



Sous-dossier n°5
- Etude de Dangers -

AQUETTES ENERGIE
Filiale de 


SOUS-DOSSIER N° 5 (Pièce AU-9 & PJ-3) : Etude de Dangers



Parc éolien d'Aquettes
Communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1. Etude de dangers.....	3	1.7.5. Effets dominos	34
1.1. Préambule	4	1.7.6. Mise en place des mesures de sécurité	35
1.1.1. Objectif(s) de l'étude de dangers	4	1.7.7. Conclusion de l'analyse préliminaire des risques	39
1.1.2. Contexte législatif et réglementaire	4	1.8. Etude détaillée des risques	39
1.1.3. Nomenclature des installations classées	5	1.8.1. Rappel des définitions.....	39
1.1.4. Document de référence, guide technique INERIS/SER FEE	5	1.8.2. Caractérisation des scénarii retenus.....	42
1.2. Informations générales concernant l'installation	5	1.8.3. Synthèse de l'étude détaillée des risques	53
1.2.1. Renseignements administratifs.....	5	1.9. Conclusion	54
1.2.2. Localisation du projet.....	6	Chapitre 2. Demande d'approbation au titre du code de l'énergie.....	55
1.2.3. Définition d'une aire d'étude.....	6	2.1. Réseaux électriques.....	56
1.3. Description de l'environnement de l'installation	8	2.1.1. Postes de livraison	56
1.3.1. Environnement humain	8	2.1.2. Réseau électrique externe.....	56
1.3.2. Environnement naturel	11	2.1.3. Réseau inter-éolien	58
1.3.3. Environnement matériel.....	14	2.2. Respect des normes techniques	63
1.3.4. Cartographie de synthèse	14	2.3. Qualification du personnel	63
1.4. Description de l'installation	18	2.4. Synthèse des engagements.....	63
1.4.1. Caractéristiques de l'installation	18	Chapitre 3. Bibliographie	65
1.4.2. Fonctionnement de l'installation	20	Chapitre 4. Annexes.....	67
1.4.3. Fonctionnement des réseaux électriques de l'installation	25		
1.5. Identification des potentiels de dangers de l'installation.....	25		
1.5.1. Potentiels de dangers liés aux produits.....	25		
1.5.2. Potentiels de dangers liés au fonctionnement de l'installation.....	25		
1.5.3. Réduction des potentiels de dangers à la source.....	26		
1.6. Analyse des retours d'expérience.....	27		
1.6.1. Inventaire des accidents et incidents à l'international	27		
1.6.2. Inventaire des accidents et incidents en France	28		
1.6.3. Inventaire des accidents majeurs sur les sites de l'exploitant.....	30		
1.6.4. Synthèse des phénomènes dangereux redoutés issus du retour d'expérience.....	30		
1.7. Analyse préliminaire des risques	31		
1.7.1. Objectif de l'analyse préliminaire des risques.....	31		
1.7.2. Recensement des événements initiateurs exclus de l'analyse des risques.....	31		
1.7.3. Recensement des agressions externes potentielles	32		
1.7.4. scénarios étudiés dans l'analyse préliminaire des risques	32		

Chapitre 1. ETUDE DE DANGERS

« Cette version de dossier de demande d'Autorisation Unique constitue la version complétée de celle déposée en décembre 2016. Les éléments ajoutés au regard de la demande de compléments adressés par la DREAL Hauts-de-France, le 20 avril 2017, sont, dans le corps du texte, mentionnés de couleur bleu. »

Etude réalisée par le **bureau d'études AIRELE**.

Julien ELOIRE : Directeur d'études

Sylvain MONTREAU : Chef de projets

Charlotte CHATTON : Chargée d'étude

Sylvain DEBORDE : Cartographe SIG

AIRELE NORD
ZAC du Chevalement
Rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél : 03 27 97 36 39
Fax : 03 27 97 36 11

1.1. PRÉAMBULE

1.1.1. OBJECTIF(S) DE L'ÉTUDE DE DANGERS

La présente étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par la société **Aquettes Energie**, pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques du parc éolien d'Aquettes, dans le département de la **Somme (80)**, sur les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, 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.

Cette étude est proportionnée aux risques présentés par un parc éolien. Le choix de la méthode d'analyse utilisée et la justification des mesures de prévention, de protection et d'intervention sont adaptés à la nature et la complexité des installations et de leurs risques.

Elle précise l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre sur le parc éolien d'Aquettes, qui réduisent le risque à l'intérieur et à l'extérieur des éoliennes à un niveau jugé acceptable par l'exploitant.

Ainsi, cette étude permet une approche rationnelle et objective des risques encourus par les personnes, en satisfaisant les principaux objectifs suivants :

- améliorer la réflexion sur la sécurité à l'intérieur de l'entreprise afin de réduire les risques et optimiser la politique de prévention ;
- favoriser le dialogue technique avec les autorités d'inspection pour la prise en compte des parades techniques et organisationnelles dans l'arrêté d'autorisation ;
- informer le public dans la meilleure transparence possible en lui fournissant des éléments d'appréciation clairs sur les risques.

1.1.2. CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Les objectifs et le contenu de l'étude de dangers sont définis dans la partie du code de l'environnement relative aux installations classées. Selon l'article L. 512-1, l'étude de dangers expose les risques que peut présenter l'installation pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation fournit un cadre méthodologique pour les évaluations des scénarii d'accident majeurs. Il impose une évaluation des accidents majeurs sur les personnes uniquement et non sur la totalité des enjeux identifiés dans l'article L. 511-1. En cohérence avec cette réglementation et dans le but d'adopter une démarche proportionnée, l'évaluation des accidents majeurs dans l'étude de dangers d'un parc d'éoliennes s'intéressera prioritairement aux dommages sur les personnes. Pour les parcs éoliens, les atteintes à l'environnement, l'impact sur le fonctionnement des radars et les problématiques liées à la circulation aérienne feront l'objet d'une évaluation détaillée au sein de l'étude d'impact.

Ainsi, l'étude de dangers a pour objectif(s) de démontrer la maîtrise du risque par l'exploitant. Elle comporte une analyse des risques qui présente les différents scénarii d'accidents majeurs susceptibles d'intervenir. Ces scénarii sont caractérisés en fonction de leur probabilité d'occurrence, de leur cinétique, de leur intensité et de la gravité des accidents potentiels. Elle justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Selon le principe de proportionnalité, le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de sa vulnérabilité. Ce contenu est conforme à la méthodologie habituelle :

- description de l'environnement et du voisinage ;
- description des installations et de leur fonctionnement ;
- identification et caractérisation des potentiels de danger ;
- estimation des conséquences de la concrétisation des dangers ;
- réduction des potentiels de danger ;
- enseignements tirés du retour d'expérience (des accidents et incidents représentatifs) ;
- analyse préliminaire des risques ;
- étude détaillée de réduction des risques ;
- quantification et hiérarchisation des différents scénarii en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection ;
- représentation cartographique ;
- résumé non technique de l'étude des dangers.

La circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003 précise également le contenu attendu de l'étude de dangers et apporte des éléments d'appréciation des dangers pour les installations classées soumises à autorisation.

1.1.3. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Un parc éolien est classé au titre de la loi relative aux installations classées pour la protection de l'environnement¹.

Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées inscrit les éoliennes terrestres au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par la rubrique suivante :

Rubrique	Libellé de l'installation	Classement	Rayon d'affichage
2980	<p>Installation terrestre de production à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs éoliennes :</p> <p>1. Comprenant au moins une éolienne dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : autorisation</p> <p>2. Comprenant uniquement des éoliennes dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins une éolienne dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :</p> <p>a) supérieure ou égale à 20 MW : Autorisation b) inférieure à 20 MW : Déclaration</p>	A : Autorisation	6 km

Tableau 1. Rubrique des installations classées au titre des ICPE

Le parc éolien d'Aquettes est soumis à **autorisation (A)** au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (Cf. analyse effectuée dans le sous-dossier n°3 – Description de la demande).

1.1.4. DOCUMENT DE RÉFÉRENCE, GUIDE TECHNIQUE INERIS/SER FEE

Cette étude se base sur le guide technique « Elaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » version de mai 2012, qui a été réalisé par un groupe de travail constitué de l'INERIS et de professionnels du syndicat des énergies renouvelables (SER FEE). Dans la suite de l'étude, ce guide sera appelé « guide technique ».

« Il s'agit d'un document de type nouveau dans son approche, qui a pour vocation d'accompagner les différents acteurs de l'éolien (porteurs de projets, exploitants, services de l'Etat, associations, etc.) dans la démarche d'évaluation des risques potentiels liés à un parc éolien. Compte tenu de la technologie mise en œuvre dans les parcs éoliens, il apparaissait possible et souhaitable de traiter cette analyse de manière générique, afin de pouvoir transcrire les résultats présentés dans ce guide à l'ensemble des parcs éoliens installés en France.

Ainsi, ce guide est le reflet de l'état de l'art en matière de maîtrise des risques technologiques pour les parcs éoliens, en l'état actuel des connaissances des experts ayant participé à son élaboration. Si d'autres techniques ou méthodes apparaissaient à l'avenir, elles seraient étudiées en détail et intégrées à l'analyse menée dans ce guide. »

Ainsi dans le cadre de cette étude, de nombreux paragraphes génériques sont repris directement du guide.

¹ Loi N°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée, Code de l'Environnement (Art. L511-1)

1.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'INSTALLATION

1.2.1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Présentation générale de la Compagnie du Vent de la société « Aquettes Energie »

Pionnière française de l'énergie éolienne, La Compagnie du Vent, filiale du Groupe ENGIE, est aujourd'hui un acteur majeur des énergies renouvelables grâce à sa diversification dans la production d'électricité solaire.

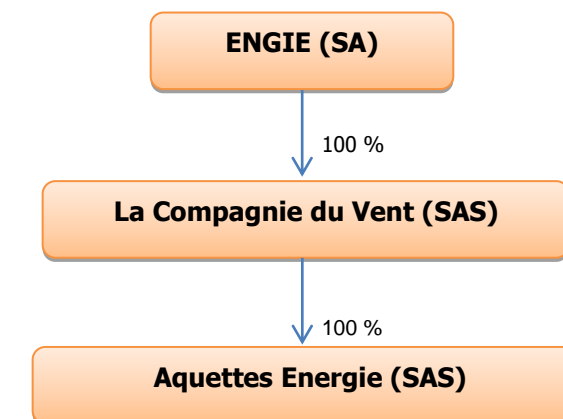
Son objectif est de produire, de façon socialement responsable, de l'énergie propre et renouvelable. La Compagnie du Vent recherche des sites, assure la concertation avec les parties prenantes, développe les projets, les finance, construit les installations et prend en charge leur exploitation.

Pour ce projet, La Compagnie du Vent a créé une société filiale à 100% de La Compagnie du Vent : SAS Aquettes Energie.

Cette filiale a pour unique objet de porter et obtenir les demandes d'autorisations de construire et d'exploiter relatives au projet de parc éolien d'Aquettes puis de financer, construire et exploiter le futur parc éolien d'Aquettes. A ce titre, cette société s'appuie sur les compétences et le savoir-faire de La Compagnie du Vent (sa maison mère) du développement de projet jusqu'à l'exploitation.

La société nommée « Aquettes Energie » est une société par actions simplifiée immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Montpellier, dont le siège social est situé à Montpellier. Aquettes Energie est présidée par La Compagnie du Vent, et représentée par Thierry Conil en sa qualité de représentant légal de La Compagnie du Vent.

L'actionnariat d'Aquettes Energie est décrit ci-après.



Capacités techniques d'Aquettes Energie

La SAS Aquettes Energie bénéficie de l'ensemble des capacités techniques de La Compagnie du Vent telles que décrites ci-après, concernant les phases de Développement, Construction et Exploitation à travers des contrats de prestations de services.

- **En phase de Développement**, la SAS Aquettes Energie a confié à La Compagnie du Vent (Maître d'œuvre) la réalisation des phases de conception et de développement du projet (prospection, sécurisation du foncier, réalisation des études techniques dont l'évaluation et l'estimation du potentiel éolien, et des dossiers de demande d'autorisation), ainsi que le dépôt des demandes d'autorisations administratives et le suivi de leur instruction.

- **En phase de Construction**, La Compagnie du Vent assurera, au titre d'un contrat de prestations de service, la mission de Maîtrise d'œuvre du projet pour le compte de la SAS Aquettes Energie et coordonnera les différents intervenants.
- **En phase Exploitation**, la SAS Aquettes Energie est le Maître d'Ouvrage et sera l'Exploitant du projet de parc éolien d'Aquettes.

La Compagnie du Vent (Société mère)

Les réalisations de La Compagnie du Vent sont construites, en France et à l'étranger, pour des tiers ou pour son propre compte. Elle détient et exploite, en France, un ensemble de 512 MégaWatts à fin 2016 (263 éoliennes + 12 parcs photovoltaïques).

Elle a également initié le projet de parc éolien en mer des Deux Côtes au large de la Somme et de la Seine-Maritime et le développe aux côtés d'ENGIE. Elle a par ailleurs construit plus de 60 mégawatts éoliens à terre pour des tiers au Maroc.

La Compagnie du Vent emploie aujourd'hui près de 150 personnes et a engagé une diversification industrielle dans le solaire photovoltaïque avec plus de 75 MW de puissance photovoltaïque exploitée fin 2015. Elle a déjà installé sept centrales solaires, dont la plus grande sur "trackers" en France et une centrale sur ombrières de parking.

Le capital de La Compagnie du Vent est détenu par le Groupe ENGIE.

La Compagnie du Vent a rejoint le Groupe ENGIE en 2007. ENGIE inscrit la croissance responsable au cœur de ses métiers pour relever les grands enjeux énergétiques et environnementaux : répondre aux besoins en énergie, assurer la sécurité d'approvisionnement de la France, lutter contre les changements climatiques et optimiser l'utilisation des ressources.

Le Groupe ENGIE propose des solutions performantes et innovantes aux particuliers, aux villes et aux entreprises en s'appuyant sur un portefeuille d'approvisionnement gazier diversifié, un parc de production électrique flexible et peu émetteur de CO₂ et une expertise unique dans quatre secteurs clés : le gaz naturel liquéfié, les services à l'efficacité énergétique, la production indépendante d'électricité et les services à l'environnement.

Coté à Bruxelles, Luxembourg et Paris, ENGIE est représenté dans les principaux indices internationaux : CAC 40, BEL 20, DJ Stoxx 50, DJ Euro Stoxx 50, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe et ASPI Eurozone.

La Compagnie du Vent en chiffres

Date de création : juin 1989
Capital social : 16 759 875 euros
Effectif fin 2016 : environ 150 personnes
Chiffre d'affaires prévisionnel 2016 : environ 70 millions d'euros
Production prévisionnelle annuelle 2016 : 900 millions de kilowattheures, soit la consommation électrique de près de 400 000 personnes
Puissance installée fin 2016 (éolien et photovoltaïque) : 512 MégaWatts (France)
Nombre d'éoliennes installées en France à fin 2016 : 263

ENGIE en chiffres

Effectif au 31 décembre 2015 : 155 000 personnes
Chiffre d'affaires 2015 : 69,9 milliards d'euros
Capacité de production électrique installée dans le monde fin 2014 : 117,1 GigaWatts
2^{ème} électricien en France
1^{er} producteur indépendant d'électricité dans le monde
L'Etat Français est actionnaire à plus de 35%

1.2.2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet consiste en la création d'un parc éolien dans le département de la Somme (80), sur les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquison et de Vergies.



Carte de situation du projet éolien d'Aquettes - page suivante

1.2.3. DÉFINITION D'UNE AIRE D'ÉTUDE

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 sphère d'étude par éolienne.

Chaque sphère d'étude correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 m à partir de l'emprise du mât de l'éolienne. Cette distance équivaut à la distance d'effet retenue pour les phénomènes de projection.

L'aire d'étude n'intègre pas les environs des postes de livraison, qui seront néanmoins représentés sur la carte. Les expertises réalisées dans le cadre de la présente étude ont en effet montré l'absence d'effet à l'extérieur des postes de livraison pour chacun des phénomènes dangereux potentiels pouvant l'affecter.

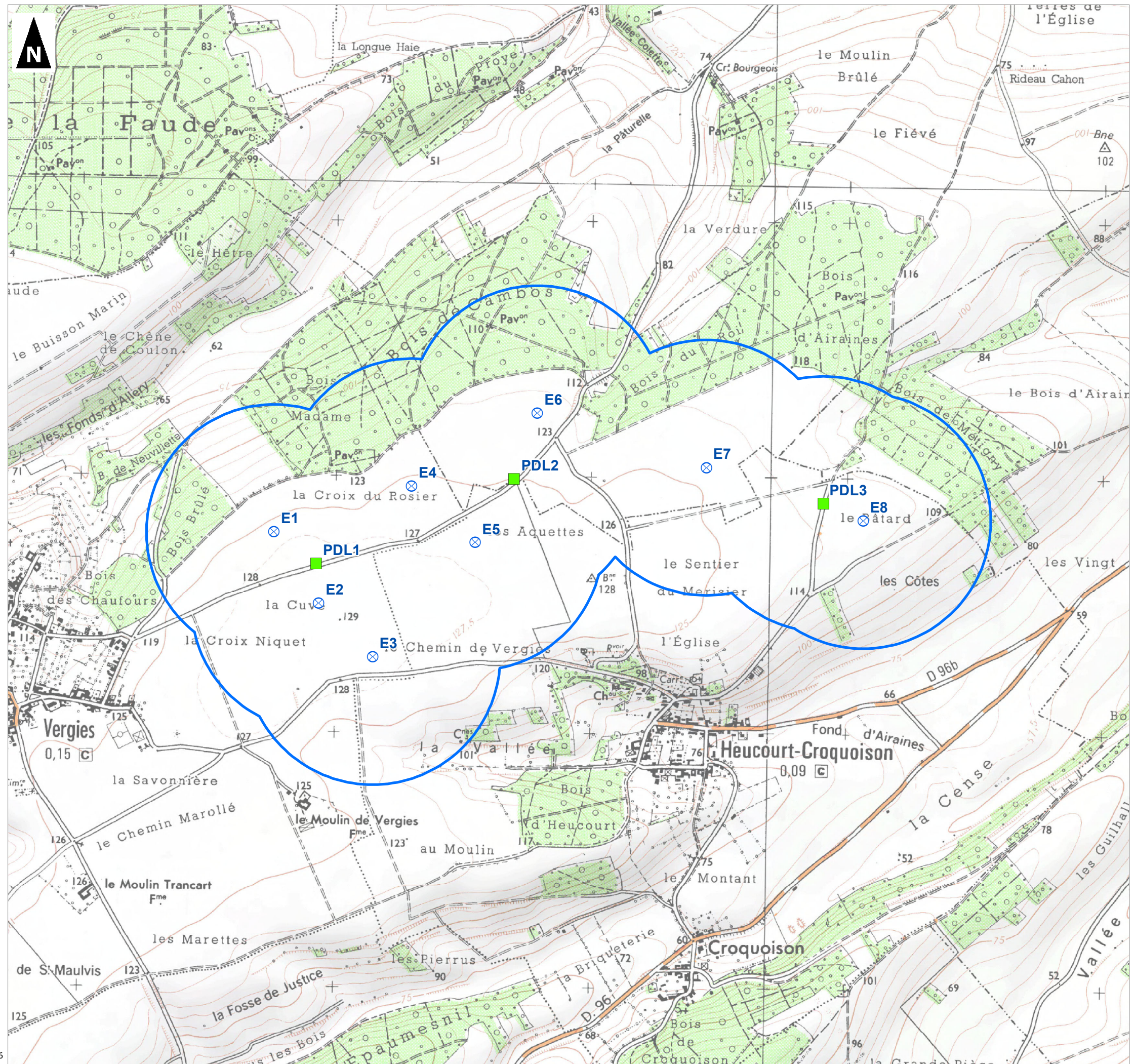
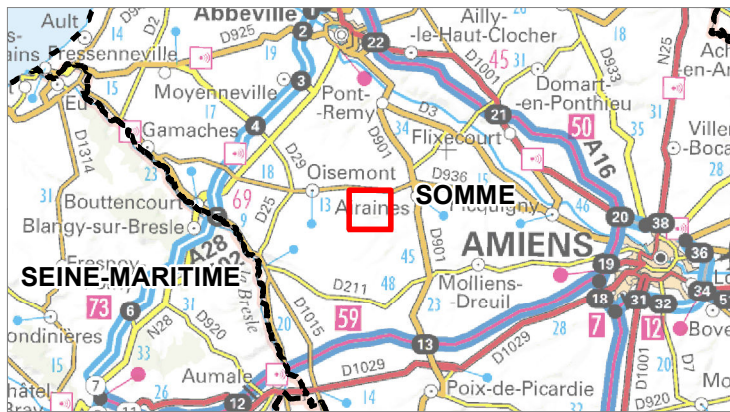
L'aire d'étude (périmètre cumulatif de 500 m autour des éoliennes) se situe sur les communes suivantes :

- Allery
- Vergies
- Metigny
- Heucourt-Croquison

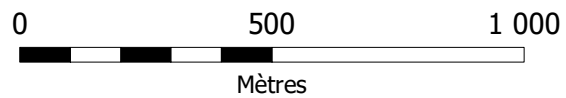
Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Etude de dangers

Carte de situation



- Eolienne
- Poste de livraison
- Aire d'étude (500 m)
- Limite communale
- Limite départementale



Groupe **auidicé**
1:15 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

1.3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

Ce chapitre a pour objectif de décrire l'environnement dans l'aire d'étude des 500 m instaurée autour de l'installation éolienne, afin d'identifier les principaux intérêts à protéger (enjeux) et les facteurs de risque que peut représenter l'environnement vis-à-vis de l'installation (agresseurs potentiels).

1.3.1. ENVIRONNEMENT HUMAIN

1.3.1.1. ZONES URBANISÉES ET URBANISABLES

Une description (nombre d'habitants, etc.) des communes proches du parc éolien est réalisée dans l'étude d'impact chapitre Milieu Humain (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

■ ZONES URBANISEES ET ZONES URBANISABLES

La commune d'Allery est concernée par les futures implantations dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 14/11/2004 et modifié les 22/07/2005 et 22/10/2012. Le PLU communal classe en zone agricole les parcelles concernées par le futur projet.

Les communes de Vergies et d'Heucourt-Croquoison sont concernées par les futures implantations ne disposent pas de document d'urbanisme et sont donc soumises au RNU (Règlement National d'Urbanisme). Dans les communes non dotées d'un document d'urbanisme, les règles de constructibilité limitée s'appliquent (interdiction de construire en dehors des parties déjà urbanisées). Les éoliennes, parce qu'elles sont considérées comme des équipements collectifs, peuvent être autorisées en dehors des parties actuellement urbanisées des communes.

Aucune habitation, ni zone à vocation d'habitat n'est concernée par le périmètre de 500 mètres.

Aucune restriction n'est identifiée à ce jour au niveau des règlements d'urbanisme, compatibles avec le projet.

Les habitations et les zones destinées à l'habitation les plus proches des éoliennes sont situées à plus de 600 m de ces dernières (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

1.3.1.2. ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (ERP)

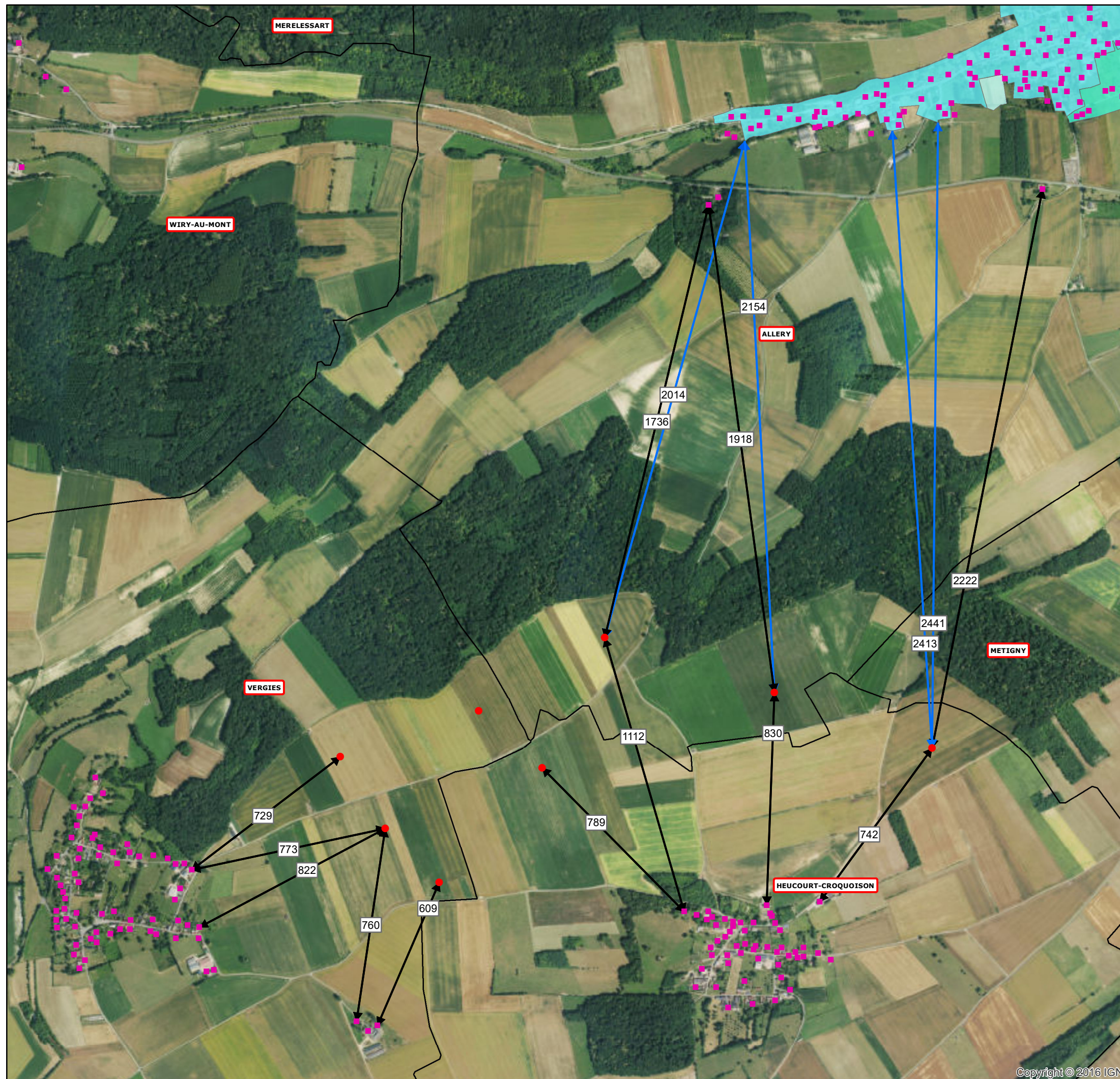
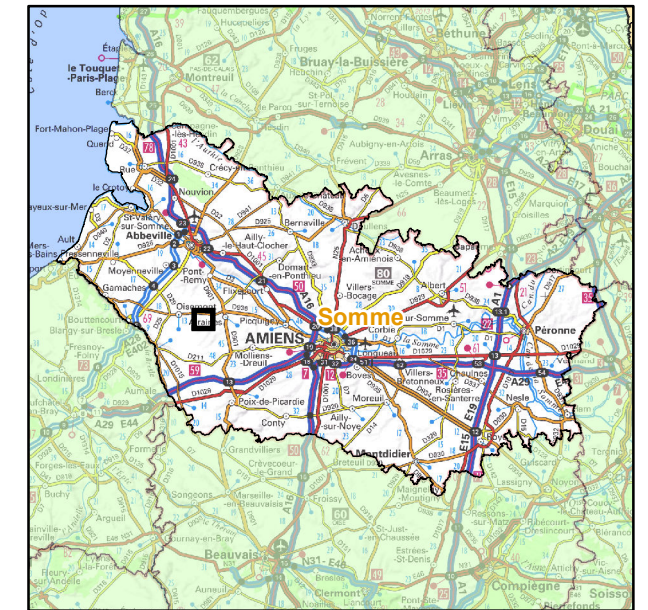
La majeure partie des sols est occupée de terres agricoles et de zones boisées. Aucun établissement recevant du public n'a été recensé dans l'aire d'étude de 500 m instaurée autour du projet (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

1.3.1.3. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) ET INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DE BASE (INB)

Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE dont statut SEVESO) n'a été recensée dans l'aire d'étude de 500 m instaurée autour du projet (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

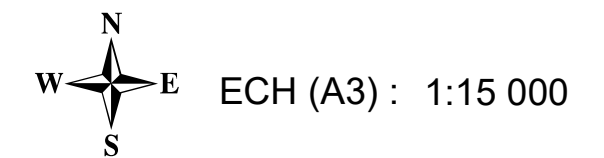
PROJET DE PARC EOLIEN AQUETTES (80)

Distance entre éolienne et zone
à urbaniser/urbaine ou habitation

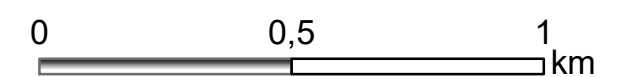


- Eolienne
- Communes
- ↔ Distance habitation (en mètre)
- ↔ Distance zone urbanisable/urbaine (en mètre)
- Urbanisation
- Zone à urbaniser
- Zone urbaine a
- Zone urbaine b

Auteur : AR - Chef Projet : AC
Mise à Jour le 24/11/2016



ECH (A3) : 1:15 000



Risques technologiques



- Eolienne
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)

— Limite communale

Sites BASIAS / BASOL :

- Site BASIAS
- Site BASOL

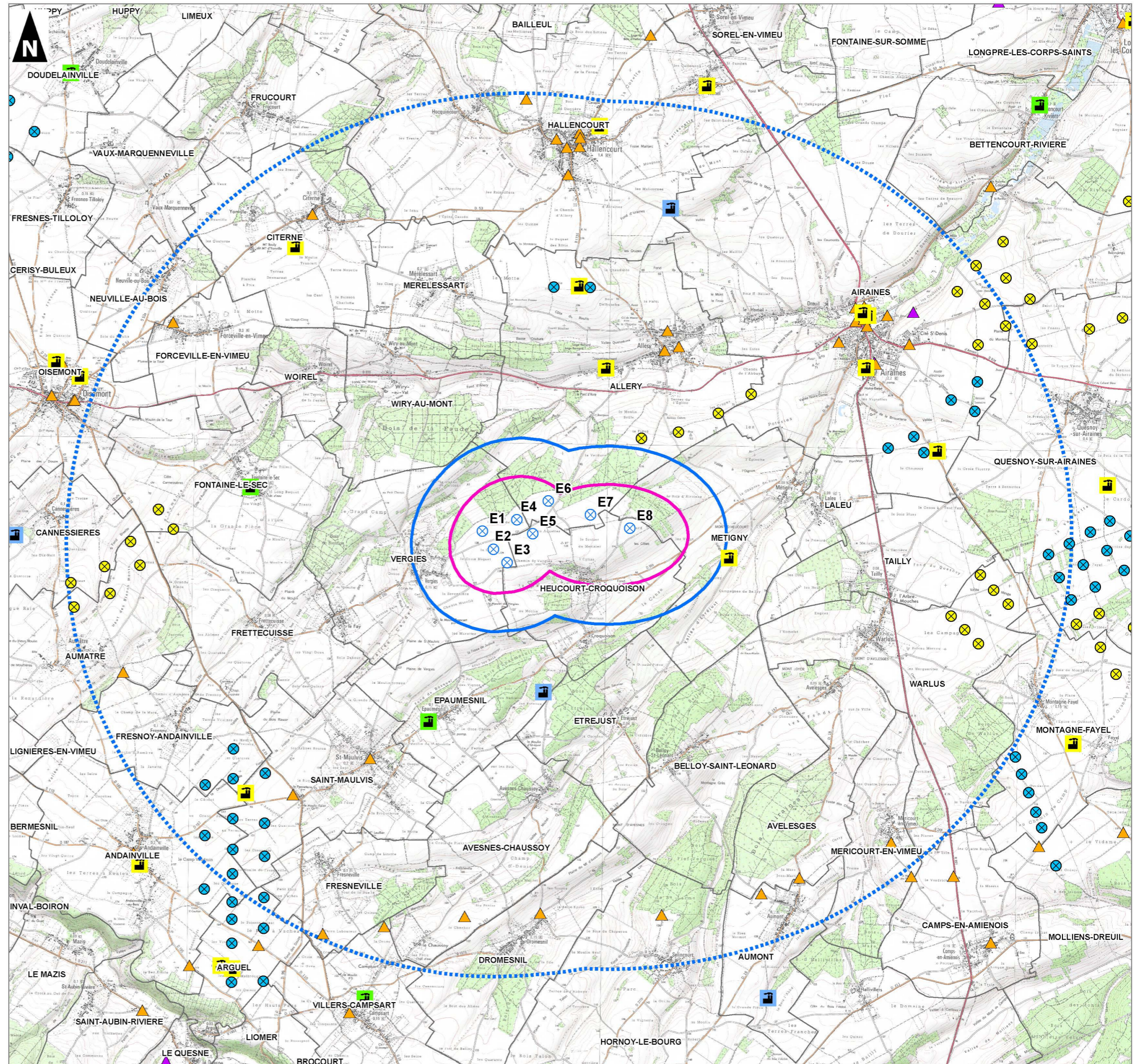
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

ICPE non éolien :

- Elevage
- Carrière
- Industrie

ICPE éolien (contexte éolien au 01/09/2016) :

- Eolienne en exploitation ou en construction
- Permis de construire accordé
- Projet ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale
- Projet sans avis de l'Autorité Environnementale



1.3.2. ENVIRONNEMENT NATUREL

1.3.2.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

La station d'Abbeville reçoit en moyenne 731 mm de pluie par an, répartis sur 125 jours par an (précipitations > 1 mm). L'été est pluvieux, avec un minimum de précipitations en aout (57 mm) ; c'est le dernier trimestre qui est le plus pluvieux, avec un maximum en novembre (81,2 mm). La température moyenne annuelle relevée à Abbeville est de 9,8°C avec un minimum en janvier (3,3°C) et un maximum en aout (16,7°C). On compte en moyenne 48 jours de gelée(s) par an.

Le régime dominant des vents est de secteur sud-ouest. Sur la rose de vent, on remarque que les vents moyens (compris entre 5 et 8 m/s) sont les plus fréquents et que les vents les plus forts (> 8 m/s) sont également bien représentés (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

1.3.2.2. BOISEMENTS, FORETS

Toutes les éoliennes se situent en zone agricole. Un boisement étendu est situé au nord du parc éolien. **Les périmètres de 500 m de 5 éoliennes E1, E4, E6, E7 et E8 sont concernés par le boisement au nord.**

1.3.2.3. RISQUES NATURELS

Les risques naturels ont été étudiés dans la cadre de l'étude d'impact (Cf. Sous-dossier n°4 - Etude d'impact).

Sur la base de données « prim.net »² disponible en ligne, plusieurs événements ont fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle sur les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies (80)

Communes	Début le	Fin le	Arrêté du
ALLERY	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
	16/05/2000	16/05/2000	19/12/2000
	20/09/2004	20/09/2014	04/11/2014
HEUCOURT-CROQUOISON	01/09/1987	01/09/1987	03/11/1987
	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
VERGIES	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999

Tableau 2. Arrêtés de catastrophes naturelles
« Inondation et coulées de boue »

> Risque sismique

L'aire d'étude des 500 m instaurée autour du projet est localisée en zone de **sismicité 1** c'est-à-dire de sismicité très faible.

> Risque de mouvement de terrain

❖ Risque de retrait gonflement des argiles

L'aire d'étude des 500 m instaurée autour du projet est concernée par **un aléa faible à moyen** de retrait-gonflement des argiles.

❖ Carrières et cavités souterraines

L'aire d'étude des 500 m instaurée autour du projet est impactée par ce type d'aléa. Néanmoins les cavités sont recensées aux échelles communales sans que les localisations précises ne soient communiquées. Une étude géotechnique, réalisée préalablement aux travaux, permettra de confirmer l'absence de cavités souterraines au niveau de la zone d'implantation des éoliennes.

Le risque de mouvement de terrain au droit des éoliennes est à priori faible. La nature des sols sera investigués lors des études géotechniques afin de vérifier l'absence de cavités et adapter le dimensionnement des fondations des éoliennes.

> Inondations

L'aire d'étude des 500 m instaurée autour du projet n'est pas concerné par l'aléa « inondation ».

> Risque foudre

La densité de foudroiement dans le département de la Somme est de 0,5 coup / km² / an (moyenne nationale : 1,2). Aussi le risque d'un impact de la foudre susceptible d'avoir un impact sur le projet et son environnement proche est plutôt faible.

L'état initial de l'étude d'impact ne met pas en évidence de risque particulier vis-à-vis de la foudre. La densité de foudroiement étant en effet inférieure aux valeurs nationales à l'échelle régionale.

Bien que la densité de foudroiement soit faible (vis-à-vis de la moyenne nationale), un parc éolien est particulièrement concerné par le risque par la hauteur des éoliennes.

Les éoliennes sont conçues actuellement de manière à supporter la foudre par un circuit de terre relié aux pales, à la nacelle et aux fondations.

> Risque tempête

En France, ce sont en moyenne chaque année quinze tempêtes qui affectent nos côtes, dont une à deux peuvent être qualifiées de « fortes » selon les critères utilisés par Météo-France. Bien que le risque tempête intéresse plus spécialement le quart Nord-Ouest du territoire métropolitain et la façade Atlantique dans sa totalité, les tempêtes survenues en décembre 1999 ont souligné qu'aucune partie du territoire n'est à l'abri du phénomène.

> Risque feux de forêts

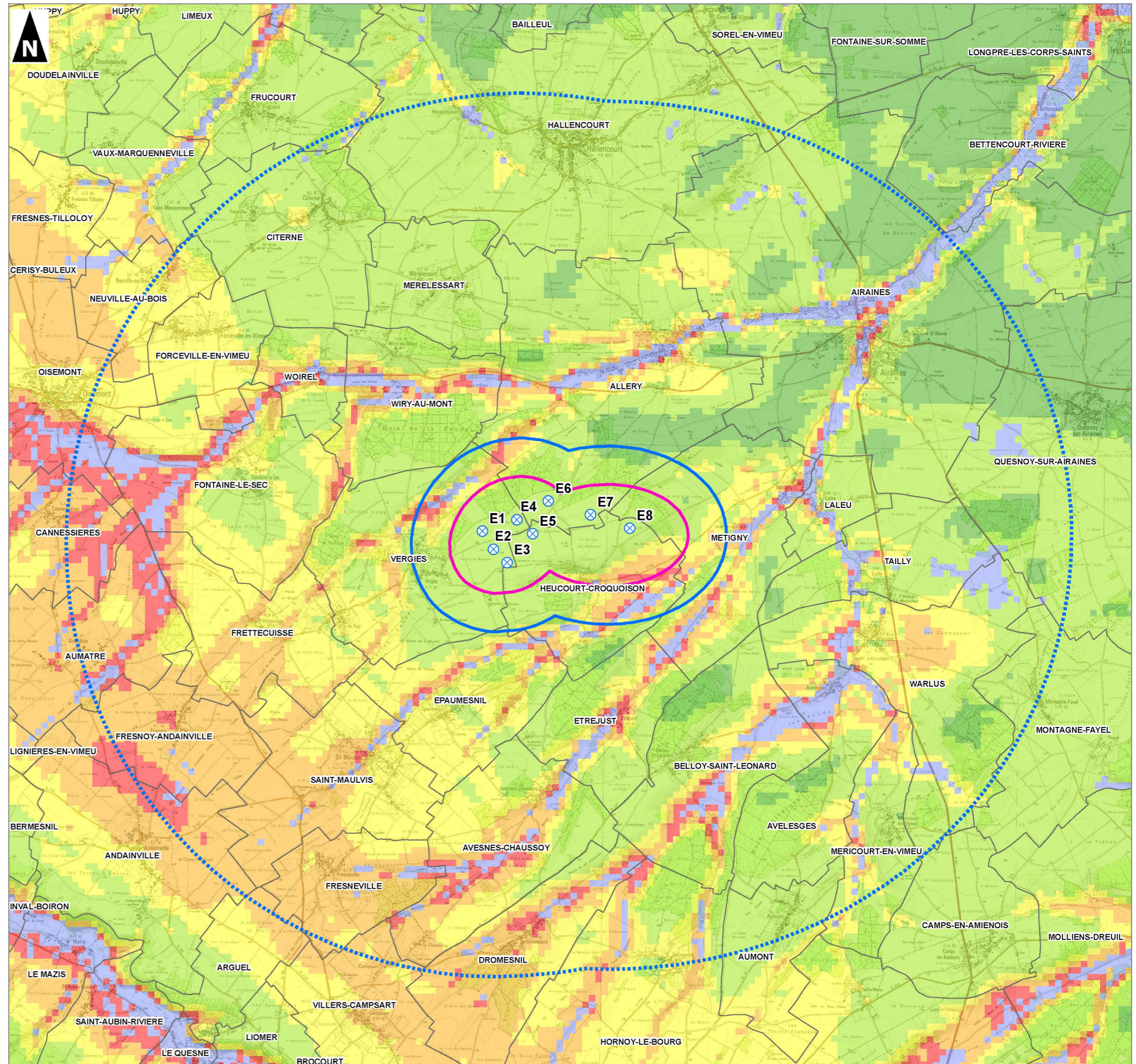
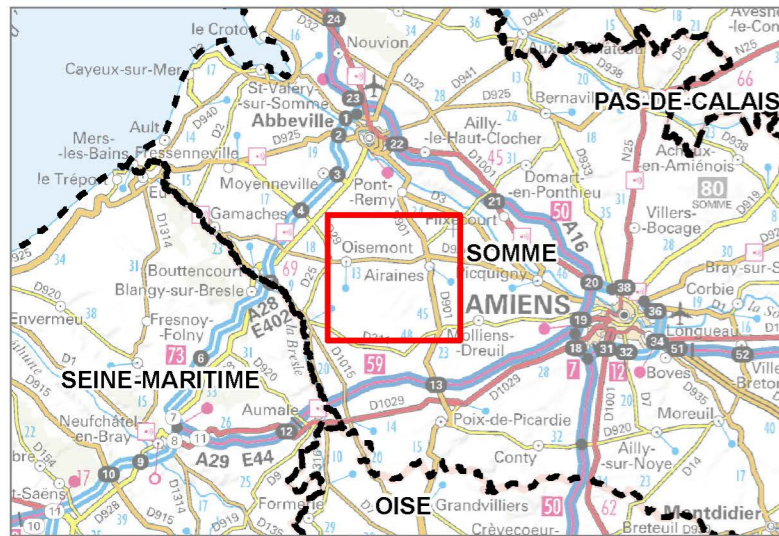
Selon le site « prim.net » et le DDRM 80, les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies ne sont pas recensées comme étant soumises au risque « Feux de forêts sensibles ».

² Prim.net favorise la mise à disposition, le partage et l'actualisation d'informations relatives aux risques naturels et technologiques pour renforcer notre résilience individuelle et collective. Une initiative de la Direction générale de la prévention des risques / Ministère du Développement Durable en partenariat avec Réseau Idéal, Sciences Frontières Production et l'Institut français des formateurs risques majeurs éducation.

Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

**Risques naturels
Remontées de nappes**



- ⊗ Eolienne
- ▭ Secteur d'étude
- ▭ Périmètre rapproché (600 m)
- ▭ Périmètre intermédiaire (6 km)
- Limite communale

Sensibilité aux remontées de nappes :

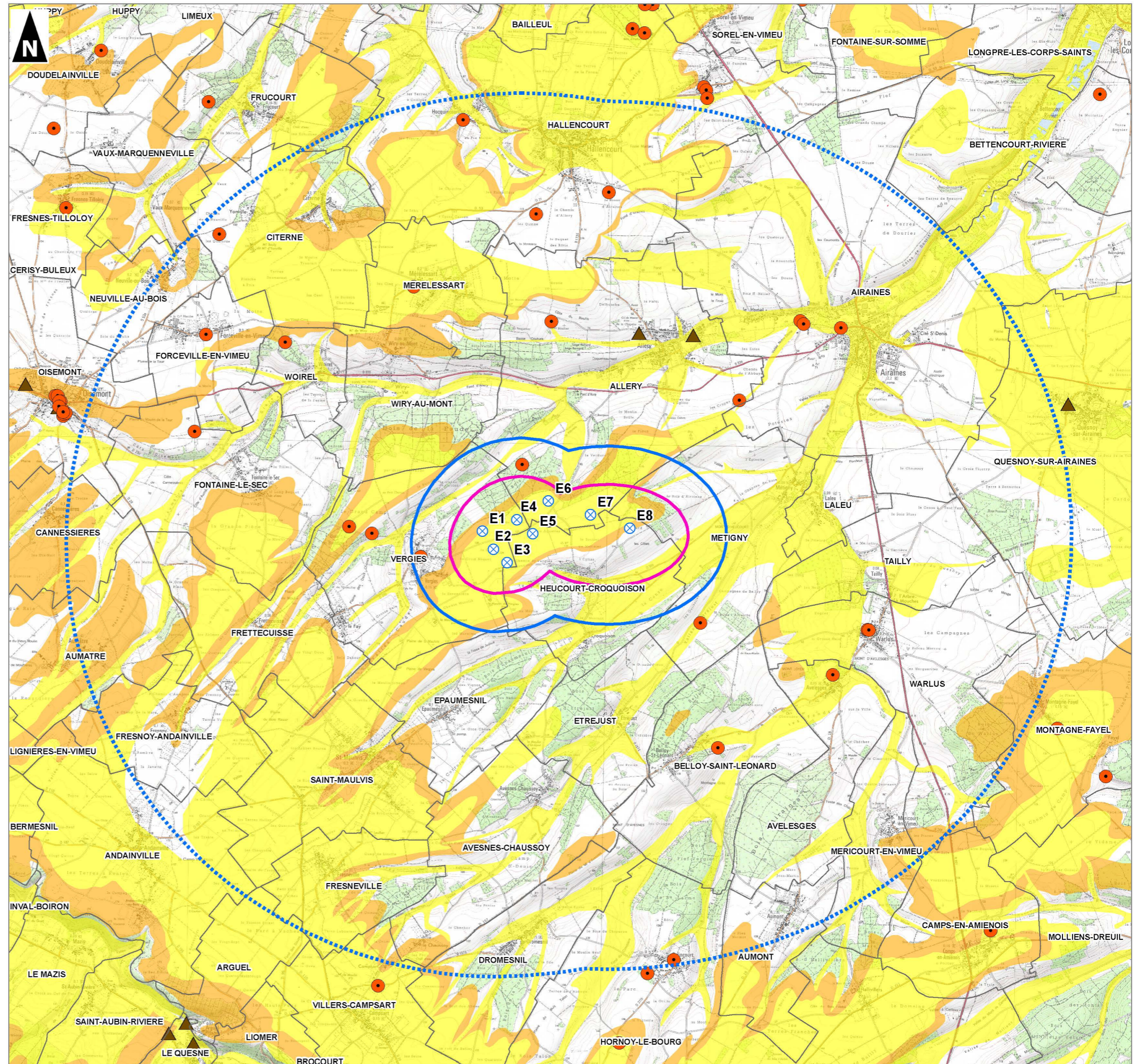
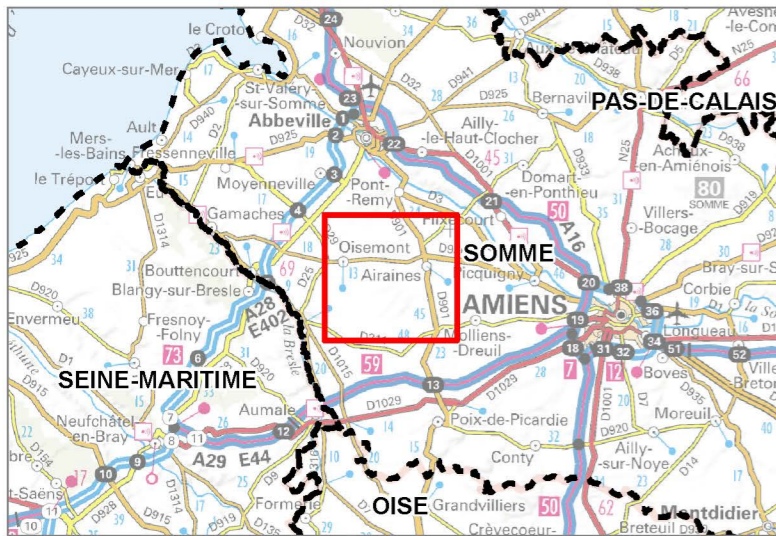
- ▭ Nappe sub-affleurante
- ▭ Sensibilité très forte
- ▭ Sensibilité forte
- ▭ Sensibilité moyenne
- ▭ Sensibilité faible
- ▭ Sensibilité très faible



Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Risques naturels



- Eolienne
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)
- Limite communale

Aléas retrait/gonflement des argiles :

- Faible
- Moyen

Cavités souterraines :

- Cavité souterraine

Mouvements de terrain :

- Mouvement de terrain



1.3.3. ENVIRONNEMENT MATÉRIEL

1.3.3.1. VOIES DE COMMUNICATION

■ TRANSPORT ROUTIER

L'aire d'étude des 500 m instaurée autour du projet est traversée par les axes routiers suivants :

- Routes (liaisons locales) ;
- Chemins.

Aucune de ces voies n'est structurante au sens où leur fréquentation est inférieure à 2 000 véhicules/jour.

■ TRANSPORT FERROVIAIRE

Aucune ligne ferroviaire n'est située dans l'aire d'étude de 500m.

■ TRANSPORT FLUVIAL

Aucune voie navigable ne se situe dans l'aire d'étude de 500m.

■ TRANSPORT AÉRIEN CIVIL

La base aérienne la plus proche du projet, faisant l'objet d'un usage civil, est l'aérodrome d'Abbeville-Buigny-Saint Maclou, localisé à plus de 20 km au nord-ouest du projet.

Associées à ces infrastructures, les servitudes aéronautiques sont destinées à assurer la protection d'un aérodrome contre les obstacles, de façon à ce que les avions puissent y atterrir et en décoller dans de bonnes conditions de sécurité et de régularité.

Différentes catégories de servitudes protègent les aérodromes notamment les servitudes aéronautiques de dégagement (S.A.D.) et les servitudes de balisage.

Toutefois, la zone d'implantation envisagée pour les éoliennes du parc éolien d'Aquettes se situe en dehors de ces servitudes.

■ TRANSPORT AÉRIEN MILITAIRE

La zone d'implantation envisagée pour les éoliennes du parc éolien d'Aquettes se situe en dehors de zones grevées de servitudes aéronautiques.

■ RANDONNÉES PÉDESTRES

Le chemin de randonnée GR 125 traverse le parc éolien entre E7 et E8.

Ce chemin de randonnée sera considéré comme un lieu de fréquentation pris en compte dans l'analyse des risques.

1.3.3.2. RÉSEAUX PUBLICS ET PRIVÉS

❖ Réseau aérien de distribution d'électricité

Pour ce qui est de la distribution d'électricité, ENEDIS indique la présence d'ouvrages aériens (HTA) mais qui ne traversent pas l'aire de 500 m instaurée autour du projet. Par ailleurs, la consultation des autres gestionnaires de réseau n'a pas mis en évidence d'autres réseaux dans l'emprise du projet (cf. Annexe 2).

1.3.3.3. AUTRES OUVRAGES PUBLICS

On recense à proximité du projet un **captage d'alimentation en eau potable sur la commune d'Heucourt-Croquoison dont les périmètres de protection sont situés également dans l'emprise de l'aire d'étude de 500 m autour du projet.**

1.3.4. CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE

Les différents enjeux identifiés précédemment apparaissent sur la carte des enjeux et pour rappel sur les cartes produites dans le cadre de l'étude d'impact (Cf. Sous-dossier n°4).





















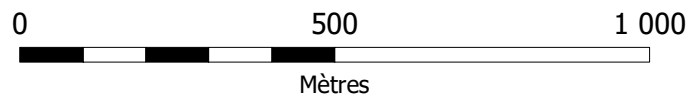
Carte des enjeux, page suivante

Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Etude de dangers

Carte des enjeux


















-  Eolienne
 -  Poste de livraison
 -  Aire d'étude (500 m)
 -  Aire de survol (65 m)
 -  Liaison inter-éoliennes
 -  Plateforme de grutage
 -  Piste temporaire
 -  Servitude de passage
 -  Limite de parcelle
 -  Limite communale
- Enjeux :**
- Réseau routier**
-  Route (liaison locale)
 -  Chemin
 -  GR 125
- Réseau de distribution d'électricité :**
-  Réseau aérien ENEDIS (HTA - BT)
- Captages AEP**
-  Captage
- Périmètres de protection :**
-  Rapproché
 -  Eloigné
- Zones urbanisées**
-  Zone urbanisée ou à vocation d'habitat

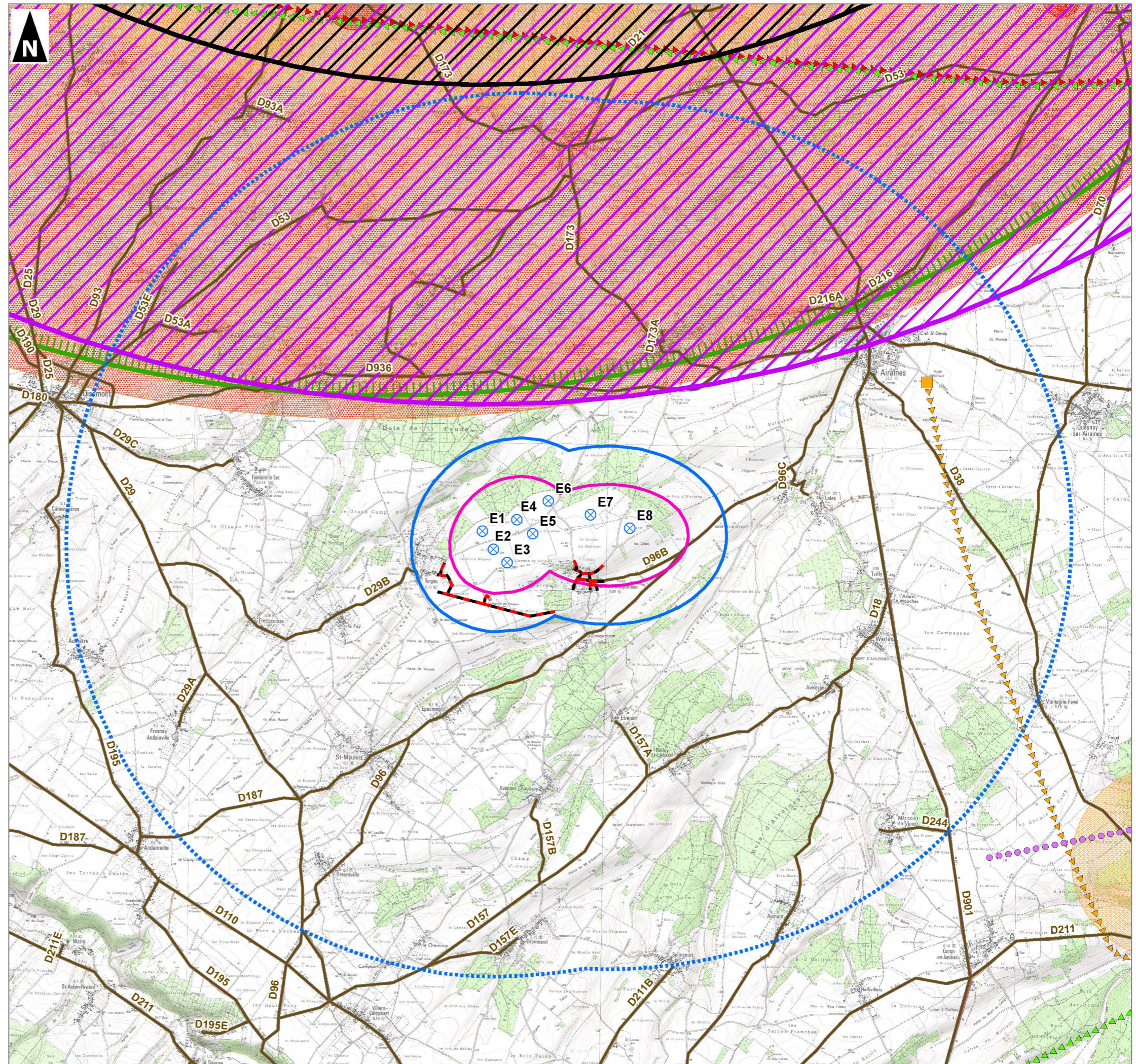


Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Réseaux et servitudes

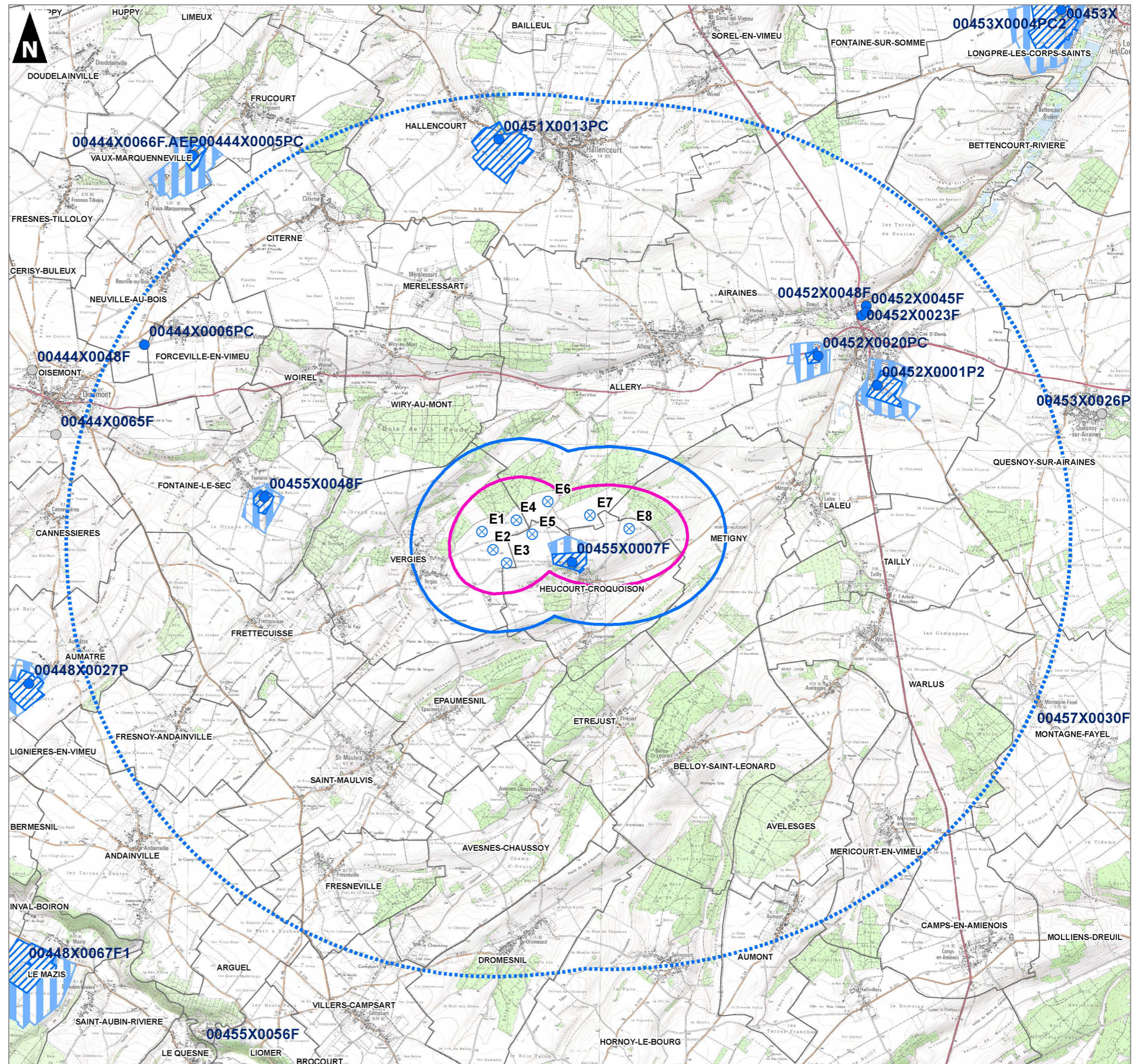
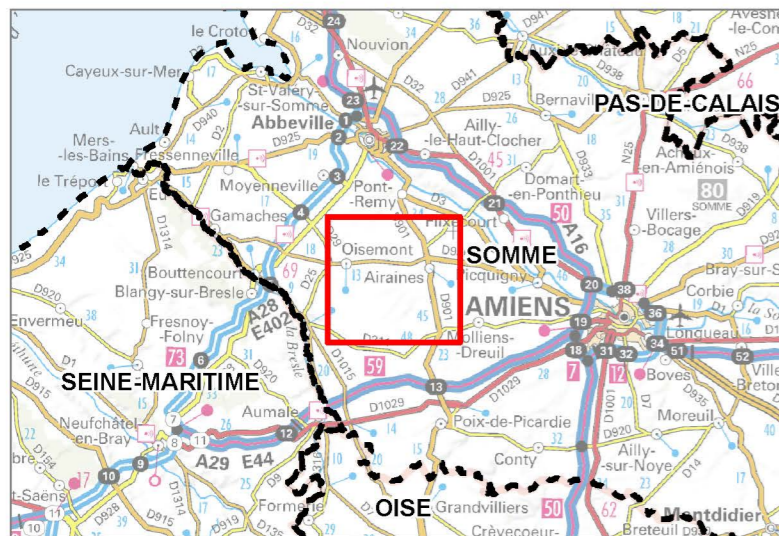
-  Eolienne
-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (600 m)
-  Périmètre intermédiaire (6 km)
- Infrastructures de transport :**
-  Route départementale
- Infrastructures et réseaux de télécommunication :**
- Réseaux de transport d'électricité, de gaz, d'hydrocarbures et produits chimiques :**
-  Ligne électrique aérienne (400 kV)
-  Ligne électrique aérienne (225 kV)
-  Ligne électrique aérienne (90 kV)
-  Poste électrique (90kV)
-  Oléoduc
- Réseau de distribution d'électricité :**
-  Réseau ENEDIS aérien (HTA - BT)
- Réseaux de télécommunication :**
-  Radar VOR Abbeville PT2
Zone primaire de dégagement (15 km)
-  Radar VOR Abbeville PT2
Zone secondaire de dégagement (20 km)
-  Radar météorologique d'Abbeville
Zone de coordination (20 km)
-  Servitudes de protection contre les perturbations électromagnétiques
-  Servitudes de transmission radioélectrique
-  Radar zone de perturbation
-  Radar météo zone de coordination
Radar météo zone de protection



Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Captages AEP recensés



- Eolienne
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Périmètre intermédiaire (6 km)
- Limite communale

Etat des captages AEP :

- Actif
- Abandonné

Périmètres de protection :

- Rapproché
- Eloigné



1.4. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

1.4.1. CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

1.4.1.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES D'UN PARC ÉOLIEN

Un parc éolien est une centrale de production d'électricité à partir de l'énergie du vent. Il est composé :

- de plusieurs aérogénérateurs, dits « éoliennes » ;
- d'un réseau électrique inter-éolien ;
- d'un ou plusieurs postes de livraison électriques, par lesquels passe l'électricité produite par le parc avant d'être livrée sur le réseau public d'électricité ;
- d'un ensemble de chemins d'accès aux éléments du parc ;
- de moyens de mesures du vent ;
- de moyens de communication permettant le contrôle et la supervision à distance du parc éolien.

❖ Éléments constitutifs d'une éolienne

Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, les éoliennes (ou éoliennes) sont définies comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.

Les éoliennes se composent de trois principaux éléments :

- d'un rotor, constitué de trois pales – permettant de transformer l'énergie du vent en une énergie mécanique (rotation) ;
- d'une nacelle, dans laquelle se trouve la plus grande partie des composants permettant de transformer l'énergie mécanique en énergie électrique, ainsi que l'automate permettant la régulation du fonctionnement de l'éolienne. La nacelle a la capacité de pivoter à 360° pour présenter le rotor face au vent, quelle que soit sa direction.

Et d'une partie fixe constituée :

- d'une tour (mât tubulaire), dont la fonction principale est de porter en altitude le rotor et la nacelle ;
- d'une fondation assurant l'ancrage au sol de l'ensemble ;
- d'une plateforme et un accès, permettant de construire et d'exploiter l'éolienne et sous lesquels passent les câbles électriques et la fibre optique la joignant au poste de livraison.

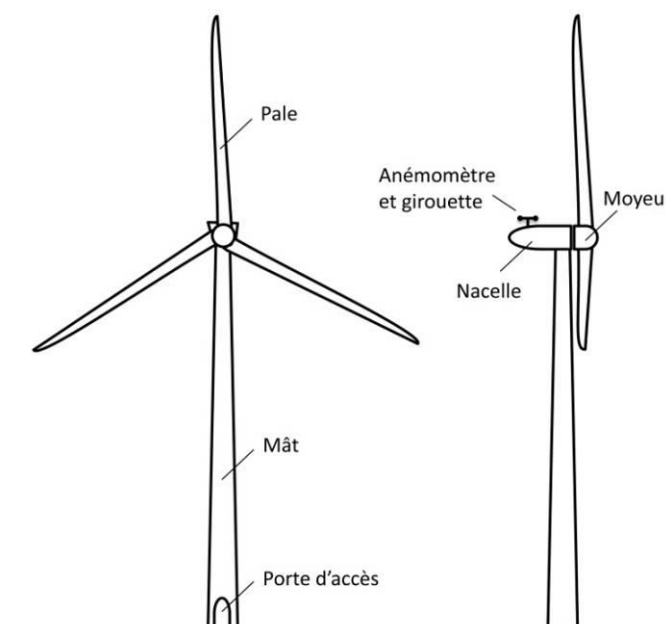


Figure 1. Schéma simplifié d'une éolienne

❖ Emprise au sol

Plusieurs emprises au sol sont nécessaires pour la construction et l'exploitation des parcs éoliens :

- **La surface de chantier** est une surface temporaire, durant la phase de construction, destinée aux manœuvres des engins et au stockage au sol des éléments constitutifs des éoliennes.
- **La fondation de l'éolienne** est recouverte de terre végétale. Ses dimensions exactes sont calculées en fonction des éoliennes et des propriétés du sol.
- **La zone de surplomb ou de survol** correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pales sont situées, en considérant une rotation à 360° du rotor par rapport à l'axe du mât.
- **La plateforme** correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées aux éoliennes. Sa taille varie en fonction des éoliennes choisies et de la configuration du site d'implantation.

NB : La plateforme de grutage n'est pas conservée pendant toute la durée d'exploitation du parc.

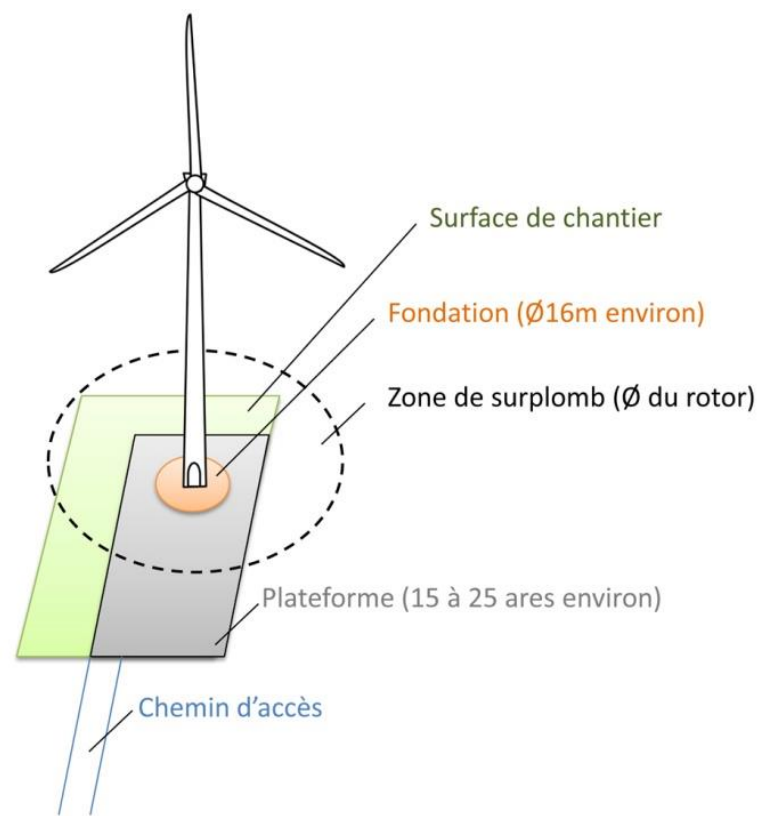


Figure 2. Illustration des emprises au sol d'une éolienne

❖ Chemins d'accès

Pour accéder à chaque éolienne, des pistes d'accès sont aménagées pour permettre aux véhicules d'accéder aux éoliennes aussi bien pour les opérations de constructions du parc éolien que pour les opérations de maintenance liées à l'exploitation du parc éolien :

- L'aménagement de ces accès concerne principalement les chemins agricoles existants ;
- Si nécessaire, de nouveaux chemins sont créés sur les parcelles agricoles.

Durant la phase de construction et de démantèlement, les engins empruntent ces chemins pour acheminer les éléments constituant les éoliennes.

Durant la phase d'exploitation, les chemins sont utilisés par des véhicules légers (maintenance régulière) ou par des engins permettant d'importantes opérations de maintenance (ex : changement de pale).

1.4.1.2. ACTIVITÉ DE L'INSTALLATION

L'activité principale du parc éolien d'Aquettes est la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent.

1.4.1.3. COMPOSITION DE L'INSTALLATION

Le parc éolien d'Aquettes est constitué de 8 éoliennes et de 3 postes de livraison.

L'éolienne choisie pour le projet est de type GENERAL ELECTRIC - **GE 130** dont les caractéristiques sont les suivantes :

Modèle éolienne	GENERAL ELECTRIC GE130
Puissance (MW)	3.8 MW
Hauteur moyeu (m)	110 m
Hauteur totale en bout de pale (m)	175 m
Diamètre à la base du mât (m)	4,3 m
Longueur pale (m)	63,7 m
Corde maximal de la pale (m)	4 m
Diamètre rotor (m)	130 m

Tableau 3. Modèle d'éolienne

Le tableau suivant indique les coordonnées géographiques des 8 éoliennes et des 3 postes de livraison :

Éoliennes / PDL	Coordonnées Lambert 93 cc50)		Raccordement aux PDL
	X	Y	
E1	49°56'15.21"	1°51'34.05"	PDL 1
E2	49°56'6.28"	1°51'43.04"	PDL 1
E3	49°55'59.57"	1°51'53.76"	PDL 1
E4	49°56'21.26"	1°52'0.97"	PDL 2
E5	49°56'14.23"	1°52'13.57"	PDL 2
E6	49°56'30.72"	1°52'25.42"	PDL 2
E7	49°56'24.15"	1°52'58.77"	PDL 3
E8	49°56'17.68"	1°53'29.7"	PDL 3
PDL 1	49°56'11.27"	1°51'42.39"	/
PDL 2	49°56'22.36"	1°52'21.04"	/
PDL 3	49°56'19.75"	1°53'21.86"	/

Tableau 4. Coordonnées des éoliennes et des postes de livraison

1.4.1.4. EXPLOITATION ET MAINTENANCE

Les différents éoliennes, les postes de livraison, les plateformes, les chemins d'accès et les réseaux enterrés sont représentés sur les plans réglementaires et de la notice architecturale (Cf. Sous-dossiers n°6 et n°7 – Documents spécifiques demandés au titre du code de l'urbanisme et Documents demandés au titre du code de l'environnement).

La société **SAS Aquettes Energie** sera l'exploitant du parc éolien en s'appuyant sur l'expérience de sa maison mère La Compagnie du Vent. Elle possédera une équipe technique pour la gestion du parc ou sous-traitera cette mission à des sociétés spécialisés.

Le constructeur assure le montage des éoliennes et la maintenance. Ce parc fera l'objet d'un contrat de maintenance full services long terme qui assure à l'exploitant une maintenance préventive suivant les prescriptions du constructeur et une intervention rapide en cas de défaillance ou de panne de l'éolienne.

1.4.2. FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

1.4.2.1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE

Les instruments de mesure de vent placés au-dessus de la nacelle conditionnent le fonctionnement de l'éolienne. Grâce aux informations transmises par **la girouette** qui détermine la direction du vent, le rotor se positionnera pour être continuellement face au vent.

Les pales se mettent en mouvement lorsque **l'anémomètre** (positionné sur la nacelle) indique une vitesse de vent d'environ 10 km/h et c'est seulement à partir de 12 km/h que l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. Le rotor et l'arbre dit «lent» transmettent alors l'énergie mécanique à basse vitesse (entre 5 et 20 tr/min) aux engrenages du multiplicateur, dont l'arbre dit «rapide» tourne environ 100 fois plus vite que l'arbre lent. Certaines éoliennes sont dépourvues de multiplicateur et la génératrice est entraînée directement par l'arbre « lent » lié au rotor. La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pales en énergie électrique.

La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor. Dès que le vent atteint environ 50 km/h à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite «nominale».

Pour une éolienne de 2,5 MW par exemple, la production électrique atteint 2 500 kWh dès que le vent atteint environ 50 km/h. L'électricité produite par la génératrice correspond à un courant alternatif de fréquence 50 Hz avec une tension de 400 à 690 V. La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 V par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque la mesure de vent, indiquée par l'anémomètre, atteint des vitesses de plus de 20 m/s (variable selon le type d'éoliennes), l'éolienne cesse de fonctionner pour des raisons de sécurité. Deux systèmes de freinage permettront d'assurer la sécurité de l'éolienne :

- le premier par la mise en drapeau des pales, c'est-à-dire un freinage aérodynamique : les pales prennent alors une orientation parallèle au vent ;
- le second par un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

1.4.2.2. SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION

■ PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'ARRETE DU 26 AOUT 2011

> Implantation

L'implantation des éoliennes respecte les prescriptions requises par les articles 3 à 5 de l'arrêté.

Les éoliennes sont situées :

- A plus de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur ;
- A plus de 300 mètres d'une installation nucléaire de base visée par l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ou d'une installation classée pour l'environnement soumise à l'arrêté du 10 mai 2000 susvisé en raison de la présence de produits toxiques, explosifs, comburants et inflammables ;
- de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens (voir étude d'impact) ;
- à plus de 250 m de bâtiments à usage de bureaux.

Le type d'éolienne retenu permettra de respecter l'article 6 de l'arrêté du 26 août 2011 : au regard de la localisation des éoliennes et de leurs caractéristiques, les habitations ne seront pas exposées à un champ magnétique émis par les éoliennes supérieur à 100 microteslas à 50-60 Hz.

> Dispositions constructives

Les chemins d'accès aux éoliennes et plateforme de stockage seront maintenus et entretenus par l'exploitant selon les termes de l'article 7 de l'arrêté du 26 août 2011.

Le Maître d'Ouvrage s'engage à choisir un type d'éolienne qui respectera les articles 8 à 11 de l'arrêté du 26 août 2011 :

- L'éolienne sera conforme aux dispositions de la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou CEI 61 400-1 dans sa version de 2005 ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union Européenne, à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011. L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les rapports des organismes compétents attestant de la conformité des éoliennes à la norme précitée.

En outre l'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs démontrant que chaque éolienne de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation.

- L'installation sera mise à la terre. Les éoliennes respecteront les dispositions de la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2010). L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les rapports des organismes compétents attestant de la conformité des éoliennes à la norme précitée.

- Les installations électriques à l'intérieur de l'éolienne respecteront les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables. Les installations électriques extérieures à l'éolienne seront conformes aux normes NFC 15-100 (version compilée de 2008), NFC 13-100 (version de 2001) et NFC 13-200 (version de 2009).

- Le balisage de l'installation sera conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

Dès le passage en phase opérationnelles, des nouveaux risques apparaissent, les risques liés aux coactivités.

La coactivité est le fait que 2 sociétés ou plus interviennent simultanément ou successivement sur une même opération.

Afin de maîtriser les risques pour les travailleurs lors de la phase construction, La Compagnie du Vent contractualise dès la phase de consultation des entrepreneurs, avec un Coordinateur Sécurité Protection de la Santé (CSPS), Celui-ci élabore le Plan Général de Coordination (PGC) définissant les mesures de sécurité générale du site, ainsi que les coactivités interdites. Ce PGC est ensuite remis aux différents entrepreneurs.

Les entrepreneurs de leur côté, rédigent leur Plan Particulier Sécurité et Protection de la Santé (PPSPS). Ce document est tout simplement un extrait de leur Document Unique adapté au projet et aux opérations qu'ils devront réaliser sur site, tout en respectant les mesures issues du PGC.

Le PGC est quant à lui amendé autant de fois que nécessaire en fonction des risques issus des PPSPS.

Afin de valider les mesures à respecter au cours de leurs interventions, chaque entrepreneur effectue avec le CSPS une visite d'inspection commune. Cette visite permet également de présenter le chantier dans son ensemble ainsi que les risques spécifiques aux opérations des autres entrepreneurs.

De par notre rôle de Maître d'œuvre, nous devons également définir et faire respecter certaines mesures spécifiques aux chantiers, celles-ci sont répertoriées dans l'Instruction HSE Chantier. Par exemple, nous devons définir une base vie suffisamment étendue en fonction du nombre de travailleurs prévus pour le chantier et du planning.

Qui fait quoi ?

Actions	Responsable	Documents
Identifier et hiérarchiser les risques	CSPS avec Chef de projet et entrepreneurs	Plan Général de Coordination et PPSPS de chaque entrepreneur
Définir les mesures	CSPS avec Chef de projet et entrepreneurs	Plan Général de Coordination et PPSPS de chaque entrepreneur + Livret d'accueil/Instruction HSE Chantier
Valider l'analyse et les mesures	Chef de projet, Responsable Construction	Plan général de coordination
Mettre en application les mesures	Chef de projet DCO	
Vérifier la mise en œuvre	CSPS, CP DCO, Directeur, DGA, Responsable QHSE	VHSE / Inspection
REX	Chef de projet DCO	Cahier des charges Mission SPS / Instruction HSE Chantier

> Exploitation

Après la mise en service, l'exploitant prendra soin de respecter les articles 13 et 14 de l'arrêté du 26 août 2011 relatifs à la sécurité pendant la phase d'exploitation :

- les personnes étrangères à l'installation n'auront pas d'accès libre à l'intérieur des éoliennes. Les accès à l'intérieur de chaque éolienne, du poste de transformation, du poste de raccordement ou des postes de livraison seront maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.

- Les prescriptions à observer par les tiers seront affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau sur le chemin d'accès de chaque éolienne, sur les postes de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment :

- ✓ les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;
- ✓ l'interdiction de pénétrer dans l'éolienne ;
- ✓ la mise en garde face aux risques d'électrocution ;
- ✓ la mise en garde face au risque de chute de glace.

> Limitation des risques

Afin d'appréhender au mieux les risques et de limiter leurs effets au maximum, l'exploitant respectera les articles 22 à 25 de l'arrêté du 26 août 2011 :

- Des consignes de sécurité seront établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiqueront :
 - o les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
 - o les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ;
 - o les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
 - o les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Les consignes de sécurité indiqueront également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sable, incendie ou inondation.

- Chaque éolienne sera dotée d'un système de détection qui permettra d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'éolienne.

L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné sera en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'éolienne.

L'exploitant dressera la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et déterminera les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

- Chaque éolienne sera dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :
 - o d'un système d'alarme qui pourra être couplé avec le dispositif mentionné précédemment et qui informera l'exploitant à tout moment d'un fonctionnement anormal. Ce dernier sera en mesure de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées ci-dessus le plus rapidement possible ;
 - o d'au moins deux extincteurs situés à l'intérieur de l'éolienne, au sommet et au pied de celle-ci. Ils seront positionnés de façon bien visible et facilement accessible. Les agents d'extinction seront appropriés aux risques à combattre.
- Chaque éolienne sera équipée d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'éolienne. En cas de formation importante de glace, l'éolienne sera mise à l'arrêt. L'exploitant définira une procédure de redémarrage de l'éolienne en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales.

Lorsqu'un référentiel technique permettant de déterminer l'importance de glace formée nécessitant l'arrêt de l'éolienne sera reconnu par le ministre des installations classées, l'exploitant respectera les règles prévues par ce référentiel.

■ ORGANISATION DES SECOURS

En cas d'alarme sur une éolienne, une information est envoyée au centre de supervision qui peut contacter les secours.

L'exploitant déterminera un plan d'intervention en accord avec les services départementaux de secours au moment où le projet sera bien avancé et que les autorisations administratives seront obtenues.

Régulièrement, l'exploitant organisera avec les services de secours des réunions pour vérifier et éventuellement mettre à jour les procédures d'interventions, afin de les rendre le plus efficace possible.

■ GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE

Les éoliennes sont suivies par des centres de contrôles fonctionnant 24h/24h.

En cas de défaillance d'une éolienne, une alarme est envoyée au centre en charge de la surveillance.

Le centre de contrôle analyse l'alarme reçue, ainsi que les paramètres de fonctionnement de l'éolienne.

Si l'alarme est caractérisée critique, une intervention sur site est déclenchée.

Une équipe de technicien de maintenance (Formés et Habilités) intervient sur site pour procéder au diagnostic et à la réparation de l'éolienne.

Avant et après l'intervention, les techniciens contactent l'exploitant pour obtenir une autorisation d'accès à l'éolienne, et pour signaler la fin de l'intervention.

En cas d'événements graves, l'exploitant est contacté, et celui-ci mobilise l'ensemble de sa hiérarchie.

Pour cela, La Compagnie du Vent a mis en place un numéro d'astreinte opérationnel hors heures ouvrées.

Les personnes d'astreinte sont formées à répondre à ce type de situation, et dispose de plusieurs outils permettant de répondre au mieux et au plus vite à ce type de situation. Parmi ces outils, ils ont : une application web répertoriant toutes les caractéristiques des parcs, ainsi que des contacts importants, des « Fiches Reflex » (voir exemple ci-après) en fonction des situations, leur rappelant ainsi les mesures à mettre en œuvre en cas d'urgence.

La Compagnie du Vent réalise plusieurs simulations chaque année, pour se préparer au mieux à ce type d'événements, et pour améliorer la gestion de ces événements.

	FICHE REFLEX Incendie Eolienne	Version 04
		12/01/2015
		Page 1 / 2

CETTE FICHE N'EST QU'UN GUIDE, EN PREMIER LIEU ANALYSEZ LA SITUATION

Mesures à mettre en œuvre en cas d'incendie d'éolienne

Dans les 30 minutes, appeler son N+1 ou le 0821 33 58 12 (cadre de permanence hors heures ouvrées)

ACTIONS		Cochez dès que fait
	Y a-t-il des blessés ? Si oui : Nombre, Etat des victimes, Les Secours sont-ils informés ? Sont-ils sur site ?	
Dès l'alerte	Consignes pour les pompiers (Rappel) 1. Interdiction d'intervenir sur l'éolienne, 2. Limiter la propagation de l'incendie au pied de la machine, 3. Rester à plus de 100m de la machine pour une éolienne de 50m de hauteur (risque de chute d'éléments)	
	Contacter ERdF(ou opérateur réseau) : - Vérifier par message collationnée qu'ERdF (ou opérateur réseau) a bien coupé le poste source à distance - Faire intervenir un agent ERdF (ou opérateur du réseau) pour couper et condamner à l'ouverture la cellule d'arrivée du poste de livraison.	
	Faire intervenir l'astreinte de maintenance pour ouvrir et condamner à l'ouverture le poste de livraison (disjoncteur général)	
Une fois l'incendie maîtrisé	Faire intervenir l'astreinte de maintenance pour mettre en place un périmètre de sécurité de minimum 2 fois la hauteur de la machine, (pour une machine de 50m de hauteur : 100 m mini) Le périmètre de sécurité doit rester sous surveillance jour et nuit en fonction du site, le choix de mettre en place un gardiennage sera fait par la cellule de crise. Maintenir du personnel sur site jusqu'à décision de la cellule de crise	
	Condamner la porte d'accès à l'éolienne	
	Demander à la mairie un Arrêté municipal d'interdiction d'accès au site	
	Installer/ Faire installer les panneaux « risques de chutes d'éléments ou d'équipements »	
	Déclaration du sinistre à l'assurance si nécessaire	
	Commander prestations au constructeur de la machine de : • mise en sécurité de l'éolienne • expertise technique et définition des causes de l'incendie, et vérification des autres machines	

Diffusion : Libre Interne Restreint Confidentiel
TSVP ->

	FICHE REFLEX Incendie Eolienne	Version 04
		12/01/2015
		Page 2 / 2

	Définir les règles de sécurité avec le constructeur, pas d'intervention sans plan de prévention des risques signé des 2 parties	
Machine sécurisée	Commander nettoyage du site et évacuation des déchets (plan de prévention des risques nécessaire) Conserver les débris pour analyse ultérieure	
	Informé la DREAL par téléphone puis officiellement (formulaire accessible sur internet)	

Les différents numéros de téléphone des personnes énoncées sont dans l'outil « centrale parc ».

Diffusion : Libre Interne Restreint Confidentiel
TSVP ->

1.4.2.3. OPÉRATIONS DE MAINTENANCE DE L'INSTALLATION

En ce qui concerne la maintenance (préventive et curative), la société SAS Aquettes Energie, via sa maison mère La Compagnie du Vent, fera appel à des sous-traitants qualifiés dans leur domaine (maintenancier des éoliennes, etc.). Les premières années de mise en service du site, les installations seront sous « garantie constructeur ». À ce titre, ce sont les services de maintenances du fournisseur (GE Renewables) qui réaliseront l'entretien des installations pour le respect de la garantie.

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

■ ORGANISATION DE LA MAINTENANCE

Pour s'assurer du fonctionnement des installations et d'une qualité de prestation optimale, le maître d'ouvrage contractualise les activités de maintenance avec des acteurs reconnus.

Le contrat de maintenance des éoliennes étant le contrat le plus important, un certain nombre de garanties sont demandés.

Les principales garanties sont :

- Une disponibilité de bon fonctionnement des éoliennes de l'ordre de 97%, avec des modalités de pénalités en cas de mauvais résultats ;
- Une garantie de fourniture des pièces détachées sur la durée du contrat (les contrats pouvant être signés pour 15 ans en général).

Parallèlement à ces contrats de maintenance, le maître d'ouvrage contractualise une prestation d'assistance à l'exploitation. Le rôle de l'assistant à l'exploitation est de veiller au respect des conditions contractuelles de chacun des acteurs.

Typiquement, dans le cas du contrat de maintenance des éoliennes, l'assistant à l'exploitation peut procéder à des inspections de manière inopinée pour vérifier l'état des installations et juger la qualité des prestations.

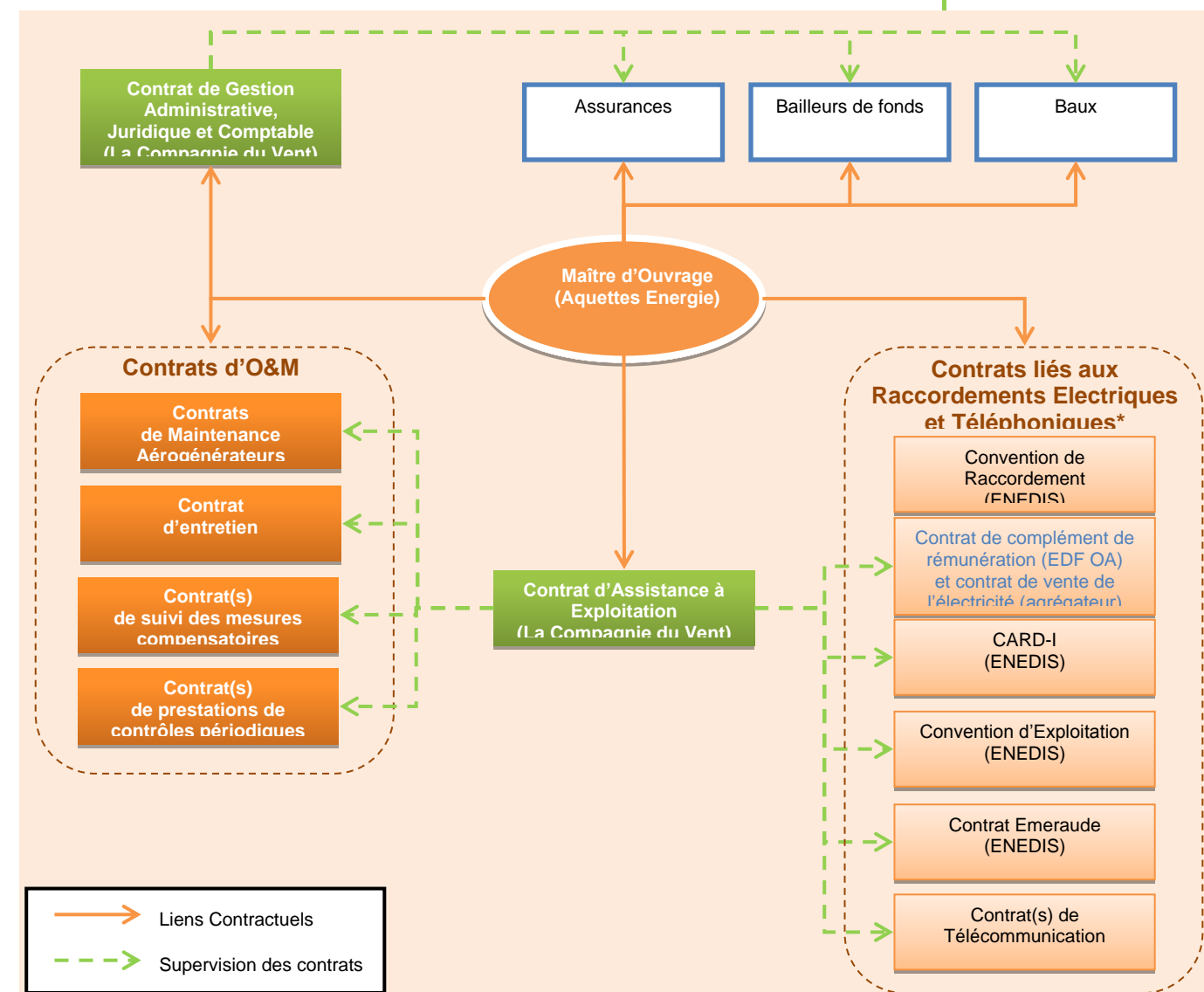


Figure 3. Schéma d'organisation de l'exploitation et de la maintenance

■ MODALITES D'INTERVENTION SUR LE PARC EOLIEN

Toutes les interventions dans les installations sont soumises à autorisation de l'exploitant. Chaque intervention fait l'objet au préalable de la rédaction d'un plan de prévention des risques, permettant ainsi de définir les mesures à mettre en œuvre en cas de coactivités.

Parmi ces mesures, la formation obligatoire du personnel intervenant aux différents risques propre aux interventions dans les installations :

- formation risque de travail en hauteur,
- utilisation d'un système d'évacuation d'urgence,
- habilitation spécifique électrique adaptée aux travaux à réaliser,
- l'utilisation d'extincteur,
- sauveteur secouriste du travail,
- mise en sécurité des éoliennes en fonction des situations...

1.4.2.4. STOCKAGE ET FLUX DE PRODUITS DANGEREUX

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011, aucun matériel inflammable ou combustible ne sera stocké dans les éoliennes.

1.4.3. FONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX ELECTRIQUES DE L'INSTALLATION

Cette partie est traitée au chapitre 2 du présent document (Demande d'approbation au titre du code de l'énergie) et fait l'objet d'une présentation et d'un descriptif précis quant aux réseaux électriques et le fonctionnement général attendu.

1.5. IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS DE L'INSTALLATION

Ce chapitre de l'étude de dangers a pour objectif de mettre en évidence les éléments de l'installation pouvant constituer un danger potentiel, que ce soit au niveau des éléments constitutifs des éoliennes, des produits contenus dans l'installation, des modes de fonctionnement, etc.

L'ensemble des causes externes à l'installation pouvant entraîner un phénomène dangereux, qu'elles soient de nature environnementale, humaine ou matérielle, sera traité dans l'analyse de risques.

1.5.1. POTENTIELS DE DANGERS LIÉS AUX PRODUITS

L'activité de production d'électricité par les éoliennes ne consomme pas de matières premières, ni de produits pendant la phase d'exploitation. De même, cette activité ne génère pas de déchet, ni d'émission atmosphérique, ni d'effluent potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les produits identifiés dans le cadre du parc éolien sont utilisés pour le bon fonctionnement des éoliennes, leur maintenance et leur entretien :

- Produits nécessaires au bon fonctionnement des installations (graisses et huiles de transmission, huiles hydrauliques pour systèmes de freinage...), qui une fois usagés sont traités en tant que déchets industriels spéciaux ;
- Produits de nettoyage et d'entretien des installations (solvants, dégraissants, nettoyants...) et les déchets industriels banals associés (pièces usagées non souillées, cartons d'emballage...).

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation, aucun produit inflammable ou combustible n'est stocké dans les éoliennes ou le poste de livraison.

■ DANGERS DES PRODUITS

> Inflammabilité et comportement vis à vis de l'incendie

Les huiles, les graisses et l'eau glycolée ne sont pas des produits inflammables. Ce sont néanmoins des produits combustibles qui sous l'effet d'une flamme ou d'un point chaud intense peuvent développer et entretenir un incendie. Dans les incendies d'éoliennes, ces produits sont souvent impliqués.

Certains produits de maintenance peuvent être inflammables mais ils ne sont amenés dans l'éolienne que pour les interventions et sont repris en fin d'opération.

Le SF6 est pour sa part ininflammable.

> Toxicité pour l'homme

Ces divers produits ne présentent pas de caractère de toxicité pour l'homme. Ils ne sont pas non plus considérés comme corrosifs (à causticité marquée).

> Dangers pour l'environnement

Vis-à-vis de l'environnement, le SF6 possède un potentiel de réchauffement global (gaz à effet de serre) très important, mais les quantités présentes sont limitées.

Les huiles et graisses, même si elles ne sont pas classées comme dangereuses pour l'environnement, peuvent en cas de déversement au sol ou dans les eaux entraîner une pollution du milieu.

En conclusion, il ressort que les produits présentent un danger lorsqu'ils sont soumis à un incendie, ou s'ils sont déversés dans l'environnement générant un risque de pollution des sols ou des eaux.

1.5.2. POTENTIELS DE DANGERS LIÉS AU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien sont de cinq types :

- Chute d'éléments de l'éolienne (boulons, morceaux d'équipements, etc.) ;
- Projection d'éléments (morceaux de pale, brides de fixation, etc.) ;
- Effondrement de tout ou partie de l'éolienne ;
- Echauffement de pièces mécaniques ;
- Court-circuit électriques (éolienne ou poste de livraison).

Installation ou système	Fonction	Phénomène redouté	Danger potentiel
Système de transmission	Transmission d'énergie mécanique	Survitesse	Echauffement des pièces mécaniques et flux thermique
Pale	Prise au vent	Bris de pale ou chute de pale	Energie cinétique d'éléments de pales
Éolienne	Production d'énergie électrique à partir d'énergie éolienne	Effondrement	Energie cinétique de chute
Poste de livraison, intérieur de l'éolienne	Réseau électrique	Court-circuit interne	Arc électrique
Nacelle	Protection des équipements destinés à la production électrique	Chute d'éléments	Energie cinétique de projection
	Protection des équipements destinés à la production électrique	Chute de nacelle	Energie cinétique de chute
Rotor	Transformation de l'énergie éolienne en énergie mécanique	Projection d'objets	Energie cinétique des objets

Tableau 5. Dangers potentiels d'une éolienne

- Le respect des prescriptions générales de l'arrêté du 26/08/11 impose au projet :
 - Un éloignement des éoliennes de 500m des habitations,
 - Un choix d'éoliennes respectant des normes de sécurité et disposant d'équipements de prévention des risques,
 - La réalisation obligatoire d'un contrôle technique des ouvrages.
- Le projet prévoit un éloignement des éoliennes des routes structurantes du département.
- Le projet bénéficie de l'expérience de **La Compagnie du Vent et GE Renewables** dans le développement de projet éolien.
- Lors de l'exploitation, les principaux potentiels de dangers liés aux produits utilisés pour la maintenance, et à l'installation en elle-même (éoliennes et réseaux électriques) sont réduits au maximum à la source :
 - Produits :
 - Aucun stockage dans l'éolienne ou dans les postes électriques,
 - Apport de la quantité nécessaire et suffisante uniquement,
 - Personnel formé aux risques présentés par les produits utilisés,
 - Consignes de sécurité strictes, affichées et connues des employés (interdiction de fumer ou d'apporter une flamme nue, arrêt de l'éolienne lors des opérations de maintenance, équipements de travail adaptés, présence d'équipements de lutte incendie...),
 - La maintenance annuelle prévoit un contrôle des systèmes hydrauliques (fuite, niveaux, etc.),
 - La tour et la nacelle jouent le rôle de rétentions.
 - Installation :
 - Maintenance régulière,
 - Contrôle des différents paramètres d'exploitation (vent, température, niveau de vibrations, puissance électrique, etc.),
 - Report des messages d'alarmes au centre de conduite.

1.5.3. RÉDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS À LA SOURCE

1.5.3.1. PRINCIPALES ACTIONS PRÉVENTIVES

Les principaux choix qui ont été effectués par le porteur de projet au cours de sa conception permettent de réduire les potentiels de danger identifiés et garantir une sécurité optimale de l'installation :

- Des mesures de vents ont été effectuées en amont du projet permettant une prévision des conditions climatiques. Le choix de l'éolienne sera adapté à ces conditions.
- Lors de la démarche de conception du projet, le porteur du projet a étudié plusieurs scénarii d'implantation afin de déterminer celui qui minimise les impacts vis-à-vis des intérêts mentionnés par l'article L511-1 du code de l'environnement.
 Dans le cadre de l'étude d'impacts, le choix de la localisation des éoliennes, a fait l'objet d'études spécifiques en fonction des contraintes suivantes :
 - L'analyse paysagère ;
 - L'analyse de l'environnement naturel ;
 - L'analyse de l'environnement humain ;
 - Les contraintes techniques ;
 - La disponibilité foncière ;
 - Les volontés politiques locales.

1.5.3.2. UTILISATION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

L'Union Européenne a adopté un ensemble de règles communes au sein de la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, dite directive IPPC (« Integrated Pollution Prevention and Control »), afin d'autoriser et de contrôler les installations industrielles.

Pour l'essentiel, la directive IPPC vise à minimiser la pollution émanant de différentes sources industrielles dans toute l'Union Européenne. Les exploitants des installations industrielles relevant de l'annexe I de la directive IPPC doivent obtenir des autorités des Etats-membres une autorisation environnementale avant leur mise en service.

Les installations éoliennes, ne consommant pas de matières premières et ne rejetant aucune émission dans l'atmosphère, ne sont pas soumises à cette directive.

1.6. ANALYSE DES RETOURS D'EXPIRIENCE

Il n'existe actuellement aucune base de données officielle recensant l'accidentologie dans la filière éolienne. Néanmoins, il a été possible d'analyser les informations collectées en France et dans le monde par plusieurs organismes divers (associations, organisations professionnelles, littérature spécialisée, etc.). Ces bases de données sont cependant très différentes tant en termes de structuration des données qu'en termes de détail de l'information.

L'analyse des retours d'expérience vise donc ici à faire émerger des typologies d'accident rencontrés tant au niveau national qu'international. Ces typologies apportent un éclairage sur les scénarii les plus rencontrés. D'autres informations sont également utilisées dans l'analyse détaillée des risques.

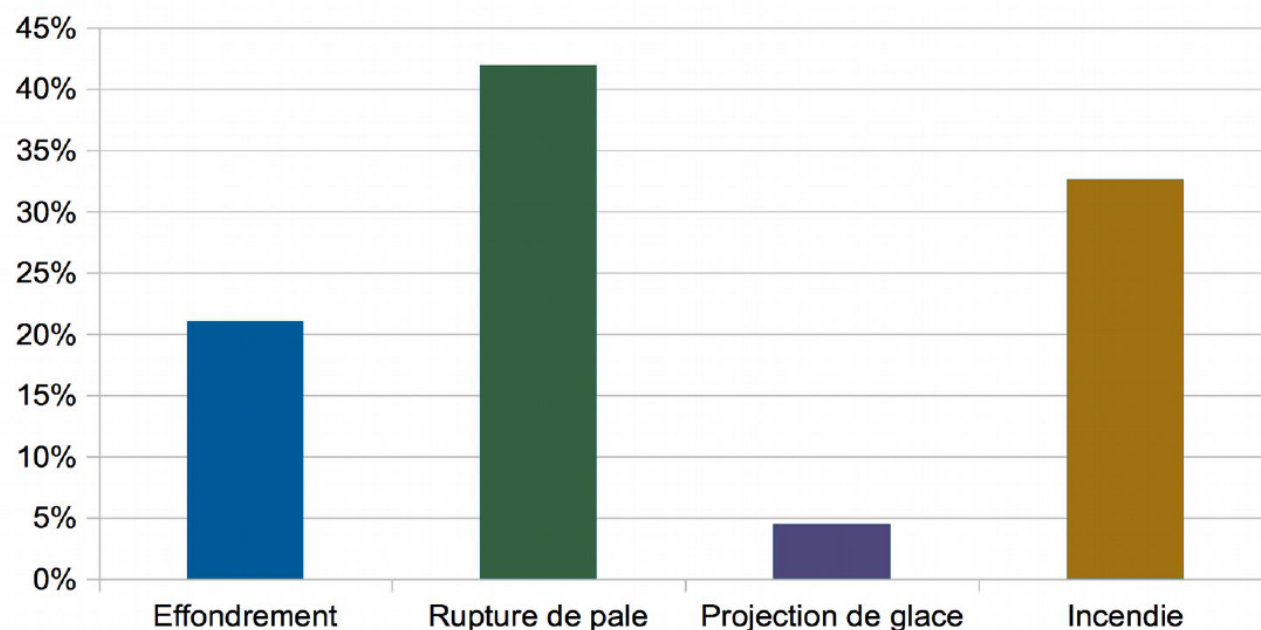
1.6.1. INVENTAIRE DES ACCIDENTS ET INCIDENTS À L'INTERNATIONAL

Un inventaire des incidents et accidents à l'international a été réalisé. Il se base sur le retour d'expérience de la filière éolienne fin 2015.

La synthèse ci-dessous provient de l'analyse de la base de données réalisée par l'association Caithness Wind Information Forum (CWIF). Sur les 1 826 accidents décrits dans la base de données au moment de sa mise à jour en mars 2016, seuls 804 sont considérés comme des « accidents majeurs ». Les autres concernant plutôt des accidents du travail, des presque-accidents, des incidents, etc. et ne sont donc pas pris en compte dans l'analyse suivante.

Le graphique suivant montre la répartition des événements accidentels par rapport à la totalité des accidents analysés.

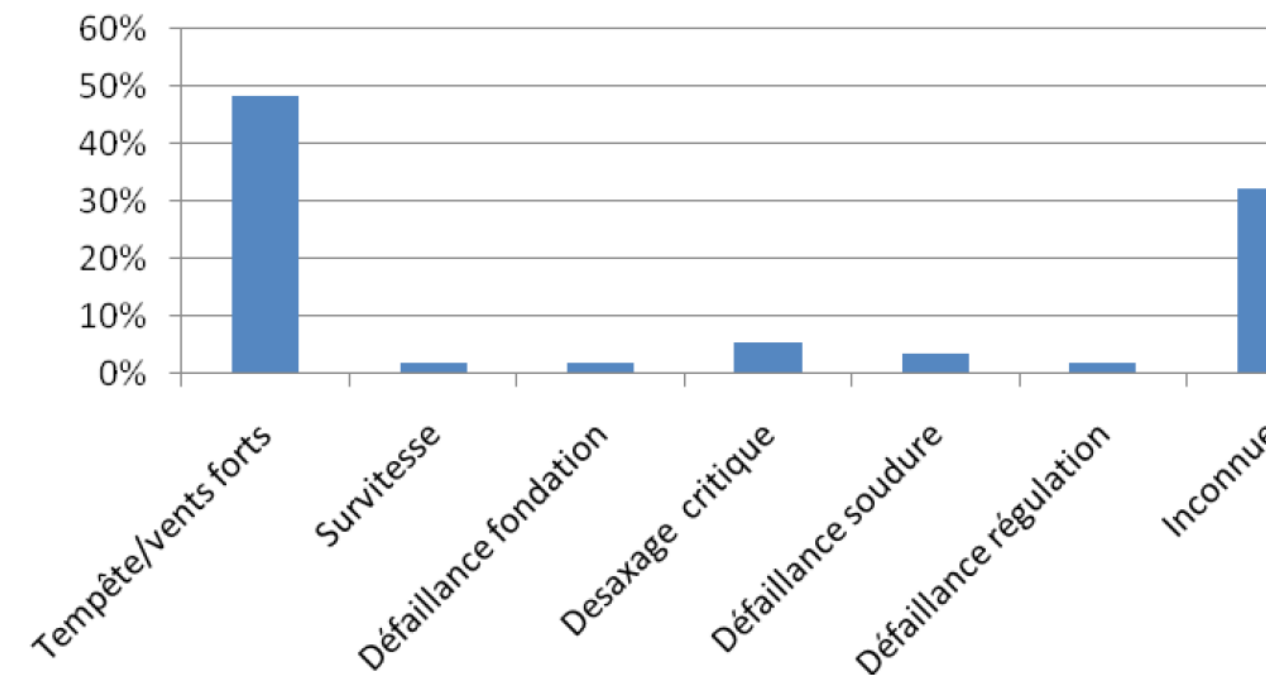
Répartition des événements accidentels dans le monde
entre 2000 et 2015



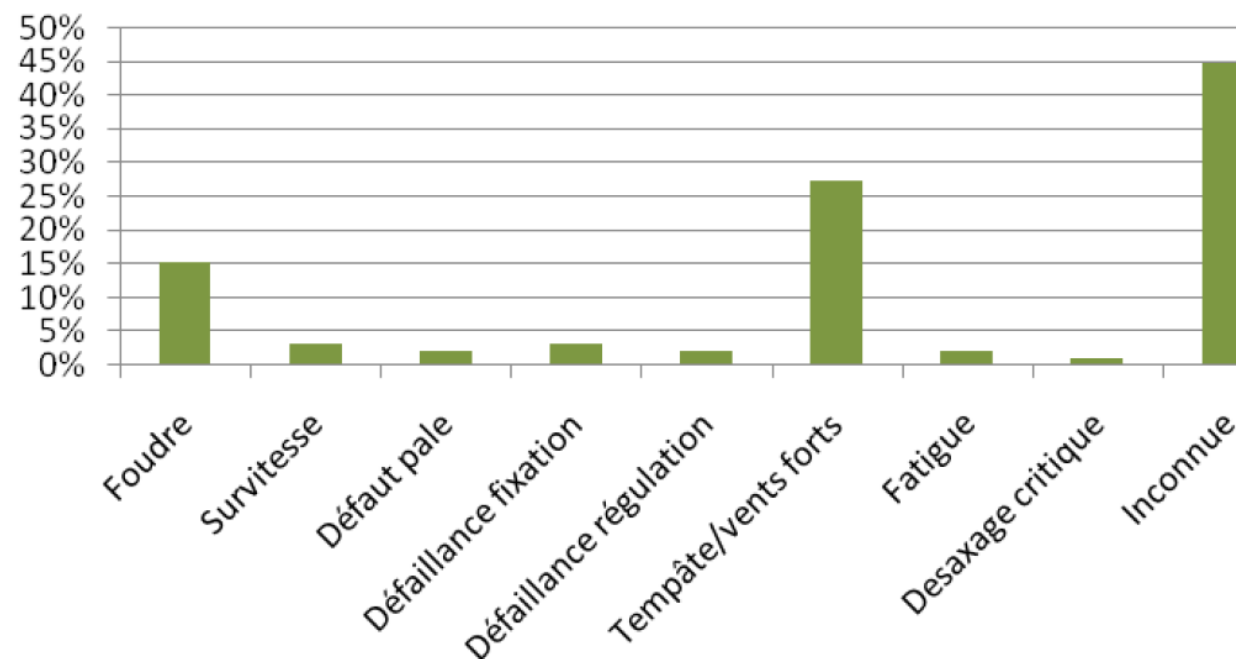
La répartition des événements accidentels dans le monde entre 2000 et 2015 du même ordre de grandeur que celle qui avait été observée entre 2000 et 2011 par le groupe de travail de SER/FEE.

Ci-après, le recensement des causes premières présenté pour chacun des événements accidentels recensés (données en répartition par rapport à la totalité des accidents analysés) est celui qui porte sur les données 2000-2011 analysées par le groupe de travail mentionné précédemment.

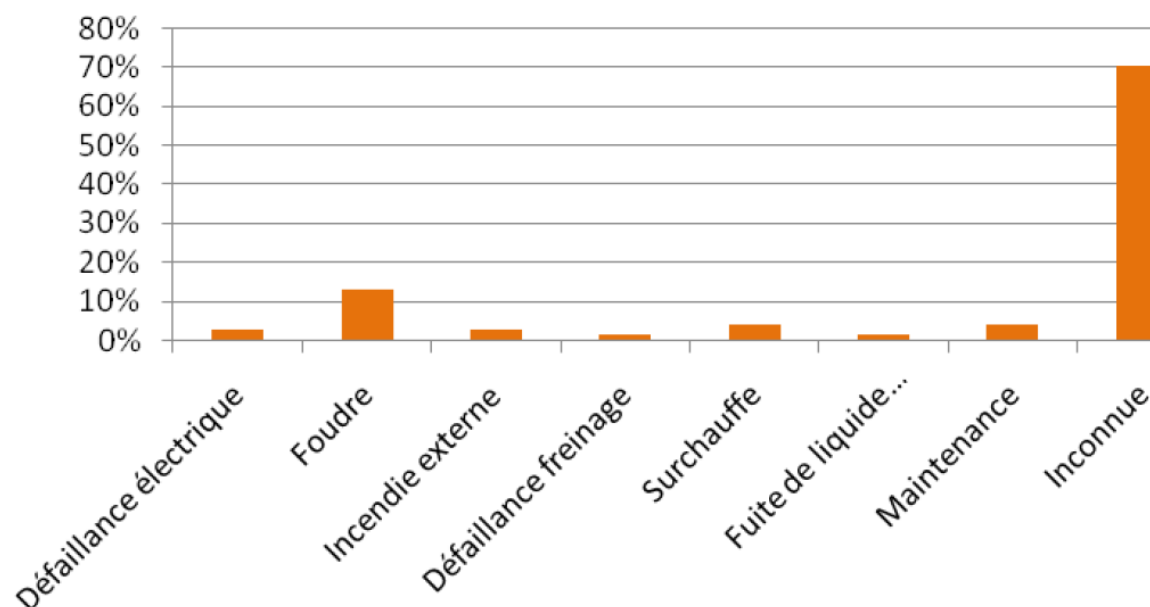
Répartition des causes premières d'effondrement



Répartition des causes premières de rupture de pale



Répartition des causes premières d'incendie



Tout comme pour le retour d'expérience français, ce retour d'expérience montre l'importance des causes « tempêtes et vents forts » dans les accidents. Il souligne également le rôle de la foudre dans les accidents.

1.6.2. INVENTAIRE DES ACCIDENTS ET INCIDENTS EN FRANCE

Un inventaire des incidents et accidents en France a également été réalisé afin d'identifier les principaux phénomènes dangereux potentiels pouvant affecter le parc éolien d'Aquettes. Cet inventaire se base sur le retour d'expérience de la filière éolienne effectué en mars 2012, et complété par les données disponibles de la base de données ARIA (consultation en mars 2016).

Annexe 1 : Annexe au guide technique, inventaire de l'accidentologie réalisé en mars 2012 par le groupe de travail INERIS/SER FEE + complément à l'accidentologie (mise à jour en mars 2016)

Plusieurs sources ont été utilisées pour effectuer le recensement des accidents et incidents au niveau français. Il s'agit à la fois de sources officielles, d'articles de presse locale ou de bases de données mises en place par des associations :

- Rapport du Conseil Général des Mines (juillet 2004) ;
- Base de données ARIA du Ministère du Développement Durable ;
- Communiqués de presse du SER-FEE et/ou des exploitants éoliens ;
- Site Internet de l'association « Vent de Colère » ;
- Site Internet de l'association « Fédération Environnement Durable » ;
- Articles de presse divers ;
- Données diverses fournies par les exploitants de parcs éoliens en France.

Dans le cadre de ce recensement, il n'a pas été réalisé d'enquête exhaustive directe auprès des exploitants de parcs éoliens français. Cette démarche pourrait augmenter le nombre d'incidents recensés, mais cela concernerait essentiellement les incidents les moins graves.

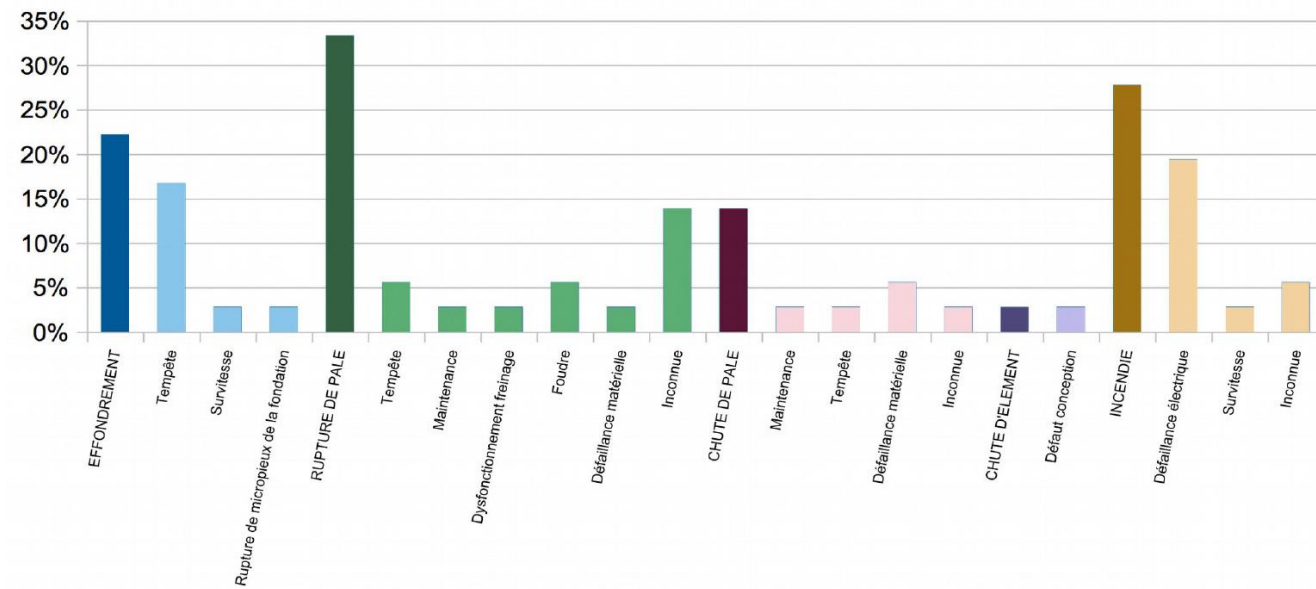
Dans l'état actuel, la base de données élaborée par le groupe de travail de INERIS/SER FEE ayant élaboré le guide technique d'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens apparaît comme représentative des incidents majeurs ayant affecté le parc éolien français depuis l'année 2000. L'ensemble de ces sources permet d'arriver à un inventaire aussi complet que possible des incidents survenus en France. Un total de 37 incidents a pu être recensé entre 2000 et début 2012. Ce tableau de travail a été validé par les membres du groupe de travail précédemment mentionné. Il est complété, en mars 2016, par 13 incidents supplémentaires enregistrés en France entre 2012 et fin 2015.

Il apparaît dans ce recensement que les éoliennes accidentées sont principalement des modèles anciens ne bénéficiant généralement pas des dernières avancées technologiques.

Le graphique suivant montre la répartition des événements accidentels et de leurs causes premières sur le parc d'éolienne français entre 2000 et 2015. Cette synthèse exclut les accidents du travail (maintenance, chantier de construction, etc.) et les événements qui n'ont pas conduit à des effets sur les zones autour des éoliennes. Dans ce graphique sont présentés :

- La répartition des événements effondrement, rupture de pale, chute de pale, chute d'éléments et incendie, par rapport à la totalité des accidents observés en France. Elles sont représentées par des histogrammes de couleur foncée ;
- La répartition des causes premières pour chacun des événements décrits ci-dessus. Celle-ci est donnée par rapport à la totalité des accidents observés en France. Elles sont représentées par des histogrammes de couleur claire.

Répartition des événements accidentels et de leurs causes premières
sur le parc d'aérogénérateurs français entre 2000 et 2015



Par ordre d'importance, les accidents les plus recensés sont les ruptures de pale, les effondrements, les incendies, les chutes de pale et les chutes des autres éléments de l'éolienne. La principale cause de ces accidents sont les tempêtes (hors incendie liés principalement à des défaillances électriques).

1.6.3. INVENTAIRE DES ACCIDENTS MAJEURS SUR LES SITES DE L'EXPLOITANT

La société La Compagnie du Vent dénombre les accidents d'exploitation ou de maintenance suivants dans les parcs exploités actuellement.

Bris d'un morceau de pale de l'éolienne 7 du parc de Sigean, le 11/04/2012.

Suite à un défaut apparu le matin, des techniciens sont intervenus pour redémarrer l'éolienne. Quelques minutes après l'intervention, un défaut de vibration s'est activé et le technicien a retrouvé un morceau de pale d'environ 15 m à une distance 20 m de la tour, et a constaté un impact sur la tour.

Cette intervention a nécessité le remplacement du rotor et du tronçon de tour endommagé.

Incendie de l'éolienne 1 du parc de Sigean, le 05/11/2012.

L'incendie a débuté au niveau de l'armoire de contrôle, puis s'est propagé à la nacelle par conduction et par un effet cheminée (aspiration de l'air depuis le pied de l'éolienne vers la nacelle).

Cet incendie serait dû à l'explosion de condensateurs dans l'armoire de contrôle.

Détachement de la pale de l'éolienne 20 du parc de Roquetaillade, le 07/03/2013.

Une des pales de l'éolienne est tombée à l'aplomb de la tour.

Cette chute a été causée par la rupture des vis de fixation. Afin de remédier au problème, le constructeur a remplacé l'ensemble des rondelles traditionnelles par des rondelles chanfreinées.

Détachement de la pale de l'éolienne 6 du parc de Sigean, le 20/01/2014.

La chute de cette pale est liée à un défaut de la pièce de transition entre la pale et le moyeu. Le rotor a été remplacé et un contrôle des éoliennes ayant le même type de fixation a été réalisé.

Détachement de la pale de l'éolienne 18 du parc de Roquetaillade, le 05/04/2015.

Une des pales de l'éolienne est tombée à proximité de la tour.

Cette chute a été causée par la rupture des vis liant la pale au moyeu. Afin de remédier au problème, le constructeur a remplacé l'ensemble des vis des éoliennes du même type, et suit périodiquement l'évolution des serrages de chacune d'entre elles.

La filiale de La Compagnie du Vent, Aquettes Energie n'exploite à ce jour aucun parc éolien.

1.6.4. SYNTHÈSE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX REDOUTÉS ISSUS DU RETOUR D'EXPÉRIENCE

1.6.4.1. ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES ACCIDENTS EN FRANCE

A partir de l'ensemble des phénomènes dangereux qui ont été recensés, il est possible d'étudier leur évolution en fonction du nombre d'éoliennes installées.

La figure ci-dessous montre cette évolution et il apparaît clairement que le nombre d'incidents n'augmente pas proportionnellement au nombre d'éoliennes installées. Depuis 2005, l'énergie éolienne s'est en effet fortement développée en France, mais le nombre d'incidents par an reste relativement constant.

Cette tendance s'explique principalement par un parc éolien français assez récent, qui utilise majoritairement des éoliennes de nouvelle génération, équipées de technologies plus fiables et plus sûres.

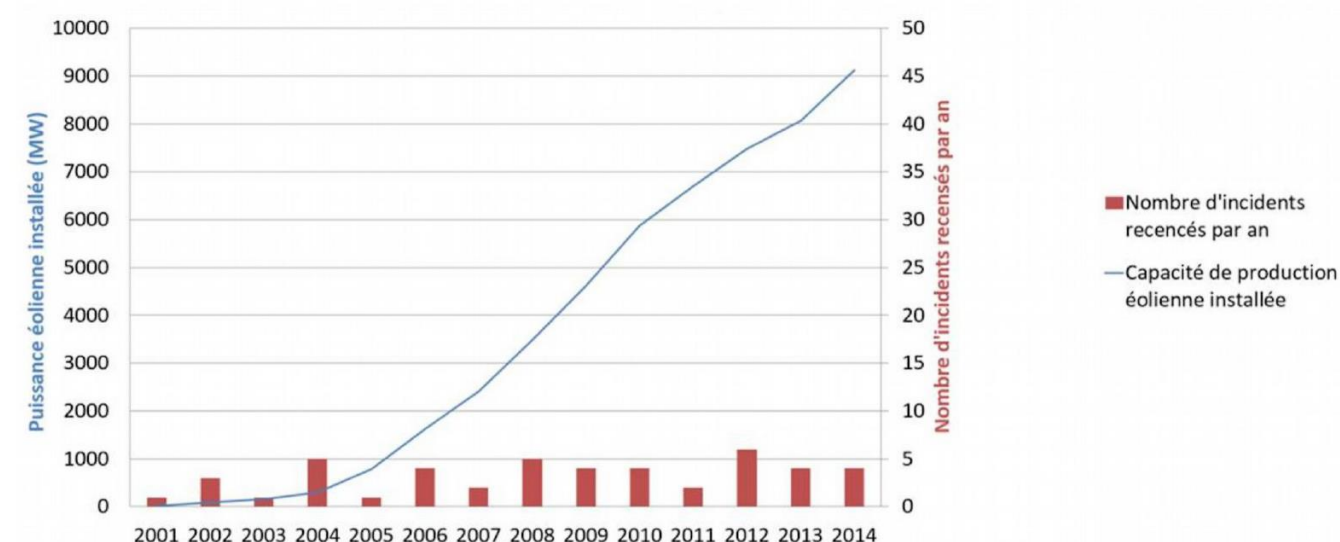


Figure 4. Evolution du nombre d'incidents annuels en France et de la puissance éolienne installée

1.6.4.2. ANALYSE DES TYPOLOGIES D'ACCIDENTS LES PLUS FRÉQUENTS

Le retour d'expérience de la filière éolienne française et internationale permet d'identifier les principaux événements redoutés suivants :

- **Effondrements ;**
- **Ruptures de pales ;**
- **Chutes de pales et d'éléments de l'éolienne ;**
- **Incendie.**

1.6.4.3. LIMITES D'UTILISATION DE L'ACCIDENTOLOGIE

Ces retours d'expérience doivent être pris avec précaution. Ils comportent notamment les biais suivants :

- La non-exhaustivité des événements : ce retour d'expérience, constitué à partir de sources variées, ne provient pas d'un système de recensement organisé et systématique. Dès lors certains événements ne sont pas reportés. En particulier, les événements les moins spectaculaires peuvent être négligés : chutes d'éléments, projections et chutes de glace ;
- La non-homogénéité des éoliennes inclus dans ce retour d'expérience : les éoliennes observés n'ont pas été construits aux mêmes époques et ne mettent pas en œuvre les mêmes technologies. Les informations sont très souvent manquantes pour distinguer les différents types d'éoliennes (en particulier concernant le retour d'expérience mondial) ;
- Les importantes incertitudes sur les causes et sur la séquence qui a mené à un accident : de nombreuses informations sont manquantes ou incertaines sur la séquence exacte des accidents.

L'analyse du retour d'expérience permet ainsi de dégager de grandes tendances, mais à une échelle détaillée, elle comporte de nombreuses incertitudes.

1.7. ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

1.7.1. OBJECTIF DE L'ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

L'analyse des risques a pour objectif principal d'identifier les scénarii d'accident majeurs et les mesures de sécurité qui empêchent ces scénarii de se produire ou en limitent les effets. Cet objectif est atteint au moyen d'une identification de tous les scénarii 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 scénarii d'accident sont ensuite hiérarchisés en fonction de leur intensité et de l'étendue possible de leurs conséquences. Cette hiérarchisation permet de « filtrer » les scénarii d'accident qui présentent des conséquences limitées et les scénarii d'accident majeurs – ces derniers pouvant avoir des conséquences sur les personnes.

1.7.2. RECENSEMENT DES ÉVÉNEMENTS INITIATEURS EXCLUS DE L'ANALYSE DES RISQUES

Conformément à la circulaire du 10 mai 2010, les événements initiateurs (ou agressions externes) suivants sont exclus de l'analyse des risques :

- chute de météorite
- séisme d'amplitude supérieure aux séismes maximums de référence éventuellement corrigés de facteurs, tels que définis par la réglementation applicable aux installations classées considérées
- crues d'amplitude supérieure à la crue de référence, selon les règles en vigueur
- événements climatiques d'intensité supérieure aux événements historiquement connus ou prévisibles pouvant affecter l'installation, selon les règles en vigueur
- chute d'avion hors des zones de proximité d'aéroport ou aérodrome (rayon de 2 km des aéroports et aérodromes)
- rupture de barrage de classe A ou B au sens de l'article R.214-112 du Code de l'environnement ou d'une digue de classe A, B ou C au sens de l'article R. 214-113 du même code
- actes de malveillance

Plusieurs autres agressions externes qui ont été détaillées dans l'état initial peuvent être exclues de l'analyse préliminaire des risques car les conséquences propres de ces événements, en termes de gravité et d'intensité, sont largement supérieures aux conséquences potentielles de l'accident qu'ils pourraient entraîner sur les éoliennes. Le risque de sur-accident lié à l'éolienne est considéré comme négligeable dans le cas des événements suivants :

- inondation
- séisme d'amplitude suffisante pour avoir des conséquences notables sur les infrastructures
- incendie de culture ou de forêt
- perte de confinement de canalisations de transport de matières dangereuses
- chute d'avion
- explosion ou incendie généré par un accident sur une activité voisine de l'éolienne

1.7.3. RECENSEMENT DES AGRESSIONS EXTERNES POTENTIELLES

1.7.3.1. AGRESSIONS EXTERNES LIÉES AUX ACTIVITÉS HUMAINES

Le tableau ci-dessous synthétise les principales agressions externes liées aux activités humaines :

Infrastructure	Fonction	Événement redouté	Danger potentiel	Périmètre	Distance par rapport au mât de l'éolienne la plus proche
Voies de circulation	Transport	Accident entraînant la sortie de voie d'un ou plusieurs véhicules	Energie cinétique des véhicules et flux thermiques	200 m	Pas de voie structurante (fréquentation supérieure à 2000 véhicules/jour) à moins de 200 m
Aérodrome	Transport aérien	Chute d'aéronef	Energie cinétique de l'aéronef, flux thermique	2000 m	Infrastructure au-delà du périmètre de 2000m.
Ligne THT	Transport d'électricité	Rupture de câble	Arc électrique, sursensions	200 m	Ligne aérienne au-delà du périmètre des 200m
Autres éoliennes	Production d'électricité	Accident générant des projections d'éléments	Energie cinétique des éléments projetés	500 m	Les autres parcs éoliens sont au-delà de 500m

Tableau 6. Agressions externes liées aux activités humaines

1.7.3.2. AGRESSIONS EXTERNES LIÉES AUX PHÉNOMÈNES NATURELS

Les principales agressions externes sont liées aux phénomènes naturels. Ceux-ci sont étudiés dans le chapitre 1.3.2 « Risques naturels » du présent document. L'intensité des phénomènes est donnée par une cotation sur la base de données observée. Seuls sont retenus pour l'analyse des risques, les phénomènes de vents et tempête, foudre et glissement de sols.

Le cas spécifique des effets directs de la foudre et du risque de « tension de pas » n'est pas traité dans l'analyse des risques et dans l'étude détaillée des risques puisque la norme IEC 61 400-24 (Juin 2010) ou la norme EN 62 305-3 (Décembre 2006) est respectée. Ces conditions sont reprises dans la fonction de sécurité n°6 ci-après.

En ce qui concerne la foudre, on considère que le respect des normes rend le risque d'effet direct de la foudre négligeable (risque électrique, risque d'incendie, etc.). En effet, le système de mise à la terre permet d'évacuer l'intégralité du courant de foudre. Cependant, les conséquences indirectes de la foudre, comme la possible fragilisation progressive de la pale, sont prises en compte dans les scénarii de rupture de pale.

1.7.4. SCÉNARIOS ÉTUDIÉS DANS L'ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Le tableau ci-après présente une proposition d'analyse générique des risques. Celui-ci est construit de la manière suivante :

- une description des causes et de leur séquençage (*événements initiateurs* et *événements intermédiaires*) ;
- une description des *événements redoutés centraux* qui marquent la partie incontrôlée de la séquence d'accident ;
- une description des *fonctions de sécurité* permettant de prévenir l'événement redouté central ou de limiter les effets du phénomène dangereux, elles sont numérotées de façon à être listées dans le chapitre « Mise en place des mesures de sécurité » ;
- une description des *phénomènes dangereux* dont les effets sur les personnes sont à l'origine d'un accident ;
- une évaluation préliminaire de la zone d'effets attendue de ces événements.

L'échelle utilisée pour l'évaluation de l'intensité des événements a été adaptée au cas des éoliennes :

« 1 » correspond à un phénomène limité ou se cantonnant au surplomb de l'éolienne ;

« 2 » correspond à une intensité plus importante et impactant potentiellement des personnes autour de l'éolienne.

Les différents scénarii listés dans le tableau générique de l'APR sont regroupés et numérotés par thématique, en fonction des typologies d'événement redoutés centraux identifiés grâce au retour d'expérience du groupe de travail INERIS/SER FEE (« G » pour les scénarii concernant la glace, « I » pour ceux concernant l'incendie, « F » pour ceux concernant les fuites, « C » pour ceux concernant la chute d'éléments de l'éolienne, « P » pour ceux concernant les risques de projection, « E » pour ceux concernant les risques d'effondrement).

N°	Événement initiateur	Événement intermédiaire	Événement redouté central	Fonction de sécurité (intitulé générique)	Phénomène dangereux	Qualification de la zone d'effet
G01	Conditions climatiques favorables à la formation de glace	Dépôt de glace sur les pales, le mât et la nacelle	Chute de glace lorsque les éoliennes sont arrêtées	Prévenir l'atteinte des personnes par la chute de glace (N°2)	Impact de glace sur les enjeux	1
G02	Conditions climatiques favorables à la formation de glace	Dépôt de glace sur les pales	Projection de glace lorsque les éoliennes sont en mouvement	Prévenir la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de la glace (N°1)	Impact de glace sur les enjeux	2
I01	Humidité / Gel	Court-circuit	Incendie de tout ou partie de l'éolienne	Prévenir les courts-circuits (N°5)	Chute/projection d'éléments enflammés Propagation de l'incendie	2
I02	Dysfonctionnement électrique	Court-circuit	Incendie de tout ou partie de l'éolienne	Prévenir les courts-circuits (N°5)	Chute/projection d'éléments enflammés Propagation de l'incendie	2

N°	Evénement initiateur	Evénement intermédiaire	Evénement redouté central	Fonction de sécurité (intitulé générique)	Phénomène dangereux	Qualification de la zone d'effet
I03	Survitesse	Echauffement des parties mécaniques et inflammation	Incendie de tout ou partie de l'éolienne	Prévenir l'échauffement significatif des pièces mécaniques (N°3) Prévenir la survitesse (N°4)	Chute/projection d'éléments enflammés Propagation de l'incendie	2
I04	Désaxage de la génératrice / Pièce défectueuse / Défaut de lubrification	Echauffement des parties mécaniques et inflammation	Incendie de tout ou partie de l'éolienne	Prévenir l'échauffement significatif des pièces mécaniques (N°3)	Chute/projection d'éléments enflammés Propagation de l'incendie	2
I05	Conditions climatiques humides	Surtension	Court-circuit	Prévenir les courts-circuits (N°5) Protection et intervention incendie (N°7)	Incendie poste de livraison (flux thermiques + fumées toxiques SF6) Propagation de l'incendie	2
I06	Rongeur	Surtension	Court-circuit	Prévenir les courts-circuits (N°5) Protection et intervention incendie (N°7)	Incendie poste de livraison (flux thermiques + fumées toxiques SF6) Propagation de l'incendie	2
I07	Défaut d'étanchéité	Perte de confinement	Fuites d'huile isolante	Prévention et rétention des fuites (N°8)	Incendie au poste de transformation Propagation de l'incendie	2
F01	Fuite système de lubrification Fuite convertisseur Fuite transformateur	Ecoulement hors de la nacelle et le long du mât, puis sur le sol avec infiltration	Infiltration d'huile dans le sol	Prévention et rétention des fuites (N°8)	Pollution environnement	1
F02	Renversement de fluides lors des opérations de maintenance	Ecoulement	Infiltration d'huile dans le sol	Prévention et rétention des fuites (N°8)	Pollution environnement	1
C01	Défaut de fixation	Chute de trappe	Chute d'élément de l'éolienne	Prévenir les erreurs de maintenance (N°10)	Impact sur cible	1
C02	Défaillance fixation anémomètre	Chute anémomètre	Chute d'élément de l'éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Impact sur cible	1

N°	Evénement initiateur	Evénement intermédiaire	Evénement redouté central	Fonction de sécurité (intitulé générique)	Phénomène dangereux	Qualification de la zone d'effet
C03	Défaut fixation nacelle – pivot central – mât	Chute nacelle	Chute d'élément de l'éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Impact sur cible	1
P01	Survitesse	Contraintes trop importante sur les pales	Projection de tout ou partie pale	Prévenir la survitesse (N°4)	Impact sur cible	2
P02	Fatigue Corrosion	Chute de fragment de pale	Projection de tout ou partie pale	Prévenir la dégradation de l'état des équipements (N°11)	Impact sur cible	2
P03	Serrage inapproprié Erreur maintenance – desserrage	Chute de fragment de pale	Projection de tout ou partie pale	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Impact sur cible	2
E01	Effets dominos autres installations	Agression externe et fragilisation structure	Effondrement éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Projection/chute fragments et chute mât	2
E02	Glissement de sol	Agression externe et fragilisation structure	Effondrement éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Projection/chute fragments et chute mât	2
E05	Crash d'aéronef	Agression externe et fragilisation structure	Effondrement éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9)	Projection/chute fragments et chute mât	2
E07	Effondrement engin de levage travaux	Agression externe et fragilisation structure	Effondrement éolienne	Actions de prévention mises en œuvre dans le cadre du plan de prévention (N°13)	Chute fragments et chute mât	2
E08	Vents forts	Défaillance fondation	Effondrement éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N° 9) Prévenir les risques de	Projection/chute fragments et chute mât	2

N°	Evénement initiateur	Evénement intermédiaire	Evénement redouté central	Fonction de sécurité (intitulé générique)	Phénomène dangereux	Qualification de la zone d'effet
				dégradation de l'éolienne en cas de vent fort (N°12) Dans les zones cycloniques, mettre en place un système de prévision cyclonique et équiper les éoliennes d'un dispositif d'abattage et d'arrimage au sol (N°13)		
E09	Fatigue	Défaillance mât	Effondrement éolienne	Prévenir la dégradation de l'état des équipements (N°11)	Projection/chute fragments et chute mât	2
E10	Désaxage critique du rotor	Impact pale – mât	Effondrement éolienne	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation) (N°9) Prévenir les erreurs de maintenance (N°10)	Projection/chute fragments et chute mât	2

Tableau 7. Analyse générique des risques

Ce tableau présentant le résultat d'une analyse des risques peut être considéré comme représentatif des scénarii d'accident pouvant potentiellement se produire sur les éoliennes.

1.7.5. EFFETS DOMINOS

Lors d'un accident majeur sur une éolienne, une possibilité est que les effets de cet accident endommagent d'autres installations. Ces dommages peuvent conduire à un autre accident. Par exemple, la projection de pale impactant les canalisations d'une usine à proximité peut conduire à des fuites de canalisations de substances dangereuses. Ce phénomène est appelé « effet domino ».

Les effets dominos susceptibles d'impacter les éoliennes sont décrits dans le tableau d'analyse des risques générique présenté ci-dessus.

En ce qui concerne les accidents sur des éoliennes qui conduiraient à des effets dominos sur d'autres installations, le paragraphe 1.2.2 de la circulaire du 10 mai 2010 précise : « [...] seuls les effets dominos générés par les fragments sur des installations et équipements proches ont vocation à être pris en compte dans les études de dangers [...]. Pour les effets de projection à une distance plus lointaine, l'état des connaissances scientifiques ne permet pas de disposer de prédictions suffisamment précises et crédibles de la description des phénomènes pour déterminer l'action publique ».

Le guide technique préconise de limiter l'évaluation de la probabilité d'impact d'un élément de l'éolienne sur une autre installation ICPE que lorsque celle-ci se situe dans un rayon de 100 mètres.

Aucune installation ICPE n'a été identifiée à moins de 100 m.

■ INCENDIE DE VEGETATION PAR EFFET DOMINO

L'incendie d'une éolienne pourrait être à l'origine de l'embrase de végétation par effet domino (chute de débris enflammés) avec des facteurs aggravants ou prédisposant :

- Les conditions météorologiques (vent, chaleur, hygrométrie, sécheresse) ont une grande influence sur la nature des feux de forêts
- une végétation fortement inflammable et combustible
- topographiques : des massifs non isolés les uns des autres facilitant le passage du feu, un relief tourmenté
- d'origine humaine : une urbanisation diffuse très étendue, des zones habitées au contact direct de l'espace naturel, le débroussaillage réglementaire trop peu respecté, l'enfrichement de parcelles anciennement cultivées consécutif à la déprise agricole créant des continuités végétales entre les massifs. Ces facteurs accroissent la surface de contact entre les espaces naturels combustibles et les habitations et augmentent simultanément les risques d'incendie

Un effet domino sur le bois situé au nord du parc éolien ne peut être exclu. Cependant le boisement est isolé en zone agricole, les effets du feu seraient limités.

■ POLLUTION D'UN PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGE D'EAU POTABLE

Les périmètres de protection du captage AEP de la commune de Heucourt-Croquoison sont présents dans l'aire d'étude de 500 m. Cela concerne E5 et E7.

Le risque de pollution du sol de ces périmètres est écarté car aucun produit dangereux ne peut les atteindre dans le cadre des scénarios de l'étude détaillée des risques.

1.7.6. MISE EN PLACE DES MESURES DE SÉCURITÉ

Les tableaux génériques suivants ont pour objectif de synthétiser les fonctions de sécurité identifiées et mise en œuvre sur les éoliennes.

Dans le cadre de la présente étude de dangers, les fonctions de sécurité sont détaillées selon les critères suivants :

- **Fonction de sécurité** : il est proposé ci-dessous un tableau par fonction de sécurité. Cet intitulé décrit l'objectif de la ou des mesure(s) de sécurité : il s'agira principalement d'« empêcher, éviter, détecter, contrôler ou limiter » et sera en relation avec un ou plusieurs événements conduisant à un accident majeur identifié dans l'analyse des risques. Plusieurs mesures de sécurité peuvent assurer une même fonction de sécurité.
- **Numéro de la fonction de sécurité** : ce numéro vise à simplifier la lecture de l'étude de dangers en permettant des renvois à l'analyse de risque par exemple.
- **Mesures de sécurité** : cette ligne permet d'identifier les mesures assurant la fonction concernée. Dans le cas de systèmes instrumentés de sécurité, tous les éléments de la chaîne de sécurité sont présentés (détection + traitement de l'information + action).
- **Description** : cette ligne permet de préciser la description de la mesure de maîtrise des risques, lorsque des détails supplémentaires sont nécessaires.
- **Indépendance** (« oui » ou « non ») : cette caractéristique décrit le niveau d'indépendance d'une mesure de maîtrise des risques vis-à-vis des autres systèmes de sécurité et des scénarii d'accident. Cette condition peut être considérée comme remplie (renseigner « oui ») ou non (renseigner « non »).
- **Efficacité** (100% ou 0%) : l'efficacité mesure la capacité d'une mesure de maîtrise des risques à remplir la fonction de sécurité qui lui est confiée pendant une durée donnée et dans son contexte d'utilisation.
- **Temps de réponse** (en secondes ou en minutes) : cette caractéristique mesure le temps requis entre la sollicitation et l'exécution de la fonction de sécurité.
- **Test (fréquence)** : dans ce champ sont rappelés les tests/essais qui seront réalisés sur les mesures de maîtrise des risques. conformément à la réglementation, un essai d'arrêt, d'arrêt d'urgence et d'arrêt à partir d'une situation de survitesse seront réalisés avant la mise en service de l'éolienne. Dans tous les cas, les tests effectués sur les mesures de maîtrise des risques seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant l'exploitation de l'installation.
- **Maintenance (fréquence)** : ce critère porte sur la périodicité des contrôles qui permettront de vérifier la performance de la mesure de maîtrise des risques dans le temps. Pour rappel, la réglementation demande qu'à minima : un contrôle tous les ans soit réalisé sur la performance des mesures de sécurité permettant de mettre à l'arrêt, à l'arrêt d'urgence et à l'arrêt à partir d'une situation de survitesse et sur tous les systèmes instrumentés de sécurité.

Fonction de sécurité	Prévenir la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace	N° de la fonction de sécurité	1
Mesures de sécurité	Système de détection ou de déduction de la formation de glace sur les pâles de l'éolienne. Procédure adéquate de redémarrage.		
Description	La machine peut être équipée en option d'un système de détection de givre et de glace. Quand ledit système (situé soit sur le toit de la nacelle, soit sur les parois à l'intérieur des pâles (cela dépendra du système choisi)), détecte la présence de givre/glace, il commande automatiquement la procédure de mise à l'arrêt de la machine en activant, dans le même temps, une alarme prévenant l'exploitant de cette mise à l'arrêt due aux mauvaises conditions météorologiques du site. Par la suite, la machine ne pourra être redémarrée que par une consigne manuelle, effectuée depuis le système de contrôle situé à l'intérieur de la tour. Ce redémarrage se fera à la seule discrétion de l'exploitant.		
Indépendance	Non Les systèmes traditionnels s'appuient généralement sur des fonctions et des appareils propres à l'exploitation du parc. En cas de danger particulièrement élevé sur site (survol d'une zone fréquentée sur site soumis à des conditions de gel importantes), des systèmes additionnels peuvent être envisagés.		
Temps de réponse	Quelques minutes (<60 min.)		
Efficacité	100 %		
Tests	A confirmer		
Maintenance	Vérification du système au début de la 1ère période d'utilisation puis contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir l'atteinte des personnes par la chute de glace	N° de la fonction de sécurité	2
Mesures de sécurité	Panneautage en pied de machine. Eloignement des zones habitées et fréquentées. Bridage des machines.		
Description	Mise en place de panneaux informant de la possible formation de glace en pied de machines (conformément à l'article 14 de l'arrêté du 26 août 2011). Possibilité de bridage des machines suite à la détection de glace.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	100 %. Nous considérerons que compte tenu de l'implantation des panneaux et de l'entretien prévu, l'information des promeneurs sera systématique.		
Tests	NA		
Maintenance	vérification de l'état général du panneau, de l'absence de détérioration, entretien de la végétation afin que le panneau reste visible.		

Fonction de sécurité	Prévenir l'échauffement significatif des pièces mécaniques	N° de la fonction de sécurité	3
Mesures de sécurité	Capteurs de température des pièces mécaniques. Mise à l'arrêt ou bridage jusqu'à refroidissement		
Description	/		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir la survitesse	N° de la fonction de sécurité	4
Mesures de sécurité	Détection de survitesse et système de freinage (actif et passif).		
Description	Dans des conditions normales, le freinage est effectué par 'la mise en drapeau' des pâles. La mise en drapeau de deux pâles suffit pour stopper la rotation du rotor. Chaque pale dispose de son propre système de batterie en cas de perte de l'alimentation générale de la machine (par exemple, déconnexion du réseau électrique ou réseau électrique perturbé) afin de pouvoir actionner les moteurs assurant la rotation des pâles (appelé « pitching / pitch control »). Si, pour une raison quelconque, extrêmement rare de surcroît, une défaillance de la mise en drapeau des pâles survenait et ne suffisait pas à stopper la machine, l'éolienne dispose également d'un système hydraulique de frein à disque. Ce système se situe sur l'arbre rapide, c'est à dire sur l'arbre de rotation situé entre le multiplicateur et l'alternateur. Ce freinage est également utilisé dans certaines situations d'urgences (bouton d'arrêt d'urgence par exemple). Dans le cas de survitesses, des capteurs mesurant en permanence la vitesse de rotation du rotor (arbre lent) ainsi que celle de l'alternateur (arbre rapide) envoient des informations au système de contrôle de l'éolienne. Si la vitesse enregistrée vient à dépasser la limite prédéfinie, le système de contrôle déclenche automatiquement le freinage d'urgence, c'est à dire la mise en drapeau des pâles et l'activation du frein sur l'arbre rapide.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	Temps de détection < 1 minute L'exploitant ou l'opérateur désigné sera en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'éolienne conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir les courts-circuits	N° de la fonction de sécurité	5
Mesures de sécurité	Coupe de la transmission électrique en cas de fonctionnement anormal d'un composant électrique.		
Description	Les organes et armoires électriques de l'éolienne sont équipés d'organes de coupures et de protection adéquats et correctement dimensionnés. Tout fonctionnement anormal des composants électriques est suivi d'une coupure de la transmission électrique et à la transmission d'un signal d'alerte vers l'exploitant qui prend alors les mesures appropriées.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	De l'ordre de la seconde		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir les effets de la foudre	N° de la fonction de sécurité	6
Mesures de sécurité	Mise à la terre et protection des éléments de l'éolienne.		
Description	Les éoliennes disposent d'un système de protection suivant les normes IEC de protection contre la foudre. Pour plus d'informations sur le système ainsi que les standards appliqués, veuillez-vous référer à la documentation de GE Renewables : « Lightning_Protection_3MW-DFIG-xxHz_EN_r04 »		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle visuel des pâles et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre inclus dans les opérations de maintenance, conformément à l'article 9 de l'arrêté du 26 août 2011.		

Fonction de sécurité	Protection et intervention incendie	N° de la fonction de sécurité	7
Mesures de sécurité	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 Système de détection incendie relié à une alarme transmise à un poste de contrôle Intervention des services de secours		
Description	Des capteurs de températures sont situés dans les armoires électriques et sur les principaux organes électriques de l'éolienne ; ils sont en mesure de détecter une augmentation		

	anormale de la température et d'en signaler l'opérateur via les systèmes de contrôle/commande de la machine et de la sous-station. Les éoliennes sont livrées et installées avec deux extincteurs visibles et facilement accessibles. Un extincteur se situe en pied de mât et le second se trouve dans la nacelle. De plus GE offre la possibilité d'équiper la machine d'un système de détection d'incendie intégré. Se référer à la documentation GE Renewables « GE all_50Hz_PBP_allComp_FireAlarmProtec ENxxx 01a »		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	< 1 minute pour les détecteurs, l'alarme. L'exploitant ou l'opérateur désigné sera en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'éolienne. Le temps d'intervention des services de secours est quant à lui dépendant de la zone géographique.		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévention et rétention des fuites	N° de la fonction de sécurité	8
Mesures de sécurité	Détecteurs de niveau d'huiles Procédure d'urgence		
Description	Des détecteurs de niveau d'huile permettant de prévenir les éventuelles fuites d'huile et d'arrêter l'éolienne en cas d'urgence. De plus, la nacelle est construite de telle façon que son sol peut contenir l'huile du multiplicateur (ou tout autre fluide s'échappant des composants de la nacelle) et éviter ainsi la propagation des fluides dans la tour. Les opérations de vidange font l'objet de procédures spécifiques. Dans tous les cas, le transfert des huiles s'effectue de manière sécurisée via un système de tuyauterie et de pompes directement entre l'élément à vidanger et le camion de vidange.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	Dépendant du débit de fuite		
Efficacité	100 %		
Tests	Tests standards des capteurs réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage (construction – exploitation)	N° de la fonction de sécurité	9
Mesures de sécurité	Contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblages (ex : brides ; joints, etc.) Procédures qualités		
Description	La norme IEC 61 400-1 « Exigence pour la conception des éoliennes » fixe les prescriptions propres à fournir « un niveau approprié de protection contre les dommages résultant de tout risque durant la durée de vie » de l'éolienne. Ainsi la nacelle, le nez, les fondations et la tour répondent au standard IEC 61 400-1 (Edition 2). Les pâles respectent le standard IEC 61 400-1 ; 12 ; 23. Les éoliennes sont protégées contre la corrosion due à l'humidité de l'air, selon la norme ISO 12944-2.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	NA		
Tests	NA		
Maintenance	Les couples de serrage (brides sur les diverses sections de la tour, bride de raccordement des pâles au moyeu, bride de raccordement du moyeu à l'arbre lent, éléments du châssis, éléments du pitch system, couronne du Yaw Gear, boulons de fixation de la nacelle...) sont vérifiés au bout de 3 mois de fonctionnement. Puis contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir les erreurs de maintenance	N° de la fonction de sécurité	10
Mesures de sécurité	Procédure maintenance		
Description	Préconisations du manuel de maintenance Formation du personnel		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	100 %		
Tests	/		
Maintenance	NA		

Fonction de sécurité	Prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort	N° de la fonction de sécurité	11
Mesures de sécurité	Classe d'éolienne adaptée au site et au régime de vents. Détection et prévention des vents forts et tempêtes Arrêt automatique et diminution de la prise au vent de l'éolienne (mise en drapeau progressive des pâles) par le système de conduite		
Description	L'éolienne est mise à l'arrêt si la vitesse de vent mesurée dépasse la vitesse maximale pour laquelle elle a été conçue.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	/		
Efficacité	100 %.		
Tests	Tests standards réalisés pendant la phase de mise en service de l'équipement selon les procédures du constructeur, avant le démarrage de l'opération commerciale de l'installation.		
Maintenance	Contrôle annuel pendant les phases de maintenance préventive.		

Fonction de sécurité	Prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de cyclones dans les zones cycloniques	N° de la fonction de sécurité	12
Mesures de sécurité	NA		
Description	NA		
Indépendance	NA		
Temps de réponse	NA		
Efficacité	NA		
Tests	NA		
Maintenance	NA		

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, l'exploitant réalise 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.

1.7.7. CONCLUSION DE L'ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Dans le cadre de l'analyse préliminaire des risques génériques des parcs éoliens, trois catégories de scénarii sont a priori exclues de l'étude détaillée, en raison de leur faible intensité :

Nom du scénario exclu	Justification
Incendie de l'éolienne (effets thermiques)	En cas d'incendie de nacelle, et en raison de la hauteur des nacelles, les effets thermiques ressentis au sol seront mineurs. Par exemple, dans le cas d'un incendie de nacelle située à 50 mètres de hauteur, la valeur seuil de 3 kW/m ² n'est pas atteinte. Dans le cas d'un incendie au niveau du mât les effets sont également mineurs et l'arrêté du 26 Août 2011 encadre déjà largement la sécurité des installations. Ces effets ne sont donc pas étudiés dans l'étude détaillée des risques. Néanmoins il peut être redouté que des chutes d'éléments (ou des projections) interviennent lors d'un incendie. Ces effets sont étudiés avec les projections et les chutes d'éléments.
Incendie du poste de livraison ou du transformateur	En cas d'incendie de ces éléments, les effets ressentis à l'extérieur des bâtiments (poste de livraison) seront mineurs ou inexistant du fait notamment de la structure en béton. De plus, la réglementation encadre déjà largement la sécurité de ces installations (l'arrêté du 26 août 2011 [9] et impose le respect des normes NFC 15-100, NFC 13-100 et NFC 13-200)
Infiltration d'huile dans le sol	En cas d'infiltration d'huiles dans le sol, les volumes de substances libérées dans le sol restent mineurs. Ce scénario peut ne pas être détaillé dans le chapitre de l'étude détaillée des risques sauf en cas d'implantation dans un périmètre de protection rapprochée d'une nappe phréatique.

Tableau 8. Scénarii exclus de l'étude détaillée

Les cinq catégories de scénarii 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 scénarii 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.

1.8. ETUDE DÉTAILLÉE DES RISQUES

L'étude détaillée des risques vise à caractériser les scénarii retenus à l'issue de l'analyse préliminaire des risques en termes de probabilité, cinétique, intensité et gravité. Son objectif est donc de préciser le risque généré par l'installation et d'évaluer les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre. L'étude détaillée permet de vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

1.8.1. RAPPEL DES DÉFINITIONS

Les règles méthodologiques applicables pour la détermination de l'intensité, de la gravité et de la probabilité des phénomènes dangereux sont précisées dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Cet arrêté ne prévoit de détermination de l'intensité et de la gravité que pour les effets de surpression, de rayonnement thermique et de nuage toxique.

Cet arrêté est complété par la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

Cette circulaire précise en son point 1.2.2 qu'à l'exception de certains explosifs pour lesquels les effets de projection présentent un comportement caractéristique à faible distance, les projections et chutes liées à des ruptures ou fragmentations ne sont pas modélisées en intensité et gravité dans les études de dangers.

Force est néanmoins de constater que ce sont les seuls phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur des éoliennes.

Afin de pouvoir présenter des éléments au sein de cette étude de dangers, il est proposé de recourir à la méthode ad hoc préconisée par le guide technique nationale relatif à l'étude de dangers dans le cadre d'un parc éolien dans sa version de mai 2012. Cette méthode est inspirée des méthodes utilisées pour les autres phénomènes dangereux des installations classées, dans l'esprit de la loi du 30 juillet 2003.

Cette première partie de l'étude détaillée des risques consiste donc à rappeler les définitions de chacun de ces paramètres, en lien avec les références réglementaires correspondantes.

1.8.1.1. CINÉTIQUE

La cinétique d'un accident est la vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables.

Selon l'article 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005 [13], la cinétique peut être qualifiée de « lente » ou de « rapide ». Dans le cas d'une cinétique lente, les personnes ont le temps d'être mises à l'abri à la suite de l'intervention des services de secours. Dans le cas contraire, la cinétique est considérée comme rapide.

Dans le cadre d'une étude de dangers pour des éoliennes, il est supposé, de manière prudente, que tous les accidents considérés ont une cinétique rapide.

Ce paramètre ne sera donc pas détaillé à nouveau dans chacun des phénomènes redoutés étudiés par la suite.

1.8.1.2. INTENSITÉ

L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures (article 9 de l'arrêté du 29 septembre 2005 [13]).

On constate que les scénarii retenus au terme de l'analyse préliminaire des risques pour les parcs éoliens sont des scénarii de projection (de glace ou de toute ou partie de pale), de chute d'éléments (glace ou toute ou partie de pale) ou d'effondrement d'éolienne.

Or, les seuils d'effets proposés dans l'arrêté du 29 septembre 2005 [13] caractérisent des phénomènes dangereux dont l'intensité s'exerce dans toutes les directions autour de l'origine du phénomène, pour des effets de surpression, toxiques ou thermiques). Ces seuils ne sont donc pas adaptés aux accidents générés par les éoliennes.

Dans le cas de scénarii de projection, l'annexe II de cet arrêté précise : « *Compte tenu des connaissances limitées en matière de détermination et de modélisation des effets de projection, l'évaluation des effets de projection d'un phénomène dangereux nécessite, le cas échéant, une analyse, au cas par cas, justifiée par l'exploitant. Pour la délimitation des zones d'effets sur l'homme ou sur les structures des installations classées, il n'existe pas à l'heure actuelle de valeur de référence. Lorsqu'elle s'avère nécessaire, cette délimitation s'appuie sur une analyse au cas par cas proposée par l'exploitant* ».

C'est pourquoi, pour chacun des événements accidentels retenus (chute d'éléments, chute de glace, effondrement et projection), deux valeurs de référence ont été retenues :

- 5% d'exposition : seuils d'exposition très forte ;
- 1% d'exposition : seuil d'exposition forte.

Le degré d'exposition est défini comme le rapport entre la surface atteinte par un élément chutant ou projeté et la surface de la zone exposée à la chute ou à la projection.

Intensité	Degré d'exposition
exposition très forte	Supérieur à 5 %
exposition forte	Compris entre 1 % et 5 %
exposition modérée	Inférieur à 1 %

Tableau 9. Grille de cotation en intensité issue du guide technique

Les zones d'effets sont définies pour chaque événement accidentel comme la surface exposée à cet événement.

1.8.1.3. GRAVITÉ

Par analogie aux niveaux de gravité retenus dans l'annexe III de l'arrêté du 29 septembre 2005, les seuils de gravité sont déterminés en fonction du nombre équivalent de personnes permanentes dans chacune des zones d'effet définies dans le paragraphe précédent.

Gravité	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition très forte	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition forte	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition modérée
« Désastreux »	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
« Catastrophique »	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
« Important »	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
« Sérieux »	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
« Modéré »	Pas de zone de létalité en dehors de l'établissement	Pas de zone de létalité en dehors de l'établissement	Présence humaine exposée inférieure à « une personne »

Tableau 10. Grille de cotation en gravité de l'arrêté du 29 septembre 2005

■ MÉTHODOLOGIE

La détermination du nombre de personnes permanentes (ou équivalent personnes permanentes) présentes dans chacune des zones d'effet est effectuée à l'aide de la méthode présentée en annexe 1.A du guide.



Annexe 1 : Annexe au guide technique, méthode comptage des personnes pour la détermination de la gravité potentielle d'un accident à proximité d'une éolienne

Cette méthode se base sur la fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010 relative aux règles méthodologiques applicables aux études de dangers. Cette fiche permet de compter aussi simplement que possible, selon des règles forfaitaires, le nombre de personnes exposées.

Ainsi, pour chaque phénomène dangereux identifié, nous comptabiliserons l'ensemble des personnes présentes dans la zone d'effet correspondante.

Dans chaque zone couverte par les effets d'un phénomène dangereux issu de l'analyse de risque, nous identifierons les ensembles homogènes (ERP, zones habitées, zones industrielles, commerces, voies de circulation, terrains non bâtis...) et nous en déterminerons la surface (pour les terrains non bâtis, les zones d'habitat) et/ou la longueur (pour les voies de circulation).

■ HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

- Concernant les zones agricoles, elles sont constituées d'éléments disparates : champs, voies de circulation non structurantes (chemins ruraux, voies communales et route départementale faiblement fréquentée), abri agricole.

Selon la circulaire :

- Un champ est classé terrain non aménagé et très peu fréquenté. Compter 1 personne par tranche de 100 ha.
- Les voies de circulation non structurantes sont classées en terrains aménagés mais peu fréquentés. Compter 1 personne par tranche de 10 ha.

Pour simplifier l'analyse, nous ne différencierons pas les différents éléments et nous classerons donc les zones agricoles en terrains aménagés mais peu fréquentés (catégorie la plus majorante en termes de victimes potentielles).

- Pour les voies de communication, conformément au guide technique, nous retiendrons les routes structurantes sont celles ayant une fréquentation supérieure à 2000 véhicules par jour. Nous ne tiendrons pas compte de l'emprise de ces voies dans les surfaces de terrains non bâtis (l'emprise des voies sera comptée deux fois : en terrain non bâtis et en voie structurante). Compter 0,4 personne permanente par kilomètre exposé par tranche de 100 véhicules/jour.
- Pour les bâtiments agricoles considérés comme zone d'activité, nous retiendrons le nombre de salariés.
- Pour un chemin de grandes randonnées GR fréquentées par les piétons, quads ou cyclistes. Nous n'avons pas de données de fréquentation. Nous nous sommes placés dans le cas figure d'un terrain aménagé et potentiellement très fréquenté : compter 10 personnes à l'hectare.

Toutes les hypothèses sont majorantes vis-à-vis du comptage du nombre de victimes potentielles.

1.8.1.4. PROBABILITÉ

L'annexe I de l'arrêté du 29 septembre 2005 définit les classes de probabilité qui doivent être utilisées dans les études de dangers pour caractériser les scénarii d'accident majeur :

Niveaux	Echelle qualitative	Echelle quantitative (probabilité annuelle)
A	Courant Se produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.	$P > 10^{-2}$
	Probable S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie des installations.	$10^{-3} < P \leq 10^{-2}$
C	Improbable Evénement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	$10^{-4} < P \leq 10^{-3}$
	Rare S'est déjà produit mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement la probabilité.	$10^{-5} < P \leq 10^{-4}$
E	Extrêmement rare Possible mais non rencontré au niveau mondial. N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles.	$\leq 10^{-5}$

Tableau 11. Grille de cotation en probabilité de l'arrêté du 29 septembre 2005

Dans le cadre de l'étude de dangers des parcs éoliens, la probabilité de chaque événement accidentel identifié pour une éolienne est déterminée en fonction :

- de la bibliographie relative à l'évaluation des risques pour des éoliennes,
- du retour d'expérience français,
- des définitions qualitatives de l'arrêté du 29 Septembre 2005.

Il convient de noter que la probabilité qui sera évaluée pour chaque scénario d'accident correspond à la probabilité qu'un événement redouté se produise sur l'éolienne (probabilité de départ) et non à la probabilité que cet événement produise un accident suite à la présence d'un véhicule ou d'une personne au point d'impact (probabilité d'atteinte). En effet, l'arrêté du 29 septembre 2005 impose une évaluation des probabilités de départ uniquement.

Cependant, on pourra rappeler que la probabilité qu'un accident sur une personne ou un bien se produise est très largement inférieure à la probabilité de départ de l'événement redouté.

La probabilité d'accident est en effet le produit de plusieurs probabilités :

$$P_{\text{accident}} = P_{\text{ERC}} \times P_{\text{orientation}} \times P_{\text{rotation}} \times P_{\text{atteinte}} \times P_{\text{présence}}$$

P_{ERC} = probabilité que l'événement redouté central (défaillance) se produise = probabilité de départ

$P_{\text{orientation}}$ = probabilité que l'éolienne soit orientée de manière à projeter un élément lors d'une défaillance dans la direction d'un point donné (en fonction des conditions de vent notamment)

P_{rotation} = probabilité que l'éolienne soit en rotation au moment où l'événement redouté se produit (en fonction de la vitesse du vent notamment)

P_{atteinte} = probabilité d'atteinte d'un point donné autour de l'éolienne (sachant que l'éolienne est orientée de manière à projeter un élément en direction de ce point et qu'elle est en rotation)

$P_{\text{présence}}$ = probabilité de présence d'un enjeu donné au point d'impact sachant que l'élément est projeté en ce point donné

Dans le cadre des études de dangers des éoliennes, une approche majorante assimilant la probabilité d'accident (P_{accident}) à la probabilité de l'événement redouté central (P_{ERC}) a été retenue.

1.8.2. CARACTÉRISATION DES SCÉNARIIS RETENUS

Toutes les formules employées dans ce chapitre sont issues du guide technique INERIS/SER FEE.

1.8.2.1. EFFONDREMENT DE L'ÉOLIENNE

❖ Zone d'effet

La zone d'effet de l'effondrement d'une éolienne correspond à une surface circulaire de rayon égal à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale, soit **175 m** dans le cas des éoliennes du parc éolien d'Aquettes.

Cette méthodologie se rapproche de celles utilisées dans la bibliographie (références [5] et [6]). Les risques d'atteinte d'une personne ou d'un bien en dehors de cette zone d'effet sont négligeables et ils n'ont jamais été relevés dans l'accidentologie ou la littérature spécialisée.

❖ Intensité

Pour le phénomène d'effondrement de l'éolienne, le degré d'exposition correspond au ratio entre la surface totale balayée par le rotor et la surface du mât non balayée par le rotor, d'une part, et la superficie de la zone d'effet du phénomène, d'autre part.

Le tableau ci-dessous permet d'évaluer l'intensité du phénomène d'effondrement de l'éolienne.

- R est la longueur d'une pale (R=**63,7 m**),
- H est la hauteur du moyeu (H=**110 m**),
- D/2 est la longueur d'un demi diamètre (D/2=**65 m**),
- L est la largeur à la base du mât (L= **4,3 m**),
- LB est la corde maximale de la pale (LB= **4 m**).

Effondrement de l'éolienne
(dans un rayon inférieur ou égal à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale)
Soit H+D/2= 175 m

Zone d'impact en m ²	Zone d'effet du phénomène étudié en m ²	Degré d'exposition du phénomène étudié en %	Intensité
(H) x L + 3*R*LB/2	= π x (H+D/2) ² ³		
855,2 m ²	96211,3 m ²	0,889 %	Exposition modérée

Tableau 12.Scénario d'effondrement - calcul de l'intensité

L'intensité du phénomène d'effondrement est nulle au-delà de la zone d'effondrement.

❖ **Gravité**

En fonction de cette intensité et des définitions issues de l'arrêté du 29 septembre 2005 (voir paragraphe « Rappel des définitions »), il est possible de définir les différentes classes de gravité pour le phénomène d'effondrement, dans le rayon inférieur ou égal à la hauteur totale de l'éolienne :

- Plus de 1000 personnes exposées → « Désastreux »
- Entre 100 et 1000 personnes exposées → « Catastrophique »
- Entre 10 et 100 personnes exposées → « Important »
- Moins de 10 personnes exposées → « Sérieux »
- Présence humaine exposée inférieure à « une personne » → « Modéré »

³ Dans le guide technique la formule initiale est : π x (H+R)², D/2 nous semble plus cohérent que R.

Le tableau suivant indique, pour chaque Éolienne, le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet du phénomène d'effondrement et la gravité associée :

Effondrement de l'éolienne
(dans un rayon inférieur ou égal à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale)

Éolienne	Type de terrain dans la zone d'effet	Surface en m ²	Comptage sur la zone	GR125 surface en m ²	Comptage sur le GR125	Route*	Nombre de personnes permanentes (ou équivalent personnes permanentes)	Gravité
E1	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E2	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E3	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E4	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E5	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E6	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E7	Terrains aménagés mais peu fréquentés	96211	0,962	/	/	Chemins ruraux ou d'accès	0,962	Modéré
E8	Terrain aménagé et potentiellement très fréquenté	96091	0,961	120	0,120	Chemins ruraux ou d'accès et GR 125	1.081	Sérieux

Tableau 13.Scénario d'effondrement - cotation de la gravité

* Les voies non structurantes sont assimilées à des terrains aménagés mais peu fréquentés.

Le GR 125 traverse la zone d'effet d'E8. La distance de chemin concerné est de 30 m. Nous retenons comme hypothèse une largeur de ce chemin de 4 m.

❖ Probabilité

Pour l'effondrement d'une éolienne, les valeurs retenues dans la littérature sont détaillées dans le tableau suivant :

Source	Fréquence	Justification
Guide for risk based zoning of wind turbines [5]	4,5 x 10 ⁻⁴	Retour d'expérience
Specification of minimum distances [6]	1,8 x 10 ⁻⁴ (effondrement de la nacelle et de la tour)	Retour d'expérience

Ces valeurs correspondent à une classe de probabilité « C » selon l'arrêté du 29 septembre 2005.

Le retour d'expérience français montre également une classe de probabilité « C ». En effet, il a été recensé seulement 7 événements pour 15 667 années d'expérience⁴, soit une probabilité de 4,47 x 10⁻⁴ par éolienne et par an.

Ces événements correspondent également à la définition qualitative de l'arrêté du 29 septembre 2005 d'une probabilité « C », à savoir : « *Événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité* ».

Une probabilité de classe « C » est donc retenue par défaut pour ce type d'événement.

Néanmoins, les dispositions constructives des éoliennes ayant fortement évolué, le niveau de fiabilité est aujourd'hui bien meilleur. Des mesures de maîtrise des risques supplémentaires ont été mises en place sur les éoliennes récentes et permettent de réduire significativement la probabilité d'effondrement. Ces mesures de sécurité sont notamment :

- respect intégral des dispositions de la norme IEC 61 400-1
- contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblages
- système de détection des survitesses et un système redondant de freinage
- système de détection des vents forts et un système redondant de freinage et de mise en sécurité des installations – un système adapté est installé en cas de risque cyclonique

On note d'ailleurs, dans le retour d'expérience français, qu'aucun effondrement n'a eu lieu sur les éoliennes mises en service après 2005.

De manière générale, le respect des prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation permet de s'assurer que les éoliennes font l'objet de mesures réduisant significativement la probabilité d'effondrement.

Il est considéré que la classe de probabilité de l'accident est « D », à savoir : « *S'est produit mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement la probabilité* ».

❖ Acceptabilité

Dans le cas d'implantation d'éoliennes équipées des technologies récentes, compte tenu de la classe de probabilité d'un effondrement, on pourra conclure à l'acceptabilité de ce phénomène si moins de 10 personnes sont exposées.

Le tableau suivant rappelle, pour chaque éolienne du parc éolien d'Aquettes, la gravité associée et le niveau de risque (acceptable/inacceptable) :

Effondrement de l'éolienne (dans un rayon inférieur ou égal à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale)		
Éolienne	Gravité	Niveau de risque
E1 à E7	Modéré	Acceptable
E8	Sérieux	Acceptable

Tableau 14. Scénario d'effondrement - acceptabilité du risque

Ainsi, pour le parc éolien d'Aquettes, le phénomène d'effondrement des éoliennes constitue un risque acceptable pour les personnes.

❖ Cartographie

La cartographie des risques indique le périmètre de risques ainsi que les enjeux vulnérables identifiés :



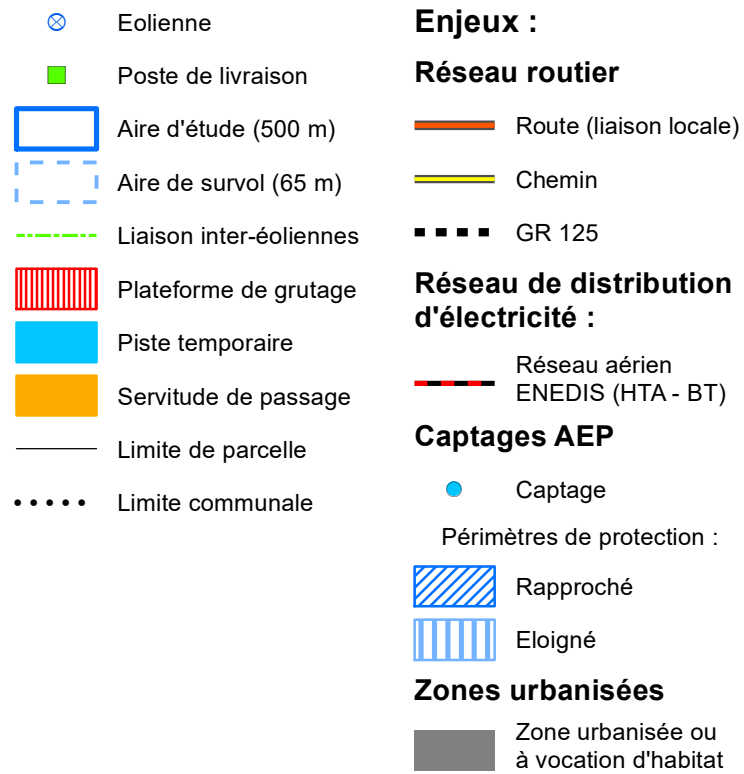
Carte des risques, page suivante

⁴ Une année d'expérience correspond à une éolienne observée pendant une année. Ainsi, si on a observé une éolienne pendant 5 ans et une autre pendant 7 ans, on aura au total 12 années d'expérience.

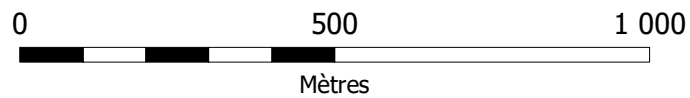
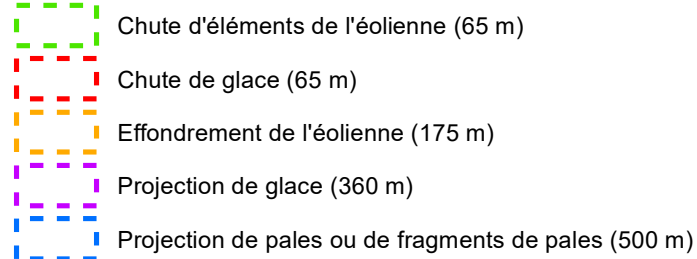
Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Etude de dangers

Carte des risques



Périmètres de zones d'effet des scénarii :



1.8.2.2. CHUTE DE GLACE

❖ Considérations générales

Les périodes de gel et l'humidité de l'air peuvent entraîner, dans des conditions de température et d'humidité de l'air bien particulières, une formation de givre ou de glace sur l'éolienne, ce qui induit des risques potentiels de chute de glace.

Selon l'étude WECO [15], une grande partie du territoire français (hors zones de montagne) est concerné par moins d'un jour de formation de glace par an. Certains secteurs du territoire comme les zones côtières affichent des moyennes variant entre 2 et 7 jours de formation de glace par an.

Lors des périodes de dégel qui suivent les périodes de grand froid, des chutes de glace peuvent se produire depuis la structure de l'éolienne (nacelle, pales). Normalement, le givre qui se forme en fine pellicule sur les pales de l'éolienne fond avec le soleil. En cas de vents forts, des morceaux de glace peuvent se détacher. Ils se désagrègent généralement avant d'arriver au sol. Ce type de chute de glace est similaire à ce qu'on observe sur d'autres bâtiments et infrastructures.

❖ Zone d'effet

Le risque de chute de glace est cantonné à la zone de survol des pales, soit un disque de rayon égal à un demi-diamètre de rotor autour du mât de l'éolienne. Pour le parc éolien, la zone d'effet à donc un rayon de **65 m**. Cependant, il convient de noter que, lorsque l'éolienne est à l'arrêt, les pales n'occupent qu'une faible partie de cette zone.

❖ Intensité

Pour le phénomène de chute de glace, le degré d'exposition correspond au ratio entre la surface d'un morceau de glace et la superficie de la zone d'effet du phénomène (zone de survol).

Le tableau ci-dessous permet d'évaluer l'intensité du phénomène de chute de glace.

- Z_I est la zone d'impact,
- Z_E est la zone d'effet,
- $D/2$ est la longueur d'un demi-diamètre ($D/2 = 65$ m),
- SG est la surface du morceau de glace majorant ($SG = 1$ m²).

Chute de glace (dans un rayon inférieur ou égal à $D/2 = 65$ m)			
Zone d'impact en m ²	Zone d'effet du phénomène étudié en m ²	Degré d'exposition du phénomène étudié en %	Intensité
$Z_I = SG$ 1,0 m ²	$Z_E = \pi \times (D/2)^2$ ⁵ 13273 m ²	0,008%	Exposition modérée

Tableau 15.Scénario chute de glace - calcul de l'intensité

L'intensité est nulle hors de la zone de survol.

❖ Gravité

En fonction de cette intensité et des définitions issues de l'arrêté du 29 septembre 2005 (voir paragraphe « Rappel des définitions »), il est possible de définir les différentes classes de gravité pour le phénomène de chute de glace, dans la zone de survol de l'éolienne :

- Plus de 1000 personnes exposées → « Désastreux »
- Entre 100 et 1000 personnes exposées → « Catastrophique »
- Entre 10 et 100 personnes exposées → « Important »
- Moins de 10 personnes exposées → « Sérieux »
- Présence humaine exposée inférieure à « une personne » → « Modéré »

Le tableau suivant indique, pour chaque éolienne, le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet du phénomène de chute de glace et la gravité associée :

Chute de glace (dans un rayon inférieur ou égal à $D/2 = 65$ m)						
Éolienne	Type de terrain dans la zone d'effet	Surface en m ²	Comptage sur la zone	Route*	Nombre de personnes permanentes (ou équivalent)	Gravité
E1	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E2	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E3	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Routes communales	0,133	Modéré
E4	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E5	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E6	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E7	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E8	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré

Tableau 16.Scénario chute de glace - cotation de la gravité

* Les voies non structurantes sont assimilées à des terrains aménagés mais peu fréquentés.

⁵ Dans le guide technique la formule initiale est : $\pi \times R^2$, $D/2$ nous semble plus cohérent que R .

❖ Probabilité

De façon conservatrice, il est considéré que la probabilité est de classe « A », c'est-à-dire une probabilité supérieure à 10^{-2} .

❖ Acceptabilité

Avec une classe de probabilité de A, le risque de chute de glace pour chaque éolienne est évalué comme acceptable dans le cas d'une gravité « Modérée » qui correspond pour cet événement à un nombre de personnes permanentes (ou équivalent) inférieur à 1.

Le tableau suivant rappelle, pour chaque éolienne du parc éolien, la gravité associée et le niveau de risque (acceptable/inacceptable) :

Chute de glace (dans un rayon inférieur ou égal à $D/2$ = zone de survol)		
Éolienne	Gravité	Niveau de risque
E1 à E8	Modéré	Acceptable


Tableau 17. Scénario chute de glace - acceptabilité du risque

Ainsi, pour le parc éolien d'Aquettes, le phénomène de chute de glace des éoliennes constitue un risque acceptable pour les personnes.

Il convient également de rappeler que, conformément à l'article 14 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation, un panneau informant le public des risques (et notamment des risques de chute de glace) sera installé sur le chemin d'accès de chaque éolienne, c'est-à-dire en amont de la zone d'effet de ce phénomène. Cette mesure permettra de réduire les risques pour les personnes potentiellement présentes sur le site lors des épisodes de gel.

❖ Cartographie

La cartographie des risques indique le périmètre de risques ainsi que les enjeux vulnérables identifiés :

 Carte des risques, page 4)

1.8.2.3. CHUTE D'ÉLÉMENTS DE L'ÉOLIENNE

❖ Zone d'effet

La chute d'éléments comprend la chute de tous les équipements situés en hauteur : trappes, boulons, morceaux de pales ou pales entières. Le cas majorant est ici le cas de la chute de pale. Il est retenu dans l'étude détaillée des risques pour représenter toutes les chutes d'éléments.

Le risque de chute d'élément est cantonné à la zone de survol des pales, c'est-à-dire une zone d'effet correspondant à un disque de rayon égal à un demi-diamètre de rotor.

❖ Intensité

Pour le phénomène de chute d'éléments, le degré d'exposition correspond au ratio entre la surface d'un élément (cas majorant d'une pale entière se détachant de l'éolienne) et la superficie de la zone d'effet du phénomène (zone de survol).

Le tableau ci-dessous permet d'évaluer l'intensité du phénomène de chute d'éléments de l'éolienne dans le cas du parc éolien.

- d est le degré d'exposition,
- Z_I est la zone d'impact,
- Z_E est la zone d'effet,
- R est la longueur de pale ($R = 63,7$ m),
- LB est la corde maximale de la pale ($LB = 4$ m),
- $D/2$ est la longueur d'un demi-diamètre ($D/2 = 65$ m).

Chute d'éléments de l'éolienne (dans un rayon inférieur ou égal à $D/2 = 65$ m)			
Zone d'impact en m^2	Zone d'effet du phénomène étudié en m^2	Degré d'exposition du phénomène étudié en %	Intensité
$Z_I = R \cdot LB / 2$	$Z_E = \pi \times (D/2)^2$ ⁶	$d = Z_I / Z_E$	
127.4 m^2	13273.2 m^2	0,96%	Exposition modérée

Tableau 18. Scénario chute d'éléments de l'éolienne - calcul de l'intensité

L'intensité en dehors de la zone de survol est nulle.

⁶ Dans le guide technique la formule initiale est : $\pi \times R^2$, $D/2$ nous semble plus cohérent que R.

❖ **Gravité**

En fonction de cette intensité et des définitions issues de l'arrêté du 29 septembre 2005 (voir paragraphe « Rappel des définitions »), il est possible de définir les différentes classes de gravité pour le phénomène de chute de glace, dans la zone de survol de l'éolienne :

- Plus de 1000 personnes exposées → « Désastreux »
- Entre 100 et 1000 personnes exposées → « Catastrophique »
- Entre 10 et 100 personnes exposées → « Important »
- Moins de 10 personnes exposées → « Sérieux »
- Présence humaine exposée inférieure à « une personne » → « Modéré »

Le tableau suivant indique, pour chaque éolienne, le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet du phénomène de chute d'éléments de l'éolienne et la gravité associée :

Chute d'éléments de l'éolienne (dans un rayon inférieur ou égal à D/2 = 65 m)						
Éolienne	Type de terrain dans la zone d'effet	Surface en m ²	Comptage sur la zone	Route*	Nombre de personnes permanentes	Gravité
E1	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E2	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E3	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Routes communales	0,133	Modéré
E4	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E5	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E6	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E7	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré
E8	Terrains aménagés mais peu fréquentés	13273	0,133	Chemin d'accès	0,133	Modéré

Tableau 19.Scénario chute d'éléments de l'éolienne - cotation de la gravité

❖ **Probabilité**

Peu d'éléments sont disponibles dans la littérature pour évaluer la fréquence des événements de chute de pales ou d'éléments d'éoliennes.

Le retour d'expérience connu en France montre que ces événements ont une classe de probabilité « C » (2 chutes et 5 incendies pour 15 667 années d'expérience, soit 4.47 x 10⁻⁴ événement par éolienne et par an).

Ces événements correspondent également à la définition qualitative de l'arrêté du 29 Septembre 2005 d'une probabilité « C » : « *Événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité* ».

Une probabilité de classe « C » est donc retenue par défaut pour ce type d'événement.

❖ **Acceptabilité**

Avec une classe de probabilité « C », le risque de chute d'éléments pour chaque éolienne est évalué comme acceptable dans le cas d'un nombre de personnes permanentes (ou équivalent) inférieur à 10 dans la zone d'effet.

Le tableau suivant rappelle, pour chaque éolienne du parc éolien, la gravité associée et le niveau de risque (acceptable/inacceptable) :

Chute d'éléments de l'éolienne (dans un rayon inférieur ou égal à D/2 = zone de survol)		
Éolienne	Gravité	Niveau de risque
E1 à E8	Modéré	Acceptable

Tableau 20.Scénario chute d'éléments de l'éolienne - acceptabilité du risque

Ainsi, pour le parc éolien d'Aquettes, le phénomène de chute d'éléments des éoliennes constitue un risque acceptable pour les personnes.

❖ **Cartographie**

La cartographie des risques indique le périmètre de risques ainsi que les enjeux vulnérables identifiés :

 Carte des risques, page 4)

1.8.2.4. PROJECTION DE PALES OU DE FRAGMENTS DE PALES

❖ Zone d'effet

Dans l'accidentologie française rappelée en annexe, la distance maximale relevée et vérifiée par le groupe de travail INERIS/SER FEE précédemment mentionné pour une projection de fragment de pale est de 380 mètres par rapport au mât de l'éolienne. On constate que les autres données disponibles dans cette accidentologie montrent des distances d'effet inférieures.

L'accidentologie éolienne mondiale manque de fiabilité car la source la plus importante (en termes statistiques) est une base de données tenue par une association écossaise majoritairement opposée à l'énergie éolienne [3].

Pour autant, des études de risques déjà réalisées dans le monde ont utilisé une distance de 500 mètres, en particulier les études [5] et [6].

Sur la base de ces éléments et de façon conservatrice, une distance d'effet de 500 mètres est considérée comme distance raisonnable pour la prise en compte des projections de pales ou de fragments de pales dans le cadre des études de dangers des parcs éoliens.

❖ Intensité

Pour le phénomène de projection de pale ou de fragment de pale, le degré d'exposition correspond au ratio entre la surface d'un élément (cas majorant d'une pale entière) et la superficie de la zone d'effet du phénomène (500 m).

Le tableau ci-dessous permet d'évaluer l'intensité du phénomène de chute d'éléments de l'éolienne.

- d est le degré d'exposition,
- Z_I est la zone d'impact,
- Z_E est la zone d'effet,
- R est la longueur de pale (R= **63,7** m),
- LB est la corde maximale de la pale (LB= **4** m).

Projection de pale ou de fragment de pale (zone de 500 m autour de chaque éolienne)			
Zone d'impact en m^2	Zone d'effet du phénomène étudié en m^2	Degré d'exposition du phénomène étudié en %	Intensité
$Z_I=R*LB/2$	$Z_E= \pi \times (500)^2$	$d=Z_I/Z_E$	
127,4	785398	0,016%	Exposition modérée

Tableau 21.Scénario projection de pales ou de fragments de pales - calcul de l'intensité

❖ Gravité

En fonction de cette intensité et des définitions issues du paragraphe « Rappel des définitions », il est possible de définir les différentes classes de gravité pour le phénomène de projection, dans la zone de 500 m autour de l'éolienne :

- Plus de 1000 personnes exposées → « Désastreux »
- Entre 100 et 1000 personnes exposées → « Catastrophique »
- Entre 10 et 100 personnes exposées → « Important »
- Moins de 10 personnes exposées → « Sérieux »
- Présence humaine exposée inférieure à « une personne » → « Modéré »

Le tableau suivant indique, pour chaque éolienne, le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet du phénomène de chute d'éléments de l'éolienne et la gravité associée :

Projection de pale ou de fragment de pale (zone de 500 m autour de chaque éolienne)								
Éolienne	zone	Surface zone effet totale en m ²	Comptage sur la surface	GR125 surface en m ²	Comptage sur le GR125	Route *	Nombre de personnes permanentes (ou équivalent)	Gravité
E1	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	7,854	Sérieux
E2	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	7,854	Sérieux
E3	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	7,854	Sérieux
E4	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	7,854	Sérieux
E5	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	7,854	Sérieux
E6	Terrains aménagés mais peu fréquentés	785398,2	7,854	/	/	Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	7,854	Sérieux
E7	Terrains aménagés mais peu fréquentés	784318,2	7,843	1080	1,8	Routes communales, chemins ruraux ou d'accès ou forestier et GR 125	8,923	Sérieux
E8	Terrains aménagés mais peu fréquentés	781398,2	7,814	4000	4	Routes communales, chemins ruraux ou d'accès ou forestier et GR 125	11,814	Important

Tableau 22. Scénario chute d'éléments de l'éolienne - cotation de la gravité

* Les voies non structurantes sont assimilées à des terrains aménagés mais peu fréquentés.

Le GR 125 traverse la zone d'effet d'E7 et E8. Nous retenons comme hypothèse une largeur de ce chemin de 4 m.

❖ **Probabilité**

Les valeurs retenues dans la littérature pour une rupture de tout ou partie de pale sont détaillées dans le tableau suivant :

Source	Fréquence	Justification
Site specific hazard assesment for a wind farm project [4]	1 x 10 ⁻⁶	Respect de l'Eurocode EN 1990 – Basis of structural design
Guide for risk based zoning of wind turbines [5]	1, 1 x 10 ⁻³	Retour d'expérience au Danemark (1984-1992) et en Allemagne (1989-2001)
Specification of minimum distances [6]	6,1 x 10 ⁻⁴	Recherche Internet des accidents entre 1996 et 2003

Ces valeurs correspondent à des classes de probabilité de « B », « C » ou « E ».

Le retour d'expérience français montre également une classe de probabilité « C » (12 événements pour 15 667 années d'expérience, soit 7,66 x 10⁻⁴ événement par éolienne et par an).

Ces événements correspondent également à la définition qualitative de l'arrêté du 29 Septembre 2005 d'une probabilité « C » : « *Evénement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité* ».

Une probabilité de classe « C » est donc retenue par défaut pour ce type d'événement.

Néanmoins, les dispositions constructives des éoliennes ayant fortement évolué, le niveau de fiabilité est aujourd'hui bien meilleur. Des mesures de maîtrise des risques supplémentaires ont été mises en place notamment :

- les dispositions de la norme IEC 61 400-1
- les dispositions des normes IEC 61 400-24 et EN 62 305-3 relatives à la foudre
- système de détection des survitesses et un système redondant de freinage
- système de détection des vents forts et un système redondant de freinage et de mise en sécurité des installations – un système adapté est installé en cas de risque cyclonique
- utilisation de matériaux résistants pour la fabrication des pales (fibre de verre ou de carbone, résines, etc.)

De manière générale, le respect des prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation permet de s'assurer que les éoliennes font l'objet de mesures réduisant significativement la probabilité de projection.

Il est considéré que la classe de probabilité de l'accident est « D » : « *S'est produit mais a fait l'objet de mesures correctrices réduisant significativement la probabilité* ».

❖ **Acceptabilité**

Avec une classe de probabilité « D », le risque le risque de projection de tout ou partie pour chaque éolienne est évalué comme acceptable dans le cas d'un nombre de personnes permanentes (ou équivalent) inférieur à 1000 dans la zone d'effet.

Le tableau suivant rappelle, pour chaque éolienne du parc éolien, la gravité associée et le niveau de risque (acceptable/inacceptable) :


Chute d'éléments de l'éolienne (dans un rayon inférieur ou égal à D/2 = zone de survol)		
Éolienne	Gravité	Niveau de risque
E1 à E7	Sérieux	Acceptable
E8	Important	Acceptable

Tableau 23. Scénario chute d'éléments de l'éolienne - acceptabilité du risque

Ainsi, pour le parc éolien d'Aquettes, le phénomène de chute d'éléments des éoliennes constitue un risque acceptable pour les personnes.

❖ Cartographie

La cartographie des risques indique le périmètre de risques ainsi que les enjeux vulnérables identifiés :

 Carte des risques, page 4)

1.8.2.5. PROJECTION DE GLACE

❖ Zone d'effet

L'accidentologie rapporte quelques cas de projection de glace. Ce phénomène est connu et possible, mais reste difficilement observable et n'a jamais occasionné de dommage sur les personnes ou les biens.

En ce qui concerne la distance maximale atteinte par ce type de projectiles, il n'existe pas d'information dans l'accidentologie. La référence [15] propose une distance d'effet fonction de la hauteur et du diamètre de l'éolienne, dans les cas où le nombre de jours de glace est important et où l'éolienne n'est pas équipée de système d'arrêt des éoliennes en cas de givre ou de glace :

$$\text{Distance d'effet} = 1,5 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{diamètre de rotor})$$

Cette distance de projection est jugée conservatrice dans des études postérieures [17]. A défaut de données fiables, il est proposé de considérer cette formule pour le calcul de la distance d'effet pour les projections de glace.

❖ Intensité

Pour le phénomène de projection de glace, le degré d'exposition correspond au ratio entre la surface d'un morceau de glace (cas majorant de 1 m²) et la superficie de la zone d'effet du phénomène.

Le tableau ci-dessous permet d'évaluer l'intensité du phénomène de projection de glace.

- d est le degré d'exposition,
- Z_i est la zone d'impact,
- Z_E est la zone d'effet,
- D est la longueur du diamètre du rotor (D=130 m),
- H est la hauteur au moyeu (H=110 m),
- SG est la surface majorante d'un morceau de glace (1 m²).

Projection de morceaux de glace (dans un rayon de R _{PG} = 1,5 x (H+D) autour de l'éolienne soit 360 m)			
Zone d'impact en m ²	Zone d'effet du phénomène étudié en m ²	Degré d'exposition du phénomène étudié en %	Intensité
Z _i = SG	ZE = π x 1,5*(H+D) ² ⁷	d=Z _i /Z _E	
1,0 m ²	407150,4 m ²	0,00025%	Exposition modérée

Tableau 24. Scénario projection de glace - calcul de l'intensité

❖ Gravité

En fonction de cette intensité et des définitions issues du paragraphe « Rappel des définitions », il est possible de définir les différentes classes de gravité pour le phénomène de projection de glace, dans la zone d'effet de ce phénomène :

- Plus de 1000 personnes exposées → « Désastreux »
- Entre 100 et 1000 personnes exposées → « Catastrophique »
- Entre 10 et 100 personnes exposées → « Important »
- Moins de 10 personnes exposées → « Sérieux »
- Présence humaine exposée inférieure à « une personne » → « Modéré »

Il a été observé dans la littérature disponible [17] qu'en cas de projection, les morceaux de glace se cassent en petits fragments dès qu'ils se détachent de la pale.

La possibilité de l'impact de glace sur des personnes abritées par un bâtiment ou un véhicule est donc négligeable et ces personnes ne doivent pas être comptabilisées pour le calcul de la gravité.

C'est pourquoi, la zone agricole sera considérée comme des terrains non aménagés et très peu fréquentés.

⁷ Dans le guide technique la formule initiale est : $ZE = \pi \times 1,5 \times (H+2R)^2$, or H+2R ne correspond pas H+D préconisée dans l'étude [15], car R ne tient pas compte de la taille du moyeu.

Le tableau suivant indique, pour chaque éolienne, le nombre de personnes exposées dans la zone d'effet du phénomène de projection de glace et la gravité associée :

Projection de morceaux de glace (dans un rayon de $R_{PG} = 1,5 \times (H+D)$)								
Éolienne	Zone	Surface zone en m^2	Comptage surface	GR125 surface en m^2	Comptage sur le GR125	Route	Nombre de personnes permanentes (ou équivalent personnes permanentes)	Gravité
E1	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	0,407	Modéré
E2	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,407	Modéré
E3	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,407	Modéré
E4	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	0,407	Modéré
E5	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès	0,407	Modéré
E6	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales ou Chemins ruraux ou d'accès ou forestier	0,407	Modéré
E7	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	407150	0,407			Routes communales, chemins ruraux ou d'accès ou forestier	0,407	Modéré
E8	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	404310	0,404	2840	2,84	Routes communales, chemins ruraux ou d'accès ou forestier et GR 125	3,244	Sérieux

Tableau 25.Scénario projection de glace - cotation de la gravité

Le GR 125 traverse la zone d'effet d'E8. Nous retenons comme hypothèse une largeur de ce chemin de 4 m.

❖ **Probabilité**

Au regard de la difficulté d'établir un retour d'expérience précis sur cet événement et considérant des éléments suivants :

- les mesures de prévention de projection de glace imposées par l'arrêté du 26 août 2011 ;
- le recensement d'aucun accident lié à une projection de glace ;

Une probabilité forfaitaire « B – événement probable » est proposé pour cet événement.

❖ **Acceptabilité**

Le risque de projection pour chaque éolienne est évalué comme acceptable dans le cas d'un niveau de gravité « sérieux ». Cela correspond pour cet événement à un nombre équivalent de personnes permanentes inférieures à 10 dans la zone d'effet.

Le tableau suivant rappelle, pour chaque éolienne du parc éolien, la gravité associée et le niveau de risque (acceptable/inacceptable) :

Projection de morceaux de glace (dans un rayon de $R_{PG} = 1,5 \times (H+D)$ autour de l'éolienne)			
Éolienne	Gravité	Présence de système d'arrêt en cas de détection ou déduction de glace et de procédure de redémarrage *	Niveau de risque
E1 à E7	Modéré	oui	Acceptable
E8	Sérieux	oui	Acceptable

Tableau 26.Scénario projection de glace - acceptabilité du risque

* Pour rappel, chaque éolienne est équipée d'un système permettant de déduire la formation de glace sur les pales, voir §2.7.6 fonctions 1 et 2.

Ainsi, pour le parc éolien d'Aquettes, le phénomène de projection de glace constitue un risque acceptable pour les personnes.

❖ **Cartographie**

La cartographie des risques indique le périmètre de risques ainsi que les enjeux vulnérables identifiés :

Carte des risques, page 4)

1.8.3. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DÉTAILLÉE DES RISQUES

1.8.3.1. TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES SCÉNARIIS ÉTUDIÉS

Les tableaux suivants récapitulent, pour chaque événement redouté central retenu, les paramètres de risques : la cinétique, l'intensité, la gravité et la probabilité. Les tableaux regrouperont les éoliennes qui ont le même profil de risque.

Scénario	Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Probabilité	Gravité
S1 S1 bis	Effondrement de l'éolienne	Disque dont le rayon correspond à une hauteur totale de l'éolienne en bout de pale Soit 175 m	Rapide	Exposition modérée	D (car éoliennes récentes) ⁸	Modéré pour les éoliennes de E1 à E7 Sérieux pour E8 – GR 125
S2	Chute de glace	Zone de survol Soit 65 m	Rapide	Exposition modérée	A	Modéré pour toutes les éoliennes.
S3	Chute d'élément de l'éolienne	Zone de survol Soit 65 m	Rapide	Exposition modérée	C	Modéré pour toutes les éoliennes
S4 S4 bis	Projection	500 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	D (car éoliennes récentes) ⁹	Sérieux pour les éoliennes E1 à E7 Important pour l'éolienne E8
S5 S5 bis	Projection de glace	1,5 x (H + D) autour de l'éolienne Soit 360 m	Rapide	Exposition modérée	B	Modéré pour les éoliennes E1 à E7 Sérieux pour l'éolienne E8

Tableau 27. Synthèse de la cotation des risques - étude détaillée

Les scénariis ci-dessus sont repris dans la matrice d'acceptabilité (voir chapitre suivant).

⁸ Voir paragraphe 1.8.2.1

⁹ Voir paragraphe 1.8.2.4

1.8.3.2. SYNTHÈSE DE L'ACCEPTABILITÉ DES RISQUES

Enfin, 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 et reprise dans la circulaire du 10 mai 2010 mentionnée ci-dessus, sera utilisée.

Les scénarii étudiés sont synthétisés dans la matrice de la circulaire :

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

Tableau 28. Cotation des risques selon la matrice de criticité de la circulaire du 10 mai 2010

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 'non acceptables' de la matrice ;
- certains accidents figurent en case 'acceptable'. Pour ces accidents, il convient de souligner que les fonctions de sécurité détaillées dans le chapitre 1.7.6 du présent document seront mises en place.

1.9. CONCLUSION

Après description de l'installation et de son environnement, il ressort que les potentiels de dangers d'un parc éolien sont relatifs :

- à des causes externes :
 - Présence d'ouvrages (voies de communications, réseaux) ;
 - Risques naturels (vents violents, foudre, mouvements de terrains, inondations) ;
- à des causes internes liées au fonctionnement des éoliennes et aux produits utilisés :
 - Chute d'éléments de l'éolienne (boulons, morceaux d'équipements, pale, etc.) ;
 - Projection d'éléments (morceaux de pale, brides de fixation, etc.) ;
 - Effondrement de tout ou partie de l'éolienne ;
 - Echauffement de pièces mécaniques ;
 - Court-circuit électrique (éolienne ou poste de livraison).

Une analyse préliminaire des risques a été réalisée, basée d'une part sur l'accidentologie permettant d'identifier les accidents les plus courants et basée d'autre part sur une identification des scénarii d'accidents.

Pour chaque scénario d'accident, l'étude a procédé à une analyse systématique des mesures de maîtrise des risques. Cinq catégories de scénarii sont ressorties de l'analyse préliminaire et font l'objet d'une étude détaillée des risques :

- Projection de tout ou partie de pale ;
- Effondrement de l'éolienne ;
- Chute d'éléments de l'éolienne ;
- Chute de glace ;
- Projection de glace.

Ces scénarii regroupent plusieurs causes et séquences d'accident. Une cotation en intensité, probabilité, gravité et cinétique de ces événements permet de caractériser les risques pour toutes les séquences d'accidents.

Une recherche d'enjeux humains vulnérables a été réalisée dans chaque périmètre d'effet des cinq catégories d'accident, permettant de repérer les interactions possibles entre les risques et les enjeux.

La cotation en gravité et probabilité pour chacune des éoliennes permet de classer le risque de chaque scénario selon la grille de criticité employée et inspirée de la circulaire du 10 mai 2010.

Après analyse détaillée des risques, selon la méthodologie de la circulaire du 10 mai 2010, il apparaît qu'aucun scénario étudié ne ressort comme inacceptable.

L'exploitant a mis en œuvre des mesures adaptées pour maîtriser les risques :

- l'implantation permet d'assurer un éloignement suffisant des zones fréquentées,
- l'exploitant respecte les prescriptions générales de l'arrêté du 26 août 2011,
- les systèmes de sécurité des éoliennes sont adaptés aux risques.

Les systèmes de sécurité des éoliennes seront maintenus dans le temps et testés régulièrement en conformité avec la section 4 de l'arrêté du 26 août 2011.

Le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

Chapitre 2. DEMANDE D'APPROBATION AU TITRE DU CODE DE L'ÉNERGIE

Le projet nécessite une demande d'approbation au titre de l'article L. 323-11 du code de l'énergie dans la mesure où le projet prévoit des ouvrages privés qui empruntent le domaine public.

L'article L323-11 du code de l'énergie indique « *L'exécution des travaux déclarés d'utilité publique est précédée d'une notification directe aux intéressés et d'un affichage dans chaque commune et ne peut avoir lieu qu'après approbation du projet de détail des tracés par l'autorité administrative* ».

L'article 6-II du Décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement précise « *Lorsque le projet nécessite une approbation au titre de l'article L. 323-11 du code de l'énergie, l'étude de dangers comporte les éléments justifiant de la conformité des liaisons électriques intérieures avec la réglementation technique en vigueur* ».

2.1. RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

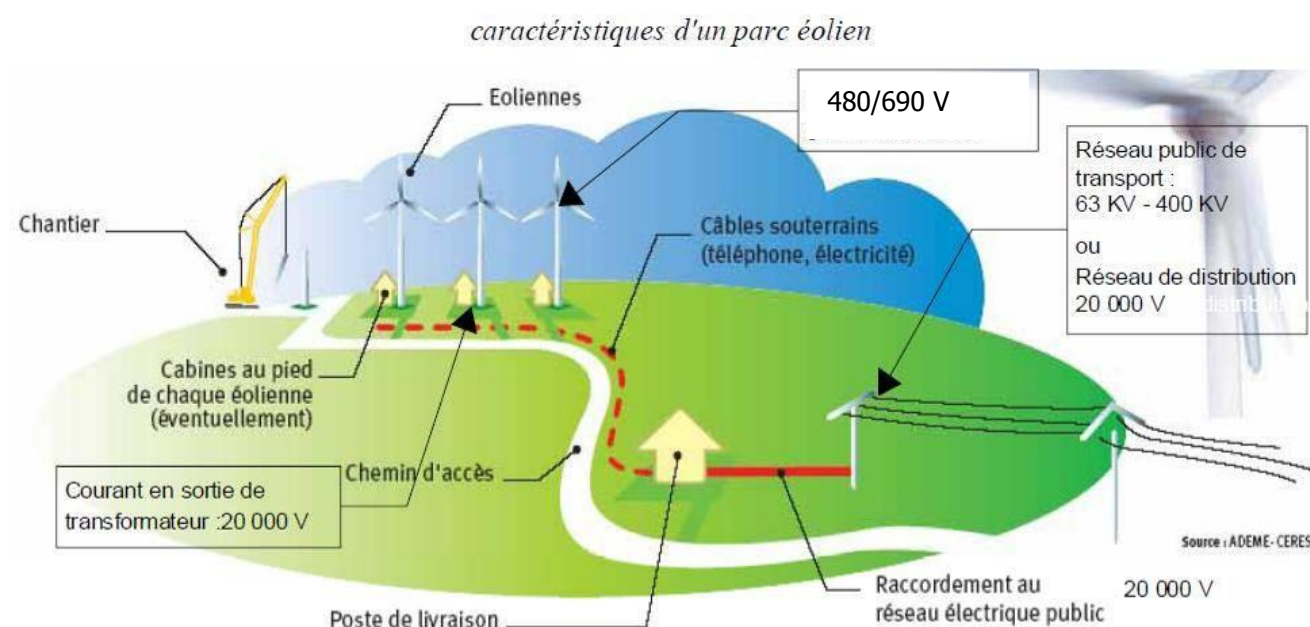


Figure 5. Schéma électrique d'un parc éolien (Source: ADEME)

L'électricité produite en sortie d'éolienne est acheminée vers le poste de livraison par un jeu de câbles enterrés.

2.1.1. POSTES DE LIVRAISON

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public.

Un poste de livraison est composé de 2 ensembles :

- une partie « électrique de puissance » où l'électricité produite par l'ensemble des éoliennes est livrée au réseau public d'électricité avec les qualités attendues (tension, fréquence, phase) et où des dispositifs de sécurité du réseau permettent à son gestionnaire (ENEDIS ou RTE) de déconnecter instantanément le parc en cas d'instabilité du réseau ;
- une partie supervision : où l'ensemble des paramètres de contrôle des éoliennes sont collectés dans une base de données, elle-même consultable par l'exploitant du parc.

Le projet d'Aquettes comportera trois postes de livraison.

Le poste de livraison d'une surface d'environ 30 m² respectera les normes en vigueur notamment les normes électriques suivantes : NFC 13-100 et NFC 13-200. La puissance maximum injectée par un poste de livraison est de 12 MW.

Le poste comprendra deux locaux, un local HTA et un local technique. Ces locaux seront séparés par une cloison béton. Le vide technique devra également être cloisonné et équipé d'un passage permettant de réaliser les liaisons électriques et téléphoniques entre les deux pièces du poste de livraison. Conformément à la réglementation, la partie du poste de livraison accueillant le transformateur devra être équipée d'un bac de rétention.

Le local HTA sera prévu pour accueillir les équipements Haute Tension A, cellules HTA, chargeur 48VDC, compteur ERDF,... Ce local devra être équipé d'une porte d'accès principale munie d'une isolation double peau, d'une serrure anti-panique 3 points à double canon et sera équipée d'un canon de type FTH THIRARD compatible avec la référence ERDF correspondant à la région d'implantation du poste de livraison. Cette porte sera installée dans l'axe de la cellule disjoncteur. Toutes les autres portes du local HTA devront également bénéficier d'une serrure 3 points mais non anti-panique.

Le local technique regroupera le système de télégestion de La Compagnie du Vent, le coffret de téléphonie ainsi qu'un plan de travail et une chaise. Une grille de ventilation sera mise en place dans ce local au niveau de la face arrière du poste. La porte d'accès devra être munie d'une isolation double peau, équipée d'une serrure anti-panique 3 points et d'un canon.

Les câbles transitant dans le vide technique du poste de livraison devront cheminer sur un chemin de câble prévu à cet effet. La distance entre les câbles téléphoniques et d'alimentation électrique devra être respectée.

Les réservations du poste de livraison devront être étanches. L'emploi de passe câbles étanche sera donc obligatoire. Ces entrées de câbles seront au nombre de 4 pour la pénétration des câbles HTA, 4 pour les fourreaux destinés aux câbles BT et aux câbles de fibres optiques et 3 pour les câbles de terre.

Le poste de livraison comportera les cellules suivantes :

- Une cellule 20 kV interrupteur sectionneur « arrivée ERDF » (400A/12.5 kA/24 kV), sur laquelle devra figurer le nom du départ ainsi que le poste source où est raccordé le parc éolien
- Une cellule de comptage interrupteur sectionneur combiné fusibles « transformateurs de tension » (50A/12.5kA/24kV) 20 000V/√3 /100V/√3
- Une cellule disjoncteur générale double sectionnement départ à droite (400A/12.5 kA/24 kV) comprenant une protection dite C 13.100, une protection GTE B 61.4 ainsi qu'une protection PWH.
- Une cellule interrupteur-sectionneur « Amont FAS » (400A/12.5kA/24kV),
- Une cellule interrupteur sectionneur « Aval FAS » (400A/12.5kA/24kV),
- Une cellule interrupteur-sectionneur combiné fusibles pour la protection du transformateur HTA/BT des auxiliaires
- Une (ou Deux) cellule(s) interrupteur-sectionneur «Départ EOL» (400A/12.5kA/24kV)

2.1.2. RÉSEAU ÉLECTRIQUE EXTERNE

Une installation de production raccordée au réseau de distribution d'énergie électrique (réseau HTA) est composée schématiquement d'un poste de livraison assurant l'interface entre le réseau public de distribution inclus dans la concession de distribution et l'installation électrique intérieure. Cette dernière dessert les équipements généraux servant à assurer son bon fonctionnement ainsi que les unités de production proprement dites, avec leurs auxiliaires.

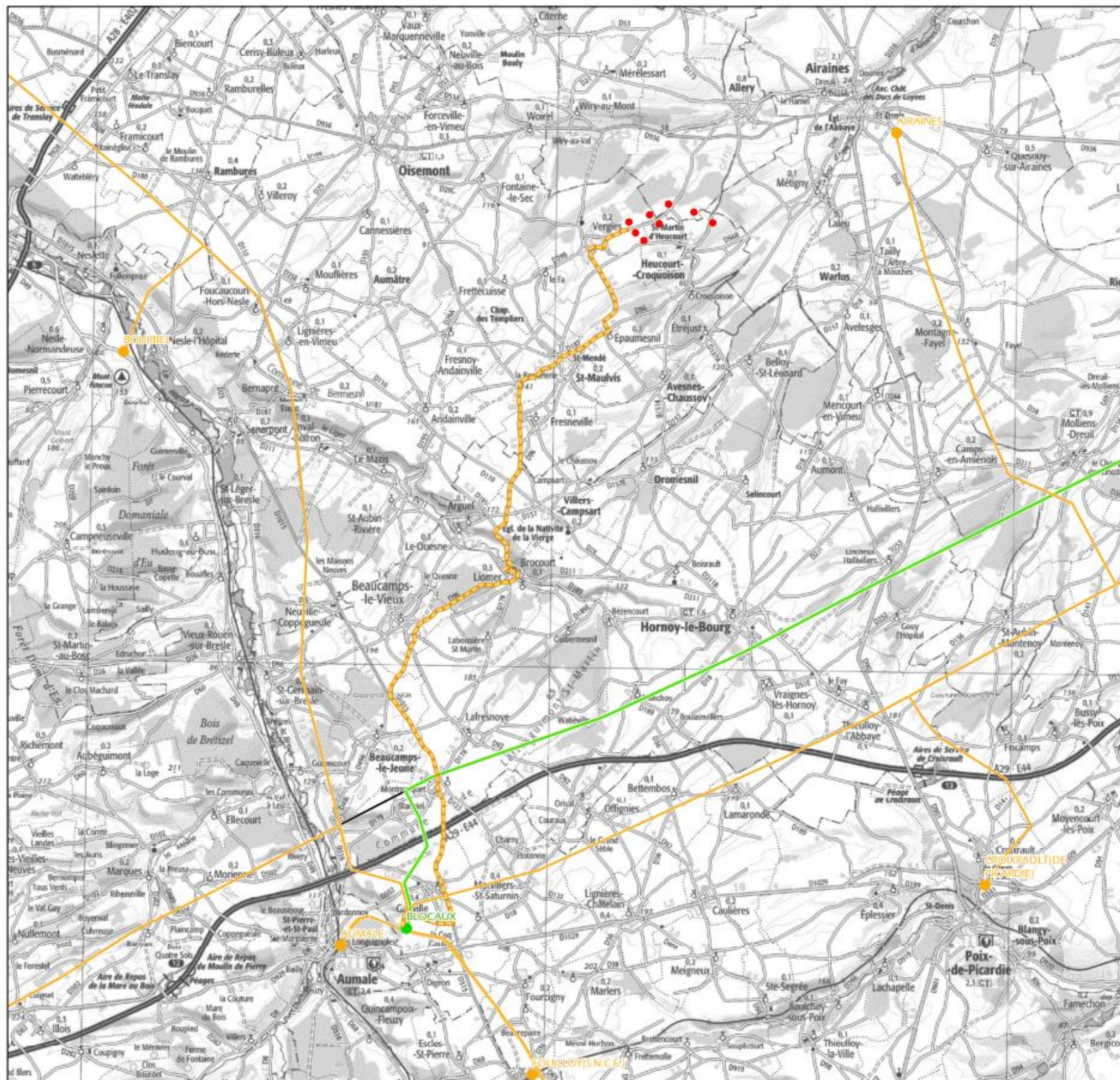
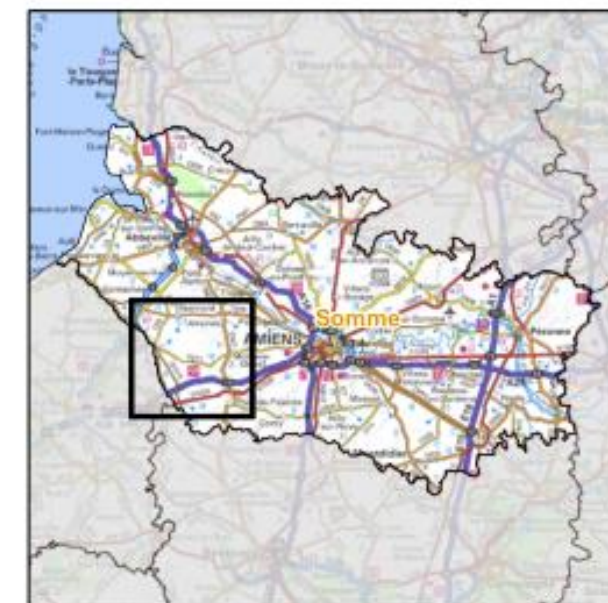
Le raccordement électrique externe à l'installation, c'est-à-dire entre les postes de livraison qui seront créés et le réseau public d'électricité existant, est réalisé sous la responsabilité du Gestionnaire de Réseau compétent, à savoir **ENEDIS (anciennement ERDF)**.

Il incombera donc à ENEDIS de réaliser les travaux de raccordement sous sa propre Maîtrise d'Ouvrage après en avoir obtenu l'autorisation conformément à l'article 3 du décret 2011-1697 du 1er décembre 2011.

Il est prévu à ce stade un raccordement au poste source de BLOCAUX.

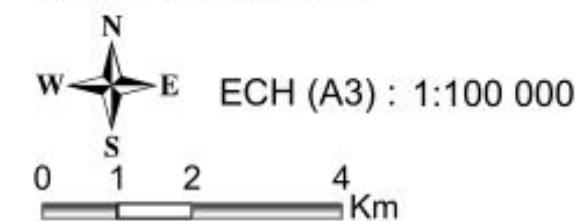
PROJET DE PARC EOLIEN DE AQUETTES (80)

Raccordement envisagé



- Eolienne
- Raccordement
- Poste 400 kV
- Poste 225 kV
- Poste 150 kV
- Poste 90 kV
- Poste 63 kV
- < 63 kV
- 400 kV
- 225 kV
- 150 kV
- 90 kV
- 63 kV
- < 63 kV

Auteur : RS - Chef Projet : AC
Mise à Jour le 07/09/2016



2.1.3. RÉSEAU INTER-ÉOLIEN

Le réseau inter-éolien permet de relier le transformateur de chaque éolienne, au point de raccordement avec le réseau public (poste de livraison). Ce réseau comporte également une liaison de télécommunication qui relie chaque éolienne au terminal de télésurveillance.

2.1.3.1. CARACTÉRISTIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

■ DÉTAIL DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE INTERNE 20 kV

Les câbles utilisés seront de type NF C33 226 (IEC 502) Aluminium en torsade tripolaire classique ou à enterrabilité directe.

> Caractéristiques :

- Tension assignée : 20 000V.
- Mode de pose : enterrabilité directe ou enterrable dans un lit de sable (armure).
- Type de conducteur : Aluminium.

> Constitution :

- Conducteur : âme en aluminium
- Écran semi-conducteur.
- Enveloppe isolante : PR.
- Écran : ruban aluminium nu contre collé à la gaine extérieure,
- Gaine de protection extérieure : PVC
- Résistance aux radiations solaires et aux intempéries : AN2
- Résistance au feu : C2

Des exemples des câbles presentis sont fournis ci-après. Ceux-ci seront enfouis tels qu'indiqué sur les coupes ci-après :

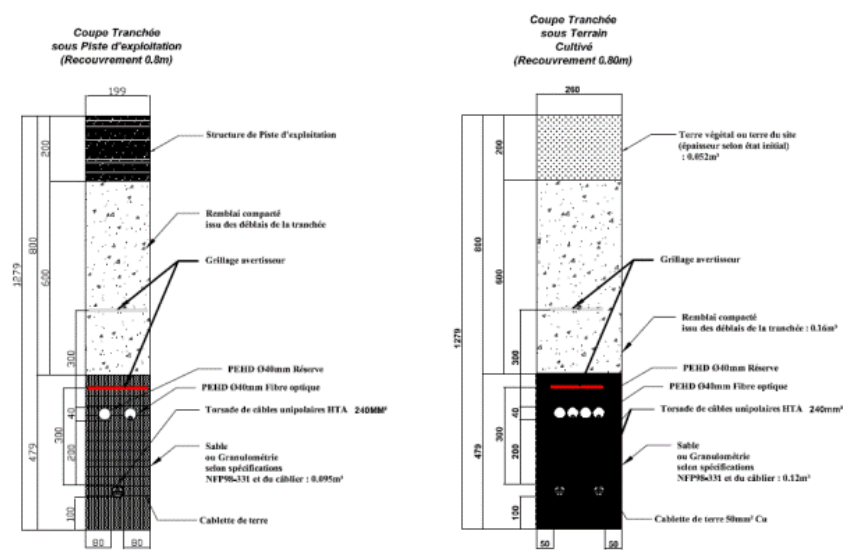


Figure 6. Exemple de câbles presentis



Contact
Nexans France
Téléphone: 33 4 74 32 16 00
contact.fr@nexans.com

NF C 33-226 12/20 (24) kV
C 33-226 12/20 (24) kV 3x150 C2 RT enterrabilité dir. renf.
Code article Nexans: 10140085
Référence pays: 01272024
EAN 13: 3427660030807

Câble MT aluminium type NF C33-226

Description

Utilisation

Le câble NF C 33-226 est destiné à la distribution publique moyenne tension HTA 12/20 kV.

Il est classé ADB au sens de la norme NF C 13-200 (eau douce < 0.2 bar)

La gaine extérieure du câble est résistante aux termites.

Description

Il peut être constitué de 3 conducteurs de phase assemblés en torsade.

L'écran aluminium est prévu pour écouler à la terre les courants de court-circuit du réseau EDF, à savoir 1000 A pendant 1 seconde pour les réseaux souterrains.

Variantes

Nous sommes en mesure de fournir sur demande des câbles type NF C 33-226 avec les variantes suivantes :

- Ame cuivre
- Tension différente
- Section différente
- Conducteur de terre
- Ecran aluminium d'épaisseur renforcée
- Câble non propagateur de la flamme (NF C 32-070 C2)
- Torsade
- Protection polyéthylène pour Enterrabilité Directe Renforcée (EDR) en torsade.



Normes
Nationales NF C 33-226

Flexibilité de l'âme Câble classe 2	Tension de service nominale Uo/U (Um) 12 / 20 (24) kV	Flexibilité du câble Rigide	Résistance mécanique aux chocs Très bonne	Temp. installation plage -10 .. 50 °C	Non propagateur de la flamme C2, NF C 32-070	Résistance aux intempéries Très bonne	Rayon courbure min. utilisation statique 800 mm

Généré le 31/01/12 Créé pour Claire MANGINOT - <http://www.nexans.fr> Page 1 / 3

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

17

Nexans

Contact
Nexans France
Téléphone: 33 4 74 32 16 00
contact.fr@nexans.com

NF C 33-226 12/20 (24) kV
C 33-226 12/20 (24) kV 3x150 C2 RT enterrabilité dir. renf.
Code article Nexans: 10140085

Caractéristiques

Caractéristiques de construction	
Nature de l'âme	Aluminium
Flexibilité de l'âme	Câblée classe 2
Forme de l'âme	Câblée circulaire
Matière du semi-conducteur intérieur	Semi-conducteur extrudé
Isolation	XLPE (chemical)
Matière du semi-conducteur extérieur	Elastomère extrudé cannelé pelable
Matière constituant l'étanchéité longitudinale	Poudre gonflante
Ecran	Ruban aluminium longitudinal collé à la gaine extérieure
Gaine extérieure	PE
Couleur de la gaine	Gris
Protection	Surgaine PE
Caractéristiques dimensionnelles	
Section du conducteur	150 mm ²
Nombre de conducteurs	3
Nombre de fils par toron	19
Diamètre du conducteur (mm)	14,0 mm
Diamètre sur isolation	24,2 mm
Diamètre maximal sur isolation	26,0 mm
Épaisseur moyenne de l'isolant (mm)	4,5 mm
Épaisseur de l'écran	0,15 µm
Épaisseur de la gaine	2,5 mm
Diamètre externe nominal (mm)	77,9 mm
Diamètre approximatif de la torsade	77,0 mm
Masse approximative	4023 kg/km
Caractéristiques électriques	
Tension de service nominale U ₀ /U (U _m)	12 / 20 (24) kV
Résistance inductive à 50 Hz	0,11 Ohm/km
Résistance ohmique max. du conducteur à 20°C	0,206 Ohm/km
Résistance de l'âme en courant alternatif à 90°C - pose à plat	0,265 Ohm/km
Chute de tension en tri-phasé	0,29 V/A.km
Capacité approx. des conducteurs de phase	0,3 µF / km
Inductance nominale	0,35 mH/km
Caractéristiques mécaniques	
Flexibilité du câble	Rigide
Résistance mécanique aux chocs	Très bonne
Caractéristiques d'utilisation	
Température ambiante lors de l'installation, plage	-10 .. 50 °C
Non propagateur de la flamme	C2, NF C 32-070
Résistance aux intempéries	Très bonne
Anti-termites	Oui
Rayon de courbure minimum en utilisation statique	800 mm

Généré le 31/01/12 Créé pour Claire MANGINOT - <http://www.nexans.fr> Page 2 / 3

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

18

Nexans

Contact
Nexans France
Téléphone: 33 4 74 32 16 00
contact.fr@nexans.com

NF C 33-226 12/20 (24) kV
C 33-226 12/20 (24) kV 3x150 C2 RT enterrabilité dir. renf.

Information de livraison

Marquage

NEXANS - n° usine - BGN7 NF C 33-226 FR-N20XABE-AR - section - AI - 12/20 (24) kV - année - mois - type de notice d'installation - G épaisseur de gaine - Sc épaisseur du semi-conducteur - EC épaisseur de l'écran - C2 RT température d'installation

Repérage des phases : 1, 2, 3 marqué en hélice.

La torsade porte un repérage métrique sur la gaine d'une phase, ainsi qu'un repère de traçabilité.

Généré le 31/01/12 Créé pour Claire MANGINOT - <http://www.nexans.fr> Page 3 / 3

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.



- MOYENNE TENSION - 12 / 20 (24) kV
- CABLES DE DISTRIBUTION A CHAMP RADIAL A GRADIENT FIXE NF C 33-226

1/2

Domaines d'application

Réseaux de distribution - version souterraine et aérienne.

Norme applicable

Norme fonctionnelle NF C 33-226

Dénomination : Série souterraine FR-N(20)XASE-AR
Série aérienne FR-N(20)XASE D7-AR

Eléments constitutifs de base

- 1 Ane aluminium ronde câblée rétreinte, classe 2
- 2 Ecran semi-conducteur extrudé
- 3 Isolation Polyéthylène Réticulé :
- 50, 95, 300 et 630 : épaisseur nominale 5,50 mm
- 150 et 240 : épaisseur nominale 4,50mm
- 4 Ecran semi-conducteur extrudé pelable cannelé longitudinalement. Les cannelures reçoivent une poudre d'étanchéité
- 5 Ecran métallique Aluminium : épaisseur 200µm
Contre collé à la gaine PE à recouvrement étanche
- 6 Gaine PE extérieure grise avec marquage et repérage des phases 1,2,3
- 7 Ane câblée acier galvanisé du porteur 50 mm² (version aérienne)
- 8 Gaine PVC ou Polyéthylène Réticulé noire (version aérienne)



Caractéristiques générales

Conducteur de phase :

Les livraisons peuvent se faire avec :

- Version souterraine : un câble unipolaire (MONOPHASE).
- Version souterraine : trois câbles unipolaires, torsadés (TRIPHASE).
- Version aérienne, aéro-souterraine, en galerie : trois câbles unipolaires, torsadés autour d'un porteur acier (TRIPHASE).

Exemple de marquage des phases :

Pour section 50, 95 et 150 mm² :

DRAKA 417 NF C 33-226 SECTIONmm² AL 12/20 (24)kV POPY G 2,2 EC:0,2 SC 1,0 C2 T -10/50 RT jj mm aaaa

Pour section 240, 300 et 630 mm² :

DRAKA 417 NF C 33-226 SECTIONmm² AL 12/20 (24)kV POPY G 2,4 EC:0,2 SC 1,0 C2 T -10/50 RT jj mm aaaa

Marquage métrique et traçabilité sur câbles mono et assemblés :

Exemple <<< 00000 >>> JJJ AA HH MM (Julien - année - heure - minute)

Tenue au feu : non propagateur de la flamme selon NF EN 50265-2-1 (NF C 32-070 - Essai n°1 - catégorie C2).

Résistant aux termites (RT).

Pour en savoir plus, contactez-nous au Tél : 02.32.77.43.21, Fax : 02.32.77.20.99, ou par email : draka-paricable@draka.com
Les informations sont communiquées à titre indicatif, Draka se réservant le droit de modifier les caractéristiques du produit sans préavis.
Le présent document est propriété de Draka, toute reproduction est interdite sans une autorisation écrite.



- MOYENNE TENSION - 12 / 20 (24) kV
- CABLES DE DISTRIBUTION A CHAMP RADIAL A GRADIENT FIXE NF C 33-226

2/2

Modèles Disponibles

Composition Section Nominale	Code Draka	Code EDF	Ø de l'âme (approx)	Ø maximal sur isolant	Ø extérieur (approx)	Masse (approx) kg / km	Rayon de courbure minimal	
			mm	mm	mm		Déroutage mécanisé cm	Câble posé cm

Version souterraine MONOPHASE

1 x 50	AC 0105009	61 35 711	8,0	21,9	28,5	700	74,1	37,05
1 x 95	AC 0109509	-	11,2	25,4	31,6	920	82,16	41,08
1 x 150	AC 0115009	61 35 715	13,9	26,4	32,4	1 037	84,24	42,12
1 x 240	AC 0124009	61 35 717	18,0	30,5	36,6	1 412	95,16	47,58
1 x 300	AC 0130005	-	20,3	35	40,8	1 756	106,08	53,04
1 x 630	AC 0163006	61 35 719	30,5	45,5	51,1	3 055	132,86	66,43

Version souterraine TRIPHASE

3 x 50	AC 0305013	-	8,0	21,9	61,5	2 128	98,4	61,5
3 x 95	AC 0309513	61 35 733	11,2	25,4	68,3	2 796	109,28	68,3
3x150	AC 0315013	61 35 735	13,9	26,4	69,9	3 152	111,84	69,9
3x240	AC 0324014	61 35 737	18,0	30,5	79,0	4 296	126,4	79

Version aérienne TRIPHASE

3x50+50	AC 0305011	-	8,0	21,9	67,0	2 580	107,2	67
3x95+50	AC 0309511	-	11,2	25,4	75,0	3 248	120	75
3x150+50	AC 0315014	-	13,9	26,4	77,3	3 604	123,68	77,3

Composition Section Nominale	Résistance linéique maximale		Réactance à 50Hz (Ω / km)	Capacité linéique µF / km	Intensité Admissible en régime permanent*		Chute de tension Cos 0,8 V/A/km
	à 20°C (Ω / km)	à 90°C (Ω / km)			A l'air libre (30°C) A	Enterré (20°C) A	
1 x 50	0,641	0,822	0,14	0,17	190	180	1,29
1 x 95	0,320	0,411	0,12	0,21	290	260	0,7
1 x 150	0,206	0,265	0,11	0,28	374	335	0,49
1 x 240	0,125	0,161	0,10	0,33	510	440	0,34
1 x 300	0,100	0,130	0,10	0,31	580	500	0,29
1 x 630	0,047	0,064	0,09	0,46	930	736	0,19

*Intensités admissibles pour une liaison de 3 unipolaires disposés en trièfle : Enterré dans un sol à 20°C de résistivité thermique 1KouW, à une profondeur de 0,80 m. A l'air libre à 30°C, à l'abri du soleil, sur chemin de câbles, isolé.

Pour en savoir plus, contactez-nous au Tél : 02.32.77.43.21, Fax : 02.32.77.20.99, ou par email : draka-paricable@draka.com
Les informations sont communiquées à titre indicatif, Draka se réservant le droit de modifier les caractéristiques du produit sans préavis.
Le présent document est propriété de Draka, toute reproduction est interdite sans une autorisation écrite.

2.1.3.2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES TRAVAUX

Des câbles HTA seront posés entre chaque éolienne et raccordés au poste de livraison. Afin de pouvoir réaliser cette liaison, une tranchée sera ouverte en domaine privé, en accotement et en traversée de chemins ruraux.

Les câbles seront enterrés à une profondeur minimum d'un mètre en terres de labour ainsi qu'en domaine privé hors labour, en accotement, ou sous chemin rural.

Les coupes types de tranchées prévues selon l'occupation des sols sont présentées sur les plans ci-avant.

Des fourreaux de protection seront posés aux croisements des canalisations existantes, aux points particuliers et sous chemins. Un grillage avertisseur de couleur rouge sera déroulé au-dessus des câbles HTA à minimum 0,2 m de ceux-ci.

■ POUR LA PARTIE DU RÉSEAU INTER-ÉOLIENNES EN ZONE DE LABOUR :

Le réseau électrique sera posé à une profondeur minimale d'un mètre. Cette profondeur assure la sécurité et la longévité du réseau mais garantit également une sureté pour l'utilisation des terres de la couche supérieure. La largeur des tranchées sera comprise entre 0,37 m et 0,51 m.

Deux techniques pourront être utilisées pour la réalisation de la pose de ce réseau : travaux à la pelleuse aux abords du poste et des fondations des turbines, et travaux à la trancheuse pour la pose du câble.

Travaux effectués à la pelleuse

- Décapage de la terre végétale (TV) sur 10 m de large et mise en cordon sur le côté ;
- Terrassement de la tranchée et mise en cordon des déblais sur la zone décapée. Ces derniers sont bien juxtaposés à la terre végétale. Une attention particulière est portée sur ce point afin de ne pas mélanger la terre végétale aux déblais évacués ;
- Remblaiement et évacuation des déblais excédentaires ;
- Remise en place de la terre végétale non souillée.

▲ Photo n° 1 : Travaux à la pelleuse.



▲ Photo n° 2 : Enfouissement des câbles.



▲ Photo n° 3 : Remise en état de la terre végétale.



▲ Photo n° 4 : Remise en état.



Travaux effectués à la tranchéeuse

- Décapage de la terre végétale sur une largeur de 4 m et sur toute sa profondeur (de 30 à 50 cm) dans les parties situées dans les champs.
- La tranchée est réalisée avec une tranchéeuse à roue ; la fouille a une largeur de 28 cm pour les tranchées avec un câble.
- Le câble et le fourreau sont posés en fond de fouille.
- Remblaiement à l'aide des matériaux extraits et compacté à la roue vibrante.
- Remise en place de la terre végétale non polluée.

★ Photo n° 1 : Tranchée et mise en cordon TV



★ Photo n° 2 : Tranchée TV



★ Photo n° 3 : Enfouissement réseaux



★ Photo n° 4 : Remise en état propre de la TV



■ PÉRIODE ET DURÉE PRÉVISIONNELLE DES TRAVAUX

Pour des raisons climatiques et de sécurité sur les câbles, la période de mise en place du réseau inter-éoliennes est programmée juste avant le montage des éoliennes.

Le démarrage des travaux de pose du réseau est par conséquent programmé pour l'été 2017.

La durée prévisionnelle des travaux d'enfouissement des câbles HTA est d'environ 2 semaines pour une pose effectuée à la tranchéeuse et à la pelleuse.

■ PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Respect de la réglementation en vigueur

La Compagnie du Vent s'engage à respecter la réglementation en vigueur dans la conception, l'aménagement et la mise en œuvre du réseau inter-éolien, notamment l'arrêté du 17 mai 2001 modifié qui fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Respect des réseaux existants

Les mesures prises en début de chantier vis-à-vis des réseaux identifiés sont les suivantes :

- Avant tous travaux, une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) sera transmise à tous les exploitants identifiés lors d'une nouvelle consultation du guichet unique ;
- Les prescriptions spécifiques à prévoir seront ainsi intégrées dans le cahier des charges technique du chantier.

Respect des voiries existantes

Le réseau inter-éoliennes projeté :

- Traverse et longe différents chemins ruraux.

Les mesures prévues en conception et en phase chantier sont :

- Pour les chemins ruraux, des conventions sont signées avec les communes concernées pour le passage des câbles enterrés ;

Une permission de travaux et des autorisations seront alors délivrées, assorties le cas échéant de prescriptions qui seront prises en compte et respectées, l'objectif étant que les voiries soient restaurées dans leur état initial.

Respect des cultures

Lors de la réalisation des tranchées, l'Entrepreneur prévoira le décapage des trente premiers centimètres de terre végétale. Il veillera à la stocker indépendamment et à la protéger afin d'éviter tout mélange ou d'éventuelles pertes liées aux intempéries. Cette terre sera utilisée lors des remblais afin de reconstituer le terrain naturel.

Ainsi, La Compagnie du Vent porte une grande attention à la remise en état des parcelles agricoles impactées par la construction du réseau de haute tension, avec :

- Une concertation omniprésente avec les propriétaires et les exploitants des parcelles agricoles ;
- Autant que possible et en l'absence de contraintes majeures, un planning de démarrage de cette phase chantier en adéquation avec les périodes appropriées de récolte des parcelles agricoles ;
- Le respect du cahier des charges général associé à l'implantation du réseau, à son enfouissement, et à la bonne remise en état des parcelles agricoles ;
- Des méthodes d'enfouissement respectant la vocation du sol agricole pour lui permettre une bonne récupération de son utilité primaire après enfouissement du réseau ;

- La supervision des travaux par un « superviseur de travaux électriques », présent sur site tout le long du déroulement des travaux. Le superviseur est notamment chargé de faire respecter les prescriptions réglementaires des travaux selon la réglementation en vigueur.

Tous ces points permettent d'assurer l'implantation du réseau dans de bonnes conditions et la bonne remise en état du site après travaux afin que les parcelles agricoles puissent retrouver leur utilisation d'origine.

2.2. RESPECT DES NORMES TECHNIQUES

Conformément à l'article 6 du décret du 2 mai 2014 l'exploitant s'engage à respecter la conformité des liaisons électriques intérieures avec la réglementation technique en vigueur.

Les postes de livraison respecteront les normes suivantes : NFC 13-100, NFC 13-200 et NFC 15-100.

Les câbles respecteront la norme NFC 33 226 HTA (POPY).

2.3. QUALIFICATION DU PERSONNEL

Le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 (consolidé au 22 juin 2001) pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : Hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, indique dans la section VI les règles de protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques.

Le personnel sera qualifié pour l'intervention sur les équipements électriques.

Le personnel en charge de l'installation des équipements sera conforme à la norme NFC 18-510 pour les installations basse tension et haute tension.

Au moment du chantier, un plan de prévention sera mis en place pour identifier par thèmes les risques liés au chantier et mettre en place des actions pour les éviter.

2.4. SYNTHÈSE DES ENGAGEMENTS

Dans tous les cas, le pétitionnaire s'engage à :

- Appliquer les prescriptions de l'arrêté technique du 17 mai 2011 (AT2001) fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions ;
- Diligenter un contrôle technique des travaux en application de l'article R.323-30 du code de l'énergie et de l'arrêté d'application du 14 janvier 2013 par le biais soit :
 - o D'un organisme diagnostiqueur ;
 - o D'une structure interne indépendante de la maîtrise d'ouvrage et de l'exploitation ;
 - o D'un gestionnaire de réseau public et d'électricité ;
- Transmettre, conformément à l'article R.323-29 du code de l'énergie, au gestionnaire de réseaux public de distribution et d'électricité, les informations permettant à ce dernier d'enregistrer la présence des lignes privées dans sons SIG des ouvrages ;

Chapitre 3. BIBLIOGRAPHIE

- [1] L'évaluation des fréquences et des probabilités à partir des données de retour d'expérience (ref DRA-11-117406-04648A), INERIS, 2011 ;
- [2] NF EN 61400-1 Éoliennes – Partie 1 : Exigences de conception, Juin 2006 ;
- [3] Wind Turbine Accident data to 31 March 2011, Caithness Windfarm Information Forum ;
- [4] Site Specific Hazard Assessment for a wind farm project – Case study – Germanischer Lloyd, Windtest Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, 2010/08/24;
- [5] Guide for Risk-Based Zoning of wind Turbines, Energy research centre of the Netherlands (ECN), H. Braam, G.J. van Mulekom, R.W. Smit, 2005;
- [6] Specification of minimum distances, Dr-ing. Veenker ingenieurgesellschaft, 2004;
- [7] Permitting setback requirements for wind turbine in California, California Energy Commission – Public Interest Energy Research Program, 2006;
- [8] Oméga 10: Evaluation des barrières techniques de sécurité, INERIS, 2005 ;
- [9] Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- [10] Arrêté du 29 Septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- [11] Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 Juillet 2003 ;
- [12] Bilan des déplacements en Val-de-Marne, édition 2009, Conseil Général du Val-de-Marne ;
- [13] Arrêté du 29 Septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- [14] Alpine test site Güttsch : monitoring of a wind turbine under icing conditions- R. Cattin et al.;
- [15] Wind energy production in cold climate (WECO), Final report - Bengt Tammelin et al. – Finnish Meteorological Institute, Helsinki, 2000;
- [16] Rapport sur la sécurité des installations éoliennes, Conseil Général des Mines - Guillet R., Leteurtois J.-P. - juillet 2004 ;
- [17] Risk analysis of ice throw from wind turbines, Seifert H., Westerhellweg A., Kröning J. - DEWI, avril 2003;
- [18] Wind energy in the BSR: impacts and causes of icing on wind turbines, Narvik University College, novembre 2005.

Chapitre 4. ANNEXES

ANNEXE 1 : ANNEXES AU GUIDE TECHNIQUE INERIS

ANNEXE A – MÉTHODE DE COMPTAGE DES PERSONNES POUR LA DÉTERMINATION DE LA GRAVITÉ POTENTIELLE D'UN ACCIDENT À PROXIMITÉ D'UNE ÉOLIENNE

La détermination du nombre de personnes permanentes (ou équivalent personnes permanentes) présentes dans chacune des zones d'effet se base sur la fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010 relative aux règles méthodologiques applicables aux études de dangers. Cette fiche permet de compter aussi simplement que possible, selon des règles forfaitaires, le nombre de personnes exposées dans chacune des zones d'effet des phénomènes dangereux identifiés.

Dans le cadre de l'étude de dangers des parcs éoliens, cette méthode permet tout d'abord, au stade de la description de l'environnement de l'installation (partie III.4), de comptabiliser les enjeux humains présents dans les ensembles homogènes (terrains non bâtis, voies de circulation, zones habitées, ERP, zones industrielles, commerces...) situés dans l'aire d'étude de l'éolienne considérée.

D'autre part, cette méthode permet ensuite de déterminer la gravité associée à chaque phénomène dangereux retenu dans l'étude détaillée des risques (partie VIII).

Terrains non bâtis

Terrains non aménagés et très peu fréquentés (champs, prairies, forêts, friches, marais...) : compter 1 personne par tranche de 100 ha.

Terrains aménagés mais peu fréquentés (voies de circulation non structurantes, chemins agricoles, plateformes de stockage, vignes, jardins et zones horticoles, gares de triage...) : compter 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...)) : compter la capacité du terrain et a minima 10 personnes à l'hectare.

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 véhicule/jour) sont déjà comptées dans la catégorie des terrains aménagés mais peu fréquentés.

Voies de circulation automobiles

Dans le cas général, on comptera 0,4 personne permanente par kilomètre exposé par tranche de 100 véhicules/jour.

Exemple : 20 000 véhicules/jour sur une zone de 500 m = $0,4 \times 0,5 \times 20\,000/100 = 40$ personnes.

Nombre de personnes exposées sur voies de communication structurantes en fonction du linéaire et du trafic											
		Linéaire de route compris dans la zone d'effet (en m)									
		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Trafic (en véhicules/jour)	2 000	0,8	1,6	2,4	3,2	4	4,8	5,6	6,4	7,2	8
	3 000	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
	4 000	1,6	3,2	4,8	6,4	8	9,6	11,2	12,8	14,4	16
	5 000	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	7 500	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	10 000	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	20 000	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
	30 000	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
	40 000	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160
	50 000	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
	60 000	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240
70 000	28	56	84	112	140	168	196	224	252	280	
80 000	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	
90 000	36	72	108	144	180	216	252	288	324	360	
100 000	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	

Voies ferroviaires

Train de voyageurs : compter 1 train équivalent à 100 véhicules (soit 0,4 personne exposée en permanence par kilomètre et par train), en comptant le nombre réel de trains circulant quotidiennement sur la voie.

Voies navigables

Compter 0,1 personne permanente par kilomètre exposé et par péniche/jour.

Chemins et voies piétonnes

Les chemins et voies piétonnes ne sont pas à prendre en compte, sauf pour les chemins de randonnée, car les personnes les fréquentant sont généralement déjà comptées comme habitants ou salariés exposés.

Pour les chemins de promenade, de randonnée : compter 2 personnes pour 1 km par tranche de 100 promeneurs/jour en moyenne.

Logements

Pour les logements : compter la moyenne INSEE par logement (par défaut : 2,5 personnes), sauf si les données locales indiquent un autre chiffre.

Etablissements recevant du public (ERP)

Compter les ERP (bâtiments d'enseignement, de service public, de soins, de loisir, religieux, grands centres commerciaux etc.) en fonction de leur capacité d'accueil (au sens des catégories du code de la construction et de l'habitation), le cas échéant sans compter leurs routes d'accès (cf. paragraphe sur les voies de circulation automobile).

Les commerces et ERP de catégorie 5 dont la capacité n'est pas définie peuvent être traités de la façon suivante :

- compter 10 personnes par magasin de détail de proximité (boulangerie et autre alimentation, presse et coiffeur) ;
- compter 15 personnes pour les tabacs, cafés, restaurants, supérettes et bureaux de poste.

Les chiffres précédents peuvent être remplacés par des chiffres issus du retour d'expérience local pour peu qu'ils restent représentatifs du maximum de personnes présentes et que la source du chiffre soit soigneusement justifiée.

Une distance d'éloignement de 500 m aux habitations est imposée par la loi. La présence d'habitations ou d'ERP ne se rencontreront peu en pratique.

Zones d'activité

Zones d'activités (industries et autres activités ne recevant pas habituellement de public) : prendre le nombre de salariés (ou le nombre maximal de personnes présentes simultanément dans le cas de travail en équipes), le cas échéant sans compter leurs routes d'accès.

ANNEXE B – TABLEAU DE L'ACCIDENTOLOGIE FRANÇAISE

Le tableau ci-dessous a été établi par le groupe de travail constitué pour la réalisation du présent guide. Il recense l'ensemble des accidents et incidents connus en France concernant la filière éolienne entre 2000 et fin 2011. L'analyse de ces données est présentée dans la partie VI. de la trame type de l'étude de dangers.

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Effondrement	Novembre 2000	Port la Nouvelle	Aude	0,5	1993	Non	Le mât d'une éolienne s'est plié lors d'une tempête suite à la perte d'une pale (coupure courant prolongée pendant 4 jours suite à la tempête)	Tempête avec foudre répétée	Rapport du CGM Site Vent de Colère	-
Rupture de pale	2001	Sallèles-Limousis	Aude	0,75	1998	Non	Bris de pales en bois (avec inserts)	?	Site Vent de Colère	Information peu précise
Effondrement	01/02/2002	Wormhout	Nord	0,4	1997	Non	Bris d'hélice et mât plié	Tempête	Rapport du CGM Site Vent du Bocage	-
Maintenance	01/07/2002	Port la Nouvelle – Sigean	Aude	0,66	2000	Oui	Grave électrisation avec brûlures d'un technicien	Lors de mesures pour cartériser la partie haute d'un transformateur 690V/20kV en tension. Le mètre utilisé par la victime, déroulé sur 1,46m, s'est soudainement plié et est entré dans la zone du transformateur, créant un arc électrique.	Rapport du CGM	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident sur le personnel de maintenance)
Effondrement	28/12/2002	Névian - Grande Garrigue	Aude	0,85	2002	Oui	Effondrement d'une éolienne suite au dysfonctionnement du système de freinage	Tempête + dysfonctionnement du système de freinage	Rapport du CGM Site Vent de Colère Article de presse (Midi Libre)	-

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Rupture de pale	25/02/2002	Sailières-Limousis	Aude	0,75	1998	Non	Bris de pale en bois (avec inserts) sur une éolienne bipale	Tempête	Article de presse (La Dépêche du 26/03/2003)	Information peu précise
Rupture de pale	05/11/2003	Sailières-Limousis	Aude	0,75	1998	Non	Bris de pales en bois (avec inserts) sur trois éoliennes. Morceaux de pales disséminés sur 100 m.	Dysfonctionnement du système de freinage	Rapport du CGM Article de presse (Midi Libre du 15/11/2003)	-
Effondrement	01/01/2004	Le Portel – Boulogne sur Mer	Pas de Calais	0,75	2002	Non	Cassure d'une pale, chute du mât et destruction totale. Une pale tombe sur la plage et les deux autres dérivent sur 8 km.	Tempête	Base de données ARIA Rapport du CGM Site Vent de Colère Articles de presse (Windpower Monthly May 2004, La Voix du Nord du 02/01/2004)	-
Effondrement	20/03/2004	Loon Plage – Port de Dunkerque	Nord	0,3	1996	Non	Couchage du mât d'une des 9 éoliennes suite à l'arrachement de la fondation	Rupture de 3 des 4 micropieux de la fondation, erreur de calcul (facteur de 10)	Base de données ARIA Rapport du CGM Site Vent de Colère Articles de presse (La Voix du Nord du 20/03/2004 et du 21/03/2004)	-
Rupture de pale	22/06/2004	Pleyber-Christ - Site du Télégraphe	Finistère	0,3	2001	Non	Survitesse puis éjection de bouts de pales de 1,5 et 2,5 m à 50 m, mât intact	Tempête + problème d'allongement des pales et retrait de sécurité (débridage)	Rapport du CGM Articles de presse (Le Télégramme, Ouest France du 09/07/2004)	-
Rupture de pale	08/07/2004	Pleyber-Christ - Site du Télégraphe	Finistère	0,3	2001	Non	Survitesse puis éjection de bouts de pales de 1,5 et 2,5 m à 50m, mât intact	Tempête + problème d'allongement des pales et retrait de sécurité (débridage)	Rapport du CGM Articles de presse (Le Télégramme, Ouest France du 09/07/2004)	Incident identique à celui s'étant produit 15 jours auparavant
Rupture de pale	2004	Escalles-Conilhac	Aude	0,75	2003	Non	Bris de trois pales	Tempête	Site Vent de Colère	Information peu précise
Rupture de pale + incendie	22/12/2004	Montjoyer-Rochefort	Drôme	0,75	2004	Non	Bris des trois pales et début d'incendie sur une éolienne (survitesse de plus de 60 tr/min)	Survitesse due à une maintenance en cours, problème de régulation, et dysfonctionnement du système de freinage	Base de données ARIA Article de presse (La Tribune du 30/12/2004) Site Vent de Colère	-

5 / 18

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Rupture de pale	2005	Wormhout	Nord	0,4	1997	Non	Bris de pale	Allongement des pales et retrait de sécurité (débridage), pas de REX suite aux précédents accidents sur le même parc	Site Vent de Colère	Information peu précise
Rupture de pale	08/10/2006	Pleyber-Christ - Site du Télégraphe	Finistère	0,3	2004	Non	Chute d'une pale de 20 m pesant 3 tonnes	Malveillance / incendie criminel	Site FED Articles de presse (Ouest France) Journal FR3	-
Incendie	18/11/2006	Roquetaillade	Aude	0,66	2001	Oui	Acte de malveillance: explosion de bonne de gaz au pied de 2 éoliennes. L'une d'entre elles a mis le feu en pieds de mat qui s'est propagé jusqu'à la nacelle.	Malveillance / incendie criminel	Communiqués de presse exploitant Articles de presse (La Dépêche, Midi Libre)	-
Effondrement	03/12/2006	Bondues	Nord	0,08	1993	Non	Sectionnement du mât puis effondrement d'une éolienne dans une zone industrielle	Tempête (vents mesurés à 137Kmh)	Article de presse (La Voix du Nord)	-
Rupture de pale	31/12/2006	Ally	Haute-Loire	1,5	2005	Oui	Chute de pale lors d'un chantier de maintenance visant à remplacer les rotors	Accident faisant suite à une opération de maintenance	Site Vent de Colère	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident pendant la phase chantier)
Rupture de pale	03/2007	Clitourps	Manche	0,66	2005	Oui	Rupture d'un morceau de pale de 4 m et éjection à environ 80 m de distance dans un champ	Cause pas éclaircie	Site FED Interne exploitant	-
Chute d'élément	11/10/2007	Plouvien	Finistère	1,3	2007	Non	Chute d'un élément de la nacelle (trappe de visite de 50 cm de diamètre)	Défaut au niveau des charnières de la trappe de visite. Correctif appliqué et retrofit des boulons de charnières effectué sur toutes les machines en exploitation.	Article de presse (Le Télégramme)	-

6 / 18

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Emballement	03/2008	Dinéault	Finistère	0,3	2002	Non	Emballement de l'éolienne mais pas de bris de pale	Tempête + système de freinage hors service (boulon manquant)	Base de données ARIA	Non utilisable directement dans l'étude de dangers (événement unique et sans répercussion potentielle sur les personnes)
Collision avion	04/2008	Plouguin	Finistère	2	2004	Non	Léger choc entre l'aile d'un bimoteur Beechcraftch (liaison Ouessant-Brest) et une pale d'éolienne à l'arrêt. Perte d'une pièce de protection au bout d'aile. Mise à l'arrêt de la machine pour inspection.	Mauvaise météo, conditions de vol difficiles (sous le plafond des 1000m imposé par le survol de la zone) et faute de pilotage (altitude trop basse)	Articles de presse (Le Télégramme, Le Post)	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident aéronautique)
Rupture de pale	19/07/2008	Erize-la-Brûlée - Voie Sacrée	Meuse	2	2007	Oui	Chute de pale et projection de morceaux de pale suite à un coup de foudre	Foudre + défaut de pale	Communiqué de presse exploitant Article de presse (l'Est Républicain 22/07/2008)	-
Incendie	28/08/2008	Vauvillers	Somme	2	2006	Oui	Incendie de la nacelle	Problème au niveau d'éléments électroniques	Dépêche AFP 28/08/2008	-
Rupture de pale	26/12/2008	Raival - Voie Sacrée	Meuse	2	2007	Oui	Chute de pale		Communiqué de presse exploitant Article de presse (l'Est Républicain)	-
Maintenance	26/01/2009	Clastres	Aisne	2,75	2004	Oui	Accident électrique ayant entraîné la brûlure de deux agents de maintenance	Accident électrique (explosion d'un convertisseur)	Base de données ARIA	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident sur le personnel de maintenance)
Rupture de pale	08/06/2009	Bollène	Vaucluse	2,3	2009	Oui	Bout de pale d'une éolienne ouvert	Coup de foudre sur la pale	Interne exploitant	Non utilisable dans les chutes ou les projections (la pale est restée accrochée)

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Incendie	21/10/2009	Froidfond - Espinassière	Vendée	2	2006	Oui	Incendie de la nacelle	Court-circuit dans transformateur sec embarqué en nacelle ?	Article de presse (Ouest-France) Communiqué de presse exploitant Site FED	-
Incendie	30/10/2009	Freyssenet	Ardèche	2	2005	Oui	Incendie de la nacelle	Court-circuit faisant suite à une opération de maintenance (problème sur une armoire électrique)	Base de données ARIA Site FED Article de presse (Le Dauphiné)	-
Maintenance	20/04/2010	Touffiers	Nord	0,15	1993	Non	Décès d'un technicien au cours d'une opération de maintenance	Crise cardiaque	Article de presse (La Voix du Nord 20/04/2010)	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident sur le personnel de maintenance)
Effondrement	30/05/2010	Port la Nouvelle	Aude	0,2	1991	Non	Effondrement d'une éolienne	Le rotor avait été endommagé par l'effet d'une survitesse. La dernière pale (entière) a pris le vent créant un balourd. Le sommet de la tour a plié et est venu buter contre la base entraînant la chute de l'ensemble.	Interne exploitant	-
Incendie	19/09/2010	Montjoyer-Rochefort	Drôme	0,75	2004	Non	Emballement de deux éoliennes et incendie des nacelles.	Maintenance en cours, problème de régulation, freinage impossible, évacuation du personnel, survitesse de +/- 60 tr/min	Articles de presse Communiqué de presse SER-FEE	-

ANNEXE C – SCÉNARIOS GÉNÉRIQUES ISSUS DE L'ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Cette partie apporte un certain nombre de précisions par rapport à chacun des scénarios étudiés par le groupe de travail technique dans le cadre de l'analyse préliminaire des risques.

Le tableau générique issu de l'analyse préliminaire des risques est présenté dans la partie VII.4. de la trame type de l'étude de dangers. Il peut être considéré comme représentatif des scénarios d'accident pouvant potentiellement se produire sur les éoliennes et pourra par conséquent être repris à l'identique dans les études de dangers.

La numérotation des scénarios ci-dessous reprend celle utilisée dans le tableau de l'analyse préliminaire des risques, avec un regroupement des scénarios par thématique, en fonction des typologies d'événement redoutés centraux identifiés grâce au retour d'expérience par le groupe de travail précédemment cité (« G » pour les scénarios concernant la glace, « I » pour ceux concernant l'incendie, « F » pour ceux concernant les fuites, « C » pour ceux concernant la chute d'éléments de l'éolienne, « P » pour ceux concernant les risques de projection, « E » pour ceux concernant les risques d'effondrement).

Scénarios relatifs aux risques liés à la glace (G01 et G02)

Scénario G01

En cas de formation de glace, les systèmes de préventions intégrés stopperont le rotor. La chute de ces éléments interviendra donc dans l'aire surplombée par le rotor, le déport induit par le vent étant négligeable.

Plusieurs procédures/systèmes permettront de détecter la formation de glace :

- Système de détection de glace
- Arrêt préventif en cas de déséquilibre du rotor
- Arrêt préventif en cas de givrage de l'anémomètre.

① **Note : Si les enjeux principaux seront principalement humains, il conviendra d'évoquer les enjeux matériels, avec la présence éventuelle d'éléments internes au parc éolien (poste de livraisons, sous-stations), ou extérieurs sous le surplomb de la machine.**

Scénario G02

La projection de glace depuis une éolienne en mouvement interviendra lors d'éventuels redémarrage de la machine encore « glacée », ou en cas de formation de glace sur le rotor en mouvement simultanément à une défaillance des systèmes de détection de givre et de balourd.

Aux faibles vitesses de vents (vitesse de démarrage ou « cut in »), les projections resteront limitées au surplomb de l'éolienne. A vitesse de rotation nominale, les éventuelles projections seront susceptibles d'atteindre des distances supérieures au surplomb de la machine.

Scénarios relatifs aux risques d'incendie (I01 à I07)

Les éventuels incendies interviendront dans le cas où plusieurs conditions seraient réunies (Ex : Foudre + défaillance du système parafoudre = Incendie).

Le moyen de prévention des incendies consiste en un contrôle périodique des installations.

Dans l'analyse préliminaire des risques seulement quelques exemples vous sont fournis. La méthodologie suivante pourra aider à déterminer l'ensemble des scénarios devant être regardé :

- Découper l'installation en plusieurs parties : rotor, nacelle, mât, fondation et poste de livraison ;
- Déterminer à l'aide de mot clé les différentes causes (cause 1, cause 2) d'incendie possibles.

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Puissance (en MW)	Année de mise en service	Technologie récente	Description sommaire de l'accident et dégâts	Cause probable de l'accident	Source(s) de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Maintenance	15/12/2010	Pouillé-les-Côteaux	Loire Atlantique	2,3	2010	Oui	Chute de 3 m d'un technicien de maintenance à l'intérieur de l'éolienne. L'homme de 22 ans a été secouru par le GRIMP de Nantes. Aucune fracture ni blessure grave.		Interne SER-FEE	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident sur le personnel de maintenance)
Transport	31/05/2011	Mesvres	Saône-et-Loire	-	-	-	Collision entre un train régional et un convoi exceptionnel transportant une pale d'éolienne, au niveau d'un passage à niveau. Aucun blessé.		Article de presse (Le Bien Public 01/06/2011)	Ne concerne pas directement l'étude de dangers (accident de transport hors site éolien)
Rupture de pale	14/12/2011	Non communiqué	Non communiqué	2,5	2003	Oui	Pale endommagée par la foudre. Fragments retrouvés par l'exploitant agricole à une distance n'excédant pas 300 m.	Foudre	Interne exploitant	Information peu précise sur la distance d'effet
Incendie	03/01/2012	Non communiqué	Non communiqué	2,3	2006	Oui	Départ de feu en pied de tour. Acte de vandalisme : la porte de l'éolienne a été découpée pour y introduire des pneus et de l'huile que l'on a essayé d'incendier. Le feu ne s'est pas propagé, dégâts très limités et restreints au pied de la tour.	Malveillance / incendie criminel	Interne exploitant	Non utilisable directement dans l'étude de dangers (pas de propagation de l'incendie)
Rupture de pale	05/01/2012	Widehem	Pas-de-Calais	0,75	2000	Non	Bris de pales, dont des fragments ont été projetés jusqu'à 380 m. Aucun blessé et aucun dégât matériel (en dehors de l'éolienne).	Tempête + panne d'électricité	Article de presse (La Voix du Nord 06/01/2012) Vidéo DailyMotion Interne exploitant	-

L'incendie peut aussi être provoqué par l'échauffement des pièces mécaniques en cas d'emballement du rotor (survitesse). Plusieurs moyens sont mis en place en matière de prévention :

- Concernant le défaut de conception et fabrication : Contrôle qualité
- Concernant le non-respect des instructions de montage et/ou de maintenance : Formation du personnel intervenant, Contrôle qualité (inspections)
- Concernant les causes externes dues à l'environnement : Mise en place de solutions techniques visant à réduire l'impact. Suivant les constructeurs, certains dispositifs sont de série ou en option. Le choix des options est effectué par l'exploitant en fonction des caractéristiques du site.

L'emballement peut notamment intervenir lors de pertes d'utilités. Ces pertes d'utilités peuvent être la conséquence de deux phénomènes :

- Perte de réseau électrique : l'alimentation électrique de l'installation est nécessaire pour assurer le fonctionnement des éoliennes (orientation, appareils de mesures et de contrôle, balisage, ...);
- Perte de communication : le système de communication entre le parc éolien et le superviseur à distance du parc peut être interrompu pendant une certaine durée.

Concernant la perte du réseau électrique, celle-ci peut être la conséquence d'un défaut sur le réseau d'alimentation du parc éolien au niveau du poste source. En fonction de leurs caractéristiques techniques, le comportement des éoliennes face à une perte d'utilité peut être différent (fonction du constructeur). Cependant, deux systèmes sont couramment rencontrés :

- Déclenchement au niveau du rotor du code de freinage d'urgence, entraînant l'arrêt des éoliennes ;
- Basculement automatique de l'alimentation principale sur l'alimentation de secours (batteries) pour arrêter les aérogénérateurs et assurer la communication vers le superviseur.

Concernant la perte de communication entre le parc éolien et le superviseur à distance, celle-ci n'entraîne pas d'action particulière en cas de perte de la communication pendant une courte durée.

En revanche, en cas de perte de communication pendant une longue durée, le superviseur du parc éolien concerné dispose de plusieurs alternatives dont deux principales :

- Mise en place d'un réseau de communication alternatif temporaire (faisceau hertzien, agent technique local...);
- Mise en place d'un système autonome d'arrêt à distance du parc par le superviseur.

Les solutions aux pertes d'utilités étant diverses, les porteurs de projets pourront apporter dans leur étude de danger une description des protocoles qui seront mis en place en cas de pertes d'utilités.

Scénarios relatifs aux risques de fuites (F01 à F02)

Les fuites éventuelles interviendront en cas d'erreur humaine ou de défaillance matérielle.

Une attention particulière est à porter aux mesures préventives des parcs présents dans des zones protégées au niveau environnemental, notamment en cas de présence de périmètres de protection de captages d'eau potable (identifiés comme enjeux dans le descriptif de l'environnement de l'installation). Dans ce dernier cas, un hydrogéologue agréé devra se prononcer sur les mesures à prendre en compte pour préserver la ressource en eau, tant au niveau de l'étude d'impact que de l'étude de danger. Plusieurs mesures pourront être mises en place (photographie du fond de fouille des fondations pour montrer que la nappe phréatique n'a pas été atteinte, comblement des failles karstiques par des billes d'argile, utilisation de graisses végétales pour les engins, ...).

Scénario F01

En cas de rupture de flexible, perçage d'un contenant ..., il peut y avoir une fuite d'huile ou de graisse ... alors que l'éolienne est en fonctionnement. Les produits peuvent alors s'écouler hors de la nacelle, couler le long du mât et s'infiltrer dans le sol environnant l'éolienne.

Plusieurs procédures/actions permettront d'empêcher l'écoulement de ces produits dangereux :

- Vérification des niveaux d'huile lors des opérations de maintenance
- Détection des fuites potentielles par les opérateurs lors des maintenances
- Procédure de gestion des situations d'urgence

Deux événements peuvent être aggravants :

- Ecoulement de ces produits le long des pales de l'éolienne, surtout si celle-ci est en fonctionnement. Les produits seront alors projetés aux alentours.
- Présence d'une forte pluie qui dispersa rapidement les produits dans le sol.

Scénario F02

Lors d'une maintenance, les opérateurs peuvent accidentellement renverser un bidon d'huile, une bouteille de solvant, un sac de graisse ... Ces produits dangereux pour l'environnement peuvent s'échapper de l'éolienne ou être renversés hors de cette dernière et infiltrer les sols environnants.

Plusieurs procédures/actions permettront d'empêcher le renversement et l'écoulement de ces produits :

- Kits anti-pollution associés à une procédure de gestion des situations d'urgence
- Sensibilisation des opérateurs aux bons gestes d'utilisation des produits

Ce scénario est à adapter en fonction des produits utilisés.

Événement aggravant : fortes pluies qui disperseront rapidement les produits dans le sol.

Scénarios relatifs aux risques de chute d'éléments (C01 à C03)

Les scénarii de chutes concernent les éléments d'assemblage des aérogénérateurs : ces chutes sont déclenchées par la dégradation d'éléments (corrosion, fissures, ...) ou des défauts de maintenance (erreur humaine).

Les chutes sont limitées à un périmètre correspondant à l'aire de survol.

Scénarios relatifs aux risques de projection de pales ou de fragments de pales (P01 à P06)

Les événements principaux susceptibles de conduire à la rupture totale ou partielle de la pale sont liés à 3 types de facteurs pouvant intervenir indépendamment ou conjointement :

- Défaut de conception et de fabrication
- Non-respect des instructions de montage et/ou de maintenance
- Causes externes dues à l'environnement : glace, tempête, foudre...

Si la rupture totale ou partielle de la pale intervient lorsque l'éolienne est à l'arrêt on considère que la zone d'effet sera limitée au surplomb de l'éolienne

L'emballement de l'éolienne constitue un facteur aggravant en cas de projection de tout ou partie d'une pale. Cet emballement peut notamment être provoqué par la perte d'utilité décrite au 2.2 de la présente partie C (scénarios incendies).

Scénario P01

En cas de défaillance du système d'arrêt automatique de l'éolienne en cas de survitesse, les contraintes importantes exercées sur la pale (vent trop fort) pourraient engendrer la casse de la pale et sa projection.

Scénario P02

Les contraintes exercées sur les pales - contraintes mécaniques (vents violents, variation de la répartition de la masse due à la formation de givre...), conditions climatiques (averses violentes de grêle, foudre...) - peuvent entraîner la dégradation de l'état de surface et à terme l'apparition de fissures sur la pale.

Prévention : Maintenance préventive (inspections régulières des pales, réparations si nécessaire)

Facteur aggravant : Infiltration d'eau et formation de glace dans une fissure, vents violents, emballement de l'éolienne

Scénarios P03

Un mauvais serrage de base ou le desserrage avec le temps des goujons des pales pourrait amener au décrochage total ou partiel de la pale, dans le cas de pale en plusieurs tronçons.

Scénarios relatifs aux risques d'effondrement des éoliennes (E01 à E10)

Les événements pouvant conduire à l'effondrement de l'éolienne sont liés à 3 types de facteurs pouvant intervenir indépendamment ou conjointement :

- Erreur de dimensionnement de la fondation : Contrôle qualité, respect des spécifications techniques du constructeur de l'éolienne, étude de sol, contrôle technique de construction ;

Non-respect des instructions de montage et/ou de maintenance : Formation du personnel intervenant

- Causes externes dues à l'environnement : séisme, ...

ANNEXE D – PROBABILITE D'ATTEINTE ET RISQUE INDIVIDUEL

Le risque individuel encouru par un nouvel arrivant dans la zone d'effet d'un phénomène de projection ou de chute est appréhendé en utilisant la probabilité de l'atteinte par l'élément chutant ou projeté de la zone fréquentée par le nouvel arrivant. Cette probabilité est appelée probabilité d'accident.

Cette probabilité d'accident est le produit de plusieurs probabilités :

$$P_{\text{accident}} = P_{\text{ERC}} \times P_{\text{orientation}} \times P_{\text{rotation}} \times P_{\text{atteinte}} \times P_{\text{présence}}$$

P_{ERC} = probabilité que l'événement redouté central (défaillance) se produise = probabilité de départ

$P_{\text{orientation}}$ = probabilité que l'éolienne soit orientée de manière à projeter un élément lors d'une défaillance dans la direction d'un point donné (en fonction des conditions de vent notamment)

P_{rotation} = probabilité que l'éolienne soit en rotation au moment où l'événement redouté se produit (en fonction de la vitesse du vent notamment)

P_{atteinte} = probabilité d'atteinte d'un point donné autour de l'éolienne (sachant que l'éolienne est orientée de manière à projeter un élément en direction de ce point et qu'elle est en rotation)

$P_{\text{présence}}$ = probabilité de présence d'un enjeu donné au point d'impact sachant que l'élément est projeté en ce point donné

Par souci de simplification, la probabilité d'accident sera calculée en multipliant la borne supérieure de la classe de probabilité de l'événement redouté central par le degré d'exposition. Celui-ci est défini comme le ratio entre la surface de l'objet chutant ou projeté et la zone d'effet du phénomène.

Le tableau ci-dessous récapitule les probabilités d'atteinte en fonction de l'événement redouté central.

Evènement redouté central	Borne supérieure de la classe de probabilité de l'ERC (pour les éoliennes récentes)	Degré d'exposition	Probabilité d'atteinte
Effondrement	10^{-4}	10^{-2}	10^{-6} (E)
Chute de glace	1	$5 \cdot 10^{-2}$	$5 \cdot 10^{-2}$ (A)
Chute d'éléments	10^{-3}	$1,8 \cdot 10^{-2}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$ (D)
Projection de tout ou partie de pale	10^{-4}	10^{-2}	10^{-6} (E)
Projection de morceaux de glace	10^{-2}	$1,8 \cdot 10^{-6}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$ (E)

Les seuls ERC pour lesquels la probabilité d'atteinte n'est pas de classe E sont ceux qui concernent les phénomènes de chutes de glace ou d'éléments dont la zone d'effet est limitée à la zone de survol des pales et où des panneaux sont mis en place pour alerter le public de ces risques.

De plus, les zones de survol sont comprises dans l'emprise des baux signés par l'exploitant avec le propriétaire du terrain ou à défaut dans l'emprise des autorisations de survol si la zone de survol s'étend sur plusieurs parcelles. La zone de survol ne peut donc pas faire l'objet de constructions nouvelles pendant l'exploitation de l'éolienne.

ANNEXE 5 –GLOSSAIRE

Les définitions ci-dessous sont reprises de la circulaire du 10 mai 2010. Ces définitions sont couramment utilisées dans le domaine de l'évaluation des risques en France.

Accident : Evénement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement qui entraîne des conséquences/ dommages vis à vis des personnes, des biens ou de l'environnement et de l'entreprise en général. C'est la réalisation d'un phénomène dangereux, combinée à la présence d'enjeux vulnérables exposés aux effets de ce phénomène.

Cinétique : Vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables (cf. art. 5 à 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005). Dans le tableau APR proposé, la cinétique peut être lente ou rapide. Dans le cas d'une cinétique lente, les enjeux ont le temps d'être mis à l'abri. La cinétique est rapide dans le cas contraire.

Danger : Cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance (butane, chlore...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz...), à une disposition (élévation d'une charge...), à un organisme (microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable » (sont ainsi rattachées à la notion de « danger » les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux, etc. inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible [pneumatique ou potentielle] qui caractérisent le danger).

Efficacité (pour une mesure de maîtrise des risques) ou capacité de réalisation : Capacité à remplir la mission/fonction de sécurité qui lui est confiée pendant une durée donnée et dans son contexte d'utilisation. En général, cette efficacité s'exprime en pourcentage d'accomplissement de la fonction définie. Ce pourcentage peut varier pendant la durée de sollicitation de la mesure de maîtrise des risques. Cette efficacité est évaluée par rapport aux principes de dimensionnement adapté et de résistance aux contraintes spécifiques.

Evénement initiateur : Evénement, courant ou anormal, interne ou externe au système, situé en amont de l'événement redouté central dans l'enchaînement causal et qui constitue une cause directe dans les cas simples ou une combinaison d'événements à l'origine de cette cause directe.

Evénement redouté central : Evénement conventionnellement défini, dans le cadre d'une analyse de risque, au centre de l'enchaînement accidentel. Généralement, il s'agit d'une perte de confinement pour les fluides et d'une perte d'intégrité physique pour les solides. Les événements situés en amont sont conventionnellement appelés « phase pré-accidentelle » et les événements situés en aval « phase post-accidentelle ».

Fonction de sécurité : Fonction ayant pour but la réduction de la probabilité d'occurrence et/ou des effets et conséquences d'un événement non souhaité dans un système. Les principales actions assurées par les fonctions de sécurité en matière d'accidents majeurs dans les installations classées sont : empêcher, éviter, détecter, contrôler, limiter. Les fonctions de sécurité identifiées peuvent être assurées à partir d'éléments techniques de sécurité, de procédures organisationnelles (activités humaines), ou plus généralement par la combinaison des deux.

Gravité : On distingue l'intensité des effets d'un phénomène dangereux de la gravité des conséquences découlant de l'exposition d'enjeux de vulnérabilités données à ces effets.

La gravité des conséquences potentielles prévisibles sur les personnes, prises parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des enjeux potentiellement exposés.

Indépendance d'une mesure de maîtrise des risques : Faculté d'une mesure, de par sa conception, son exploitation et son environnement, à ne pas dépendre du fonctionnement d'autres éléments et notamment d'une part d'autres mesures de maîtrise des risques, et d'autre part, du système de conduite de l'installation, afin d'éviter les modes communs de défaillance ou de limiter leur fréquence d'occurrence.

Intensité des effets d'un phénomène dangereux : Mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Parfois appelée gravité potentielle du phénomène dangereux (mais cette expression est source d'erreur). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables [ou enjeux] tels que « homme », « structures ». Elles sont définies, pour les installations classées, dans l'arrêté du 29/09/2005. L'intensité ne tient pas compte de l'existence ou non d'enjeux exposés. Elle est cartographiée sous la forme de zones d'effets pour les différents seuils.

Mesure de maîtrise des risques (ou barrière de sécurité) : Ensemble d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité. On distingue parfois :

- les mesures (ou barrières) de prévention : mesures visant à éviter ou limiter la probabilité d'un événement indésirable, en amont du phénomène dangereux
- les mesures (ou barrières) de limitation : mesures visant à limiter l'intensité des effets d'un phénomène dangereux
- les mesures (ou barrières) de protection : mesures visant à limiter les conséquences sur les enjeux potentiels par diminution de la vulnérabilité.

Phénomène dangereux : Libération d'énergie ou de substance produisant des effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005, susceptibles d'infliger un dommage à des enjeux (ou éléments vulnérables) vivantes ou matérielles, sans préjuger l'existence de ces dernières. C'est une « Source potentielle de dommages »

Potentiel de danger (ou « source de danger », ou « élément dangereux », ou « élément porteur de danger ») : Système (naturel ou créé par l'homme) ou disposition adoptée et comportant un (ou plusieurs) « danger(s) » ; dans le domaine des risques technologiques, un « potentiel de danger » correspond à un ensemble technique nécessaire au fonctionnement du processus envisagé.

Prévention : Mesures visant à prévenir un risque en réduisant la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux.

Protection : Mesures visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un accident sur les éléments vulnérables, sans modifier la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux correspondant.

Probabilité d'occurrence : Au sens de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, la probabilité d'occurrence d'un accident est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée. Elle est en général différente de la fréquence historique et peut s'écarter, pour une installation donnée, de la probabilité d'occurrence moyenne évaluée sur un ensemble d'installations similaires.

Attention aux confusions possibles :

1. Assimilation entre probabilité d'un accident et celle du phénomène dangereux correspondant, la première intégrant déjà la probabilité conditionnelle d'exposition des enjeux. L'assimilation sous-entend que les enjeux

sont effectivement exposées, ce qui n'est pas toujours le cas, notamment si la cinétique permet une mise à l'abri ;

2. Probabilité d'occurrence d'un accident x sur un site donné et probabilité d'occurrence de l'accident x, en moyenne, dans l'une des N installations du même type (approche statistique).

Réduction du risque : Actions entreprises en vue de diminuer la probabilité, les conséquences négatives (ou dommages), associés à un risque, ou les deux. [FD ISO/CEI Guide 73]. Cela peut être fait par le biais de chacune des trois composantes du risque, la probabilité, l'intensité et la vulnérabilité :

- Réduction de la probabilité : par amélioration de la prévention, par exemple par ajout ou fiabilisation des mesures de sécurité
- Réduction de l'intensité :
 - par action sur l'élément porteur de danger (ou potentiel de danger), par exemple substitution par une substance moins dangereuse, réduction des vitesses de rotation, etc.
 - réduction des dangers: la réduction de l'intensité peut également être accomplie par des mesures de limitation

La réduction de la probabilité et/ou de l'intensité correspond à une réduction du risque « à la source ».

- Réduction de la vulnérabilité : par éloignement ou protection des éléments vulnérables (par exemple par la maîtrise de l'urbanisation, ou par des plans d'urgence).

Risque : « Combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences » (ISO/CEI 73), « Combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité » (ISO/CEI 51).

Scénario d'accident (majeur) : Enchaînement d'événements conduisant d'un événement initiateur à un accident (majeur), dont la séquence et les liens logiques découlent de l'analyse de risque. En général, plusieurs scénarios peuvent mener à un même phénomène dangereux pouvant conduire à un accident (majeur) : on dénombre autant de scénarios qu'il existe de combinaisons possibles d'événements y aboutissant. Les scénarios d'accident obtenus dépendent du choix des méthodes d'analyse de risque utilisées et des éléments disponibles.

Temps de réponse (pour une mesure de maîtrise des risques) : Intervalle de temps requis entre la sollicitation et l'exécution de la mission/fonction de sécurité. Ce temps de réponse est inclus dans la cinétique de mise en œuvre d'une fonction de sécurité, cette dernière devant être en adéquation [significativement plus courte] avec la cinétique du phénomène qu'elle doit maîtriser.

Les définitions suivantes sont issues de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement :

Aérogénérateur : Dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur

Survitesse : Vitesse de rotation des parties tournantes (rotor constitué du moyeu et des pales ainsi que la ligne d'arbre jusqu'à la génératrice) supérieure à la valeur maximale indiquée par le constructeur.

Enfin, quelques sigles utiles employés dans le présent guide sont listés et explicités ci-dessous :

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

SER : Syndicat des Energies Renouvelables

FEE : France Energie Eolienne (branche éolienne du SER)

INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques

EDD : Etude de dangers

APR : Analyse Préliminaire des Risques

ERP : Etablissement Recevant du Public

**Compléments à l'accidentologie
(mise à jour en mars 2016)**

Type d'accident	Date	Nom du parc	Département	Cause probable de l'accident	Source de l'information	Commentaire par rapport à l'utilisation dans l'étude de dangers
Rupture de pale	2012/04	Sigean	Aude	Foudre	Aria	
Chute de pale	2012/05	Fresnay-L'Eveque	Eure-et-Loir	Corrosion	Aria	
Effondrement	2012/05	Port la Nouvelle	Aude	Tempête	Aria	
Rupture de pale	2012/11	Vieillespesse	Cantal		Aria	
Incendie	2012/11	Sigean	Aude	Dysfonctionnement électrique	Aria	
Chute de pale	2013/03	Conilhac de la Montagne	Aude	Problème de fixation ?	Aria	
Incendie	2013/03	Euvy	Marne	Défaillance électrique	Aria	
Rupture de pale	2013/06	Labastide sur Besorgues	Ardèche	Foudre	Aria	Pas de zone d'effet
Maintenance	2013/07	Cambon et Salvergues	Hérault	Défaut de conception d'un accumulateur	Aria	
Maintenance	2013/08	Moreac	Morbihan	Fuite d'une nacelle élévatrice (déversement d'huile hydraulique)	Aria	
Incendie	2014/01	Antheny	Ardennes	Incident électrique	Aria	
Chute de pale	2014/11	Saint Cirgues en Montagne	Ardèche	Tempête	Aria	
Rupture de pale	2014/12	Fitou	Aude	Défaillance matérielle	Aria	
Incendie	2015/01	Remigny	Aisne	Incident électrique (défaut d'isolation)	Aria	Pas encore en service
Incendie	2015/02	Lusseray	Deux Sèvres	?	Aria	
Incendie	2015/08	Santilly	Eure-et-Loir	?	Aria	

ANNEXE 2 : CONSULTATIONS EFFECTUEES SUR LA PLATEFORME DR-DICT

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination : AIRELE NORD
Numéro/Voie : 5 RUE DES MOLETTES
CP/Commune : 59286 ROOST WARENDIN
Pays : FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082610271D46
Référence de l'exploitant : 1634059265.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016275
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : VERGIES, 80270
Adresse des travaux prévus : SAVONIERE Zone 1

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : MASSE A3 Echelle : 2000 Date d'édition : 31/08/2016 Sensible : Prof. régl. mini : _____ cm Matériau réseau : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements sans affleurant ou (et) aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : voir chapitre 5 du guide technique relatif aux travaux
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : vous devrez avant le début des travaux évaluer les distances d'approches au réseau

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE



10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
Tél : +330322226583 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU DOCUMENT N°
1634059265.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : les documents pdf qui vous sont adressés sont multiformats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :
Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil dictplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct dématérialisé de vos déclarations.

Responsable : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Tél : +33322226583
Date : 31/08/2016
Signature : Mme HOLLEVILLE LAETITIA

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux abonnés intervenant sur les ouvrages des ouvrages électricité



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails

Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	—
	Aérien torsadé	- · - · - · - · - · - · - · - · - · -	—
BT	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	—
	Aérien torsadé	- · - · - · - · - · - · - · - · - · -	—

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A	⊕	⊕ ⊕ ⊕
B	Aucun élément particulier	---
C	« ? » ou « Tracé incertain »	--- 01 --- Tracé incertain

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement). Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour les demandes dématérialisées (envoi par fichier XML) les réponses tiennent compte des coordonnées GPS indiquées dans le fichier XML

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son environnement, merci de faire une demande à l'adresse suivante :

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES
CANALISATIONS ET OVRAGES ELECTRIQUES
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE

▪ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques :**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque :

- ✓ Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension > à 50 000 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension < à 50 000 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **1.50 mètre** de lignes électriques **souterraines**, quelle que soit la tension

ATTENTION

Pour la détermination des distances entre les « travaux » et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte :

- Des mouvements, déplacements, balancements, fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- Des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux,
- Des mouvements, même accidentels, des charges manipulées et de leur encombrement,
- Des mouvements, déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

▪ Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques :

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R4534-107 à R4534-130 du code du travail**.

1 – Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

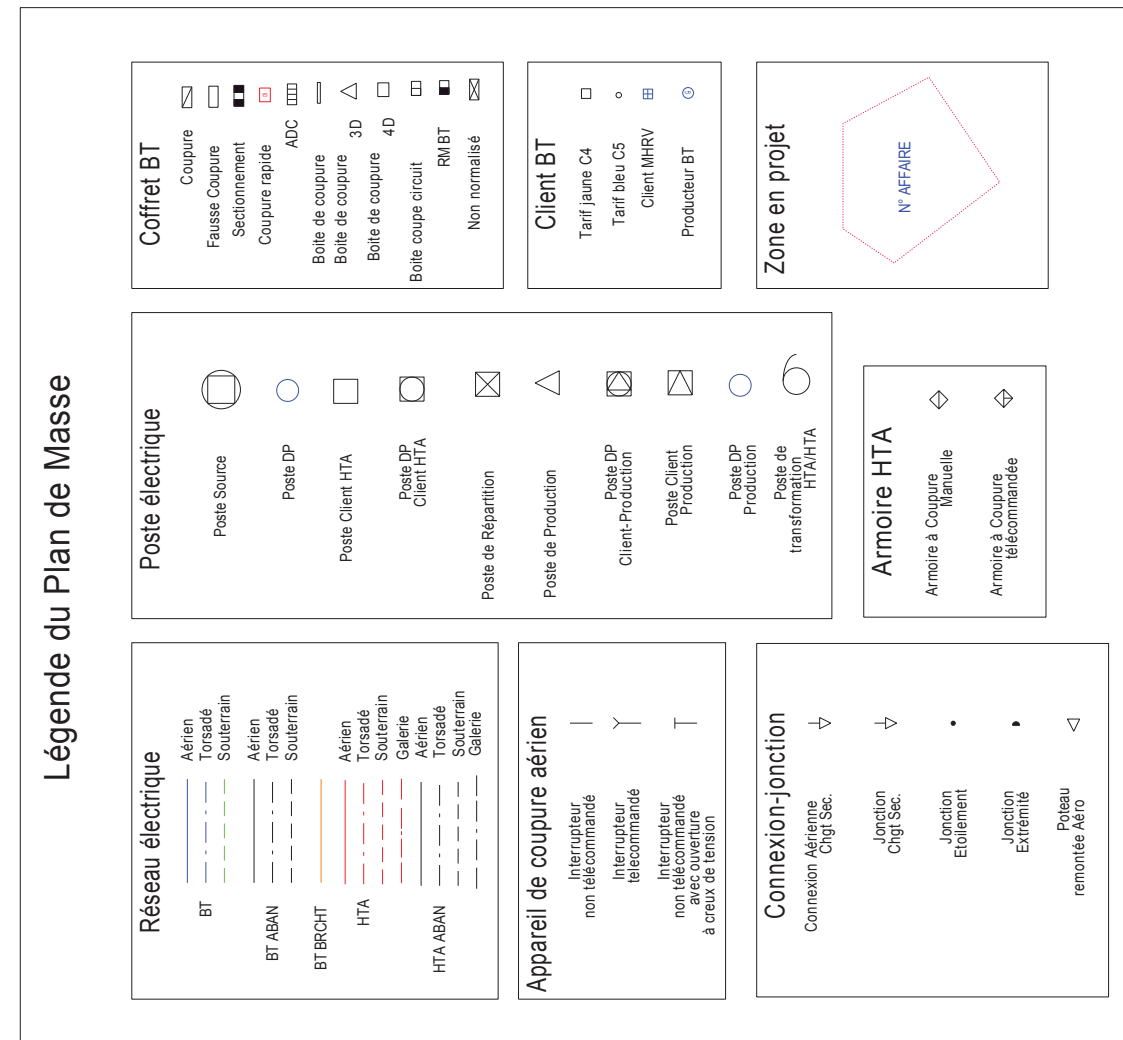
2- Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

- Avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel,
- Avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir balisé les emplacements à occuper, les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention,
- Avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte,
- Avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- Avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'aire libre et faire en sorte de ne pas les déplacer, ni de marcher dessus,
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation,
- Pour un réseau aérien nu BT pour des raisons impérieuses de sécurité liées à la continuité de service, la mise hors tension conformément à la réglementation est impossible, une protection de réseau s'avère obligatoire, un devis et des délais de mise en œuvre seront nécessaires,

En cas de dommages aux ouvrages appeler le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas

NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE

Représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités



Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
Tél ☐ +330322226583 Fax ☐



COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIÉS A DOCUMENT N°
1634059456.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : les documents pdf qui vous sont adressés sont multiformats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :
Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil dictplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct dématérialisé de vos déclarations.

Responsable ☐ Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Tél ☐ +33322226583
Date ☐ 31/08/2016
Signature ☐ Mme HOLLEVILLE LAETITIA

Commentaires V5.3 V

**Conduite à tenir en cas de dommages
aux ouvrages électricité**

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01**



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbolologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour les demandes dématérialisées envoi par fichier
 ML les réponses tiennent compte des coordonnées GPS indiquées dans le fichier ML

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son environnement, merci de faire une demande à l'adresse suivante

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES
CANALISATIONS ET OVRAGES ELECTRIQUES
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE

▪ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques :**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque

- ✓ Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension > à 5 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension < à 5 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **1.50 mètre** de lignes électriques **souterraines** quelle que soit la tension

ATTENTION

Pour la détermination des distances entre les travaux » et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte

- Des mouvements déplacements balancements fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- Des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux
- Des mouvements même accidentels des charges manipulées et de leur encombrement
- Des mouvements déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

▪ Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus vous devez respecter les prescriptions **des articles R4534-107 à R4534-130 du code du travail**.

– Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

- Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes

- Avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel
- Avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente
- Avoir balisé les emplacements à occuper les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement de transport de levage ou de manutention
- Avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente
- Avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte
- Avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- Avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'aire libre et faire en sorte de ne pas les déplacer ni de marcher dessus
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation
- Pour un réseau aérien nu BT pour des raisons impérieuses de sécurité liées à la continuité de service la mise hors tension conformément à la réglementation est impossible, une protection de réseau s'avère obligatoire, un devis et des délais de mise en œuvre seront nécessaires,

En cas de dommages aux ouvrages appeler le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas

NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 14435°03

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays
AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082610762DF3
Référence de l'exploitant : 1634059683.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016492
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : VERGIES, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 5

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : **EL** (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : MASSE A3 Echelle : 2000 Date d'édition : 31/08/2016 Sensible : Prof. régl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements sans affleurant ou net aérien-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Voir chapitre 5 ou guide technique relatif au travail
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : tous être avant le début des travaux évaluer les distances au réseau
Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE



10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583

C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634059683.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les feuilles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de contacter nos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

R00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C00000000_V5.3_V1.0)

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux appels gratuits des services clients des fournisseurs d'électricité



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails

Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	—
	Aérien torsadé	- · - · - · - · - · - · - · - · - · -	—
BT	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	—
	Aérien torsadé	- · - · - · - · - · - · - · - · - · -	—

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A	⊕	⊕ — ⊕ — ⊕
B	Aucun élément particulier	---
C	« ? » ou « Tracé incertain »	--- 01 --- Tracé incertain

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement). Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,80m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour plus d'informations sur les conditions d'accès au réseau (accès au réseau, conditions d'accès au réseau, etc.) ou pour faire une demande d'accès au réseau, merci de contacter le service client ENEDIS au 09 69 70 70 00.

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son environnement, merci de faire une demande à l'adresse egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dno nat
ro/Vo
o/une
a

IRE RD
5 ROE DES ETTES
59286 ROEST REEDI
R

N° consultation du téléservice : 2016082610841D67
 Référence de l'exploitant : 1634059735.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16016533
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE ou
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : VERGIES 80270
 Adresse des travaux prévus : autre Zone 6

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERD IIRDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 ROE ORET VI
 Lieu-dit / BP : S 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IEOS EDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m

Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
 Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : _____ Echelle : _____ Date d'édition : _____ Sensible : Prof. règl. mini : _____ cm Matériau : _____

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
 ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
 (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : e EVIDE ETITIO
 Désignation du service : E DT-DIOT
 Tél : 33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : e EVIDE ETITIO
 Signature : _____
 Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Point d'appui : B	Altitude : 1,000000	P2 : 1,000000
Longitude : 1,000000	Altitude : 1,000000	P1 : 1,000000

ordonnées en degrés exprimées dans le système géodésique
 sur la classification indiquée dans les plans de détail
 dans les plans de détail il faudra se baser
 l'ouvrage est en classe A sauf s'il est représenté

11/11

PROTYS.fr 1634059735.163501RDT02 - autre Zone 5 - 80270 VERGIES

Format A - Plan de masse

Page 1

erdf

2- A titre indicatif et sans mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits en béton armé, en béton ou en acier, et sont classés en fonction de leur profondeur, de leur diamètre et de leur nature. Les ouvrages souterrains ont été construits en béton armé, en béton ou en acier, et sont classés en fonction de leur profondeur, de leur diamètre et de leur nature.

3- Les branchements souterrains sont classés en fonction de leur diamètre et de leur nature. Les branchements souterrains sont classés en fonction de leur diamètre et de leur nature.

ERDF 0100RDIE



10 RUE 00000ET VI00

0S 80633

80011 00IE0S 0EDE0 1

0ran0e

Tél : 0330322226583

Fax :

000000TA0000 0P00TA0T0
A0000000 A0 D000000T 00
1634059735.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

0TTE0TI00 0 0e0 0000ent0 000 0u0 0ou0 0ont 00re0000 0ont 0u0t00000000.0e0 00r000000
000000000000 0ont 0n000000 0ur 0000ue 0000e 000r 000000 0e0 000000e0 et 000r 00ne
000ne 0e0t0ure 0e0 1/2000 00 0ou0 000t 0000000 0000ue 000e 0u0 00000000.

000R 000S 000T00TER 0

Vou0 000000000 00r 0e 0000 0e 0a 000000000000 000000000000 000 00000000000 0 ERDF 000
0000000 00000000. D00n000000 ERDF 0ou0 000000e 00000000000 0e 000e 0nt0rnet
000000.0r 000r 00000 000000 00000000000 0e 000 000000000000.

000S 0V00S 0RIS 00 00000TE V0TRE DE0000DE. T00TE000IS 000R V0S 0R00000000ES DT/DI0T V00S
V00DREZ 0IE0 V00S RE0ERER 00 DE0RET D0 5 00000RE 2011 00TRE 00 VIG000R 00 1ER 00I000ET
2012. 000R I0000R000TI00 00E DT 00 00E DI0T 0 00E V00IDITE DE 90 000RS.

I0 000 0 00S D0000VR0GE 000000ITE 00R 00TRE SERVIE0 0 0R000I0ITE DES TR0V000 I0DI000ES 0
00I0S DE 100 0

0esponsable : 00e 00000EVI000E 000ETI0I0

Tél : 033322226583

Date : 31/08/2016

0ignature : 00e 00000EVI000E 000ETI0I0

(Commentaires000001.00)



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



001000000

Destinataire

- 0 Récépissé de DT
0 Récépissé de DICT
0 Récépissé de DT/DICT
conjointe

D00n000000000
0u0000ro/Vo0e
00/000000000
0000

0IRE0E 00RD
5 RUE DES 0000ETTES
59286 R00ST 00RE0DI0
0R000E

N° consultation du téléservice : 2016082610895D00
Référence de l'exploitant : 1634059784.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016553
Personne à contacter (déclarant) : 000IRE 000000
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : VERGIES 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 7

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF 0100RDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE 000000ET VI00
Lieu-dit / BP : 0S 80633
Code Postal / Commune : 80011 00IE0S 0EDE0 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- 0 Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
0 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
0 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
0 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

0 Plans joints : Références : Echelle 00: Date d'édition 00: Sensible : Prof. règl. mini 00: Matériau réseau 00:
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
0 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : 0 Date retenue d'un commun accord : à
ou 0 Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
0 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
0 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
0 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : 00e 00000EVI000E 000ETI0I0
Désignation du service : 000E DT-DI0T
Tél : 033322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : 00e 00000EVI000E 000ETI0I0
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE



10 RUE MACQUET VION

CS 80633

80011 AMIENS CEDEX 1

France

Tél : 3330322226583

Fax :

TA PTA T
A D T
1634059784.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

TTE TI de document ou ont are ont outorati. orati
re on ont n pour aue a pour oner de et a or une
onne eature de 1/200 ou out orer aue a au on orat.

OR OS TTER
Vou r par de a de a o t e e tuer o orat on ERD a
out t. Dorant ERD ou o e t de Internet
r ot. r our un en o t t a t r a de o orat on.

OS VS RIS E O TTE V T R E D E D E. T T E O I S O R V S R O I E S D T / D I T V O S
V D R E Z I E V S R E E R E R O D E R E T D O 5 O T O R E 2 0 1 1 E T R E E V I G E O R O 1 E R O I O E T
2 0 1 2. O R I O R O T I O O E D T O O E D I T O O E V O I D I T E D E 9 0 O R S.

I O O O O S D O V R O G E E O I T E O R O T R E S E R V I O E O R O I I T E D E S T R O V O O I O I O E S O
O I O S D E 1 0 0 O

Responsable : Mme HOLLEVILLE LAETITIA

Tél : 33322226583

Date : 31/08/2016

Signature : Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(Commentaires 1)



Liberté - Égalité - Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
Récépissé de DICT
Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082610952DBA
Référence de l'exploitant : 1634059862.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016580
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : VERGIES, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 8

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634059862.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C 000000_V5.3_V1.0)



Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611016D92
Référence de l'exploitant : 1634059904.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016618
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : ALLER, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 14

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634059904.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C 000000_V5.3_V1.0)



Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611171D16
Référence de l'exploitant : 1634060026.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016701
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : ALLER, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 13

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634060026.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C 000000_V5.3_V1.0)



Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611248DEC
Référence de l'exploitant : 1634060072.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016736
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : VERGIES, 80270
Adresse des travaux prévus : autr Zone 12

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634060072.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C 000000_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611304D73
Référence de l'exploitant : 1634060122.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016767
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : au Zone 11

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634060122.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(CERFA 14435*03_V5.3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611406D89
Référence de l'exploitant : 1634060188.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016810
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 10

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634060188.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(CERFA 14435*03_V5.3_V1.0)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611489DF
Référence de l'exploitant : 1634060247.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016851
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : au Zone 15

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634060247.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(CERFA 14435*03_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611550D0D
Référence de l'exploitant : 1634060288.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016879
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 16

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634060288.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITÉ DES TRAVAUX INDIQUÉS A MOINS DE 100 M

R00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C0000000_V5.3_V1.0)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 14435°03

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611605DBF
Référence de l'exploitant : 1634060333.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16016904
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 17

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C N N°
1634060333.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C V5.3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082611922D7E
Référence de l'exploitant : 1634060584.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017071
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : ALLER, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 18

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634060584.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER
Vous désirez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

Révisé par Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
le 31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C0000000_V5.3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612005DE5
Référence de l'exploitant : 1634060651.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017119
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 20

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : **EL** (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : MASSE A3 Echelle : 2000 Date d'édition : 31/08/2016 Sensible : Prof. règl. mini : cm Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements sans affleurant ou net aérien-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Voir chapitre 5 ou guide technique relatif au travail
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : tous être avant le début des travaux évaluer les distances au réseau
Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634060651.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil Protys. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

R00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
0000 31/08/2016
00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C00000000_V5.3_V1.0)

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux abonnés en cas de dommages aux ouvrages électricité



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbolologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

Présentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités

Légende du Plan de Masse

Réseau électrique

BT
Aérien
Torsadé
Couterrain

BT ABA
Aérien
Torsadé
Couterrain

BT B
Aérien
Torsadé
Couterrain

TA ABA
Aérien
Torsadé
Couterrain
Calerie

Poste électrique

Poste source

Poste DP

Poste client TA

Poste DP client TA

Poste de répartition

Poste de Production

client-Production

Poste client Production

Poste DP Production

Poste de transformation TA TA

Armoire TA

Armoire à coupure manuelle

Armoire à coupure télécommandée

Appareil de coupure aérien

Interrupteur non télécommandé

Interrupteur télécommandé

Interrupteur non télécommandé avec ouverture à creux de tension

Connexion-Connexion

Connexion Aérienne

Connexion Hgt. Lac.

Connexion Hgt. Lac.

Connexion Collement

Connexion Extrémité

Poteau remontée Aéro

Légende du Plan de détail

BT

Réseau nappe niveau supérieur

Réseau nappe niveau inférieur

Réseau abandonné

Branchement

Branchement abandonné

Courreau

Accessoires

Offret électrique

Armoire électrique

Boite BT sous trottoir

Connexion

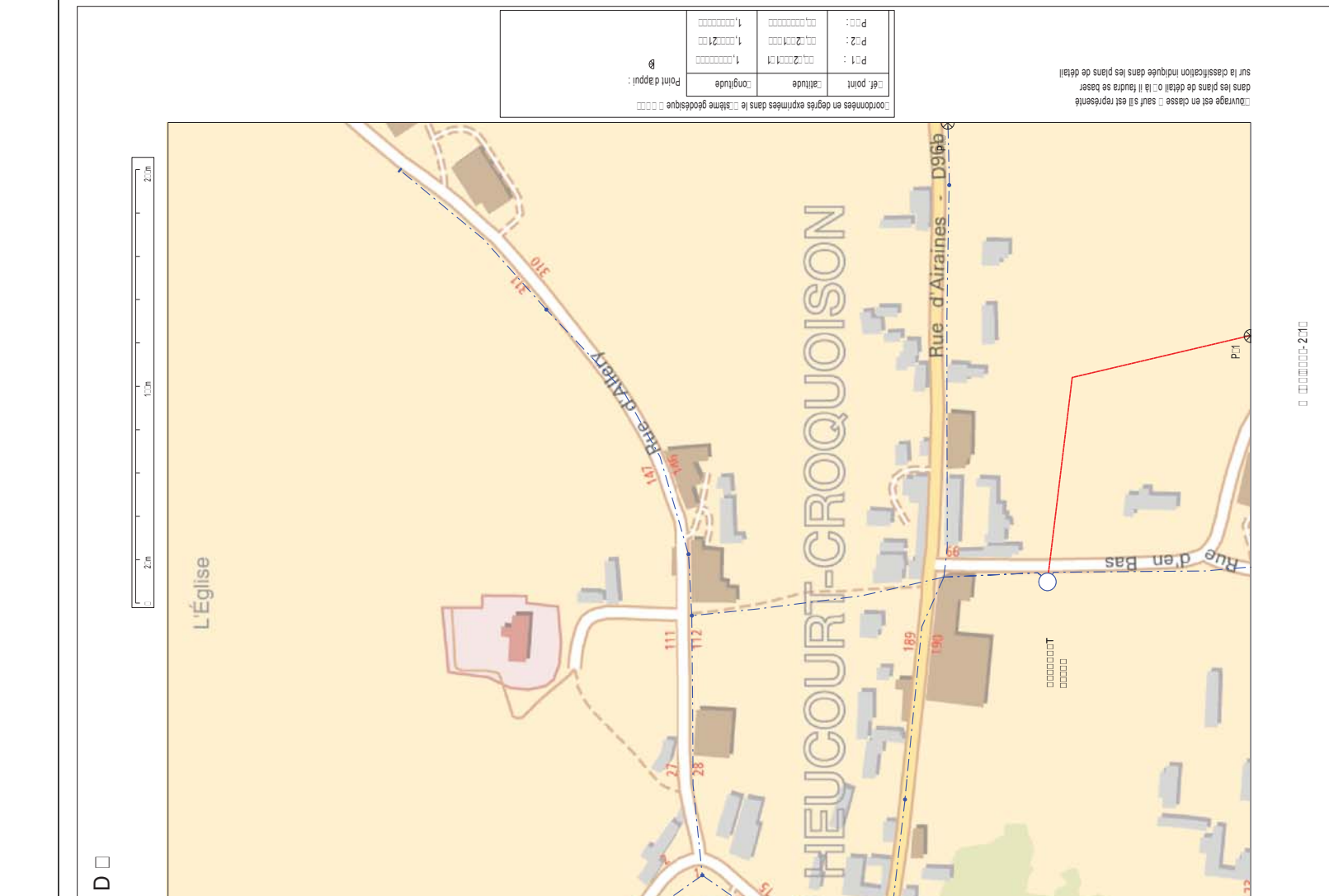
Dérivation

Bout perdu

Emontée aérienne

Oeud topologique

Pose à la terre



Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénoûment
Numéro/voie
C/Commune
Département

IRE Nord
5 RUE DES BOULETTES
59286 ROOST BRENIN
Nord

N° consultation du téléservice : 2016082612051D00
Référence de l'exploitant : 1634060730.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017155
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON 80270
Adresse des travaux prévus : au Zone 21

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF ICRDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE BOUQUET ION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : E (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. régl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
De l'arrêté du 15 février 2012 modifié, article 10, paragraphe 1, point 1 :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : voir annexe 5 ou voir le tableau récapitulatif au tableau
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : voir annexe 5 ou voir le tableau récapitulatif au tableau
Dispositifs importants pour la sécurité : voir annexe 5 ou voir le tableau récapitulatif au tableau

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : M. HOLLANDER ETIENNE
Désignation du service : OIE DT-DICT
Tél : 33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M. HOLLANDER ETIENNE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Service qui délivre le document

ERDF ICRDIE



10 RUE BOUQUET ION
CS 80633
80011 IENS CEDE 1
France
Tél : 3330322226583 Fax :

1634060730.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : Le document que vous avez reçu est un document informatif. Il ne constitue pas une décision de l'exploitant. Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées et de donner lieu à une nouvelle édition de ce document.

POUR NOUS CONTACTER :
Vous pouvez nous contacter par le biais de la plateforme téléphonique dédiée à ERDF ou par l'outil de messagerie électronique. Dans ce cas, nous vous recommandons de nous contacter par Internet (protocole pour un envoi direct par courrier électronique de nos plateformes).

NOUS SOMMES TRIS EN COMPTÉ VOTRE DEMANDE. TOUTEVOIS POUR NOS PROJETS DT/DICT VOUS SUGGÈRENT BIEN DE VOUS RÉFÉRER AU DÉCRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR DU 1ER NOVEMBRE 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE DÉLAI DE 90 JOURS.

Responsable : M. HOLLANDER ETIENNE
Tél : 33322226583
Date : 31/08/2016
Signature : M. HOLLANDER ETIENNE

(Commentaires)

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux appels gratuits des services clients des fournisseurs d'électricité



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails

Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	---	---
	Aérien torsadé	---	---
BT	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	---	---
	Aérien torsadé	---	---

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A	⊕	⊕ ⊕ ⊕
B	Aucun élément particulier	---
C	« ? » ou « Tracé incertain »	--- 01 --- Tracé incertain

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement). Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour les demandes dématérialisées (envoi par fichier
□□ □□ les réponses tiennent compte des coordonnées
□P□ indiquées dans le fichier □□ □

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son
environnement, merci de faire une demande à l'adresse
suivante :

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES
CANALISATIONS ET OVRAGES ELECTRIQUES
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE

▪ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques :**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque :

- ✓ Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension > à □□ □□ volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension < à □□ □□ volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **1.50 mètre** de lignes électriques **souterraines**, quelle que soit la tension

ATTENTION

Pour la détermination des distances entre les « travaux » et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte :

- Des mouvements, déplacements, balancements, fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- Des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux,
- Des mouvements, même accidentels, des charges manipulées et de leur encombrement,
- Des mouvements, déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

▪ **Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques :**

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R4534-107 à R4534-130 du code du travail**.

1 – Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

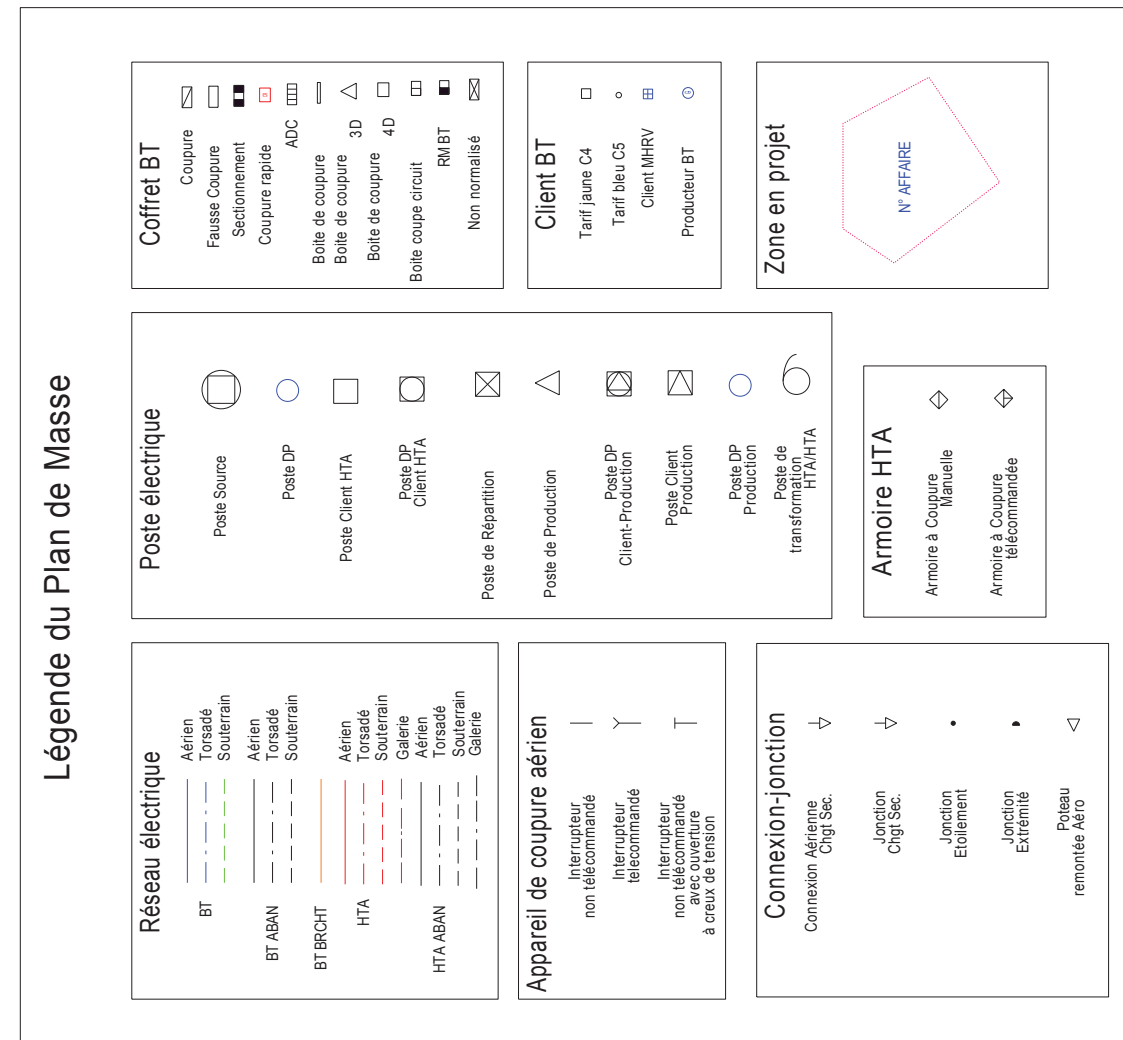
2- Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

- Avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel,
- Avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir balisé les emplacements à occuper, les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention,
- Avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte,
- Avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- Avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'aire libre et faire en sorte de ne pas les déplacer, ni de marcher dessus,
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation,
- Pour un réseau aérien nu BT pour des raisons impérieuses de sécurité liées à la continuité de service, la mise hors tension conformément à la réglementation est impossible, une protection de réseau s'avère obligatoire, un devis et des délais de mise en œuvre seront nécessaires,

En cas de dommages aux ouvrages appeler le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas

NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE

Représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités



ERDF
 Au titre de ce plan, est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
 (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Dispositifs importants pour la sécurité :
 Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
 Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
 Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Recommandations de sécurité

Emplacement de nos réseaux / ouvrages
 NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
 ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
 Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
 Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
 NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Eléments généraux de réponse
 Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ (voir liste des catégories au verso)

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Destinataire
 Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

N° consultation du téléservice : 2016082612092D67
 Référence de l'exploitant : 1634060758.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16017180
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE QUEN
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : IER 80270
 Adresse des travaux prévus : ue... Zone 22

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Destinataire
 Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

N° consultation du téléservice : 2016082612092D67
 Référence de l'exploitant : 1634060758.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16017180
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE QUEN
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : IER 80270
 Adresse des travaux prévus : ue... Zone 22

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Destinataire
 Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

N° consultation du téléservice : 2016082612092D67
 Référence de l'exploitant : 1634060758.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16017180
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE QUEN
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : IER 80270
 Adresse des travaux prévus : ue... Zone 22

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Destinataire
 Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

N° consultation du téléservice : 2016082612092D67
 Référence de l'exploitant : 1634060758.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16017180
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE QUEN
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : IER 80270
 Adresse des travaux prévus : ue... Zone 22

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____



Récépissé de DT
Récépissé de DICT
 Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
 (Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



Destinataire

Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dno naon
 Nu o/o
 C/Co une
 a

IRE NORD
5 RUE DES OETTES
59286 ROOST RENDIN
RNCE

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF ICIARDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE DE COQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Eléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
 Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
 NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : _____ Echelle : _____ Date d'édition : _____ Sensible : Prof. règl. mini : _____ cm Matériau : _____
 NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
 ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
 (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
 Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
 Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____
 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : e HOETITIE
 Désignation du service : DT-DICT
 Tél : 33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : e HOETITIE
 Signature : _____
 Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF ICI RDIE



10 RUE ICIQUET ION
CS 80633
80011 IENS CEDE 1
France
Tel 3330322226583 Fax

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES A DOCUMENT N°
1634060758.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Le document est un document non autorisé non autorisé... une
bonne lecture de 1/200 de ou au... au on...

POUR NOUS CONTACTER
Vous pouvez nous contacter par email de la... ERDF...
... un email... de...

NOUS SOMMES PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEVOIS POUR NOS PROJETS DT/DICT VOUS
POUDREZ BIEN VOUS REFERER DU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR DU 1ER NOVEMBRE
2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE DUREE DE 90 JOURS.

IL N'EST PAS D'OUVRAGE EXISTANTE POUR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRONCONS INDICES
MOINS DE 100 M

Responsable MME HOUEI... ETITI
Tel 333322226583
Date 31/08/2016
Signature MME HOUEI... ETITI



Récapitulé de DT
Récapitulé de DICT
Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 4435

Destinataire

- Recapitulé de DT
Recapitulé de DICT
Recapitulé de DT/DICT
conjointe

Données de
Numéro/Code
C/Code
de

IREE NORD
5 RUE DES IETTES
59286 ROOST IRENDIN
RANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612127D
Référence de l'exploitant : 1634060777.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017208
Personne à contacter (déclarant) : EIRE ouien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : IER 80270
Adresse des travaux prévus : oue Zone 23

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF ICI RDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE ICIQUET ION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récapitulé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : MME HOUEI... ETITI
Désignation du service : IER DT-DICT
Tél : 333322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : MME HOUEI... ETITI
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF ICIARDIE



10 RUE ICIQUET ION
CS 80633
80011 ICIENS CEDE 1
France
Tél : 330322226583 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES A DOCUMENT N°
1634060777.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : Le présent document est un document non autorisé pour l'usage public. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la société ERDF est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la société ERDF est formellement interdite.

POUR NOUS CONTACTER :
Vous pouvez nous contacter par téléphone au 330322226583 ou par courrier électronique à l'adresse suivante : icardie@erdf.fr

NOUS SOMMES PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEVOIS POUR NOS PROJETS DT/DICT VOUS
POUDREZ BIEN VOUS REFERER DU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR DU 1ER NOVEMBRE
2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE DUREE DE 90 JOURS.

IL N'EST PAS D'OUVRAGE EN COURSE POUR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRONCONS INDICES
MOINS DE 100 M

Responsable : M. HOUEIHOUE IETITI
Tél : 333322226583
Date : 31/08/2016
Signature : M. HOUEIHOUE IETITI



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 4435

Destinataire

- Récépissé de DT
Récépissé de DICT
Récépissé de DT/DICT conjointe

Données de l'exploitant
Nom / Prénom
C / Co
Adresse

IREE NORD
5 RUE DES IETTES
59286 ROOST IRENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612189D07
Référence de l'exploitant : 1634060816.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017233
Personne à contacter (déclarant) : EIRE ICIEN
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON 80270
Adresse des travaux prévus : Zone 24

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF ICIARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE ICIQUET ION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 ICIENS CEDE 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : m
Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : E (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
De l'analyse des risques, il est ressorti que les travaux de pose de câbles souterrains sont classés en tant que travaux à haut risque.
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : 5 ou 6 de l'annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié au 80633
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : ou de l'annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié au 80633
Dispositifs importants pour la sécurité : un plan de sécurité

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : M. HOUEIHOUE IETITI
Désignation du service : ICI DT-DICT
Tél : 333322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M. HOUEIHOUE IETITI
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

ERDF ICI



10 RUE CROQUET ION
CS 80633
80011 IENS CEDE 1
France
Tél 3330322226583 Fax

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIÉS AU DOCUMENT N°
1634060816.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION : Le présent document est un document administratif. Il est destiné à être lu et compris par les personnes concernées. Toute erreur de lecture ou de compréhension est de votre responsabilité. Une bonne lecture de ce document est recommandée. Une bonne lecture de ce document est recommandée.

POUR NOUS CONTACTER :
Vous pouvez nous contacter par téléphone au 03 33 32 22 26 58 3 ou par courrier électronique à l'adresse suivante : ERDF@erdf.fr.
Donnez-nous votre avis sur ce document en cliquant sur le lien suivant : [http://www.erdf.fr/monavis](#).

Responsable : M. HENRI HENRI HENRI

Tél : 333322226583

Date : 31/08/2016

Signature : M. HENRI HENRI HENRI

Commentaires V5.3 V

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01**



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbolologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour les demandes dématérialisées (envoi par fichier XML) les réponses tiennent compte des coordonnées GPS indiquées dans le fichier XML

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son environnement, merci de faire une demande à l'adresse suivante

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES
CANALISATIONS ET OVRAGES ELECTRIQUES
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE

▪ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques :**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque

- ✓ Ils sont situés moins de **5 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension > volts
- ✓ Ils sont situés moins de **3 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension < volts
- ✓ Ils sont situés moins de **1.50 mètre** de lignes électriques **souterraines** quelle que soit la tension

ATTENTION

Pour la détermination des distances entre les « travaux » et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte

- Les mouvements/déplacements/avancements/fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- Les enclins ou de chutes possibles des enclins utilisés pour les travaux
- Les mouvements même accidentels des chariots manipulés et de leur encombrement
- Les mouvements/déplacements et avancements des câbles des lignes aériennes

▪ Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R4534-107 à R4534-130 du code du travail**

– Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes

- Avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel
- Avoir réalisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente
- Avoir réalisé les emplacements occupés/itinéraires suivra pour les enclins de terrassement/de transport/de levage ou de manutention
- Avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation tricolore et fait surveiller le personnel par une personne compétente
- Avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte
- Avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- Avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'aire libre et faire en sorte de ne pas les déplacer/ni de marcher dessus
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation
- Pour un réseau aérien nu pour des raisons impérieuses de sécurité liées à la continuité de service, la mise hors tension conformément à la réglementation est impossible, une protection de réseau s'avère obligatoire, un devis et des délais de mise en œuvre seront nécessaires,

En cas de dommages aux ouvrages appeler le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas

NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appellez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux abonnés intervenant sur les ouvrages des ouvrages électricité



LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails

Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	⊗
	Aérien torsadé	- · - · - · - · -	⊗
BT	Scouterrain	---	--- 01 ---
	Aérien	—	⊗
	Aérien torsadé	- · - · - · - · -	⊗

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A	⊗	⊗ ⊗ ⊗
B	Aucun élément particulier	---
C	« ? » ou « Tracé incertain »	--- 01 --- Tracé incertain

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement). Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,90m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site www.prots.eu

Accessibilité Libre	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
------------------------	-----------------------	------------

PLAN DE MASSE

- ✓ Les branchements ne sont pas toujours représentés intégralement
- ✓ Le positionnement des ouvrages est fourni à titre indicatif

Ce plan ne donne que des informations sur les réseaux de distribution d'électricité d'ERDF, même si d'autres réseaux peuvent apparaître (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

Tous droits réservés – reproduction interdite

A titre indicatif, et sauf mention explicite figurant sur les plans, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0.50 m sous trottoir ou accotement et de 0.85 m sous chaussée. Toutefois des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffret, poteau, etc, ...)

Pour les demandes dématérialisées (envoi par fichier XML) les réponses tiennent compte des coordonnées GPS indiquées dans le fichier XML

Si vous avez besoin d'un accès au réseau ou dans son environnement, merci de faire une demande à l'adresse suivante

egd-ure-picardie-bce@erdf-grdf.fr

TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES
CANALISATIONS ET OVRAGES ELECTRIQUES
RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE

▪ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques :**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque

- ✓ Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension > 10 000 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques **aériennes** de tension < 10 000 volts
- ✓ Ils sont situés à moins de **1.50 mètre** de lignes électriques **souterraines** quelle que soit la tension

ATTENTION

Pour la détermination des distances entre les « travaux » et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte

- Des mouvements/déplacements/avancements/fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- Des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux,
- Des mouvements, même accidentels, des charges manipulées et de leur encombrement,
- Des mouvements, déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

▪ **Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques :**

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R4534-107 à R4534-130 du code du travail**.

1 – Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

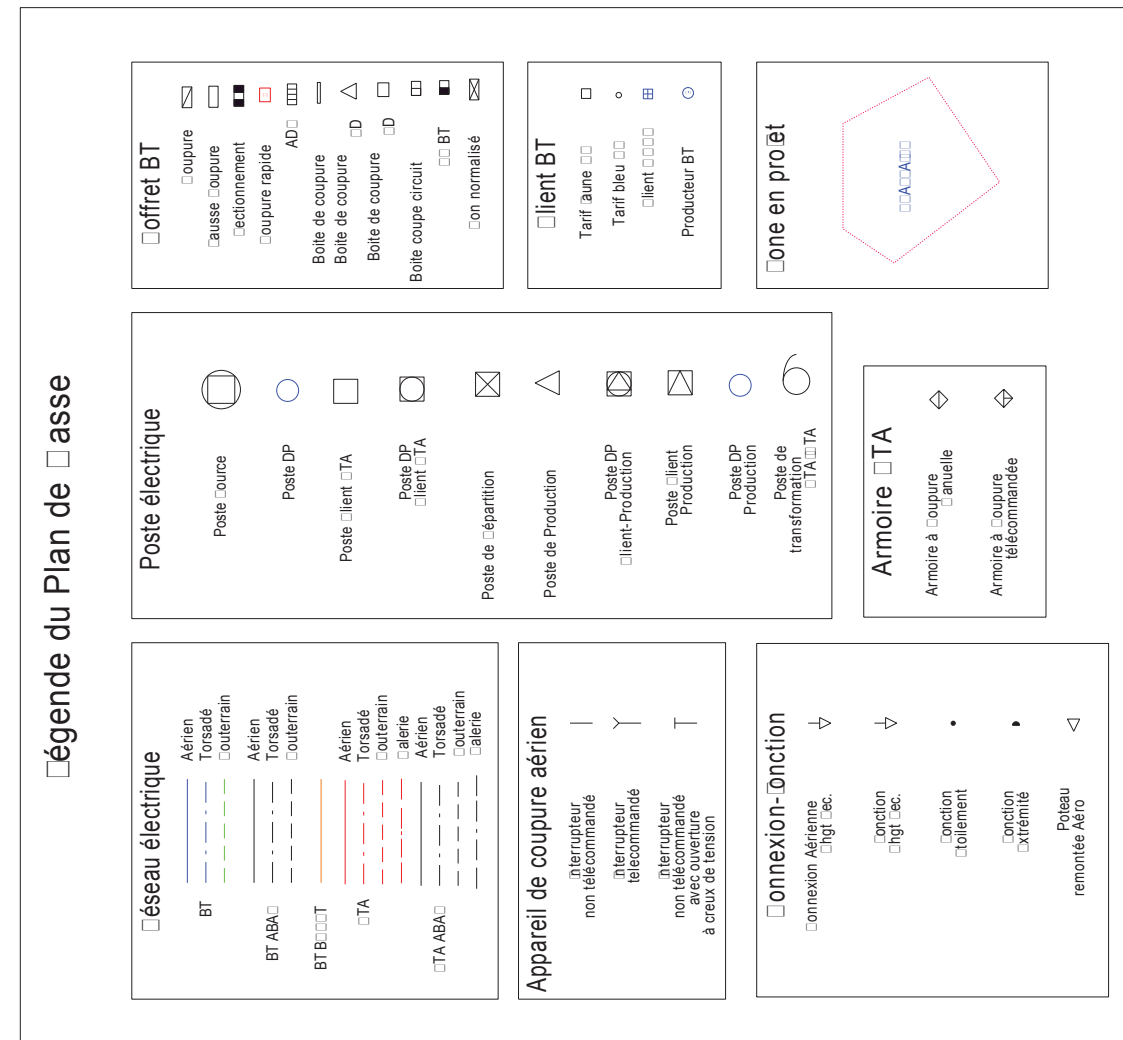
2- Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

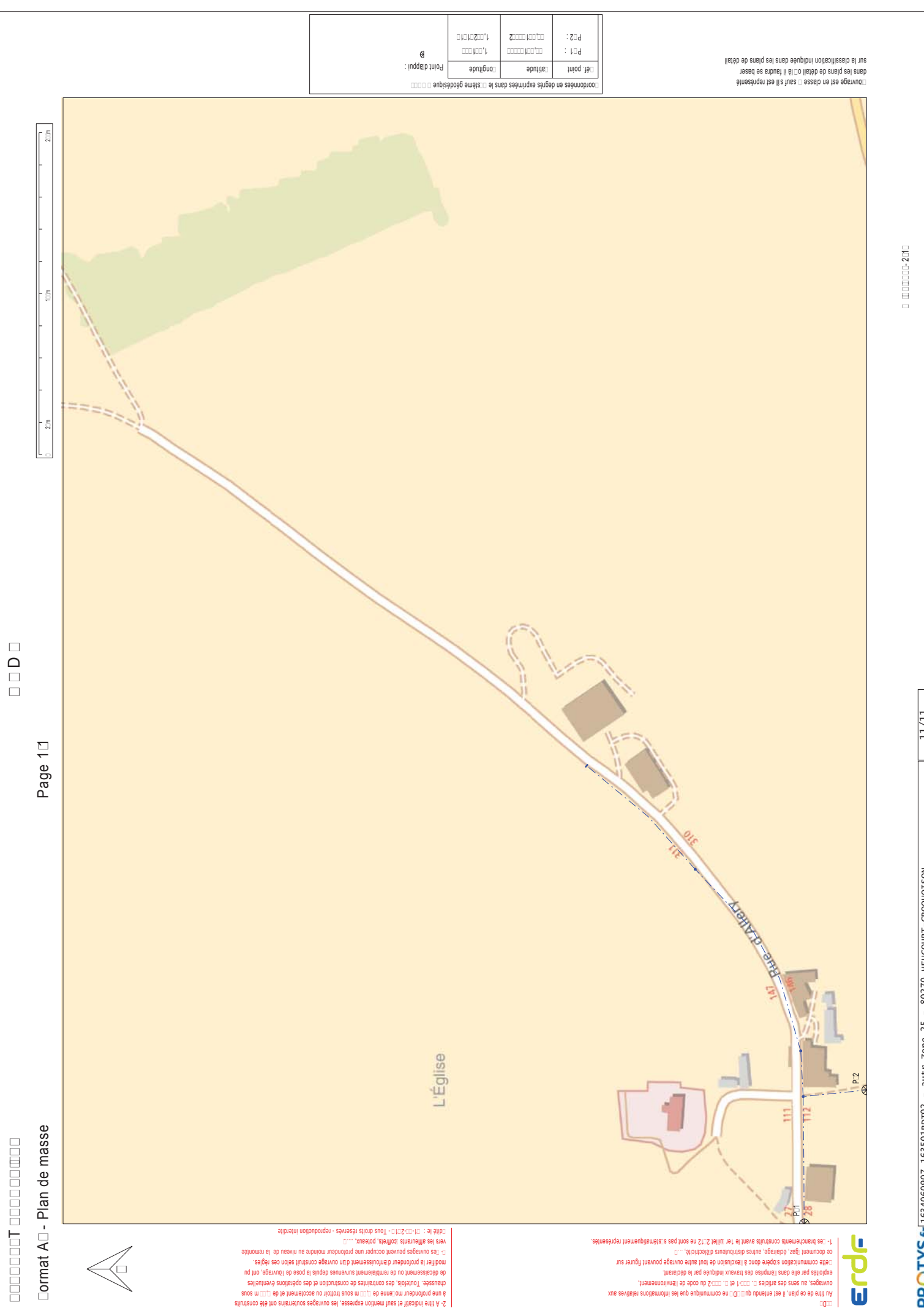
- Avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel,
- Avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir balisé les emplacements à occuper, les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention,
- Avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- Avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte,
- Avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- Avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'aire libre et faire en sorte de ne pas les déplacer, ni de marcher dessus,
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation,
- Pour un réseau aérien nu BT pour des raisons impérieuses de sécurité liées à la continuité de service, la mise hors tension conformément à la réglementation est impossible, une protection de réseau s'avère obligatoire, un devis et des délais de mise en œuvre seront nécessaires,

En cas de dommages aux ouvrages appeler le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas

NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE

□ représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités





Point d'après :	1,000000	1,000000	1,000000
Point :	1,000000	1,000000	1,000000
Point d'avant :	1,000000	1,000000	1,000000

Ouvrage est en classe A : s'il est représenté dans les plans de détail il faudra se baser sur la classification indiquée dans les plans de détail



Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail (Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Déclaration
Numéro/Date
C/Commune
Date

IRE Nord
5 RUE DES OULETTES
59286 ROOST RENDIN
RANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612294D4
 Référence de l'exploitant : 1634060954.163501RDT02
 N° d'affaire du déclarant : 16017290
 Personne à contacter (déclarant) : EIRE OULEN
 Date de réception de la déclaration : 26/08/16
 Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON 80270
 Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 26

Coordonnées de l'exploitant :
 Raison sociale : ERD OULRDIE
 Personne à contacter : _____
 Numéro / Voie : 10 RUE OUCQUET ION
 Lieu-dit / BP : CS 80633
 Code Postal / Commune : 80011 OIENS CEDE 1
 Tél. : _____ Fax : _____

Eléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m

Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : _____ Echelle : _____ Date d'édition : _____ Sensible : Prof. règl. mini : _____ cm Matériau réseau : _____

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____

ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : e HOULETTE OULETTE
 Désignation du service : OULE DT-DICT
 Tél. : 33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : e HOULETTE OULETTE
 Signature : _____
 Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF ICI RDIE



10 RUE ICIQUET ION
CS 80633
80011 IENS CEDE 1
France
Tél : 330322226583 Fax :

TA PTA
A A D T
1634060954.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Le document qui vous est adressé est informatif. Les informations sont données sur une base indicative et pour donner une idée de l'état des lieux au 1/2000. Elles ne sont pas destinées à servir de base à une quelconque décision.

POUR NOUS CONTACTER
Vous pouvez nous contacter par le biais de la plateforme téléphonique dédiée ERDF ou par mail.
Dorénavant ERDF vous propose d'interagir avec vous via Internet.
Protéger pour un environnement sûr et sécurisé de vos données.

NOUS SOMMES PRIÉS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEVOIS POUR VOS PROJETS DT/DICT VOUS DOUREZ BIEN VOUS RÉFÉRER AU DÉCRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR DU 1ER NOVEMBRE 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE DURÉE DE 90 JOURS.

IL N'EST PAS D'OUVERTURE ÉVENTUELLE POUR NOTRE SERVICE A PROXIMITÉ DES TRONÇONS INDICÉS DANS LE PLAN.

Responsable : M. HOUILLON ETIENNE
Tél : 33322226583
Date : 31/08/2016
Signature : M. HOUILLON ETIENNE

commentaires 1



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



Destinataire

- Recépissé de DT
Recépissé de DICT
Recépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/voie
C/Commune

IRE Nord
5 RUE DES IETTES
59286 ROOST RENDIN
Ronce

N° consultation du téléservice : 2016082612326D91
Référence de l'exploitant : 1634060982.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017307
Personne à contacter (déclarant) : EIRE
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : IER 80270
Adresse des travaux prévus : Outre... Zone 27

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF ICI RDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE ICIQUET ION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 IENS CEDE 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : M. HOUILLON ETIENNE
Désignation du service : IER DT-DICT
Tél : 33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M. HOUILLON ETIENNE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE



10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
Tél : 333032226583 Fax :

TA PTA
A A D T
1634060982.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Le document qui vous est adressé est informatif. Les informations contenues dans ce document sont destinées à vous informer et à vous permettre de prendre en compte les éventuelles contraintes de votre installation. Elles ne constituent pas une offre de service ni une garantie de résultat.

POUR NOUS CONTACTER
Vous pouvez nous contacter par le biais de la plateforme téléphonique dédiée ERDF ou par mail. Dans ce cas, merci de préciser dans l'objet de votre message que vous contactez le service client ERDF.

Responsable : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Tél : 33322226583
Date : 31/08/2016
Signature : Mme HOLLEVILLE LAETITIA

commentaires 1



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail (Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612351D88
Référence de l'exploitant : 1634061022.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017323
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 28

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634061022.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C 000000_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 14435*03

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612377D63
Référence de l'exploitant : 1634061038.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017340
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 29

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634061038.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C0000000_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISEMinistère chargé
de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N° 14435*03

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612401D00
Référence de l'exploitant : 1634061090.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017349
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 30

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634061090.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

Révisé par : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
le 31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C0000000_V5.3_V1.0)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612418D47
Référence de l'exploitant : 1634061114.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017366
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : METIEN, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 31

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634061114.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil interactif. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

R00000000 Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(C0000000_V5.3_V1.0)



Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612455D41
Référence de l'exploitant : 1634061146.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017388
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 32

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Désignation du service : POLE DT-DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme HOLLEVILLE LAETITIA
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634061146.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

ATTENTION Les documents qui vous sont adressés sont multi-formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

POUR NOUS CONTACTER :

Vous disposez par le passé de la possibilité de déclarer vos déclarations à ERDF via l'outil ditplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct matérialisé de vos déclarations.

NOUS AVONS PRIS EN COMPTE VOTRE DEMANDE. TOUTEFOIS POUR VOS PROCHAINES DT/DICT VOUS VOUDREZ BIEN VOUS REFERER AU DECRET DU 5 OCTOBRE 2011 ENTRE EN VIGUEUR AU 1ER JUILLET 2012. POUR INFORMATION UNE DT OU UNE DICT A UNE VALIDITE DE 90 JOURS.

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme HOLLEVILLE LAETITIA
+33322226583
31/08/2016
Mme HOLLEVILLE LAETITIA

(CERFA 14435*03_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612492D58
Référence de l'exploitant : 1634061182.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017407
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : HEUCOURT-CROQUOISON, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 33

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Désignation du service : POLE DT/DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N°
1634061182.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITÉ PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITÉ DES TRAVAUX INDIQUÉS A MOINS DE 100 M

R Mme LE FLOCH SEVERINE
+33322226583
31/08/2016
Mme LE FLOCH SEVERINE

(C V5.3_V1.0)



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612537D8D
Référence de l'exploitant : 1634061254.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017438
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : METIEN, 80270
Adresse des travaux prévus : autre Zone 35

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Désignation du service : POLE DT/DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C N N°
1634061254.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme LE FLOCH SEVERINE
+33322226583
31/08/2016
Mme LE FLOCH SEVERINE

(C V5.3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612553D3D
Référence de l'exploitant : 1634061268.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017449
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : METIEN, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 36

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Désignation du service : POLE DT/DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R00N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634061268.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R00000000 Mme LE FLOCH SEVERINE
+33322226583
31/08/2016
Mme LE FLOCH SEVERINE

(C0000000_V5.3_V1.0)



**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612575DD9
Référence de l'exploitant : 1634061524.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017459
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : METIGNY, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 37

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Désignation du service : POLE DT/DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C N R P R N
C C C C N N
1634061524.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R Mme LE FLOCH SEVERINE
+33322226583
31/08/2016
Mme LE FLOCH SEVERINE

(C V5.3_V1.0)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de l'écologie

**Récépissé de DT
Récépissé de DICT**



N° 14435°03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination
Numéro/Voie
CP/Commune
Pays

AIRELE NORD
5 RUE DES MOLETTES
59286 ROOST WARENDIN
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016082612520D0D
Référence de l'exploitant : 1634061529.163501RDT02
N° d'affaire du déclarant : 16017422
Personne à contacter (déclarant) : ELOIRE Julien
Date de réception de la déclaration : 26/08/16
Commune principale des travaux : METIGNY, 80270
Adresse des travaux prévus : Autre... Zone 34

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF PICARDIE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 10 RUE MACQUET VION
Lieu-dit / BP : CS 80633
Code Postal / Commune : 80011 AMIENS CEDEX 1
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 100 m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. règl. mini : Matériau réseau :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Désignation du service : POLE DT/DICT
Tél : +33322226583

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme LE FLOCH SEVERINE
Signature :
Date : 31/08/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Service qui délivre le document

ERDF PICARDIE

10 RUE MACQUET VION
CS 80633
80011 AMIENS CEDEX 1
France
+330322226583



C0000N000R00 P0R0N00
0000C000 00 00C000N0 N°
1634061529.163501RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IL N'Y A PAS D'OUVRAGE EXPLOITE PAR NOTRE SERVICE A PROXIMITE DES TRAVAUX INDIQUES A MOINS DE 100 M

R000000000 Mme LE FLOCH SEVERINE
+33322226583
31/08/2016
Mme LE FLOCH SEVERINE

(C00 000000_V5.3_V1.0)