

## **Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale**

Septembre 2020



### **Projet de parc éolien Vallée de Moÿ Communes de Ly-Fontaine et Benay Aisne (02)**

## Préambule

La société Enertrag Aisne XI SCS a déposé un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) relatif à la construction et l'exploitation d'un parc de 8 éoliennes sur les communes de Ly-Fontaine et Benay (02) le 13 juillet 2018.

Une demande de compléments a été formulée le 11 avril 2019. Une deuxième demande de compléments pour le volet paysage a été transmise le 23 juin 2020. Lors de la séance du 11 août 2020, la mission régionale d'autorité environnementale de la région Hauts-de-France a adopté l'avis délibéré n° 2020-4563.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage. Les derniers compléments ont été déposés le 20 août 2020 auprès de la Direction Départementale des Territoires à Laon et de la DREAL à Saint-Quentin.

Le présent mémoire en réponse vient donc apporter à l'administration les réponses et observations que le porteur de projet a sur l'avis rendu. Ainsi, dans un premier temps, l'avis de la MRAE est rappelé puis, une version annotée de celui-ci est présentée. Les réponses du porteur de projet apparaissent en couleur **bleu** et en typographie *italique*.

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 11 août 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien à Ly-Fontaine et Benay dans le département de l'Aisne.*

*Étaient présents et ont délibéré : MM. Philippe Ducrocq et Philippe Gratadour.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérant cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe. En application de l'article R122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.*

*L'ordonnance n° 2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 12 mars 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.*

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés,*

- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- le préfet du département de l'Aisne.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.*

*Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

*Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.*

## Synthèse de l'avis

Le projet, porté par la société ENERTRAG, concerne l'installation de huit aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 4,8 MW pour une hauteur de 199,9 mètres en bout de pale et de quatre postes de livraison sur le territoire des communes Ly-Fontaine et Benay situées dans le département de l'Aisne. Le projet est situé au nord et dans la continuité du parc éolien en exploitation de Rémigny Ly-Fontaine.

Le projet s'implante dans les unités paysagères « la plaine de grandes cultures », « la vallée de l'Oise moyenne » (vallée encaissée) et « le bassin du Chaunois » marqué par la présence de l'eau, de peupleraies, de marécages et de prairies humides.

Par rapport aux enjeux présents sur le site, le dossier mériterait d'être complété et précisé concernant les enjeux du patrimoine, du paysage, des habitats, de l'avifaune et des chiroptères.

*Les compléments proposés dans le présent avis pour le paysage sont intégrés au sein des documents déposés le 20.08.2020 à la DDT de Laon en vue de l'enquête publique. Les compléments déposés au mois d'avril pour le volet écologique précisent les enjeux et les mesures ERC, éviter, réduire et compenser.*

Le projet contribuera à renforcer l'effet de saturation du paysage pour les villages.

Concernant les chiroptères, les éoliennes V1, V2, V3, V4 et V8 sont à déplacer d'une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats<sup>1</sup> et l'étude d'autres sites d'implantation du projet moins impactant pour les chiroptères est nécessaire (*voir précisions dans l'avis détaillé qui justifie l'emplacement des machines, malgré le non-respect des 200 mètres des haies*).

Concernant l'avifaune, les impacts et les mesures sont à compléter pour les Goélands brun et argenté, le Faucon crécerelle, la Buse variable, l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux, les modalités techniques et d'engagement du pétitionnaire concernant le sauvetage des nichées.

Les impacts sur la faune volante, le patrimoine, le paysage et le cadre de vie risquent d'être forts sans que l'évitement n'ait été recherché. *La séquence ERC détaillée dans le dossier démontre les efforts engagés pour éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts du projet, notamment par l'adoption d'une implantation beaucoup moins impactante en passant d'une variante à 13 éoliennes à 8 machines seulement.* La démarche d'évaluation environnementale pourrait être approfondie pour permettre de définir un projet moins impactant.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

---

<sup>1</sup> Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe  
Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

## Avis détaillé

### I. Le projet de parc éolien de Vallée de Moÿ

La demande d'autorisation, présenté par la société ENERTRAG, porte sur la création d'un parc éolien de huit éoliennes sur le territoire des communes de Ly-Fontaine et Benay dans le département de l'Aisne. La puissance totale maximale du parc sera de 38,4 MW.

Le modèle de machine retenu est celui du constructeur General Electric : GE 4,8-158. Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 4,8 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 120,9 mètres, un rotor de 158 mètres de diamètre. Elles auront une hauteur totale en bout de pale de 199,9 mètres.

Le parc éolien comprend également 4 postes de livraison d'une emprise totale au sol de 260 m<sup>2</sup> au pied des éoliennes V6 et V8, la réalisation de 28 103 m<sup>2</sup> de plateformes permanentes dont 4 450 m<sup>2</sup> de chemins à créer.

Le parc s'implantera sur des terres agricoles à proximité immédiate de boisements, haies, prairies, mare et d'habitats humides (saulaie). Il prolonge au nord le parc éolien de Rémigny de Ly-Fontaine où 8 éoliennes sont en cours de construction. *Les éoliennes du parc éolien de Rémigny-Ly-Fontaine sont déjà construites et en fonctionnement depuis mars 2015.*

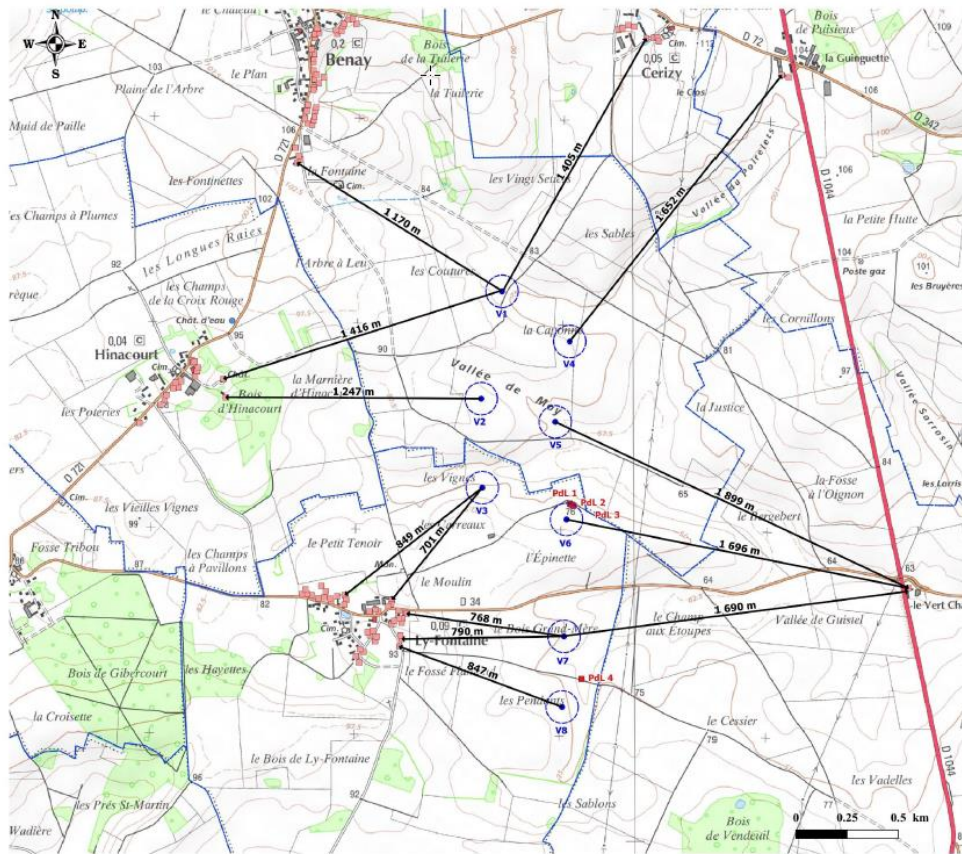
L'habitation la plus proche du projet se situe à 701 mètres de l'éolienne V3.

L'éloignement est de 148 mètres pour le chemin de randonnée le plus proche (chemin rural de Ly-Fontaine à Vendeuil), de 253 mètres pour à l'installation classée pour l'environnement (incinération et stockage de gravats inertes) et de 278 mètres pour la ligne électrique 225 kV de RTE (minimum de 200 m à respecter).

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué. La carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 20 km autour du projet :

- 20 parcs en fonctionnement pour un total de 133 éoliennes ;
- 7 parcs accordés pour un total de 50 éoliennes ;
- 5 parcs en instruction pour un total de 33 éoliennes.

Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le dossier comprend une étude de dangers.



**Distances aux habitations**

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

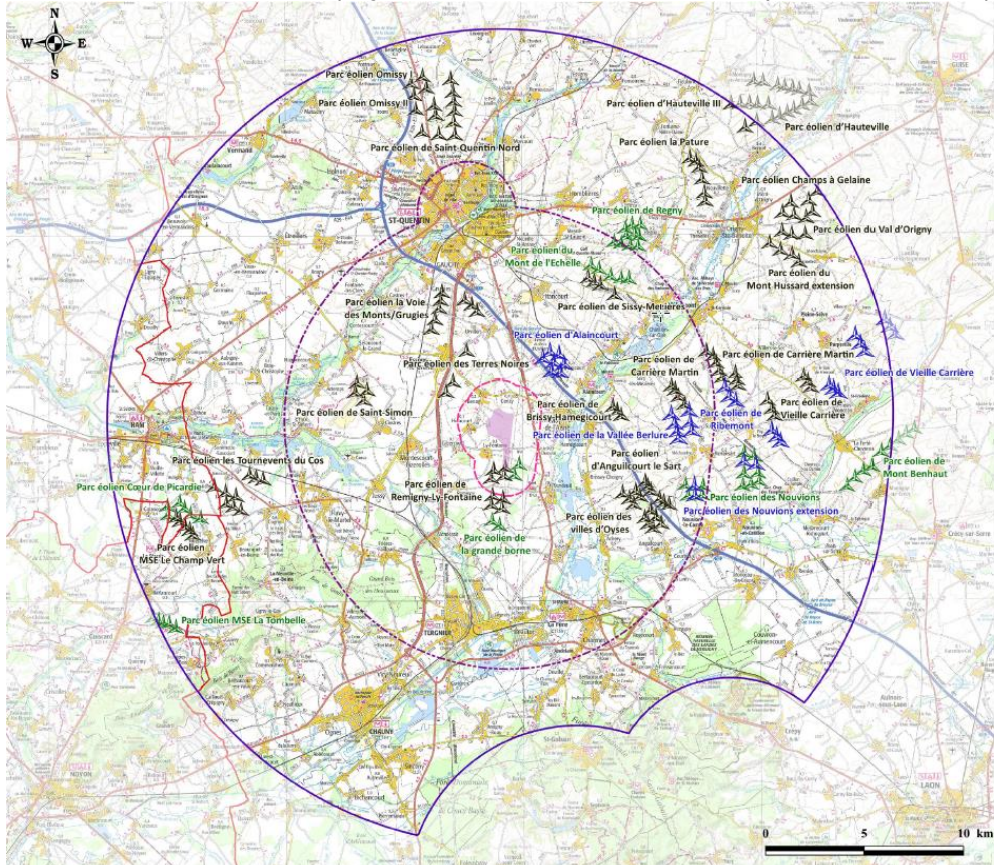
Février 2020

Source : RGV Scan250  
Copie et reproduction interdites

**Légende**

- Parc éolien de la Vallée de Moy
- Eolienne
- Zone de surplomb par les pales (79 m)
- Poste de livraison
- Territoire
- Limite communale
- Urbanisme
- Habitations
- Distances aux habitations

Carte de localisation du projet et des distances aux habitations (Source : étude d'impact page 736)



**Contexte éolien**

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2020

Source : RGN 1000  
Copie et reproduction interdites

**Légende**

- Zone d'implantation du projet
- Limite départementale
- Aires d'étude
- Immédiate (<1,4 km)
- Intermédiaire (entre 1,4 et 10,2 à 12 km)
- Eloignée (entre 10,2 et 14 à 19,2 km)
- Parcs éoliens
- En fonctionnement
- Accordé ou en construction
- En instruction

Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (Source : dossier 4.3-études d'expertise page 46)

## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé et illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Le même principe a été appliqué pour l'étude de dangers à travers un résumé non technique. Leur lecture ne pose pas de difficultés. Le contexte éolien n'a cependant pas été intégré au résumé non technique de l'étude d'impact.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique par la présentation du contexte éolien. Les parcs éoliens jusqu'à 20 km du projet en instruction, autorisés, construits ou en fonctionnement sont illustrés dans les nombreuses études de saturation visuelle ainsi que dans les photomontages pour les différentes aires d'études présentés à partir de la page 62.*

### **II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus**

#### Concernant l'articulation avec les plans et programmes

L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec les documents et réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés au chapitre 8 (page 715) et au chapitre 5 « contexte humain » /partie 3 de l'étude d'impact.

Les communes de Ly-Fontaine et Benay ne disposent pas de document d'urbanisme. Le règlement national d'urbanisme qui permet l'installation d'équipements d'intérêt collectif en dehors des parties urbanisées des communes s'applique sur l'ensemble des deux territoires communaux. Les éoliennes sont assimilées à des équipements d'intérêt général ou collectif.

#### Concernant l'articulation avec les autres projets connus

Le dossier traite de l'impact cumulé du parc avec les projets connus au chapitre 5 de l'étude d'impact. L'analyse des effets cumulés conclut à des effets cumulés faibles sur le paysage et la biodiversité. Ces effets cumulés sont sous-estimés, car des effets de saturation du paysage et d'encerclement des villages sont mis en évidence dans l'étude. Ce parc augmentera aussi les incidences sur la biodiversité.

*L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'étude des effets cumulés dans un objectif d'évitement ou de réduction des incidences sur le paysage et les milieux naturels. Les compléments pour le paysage déposés le 20.08.2020 intègrent des nouvelles études afin de détailler les enjeux identifiés lors du premier dépôt. Les nouvelles analyses de saturation visuelle ont été intégrées pour les bourgs d'Alaincourt, Brissy-Choigny, Brissy-Hamégicourt, Gibercourt, Jussy, Liez, Mennessis, Moÿ de L'Aisne, Travecy et les hameaux de Canlers, La Guinguette et Lambay. Les compléments pour le volet écologique du mois d'avril sont enrichis du suivi écologique mis en place pour le parc de Rémigny-Ly-Fontaine, d'une étude en hauteur ainsi que des données provenant d'un parc voisin, bien au-delà des recommandations de la DREAL. Cette riche base de données conforte les conclusions quant à l'absence d'impacts notables pour la faune et flore environnante.*

### II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Deux scénarios ont été étudiés (page 257 de l'étude d'impact) : un scénario de référence sans le projet et un deuxième scénario avec le projet. À partir d'une analyse multi-critères (paysage, écologie, et acoustique), l'exploitant a étudié trois variantes d'implantation sur le même site :

- variante n° 1 de 13 éoliennes répartie sur trois lignes de trois, quatre et six éoliennes selon un axe nord/sud dans le prolongement du parc éolien de Rémigny-Ly-Fontaine ;
- variante n° 2 de 11 éoliennes réparties sur deux lignes de cinq éoliennes et une ligne de cinq éoliennes selon un axe nord/sud dans le prolongement du parc éolien de Rémigny-Ly-Fontaine ;
- variante n° 3 : huit éoliennes réparties sur deux lignes de trois et cinq éoliennes selon un axe nord/sud dans le prolongement du parc éolien de Rémigny-Ly-Fontaine.

La variante n° 3 a été retenue. Elle reste très impactante sur le paysage et sur la biodiversité. Les variantes n'ont pas intégré d'autres modèles d'éoliennes et d'autres sites de localisation des éoliennes.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices et comprenant d'autres choix techniques.*

*Le site choisi pour l'implantation des 8 aérogénérateurs du projet éolien de Vallée de Moÿ a des caractéristiques propices à cette activité, aussi bien du point de vue technique que réglementaire. En effet, il s'agit d'un site bien venté, suffisamment éloigné des habitations et des voies de communication principales, situé en zone favorable au développement éolien dans le Schéma Régional Eolien de l'ancienne région Picardie. Le projet n'impactera aucune des servitudes recensées dans cette étude. Les inventaires écologiques réalisés ont montré que les enjeux et les impacts peuvent être faibles à modérés. Cependant, après la prise en compte des mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation (séquence ERC) les impacts résiduels estimés sont globalement faibles. L'étude paysagère a montré que l'impact visuel, patrimonial et paysager du parc éolien de Vallée de Moÿ est faible depuis l'aire d'étude éloignée et depuis certains bourgs, les chemins de randonnées et belvédères et les monuments historiques et les sites protégés de l'aire d'étude rapprochée. L'implantation choisie s'insère dans la continuité du parc éolien de Rémigny Ly-Fontaine. Tout en ayant un impact fort dans l'aire d'étude immédiate depuis les axes de communication, les études complémentaires menées illustrent une cohérence de fond avec les autres parcs voisins, malgré la différence de gabarit des éoliennes. L'étude acoustique a montré que le projet respectera la réglementation française sur les bruits de voisinage.*

D'autre part, l'effet de perspective des différences dimensionnelles doit être analysé par rapport aux parcs éoliens voisins de moindre hauteur.

*L'autorité environnementale recommande de préciser le « modelé éolien » du secteur d'implantation (hauteurs et diamètres des rotors) et d'analyser depuis des points proches l'effet de perspective des différences dimensionnelles significatives.*

*Le « modelé éolien » est précisé dans le cadre de l'analyse complémentaire (étude comparative des hauteurs) intégrée au sein du Volume 4.3 « Etudes d'expertise » à partir de la page 473.*



## **II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.4.1 Paysage et patrimoine**

#### **> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés**

Le projet s'implante dans les unités paysagères « la plaine de grandes cultures », « la vallée de l'Oise moyenne » (vallée encaissée) et « le bassin du Chaunois » (marqué par la présence de l'eau, de peupleraies, de marécages et de prairies humides).

On recense dans les aires d'étude rapprochée et éloignée 28 monuments historiques, dont les plus proches sont une ferme à Essigny-Le-Grand (à 4,2 km du projet) et le moulin de Sènercy (à 5,3 km du projet). Un site classé « Parc du château de Caulaincourt » est situé à 18 km du projet.

#### **> Qualité de l'évaluation environnementale**

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur les atlas des paysages de l'Aisne nord, de l'Oise et de la Somme. Un recensement bibliographique a été effectué pour les monuments historiques, les axes de transport et les activités liées au loisir et au tourisme. Ces informations n'ont cependant pas été reportées sur les cartes présentant les aires d'étude rapprochée et immédiate (pages 68 et 88 de l'étude paysagère – dossier 4.3 « études d'expertise »).

Le patrimoine remarquable non protégé, tels que les monuments et les sépultures militaires, est localisé (carte à la page 60 de l'étude paysagère où cinq cimetières ou monuments commémoratifs concernent Saint-Quentin, Séraucourt-le-Grand et Ly-Fontaine) mais ne fait pas l'objet d'une présentation. Cet inventaire est aussi incomplet, le monument dédié au souvenir de la bataille de Saint-Quentin n'y figure pas. Enfin, L'impact du projet sur tous les lieux de mémoire n'a pas été étudié.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire du patrimoine avec le monument de la bataille de Saint-Quentin, de présenter le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires et d'étudier les incidences du projet éolien sur ce patrimoine. La description des éléments patrimoniaux des guerres mondiales a été intégrée. Le cimetière Allemand et son monument franco-Allemand ainsi que le cimetière britannique de Séraucourt-Le-Grand, la Nécropole Nationale de Saint-Quentin, la plaque commémorative en l'honneur des aviateurs alliés tombés le 18 Avril 1944 et la nécropole nationale de Ly-Fontaine sont indiqués aux pages 87 et 102 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise ». Les impacts sont présentés à partir de page 442 du même document.*

L'étude paysagère présente des photomontages (page 166 et suivantes).

Les photomontages concernant les monuments historiques sont peu nombreux. Des compléments sont à effectuer concernant l'impact sur les monuments historiques et le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère par des photomontages pour les monuments historiques et le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires. Voir compléments intégrés à partir de page 442 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise ».*

Une synthèse de l'analyse des impacts du projet est présentée pour chaque périmètre d'étude. Les impacts sont indiqués comme faibles dans l'aire d'étude éloignée. Dans le périmètre rapproché, les impacts sont décrits comme modéré sur le village de Benay (vue 36) et le paysage des plaines de grandes cultures (vue 42) et le bois d'Hinacourt (vue 43) et faibles ailleurs. L'impact de concurrence avec le clocher de l'église de Jussy (vue 17, depuis la D937 à Flavay-Martel page 234 de l'étude paysagère) pourrait cependant être qualifié de modéré. Dans le périmètre immédiat des impacts sont décrits modérés à fort et fort sur le paysage (vue 53,55,56.a), modérés sur les villages (Vue 54.a à Ly-Fontaine), modéré à fort pour la Nécropole de Ly-Fontaine (page 401).

*L'autorité environnementale recommande de réévaluer à modéré les incidences avec le clocher de l'église de Jussy et de présenter des mesures d'évitement ou de réduction des impacts. En raison de la ligne boisée le futur parc de Vallée de Moÿ restera discret puisque visible à hauteur du moyeu seulement. Pour cette raison l'impact a été défini comme faible et non modéré (page 244 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise »).*

L'étude de saturation visuelle (pages 132 et suivantes de l'étude paysagère) montre que les villages sont déjà fortement impactés par les parcs existants. Ainsi, sur 21 villages étudiés, seuls trois (Gauchy, Réminy et Mennessis) ont à la fois un indice d'occupation des horizons inférieur à 120° et un espace supérieur à 160°. Treize d'entre eux « sont dans le rouge » pour les trois indicateurs simultanément : indice d'occupation des horizons, espace de respiration et indice de densité sur les horizons. L'étude paysagère indique (page 160) que la contribution du parc est très faible et s'inscrit dans le contexte de saturation existant. Pourtant, des impacts supplémentaires sont constatés dans le périmètre rapproché et l'étude ne prend pas en compte tous les lieux de vie. Ainsi ce projet, temps à augmenter encore plus l'encerclement des villages.

Par ailleurs l'analyse est incomplète. L'étude doit être réalisée pour tous les lieux de vie exposés directement au projet. Ainsi elle doit être complétée pour les villages Gibecourt et Travecy ainsi que pour les hameaux de Canlers, La Guinguette et Lambay.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'encerclement pour les villages de Gibecourt et Travecy ainsi que pour les hameaux de Canlers, de réévaluer le niveau d'impact et de proposer de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. Les études d'encerclement complémentaires ont été intégrées à partir de page 157 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise » dans la section 1.5 « Seconde campagne complémentaire »*

L'étude met en évidence des effets de surplomb d'éoliennes (vues 32, 35 et 35). Ces effets sont à mieux étudier depuis les lieux de vie de la vallée de l'Oise, de Travecy et Achery à Mézières-sur-Oise et Séry-les-Mézières.

*L'autorité environnementale recommande de mieux étudier les effets de surplomb d'éoliennes depuis Les lieux de vie de la vallée de l'Oise, de Travecy et Achery à Mézières-sur-Oise et Séry-les-Mézières. Les nouveaux points de vue de la campagne complémentaire ont été intégrés à partir de page 417 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise ».*

#### ➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Le site classé du Parc de Caulaincourt, et le site inscrit des Sources de la Somme de part leur éloignement (environ 20 km) ne sont pas impactés par le projet.

Les mesures choisies concernent l'insertion paysagère des pistes et des postes de livraison (matériaux locaux, crépie beige), l'enterrement des lignes électriques à Benay et l'implantation de haies au sud et à l'est de Ly-Fontaine.

Les mesures présentées restent insuffisantes concernant l'impact sur la Nécropole de Ly-Fontaine, le clocher de l'église de Jussy et l'encerclement des villages. Elles sont aussi à compléter pour les impacts sur les monuments historiques, les monuments et les sépultures militaires et les effets de surplomb.

*L'autorité environnementale recommande d'adapter le projet afin de limiter les impacts sur la covisibilité avec le clocher de l'église de Jussy et la Nécropole de Ly-Fontaine et de compléter les mesures pour les monuments et les sépultures militaires. Voir compléments intégrés à partir de page 442 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise ».*

## **II.4.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000**

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est concerné par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- sept sites Natura 2000 dont la zone spéciale de conservation n° FR2200383 « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » et la zone de protection spéciale « Moyenne vallée de l'Oise » situées à 3,8 km du projet ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont les plus proches, la ZNIEFF de type 2 n° 220220026 « vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » et de type 1 n° 220005051 « Prairies inondables de l'Oise de Brissy-Hamégicourt à Thourotte » sont situées respectivement à environ 375 et 1 300 mètres du projet. On recense au total la présence de 17 ZNIEFF (14 de type I et 3 de type II) dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet.

L'aire d'étude immédiate abrite des haies, des espaces boisés, des prairies, des habitats humides (saulaie) ainsi qu'une mare.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé (cf. dossier 4.3 – étude écologique) :

- une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques qui comprend notamment des cartographies du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ex-Picardie (le projet coupe une zone à enjeux pour le Busard cendré et de rassemblement de Pluvier doré et est situé en dehors des couloirs de migration connus), des données du suivi écologique du Parc de Rémigny à proximité immédiate ;
- des inventaires concernant la flore (10 juin 2016 et 7 juillet 2016), l'avifaune (10 sorties sur un cycle biologique complet en 2016) et pour les chiroptères (9 sorties, écoute en continu au niveau de deux haies et écoute manuelle en 14 points sur un cycle biologique complet et écoute sur mât de mesure du 5 août au 6 novembre 2019).

*Le diagnostic écologique pour l'avifaune s'appuie également sur les données du parc éolien voisin de La Grande Borne. Pour rappel, d'après le « Guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens » (DREAL Hauts-de-France, Septembre 2017) la DREAL préconise pour l'avifaune 4 sorties de prospection sur le terrain par un écologue pendant la phase d'hivernage, 4 sorties pendant la phase de migration pré-nuptiale, 8 sorties pendant la phase de reproduction et 8 sorties pendant la phase post-nuptiale. Le projet éolien Vallée de Moÿ a pu profiter des*

*données sur le terrain de suivi sur 3 ans suite à la construction du parc de Rémigny Ly-Fontaine, ces deux parcs partageant une aire géographique à prospecter commune. Comme rappelé à page 531 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise » en cumulant les deux analyses on obtient alors une pression d'inventaire répartie sur chaque saison et sur plusieurs années qui permet d'obtenir une analyse fiable des enjeux écologiques de la zone d'étude.*

*A l'instar des études pour l'avifaune, le diagnostic pour les chiroptères a également profité du suivi de la mortalité pendant la phase chantier et en phase d'exploitation sur plusieurs années du parc éolien de Rémigny Ly-Fontaine auquel se rajoutent 3 autres suivis de parcs présents dans un rayon de 15 km autour du projet (Parc éolien Angulicorut-le-Sart, parc éolien Saint-Simon et le suivi des parcs de Brissy-Hamégicourt, Ribemont, Séry-lès-Mézières et Villers-le-Sec, page 842 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise »).*

Concernant les habitats naturels, 45 mètres linéaires de haies seront détruites et 245 mètres (plateforme de l'éolienne V1) seront élagués (accès V2 et V5) (page 83 de l'étude écologique). Ces impacts sur les haies ne sont pas suffisamment détaillés. Il manque une caractérisation des fonctionnalités des haies sur l'ensemble de ses services écosystémiques<sup>2</sup> ainsi que des cartographies des haies impactées et des aménagements prévus. L'étude indique que 335 mètres linéaires de haies seront créés à 500 m du projet avec des essences locales pour les compenser. Une justification de la compensation des services écosystémiques perdus est à fournir.

*L'autorité environnementale recommande mieux justifier la compensation des services écosystémiques rendus par les haies impactées et de démontrer que la mesure de compensation prévue permettra d'aboutir à un impact résiduel faible sur l'environnement.*

*Les services écosystémiques rendus par les haies sont détaillés à page 613 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise ». Par ailleurs, il est précisé que les 45 m détruits concernent des fragments dont la fonctionnalité est très limitée puisque réduits, non diversifiés et isolés (voir description détaillée page 909). La figure 8-1 à page 620 illustre la localisation des **697 m** (et non 335 m) linéaires de haies qui seront implantés pour compenser ces impacts. L'aménagement de ces haies est décrit ainsi que certains des avantages, les essences locales prévues listées et le foncier concerné déjà sécurisé. Compte tenu de l'emplacement de ces linéaires (à plus de 500 m des éoliennes) et de leur disposition, ces aménagements permettront en peu de temps non seulement de contribuer à la régulation du sol mais favoriseront une recolonisation naturelle du milieu par la petite mammalofaune, l'entomofaune et l'avifaune locale. De plus ces nouvelles plantations, contrairement aux plants qui seront détruits, s'insèrent dans une continuité entre les boisements entourant la commune de Ly-Fontaine. Il est donc attendu un gain net en biodiversité dès les premières années suivant l'aménagement des plants.*

Concernant les chiroptères, un total de 16 espèces a été recensé sur l'ensemble des inventaires. Plusieurs espèces de chiroptères fortement sensibles aux éoliennes ont été contactées en hauteur (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Sérotine commune), voir tableau page 72 de l'étude écologique). Les enjeux sont ainsi modérés à forts pour les lisières, haies et les bosquets et modérés dans les cultures (présence d'un couloir de migration secondaire pour la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius).

De plus, les éoliennes V1, V2, V3, V4 et V8 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies).

Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour les éoliennes V1, V2, V3, V4, V5, V6 et V7 de mi-août à fin octobre et pour l'éolienne V8

---

<sup>2</sup> Les services écosystémiques sont définis comme étant les bénéfiques que les êtres humains tirent du fonctionnement des écosystèmes (article L110-1 du code de l'environnement), qui sont les ensembles formés par une communauté d'êtres vivants en lien avec leur environnement.

(proche d'une haie à forte activité pour la Pipistrelle commune) début avril à fin octobre. Cette mesure est insuffisante, car les enjeux sont forts. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

*L'autorité environnementale recommande que les éoliennes V1, V2, V3, V4 et V8 soient déplacées à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats3 et que le pétitionnaire étudie d'autres sites d'implantation du projet moins impactant pour les chiroptères.*

*Les nombreuses sorties de terrain, l'important dispositif d'écoutes en hauteur et au pied des boisements mis en place ainsi que les suivis des parcs éoliens voisins permettent de disposer d'un nombre très conséquent de données brutes, bien au-delà des préconisations de la DREAL. Ces données ont permis un diagnostic très poussé des espèces pouvant être présentes au sein de la zone d'étude du projet.*

*Par ailleurs, l'évaluation de la distance entre le bout de pale et la canopée prend en compte une hauteur estimée et généralisée des habitats boisés de 20 m environ (scénario maximisant). Or, les tronçons de haies à proximité des éoliennes V1, V2, V3, et V4 sont isolés et peu intéressants puisque composés majoritairement d'une bande enherbée en friche et des quelques ronciers mesurant en grande partie 2 à 3 m seulement. Les écoutes réalisées au pied de ces haies démontrent le peu d'intérêt pour les chiroptères, l'activité enregistrée à chaque saison étant très faible voire nulle. Si l'on considère les corridors écologiques, soit les haies structurantes présentant une activité non négligeable (comme les haies dans lesquelles ont été installés les enregistreurs automatiques), seule l'éolienne V8 se situe à moins de 200 mètres d'une haie (page 909 du Volume 4.3 « Etudes d'expertise »).*

*De plus, toujours à page 909 du document d'expertises, il est indiqué que « les travaux de 2014 de Kelm D.H., Lenski J., Kelm V., Toelch U. et Dziock F. ou plus anciens menés par Brinkman (2010) concluent à un minimum statistique de l'activité chiroptérologique dès 50 m des lisières et des haies. Pour ces auteurs, ce comportement réduit donc les risques de collisions/barotraumatisme dans le cas d'éoliennes situées à plus de 50 m d'une haie ou d'un boisement ». Car en effet, « l'activité chiroptérologique diminue au-delà de 50 mètres des lisières... L'influence de la lisière boisée devient quasi-nulle sur les chiroptères au-delà de 100 m (page 909). Il est également rappelé que le choix d'un gabarit de machine impliquant une hauteur sol-pale de 41,9 m est une mesure d'évitement forte car l'essentiel des chiroptères vole à faible hauteur (de 10 à 15 m, page 909). Contrairement à ce qui est indiqué dans cet avis, les seuls enjeux chiroptérologiques forts sont enregistrés en période de transit automnal, voir carte 33 à page 911. Les mesures d'évitement proposées (emplacement des machines à plus de 100 m, préservation des haies à fort enjeux, choix de machine avec hauteur sol-bas de pale important) ainsi que les mesures de réduction (comme le bridage de la totalité des machines à certaines conditions pendant la période de transit automnal) permettent d'estimer les effets résiduels du futur parc éolien de La Vallée de Moÿ comme étant très faibles.*

*La mise en place d'un suivi de mortalité et des comportements (conformément au guide de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres actualisé en mars 2018 pour tenir compte de l'évolution de l'état des connaissances et du retour d'expérience tiré de la mise en application du précédent protocole de novembre 2015) permettra une évaluation concrète des effets réels du parc éolien afin de compléter ou d'ajuster, si nécessaire, les mesures de réduction mises en place (page 923 de l'expertise chiroptères).*

Sur la thématique avifaune, 93 espèces ont été identifiées (table 15 page 482). Dont plusieurs sont fortement sensibles aux éoliennes : Alouette des champs, Bruant proyer, Busard cendré, Buse variable, Faucon Crécerelle, Goéland brun et argenté, Roitelet Huppé, Hirondelle de fenêtre.

L'étude des impacts concernant l'Alouette des champs, le Bruant proyer, les Goéland brun et argenté, le Faucon crécerelle, la Buse variable présents sur le site d'implantation n'est pas détaillée pour ces espèces fortement sensibles à l'éolien.

S'agissant des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, il est prévu de réaliser le chantier en dehors de la période de nidification qui s'étend de mars à juillet. Il est indiqué qu'à défaut, un écologue sera missionné afin de déterminer les éventuelles mesures à prendre en compte. Or, il convient de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux. Un sauvetage des nichées, en particulier pour les Busards, sera mis en place en partenariat avec une association locale ou un bureau d'étude. Cette mesure mérite d'être mieux explicitée (méthodologie, engagement, etc).

*L'autorité environnementale recommande :*

- *de détailler les impacts pour les Goélands brun et argenté, le Faucon crécerelle, la Buse variable et de compléter, le cas échéant les mesures d'évitement ou de réduction des impacts ;*
- *de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux ;*
- *de mieux définir les modalités techniques et d'engagement du pétitionnaire concernant le sauvetage des nichées de busards.*

*Comme indiqué à page 611 de du Volume 4.3 « Etudes d'expertise » le risque de collision avec les rapaces (notamment le Faucon crécerelle et la Buse variable) est jugé faible en raison des espacements entre les éoliennes, d'une implantation en dehors des zones de reproduction et éloignée des zones de chasse et d'une capacité rapide d'adaptation des espèces à ce type d'installation. Il n'a donc pas été considéré nécessaire de prévoir de nouvelles mesures. D'autant que le suivi du parc éolien de Rémigny & Lys Fontaine réalisé de 2014 à 2016 n'a révélé aucun cas de mortalité de limicoles et de rapaces. A noter qu'au terme de ce suivi triennal, il apparaît que l'avifaune nicheuse, et notamment les passereaux, se soit accoutumée aux éoliennes après une année de méfiance vis-à-vis de ces dernières. En effet, de nombreuses espèces aviaires ont été régulièrement observées paradant ou se nourrissant au pied des machines. Concernant le Busard Saint-Martin, après une désertion du site dans un premier temps (très peu d'observations en 2015), cette espèce s'est parfaitement réappropriée le territoire (un couple étant régulièrement présent en 2016), ce qui apparait conforme aux données de la littérature (Madders & Whitfield, 2006 ; Dulac, 2008 ; Hernández-Pliego et al., 2015).*

*Les impacts et mesures prévues sont listés dans le tableau à page 614-615 du document. Le suivi réglementaire mis en place en phase d'exploitation permettra d'adapter voire intégrer des nouvelles mesures de réduction si nécessaire.*

*A ce jour, il n'est pas possible d'exclure complètement l'éventualité que les travaux puissent intervenir pendant la phase de nidification. Pour cette raison, comme indiqué à page 617, le passage préventif d'un écologue dans un rayon de 150 m autour des aménagements prévus permettra de vérifier l'éventuelle présence de nids.*

*Concernant la protection des nichées de busards (cendré et Saint-Martin), deux menaces principales pèsent sur ces espèces : la disparition de leur habitat originel et la destruction des nichées par les machines agricoles durant la fenaison et les moissons, - ces dernières pouvant amener à un échec de la reproduction en zone céréalière de l'ordre de 80% certaines années. Il apparait donc opportun lors des suivis environnementaux réglementaires de procéder à la recherche des nids afin d'en assurer leur protection. Cette mesure d'accompagnement consistera (page 620 du document d'expertises) dans un premier temps à sensibiliser les exploitants agricoles et ensuite à réaliser, avec l'accord de l'exploitant, un balisage autour du nid. Cela intervient avant la date de la moisson, en utilisant différentes méthodes de protection (carré non moissonné, cage carré grillagé,*

déplacement du nid, nid artificiel). Après la moisson, une vérification du nid sera réalisée par un écologue mandaté dans le cadre du suivi réglementaire en associant si besoin une association locale de protection de l'environnement et en informant les agents techniques de l'environnement de l'Agence Française pour la Biodiversité.

➤ Évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée en fin du dossier 4.3 études d'expertise. L'étude ne se base sur les aires d'évaluations<sup>4</sup> des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Elle n'a pas été réalisée pour tous les sites présents dans un rayon de 20 km, mais seulement pour les deux plus proches n° FR2200383 zone spéciale de conservation

« Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » et n° FR2210104 zone de protection spéciale « Moyenne vallée de l'Oise » situées à 3,8 km. L'étude des incidences sur Natura 2000 doit être complétée pour l'ensemble des espèces des sites ayant une aire d'évaluation recoupant la zone du projet.

*L'autorité environnementale recommande de réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du projet en référençant les espèces et habitats d'intérêt communautaire identifiés au formulaire standard de données, en analysant les interactions possibles entre les milieux destinés à être urbanisés et l'aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et de mieux justifier l'absence d'incidence.*

*L'analyse des zones Natura 2000 a été réalisée sur un périmètre de 15 kilomètres au lieu de 20 kilomètres. Cela est basé sur l'analyse spatiale du territoire concerné ainsi que sur la composition des zones Natura 2000. En effet, l'extension de l'analyse sur 20 kilomètres intégrerait alors 3 autres zones Natura 2000 :*

- « Tourbière et coteaux de Cessières Montbavin » FR2200396
- « Collines du Laonnois oriental » FR2200395
- « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps » FR2212001

*Ces 3 zones se trouvent alors au Sud de la majeure partie des zones Natura 2000 déjà analysées dans l'étude d'incidence. Par ailleurs, ces trois nouvelles zones Natura 2000 se trouvent toutes dans un vaste complexe écologique et paysager qui est formé par la vallée de l'Oise et les grands massifs forestiers qui longent sa vallée. Les espèces que l'on retrouve dans ces zones Natura 2000 sont typiques de ces habitats naturels très riches, comme les forêts alluviales et les grands massifs forestiers domaniaux.*

*Comme l'étude écologique et les suivis réalisés sur le site du projet éolien Vallée de Moÿ le démontrent, ces espèces patrimoniales ne fréquentent pas les plateaux agricoles présents peu attractifs au droit des implantations des futurs éoliennes.*

*Cela souligne l'isolement écologique de la zone d'implantation du projet par rapport aux principaux espaces naturels présent sur la moitié Sud du périmètre éloigné du projet. Ces zones Natura 2000 sont écologiquement liées à la vallée de l'Oise et aux grands massifs forestiers qui ont été conservés sur la partie Sud du lit de l'Oise.*

*La partie Nord de la vallée de l'Oise, où se trouve le projet, est essentiellement constituée de grandes cultures intensives, peu attractives pour les espèces qui ont désignées les zones Natura 2000 au Sud du projet.*

*Concernant les sites Natura 2000 au Nord du projet, seul un site est présent sur la commune de Saint-Quentin. Cette zone Natura 2000 « Marais d'Isle » est écologiquement reliée à la vallée de la Somme et à ses milieux aquatiques, humides et forestiers, dont le projet éolien Vallée de Moÿ est également totalement isolé sur le plan écologique. Par ailleurs, les espèces ayant désignées les zones Natura 2000 (celles présentes dans un*

*rayon compris entre 15 et 20 kilomètres du projet) sont déjà considérées au travers des zones Natura 2000 situées à moins de 15 kilomètres du projet éolien Vallée de Moÿ.*

Plusieurs espèces de ces sites ont été contactées sur le site d'implantation (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Petit rhinolophe, Busard Saint-Martin, Grande aigrette, Martin-pêcheur et Pluvier doré). D'autres espèces non contactées peuvent également utiliser le site (étude Natura 2000 page 15). L'étude conclut qu'avec les mesures prévues, l'incidence sera faible pour ces espèces. Or, comme évoqué plus haut, ces mesures ne garantissent pas l'absence d'incidence sur ces espèces et sont à compléter. *Les suivis réglementaires prévus permettront une évaluation concrète des effets réels du parc éolien afin de compléter ou d'ajuster, si nécessaire, les mesures de réduction mises.*