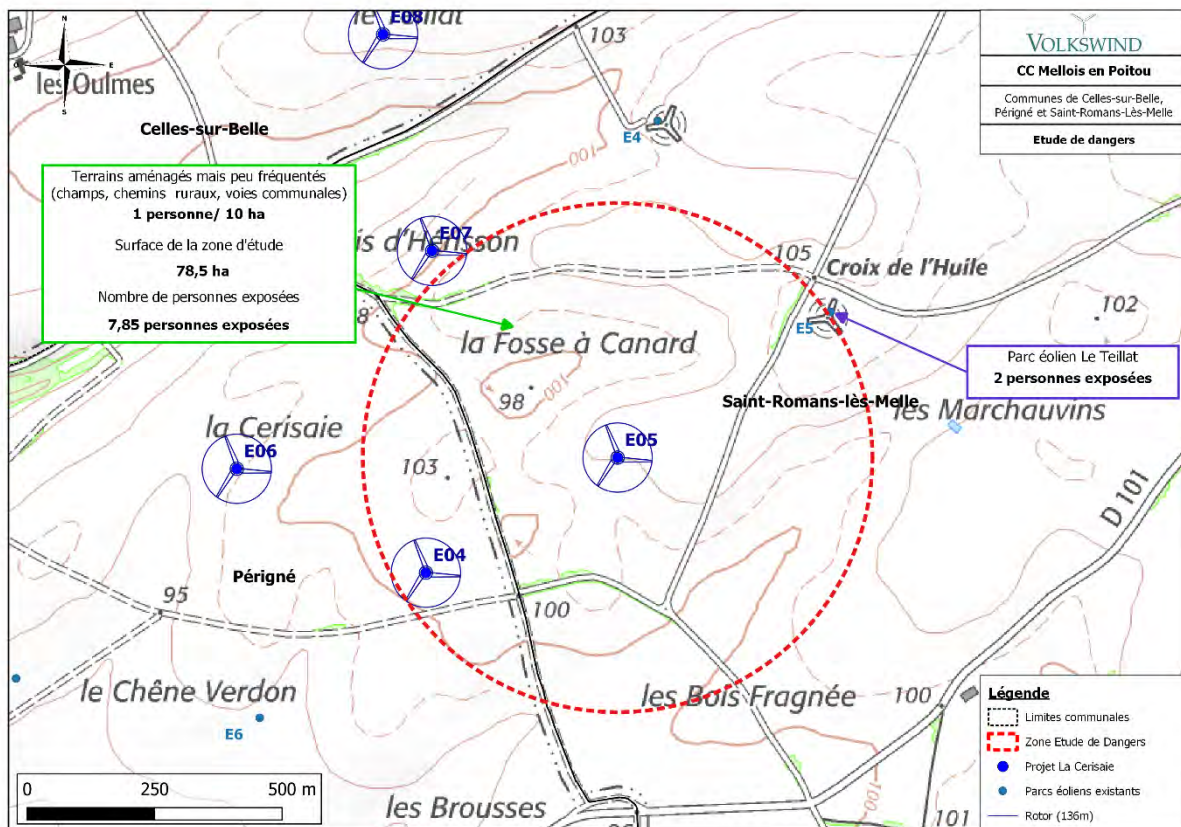
Carte 19 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E02



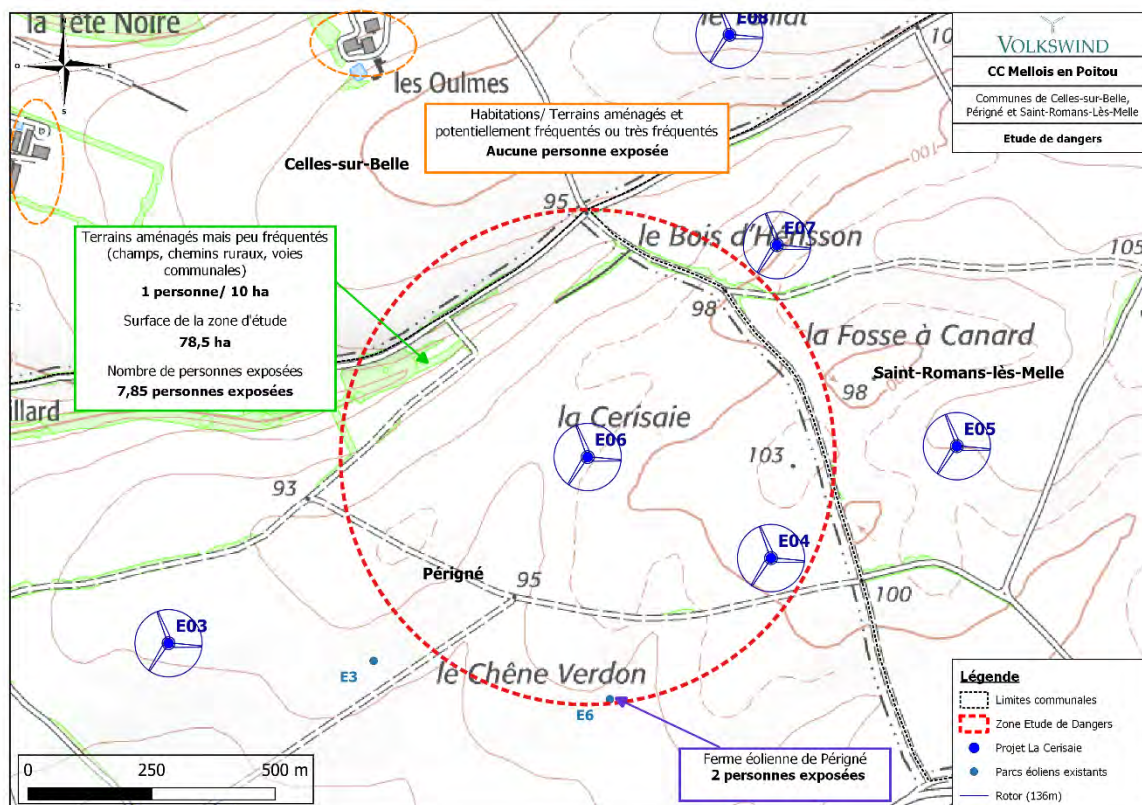
Carte 20 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E03



Carte 21 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E04



Carte 22 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E05



Carte 23 : Synthèse des cibles et du nombre de personnes exposées pour l'éolienne E06