

PRÉFÈTE DE LA HAUTE-SAÔNE

DREAL BOURGOGNE –
FRANCHE-COMTE

*Unité Départementale
Haute-Saône, Centre et Sud Doubs
Antenne de Besançon*

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° *70.2017.07.20.041*
PORTANT AUTORISATION UNIQUE

TITRE II DE L'ORDONNANCE N° 2014-355 DU 20 MARS 2014

INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ UTILISANT L'ÉNERGIE MÉCANIQUE DU VENT

LA PRÉFÈTE DE LA HAUTE-SAÔNE
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

VU le code de l'environnement et notamment les titres 1^{er} des Livres V de ses parties législatives et réglementaires relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ainsi que ses articles L.553-1 et R.553-9 relatifs respectivement à la prise en compte du Schéma Régional Eolien dans l'autorisation d'exploiter des parcs éoliens ;

VU le code de l'énergie ;

VU le code de l'urbanisme ;

VU le code forestier ;

VU le code de la défense ;

VU le code rural et de la pêche maritime ;

VU le code des transports ;

VU le code du patrimoine ;

VU le code de la construction et de l'habitation ;

VU la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

VU l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ;

VU le 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, comprenant les installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées ;

VU le décret n° 2000-877 du 7 septembre 2000 relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;

VU l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié 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 nomenclature des installations classées ;

VU l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;

VU l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques ;

VU l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté préfectoral n°2012282-002 du 8 octobre 2012 approuvant le schéma régional éolien de l'ex-région Franche-Comté ;

VU l'arrêté DDAF/R/03N°0101 du 3 septembre 2003 fixant la surface minimum nécessitant une autorisation de défrichement de terrains boisés ;

VU la demande d'autorisation unique déposée le 5 février 2016, complétée le 16 juin 2016 par la société SAS Energies des Hauts de la Rigotte dont le siège est situé 20, avenue de la Paix – 67000 STRASBOURG, représentée par Madame Dorothee PRIVAT, directeur général, sollicitant l'autorisation unique d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent composée de 8 aérogénérateurs d'une puissance de 28 MW maximum ;

VU les pièces du dossier joints à la demande visée ci-dessus ;

VU le rapport du 20 juillet 2016 de l'inspection des installations classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement déclarant le dossier recevable ;

VU l'arrêté préfectoral du 23 août 2016 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique, du 26 septembre 2016 au 26 octobre 2016 inclus, sur la demande d'autorisation unique présentée par la société SAS Energies des Hauts de la Rigotte, en vue d'exploiter un parc éolien comprenant 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison sur le territoire des communes La Quarte, La Rochelle, Molay et Charmes-Saint-Valbert ;

VU l'avis de l'autorité environnementale en date du 25 juillet 2016 ;

VU les avis émis par les conseils municipaux des communes consultés ;

VU les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

VU le registre d'enquête ;

VU le rapport et les conclusions en date du 27 novembre 2016 du commissaire enquêteur ;

VU les observations présentées par le demandeur dans son mémoire en réponse du 17 novembre 2016 ;

Vu l'arrêté de prorogation du délai d'instruction de la demande d'autorisation unique en date du 24 février 2017 ;

Vu l'avis favorable de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites rendu le 19 juin 2017 ;

CONSIDÉRANT que l'installation faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation préfectorale unique en application du titre 1^{er} de l'ordonnance n° 2014-355 susvisée ;

CONSIDÉRANT que la demande d'autorisation unique susvisée comporte, outre la demande d'autorisation au titre de l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, une demande de permis de construire au titre de l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme, une demande d'autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du Code Forestier, une demande d'approbation au titre de l'article L.323-11 du Code de l'Énergie et une demande de dérogation au titre du 4^o de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT que l'autorisation unique ne peut être accordée que si les mesures spécifiées au présent arrêté permettent, de prévenir les dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'autorisation unique ne peut être accordée que si les mesures spécifiées au présent arrêté, permettent de garantir la conformité des travaux projetés avec les exigences fixées à l'article L.421-6 du code de l'urbanisme lorsque l'autorisation tient lieu de permis de construire ;

CONSIDÉRANT que l'autorisation unique ne peut être accordée que si les mesures spécifiées au présent arrêté permettent de préserver les intérêts mentionnés à l'article L.112-2 du Code Forestier et le respect des fonctions définies à l'article L.341-5 du même code ;

CONSIDÉRANT que la puissance totale du parc éolien est inférieure au seuil d'autorisation visé par l'article L.311-6 du Code de l'Énergie ;

CONSIDÉRANT que l'installation ne nécessite donc pas d'autorisation d'exploiter au titre de l'article L.311-1 du code de l'énergie ;

CONSIDÉRANT après étude des différentes variantes du projet analysant les contraintes agricoles et forestières, les contraintes environnementales notamment les zones protégées, les contraintes de sécurité et techniques, qu'il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante au projet ;

CONSIDÉRANT qu'au regard des parcs éoliens déjà construits, de l'organisation prévue en exploitation, de son plan de financement, le demandeur possède les capacités techniques et financières pour assurer l'exploitation de ces installations, tout en protégeant les intérêts défendus par le Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT que les communes d'implantation du parc éolien sont classées comme commune favorable à l'exception de la commune de La Quarte pour laquelle un secteur de son territoire est exclu en raison d'un périmètre d'APB sur le ruisseau des Aignelots au nord de la RN19 qui se situe en dehors de la zone d'étude ;

CONSIDÉRANT que l'étude d'impact démontre l'absence d'effet notable sur les intérêts protégés sur ce secteur ;

CONSIDÉRANT que le projet peut contribuer à l'atteinte des objectifs fixés en matière d'éolien par le schéma régional éolien de Franche-Comté approuvé par l'arrêté préfectoral du 8 octobre 2012 susvisé ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions des arrêtés ministériels susvisés nécessitent d'être complétées, au regard des spécificités du contexte local, de dispositions visant à protéger les enjeux environnementaux locaux en particulier avec la mise en place de mesures permettant de limiter les impacts potentiels sur les eaux souterraines ;

CONSIDÉRANT que deux éoliennes (E5 et E6) se situent dans le périmètre de protection rapproché des sources de Merdry pour l'alimentation en eau potable de la commune de Charmes-Saint-Valbert ;

CONSIDÉRANT que dans ces conditions l'Agence Régionale de Santé a demandé l'expertise d'un hydrogéologue agréé au terme de laquelle un avis favorable du 12 décembre 2015 assorti de prescriptions a été délivré pour l'exploitation du parc éolien projeté ;

CONSIDÉRANT que le présent arrêté reprend les prescriptions de l'expertise susvisée conformément à l'avis favorable du 8 mars 2016 de l'Agence Régionale de Santé ;

CONSIDÉRANT que le suivi des effets du parc éolien en phase d'exploitation est indispensable pour mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre tant au droit du parc qu'en termes d'évaluation des effets cumulés des parcs éoliens en fonctionnement sur le secteur ;

SUR proposition de la secrétaire générale de la préfecture de la Haute-Saône ;

ARRÊTE

Titre I^{er}

Dispositions générales

Article 1.1 : Domaine d'application

La présente autorisation unique tient lieu :

- d'autorisation d'exploiter au titre de l'article L.512-1 du code de l'environnement.
- de permis de construire au titre de l'article L.421-1 du code de l'urbanisme ;
- d'autorisation de défrichement au titre de l'article L.214-13 et L.341-3 du code forestier.
- d'approbation du projet d'ouvrage électrique privé au titre des articles L323-11 et R323-40 du code de l'énergie.

Article 1.2 : Bénéficiaire de l'autorisation unique

La société SAS Energies des Hauts de la Rigotte dont le siège est situé 20, avenue de la Paix – 67000 STRASBOURG (Siren 804 570 125) est bénéficiaire de l'autorisation unique définie à l'article 1, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté.

Article 1.3 : Liste des installations concernées par l'autorisation unique

Les installations concernées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Installation	Coordonnées en WGS84 (Deg Mn Sec)		Commune	Lieu-dit	Section et N° parcelle cadastrales de la fondation
	Latitude	Longitude			
Aérogénérateur n° 1	N 47°45'42,8"	E 5°42'33,4"	La Quarte	Grands Sillons	ZC - N°30
Aérogénérateur n° 2	N 47°45'19,4"	E 5°42'32,1"	La Rochelle	Bois de la Corne	A - N°795
Aérogénérateur n° 3	N 47°45'09,6"	E 5°42'34,7"	La Rochelle	Bois de la Corne	A - N°795
Aérogénérateur n° 4	N 47°45'01,2"	E 5°42'39,4"	Molay	Bois de la Corne	ZA - N°25
Aérogénérateur n° 5	N 47°44'48,4"	E 5°42'41,4"	Molay	Sous la Corvée de la Corne	ZA - N°9
Aérogénérateur n° 6	N 47°44'43,8"	E 5°42'52,2"	Molay	Sous la Corvée de la Corne	ZA - N°13
Aérogénérateur n° 7	N 47°44'30,6"	E 5°42'59,4"	Molay	Essards Gougeons	ZA - N°17
Aérogénérateur n° 8	N 47°44'22,4"	E 5°43'08,1"	Charmes-Saint- Valbert	Sous les Petites Vernes	ZB - N°11
Structure de livraison n°1	N 47°45'21,0"	E 5°42'31,0"	La Rochelle	Bois de la Corne	A - N°795
Structure de livraison n°2	N 47°45'21,0"	E 5°42'30,8"	La Rochelle	Bois de la Corne	A - N°795

Le plan de situation est fourni en annexe 1 du présent arrêté.

Article 1.4 : Conformité au dossier de demande d'autorisation unique

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les installations et leurs annexes sont construites, disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier joint à la demande d'autorisation unique déposé par le demandeur. Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

Article 1.5 : Commission locale de suivi

Une commission locale de concertation et de suivi composée – sur la base du volontariat – d'un représentant de chacune des communes d'implantation, d'habitants de ces communes dont ceux ayant signalé le cas échéant des nuisances à l'exploitant au cours de l'année et/ou de représentants d'associations locales ou départementales de défense des usagers, du patrimoine/tourisme et de l'environnement, doit être mise en place et réunie à l'initiative de l'exploitant. La première réunion doit avoir lieu dans les 3 mois suivant le début des travaux relatifs à l'implantation des aérogénérateurs. La commission se réunit ensuite dans les 3 mois suivant la mise en service d'au moins un aérogénérateur puis - par défaut - à fréquence annuelle.

Cette commission est un lieu d'échanges sur la mise en place et le fonctionnement de l'installation. L'exploitant y présente notamment le bilan des dispositions prises et prévues sur les différents points suivants :

- travaux et opérations nécessaires à l'implantation des éoliennes puis à leur entretien ;

- prévention et mesure du bruit ;
- suivi des mesures de protection des chiroptères et de l'avifaune ;
- suivi des mesures prescrites par l'hydrogéologue.

Le bilan présenté ainsi que le compte-rendu de réunion sont transmis par l'exploitant aux participants ainsi qu'à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la tenue de chaque réunion.

Titre II

Dispositions particulières relatives à l'autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement

Article 2.1 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	Hauteur totale maximale des aérogénérateurs : 180 m Puissance maximale installée en MW : 28 Nombre d'aérogénérateurs : 8	A

A : installation soumise à autorisation

Article 2.2 : Montant des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 3.

Le montant initial des garanties financières à constituer en application de l'article R 553-1 à R 553-4 du code de l'environnement par la société SAS Energies des Hauts de la Rigotte, s'élève donc à :

$$M = 8 \times 50\,000 \times ((\text{Index}_n / \text{Index}_o) \times (1 + \text{TVA} / 1 + \text{TVA}_o)) = 412\,018 \text{ Euros}$$

Ce montant a été calculé en tenant compte des indices TPO1 et des taux de TVA suivants :

- Index_n TPO1 (juillet 2017) = 685,5
- Index_o (janvier 2011) = 667,7
- TVA_o = 19,6%
- TVA = 20%

Cette garantie financière devra être constituée avant la date de mise en service du parc éolien. Dès la constitution de la garantie financière, un justificatif sera transmis à l'inspection des installations classées.

L'exploitant réactualise tous les 5 ans le montant susvisé de la garantie financière, par application de la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Article 2.3 : Mesures spécifiques liées à la préservation des enjeux environnementaux locaux

Le terrain naturel d'assiette du projet est conservé au plus près ou modelé afin de se raccorder harmonieusement au site d'accueil. Les talus sont laissés à la reconquête végétale naturelle pour éviter d'introduire des essences non adaptées voire invasives.

Les huiles présentes dans les nacelles sont de préférence de nature non minérale et sont stockées sur une rétention de volume suffisant. Le parc est équipé de kits de prévention de pollution. Une surveillance régulière par les logiciels de contrôle et la présence sur site permettent d'identifier au plus tôt toute fuite. Des bacs permettent de récupérer en permanence ces fuites éventuelles.

Un entretien des plates-formes est effectué régulièrement pendant toute la durée d'exploitation du parc. Aucun produit phytosanitaire (dés herbant) n'est autorisé pour l'entretien des plates-formes, celui-ci ne devant être réalisé que de manière mécanique. Les plates-formes sont entretenues et la végétation est maintenue rase sur au moins 0,25 ha pour permettre la réalisation des suivis environnementaux

2.3.1 - Protection des chiroptères et de l'avifaune

La hauteur minimale entre le sol et les pâles, placées dans l'axe du mât, est de 45 mètres minimum.

Les mesures d'éloignement des chiroptères et oiseaux nicheurs suivantes sont mises en place :

- le sol est maintenu en graviers au pied des éoliennes, au minimum dans un rayon de 8 m autour du centre de la fondation de chaque aérogénérateur ;
- les cavités au niveau de la nacelle où des chiroptères pourraient se loger sont rendues inaccessibles (grillage...);
- le balisage nocturne est réalisé de manière non permanente conformément à la réglementation aéronautique en vigueur ;
- aucun éclairage n'est autorisé à l'exception du balisage aéronautique réglementaire et d'un projecteur manuel au pied des éoliennes destiné à la sécurité des techniciens lors de leurs interventions nocturnes.

Le suivi environnemental est réalisé conformément à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Ces suivis sont réalisés selon le protocole reconnu par le Ministre en charge des installations classées et les lignes directrices EUROBATS 2014.

Pour l'éolienne E2, un suivi d'activité des chiroptères à hauteur de nacelle est réalisé pendant la première année d'exploitation. Un appareil de mesure est installé au niveau de la nacelle. Les enregistrements de l'activité chiroptérologique débutent au 1^{er} avril de l'année N jusqu'au 31 octobre de l'année N. Le premier suivi environnemental et le suivi d'activité se font sur la même année afin de pouvoir comparer l'ensemble des résultats.

Au terme de la première année d'exploitation, l'exploitant met également en place des compensations au défrichement :

- reboisement dans la forêt communale de la Rochelle : d'une surface équivalente à la surface défrichée, soit 75 ares,
- mise en place d'un réseau d'arbres sénescents : choix et marquage par l'ONF, dans les bois communaux de la Rochelle (Bois du Bas), d'une dizaine d'arbres matures, assez proches les uns des autres, qui ne seront pas coupés et pourront servir de gîtes à chiroptères ou de nichoirs pour les oiseaux.

L'Office national des forêts est associé à la mise en place du plan des compensations précitées.

En faveur de l'avifaune, l'exploitant pose 10 nichoirs à une distance d'au moins 200 m des éoliennes.

2.3.2 - Protection du paysage et conservation des sites et des monuments

L'ensemble du réseau électrique lié au parc éolien en amont des postes de livraison est enterré.

Les façades des postes de livraison sont conformes au règlement d'urbanisme en vigueur sur les communes concernées.

Une étude in situ de l'impact des aérogénérateurs sur le paysage est réalisée un an après la mise en place des éoliennes et permet de confirmer les éléments théoriques fournis dans l'étude d'impact, en particulier les photomontages. Cette étude et ses conclusions sont tenues à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Dès la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant communique sur la compatibilité entre la sauvegarde du patrimoine et la transition énergétique. Il rend compte de cette communication dans le cadre de la commission de suivi réunie conformément à l'article 1.5 du présent arrêté.

2.3.3 - Ressources en eau

1° - Lors des différentes phases de travaux (chantier, interventions pendant l'exploitation, travaux de cessation), l'exploitant conduit les travaux conformément aux spécifications de l'avis de l'hydrogéologue agréé du 12 décembre 2015, joint en annexe 2.

2° - La surveillance des eaux souterraines telle que prescrite dans l'avis de l'hydrogéologue agréé est transmise, dans le mois qui suit leur réception par l'exploitant, à l'Inspection des installations classées et l'Agence Régionale de Santé – Délégation territoriale de la Haute-Saône. L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du présent article, les analyse et les commente.

Article 2.4 - Mesures spécifiques liées à la phase travaux

2.4.1 - Etude géotechnique

La déclaration d'ouverture de chantier de construction est subordonnée à la réalisation d'une étude géotechnique visant à identifier la nature du sol, vérifier l'absence de doline et de cavité et définir le type de fondation adaptée pour l'implantation des aérogénérateurs.

Si des travaux de reconnaissance géotechnique sont réalisés, ceux-ci sont réalisés conformément à l'article 2.3.3. Le compte rendu des essais est adressé à l'Inspection des installations classées et l'Agence Régionale de Santé – Délégation territoriale de la Haute-Saône.

L'étude géotechnique est tenue à la disposition de l'Inspection des installations classées.

En cas de nécessité de renforcement de la portance du sol, l'exploitant décrit dans un document les travaux et les consignes associées. L'organisation de ces travaux doit permettre de limiter tout remplissage de vides non évalués par l'étude géotechnique. Les consignes sont transmises par écrit au(x) entreprise(s) intervenant lors les travaux de renforcement de la portance du sol.

Ce document est adressé à l'Inspection des installations classées avant la date de déclaration d'ouverture de chantier.

2.4.2 - Périodes d'intervention

Les travaux de terrassement (plate-forme, création de chemins et raccordement jusqu'au poste de livraison compris) sont réalisés entre le 15 juillet et le 1^{er} avril de l'année suivante. Les travaux entamés avant le 1^{er} avril ne pourront pas se poursuivre au-delà du 15 avril sauf accord préalable de l'inspection des installations classées sur la base d'un dossier justificatif.

Le déboisement est effectué entre le 15 août et le 1^{er} mars et, lorsque cette opération concerne des arbres à cavité, elle est réalisée en présence d'un écologue entre le 15 novembre et le 1^{er} mars. Les gîtes arboricoles découverts sont balisés et bouchés par l'écologue pour faire en sorte qu'ils ne soient pas à nouveau exploités

avant la coupe de l'arbre en question. Un rapport de l'expertise menée en phase chantier est transmis au service en charge de la biodiversité à la DREAL, au plus tard 6 mois après la fin des travaux de déboisement.

Pour les amphibiens, le déboisement est effectué pendant les mois de septembre à février.

L'écologue en charge du suivi des différentes phases du chantier réalise un support bibliographique présentant les espèces et les mesures à mettre en œuvre afin de présenter oralement et visuellement les enjeux présents sur le secteur pour assurer une bonne prise en compte par l'ensemble des acteurs.

2.4.3 - Organisation du chantier

Préalablement aux travaux et à l'intervention des engins :

- les surfaces nécessaires au chantier sont piquetées ;
- les milieux pastoraux sont balisés et évités en totalité pour les installations de chantier, les dépôts de matériaux et le déplacement des engins ;
- les dispositions sont prises pour empêcher le public d'accéder au chantier ; ces dispositions restent en place pendant toute la durée du chantier ;
- des points de regroupement du personnel et de rendez-vous avec les services départementaux d'incendie et de secours en cas de sinistre sont définis en lien avec ces derniers.

Pendant la phase chantier, les travaux sont réalisés conformément à l'article 2.3.3.

La conception du projet doit réutiliser au maximum les pistes existantes. Un plan de circulation doit être établi pendant la période de construction. Lors de la réalisation des travaux, il n'est pas laissé d'ornières qui pourraient être attractives pour les batraciens..

En dehors des périodes d'activité, tous les engins mobiles, hormis les grues, sont stationnés sur les plates-formes réservées à cet effet.

En période sèche, et en cas de génération importante de poussières, un arrosage léger des pistes et des chemins d'accès est réalisé.

2.4.4 - Ravitaillement et entretien des véhicules

Les ravitaillements des véhicules s'effectuent uniquement sur les plates-formes de stationnement susmentionnées et au moyen de systèmes permettant la prévention des risques de pollution de l'environnement, notamment des pompes équipées d'un pistolet antidébordement et des bacs de récupération des fuites. Les carburants et produits d'entretien sont placés sur des rétentions dont la capacité permet de récupérer l'ensemble des volumes stockés.

Les entreprises qui interviennent sur le chantier doivent justifier d'un entretien régulier des engins de chantier.

Le nettoyage et l'entretien des engins de chantier sont réalisés hors du site du chantier et dans des structures adaptées.

Afin d'éviter tout risque de dissémination des espèces invasives, la qualité de la terre apportée pour les travaux est contrôlée et les engins doivent être nettoyés avant de pénétrer sur le chantier. En cas de découverte de stations d'espèces invasives, l'exploitant met en place sans délai des mesures appropriées pour éviter leur dissémination.

2.4.5 - Gestion de l'eau

L'eau nécessaire au chantier est acheminée en citerne. Aucun prélèvement d'eau et aucun rejet d'eau sanitaire ne sont autorisés dans le milieu naturel.

Une collecte des eaux de ruissellement est faite dans les éventuelles portions pentues et au niveau des points bas afin d'éviter les phénomènes d'érosion.

Afin de prévenir une pollution de l'environnement, l'exploitant établit un plan d'intervention d'urgence en cas de pollution accidentelle de l'environnement.

Aucune imperméabilisation des sols autres que celles réalisées au niveau des fondations et de l'emprise des postes de livraison n'est effectuée.

2.4.6 - Gestion des déchets

Le chantier doit être doté d'une organisation adaptée permettant le tri de chaque catégorie de déchets. Cette organisation est formalisée dans une consigne écrite. Aucun stockage de déchet n'est réalisé sur les aires de grutage des éoliennes n°5 et 6.

Si leurs caractéristiques mécaniques le permettent, les matériaux excavés sont réutilisés, remis en place et compactés en couche pour assurer une meilleure stabilité du terrain.

Les terres végétales sont conservées. Pour toutes les surfaces décapées, la couche humifère est conservée séparément en andains non compactés et de moins de 2 mètres de hauteur pour une réutilisation en fin de travaux lors de la remise en état des terres.

L'ensemble des bidons contenant une substance ou un mélange dangereux est rangé dans un local adapté. Les bidons vides sont stockés et évacués en tant que déchets dans une structure adaptée.

Des kits antipollution sont présents sur place pendant toute la durée des travaux.

Article 2.5 - Mesures spécifiques liées aux risques accidentels

2.5.1 - Mise en sécurité

En cas de vent dont la vitesse est supérieure à 25 mètres par seconde, les éoliennes sont mises en sécurité, l'injection d'électricité dans le réseau est arrêtée, les pales sont mises en drapeau et s'arrêtent pour éviter tout endommagement et ne présenter aucun risque pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement. Cette vitesse pourra être modifiée ultérieurement suivant les spécificités techniques de l'éolienne sur la base d'un dossier justificatif.

2.5.2 - Canalisation de transport

Avant la date de déclaration d'ouverture de chantier, l'exploitant transmet à la direction des opérations pôle exploitation Nord Est de la société GRT Gaz le plan définitif des différentes liaisons électriques, l'implantation du poste ainsi que les mises à la terre.

Les aménagements et constructions (voiries incluses) respectent les recommandations techniques jointes en annexe 2 et font l'objet d'une concertation avec la société GRT Gaz.

Article 2.6 - Intervention des services d'incendie et de secours

Le pétitionnaire tient en permanence à la disposition des services départementaux d'incendie et de secours, dans l'installation, les équipements et les consignes nécessaires à leur intervention d'urgence.

Article 2.7 - Mise en service

Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, en complément des essais mentionnés à l'article 15 de l'arrêté du 26 août 2011 susvisé, l'exploitant :

- réalise un exercice d'évacuation de personnels avec la participation des services départementaux d'incendie et de secours. Cet exercice fait l'objet d'un compte-rendu tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées ;
 - transmet à l'Inspection des installations classées le plan de bridage acoustique mis en place pour respecter l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.
-

L'exploitant informe l'Inspection des installations classées du lancement des travaux de construction et de la mise en service industrielle des aérogénérateurs dans un délai de quinze jours après chacune de ces opérations.

Article 2.8 - Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial ;
- les plans tenus à jour ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté et l'arrêté du 26 août 2011 modifié 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 nomenclature des installations classées.

Ces documents sont accessibles à tout moment depuis l'installation et peuvent être informatisés à condition que des dispositions soient prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Article 2.9 - Auto-surveillance

En complément des mesures d'auto surveillance décrites dans la section 5 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité le programme d'auto surveillance complémentaire défini aux articles 2.9.1 et 2.9.2.

Article 2.9.1 - Auto-surveillance des niveaux sonores

Le contrôle des niveaux sonores est réalisé dans un délai maximum de 6 mois après la mise en service des éoliennes, au droit des points de contrôles identifiés dans l'étude acoustique initiale (Annexe 7 de l'étude d'impact). Un deuxième contrôle est réalisé dans un délai d'un an supplémentaire et les contrôles suivants ont lieu au minimum tous les 3 ans après les deux premiers. La problématique des tonalités marquées doit être prise en compte lors de ces contrôles.

Le premier contrôle est réalisé par un bureau d'étude différent de celui qui a réalisé l'étude acoustique jointe au dossier de demande d'autorisation. Il doit intégrer une période suffisamment significative de vent fort (>7 m/s) dans les directions dominantes.

La localisation des points de mesure peut être modifiée après accord de l'Inspection des installations classées et sur justification de l'exploitant.

Article 2.10 - Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application de l'article 2.9 et ceux résultant de l'application de la section 5 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé, les analyse et les interprète. Il prend les actions correctives appropriées lorsque les résultats font présager des risques ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'Environnement ou des écarts par rapport au respect des valeurs réglementaires définies dans l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé.

En cas de dépassement des valeurs définies dans les programmes d'autosurveillance, l'exploitant prend toute mesure pour rendre son installation conforme, précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'Inspection des installations classées. Après mise en œuvre des actions précitées, il réalise un nouveau contrôle

pour confirmer la conformité de son installation. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Article 2.11 - Cessation d'activité

En application de l'article 15 de l'ordonnance du 27 janvier 2017 susvisée, la remise en état du site est réalisée conformément au Titre VIII du Livre 1^{er} du Code de l'Environnement.

L'usage à prendre en compte pour la remise en état du site est celui du terrain forestier pour les aérogénérateurs n° 2, 3 et 4 et du terrain agricole pour les aérogénérateurs n° 1 et 5 à 8.

Titre III

Dispositions particulières relatives au permis de construire au titre de l'article L.421-1 du code de l'urbanisme

Article 3.1

L'autorisation unique est accordée au titre du code de l'urbanisme, sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à l'article 3.3.

Article 3.2 : Enregistrement

Les numéros d'enregistrement affectés à la demande d'autorisation en application de l'article R 423-3 du code de l'urbanisme sont les suivants :

- Commune de Molay : 070 350 16 C 00--
- Commune de La Quarte : 070 430 16 C 00--
- Commune de La Rochelle : 070 450 16 C 00--
- Commune de Charmes-Saint-Valbert : 070 135 16 C 00--

Article 3.3 : Les mesures liées à la construction

Les prescriptions suivantes devront être respectées :

3.3.1 - Au titre du Ministère de la Défense

Chaque éolienne devra être équipée d'un balisage diurne et nocturne, en application de l'arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation, et conformément aux spécifications de l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

De même, afin de procéder à l'inscription de ces obstacles sur les publications d'informations aéronautiques, la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord ainsi que la direction de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est située à Entzheim devront être informées :

- des différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnelle du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
 - pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).
-

Il est rappelé au demandeur que se soustraire à ces obligations engagerait sa responsabilité pénale en cas de collision avec un aéronef.

Toute modification du projet devra faire l'objet d'une nouvelle demande auprès du Ministère de la Défense.

3.3.3 - Au titre de la Direction générale de l'aviation civile

Conformément à l'arrêté interministériel du 13 novembre 2009, toutes les éoliennes composant ce parc devront être équipées d'un balisage lumineux d'obstacle diurne et nocturne.

3.3.4 - Au titre de l'Agence Régionale de Santé

Le demandeur doit respecter les engagements pris dans le dossier d'autorisation au regard de la protection des eaux superficielles et souterraines.

Les sources « Merdry » sont déconnectées du réseau publique et l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de la commune de Charmes-Saint-Valbert est assurée par une autre ressource (interconnexion ou citerne) pendant la réalisation de sondages, le terrassement et le coulage des fondations des éoliennes E5 et E6, avec réalisation d'une analyse d'eau des sources dont les paramètres et les résultats sont à valider par l'Agence Régionale de Santé, avant la remise en service de ces captages.

La totalité des prescriptions apportées par l'hydrogéologue agréé dans son avis du 12 décembre 2015, dont une copie jointe en annexe 3 du présent arrêté, sont respectées dans le cadre :

- de la reconnaissance géotechnique ;
- de l'ouverture des excavations, des terrassements et des tranchées ;
- des travaux sur les voies de communication ;
- des travaux d'installation des éoliennes et des interventions ultérieures.

L'article 12.2 de l'arrêté préfectoral du 12 octobre 2012 déclarant d'utilité publique les périmètres de protection de la source « des Emottes » est respecté, et notamment en cas d'intervention sur les pistes d'accès.

Lors des travaux sur les voies de communication, seuls des matériaux inertes provenant de carrière sont utilisés. Le remblaiement des fouilles et des tranchées est exclusivement effectué avec des matériaux provenant de carrière.

La commune de La Rochelle informe les entreprises chargées d'exécuter des travaux de l'emplacement des conduites d'eau et des ouvrages connexes et des mesures à mettre en œuvre pour éviter leur dégradation, ainsi que des dispositions à prendre en urgence en cas de déversement accidentel d'un polluant.

Une campagne de mesures de bruit doit être réalisée dès la mise en service de l'installation afin de s'assurer de l'absence de nuisances sonores. Si les résultats ne sont pas satisfaisants, un plan de bridage des éoliennes concernées devra être instauré et son efficacité démontrée par des relevés sonométriques.

Titre IV

Dispositions particulières relatives à l'autorisation de défrichement au titre des articles L. 214-13 et L.341-3 du code forestier

Article unique :

Nature de l'autorisation de défrichement

Le bénéficiaire est autorisé à défricher pour une surface de 0,7500 ha les parcelles suivantes :

Commune	Section	N°	N° éolienne concernée	Surface totale (en ha)	Surface demandée (en ha)	Coeff.	Surface prise en compte pour compensation
La Rochelle	A	795	E2	13,2772	0,2500	1	0,2500
La Rochelle	A	795	E3	13,2772	0,2500	2	0,5000
Molay	ZA	25	E4	13,4820	0,2500	2	0,5000
Total surface					0,7500		1,2500

L'autorisation de défrichement délivrée est subordonnée au respect des conditions suivantes :

Coefficient multiplicateur pour la mise en œuvre du 1°) de l'article L.341-6 du code forestier :

Les terrains objet de la présente autorisation se caractérisent par des enjeux synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Rôle	rôle économique	rôle écologique	rôle social	Plage coefficient	Coefficient de compensation retenu
Niveaux retenus E2	faible	faible	faible	1	1
Niveaux retenus E3	faible	moyen	faible	1 à 2	2
Niveaux retenus E4	faible	moyen	faible	1 à 2	2

Mesures de compensation :

Conformément aux articles L.341-6 et L.341-9 du code forestier, l'autorisation de défrichement est subordonnée au respect des conditions suivantes :

- Le pétitionnaire devra exécuter sur d'autres terrains, des travaux de boisement ou de reboisement pour une surface de 1,2500 ha.

- Il pourra éventuellement satisfaire à cette obligation par le biais d'amélioration sylvicole d'un montant équivalent à l'indemnité évoquée ci-après.
- Cette obligation peut aussi être satisfaite par le versement au Fonds Stratégique Forêt Bois, d'une indemnité dont le montant sera calculé sur la base de 2 860,00 €/ha non compensés, soit un montant de : $1,2500 \text{ ha} \times 2 860,00 \text{ €/ha} = 3 575,00 \text{ €}$.

Engagement : le bénéficiaire de l'autorisation de défrichement devra faire connaître son choix à la Direction Départementale des Territoires de Haute-Saône – service environnement et risques, dans le délai d'un an maximum à compter de la notification du présent arrêté - à l'aide d'un acte d'engagement conforme au modèle joint en annexe 4 du présent arrêté.

Le cas échéant, le bénéficiaire de l'autorisation de défrichement informera la Direction Départementale des Territoires de la réalisation des mesures compensatoires pour réception des travaux.

À défaut de retour de l'acte d'engagement dans le délai imparti, l'indemnité visée plus haut sera mise en recouvrement.

Titre V

Dispositions particulières relatives à l'approbation d'un projet d'ouvrage privé au titre de l'article L. 323-11 du Code de l'Énergie

Article 5.1 : Approbation

Les travaux sont exécutés sous la responsabilité du pétitionnaire, conformément au projet approuvé et dans le respect de la réglementation technique, dont notamment l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 susvisé, des normes et des règles de l'art en vigueur.

Les contrôles techniques prévus à l'article R. 323-30 du Code de l'Énergie et précisés dans l'arrêté du 14 janvier 2013 susvisé seront effectués conformément à ces textes.

Avant la mise en service de l'installation, l'exploitant :

- procède aux déclarations préalables aux travaux de construction de l'ouvrage concerné, et enregistre ce dernier sur le guichet unique www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr en application des dispositions des articles L. 554-1 à L. 554-4 et R. 554-1 et suivants du Code de l'Environnement qui sont relatives à la sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution ;
- transmet au gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité, conformément à l'article R. 323-29 du Code de l'Énergie, les informations permettant à ce dernier d'enregistrer la présence des lignes privées dans son SIG des ouvrages.

Titre VI

Dispositions diverses

Article 6.1 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Besançon.

6.1.1 - Les décisions mentionnées aux articles 10 et 12 de l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 susvisée peuvent être déférées à la juridiction administrative :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article 3 de l'ordonnance précitée, dans un délai de quatre mois à compter de :

- la publication au recueil des actes administratifs ; cette publication est réalisée par le représentant de l'État dans le département dans un délai de quinze jours à compter de son adoption ;
- l'affichage en mairie desdits actes dans les conditions prévues à l'article R. 512-39 du code de l'environnement
- la publication dans deux journaux locaux dans les conditions prévues à l'article R. 512-39 du même code.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie.

6.1.2 - En cas de recours contentieux à l'encontre d'une autorisation unique, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier son recours à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation. Cette notification doit également être effectuée dans les mêmes conditions en cas de demande tendant à l'annulation ou à la réformation d'une décision juridictionnelle concernant une autorisation unique. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier à peine d'irrecevabilité du recours contentieux qu'il pourrait intenter ultérieurement en cas de rejet du recours administratif.

La notification prévue au précédent alinéa doit intervenir par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours.

La notification du recours à l'auteur de la décision et, s'il y a lieu, au titulaire de l'autorisation est réputée accomplie à la date d'envoi de la lettre recommandée avec accusé de réception. Cette date est établie par le certificat de dépôt de la lettre recommandée auprès des services postaux.

Article 6.2 : Publicité

Le présent arrêté est notifié à l'exploitant.

Un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives des mairies et mise à la disposition de toute personne intéressée, est affiché aux mairies des communes de Charmes-Saint-Valbert, Molay, La Quarte et La Rochelle, pendant une durée minimum d'un mois.

Les maires des communes de Charmes-Saint-Valbert, Molay, La Quarte et La Rochelle font connaître par procès verbal, adressé à la préfecture de la Haute-Saône l'accomplissement de cette formalité.

Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de la SAS Energies des Hauts de la Rigotte.

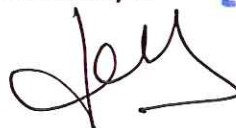
Un avis au public est inséré par les soins de la préfecture de la Haute-Saône et aux frais de la SAS Energies des Hauts de la Rigotte dans deux journaux diffusés dans les départements de la Haute-Saône et de la Haute-Marne.

L'affichage et la publication mentionnent également l'obligation prévue au V.1.2 de notifier, à peine d'irrecevabilité, tout recours administratif ou contentieux à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de l'autorisation unique.

Article 6.3 : Exécution

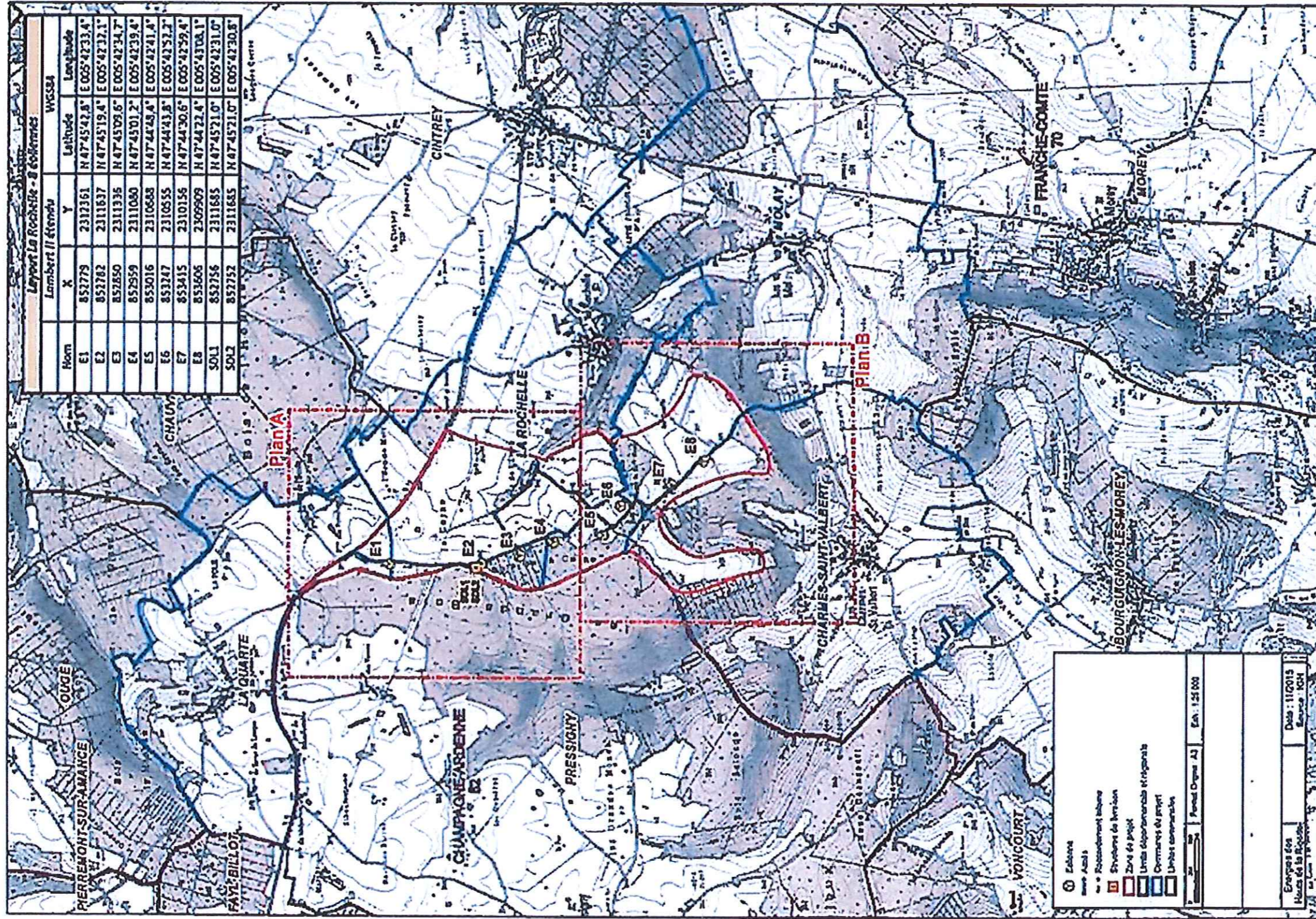
La secrétaire générale de la préfecture de la Haute-Saône, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne – Franche-Comté sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée aux maires des communes de Charmes-Saint-Valbert, Molay, La Quarte et La Rochelle et au bénéficiaire de l'autorisation unique.

Fait à Vesoul, le 20 JUIL. 2017



Marie-Françoise LECAILLON

ANNEXE 1 - Plan de situation



Vu pour être annexé à
notre arrêté de ce jour
VESOUL, le 20 JUL. 2017

Le Préfète
Jel

Marie-Françoise LECAILLON

ANNEXE 2 - Recommandations techniques liées aux ouvrages de transport de gaz naturel



**RECOMMANDATIONS TECHNIQUES
APPLICABLES POUR LES PROJETS
D'AMÉNAGEMENTS OU DE TRAVAUX
A PROXIMITÉ DES OUVRAGES
DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL**

AVERTISSEMENT

Les dispositions contenues dans le présent document constituent des recommandations qui ne présentent aucun caractère exhaustif et qui ne sauraient de quelque manière que ce soit se substituer aux obligations (réglementaires, techniques ou contractuelles) de toute personne physique ou morale qui projette des travaux à proximité d'un ouvrage de transport de gaz naturel. Les différentes recommandations indiquées dans ce document sont cumulatives.

1. INTRODUCTION

Le transport du gaz naturel à haute pression est essentiellement effectué par des canalisations en acier enterrées, recouvertes extérieurement d'un revêtement et comportant des installations annexes, des points singuliers souterrains, aériens ou subaquatiques. L'accrochage de l'une de ces canalisations ou installations peut avoir des conséquences particulièrement graves pour les personnes et entraîner par ailleurs l'arrêt de l'alimentation des communes et des clients industriels desservis par ces ouvrages.

**2. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION
RELATIVE À LA MAÎTRISE
DE L'URBANISATION**

À chaque ouvrage de transport de gaz naturel sont associées des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) d'effets pour la maîtrise de l'urbanisation correspondant à des zones de dangers au sein desquelles des limitations et interdictions existent en terme d'urbanisation.

En particulier, des interdictions d'implantation des ERP (Établissement Reçevant du Public) existent dans ces bandes d'effets.

Pour tout projet d'urbanisation ou d'aménagement, le maître d'ouvrage doit se rapprocher de GRTgaz afin de soumettre l'analyse de compatibilité de son projet d'aménagement avec l'ouvrage de transport de gaz naturel concerné. Les délais nécessaires pour réaliser la mise en conformité éventuelle des ouvrages de transport de gaz naturel avec l'évolution projetée de l'urbanisation ou de l'environnement sont à prendre en compte par le maître d'ouvrage dans la planification de son projet.

**3. INFORMATION DE GRTgaz
SUR LES PROJETS DE TRAVAUX
ET D'AMÉNAGEMENT**

Il est souhaitable, dans un but d'efficacité et parce que les impacts sur les ouvrages de transport peuvent être importants, que GRTgaz soit informé de la nature des aménagements ou des travaux projetés le plus tôt possible, voire au premier stade de l'élaboration du projet. Toute modification apportée au projet par le maître d'ouvrage doit être communiquée à GRTgaz.



**POUR VOS
DÉCLARATIONS
DE PROJETS
ET DE TRAVAUX**

Les coordonnées de GRTgaz
sont fournies lors de la consultation
du site du Guichet Unique :



Document GRTgaz / Septembre 2015

**4. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION
ANTI-ENDOMMAGEMENT**

**4.1 DÉCLARATIONS PRÉALABLES AUX PROJETS
DE TRAVAUX ET AUX TRAVAUX**

Le Code de l'Environnement - Livre V - Titre V - Chapitre IV impose à tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le Guichet Unique des réseaux (le service www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr) afin de prendre connaissance des noms et adresses des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de Travaux (DT). Les exécutants de travaux doivent également consulter le Guichet Unique des réseaux et adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet une Déclaration d'intention de Commencement de Travaux (DICT). Conformément à l'article R.554-26 du Code de l'Environnement, lorsqu'un réseau de GRTgaz est concerné, les travaux ne doivent en aucun cas être entrepris avant la réponse de GRTgaz à la DICT et la réunion sur site obligatoire. Pour plus d'informations, www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr

**4.2 GUIDE TECHNIQUE RELATIF AUX TRAVAUX
À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX**

L'article R. 554-29 du Code de l'environnement prévoit l'existence d'un guide élaboré par les professionnels concernés pour préciser les recommandations et prescriptions techniques à appliquer à proximité des ouvrages en service, ainsi que les modalités de leur mise en œuvre. Ces recommandations et prescriptions doivent assurer la conservation et la continuité de service des ouvrages, ainsi que la sauvegarde de la sécurité des personnes et des biens et la protection de l'environnement. Ce guide à usage obligatoire est un catalogue de recommandations et de prescriptions techniques accessible sur le site du Guichet Unique des réseaux, www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr

5. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LES PROJETS DE TRAVAUX DE TIERS

Les canalisations établies en domaine privé font l'objet de conventions de servitude non affectant et non sylvaind régissant la nature des travaux pouvant y être effectués. D'une manière générale, ces conventions créent une bande de servitude d'implantation de largeur variable pouvant atteindre 20 mètres où seuls les murets de moins de 0,4 mètres de hauteur et de profondeur, ainsi que la plantation d'arbres ou d'arbustes dont la taille adulte reste inférieure à 2,7 mètres et dont les racines descendent à moins de 0,6 mètres de profondeur, sont autorisés. Même provisoires, les modifications de profil du terrain, constructions, stockages ainsi que la pose de réseaux en parallèle à notre ouvrage dans cette bande de servitude sont interdits. En domaine public, les plantations d'arbres doivent être réalisées conformément à la norme NF-P98-332 et soumises à l'approbation de GRTgaz.

5.1 RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION

a) Lignes, câbles électriques ou postes de transformation de tension supérieure ou égale à 50 kV en parallèle au tracé d'un ouvrage de transport de gaz naturel.

Une étude globale électrique prenant en compte les éléments suivants, doit être présentée à GRTgaz.

⇒ Proximité d'installations de tension supérieure à 50 kV : contrainte d'induction

Le projet doit respecter les réglementations, normes et règles de l'art en vigueur et plus particulièrement la norme NF-EN-50443 concernant les effets des perturbations électromagnétiques causées par les systèmes de traction électrique et/ou les réseaux électriques H.T. en courant alternatif.

Dans le cas de présence de lignes ou câbles électriques de tension supérieure ou égale à 50 kV en parallèle à nos ouvrages, un calcul de montée en tension par induction doit être réalisé en fonctionnement normal et en condition de défaut et soumis à GRTgaz pour approbation.

Ainsi, il n'est pas admis que la canalisation soit soumise à une tension alternative induite en régime permanent supérieure à 15 V (selon recommandations de la norme NF-EN 15280). La valeur limite de tension due à l'interférence en régime de défaut ne doit pas dépasser 2000 V (valeur efficace) en tout point du système de canalisation et 650 V au niveau des parties normalement accessibles au toucher (robinefs...)

⇒ Proximité de pylônes électriques de tension supérieure à 50 kV : contrainte de conduction

Les distances minimales à respecter sont les suivantes :

Tension nominale (kV)	Distances minimales à respecter entre la canalisation et le pylône pour une distance de 100 m	
	avec câble de garde	avec câble de garde
63	100	20
110	150	20
225	300	65
400	600	100

Si ces distances ne peuvent être respectées ou si la résistivité du sol est supérieure aux 1000 Ωm une étude spécifique doit être systématiquement menée et soumise à l'approbation de GRTgaz.

⇒ Ligne électrique en surplomb d'installations de transport de gaz naturel de surface

Le surplomb d'installations de transport de gaz naturel de surface est interdit. La distance minimale à respecter entre ces installations gazières et une ligne électrique est soumise à l'approbation de GRTgaz.

⇒ Poste de transformation électrique de tension supérieure ou égale à 50 kV

La canalisation doit être située à l'extérieur de la sphère d'équipotentiel à 2 kV autour du poste de transformation en cas de défaut, les accessoires associés (robinefs...) à l'extérieur de la sphère 650 V.

⇒ Prises de terre pour câbles enterrés de tension électrique supérieure ou égale à 50 kV

La distance minimale entre les boîtes de jonction équipées de prises de terre et nos ouvrages est de 20 mètres. Si cette distance ne peut être respectée ou si la résistivité du sol est supérieure aux 1000 Ωm une étude spécifique doit être systématiquement menée et soumise à l'approbation de GRTgaz.

b) Prise de terre des lignes électriques, BT et HTA, ou paratonnerre.

La distance minimale entre un ouvrage et l'extrémité la plus proche d'une quelconque ligne de terre d'installation électrique ou d'un paratonnerre est de 5 mètres.

c) Mines, carrières, extraction de matériaux.

La définition du périmètre d'exploitation de ces installations doit prendre en compte l'existence des ouvrages de transport de gaz naturel ainsi que l'influence des éventuels mouvements du sol sur ces derniers.

Une étude géologique sur la stabilité des terrains doit être fournie à GRTgaz pour les ouvrages situés à moins de cinquante mètres du périmètre d'exploitation. Par ailleurs, une distance minimale par rapport à l'ouvrage de transport de gaz naturel est à respecter et l'utilisation d'explosifs est soumise aux dispositions du paragraphe 5.4.

Des dispositifs de suivi des déplacements du sol et des contraintes mécaniques s'exerçant sur la canalisation peuvent être demandés par GRTgaz. La circulation des engins est traitée selon les dispositions prévues au paragraphe 5.3.

d) Voies ferrées : trains, tramways...

L'implantation éventuelle de voies ferrées au-dessus d'une canalisation existante n'est pas admise sans la prise en compte des efforts mécaniques supplémentaires induits sur la canalisation. Une étude spécifique doit être fournie à GRTgaz par le maître d'ouvrage.

Dans le cas de voies électrifiées ou l'électrification de voies existantes, l'influence éventuelle de l'électrification sur le fonctionnement des dispositifs de protection contre la corrosion des canalisations doit être examinée conjointement.

e) Routes, autoroutes, croisements, constructions d'ouvrages d'art et de bâtiments...

En complément du respect des bandes de servitude associées à ses canalisations, les ouvrages de transport de gaz naturel de GRTgaz sont soumis à des dispositions réglementaires qui associent notamment les caractéristiques mécaniques des ouvrages (nuance d'acier, épaisseur) au degré d'urbanisation et au caractère de l'environnement (domaine public national, établissement recevant du public, installations classées pour la protection de l'environnement... (voir également paragraphe 2)).

Le maître d'ouvrage doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet d'aménagement avec l'ouvrage concerné. Les délais nécessaires pour réaliser la mise en conformité éventuelle des ouvrages de transport de gaz naturel avec l'évolution projetée de l'urbanisation ou de l'environnement sont à prendre en compte par le maître d'ouvrage dans la planification de son projet.

Les frais correspondants font l'objet d'une convention préalable financière et technique entre les parties. Dans le cas de fouilles, terrassements ou sondages de profondeurs supérieures à 3 m à proximité de la canalisation, le maître d'ouvrage doit pouvoir fournir une étude garantissant la stabilité du terrain.

L'utilisation d'explosifs ou d'autres techniques génératrices de vibrations est soumise aux dispositions du paragraphe 5.4.

f) Stations service, ICPE, installations à risque d'incendie, d'explosion, d'inflammation...

Une distance minimale est recommandée entre les installations gazières et les installations citées. Cette distance est soumise à l'approbation de GRTgaz.

De plus, dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire pour une ICPE, le Maître d'ouvrage de l'ICPE doit tenir compte, notamment dans l'étude de Dangers, de l'existence des ouvrages de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur les ouvrages GRTgaz.

g) Éoliennes.

La distance minimale à respecter entre nos ouvrages et une éolienne doit être supérieure ou égale à 2 fois le cumul de la hauteur du mât, augmentée de la longueur de la pale montée sur le rotor. Si ces distances ne peuvent être respectées, le maître d'ouvrage devra se rapprocher de GRTgaz pour juger de la compatibilité de son projet avec les ouvrages concernés.

h) Implantations de grue à tour ou mobile (ou autre structure présentant des risques de renversement ou de chutes de masse accrochées).

Une distance minimale est recommandée entre les installations gazières et les installations citées. Cette distance est soumise à l'approbation de GRTgaz.

i) Fossés - drainages.

La profondeur minimale d'enfouissement des canalisations doit toujours être conforme à la réglementation applicable.

Les travaux ne doivent pas avoir pour conséquence de modifier cette profondeur sans accord préalable de GRTgaz.

La création de fossés au dessus de canalisations existantes est contraire aux conventions de servitudes (voir paragraphe 5). Cette création peut néanmoins être étudiée. Le maître d'ouvrage doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet avec les canalisations concernées. Les plans de drainage doivent être communiqués à GRTgaz et les croisements multiples des installations de drainage avec les canalisations sont à éviter.

5.2 POSE DE CONDUITES, DRAINS, OU CÂBLES

n) En parcours parallèle.

En domaine public, la distance entre les génératrices extérieures de tout nouvel ouvrage et de la canalisation existante doit être supérieure à 0,5 m.

Pour un ouvrage à risque particulier (produit chimique, produit inflammable, produit corrosif, hydrocarbure...), cet écartement est soumis à analyse spécifique et peut être augmenté.

b) Croisement.

Le croisement d'une canalisation doit respecter les préconisations décrites en page 4. La mise en place, au niveau de chaque

croisement d'un grilage avertisseur pour signaler la présence de la canalisation est impérative. En cas de croisement d'une canalisation de transport de gaz avec un autre réseau ou drain, une distance d'au moins 0,4 m doit séparer les génératrices voisines. Cette distance est portée à 0,5 m dans le cas de réseaux électriques. Pour un ouvrage à risque particulier (produit chimique, produit inflammable, produit corrosif, hydrocarbure...), cet écartement est soumis à analyse spécifique et peut être augmenté.

En cas de croisement de la canalisation avec des câbles ou des conduites placées en fourreau, il y a lieu de s'assurer qu'un débordement suffisant du fourreau existe de part et d'autre du point de croisement.

c) Ouvrage sous protection cathodique.

La pose d'ouvrage sous protection cathodique à proximité d'une canalisation de transport (croisement ou parallélisme) doit faire l'objet d'une étude d'influence mutuelle soumise à l'approbation de GRTgaz.

5.3 CHARGE ET/OU CIRCULATION PROVISOIRE AU DESSUS DES CANALISATIONS

Quand un terrain où se trouve une canalisation doit être aménagé, même provisoirement, en aire de stockage, de remblai, en piste d'accès ou aire de stationnement susceptible d'être utilisée par des véhicules lourds, il convient :

- de mesurer la profondeur d'enfouissement de la canalisation suivant une des méthodes qualifiées au guide technique (voir paragraphe 4.2) par celui qui projette les travaux, en relation avec GRTgaz,
- de calculer les niveaux de contraintes induits sur la canalisation par les aménagements, le roulement et le stationnement des véhicules,
- d'installer des dispositifs de protection de la canalisation appropriés pendant toute la durée du chantier.

Les calculs de contraintes et des dispositifs de protection sont soumis à l'agrément de GRTgaz.

5.4 VIBRATIONS ET EXPLOSIONS À PROXIMITÉ DES OUVRAGES

L'utilisation d'explosifs, de vibrofonçage ou autres techniques génératrices de vibrations (BRII, compacteur...) est soumise à l'accord préalable de GRTgaz. Dès que la zone d'influence de ce type d'opération est située à moins de 50 m d'un ouvrage de transport de gaz naturel, le maître d'ouvrage devra communiquer les informations nécessaires à une prise de décision. En cas de litige, GRTgaz pourra faire appel à un expert agréé.

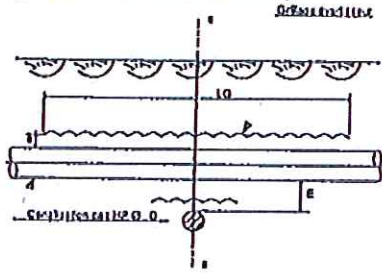
5.5 ACCÈS AUX OUVRAGES

L'accès aux ouvrages, installations de surface et canalisations de transport de gaz naturel, doit être maintenu libre pendant toute la durée des travaux.

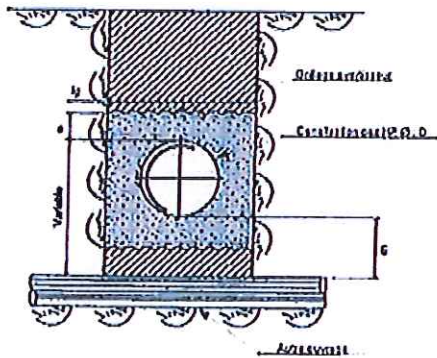
6. FRAIS

Les frais entraînés par la mise en œuvre des recommandations qui précèdent ainsi que des recommandations techniques applicables à l'exécution des travaux à proximité des ouvrages de transport de gaz naturel sont à la charge du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre.

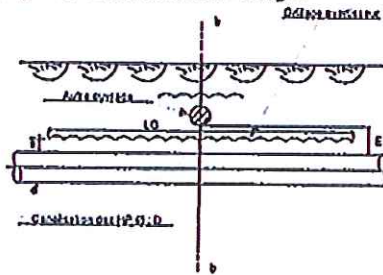
⇒ Passage en dessous du réseau GRTgaz



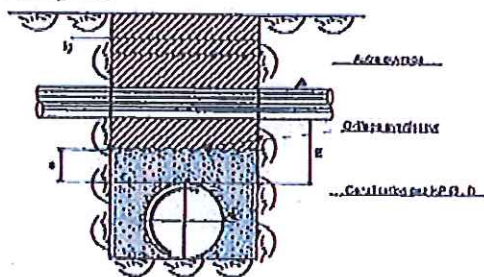
⇒ Coupe a-a



⇒ Passage en dessus du réseau GRTgaz



⇒ Coupe b-b



**PRÉCONISATIONS À RESPECTER
LORS DU CROISEMENT
D'UNE CONDUITE DE TRANSPORT
DE GAZ NATUREL
PAR UN AUTRE OUVRAGE
(CONDUITE, DRAIN, CÂBLE)**

	Valeur minimale (m) à respecter
E Distance entre les génératrices de la canalisation et de l'autre ouvrage (cette distance est portée à 0,5 m min dans le cas de câbles électriques)	0,4
e Distance min entre la génératrice supérieure de la canalisation et le grillage avertisseur	0,3
LG Longueur du grillage avertisseur	Suivant l'environnement local
lg Largeur du grillage avertisseur	$D + 0,4$

Pour un ouvrage à risque particulier (produit chimique, produit inflammable, produit corrosif, hydrocarbure...), cet écartement est soumis à analyse spécifique et peut être augmenté.



www.grtgaz.com

GRTgaz

Connecter les énergies d'avant

ANNEXE 3 - Avis de l'Hydrogéologue agréé

Département de la HAUTE SAÔNE

OPALE
Energies Naturelles
17 rue du stade
21.660 FONTAIN

Création du parc éolien des
Hauts de la Rigotte
à
CHARMES SAINT VALBERT
(70.120)

AVIS D'HYDROGEOLOGUE AGREE
sur
l'implantation d'éoliennes
dans la zone de protection rapprochée
du
captaise des sources de Merdry
à
Charmes Saint Valbert

par

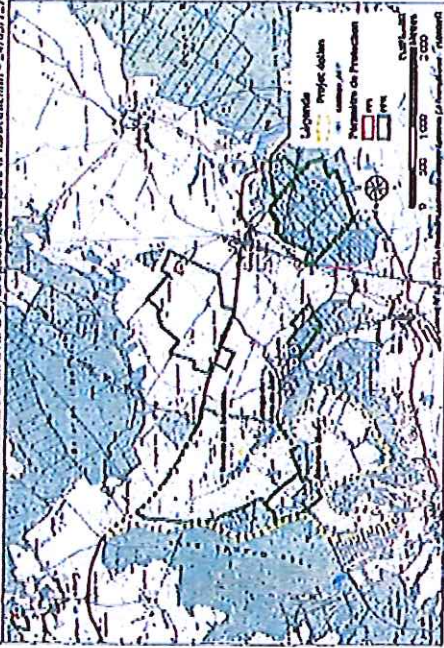
Philippe JACQUEMIN
Docteur en Géologie Appliquée

Décembre 2015

PRESENTATION

La société **OPALE Energies Naturelles**, représentée par Monsieur **Sébastien JEANGIRARD**, a élaboré un dossier pour obtenir l'autorisation d'implanter le parc éolien des Hauts de la Rigotte dans une zone éolienne sur les territoires des communes de La Rochelle, Charmes Saint Valbert et Maday. Deux des huit éoliennes envisagées sont implantées dans la zone de protection des captages d'alimentation en eau potable de la commune de Charmes Saint Valbert.
Sur proposition du coordinateur départemental des hydrogéologues agréés, l'Agence Régionale de Santé (ARS), délégation territoriale de la Haute-Saône, nous a confié le 04/09/15 la prise en charge du dossier.

Objet : L'avis d'hydrogéologue agréé porte sur le projet d'implantation de 2 éoliennes dans le périmètre de protection rapprochée des captages de Merdry dont l'eau est destinée à la consommation humaine de la commune de Charmes Saint Valbert. La procédure de déclaration d'utilité publique des points d'eau est en cours sur la base d'un avis d'hydrogéologue agréé (PLJ/Jacquemin - 29/03/12)



Le dossier technique : Le dossier technique communiqué avec la lettre de mission comporte :
- le rapport du Cabinet Reilhé du 02/09/14 intitulé « *Projet de parc éolien de La Rochelle - Etude d'impact hydrogéologique* » (35 pages)
- le rapport du Cabinet Reilhé du 14/09/15 intitulé « *Projet de parc éolien des Hauts de la Rigotte (70) - Etude d'impact hydrogéologique* » (41 pages)

La visite : Une visite du captage et de son bassin d'alimentation a été effectuée le 22/09/15 en compagnie de :

- M. Girardot Julien, hydrogéologue, Cabinet Reilhé
- M. Jeanneaux Sébastien, Opale Energies Naturelles
- Mme Pohl Jessica, Opale Energies Naturelles

Au terme de la rencontre, suite à la discussion des éléments techniques disponibles et à la visite du site, il a été demandé au prédimensionneur de produire des coupes de sondages au droit de l'implantation proposée pour les 2 éoliennes, avec si possible la pose de piézomètres. Il a été précisé que si la **OPALE Energies Naturelles** implantait des éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Charmes Saint Valbert.

Avis d'Hydrogéologue Agréé : Philippe Jacquemin Décembre 2015

Vu pour être annexé à
notre arrêté de ce jour,
VESOUL, le 20 JUL. 2017

Le Préfète

Marie-Françoise MAILLON

réalisation des sondages n'étant pas possible avant le dépôt de la Demande d'Automatisme Unique, l'avis rendu serait au mieux réservé.

Les documents complémentaires : Le périmètre a diffusé le 28/10/15 :
* le rapport du Cabinet Reité du 20/10/15 intitulé « *Projet de parc éolien des lames de la Région (70) - Etude hydrogéologique : incidences du parc éolien sur la ressource en eau souterraine - Mesures pour la protection des sources captées* » (43 pages)

intégrant
* le rapport du bureau d'études ALLIOS Ingénierie du 16/10/15 intitulé « *Sondages destructifs OPALÉ Energies Naturelles - La Rochelle 70* » (6 pages - 2 annexes)
également diffusé.

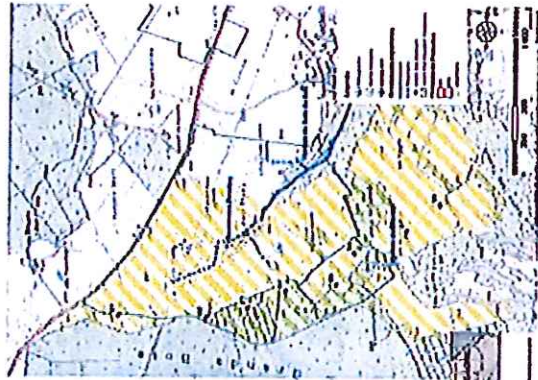
Seuls les éléments utiles à la formulation de notre avis sont rappelés et résumés.

LE PROJET

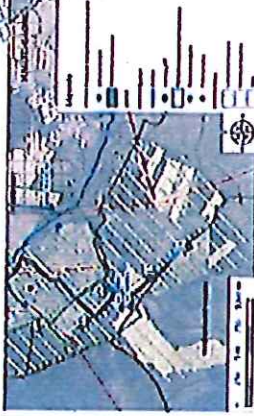
La ferme éolienne : Le projet, porté par la société OPALÉ Energies Naturelles, compte la création d'un parc de 8 aérogénérateurs dont 2 situés dans le périmètre de protection rapprochée bassin d'alimentation des captages de Merty. Les machines sont alignées selon une ligne d'orientation NNO-SSE.

Les données techniques : Les caractéristiques des éoliennes ne sont pas précises à ce stade. On sait que les aérogénérateurs contiennent des huiles et lubrifiants potentiellement polluants au niveau : des moteurs de transmissions d'orientation, du système hydraulique de réglage des pales, de graissage des paliers à roulement, du transformateur.

Les travaux envisagés : La construction de la ferme éolienne nécessite l'aménagement de chemins d'accès, la création d'aires de grutage, la réalisation de fondations pour chaque machine, le terrassement et le remblaiement de tranchées de raccordement et la construction de points de livraison.



Sur les accès : le projet utilise au maximum les chemins agricoles existants. Dans le périmètre de protection rapprochée, la création d'accès se limite au raccordement des plateformes des éoliennes n°5 et 6 aux chemins existants.



OPALÉ Energies Naturelles: Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Charnes Saint Valbert

Sur les fondations : les caractéristiques des fondations seront dimensionnées par un bureau d'études sur la base d'une étude géotechnique à venir. A ce stade, le projet envisage la réalisation de fondations entraînées (18 à 22 m de diamètre selon le type d'éolienne) et peu profondes (1,3 à 3,5 m). Selon le résultat des tests, des pieux pourraient être nécessaires pour un sol de qualité médiocre.

Remarque : Le détail du programme de prospection géotechnique n'est pas précisé dans le document porté à notre connaissance. Or, s'appare, pour chaque implantation, la réalisation d'un forage destructif d'au moins 15 m de profondeur dans lequel sera réalisé un essai pressiométrique. Le programme devrait également être complété par des sondages au tracé-pelle et par un ou plusieurs essais de perméabilité.

Sur les plateformes et les aires de grutages : le projet décrit pour chaque machine la création d'une aire de grutages (70 m x 35 m) destinée à la construction, à la maintenance puis au démantèlement fait. L'emprise est empiétée et complétée (elle ne sera donc pas imperméabilisée).

Sur les tranchées de câblages : Les câbles électriques qui relient les éoliennes sont enfouis à 0,30 m de profondeur le long des chemins d'accès. Pour limiter les risques de drainage, le périmètre évoque la possibilité de mettre en place des câbles pouvant être directement enterrés sans nécessité de tranchée protectrice.

Site, la maintenance : Le dossier indique une durée de 30 ans d'exploitation avec une fréquence d'intervention estimée à par semaine et par machine.

Sur le démantèlement : le projet s'inscrit dans le cadre de l'arrêté du 26/08/11 (sans préciser qu'il a été modifié par l'arrêté du 06/11/14) avec :

- le démantèlement des installations de production d'électricité, des câbles... dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des points de livraison ;
- l'excavation des fondations sur une profondeur comparable à celle des terres en place à proximité de l'installation ;
- le démantèlement des aires de grutages et des chemins d'accès sur 40 cm et le remplacement par des terres comparables à celles en place à proximité.

LE CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Le contexte géologique : La commune de Charnes Saint Valbert se trouve en bordure méridionale du plateau gréseux de FAYL-BILLOT calcaire embaïllé par les affluents de la Rigoite qui participe au système hydrogéologique de la Sabote. Le secteur se trouve à la transition structurale avec les plateaux calcaires de Haute-Sabote associés aux reliefs jurassiens.



OPALÉ Energies Naturelles: Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Charnes Saint Valbert

La structure géologique se caractérise par un léger pendage vers le Nord-ouest et une fracturation en damier.

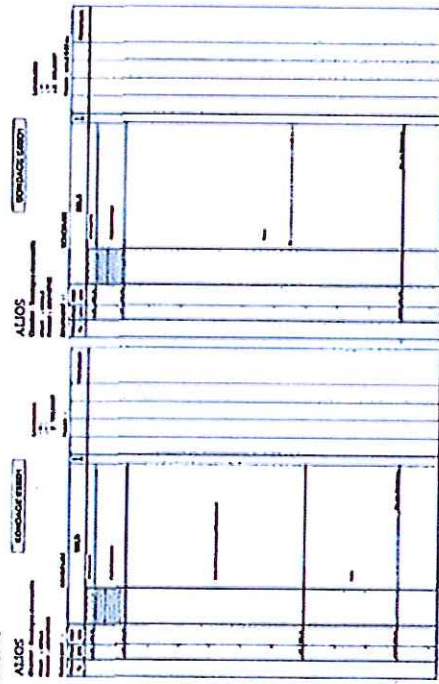
Le contexte hydrogéologique : Les captages des sources de Merdy sollicitent l'aquifère du Rixéen constitué par des grès plus ou moins compacts reposant sur les assises marneuses du Keuper (Très supérieur). Le plateau d'aval est drainé sur l'ensemble de son pourtour par des sources qui émergent au fond de thalwegs. Les écoulements sont de type interstitiel et sont également favorisés par la fracturation. La nappe se présente libre avec un sens d'écoulement Nord-ouest / Sud-est influencé par la position et l'orientation des thalwegs et vallées qui en accentuent le drainage vers la Rigoite.

La nature du sous-sol au droit des forçages n°5 et 6 : Au droit des implantations envisagées, les grès sont traversés sur plus de 10 m de profondeur sous un recouvrement argilo-limoneux d'environ 1,50 m.

Au niveau du site de l'forçage n°5 (366 m NGF), le banc de grès massif est surmonté par 6,30 m de bancs de grès à interbanes marneux.

Au niveau de l'forçage n°6 (363 m NGF), le banc de grès massif affleure.

Le niveau d'eau n'est pas atteint par le sondage correspondant au n°5. Il se trouve à -6,50 m au droit du n°6.



Les captages de Merdy : Il n'y a que peu de détails dans le dossier du pétitionnaire. On s'appuie sur les éléments notés dans l'avis d'hydrogéologue agréé portant sur la protection des captages (Ph.Jacquemin 24/03/12) pour aborder ce point. Les ouvrages sont implantés sur une propriété de la commune. On distingue :

- le captage amont (ou principal) composé d'une chambre de captage (0,90 * 1,55 m et profonde de 1,85 m) qui compte une arrivée (reliée à des drains de longueurs incertaines, un trop-plein et une crépine de départ.
- Le trop-plein aboutit dans le fossé voisin du captage aval.
- le captage aval (ou secondaire) se trouve à moins de 50 m du précédent. Il se compose d'une chambre de captage (1 * 1,55 m) profonde de 2,30 m traversée par une canalisation venant du

OPALE Energies Naturelles: Implantation d'forçages dans la zone de protection du captage de la commune de Charmer Salot Valbert

captage amont dotée d'une prise d'eau avec vanne. L'ouvrage n'est pas exploité, il possède une arrivée et un trop-plein qui rejoint le ruisseau de Merdy.

Sur la mesure de débit des points d'arrêt : Les débits mesurés en juillet 2010 étaient de 15 L/mn (21,6 m³) au captage amont et 7 L/mn (10 m³) au captage aval. La production du captage principal était de 16,2 L/mn (23 m³) le 21/10/10. Les besoins communaux sont estimés à entre 3 et 5.000 m³/an (8 à 13 m³/j).

Sur les limites de bassin d'alimentation : la surface de bassin d'alimentation topographique est estimée à 0,25 km² en considérant la position des captages, des écoulements environnants et le tracé du réseau hydrographique superficiel.

Sur la qualité des eaux souterraines : Les caractéristiques physico-chimiques des deux points d'eau sont équivalentes. Le suivi de la qualité de l'eau montre que :

- le pH oscille entre 7,35 et 7,6 ;
- la conductivité varie entre 125 et 395 µS/cm ;
- la turbidité est fréquemment > 1 NFU ;
- le TH est mesuré entre 7,6 et 18,2 °f
- les ions en cations sont généralement faibles (entre 6 et 17 mg/l pour 77% des analyses)

La qualité bactériologique est jugée médiocre avec une contamination liée au caractère superficiel des captages et à l'incidence des épandages agricoles (80% de conformité de l'eau distribuée sur la période 2005-2010). Les résultats des analyses de 1^{ère} adhésion, réalisées sur des prélèvements datés du 21/09/11, ne révèlent pas d'anomalie (familles de pesticides et d'hydrocarbures). Les mesures de la radioactivité sont normales. L'autorité sanitaire conclut que l'eau devra subir un traitement de mise à l'équilibre et une désinfection avant d'être distribuée.

Sur la caractérisation de la vulnérabilité : la quasi-totalité de la surface du bassin d'alimentation est reconnue vulnérable du fait de l'affaissement de l'aquifère.

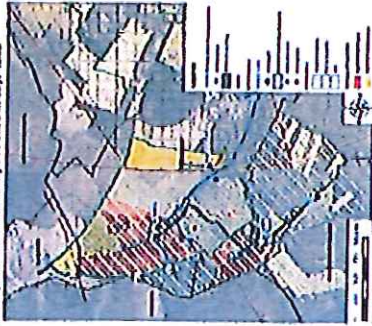
Sur les modalités de protection hydrogéologiques : l'avis d'hydrogéologue agréé propose un périmètre de protection rapprochée dans lequel seraient implantées les forçages n°5 et n°6 (Ph.Jacquemin 24/03/12). Les prescriptions énoncées dans cette zone qui concernent la création du parc éolien sont, notamment, l'interdiction de :

La création de voies de circulation : L'aménagement peu probable de nouvelles routes et de nouveaux chemins est à interdire. Le tracé de nouvelles voies d'exploitation forestière entre dans cette catégorie.

La création de captages, puits, forages, ... : Bien que peu probable, la réalisation de forages de toute nature est à proscrire pour ne pas créer de points rapides d'infiltration vers les réservoirs hydrogéologiques. Seule la collectivité, en cas de nécessité, pourrait engager des travaux d'amélioration des conditions de captage au niveau des points d'eau déclarés.

L'ouverture et l'exploitation de carrières, Les terrassements profonds... : Les excavations constituent des zones extrêmement sensibles puisqu'elles diminuent la couverture naturelle de la nappe et la rendent plus vulnérable. Aucun projet d'estimation de matériaux n'est envisageable dans les zones de protection des captages. L'aménagement d'éventuels sites d'extraction estants sont traités dans la rubrique « remblayage des excavations ».

Les travaux de terrassements (>2m de profondeur) pour réaliser des fondations ouentes la réalisation de fondations (solennes, pylônes...) sont à proscrire dans la mesure où ils diminuent la protection naturelle du réservoir hydrogéologique. Tout projet, éventuellement autorisé dans



OPALE Energies Naturelles: Implantation d'forçages dans la zone de protection du captage de la commune de Charmer Salot Valbert

l'intérêt général, dont s'accompagner de propositions de réduction des impacts de l'intervention et d'une remise en état après travaux.
Le remblage des excavations : Les éventuels sites d'exploitation anciens ne doivent pas accueillir de dépôts de déchets, y compris ceux de démolition réparés inertes. Seuls les apports de matériaux issus de terrassements réalisés en terrain naturel sont envisageables dans la zone de protection.

ANALYSE DES RISQUES

Le cadre général : L'ANSES rappelle les dangers pour les eaux destinées à la consommation humaine associés à chacune des phases d'installation, d'exploitation et d'abandon d'un puits solien. L'Agence évoque les moyens de maîtrise de ces dangers.

Tableau VI : Impacts des installations d'exploitation de l'aquifère solien

Constatations	Origines	Moyens de maîtrise
Contaminations du sol par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Transport et utilisation des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Limiter les volumes de produits utilisés Changer de produits moins polluants Utiliser des produits moins polluants
Contaminations des eaux souterraines par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Infiltrations des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Eviter les applications en conditions défavorables Utiliser des produits moins polluants Protéger les zones de captation
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Transport et utilisation des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Limiter les volumes de produits utilisés Changer de produits moins polluants Utiliser des produits moins polluants
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Infiltrations des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Eviter les applications en conditions défavorables Utiliser des produits moins polluants Protéger les zones de captation
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Transport et utilisation des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Limiter les volumes de produits utilisés Changer de produits moins polluants Utiliser des produits moins polluants
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Infiltrations des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Eviter les applications en conditions défavorables Utiliser des produits moins polluants Protéger les zones de captation

OPALE Energies Naturelles Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Chazelles Sainet Valbert

Constatations	Origines	Moyens de maîtrise
Contaminations des eaux souterraines par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Transport et utilisation des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Limiter les volumes de produits utilisés Changer de produits moins polluants Utiliser des produits moins polluants
Contaminations des eaux souterraines par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Infiltrations des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Eviter les applications en conditions défavorables Utiliser des produits moins polluants Protéger les zones de captation
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Transport et utilisation des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Limiter les volumes de produits utilisés Changer de produits moins polluants Utiliser des produits moins polluants
Contaminations des eaux de surface par les produits chimiques dangereux utilisés en agriculture	Infiltrations des produits phytosanitaires, engrais, produits vétérinaires, produits agrochimiques	Eviter les applications en conditions défavorables Utiliser des produits moins polluants Protéger les zones de captation

L'ANSES évoque également le type de nappe et l'épaisseur de la zone non saturée pour apprécier le risque lié à l'installation de dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection rapprochée des captages.

Type d'exploitation	Impact direct des capteurs	Risque direct des capteurs
Nappe libre (en zone non saturée)	Risque direct des capteurs : - Augmentation de la conductivité électrique de la nappe	Risque direct des capteurs : - Augmentation de la conductivité électrique de la nappe
Nappe captée (dans une zone saturée)	Risque direct des capteurs : - Augmentation de la conductivité électrique de la nappe	Risque direct des capteurs : - Augmentation de la conductivité électrique de la nappe

Les risques associés au projet : Dans le contexte hydrogéologique des captages des sources de Merdy à Chazelles Sainet Valbert, il n'existe pas de niveau franchement imperméable offrant une protection naturelle importante à l'aquifère gréseux. Les coupes des sondages effectués au droit des colonnes n°5 et 6 indiquent, en surface, une épaisseur d'argile limoneuse de 1,20 m. Selon l'appréhension du périmètre, le risque, en référence à la méthodologie de l'ANSES, est négligeable pour l'implantation de l'éolienne n°5 située en zone non saturée avec la nappe, en basses eaux, à plus de 10 m de profondeur. Par contre, le risque est élevé avec l'éolienne n°6 puisque la nappe se trouve à moins de 10 m de profondeur.

Par ailleurs, le périmètre considéré que le projet n'est pas incompatible avec la protection des captages existants selon les modalités soumises à l'enquête publique. Il explique que :

- les sondages de reconnaissance sont temporaires et rebouchés rapidement dans les règles de l'art ;
- le renforcement des voies de circulation existantes se fait avec des matériaux propres ou inertes sans changer leur vocation première ;
- la création du puits solien se fait sans la construction de bâtiments ;
- les mesures prises en phase travaux et d'exploitation préservent la ressource.

Les mesures d'évitement proposées sont résumées dans le tableau suivant :

OPALE Energies Naturelles Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Chazelles Sainet Valbert

Point de captage	Superficie de captage	Projet de protection
Point de captage n°1	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.
Point de captage n°2	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.
Point de captage n°3	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.
Point de captage n°4	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.
Point de captage n°5	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.
Point de captage n°6	4,17 m ²	Le projet de protection consiste en la réalisation d'un ouvrage de protection en béton armé de type "cloche" sur le point de captage. L'ouvrage sera construit en deux phases : d'abord la réalisation de la structure en béton armé, puis la réalisation de la couverture en béton. Les travaux seront réalisés en deux phases distinctes, à l'exception de la réalisation de la structure en béton armé qui sera réalisée en une seule phase.

AVIS

Le projet de création de la ferme éolienne des Hauts de la Rigotte envisage l'implantation de 2 machines dans le périmètre de protection rapprochée des captages des sources de Merdy qui assurent l'alimentation en eau de la commune de Charmes Saint Valbert. Les points d'eau n'ont pas encore fait l'objet d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique. Le dossier a été soumis à l'enquête publique en juillet 2015 sur la base des propositions formulées par l'hydrogéologue agréé. Les prescriptions associées au périmètre de protection rapprochée - mises à jour dans la note explicative de l'ARS du 30/03/15 insérée au dossier d'enquête - visent à interdire :

- les sondages et forages ;
- les excavations, travaux souterrains et remblais ;
- la création de bâtiments mêmes provisoires ;
- toute activité susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau ;
- la création de nouvelles voies de communication (y compris de pistes forestières) ;
- l'implantation d'éoliennes sauf avis favorable d'un hydrogéologue agréé saisi par l'ARS.

Ainsi, les conditions permettant la réalisation d'éoliennes, dans la zone de protection des captages des sources de Merdy à Charmes Saint Valbert, doivent, d'abord, recourir à une analyse de la possibilité d'implanter ce type de dispositif dans le périmètre de protection rapprochée d'un point d'eau destiné à la consommation humaine. Ensuite, la réalisation des travaux - notamment en phase d'installation - doit obéir à des contraintes spécifiques à la préservation de la qualité des eaux souterraines.

OPALE Energies Naturelles Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Charmes Saint Valbert

Sur la possibilité d'une implantation d'éoliennes dans les limites du périmètre de protection rapprochée

La proposition de protection des captages des sources de Merdy n'intègre pas de périmètre de protection éloignée dans la mesure où le périmètre de protection rapprochée couvre la totalité du bassin d'alimentation des points d'eau.

La quasi-totalité du produit des précipitations s'infilte sur la surface du bassin d'alimentation des captages.

Les sondages ont montré l'absence d'eau sous l'implantation prévue pour l'éolienne n°5 et un niveau à -6,50 m sous l'implantation de l'éolienne n°6. De notre point de vue, il est probable qu'un niveau piézométrique s'installe sous le site n°5 à une altitude similaire à celle mesurée sous le site n°6 soit à environ -9,50 m en se référant à l'altitude des sondages (respectivement 366 et 363 m NGF).

La profondeur des excavations nécessaires aux fondations des aérogénérateurs serait limitée à 3,50 m ce qui laisserait en basses eaux respectivement 6 et 3 m d'épaisseur de zone non saturée sous les sites des éoliennes n°5 et 6.

L'éolienne envisagée n°6, la plus proche, se situerait à environ 200 m des captages des sources de Merdy.

Considérant la finalité environnementale du projet, l'implantation d'aérogénérateurs selon le plan présenté par le pétitionnaire nous apparaît envisageable sous réserve expresse que des mesures d'accompagnement particulière garantissent l'intégrité de l'aquifère et l'approvisionnement en eau de la commune de Charmes Saint Valbert.

Il convient donc d'imposer que lors de différentes phases de travaux sur les sites des éoliennes n°5 et 6 l'alimentation en eau de la commune est assurée par une autre ressource (terroir, citernes...). La prescription concerne la réalisation de sondages, le terrassement et le coulage des fondations. Un contrôle de la qualité avant reprise de l'exploitation des captages est à assurer (conformité bactériologique et des paramètres physico-chimiques).

Sur les conditions permettant l'implantation d'éoliennes dans le bassin d'alimentation des captages des sources de Merdy à Charmes Saint Valbert

Au sujet de la reconnaissance géotechnique : Les forages et sondages de reconnaissance vont traverser la zone non saturée et la nappe. La réalisation de ces travaux est possible en se conformant à la prescription relative à l'alimentation en eau de la commune ainsi qu'aux conditions suivantes :

- les sondages seront réalisés uniquement à l'air avec remontée des cuttings par soufflage ;
- la lubrification des tubages provisoires et des tiges sera effectuée exclusivement avec de la graisse végétale ;
- une bâche de protection étanche (et intégrée) sera installée sous le chantier avec protection du trou de forage pour assurer une réinjection des fluides en cas de fuite.

Au terme des essais, chaque sondage sera décrit par une coupe précise faisant apparaître la nature et la perméabilité, apparente ou mesurée, des formations prospectées ainsi que les zones fissurées et les vides (avec évidemment les éventuelles venues d'eau). Le niveau piézométrique sera mesuré 24 et 48 h après la fin de l'opération et suivi régulièrement jusqu'à la neutralisation définitive des ouvrages.

Le rebouchage des ouvrages obéira à ces principes :

OPALE Energies Naturelles Implantation d'éoliennes dans la zone de protection du captage de la commune de Charmes Saint Valbert

- style en surface et au niveau des horizons imperméables :

• sable grossier au niveau des horizons perméables.

Les délimitations sont à conserver pour tout examen ultérieur. Les coupes de sondages devront accompagner le dossier final d'autorisation.

Remarque : Les interventions seront réputées indépendantes et les résultats seront à communiquer au service instructeur et à transmettre à l'ARS qui appréciera l'opportunité de demander un avis d'hydrogéologue agréé complémentaire.

Au sujet de l'ouverture d'excavations et des terrassements : dans le cas présent, la création d'excavations altère l'intégrité de la couverture superficielle, là où elle existe, ainsi que celle de la zone non saturée. Il est noté que la profondeur maximale atteinte serait de 3,50 m sous le niveau du terrain naturel.

La réalisation des fondations est envisageable sous réserve de prévoir la pose d'une bêche résistante et éanche à la base des excavations avec ramonée en surface des fondations. Des photographies des parois et de fond des excavations seront à prendre (en présence d'un iters indépendant) avant la préparation du coulage du béton.

L'utilisation d'explosifs est à proscrire.

Au sujet des tranchées : l'impact sur les sols et la zone non saturée est identique à celui des excavations.

L'utilisation d'explosifs est interdite. Le remblayage se fera avec les matériaux décaissés ou issus d'une carrière autorisée. La profondeur d'enfoncement sera comprise entre 0,80 m et 1,20 m. Les zones de fissures seront localisées et traitées pour éviter l'infiltration d'eau de ruissellement issue des parcelles agricoles et des voies de circulation.

Au sujet des voies de communication : les aménagements consistent à renforcer les chemins existants et à raccorder les aires de grutage des toitures n°5 et 6. Les matériaux apportés devront être issus d'installations autorisées. Les tronçons de raccordement comprendront une couche de geotextile dans leur structure.

Au sujet de l'ensemble des travaux d'installation et des interventions ultérieures : le porteur de projet imposera à ses intervenants (et en contrôlera le respect) le parfait entretien de ses engins et la présence de kits antipollution suffisants dans chaque véhicule.

Les sautiers mis à disposition des intervenants seront sans rejets.

L'entretien du matériel, et son nettoyage, sont à concevoir en dehors de la zone d'alimentation des points d'eau et sur des aires spécifiquement aménagées pour éviter toutes pollutions (eaux souterraines et de surface). Le nettoyage in situ des toitures à béton n'est pas envisageable dans la zone de protection rapprochée. Une aire extérieure au périmètre de protection pourrait être aménagée pour accueillir une installation de filtration et de décontamination sécurisée des eaux de lavage à base de ciment.

Les éventuels transformateurs, et condensateurs, installés dans les postes de livraison seront munis de bacs de rétention de capacité égale aux volumes stockés.

Les déchets seront triés et évacués sans stockage par des filières autorisées.

Le contrôle des hydrocarbures aux captages sera effectué avant le début de la phase de reconnaissance et régulièrement (par exemple 1 par semestre et jusqu'à 6 mois après la fin de l'installation).

Si elle était envisagée, l'infiltration des eaux pluviales issues des toitures n°5 et 6 est à concevoir de manière à ne pas favoriser l'infiltration d'eau de ruissellement des terres

OPALE Energies Naturelles: Implantation d'oléennes dans la zone de protection de captage de la commune de Charmes Saint Valbert

Avis d'Hydrogéologue Agréé : Philippe Jacquemin

décembre 2015


11/12

agricoles et à empêcher un biers d'injecter un produit susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines.

Les déplacements accidentels survenus en cours de chantier et durant toute la phase d'exploitation seront déclarés sans délais à l'autorité compétente et à l'ARS. Les terres souillées seront à évacuer vers une filière agréée.

En résumé, au terme de l'examen du site et des documents mis à disposition, j'émet un avis favorable au projet d'implantation d'une ferme oléenne dans le bassin d'alimentation des captages des sources de Merdry à Charmes Saint Valbert sous réserve des recommandations et prescriptions énoncées.

à Chaumont le 12 décembre 2015

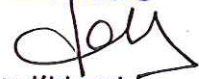

Philippe Jacquemin
Diplômé Géologue Appliqué

OPALE Energies Naturelles: Implantation d'oléennes dans la zone de protection de captage de la commune de Charmes Saint Valbert

Avis d'Hydrogéologue Agréé : Philippe Jacquemin

décembre 2015

EDJ1



Marie-Françoise LECAILLON

ANNEXE 4 - acte d'engagement

Le pétitionnaire a été avisé qu'en cas de non retour du présent acte d'engagement dans un délai maximum d'un an après la notification d'autorisation, il sera procédé à la mise en recouvrement de l'indemnité visée à l'article 3 Titre IV dans les conditions prévues pour les créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine. Cette mise en recouvrement pourra toutefois être annulée si le pétitionnaire renonce au défrichement projeté (cf article L. 341-9 du Code Forestier).

Choix retenu par le pétitionnaire

1 - Réalisation de mesures compensatoires :

Je, soussigné(e), m'engage à réaliser les mesures compensatoires définies ci-dessous :

.....
.....
.....
.....
.....

2 - Versement d'une indemnité au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois :

Conformément à l'article L. 341-6 du code forestier, je, soussigné(e), m'engage à verser une indemnité au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois d'un montant consenti de 10 767,90 €* pour servir au financement des actions de ce fonds.
(montant en toute lettre : dix mille sept cent soixante sept euros et quatre vingt dix centimes)

Le service instructeur procédera à la demande d'émission du titre de perception à partir du démarrage des opérations de défrichement.

Fait à _____, le _____

* modalité de calcul : montant de l'indemnité = surface défrichée non compensée x coefficient multiplicateur x (coût moyen de mise à disposition du foncier (terrain nu agricole) soit 860 €/ha + coût moyen d'un reboisement soit 2000 €/ha, arrondi à l'euro près avec un minimum fixé à 1000,00 €