

**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION D'EXPLOITER ICPE**

CHAPITRE 6

**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE
DE L'ÉTUDE DE DANGERS
(RNT - EDD)**

VERSION COMPLÉTÉE DE JUILLET 2014



PROJET EOLIEN DE MONTCHEVRIER

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER (DDAE)

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS (RNT - EDD)



Version complétée du 18 juillet 2014

**suite à la demande de compléments adressée par la DREAL Centre au porteur de
projet le 13 mai 2014**

Rapport n°051ENV2011-04A



10, place de la république - 37190 Azay-le-Rideau
Tél : 02 47 26 88 16 - Fax : 02 47 26 88 16
E-mail : contact@erea-ingenierie.com
www.erea-ingenierie.com

Sommaire

| | |
|---|----|
| 1. modifications effectuées..... | 3 |
| 2. Cadre Général | 3 |
| 2.1. Présentation du résumé non technique de l'étude de dangers..... | 3 |
| 2.2. Qu'est-ce qu'une étude de dangers ?..... | 3 |
| 3. Description de l'installation et de son environnement | 4 |
| 3.1. Le projet..... | 4 |
| 3.2. Environnement du projet..... | 5 |
| 4. Présentation de la méthode d'analyse des risques..... | 7 |
| 4.1. Scénarios étudiés | 7 |
| 4.2. Méthodologie et définitions | 7 |
| 4.2.1. Zone d'effet..... | 7 |
| 4.2.2. Equivalent-personne..... | 8 |
| 4.2.3. Intensité | 8 |
| 4.2.4. Niveau de gravité..... | 8 |
| 4.2.5. Probabilité..... | 8 |
| 4.2.6. Niveau de risque et seuil d'acceptabilité..... | 8 |
| 5. Hiérarchisation des scénarios d'accident..... | 9 |
| 6. Description des principales mesures De réduction des risques..... | 11 |
| 7. Cartographie de synthèse précisant la nature et les effets des accidents majeurs | 12 |
| 7.1. Synthèse cartographique du scénario "chute de glace" | 13 |
| 7.2. Synthèse cartographique du scénario "chute d'élément d'éolienne" | 18 |

1. MODIFICATIONS EFFECTUEES

Une première version du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), et dont l'étude de dangers fait partie, a été déposée en décembre 2013. A la demande de la DREAL Centre, chargée d'instruire ce dossier, une série de compléments a été incluse à l'étude de dangers. Le présent Résumé Non Technique de l'Etude De Dangers tient compte de ces modifications.

Les pages modifiées du présent document par rapport à la version déposée en décembre 2013 sont les suivantes :

| Paragraphe concerné | Page | description de la modification effectuée |
|---------------------|---------|---|
| 1 | 3 | Intégration d'un tableau de suivi des modifications |
| 5 | 9 | Intégration d'une colonne « cinétique au tableau de synthèse des scénarios étudiés. Indication d'un numéro à chaque scénario. |
| 5 | 10 | Mise à jour de la matrice de criticité avec le nouveau numéro de chaque scénario. |
| 7.1 et 7.2 | 13 à 22 | Reprise des cartes des chapitres 7.1 et 7.2 (suppressions des courbes de niveaux sur le fond de carte). |

2. CADRE GENERAL

2.1. PRESENTATION DU RESUME NON TECHNIQUE DE L' ETUDE DE DANGERS

Ce Résumé Non Technique (RNT) est une synthèse de l'étude de dangers (chapitre 6 du dossier de demande d'autorisation d'exploiter), dont il reprend les éléments majeurs. Il en a été physiquement dissocié en vue de faciliter sa consultation par le grand public.

Le projet éolien du Montchevrier fait l'objet d'une étude de dangers du fait de son statut de projet soumis à autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Ce dossier constitue donc une sous partie du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) déposé en Préfecture en vue d'obtenir un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Ce dossier constitue donc une sous partie du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) déposé en Préfecture en vue d'obtenir un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Le projet de Montchevrier est porté par la SAS Parc Eolien de Montchevrier, qui sera par la suite appelé « Maître d'Ouvrage ». Cette société de projet est filiale à 100% d'EDF EN France, qui joue le rôle de Maître d'Ouvrage Délégué.

2.2. QU' EST-CE QU' UNE ETUDE DE DANGERS ?

La présente étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par la SAS du Parc éolien de Montchevrier pour caractériser, **analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques** du parc éolien de Montchevrier, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION ET DE SON ENVIRONNEMENT

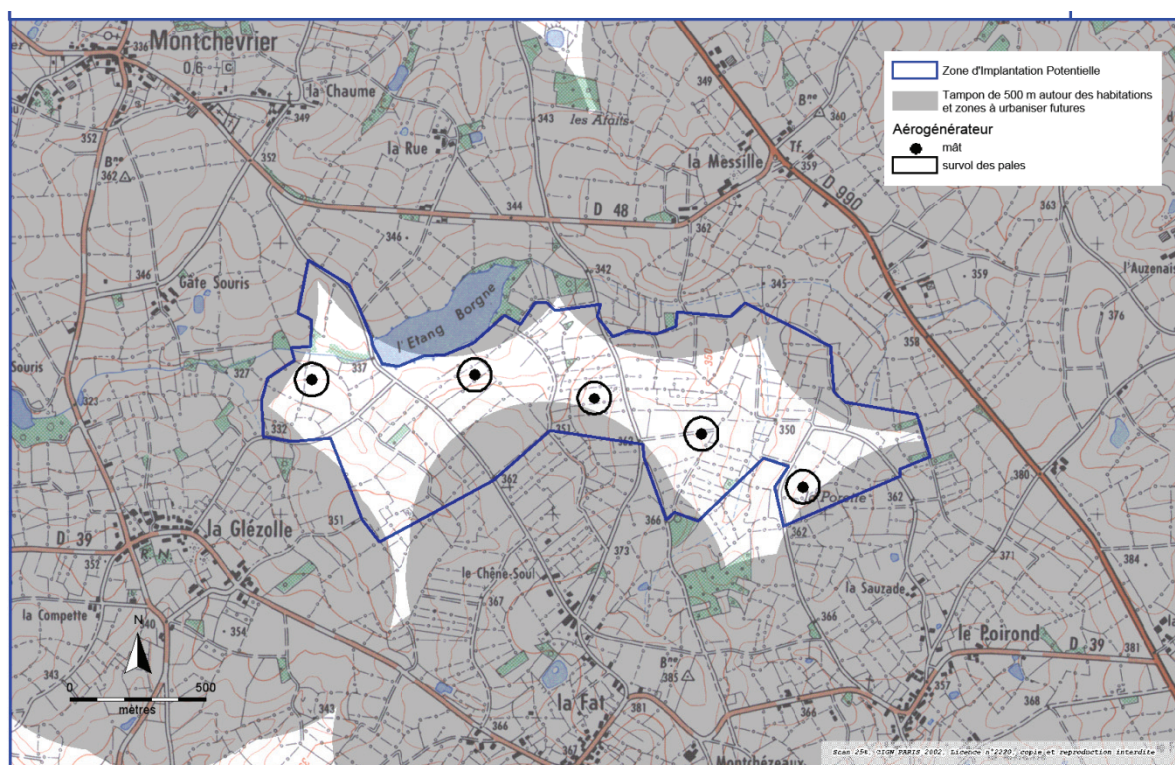
3.1. LE PROJET

Le parc éolien de Montchevrier est composé de 5 éoliennes et de 2 postes de livraison.

Chaque éolienne a une hauteur de nacelle de 89 mètres (soit une hauteur de mât de 89 mètres au sens de la réglementation relative aux Installations Classées pour le Protection de l'Environnement (ICPE)) et un diamètre de pales de 122 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 150 mètres.

Chaque éolienne compte 3 pales de 59,8 m de long assemblées sur le moyeu de la nacelle, formant le rotor.

La disposition des installations est localisée sur la carte suivante. Les éoliennes sont nommées de E1 à E5 d'ouest en est.



Carte 1 : localisation des éoliennes

Les éoliennes sont les seuls éléments du parc éolien soumis à étude de dangers. Les postes électriques ne sont donc pas traités dans la suite de l'étude.

L'aire d'étude sur laquelle porte l'étude de dangers correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 m à partir de l'emprise du mât de chaque éolienne.

3.2. ENVIRONNEMENT DU PROJET

La mise en place d'un **mât de mesures éolien sur site en août 2012** a permis de confirmer les prédispositions du site à recevoir un parc éolien et à en garantir une rentabilité économique suffisante. En effet, les premières données sur un an (août 2012-août 2013) corrélées sur 10 ans donnent une **vitesse de vent moyenne à 89 m de hauteur de 22 km/h**.

Le nombre de jours de gel par an est de 57 en moyenne sur la période 1971-2000 selon Météo-France.

Concernant les risques naturels, Il convient de mentionner le **risque « retrait-gonflement de argiles »** avec une sensibilité faible au nord de la commune aux abords immédiats de l'étang Borgne et du ruisseau Gâte-souris mais qui ne concerne pas le site d'implantation des éoliennes.

L'environnement bâti autour du projet est relativement dense pour un secteur rural. Néanmoins, l'ensemble des éoliennes envisagées dans le cadre de ce projet est situé à plus de 550 m de toute habitation mais également de toute zone d'urbanisation future. L'habitation la plus proche des éoliennes se situe au lieu-dit « Le Chêne-Soul », à 550 m de l'éolienne E3.

L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) la plus proche est située en dehors de l'aire d'étude, à environ 1600 m au nord-est de l'aire d'étude. Il s'agit du GAEC FOULATIER basé au lieu-dit l'Auzenais d'en Bas dont l'activité est notamment de faire de l'élevage porcin.

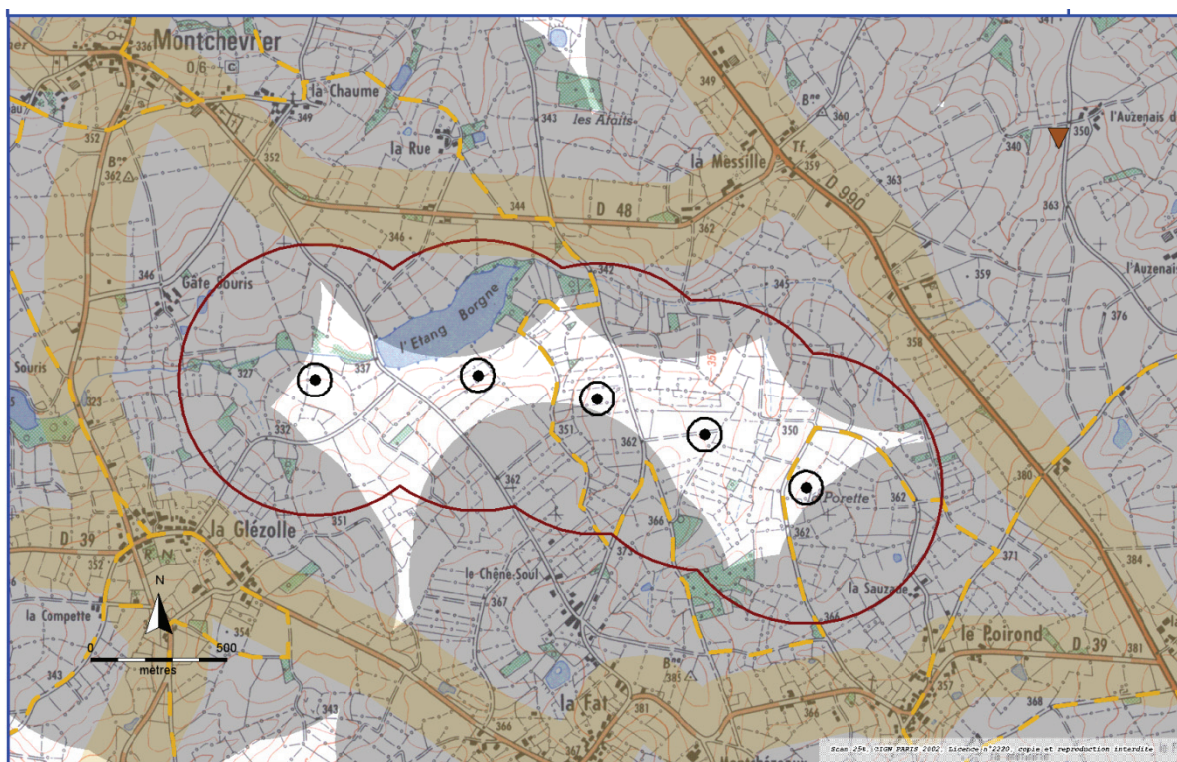
Au sein de la zone d'étude, l'agriculture est la seule activité économique présente. Il s'agit essentiellement de cultures fourragères, de maïs et de tournesol. Ces cultures pourront toujours être pratiquées avec le parc éolien en exploitation et sans danger particulier. L'élevage est également présent, notamment à l'est de l'aire d'étude (bovin essentiellement et quelques ovins).

Un sentier de petite randonnée traverse la zone d'étude. La fréquentation de ce sentier étant inférieure à 100 promeneurs par jour en moyenne, il n'a pas été pris en compte comme une voie de circulation mais comme un terrain non bâti peu fréquenté, conformément à la méthode expliquée dans l'annexe 1 de l'étude de dangers.

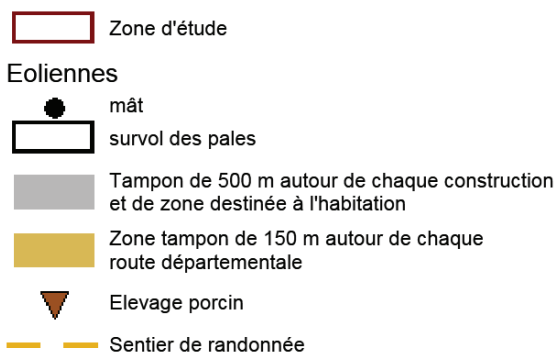
Par ailleurs, l'aire d'étude sert également à la chasse. Il existe trois Amicales locales de chasseurs à Montchevrier actives sur le secteur regroupant une cinquantaine de membres. La présence de ces chasseurs sur le terrain a été prise en compte dans la catégorie terrain non bâti peu fréquenté.

Enfin, il convient également de mentionner deux constructions aux abords des éoliennes E1 et E2 qui ne sont pas à destination d'habitation.

- La première, située en bordure nord-ouest de l'étang Borgne, est une ruine accompagnée d'une table de pique-nique. Elle sera considérée en "terrain aménagé mais peu fréquenté" dans cette étude. Sa surface considérée est de 285 m².
- La seconde est une cabane de pêche sans eau courante ni électricité. Elle est située au bord d'un étang de plus d'1/2 ha. L'ensemble sera considéré également en "terrain aménagé mais peu fréquenté" dans cette étude.



Carte 2 : carte de l'aire d'étude et des principaux enjeux environnementaux



Il n'existe aucune infrastructure de transport structurante sur l'aire d'étude de 500m autour de chaque éolienne. Seule une route communale orientée Nord / Sud travers le site mais la faible fréquentation de cet axe de transport implique que cette route entre dans la catégorie « Terrains aménagés mais peu fréquentés ».

De la même manière, l'aire d'étude n'est traversée par aucun réseau de distribution ou de transport énergétique ou de télécommunication de nature à générer une servitude pour le projet éolien.

Au sein de la zone d'étude, aucun établissement SEVESO ni aucune installation nucléaire de base (INB) n'est à recenser.

4. PRESENTATION DE LA METHODE D'ANALYSE DES RISQUES

4.1. SCENARIOS ETUDIES

L'analyse des risques a pour objectif principal d'identifier les scénarios d'accident majeurs et les mesures de sécurité qui empêchent ces scénarios de se produire ou en limitent les effets. Cet objectif est atteint au moyen d'une identification de tous les scénarios d'accident potentiels pour une installation (ainsi que des mesures de sécurité) basée sur un questionnement systématique des causes et conséquences possibles des événements accidentels, ainsi que sur le retour d'expérience disponible.

Les cinq catégories de scénarios étudiées dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes :

- **Effondrement de l'éolienne**
- **Chute de glace**
- **Chute d'éléments de l'éolienne**
- **Projection de tout ou une partie de pale**
- **Projection de glace**

Ces scénarios regroupent plusieurs causes et séquences d'accident. En estimant la probabilité, gravité, cinétique et intensité de ces événements, il est possible de caractériser les risques pour toutes les séquences d'accidents.

4.2. METHODOLOGIE ET DEFINITIONS

Les scénarios d'accident sont ensuite hiérarchisés en fonction de leur intensité et de l'étendue possible de leurs conséquences. Cette hiérarchisation permet de « filtrer » les scénarios d'accident qui présentent des conséquences limitées et les scénarios d'accident majeurs – ces derniers pouvant avoir des conséquences sur les personnes.

4.2.1. ZONE D'EFFET

La première étape de l'analyse consiste à déterminer la zone d'effet de chaque événement accidentel retenu (chute d'éléments, chute de glace, effondrement et projection).

- Pour l'effondrement de l'éolienne, la zone d'effet correspond à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale (150 m).
- Pour la chute d'éléments d'éoliennes ou de glace, la zone d'effet correspond à la zone de survol des pales (59,8 m).
- Pour la projection de tout ou partie de pale, la zone d'effet est prise de façon très conservatrice à 500 m, alors que l'analyse de l'accidentologie française indique que la distance maximale relevée est de 380m.
- Enfin, pour la projection de glace, la zone d'effet, jugée conservatrice par l'INERIS, est de 1,5 fois la hauteur du moyeu (89 m) plus le diamètre du rotor (122), soit 316,5 m.

4.2.2. EQUIVALENT-PERSONNE

Pour chaque zone d'effet, il faut déterminer le nombre de personnes exposées. On estime ainsi le nombre équivalent-personnes permanentes exposées dans la zone d'effet. Ce calcul est fait pour chaque éolienne, en tenant compte de l'environnement existant (activité agricole, bâti, Etablissements Recevant du Public (ERP), routes structurantes ou non structurantes).

4.2.3. INTENSITE

Une fois la zone d'effet définie, il est possible d'estimer le degré d'intensité (modéré, fort, très fort) de chaque évènement accidentel. Ce degré d'exposition se définit comme le ratio entre la surface d'impact du phénomène (comme la surface d'une pale ou d'un morceau de glace par exemple) sur la zone d'effet du phénomène précédemment définie.

4.2.4. NIVEAU DE GRAVITE

Selon le niveau d'exposition et le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet, le niveau de gravité peut être qualifié (de modéré, à désastreux dans le sens d'un impact croissant).

4.2.5. PROBABILITE

La probabilité d'occurrence de chaque évènement accidentel retenu comme scénario est définie par le guide de l'INERIS de A (courant) à D (rare) en se basant sur les retours d'expérience français.

4.2.6. NIVEAU DE RISQUE ET SEUIL D'ACCEPTABILITE

Le niveau de risque de chaque scénario est obtenu en croisant les niveaux de gravité et de probabilité, selon le tableau suivant :

| Gravité (conséquences sur les personnes exposées au risque) | Probabilité (sens croissant de E vers A) | | | | |
|---|---|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | E | D | C | B | A |
| | <i>Evénement possible mais extrêmement peu probable</i> | <i>Evénement très improbable</i> | <i>Evénement improbable</i> | <i>Evénement probable</i> | <i>Evénement courant</i> |
| Effets désastreux | | | | | |
| Effets catastrophiques | | | | | |
| Effets Importants | | | | | |
| Effets sérieux | | | | | |
| Effets modérés | | | | | |

Les niveaux de risque et l'acceptabilité sont définis en fonction du tableau précédent.

| | | |
|--------------------|---------|----------------|
| Niveau de risque | Couleur | Acceptabilité |
| Risque très faible | | Acceptable |
| Risque faible | | Acceptable |
| Risque important | | Non acceptable |

5. HIERARCHISATION DES SCENARIOS D'ACCIDENT

Le tableau suivant récapitule, de manière hiérarchisée, pour chaque scénario, les paramètres de risques : la zone d'effet, l'intensité, la probabilité, la gravité et le niveau de risque.

Il est à noter que pour chaque scénario, les calculs ont été réalisés pour chacune des éoliennes. Pour un scénario donné, les résultats ont abouti à un niveau de risque équivalent pour chaque éolienne.

| Scénario | Zone d'effet | Cinétique | Intensité | Probabilité | Niveau de gravité | Niveau de risque |
|--|--------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------------|------------------|
| S1 : <i>Effondrement de l'éolienne</i> | 150 m | rapide | Forte | D | Sérieux pour toutes les éoliennes | Très faible |
| S2 : <i>Chute de glace</i> | 59,8 m | rapide | Modérée | A | Modéré pour toutes les éoliennes | Faible |
| S3 : <i>Chute d'élément de l'éolienne</i> | 59,8 m | rapide | Forte | C | Sérieux pour toutes les éoliennes | Faible |
| S4 : <i>Projection de pales ou de fragment de pale</i> | 500 m | rapide | Modérée | D | Modéré pour toutes les éoliennes | Très faible |
| S5 : <i>Projection de glace</i> | 313 m | rapide | Modérée | B | Modéré pour toutes les éoliennes | Très faible |

Ainsi les risques "chute d'élément de l'éolienne" et "chute de glace" sont les deux principaux risques dans le cadre de ce projet même si leur niveau est donné pour faible. Le risque "chute d'élément de l'éolienne" apparaît en premier du fait du niveau de gravité calculé (sérieux) contre "modéré" pour le risque chute de glace.

La dernière étape de l'étude détaillée des risques consiste à rappeler l'acceptabilité des accidents potentiels pour chacun des phénomènes dangereux étudiés.

Pour conclure à l'acceptabilité, la matrice de criticité ci-dessous, adaptée de la circulaire du 29 septembre 2005 reprise dans la circulaire du 10 mai 2010 mentionnée ci-dessus sera utilisée.

| Conséquence | Classe de Probabilité | | | | |
|----------------|-----------------------|----|----|----|----|
| | E | D | C | B | A |
| Désastreux | | | | | |
| Catastrophique | | | | | |
| Important | | | | | |
| Sérieux | | S1 | S3 | | |
| Modéré | | S4 | | S5 | S2 |

Légende de la matrice

| Niveau de risque | Couleur | Acceptabilité |
|--------------------|---------|----------------|
| Risque très faible | | Acceptable |
| Risque faible | | Acceptable |
| Risque important | | non acceptable |

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

- aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice ;
- certains accidents figurent en case jaune. Pour ces accidents, il convient de souligner que les fonctions de sécurité décrites dans le chapitre suivant seront mises en place.

6. DESCRIPTION DES PRINCIPALES MESURES DE REDUCTION DES RISQUES

Tout d'abord, il est important de rappeler que le choix de l'implantation a été conçu pour limiter les risques, dès la phase de conception.

En effet, les éoliennes du Parc de Montchevrier sont implantées à plus de 550 m des habitations les plus proches, à distance des routes départementales et de la voie communale.

Par ailleurs, les principales fonctions de sécurité, directes ou indirectes, permettant de réduire les risques d'accident lié à la **chute d'élément de l'éolienne** ou à la **chute de glace** sont les suivantes :

- **prévenir la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace** par un système de détection ou de déduction de la formation de glace sur les pales de l'éolienne et par une procédure adéquate de redémarrage ;
- **prévenir l'atteinte des personnes** par la chute de glace par un panneautage à quelques mètres des machines (dans la limite de hauteur de ruine) ;
- **prévenir l'échauffement significatif des pièces mécaniques** grâce à des capteurs de température des pièces mécaniques (définition de seuils critiques de température pour chaque type de composant avec alarmes) aboutissant à la mise à l'arrêt ou bridage de la machine jusqu'à refroidissement ;
- **prévenir la survitesse** grâce à un système de détection de survitesse et un système de freinage ;
- **prévenir les courts-circuits** par une coupure de la transmission électrique en cas de fonctionnement anormal d'un composant électrique ;
- **prévenir les effets de la foudre** par une mise à la terre et une protection des éléments de l'éolienne ;
- **protéger et intervenir contre les incendies** grâce à des capteurs de températures sur les principaux composants de l'éolienne pouvant permettre, en cas de dépassement des seuils, la mise à l'arrêt de la machine. Un système de détection incendie relié à une alarme transmise à un poste de contrôle est également mis en place. Enfin, les services de secours locaux interviennent si nécessaire ;
- **prévenir et retenir les fuites** grâce à des détecteurs de niveau d'huiles au niveau de la génératrice et du transformateur notamment. Une procédure d'urgence est également mise en place et utilise notamment des kits de dépollution ;
- **prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation)** grâce à des contrôles réguliers

des fondations et des différentes pièces d'assemblages (ex : brides ; joints, etc.) suivant un cahier des charges précis ;

- **prévenir les erreurs de maintenance** par une procédure de maintenance et une formation du personnel d'intervention adaptées ;
- **prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort** par le choix d'une classe d'éolienne adaptée au site et au régime de vents. Un système de détection et de prévention des vents forts et tempêtes est également mis en place. Il se traduit par l'arrêt automatique et la diminution de la prise au vent de l'éolienne (mise en drapeau progressive des pales) par le système de conduite.

Le détail de ces fonctions de sécurité est présenté au paragraphe 7.6 de l'étude de dangers complète.

L'ensemble des procédures de maintenance et des contrôles d'efficacité des systèmes sera conforme à l'arrêté du 26 août 2011.

Notamment, suivant une périodicité qui ne peut excéder un an, le Maître d'Ouvrage réalisera une vérification de l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'éolienne.

7. CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE PRÉCISANT LA NATURE ET LES EFFETS DES ACCIDENTS MAJEURS

Seule la cartographie des deux risques les plus importants décrits précédemment sera reprise ici. Elle décrit la situation avant mise en place des mesures de réduction de risque.

La synthèse cartographique pour chacun de ces deux risques et pour chacune des éoliennes du projet figure en pages suivantes :

7.1. SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DU SCÉNARIO "CHUTE DE GLACE"

Synthèse des risques

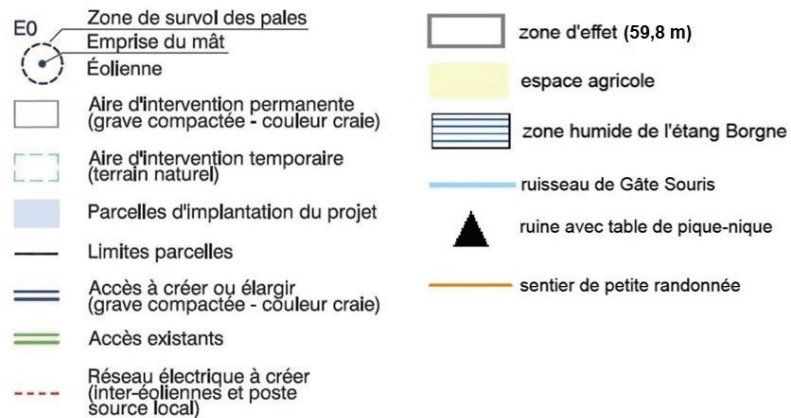
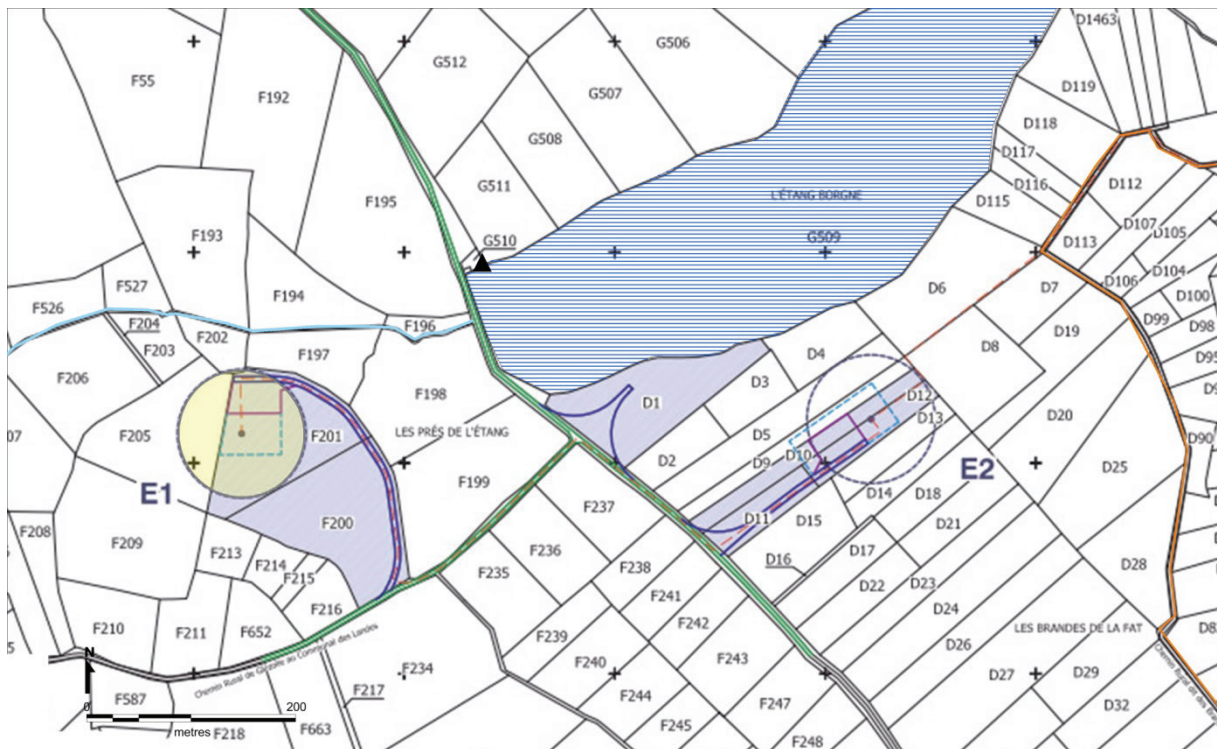
Scénario "chute de glace"

Eolienne E1

Intensité : exposition modérée

Gravité : modéré (0,03 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



Synthèse des risques

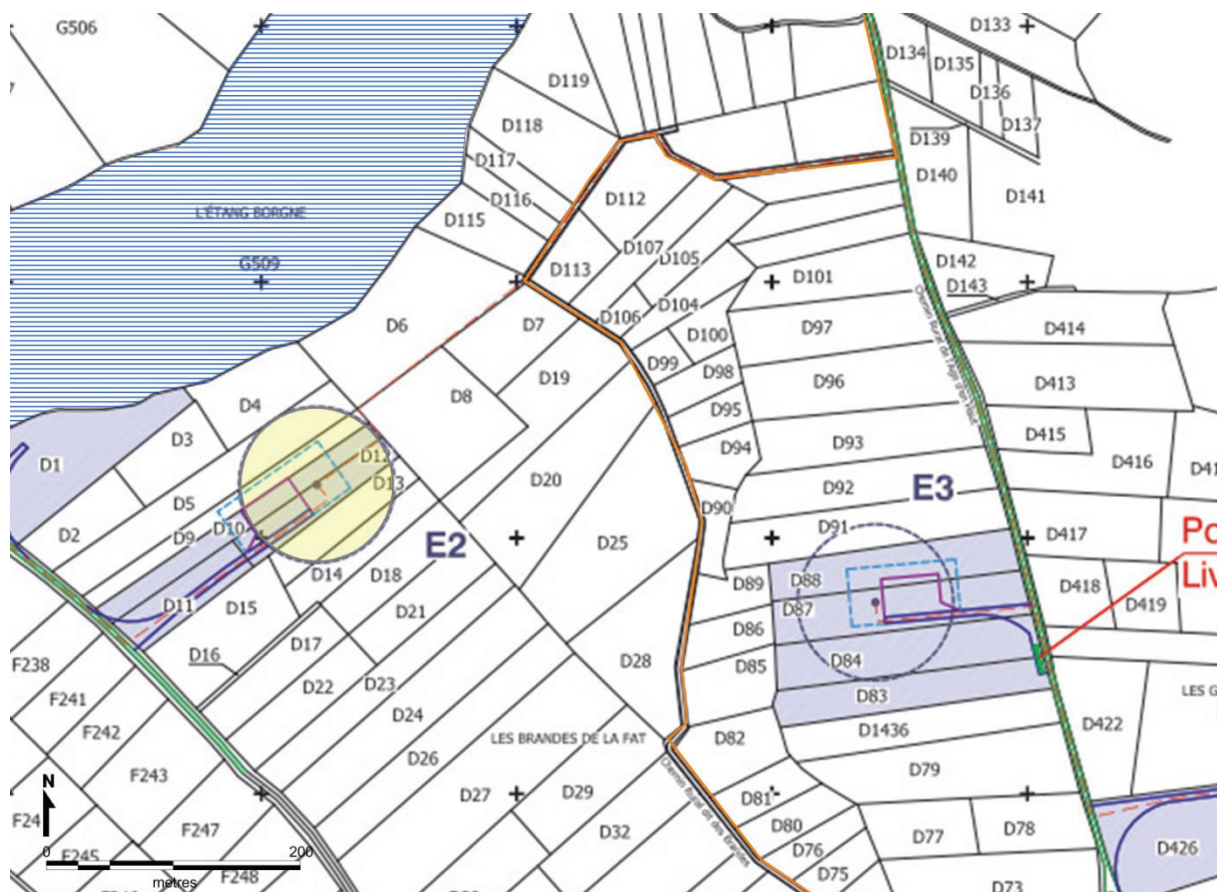
Scénario "chute de glace"

Eolienne E2

Intensité : exposition modérée

Gravité : modéré (0,05 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



- | | | | |
|-----|---|---|-------------------------------|
| E0 | Zone de survol des pales | □ | zone d'effet (59,8 m) |
| ⊙ | Emprise du mât | ■ | espace agricole |
| ⊙ | Éolienne | ▨ | zone humide de l'étang Borgne |
| □ | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) | — | sentier de petite randonnée |
| □ | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) | — | |
| ■ | Poste de Livraison | — | |
| ■ | Parcelles d'implantation du projet | — | |
| — | Limites parcelles | — | |
| — | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | — | |
| — | Accès existants | — | |
| --- | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | | |

Synthèse des risques

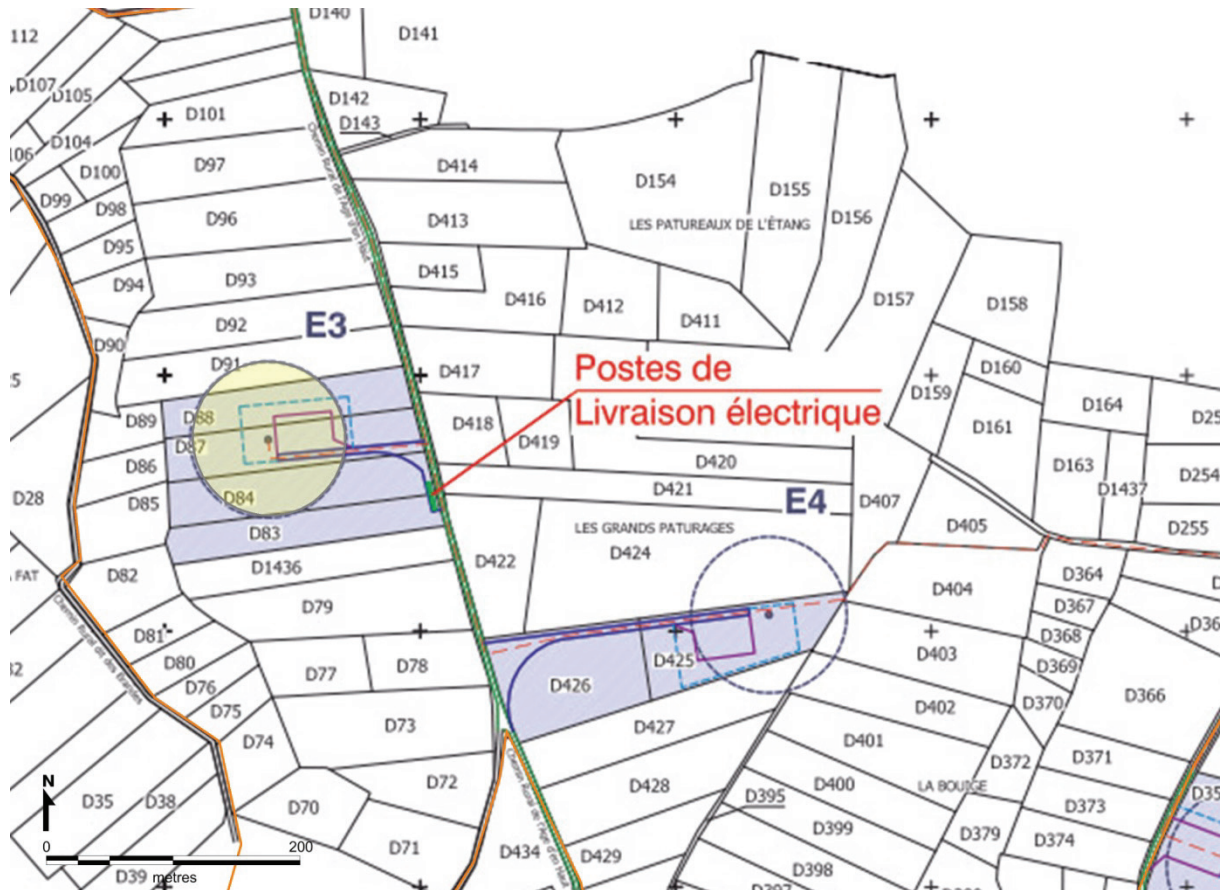
Scénario "chute de glace"













Eolienne E3

Intensité : exposition modérée

Gravité : modéré (0,05 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
|  | E0 Zone de survol des pales Emprise du mât Éolienne |  | zone d'effet (59,8 m) |
|  | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) |  | espace agricole |
|  | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) |  | sentier de petite randonnée |
|  | Poste de Livraison | | |
|  | Parcelles d'implantation du projet | | |
|  | Limites parcelles | | |
|  | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | | |
|  | Accès existants | | |
|  | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | | |

Synthèse des risques

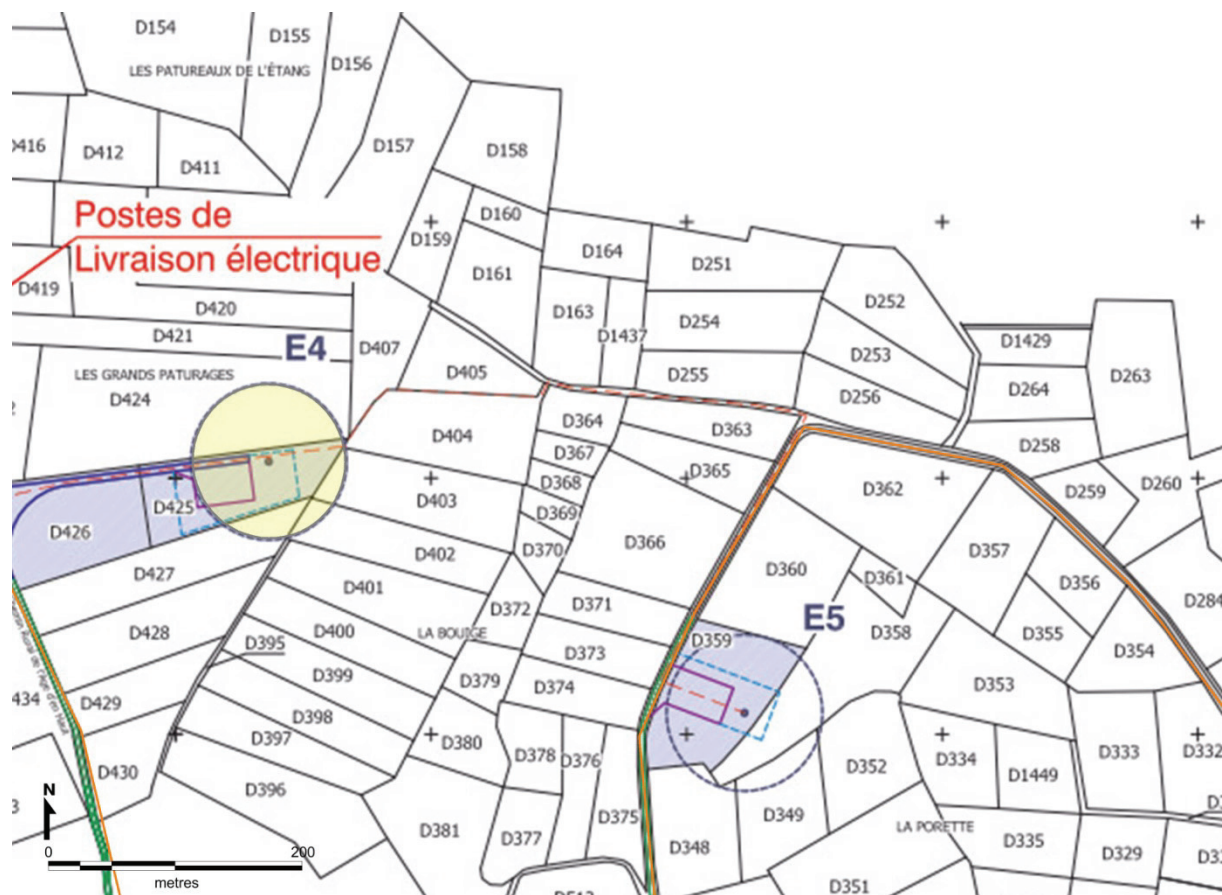
Scénario "chute de glace"

Eolienne E4

Intensité : exposition modérée

Gravité : modéré (0,05 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE** (acceptable)



- | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|
| | Zone de survol des pales Emprise du mât | | zone d'effet (59,8 m) |
| | Éolienne | | espace agricole |
| | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) | | sentier de petite randonnée |
| | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) | | |
| | Parcelles d'implantation du projet | | |
| | Limites parcelles | | |
| | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | | |
| | Accès existants | | |
| | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | | |

Synthèse des risques

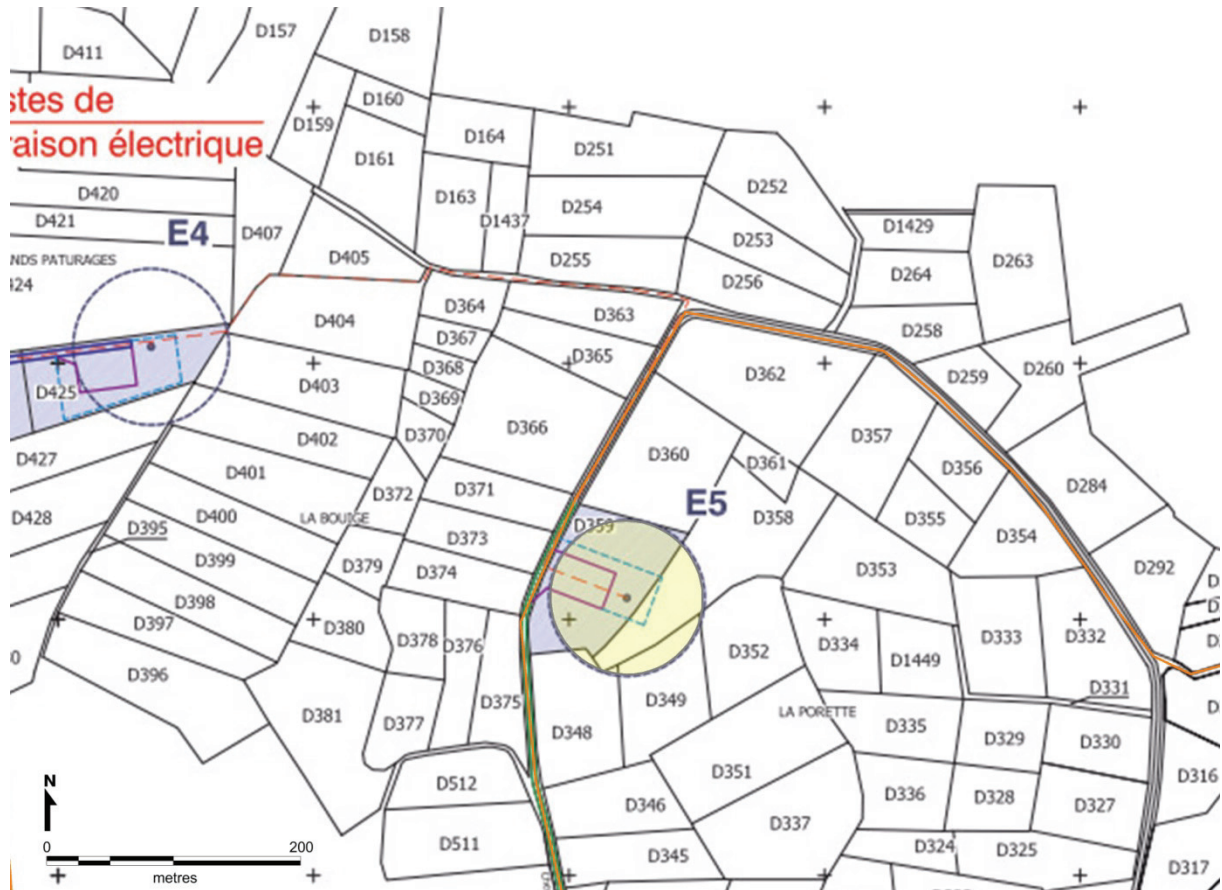
Scénario "chute de glace"












Eolienne E5

Intensité : exposition modérée

Gravité : modéré (0,03 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
|  | E0 Zone de survol des pales Emprise du mât Éolienne |  | zone d'effet (59,8 m) |
|  | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) |  | espace agricole |
|  | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) |  | sentier de petite randonnée |
|  | Parcelles d'implantation du projet | | |
|  | Limites parcelles | | |
|  | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | | |
|  | Accès existants | | |
|  | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | | |

7.2. SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DU SCÉNARIO "CHUTE D'ELEMENT D'EOLIENNE"

Synthèse des risques

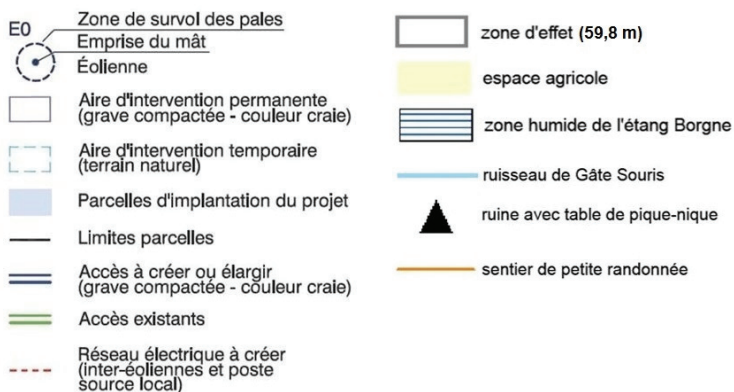
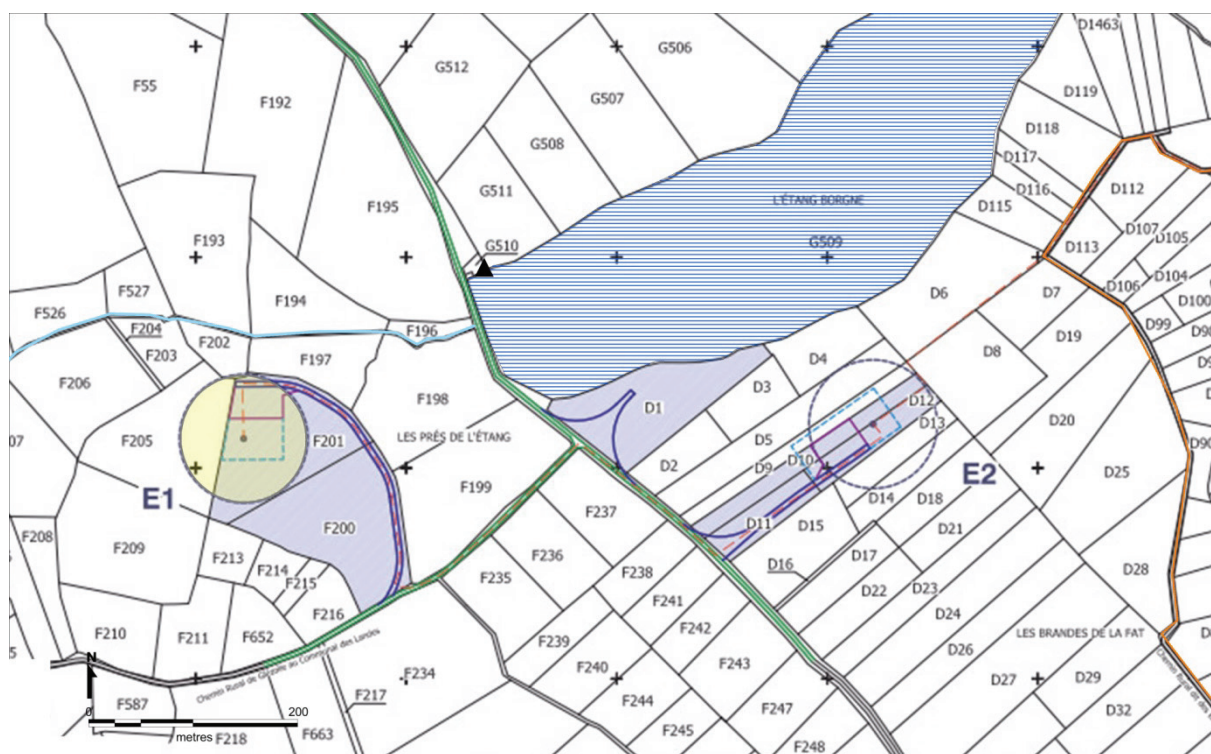
Scénario "chute d'élément d'éolienne"

Eolienne E1

Intensité : exposition forte

Gravité : sérieux (0,03 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



Synthèse des risques

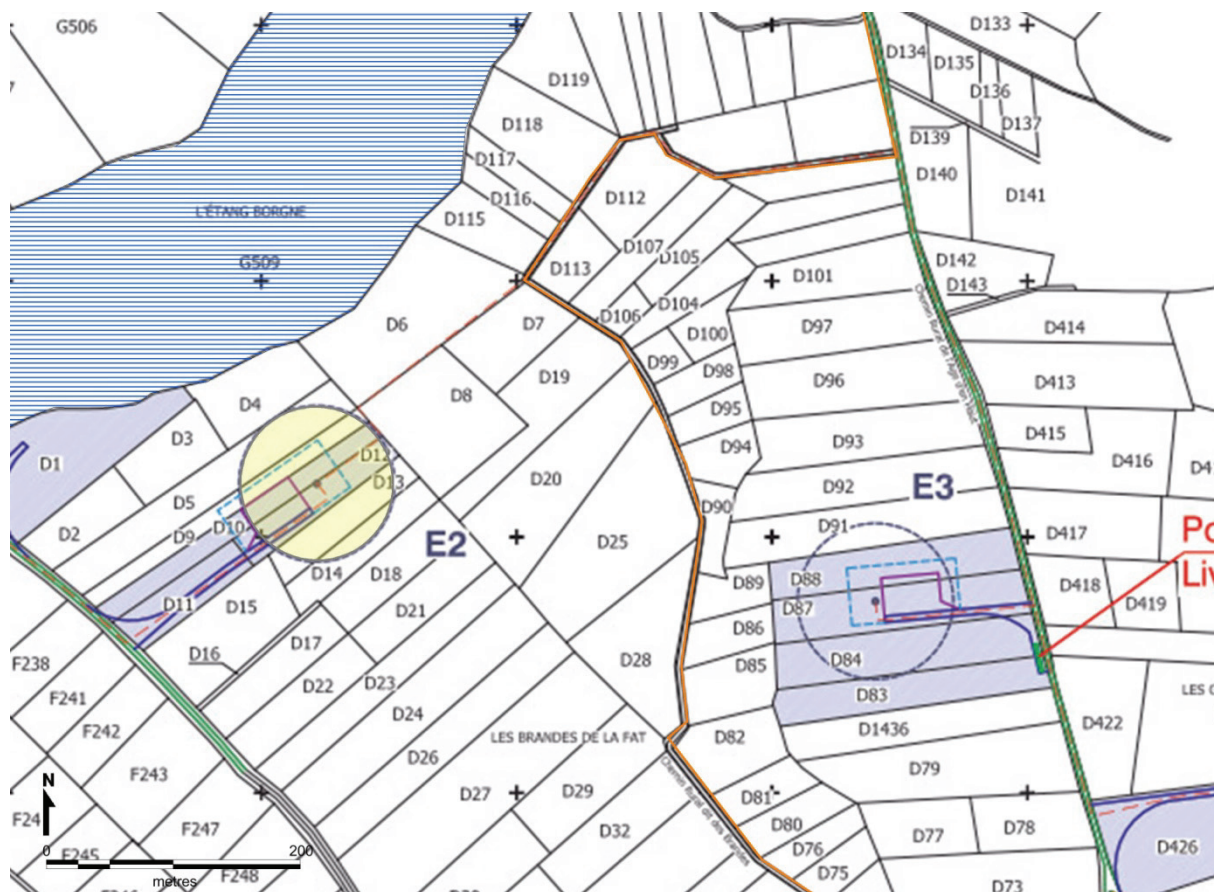
Scénario "chute d'élément d'éolienne"

Eolienne E2

Intensité : exposition forte

Gravité : sérieux (0,05 eq-personnes)

Risque : FAIBLE (acceptable)



- | | | | |
|----|---|--|---|
| E0 | Zone de survol des pales | | zone d'effet (59,8 m) |
| | Emprise du mât | | espace agricole |
| | Éolienne | | zone humide de l'étang Borgne |
| | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) | | sentier de petite randonnée |
| | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) | | Poste de Livraison |
| | Poste de Livraison | | Parcelles d'implantation du projet |
| | Parcelles d'implantation du projet | | Limites parcelles |
| | Limites parcelles | | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) |
| | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | | Accès existants |
| | Accès existants | | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) |
| | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | | |

Synthèse des risques

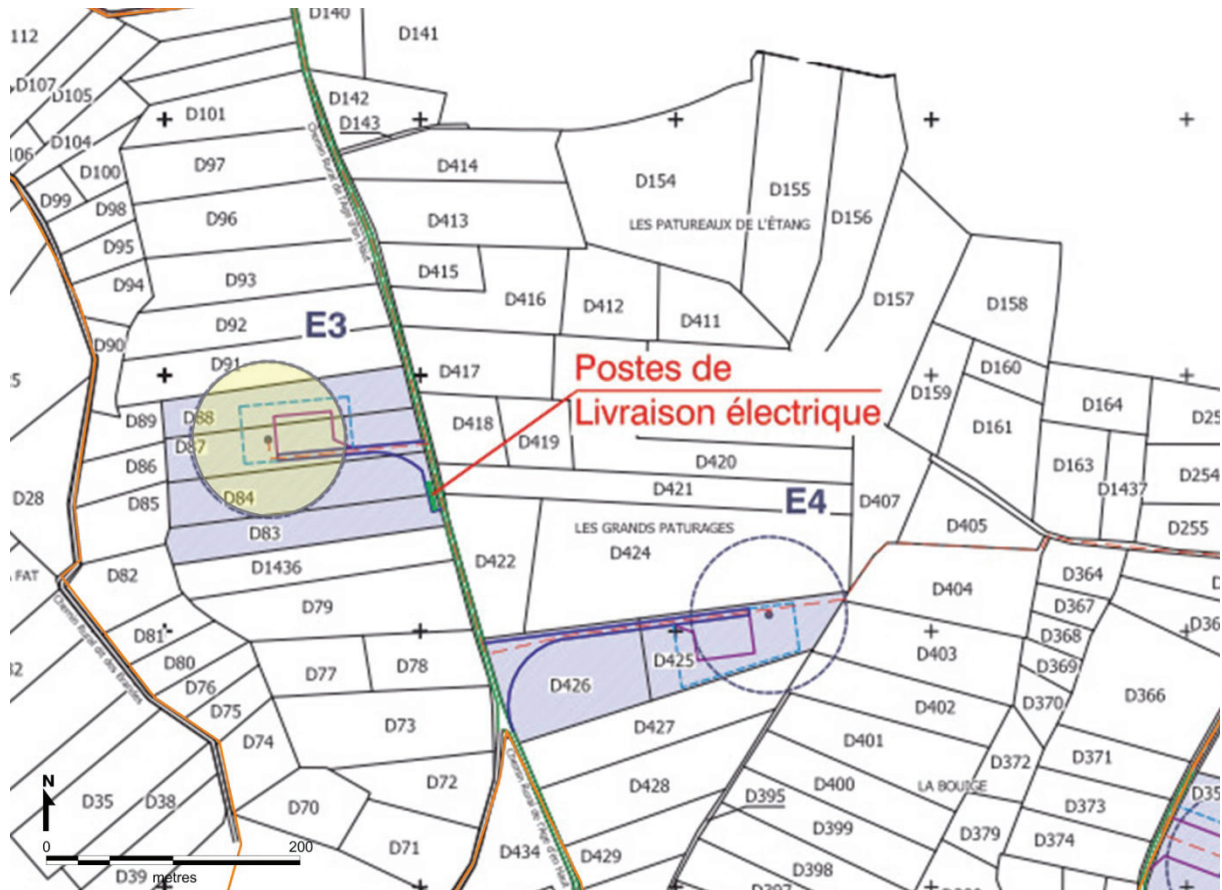
Scénario "chute d'élément d'éolienne"

Eolienne E3

Intensité : exposition forte

Gravité : sérieux (0,05 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



- | | | | |
|----|---|---|-----------------------------|
| E0 | Zone de survol des pales | □ | zone d'effet (59,8 m) |
| ○ | Emprise du mât | ■ | espace agricole |
| ● | Éolienne | — | sentier de petite randonnée |
| □ | Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie) | — | |
| □ | Aire d'intervention temporaire (terrain naturel) | — | |
| ■ | Poste de Livraison | — | |
| ■ | Parcelles d'implantation du projet | — | |
| — | Limites parcelles | — | |
| — | Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie) | — | |
| — | Accès existants | — | |
| — | Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local) | — | |

Synthèse des risques

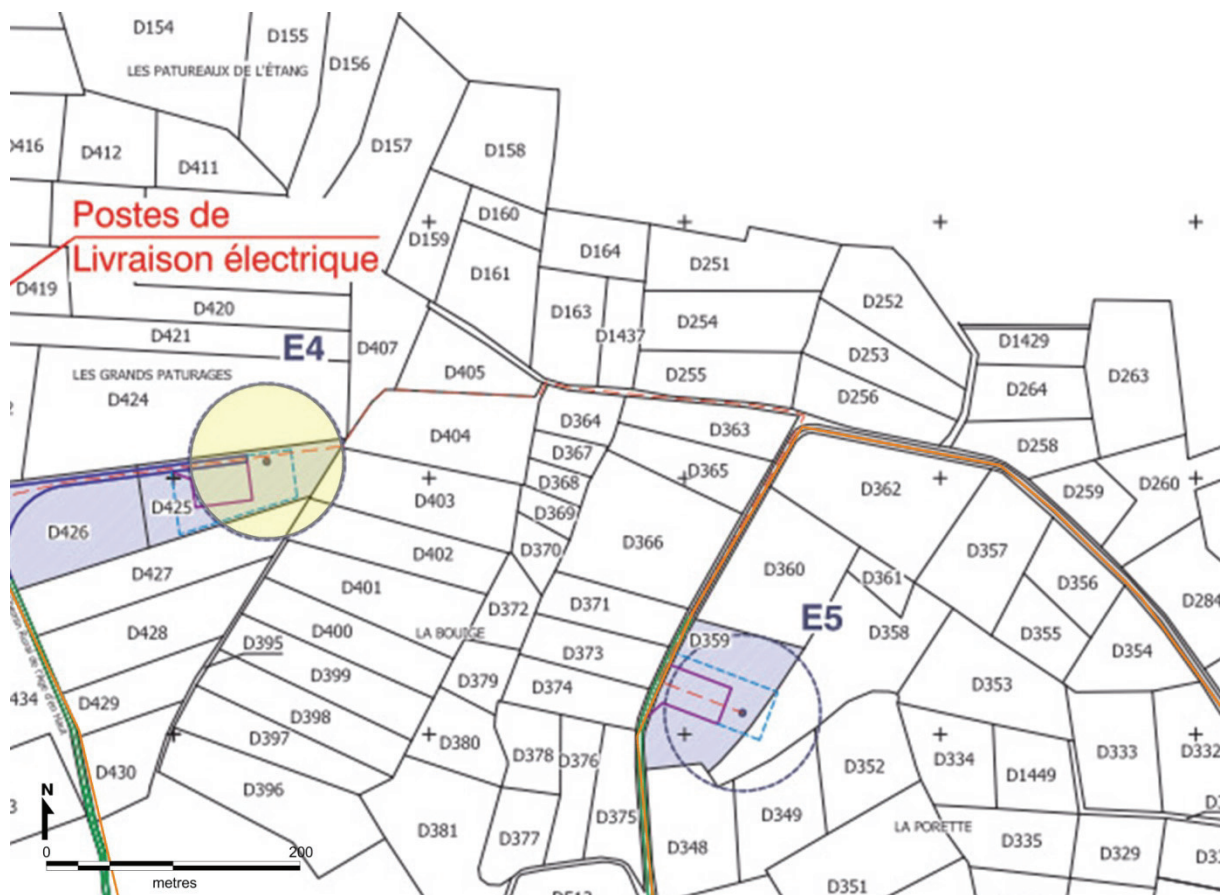
Scénario "chute d'élément d'éolienne"

Eolienne E4

Intensité : exposition forte

Gravité : sérieux (0,05 eq-personnes)

Risque : **FAIBLE (acceptable)**



- E0 Zone de survol des pales
- Emprise du mât
- Éolienne
- Aire d'intervention permanente (grave compactée - couleur craie)
- Aire d'intervention temporaire (terrain naturel)
- Parcelles d'implantation du projet
- Limites parcelles
- Accès à créer ou élargir (grave compactée - couleur craie)
- Accès existants
- Réseau électrique à créer (inter-éoliennes et poste source local)

- zone d'effet (59,8 m)
- espace agricole
- sentier de petite randonnée

