

DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION D'EXPLOITER ICPE

**MÉMOIRE DU PORTEUR DE PROJET
EN RÉPONSE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Par courrier en date du 23 janvier 2015, la Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations a notifié à la SAS Parc Eolien de Montchevrier la complétude ainsi que la recevabilité de la demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien Montchevrier, composé de 5 éoliennes situées sur la commune de Montchevrier (36). Ce courrier est joint en annexe 1.

L'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « Autorité Environnementale » a émis un avis le 25 mars 2015 portant sur ce dossier. L'autorité environnementale conclut que le projet a fait l'objet d'une étude d'impact de qualité satisfaisante qui aborde de façon pertinente les enjeux environnementaux, les impacts du projet et les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement associées et qui permet de s'assurer d'une bonne prise en compte de l'environnement.

Néanmoins, des remarques mettent en évidence que certains points de l'étude d'impact pourraient être améliorés, sans toutefois que cela ne remette en cause sa recevabilité.

Le porteur de projet a donc décidé d'apporter des compléments à ces remarques, afin que le dossier présenté à l'enquête publique soit le plus complet possible et réponde à l'ensemble des interrogations soulevées par l'administration.

Le présent fascicule reprend donc les remarques de l'Autorité Environnementale point par point pour apporter les compléments nécessaires. Les conclusions de l'étude d'impact restent valables et inchangées.

Sommaire

1	Qualité de l'étude d'impact	2
1.1	Description du projet	2
1.2	Description de l'état initial.....	2
1.2.1	Biodiversité	2
1.2.2	Paysage et patrimoine	9
1.3	Description des effets principaux du projet.....	19
1.3.1	Biodiversité	19
1.3.2	Paysage et patrimoine	21
1.3.3	Bruit.....	21
2	Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet.....	22
2.1	Effets cumulés.....	22
3	Résumé non technique	25
4	Annexe : Identification des enjeux.....	25
4.1	Eaux superficielles et souterraines	25
4.2	Risques naturels	25
5	Analyse des effets cumulés paysagers.....	26
5.1	Méthodologie d'analyse des effets cumulés	26
5.2	Impacts visuels cumulés des projets de Lourdoueix-Saint-Michel et de Montchevrier	26
5.2.1	Détermination des zones à enjeux.....	26
5.2.2	Analyse des vues simultanées.....	30
5.2.3	Effet d'encerclement.....	34
5.2.4	Effet successif.....	34
5.3	Impacts visuels cumulés des 3 projets de Lourdoueix-Saint-Michel d'Orsennes et de Montchevrier.....	34
5.3.1	Analyse des vues simultanées des 3 projets	34
6	Annexe 1 : courrier du 23 janvier 2015 déclarant complet et recevable le dossier de demande d'autorisation d'exploiter	37

1 Qualité de l'étude d'impact

1.1 Description du projet

Remarque de l'autorité environnementale

« Concernant la compatibilité du projet avec la zone d'entraînement au vol très basse altitude de l'Armée de l'Air dite « SETBA Combrailles », il aurait été intéressant de préciser qu'un avis favorable du Ministère de la Défense a finalement été rendu le 11 décembre 2014 et joint au dossier de demande d'autorisation. »

Réponse du pétitionnaire

Le projet a effectivement reçu un avis favorable du Ministère de La Défense le 11 décembre 2014. Cet avis a été joint dans un fascicule séparé de l'étude d'impact intitulé « complément du 6 janvier 2015 : accord écrit de la direction de la circulation aérienne militaire ».

1.2 Description de l'état initial

1.2.1 Biodiversité

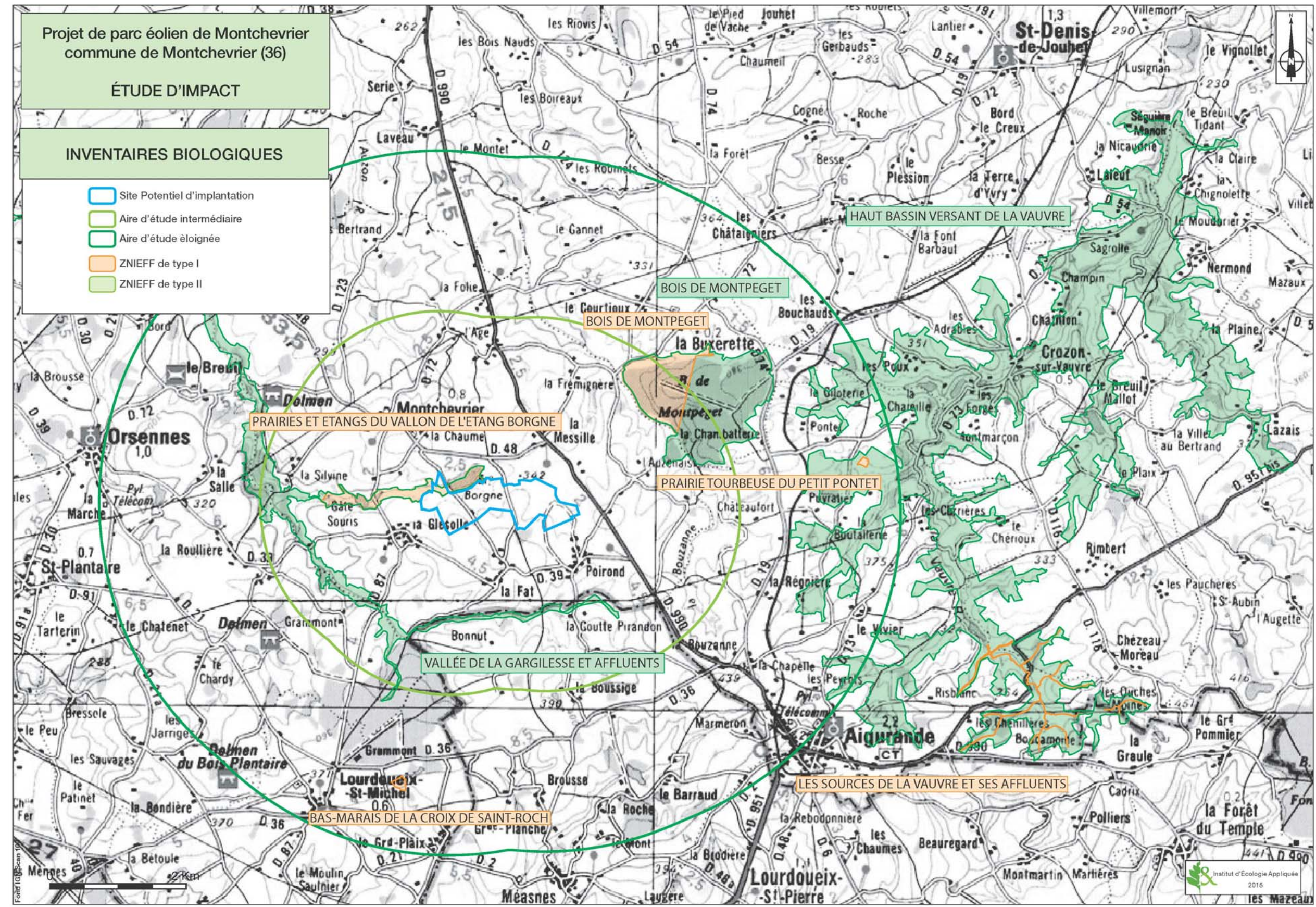
Remarque de l'autorité environnementale

« La ZNIEFF « Vallée de la Gargillesse et affluents » n'apparaît pas dans la cartographie reproduite en p. 42 de l'étude d'impact. »

Réponse du pétitionnaire

La ZNIEFF mentionnée n'a en effet pas été représentée dans les dossiers déposés. Comme cela a été précisé dans le nota indiqué en bas du tableau des zonages réglementaires en page 15 du volet biologique de l'étude d'impact, au moment du dépôt des dossiers « la cartographie de la ZNIEFF Vallée de la Gargillesse et affluents [n'était] pas disponible auprès de la DREAL Centre ».

Cela ayant été corrigé entre temps, il est aujourd'hui possible de la faire figurer sur la carte présentée ci-dessous.



Carte 1. Carte des zones d'inventaires

Remarque de l'autorité environnementale

« La cartographie des enjeux faunistiques présentée en p. 66 de l'étude d'impact mériterait d'être clarifiée au moyen d'une légende permettant de comprendre sur quels critères la sensibilité des différents secteurs étudiés a pu être évaluée comme forte, moyenne ou faible. »

Réponse du pétitionnaire

Pour chaque thématique étudiée, une carte de synthèse des enjeux a été produite dans le volet biologique annexé à l'étude d'impact :

- avifaune p. 48-53-58,
- herpétofaune p. 105,
- mammifères (hors chiroptères) p.111,
- insectes p.119.

A partir des cartes d'enjeux établies par groupe faunistique, une carte de sensibilité a été élaborée. Ces sensibilités relèvent plus particulièrement des groupes suivants pour lesquels des zones de reproduction et/ou d'alimentation d'espèces patrimoniales ont été dressées :

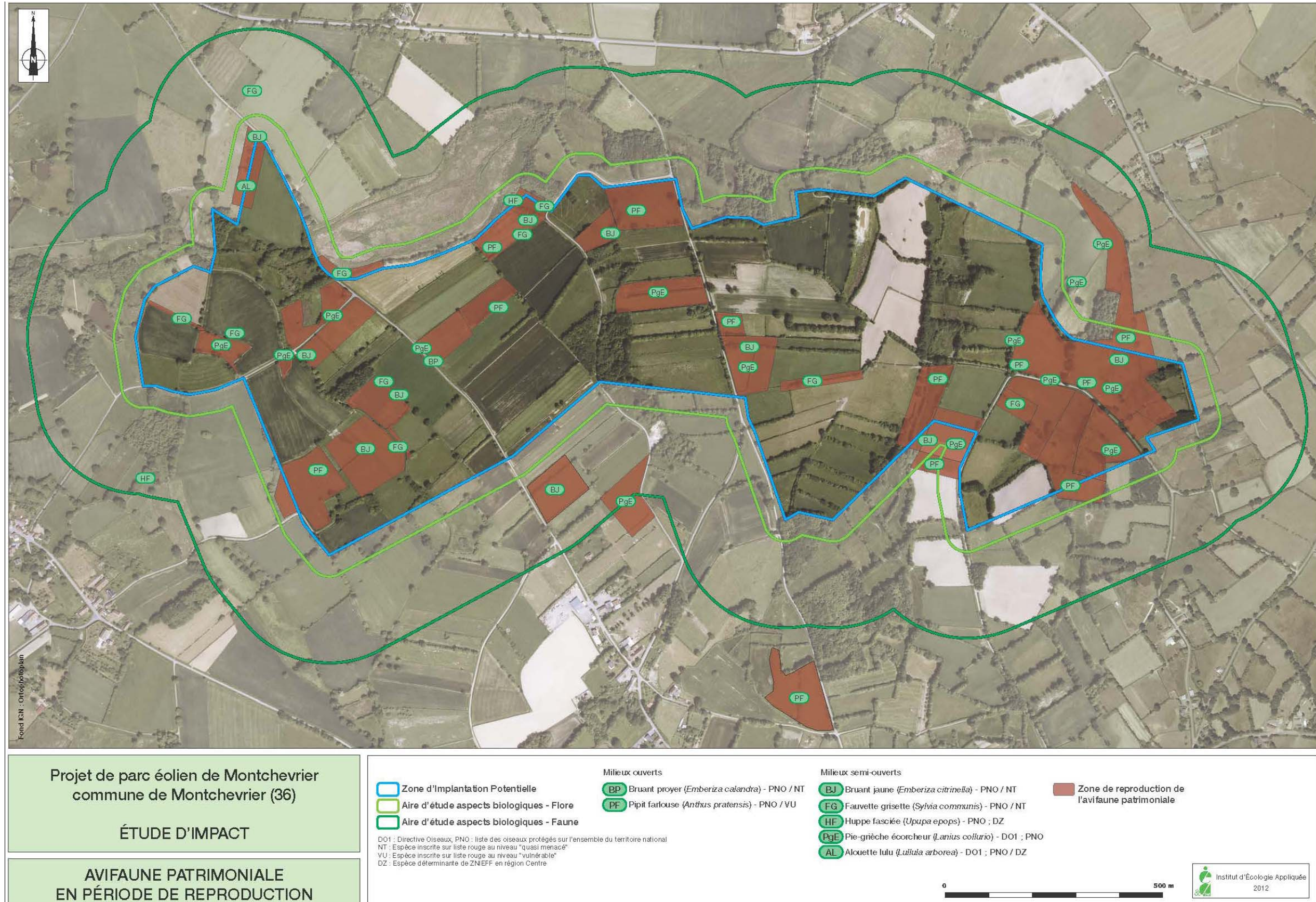
- Avifaune nicheuse,
- Herpétofaune (reptiles et amphibiens),
- Insectes.

La carte des sensibilités faunistiques a ainsi été obtenue en agrégeant les diverses zones de sensibilité répertoriées pour chaque groupe et en les hiérarchisant selon le tableau ci-après, présenté en p. 131 du volet biologique :

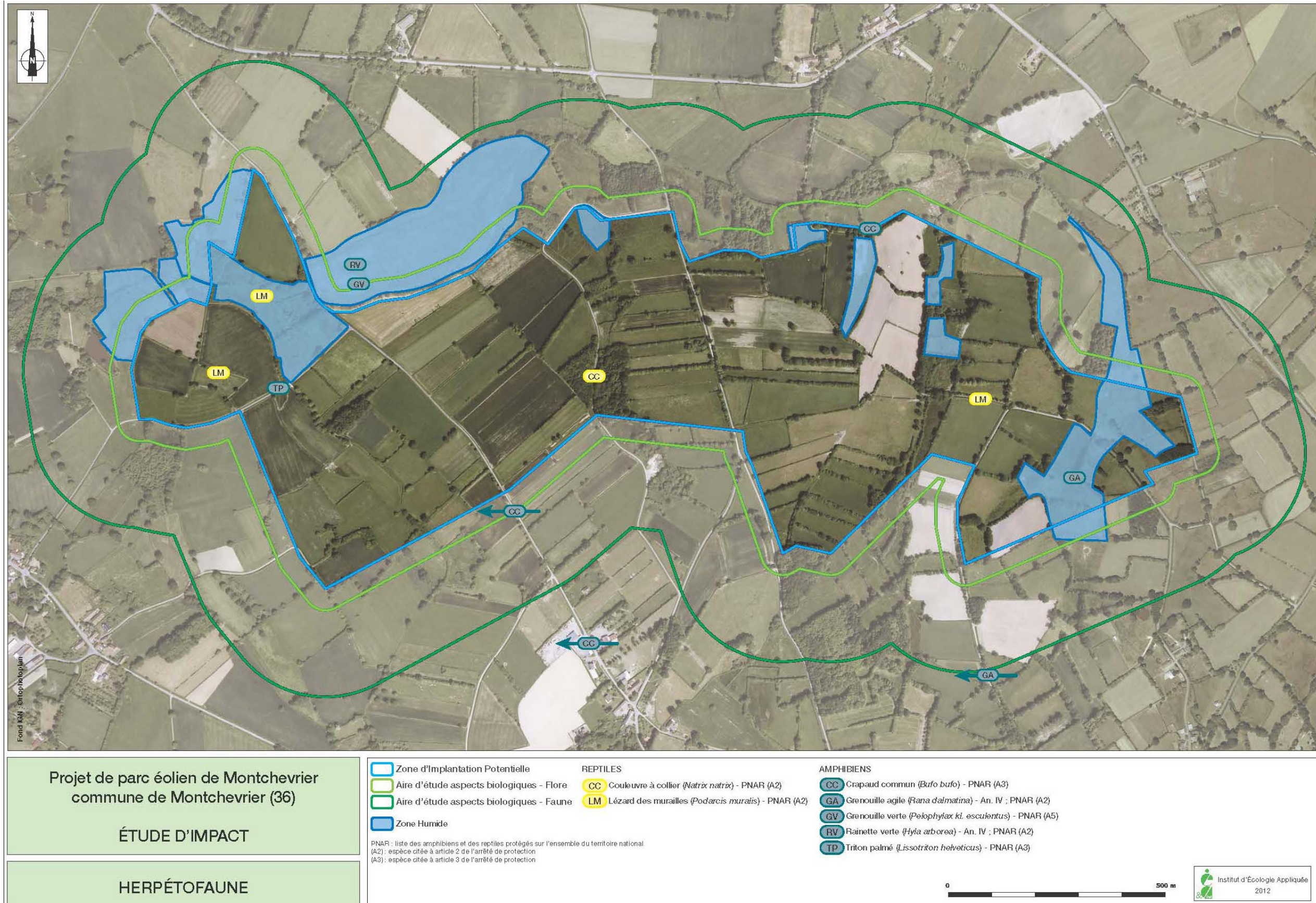
Tableau 1. Niveaux de sensibilité faunistiques et enjeux associés :

Niveaux de sensibilité	Enjeux
Fort	<ul style="list-style-type: none"> - reproduction et alimentation de l'Alouette lulu et du Pipit farlouse - présence du Criquet ensanglanté - présence du Grillon des marais - présence de la Courtilière commune
Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - reproduction et alimentation d'amphibiens et de reptiles protégés - reproduction et alimentation du Bruant jaune - reproduction et alimentation de la Pie-grièche écorcheur - alimentation de la Huppe fasciée - alimentation du Pic mar en période de migration - reproduction et alimentation du Cordulégastre annelé - présence et alimentation de la pipistrelle commune, sans activité en altitude
Faible	<ul style="list-style-type: none"> - passage d'oiseaux d'intérêt européen sans halte migratoire - reproduction et alimentation du Bruant proyer - reproduction et alimentation de la Fauvette grisette - alimentation du Hérisson d'Europe - présence d'insectes déterminants de ZNIEFF - arbres remarquables - présence de 15 autres espèces de chiroptères sans activité en altitude

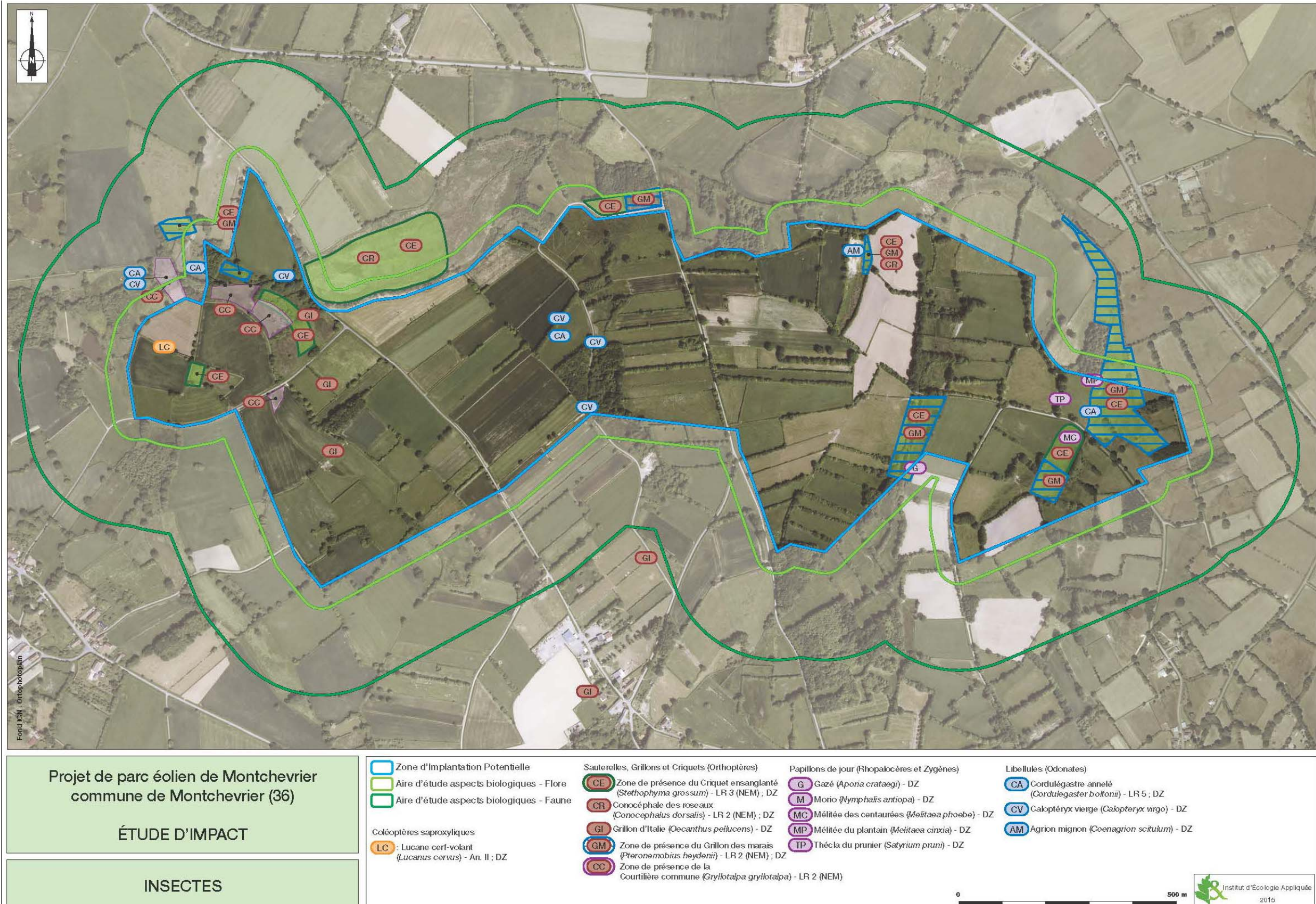
Afin de faciliter la compréhension, les cartes d'enjeux liées aux catégories avifaune nicheuse, herpétofaune et insectes ont été reproduites à continuation en mettant en évidence les zones à enjeux pour chacune de ces thématiques, et permettant de déduire la carte de synthèse globale des sensibilités faunistiques au moyen du tableau précédent.



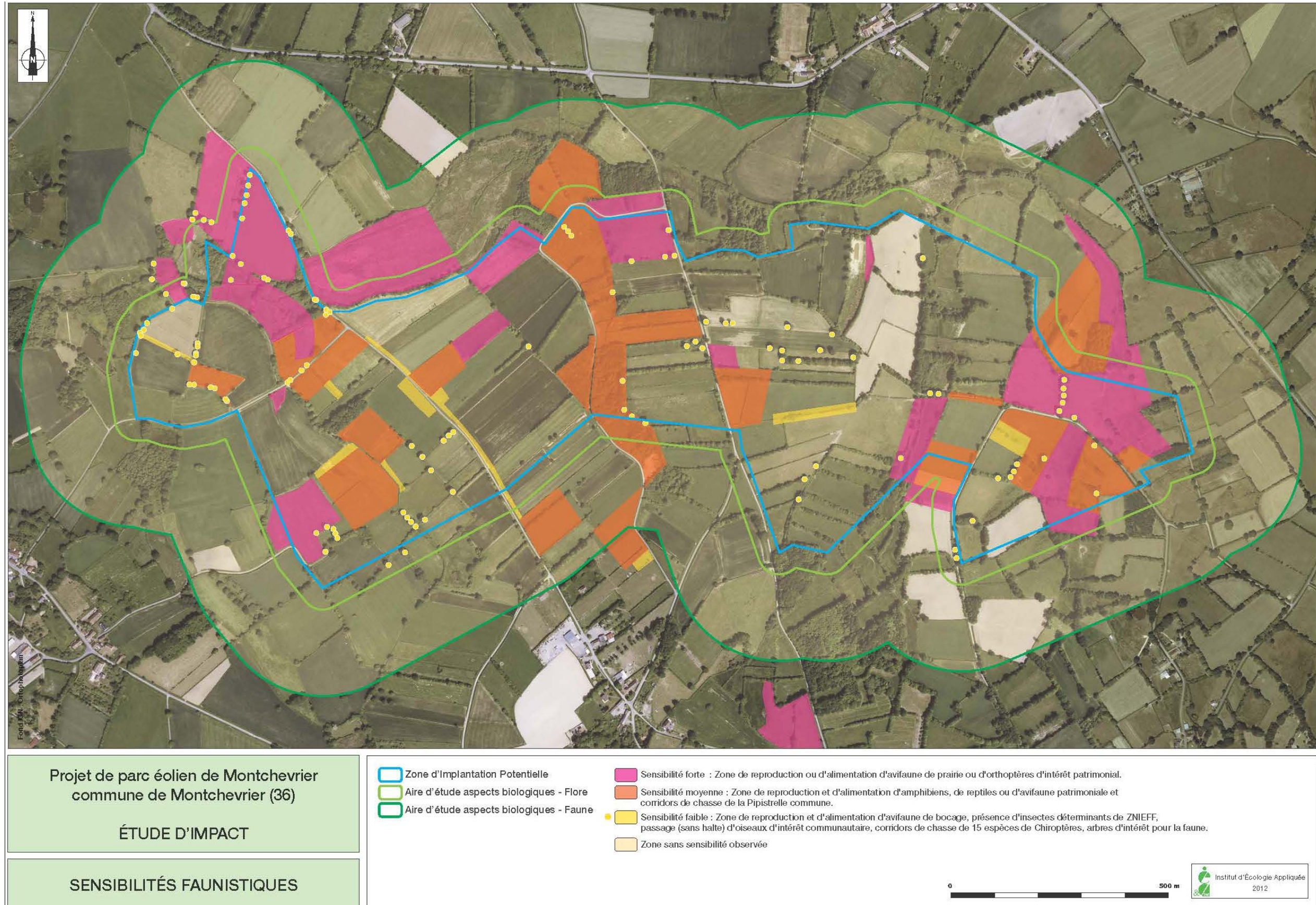
Carte 2 carte des de l'avifaune patrimoniale en période de reproduction



Carte 3. Carte de synthèse des inventaires liés à l'herpétofaune



Carte 4. Carte de synthèse des inventaires liés aux insectes



Carte 5. Carte de synthèse des sensibilités faunistiques

1.2.2 Paysage et patrimoine

Remarque de l'autorité environnementale

« [L'étude d'impact] ne reprend pas la liste exhaustive des monuments historiques produite dans l'étude paysagère. De plus, elle considère un certain nombre de monuments historiques classés, y compris dans l'aire d'étude rapprochée (cas de la « Façade de l'église de Lourdoueix-Saint-Michel », des dolmens « de Chardy » et « du Bois Plantaire » à Orsennes, et du dolmen « de la Pierre-là » à Saint-plantaire, tous situés à moins de 7 kilomètres du projet) comme « à enjeu faible » sans que cette conclusion ne soit étayée par des documents graphiques pertinents (plans en coupe, photomontage). »

Réponse du pétitionnaire

Dans un souci de synthèse, le tableau exhaustif des monuments historiques présenté dans le volet paysager n'a pas été repris dans l'étude d'impact. Afin de répondre à la remarque de l'Autorité Environnementale, ce tableau complet a été rajouté ci-après.

Tableau 2. Liste des monuments historiques compris dans le périmètre d'étude éloigné

N° carte	Communes	Monument	Classé	Inscrit	Distance par rapport à la ZIP (en m)	Altitude (m NGF)	Positionnement	Evaluation du risque de covisibilité ou d'intervisibilité	Niveau d'enjeu
INDRE									
1	Aigurande	Eglise Notre-Dame		12/06/1926	5170	400 m	Cœur de village	Située en position altimétrique haute, et à faible distance de la ZIP, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est existant. Toutefois, la situation en cœur de village réduit ce risque, et conduit à un niveau d'enjeu moyen.	MOYEN
2	Crevant	Eglise		12/06/1926	12800	365 m	Cœur de village	La situation en cœur de village de cet édifice, et le fait que ce dernier soit séparé par plusieurs lignes de crête de la ZIP, minimise le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP	FAIBLE
3	Crozon-sur-Vauvre	Croix centrale du cimetière		12/06/1926	7370	312 m	Enceinte Prieuré	Du fait de la nature de l'édifice et de son positionnement dans l'enceinte du Prieuré, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible.	FAIBLE
4	Lourdoux-Saint-Michel	Façade l'église	29/01/1912		4765	350 m	Cœur de village	La position altimétrique de cet édifice, sa situation en cœur de village et la présence d'un boisement important en superficie (Bois de Grammont) entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.	FAIBLE
5		Eglise		09/06/1932	4765	350 m	Cœur de village		
6	Montchevrier	Dolmen de la Pierre à la Marthe	1862		3175	272 m	Hors zone urbanisée	La proximité de cet édifice avec la ZIP, sa position dans le versant, induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité.	FORT
7	Orsennes	Dolmen dit de Chardy	1869		3460	315 m	Hors zone urbanisée	La présence d'un boisement (St Martin de Grammont) entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.	FAIBLE
8		Dolmen du Bois Plantaire	18/04/1914		5245	355 m	Intérieur d'n boisement	Cet édifice étant situé dans un boisement (Bois Plantaire), le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est nul.	FAIBLE
9		Prieuré de Saint-Martin		21/10/1925	5400	290 m	Cœur de village	La position altimétrique de cet édifice, sa situation en cœur de village et la présence des boisements de la vallée de la Gargillesse entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.	FAIBLE
10		Château du Breuil-Yvain		25/03/1983	4260	278 m	Hors zone urbanisée	La proximité de cet édifice avec la ZIP, sa position dans le versant, induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité.	FORT
11	Saint-Denis-de-Jouhet	Eglise	08/06/1920		9730	270 m	Cœur de village	La position dans le versant de cet édifice et son altitude en font un édifice depuis lequel le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP existe. Toutefois, la situation en cœur de village réduit ce risque, et conduit à un niveau d'enjeu moyen.	MOYEN
12	Saint-Plantaire	Dolmen dit de la Pierre-là	1862		6990	290 m	Hors zone urbanisée	La position altimétrique de cet édifice et la présence de boisements dans la vallée de la Gargillesse entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.	FAIBLE
13	Ceaulmont	Ruines du château de la Prune-aux-Pots		16/05/1995	16000	233 m	En périphérie de hameau	La position topographique de cet édifice (plateau en rive gauche de la Creuse) induit un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FORT
14		Eglise Saint-Saturnin		25/10/1954	14660	225 m	Cœur de village	Cet édifice est localisé en bordure de la RD5b, qui surplombe la vallée de la Creuse. De nombreux boisements séparent cet édifice de la ZIP mais la position topographique de l'édifice induit un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FORT
15	Chassignolles	Prieuré Saint-Etienne	04/01/1921		14560	287 m	Cœur de village	La position altimétrique de cet édifice et la présence de boisements (notamment le Bois de Montpéget) entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.	FAIBLE
16	Cluis	Château Féodal		11/12/1935	8500	285 m	Cœur de village	La position topographique de cet édifice (à proximité d'une ligne de crête rejoignant la ZIP) induit un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FORT
17		Eglise Saint-Paxent		13/07/1927	8170	285 m	Cœur de village		
18		Manoir de Cluis-Dessus (restes de l'ancien)		08/12/1928	8780	251 m	Périphérie du village		La position altimétrique de ces édifices et leur situation en cœur de village (masque des habitations) induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP faible.
19	Cuzion	Château de Châteaubrun (vestiges)		27/03/1926	11500	200 m	Hors zone urbanisée Boisement	Cet édifice est situé dans un boisement, sur un coteau qui descend vers la Creuse (rive droite). Cette position rend tout risque d'intervisibilité avec la ZIP impossible. En revanche, des covisibilités sont possibles depuis la rive gauche de la Creuse	MOYEN
20	Eguzon	Château (vestiges)		17/05/1974	13500	270 m	Cœur de village	Situé en cœur de village, et donc protégé par les bâtiments proches, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible.	FAIBLE
21	Gargilles-Dampierre	Château (Tour de l'ancien château)	03/12/1942		13000	150 m	Périphérie du village	Cet édifice est situé au cœur d'un boisement, en fond de vallon. Cette position rend tout risque d'intervisibilité avec la ZIP impossible. En revanche, des covisibilités sont possibles	MOYEN

N° carte	Communes	Monument	Classé	Inscrit	Distance par rapport à la ZIP (en m)	Altitude (m NGF)	Positionnement	Evaluation du risque de covisibilité ou d'intervisibilité	Niveau d'enjeu
22		Château (Façade et toiture du corps du logis, terrasse sud, y compris son mur de soutènement, tour carrée à l'est, escalier intérieur avec sa rampe)		17/09/1986	13000	150 m	Périphérie du village	depuis la rive gauche de la Creuse, notamment au niveau de la RD 913.	
23		Eglise de Dampierre		11/05/1932	10850	237 m	Cœur de village	Situé en cœur de village, et donc protégé par les bâtiments proches, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible. D'autant plus que de nombreux boisements séparent l'édifice de la ZIP.	FAIBLE
24		Eglise de Saint-Laurent et Notre Dame		1840	13000	150 m	Périphérie du village	Cet édifice est situé au cœur d'un boisement, en fond de vallon. Cette position rend tout risque d'intervisibilité avec la ZIP impossible. En revanche, des covisibilités sont possibles depuis la rive gauche de la Creuse, notamment au niveau de la RD 913.	MOYEN
25		Maison de Georges Sand	16/09/1929		13100	160 m	Cœur de village	Situé en cœur de village, et donc protégé par les bâtiments proches, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible. D'autant plus que de nombreux boisements séparent l'édifice de la ZIP.	FAIBLE
26	Pommiers	Château du Châtellier (château lui-même, façade et toiture des bâtiments de la porterie, anciens pont levis, douves)	04/01/1965		10640	220 m	Hors zone urbanisée	La situation de cet édifice sur un pic rocheux induit un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP, notamment depuis le versant opposé de la vallée.	FORT
27	Chavin	Eglise		02/06/1950	14950	215 m	Cœur de village	La position altimétrique de cet édifice et sa situation en cœur de village (masque des habitations) induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP faible.	FAIBLE
28	Fougerolles	Croix en pierre	22/11/1922		12400	250m	Cœur de village	Situé en cœur de village, et donc protégé par les bâtiments proches, le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible.	FAIBLE
29		Abbaye de Varennes	30/09/1994		14452	200 m	Hors zone urbanisée	Cet édifice est situé en fond de vallon (talweg du Gourdon). Cette position rend tout risque d'intervisibilité avec la ZIP impossible. En revanche, des covisibilités sont possibles depuis le plateau à l'est, qui surplombe la vallée.	MOYEN
30	Neuvy-Saint-Sépulcre	Restes du Château		22/06/1939	13930	185 m	Cœur de village	Cet édifice est situé en cœur du village de Neuvy-St Sépulchre, bourg de superficie non négligeable. De plus, son altitude empêche tout risque d'intervisibilité et de covisibilité avec la ZIP.	FAIBLE
31		Basilique Saint-Etienne	1840		13970			La localisation géographique de la basilique Saint-étienne est très proche de celle des restes du château. Cependant, de part son inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO, elle sera traitée comme un enjeu fort.	FORT
CREUSE									
32	Mouhers	Maison de Maître et Moulin d'Archy		08/09/1993	12000	200 m	Hors zone urbanisée	Cet édifice est situé en fond de la vallée de la Bouzanne. Cette position rend tout risque d'intervisibilité avec la ZIP impossible. Le risque de covisibilité avec la ZIP est également faible, car entre les deux, se situe le village de CLuis, à une altitude supérieure à celle de l'édifice (environ 280 m).	FAIBLE
33	Cheniers	Eglise de l'Assomption de la Très Sainte-Vierge	23/05/1930		13130	270 m	Cœur de village	Cet édifice est situé en cœur de village, dans un fond de vallon : le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible	FAIBLE
34	Crozant	Domaine des Places (Chapelle, porche, pigeonnier)		17/01/1992	14710	300 m	Hors zone urbanisée	Bien que situé à une altitude relativement élevée, cet édifice est entouré de boisements, ce qui minimise le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FAIBLE
35		Pont dit Pont de Charraud		23/07/1934	14530	240 m	Hors zone urbanisée	Situé en fond de vallon, cet édifice est protégé par de nombreux boisements, ce qui minimise le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FAIBLE
36		Eglise Saint-Etienne	08/04/1933		13200	260 m	Cœur de village	Situé au niveau d'une ligne de crête qui surplombe la vallée de la Creuse, il existe un risque d'intervisibilité avec la ZIP, malgré la différence d'altimétrie entre l'édifice et la ZIP.	FORT

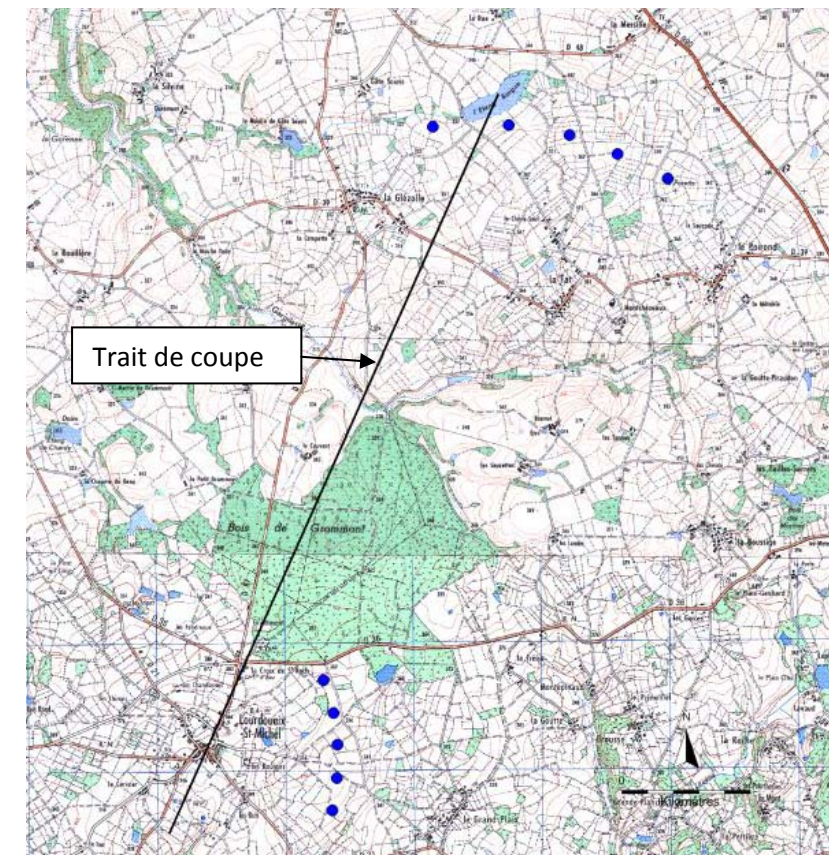
N° carte	Communes	Monument	Classé	Inscrit	Distance par rapport à la ZIP (en m)	Altitude (m NGF)	Positionnement	Evaluation du risque de covisibilité ou d'intervisibilité	Niveau d'enjeu
37		Château de Crozant (les restes du château)		26/06/1926	12830			Situé au niveau d'une ligne de crête qui surplombe les vallées de la Creuse et de la Sédelle, il existe un risque d'intervisibilité avec la ZIP, malgré la différence d'altimétrie entre l'édifice et la ZIP.	FORT
38		Château de Crozant (les vestiges du château et le sol des parcelles correspondantes cad. B 1047, 1048, 177, 178, 176)	03/10/1997		12830	260 m	Hors zone urbanisée		
39	Fresselines	Chapelle Saint-Gilles		13/02/1934	11980	295 m	Hors zone urbanisée	Situé au niveau d'une ligne de crête qui surplombe les vallées de la Creuse et de la Petite Creuse, il existe un risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP.	FORT
40	Maison-Feyne	Eglise Saint-Jean	09/04/1969		15100	330 m	Cœur de village	Cet édifice est situé en cœur de village, dans un fond de vallon : le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible	FAIBLE
41	Nouziers	Eglise	04/08/1930		14430	410 m	Cœur de village	Cet édifice est situé en cœur de village, dans un fond de vallon : le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible, d'autant plus que le Bois de Fonteny sépare l'édifice de la ZIP.	FAIBLE
42	Villard	Eglise de la conversion de Saint-Paul		21/01/2008	15285	320 m		Cet édifice est situé en cœur de village, à une distance de la ZIP supérieure à 15 km : le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est faible, d'autant plus que le Bois de Grammont sépare l'édifice de la ZIP.	FAIBLE

Ce tableau précise les critères qui ont permis de déterminer le niveau d'enjeu des différents monuments historiques.

Ainsi, il est précisé que la position altimétrique de **l'église de Lourdoueix-Saint-Michel**, sa situation en cœur de village et la présence d'un boisement important en superficie (Bois de Grammont) entre l'édifice et la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible.

Une coupe topographique complémentaire a été réalisée selon un axe sud-sud-ouest / nord-nord-est, faisant figurer l'église de Lourdoueix-Saint-Michel (cf. trait de coupe ci-dessous).

Cette coupe montre que l'église de Lourdoueix-Saint-Michel (inscrite au MH) est située sur un versant différent du parc éolien de Montchevrier, à une altitude similaire (environ 350 m NGF). Toutefois, les possibilités d'intervisibilité entre le Monument Historique et le projet éolien sont nulles étant donné la présence du Bois de Grammont entre les deux, dont la densité et l'étendue ont pour effet de masquer les possibilités de vues entre les deux entités. Ceci explique qu'un enjeu de niveau faible ait été défini pour ce monument.



Carte 6. Localisation du trait de coupe (fond IGN)



Figure 1. Trait de coupe situant la localisation de la coupe topographique

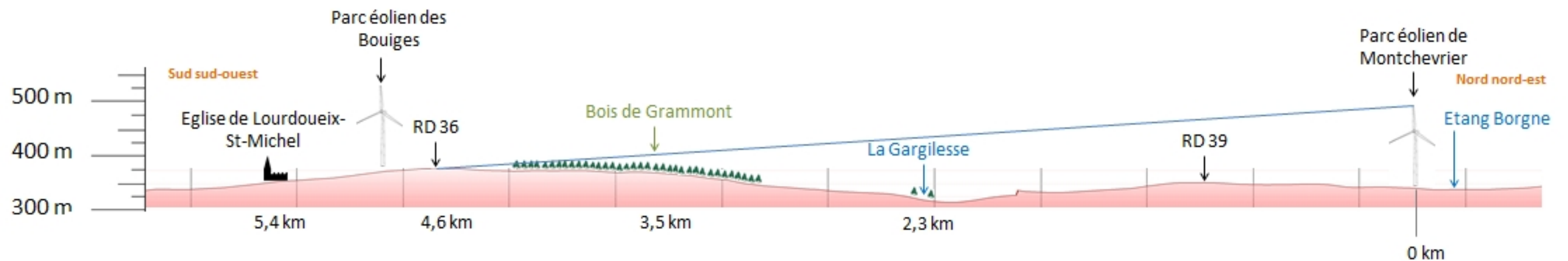


Figure 2. Coupe entre l'église de Lourdoueix-Saint-Michel et le projet éolien de Montchevrier

Il est important de préciser en préalable, qu'une coupe topographique est une restitution théorique d'une portion de territoire, et ne peut pleinement se substituer à la vision d'un parc éolien en conditions réelles depuis un point de vue. Le photomontage est le seul outil qui permette d'évaluer l'insertion des éoliennes dans un paysage, et d'évaluer les rapports d'échelles entre les éoliennes et le relief, lorsque les éoliennes sont visibles.

Les coupes topographiques présentent des échelles verticale et horizontale non équivalentes, afin d'être contenue dans une page (par exemple, sur la coupe ci-après, 1 centimètre représente 220 mètres en hauteur et 570 mètres en longueur, soit un facteur 2,6 entre les deux échelles). Cela a pour effet d'accentuer fortement les reliefs, ainsi que la hauteur d'une éolienne lorsqu'elle est représentée sur cette coupe. Pour cette raison, la proportion entre les éoliennes et le relief, tels qu'il apparaissent sur la coupe, fait l'objet d'un biais très important. De la même façon, à cette échelle, il est difficile de restituer avec exactitude les hauteurs des masques visuels, tels que la végétation ou le bâti.

L'objectif de la coupe est bien ici de représenter l'effet de masque visuel engendré par le relief, qui isole visuellement l'Eglise de Lourdoueix-Saint-Michel et les éoliennes du projet de Montchevrier.

Le photomontage RA-PM-7 du volet paysager de l'étude d'impact illustre sur le terrain l'absence de covisibilité et d'intervisibilité possible entre le projet éolien de Montchevrier et l'église de Lourdoueix-Saint-Michel.



Figure 3. Photomontage RA-PM-7 (depuis l'entrée de bourg de Lourdoueix-St-Michel)

Pour le **dolmen « de Chardy »**, il est indiqué dans le Tableau 2 que la présence d'un boisement (St Martin de Grammont) entre l'édifice et la ZIP induisent un risque de covisibilité ou d'intervisibilité faible. La photo ci-dessous vient appuyer cette hypothèse : les vues autour du dolmen et en particulier dans la direction du projet sont bouchées et ne permettent aucune visibilité avec la ZIP.

Ceci justifie le niveau d'enjeu faible défini pour cet édifice.

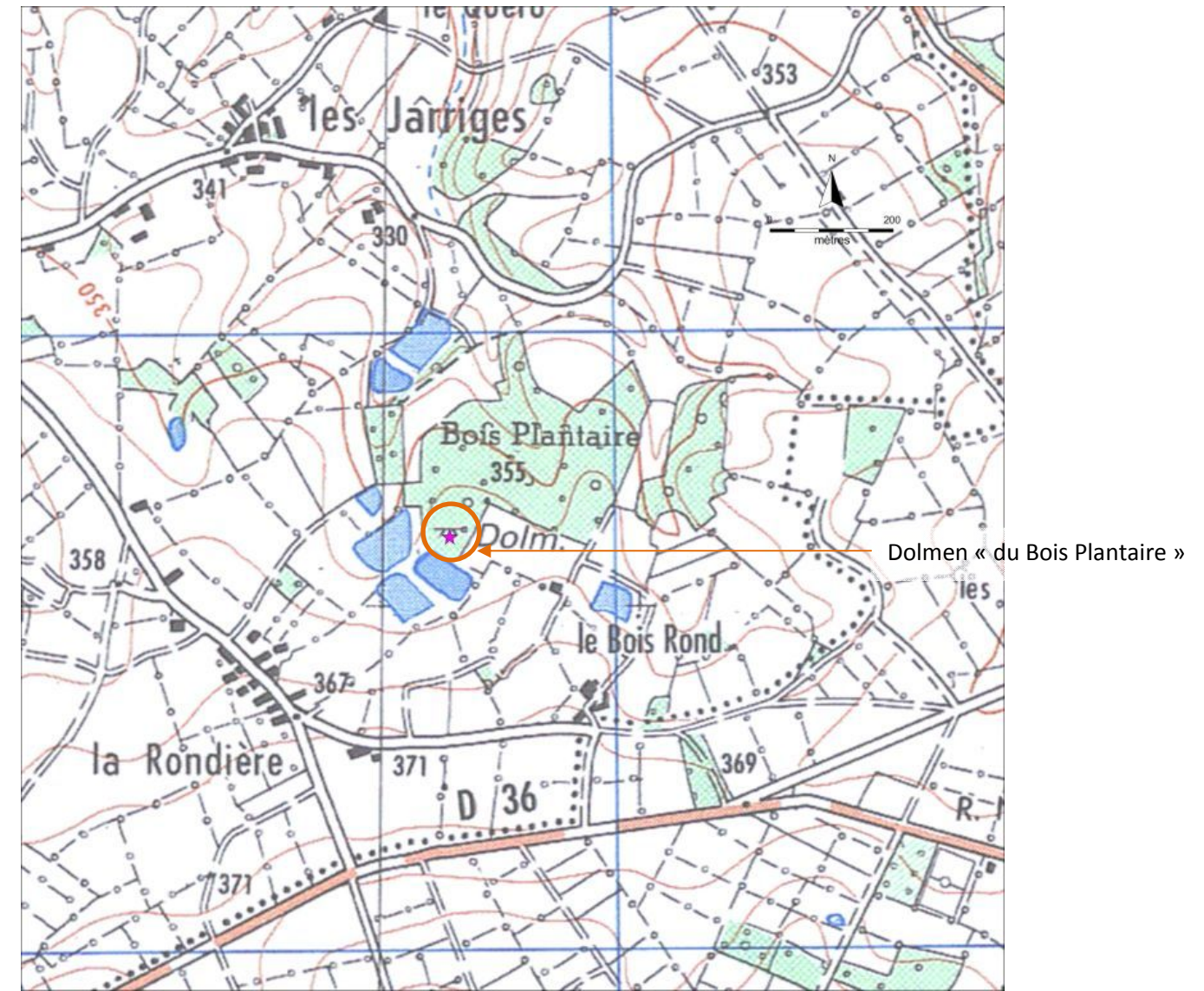


Photo 1. Dolmen « de Chardy », vue en direction du parc éolien de Montchevrier- Source EDF EN France

Concernant le **Dolmen « du Bois Plantaire »**, il est précisé dans le tableau que cet édifice étant situé dans un boisement (Bois Plantaire), le risque de covisibilité ou d'intervisibilité avec la ZIP est nul, ce qui justifie le niveau d'enjeu faible pour ce monument. Ceci est illustré par les cartes de localisation et la photographie de ce dolmen ci-dessous.



Carte 7. Localisation cartographique du Dolmen « du Bois Plantaire » sur fond satellite



Carte 8. Localisation cartographique du Dolmen« du Bois Plantaire » sur fond IGN



Photo 2. Dolmen du « Bois Plantaire »- Source lieux-insolites.fr

Enfin, les abords du **dolmen « de la Pierre-là »**, visible sur la photo ci-dessous, ont été étudiés par un photomontage (EL-PM-17) présenté dans le volet paysager de l'étude d'impact. Ce photomontage n'a pas été repris dans l'étude d'impact afin de ne pas la surcharger et par souci de proportionnalité.

Le point de vue de ce photomontage se situe au droit du chemin permettant d'apercevoir le dolmen, et a été orienté en direction du projet éolien. Le résultat de ce photomontage, reproduit ci-dessous, illustre l'absence d'intervisibilité entre le dolmen et le projet éolien de Montchevrier.



Photo 3. Vue du dolmen de la Pierre là. – source EDF EN France



Figure 4. Photomontage EL-PM-17 (aux abords du dolmen La Pierre-là)

1.3 Description des effets principaux du projet

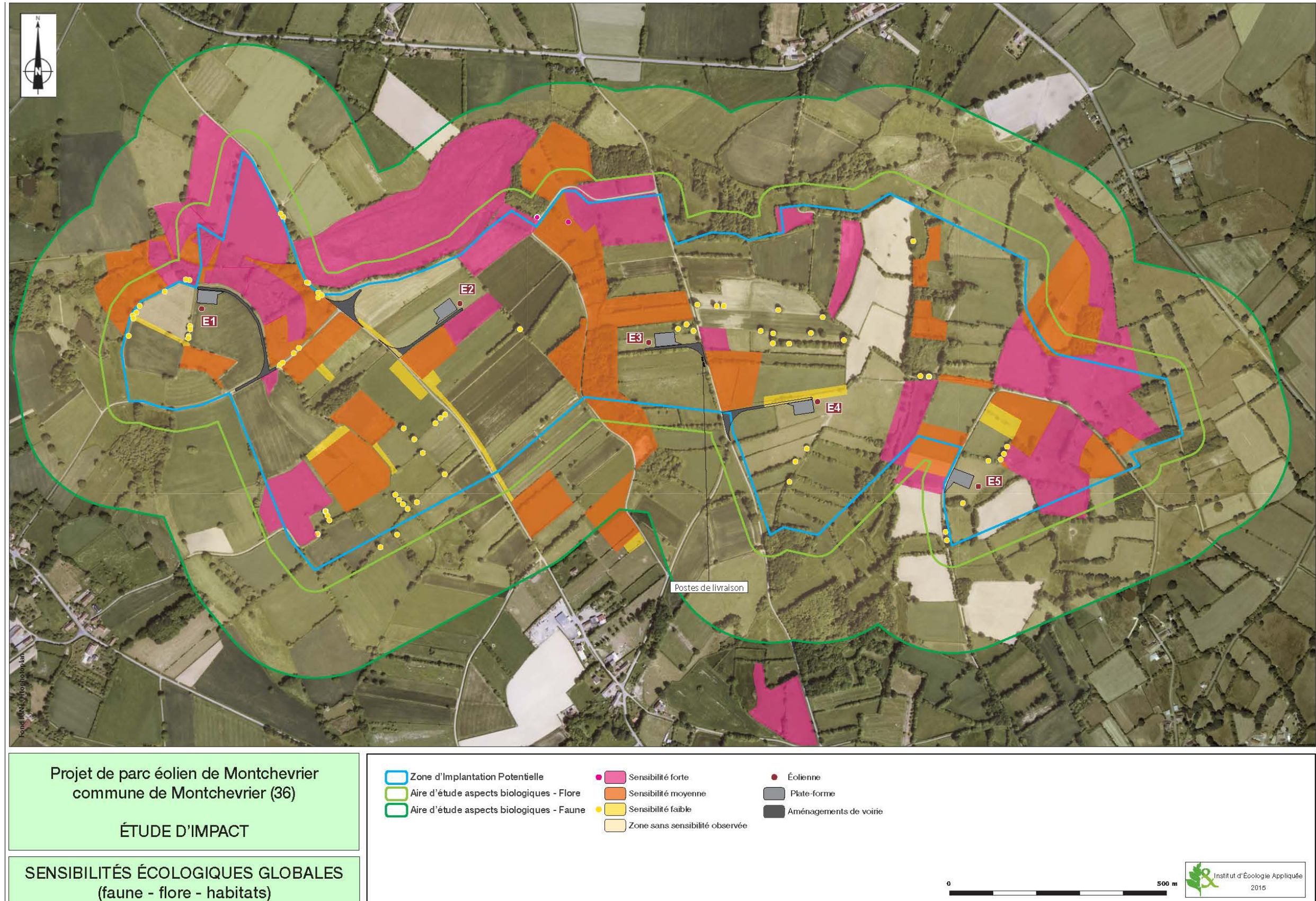
1.3.1 Biodiversité

Remarque de l'autorité environnementale

« Il aurait toutefois été utile, compte tenu du grand nombre de zones dont la sensibilité écologique a été qualifiée de « forte » (zones humides, habitats de végétaux ou d'animaux patrimoniaux), qu'un document cartographique permette de localiser les aires d'implantation des éoliennes et des ouvrages annexes par rapport aux secteurs à enjeux. »

Réponse du pétitionnaire

Dans le but de produire une information complète et la plus précise possible dans le cadre de l'enquête publique, une carte représentant les aires d'implantation des éoliennes et des ouvrages annexes par rapport aux secteurs à enjeux a été produite ci-dessous. Celle-ci permet de rendre compte de l'effort fourni par le porteur de projet pour éviter l'ensemble des zones écologiques les plus sensibles.



Carte 9. Localisation cartographique des aires d'implantation des éoliennes et des ouvrages annexes par rapport aux secteurs à sensibilités écologiques

Remarque de l'autorité environnementale

« Etant donné la localisation du parc dans un milieu bocager fréquenté par la faune de manière diffuse, le dossier aurait mérité de préciser les mesures à envisager en cas de sur-mortalité de chiroptères ou d'oiseaux constatée lors du suivi écologique (bridage des éoliennes par exemple). »

Réponse du pétitionnaire

L'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation ICPE, prévoit la mise en place d'un suivi environnemental permettant d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans.

Pour le projet éolien de Montchevrier, l'exploitant s'engage à mettre en place ce suivi dès la première année de fonctionnement de l'installation afin d'évaluer l'impact éventuel du projet éolien sur l'avifaune et les chiroptères aussi vite que possible. Ce suivi sera réitéré tous les dix ans, conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011. Les résultats obtenus seront corrélés avec les données météorologiques enregistrées (température, force et direction du vent, humidité...) ainsi que les données relatives à l'activité des espèces (comportement, hauteurs de vol ...).

En cas de constat avéré de mortalité significative d'espèces d'oiseaux ou de chauves-souris, en raison de la présence des éoliennes, et de nature à engendrer un impact sur l'état de conservation des populations des espèces impactées, des mesures compensatoires devront être mises en place.

Ces mesures pourraient engendrer, par exemple, la nécessité de la mise en place d'un ajustement du fonctionnement des aérogénérateurs. Dans ce cas, un bridage pertinent au regard des conditions météorologiques et des espèces impactées sera proposé. Une réunion de cadrage avec la DREAL Centre sera alors proposée pour valider les conclusions du rapport de suivi environnemental remis par l'exploitant, ainsi que la mesure proposée en cas d'impacts significatifs.

1.3.2 Paysage et patrimoine

Remarque de l'autorité environnementale

« Les photomontages ont été réalisés en période de feuillaison, ce qui ne permet pas de conclure sur l'impact en période hivernale, notamment dans l'aire d'étude rapprochée où les masques visuels sont fréquemment constitués de rangées d'arbres ou de bosquets peu denses. »

Réponse du pétitionnaire

Les prises de vue utilisées pour la réalisation des photomontages de l'étude paysagère ont été réalisées en période estivale. Les photomontages, comme l'ensemble de l'étude, doivent permettre de donner une idée de l'impact du projet sur l'environnement, et ce, en toutes circonstances.

Afin de garantir une bonne compréhension de l'étude paysagère, il a été choisi de réaliser les photomontages aux beaux jours afin de bénéficier d'une lumière permettant une distinction claire de l'environnement proche comme lointain.

Par ailleurs, le bocage dense présent au sein de l'aire d'étude rapprochée produit de nombreux masques paysagers se superposant les uns aux autres. Ainsi, en dehors de la période de feuillaison, si la première rangée d'arbres ne masque pas totalement la vue des promeneurs, une seconde rangée vient souvent se superposer à la première.

De plus, certains photomontages présentés dans le volet Paysager représentent les éoliennes par transparence (schématiquement), ce qui permet au lecteur de constater si elles seront masquées par le relief ou la végétation : p 138, 159, 165, 168, 172 et 177 de l'étude paysagère.

1.3.3 Bruit

Remarque de l'autorité environnementale

« L'étude d'impact (p. 230-231) ne reprend, pour rendre compte des impacts attendus et des mesures proposées, que les estimations réalisées dans l'étude acoustique pour le cas de figure « bruit nocturne en période non végétative » (présenté comme l'hypothèse la plus défavorable), sans reprendre l'argumentation développée dans l'étude acoustique. »

Réponse du pétitionnaire

Afin de ne pas surcharger l'étude d'impact, il a été décidé de ne faire figurer que les résultats des émergences acoustiques du projet dans les conditions les plus contraignantes. Les autres cas de figure sont présentés dans le volet acoustique de l'étude d'impact.

Les simulations réalisées dans l'étude acoustique sont faites sur les hypothèses de bruit résiduel en période végétative et en période non-végétative. On constate que les risques d'émergences sont plus importants en période non végétative que pendant l'été. En effet, pendant la période végétative, le bruit du vent faisant bouger des feuilles des arbres augmente le niveau sonore résiduel. Ceci est d'ailleurs visible dans l'analyse des résiduels en période estivale (27.7 dBA minimum de nuit au PF7 à 6 m/s – cf. p25 de l'étude acoustique) et hivernale (25.8 dBA à 6 m/s au PF7 – cf. p 35 de l'étude acoustique).

Ainsi, les conditions de fonctionnement les plus contraignantes du point de vue de la réglementation acoustique sont celles de la nuit en période non végétative. La contribution acoustique du parc éolien sera moins perceptible dans ces conditions.

Remarque de l'autorité environnementale

« Il serait souhaitable que le respect des seuils réglementaires soit confirmé par un contrôle sonométrique effectué par un organisme de contrôle indépendant dès que le site sera en exploitation, afin de vérifier les résultats modélisés et, éventuellement, de modifier les propositions initiales concernant le bridage des installations. »

Réponse du pétitionnaire

Le pétitionnaire s'engage à faire réaliser par un organisme de contrôle indépendant des mesures acoustiques dès la première année après la mise en service du parc éolien afin de confirmer le respect des seuils réglementaires ou éventuellement de modifier les conditions de fonctionnement afin de respecter lesdits seuils, s'il s'avérait que ceux-ci étaient dépassés malgré les précautions prises par l'exploitant.

2 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

2.1 Effets cumulés

Remarque de l'autorité environnementale

« L'étude d'impact ne traite cependant pas des impacts cumulés possibles avec un autre projet éolien (parc éolien des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel, situé à 4 kilomètres du projet, au Sud du Bois de Grammont), qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 25 juin 2014. »

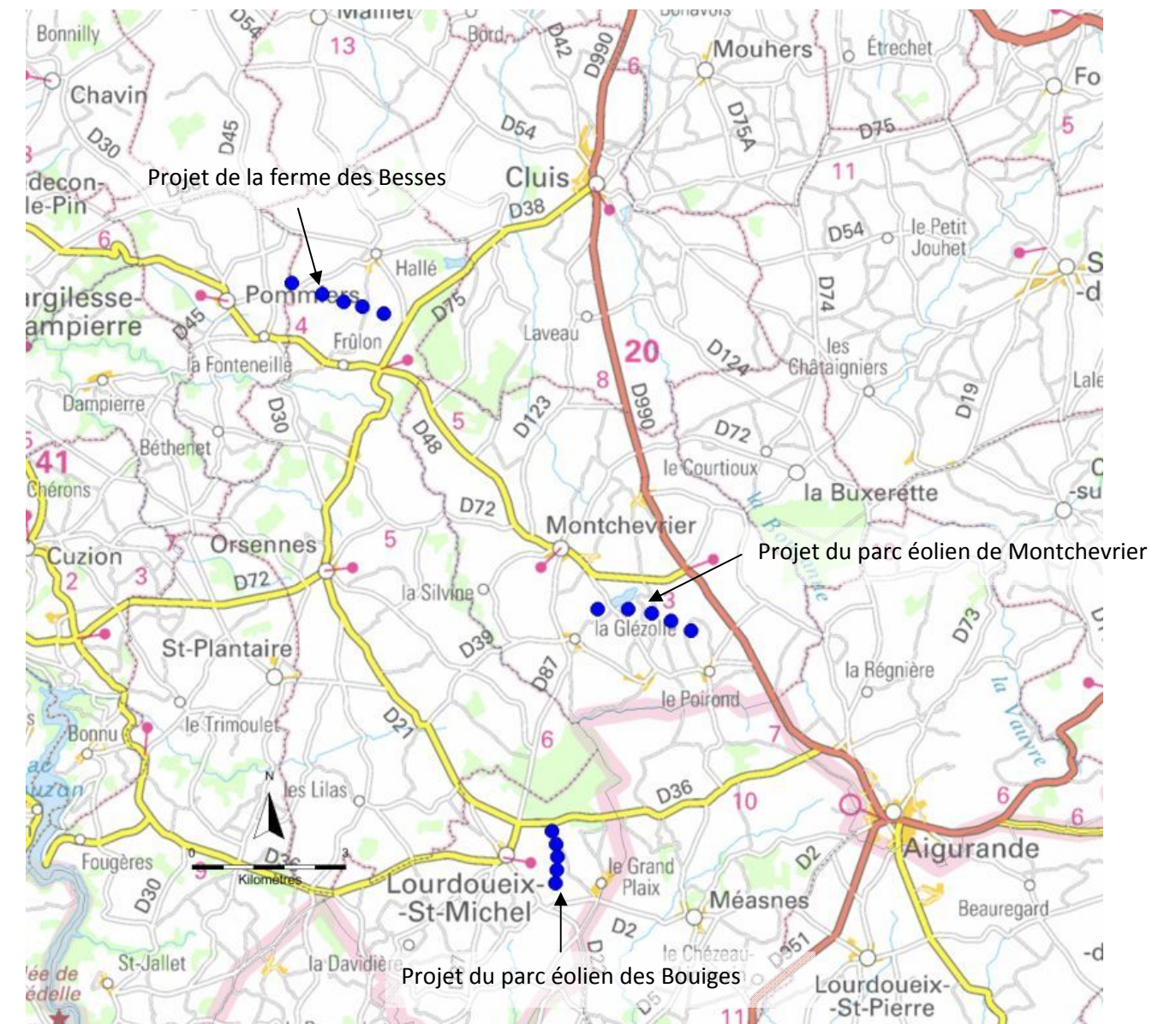
Réponse du pétitionnaire

Selon le paragraphe 4 de l'article R122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit présenter « une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public. »

Au moment du dépôt des demandes d'autorisation pour le projet de Montchevrier le 27 décembre 2013, un seul projet éolien était en instruction dans un rayon de 15 km : la ferme éolienne des Besses (5 éoliennes), située sur la commune d'Orsennes, à 7 km au Nord-Ouest (avis de l'autorité environnementale du 16 septembre 2013).

Voici ci-dessous une carte permettant de localiser les 3 projets de Montchevrier, des Besses (à Orsennes) et des Bouiges (à Lourdoueix-Saint-Michel).



Carte 10. Localisation des 3 projets éoliens (fond IGN)

L'étude d'impact du projet éolien de Montchevrier a donc été déposée 6 mois avant l'émission de l'avis de l'autorité environnementale du projet éolien des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel (5 éoliennes, avis de l'autorité environnementale du 25/06/2014). Ceci explique pourquoi les effets cumulés avec ce projet n'ont pas été pris en compte.

Cependant, afin de fournir au public une information la plus complète possible dans le cadre de l'enquête publique du projet éolien de Montchevrier, les potentiels effets cumulés du projet de Montchevrier et du projet des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel sont étudiés ci-dessous selon les thématiques suivantes : milieu physique, milieu humain, paysage et milieu naturel (faune).

MILIEU PHYSIQUE

Concernant le milieu physique, les effets cumulés avec le projet éolien des Bouiges seront nuls compte tenu du fait que les mouvements de terres, production de déchets de chantier, risque de pollution des eaux superficielles par dispersion de poussières dans les fossés, risques de pollution aux hydrocarbures, seront complètement confinés à la zone d'implantation de chacune des éoliennes.

Même en cas de chantier simultané, il n'y aura aucune inter-relation entre les deux projets sur le milieu physique.

MILIEU HUMAIN

En phase chantier, le seul cas de figure permettant de ressentir des effets cumulés est celui où les chantiers de chaque parc éolien se déroulent de manière simultanée. Dans cette éventualité, il pourrait y avoir cumul partiel du trafic de poids-lourds intervenant pour l'acheminement des différents éléments de chaque chantier ainsi que pour l'évacuation des terres de fondation.

Or, une grosse majorité des rotations de poids-lourds se fait les premiers mois, pendant la phase de préparation du site et de Génie Civil.

Un trafic de poids-lourds supplémentaire générerait également des nuisances sonores plus importantes en journée en phase chantier, à une échelle relativement locale cependant. Il est par ailleurs peu probable que les deux projets soient mis en chantier simultanément : le risque d'impact cumulé sur la circulation est faible.

En phase exploitation, le seul effet cumulatif envisageable, et positif, est d'ordre économique avec une augmentation significative des recettes fiscales pour la Communauté de Communes de la Marche Berrichonne (CCMB) puisque les deux communes de Montchevrier et de Lourdoueix-Saint-Michel appartiennent au même territoire intercommunal. Cela donnerait davantage de moyens financiers à la CCMB pour développer ses compétences (relais services publics, tourisme, petite enfance, transports scolaires, déchets ménagers, équipements sportifs, ...) et par conséquent maintenir, voire développer son attractivité. Cette analyse d'un effet cumulé positif est également valable pour le projet de la Ferme des Besses à Orsennes.

D'un point de vue acoustique, les deux parcs de Lourdoueix-Saint-Michel et de Montchevrier sont suffisamment éloignés l'un de l'autre pour ne pas impacter les mêmes habitations : il y a en effet plus de 4 km entre les éoliennes les plus proches des deux parcs.

FAUNE

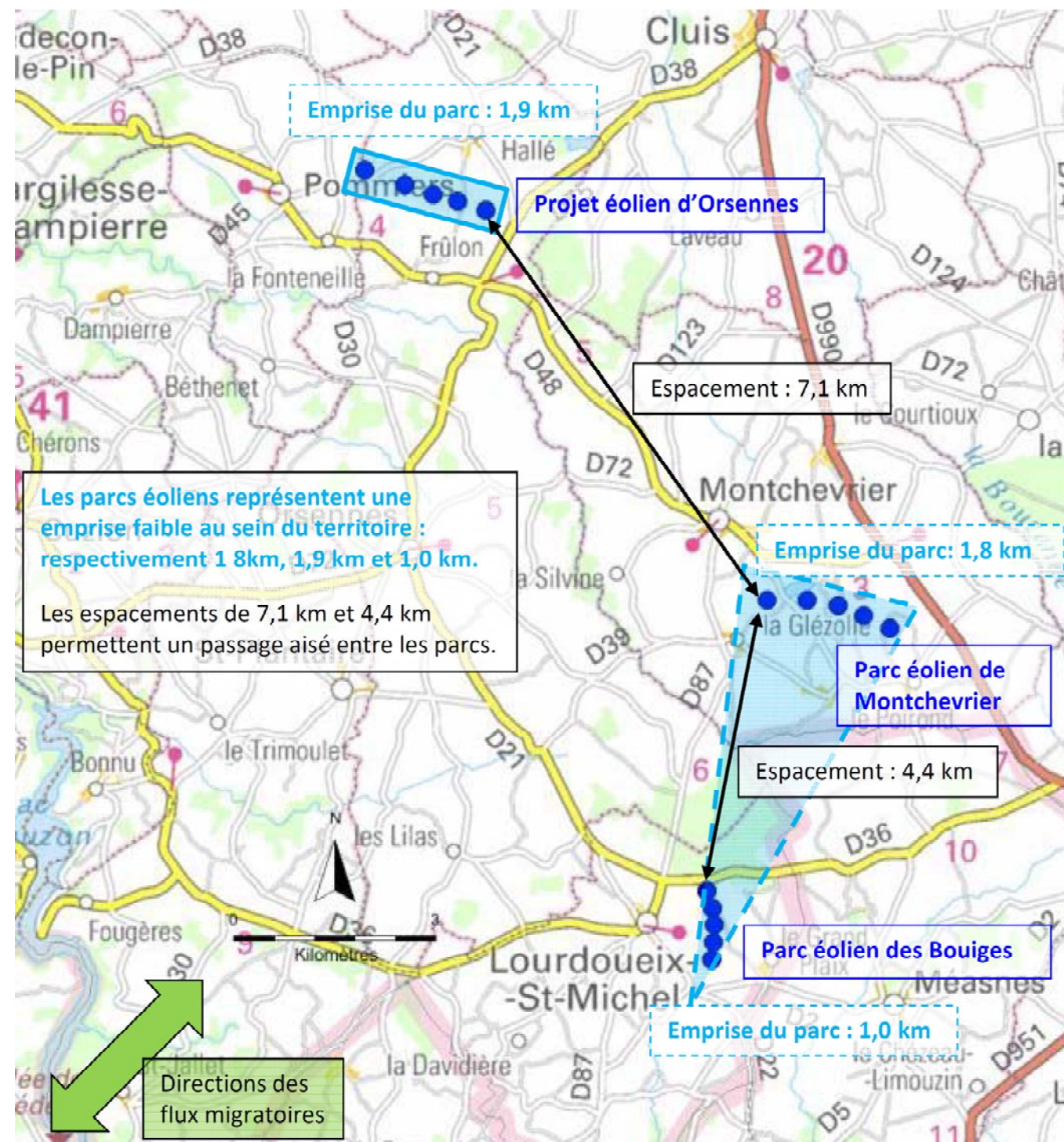
Concernant l'avifaune, les principaux risques théoriques se rapportent à la modification des comportements durant la migration et l'ajout d'une éventuelle mortalité supplémentaire sur les espèces locales ou migratrices.

Pour la mortalité, les sites de Lourdoueix-Saint-Michel et Orsennes sont suffisamment distants du projet éolien de Montchevrier (4 et 7 km) pour qu'il n'y ait pas d'interaction supplémentaire sur les espèces locales. En effet, les populations locales ont en général des rayons d'action limités (maximum d'environ 5 km pour un rapace, plusieurs centaines de mètres pour un passereau). Les projets éoliens de Lourdoueix-Saint-Michel et d'Orsennes n'auront donc pas ou très peu d'impact sur les populations locales aviaires présentes sur le site du projet de Montchevrier et inversement.

Pour les migrateurs, rappelons que le volet biologique de l'étude d'impact conclut (page 159) que concernant le projet de éolien de Montchevrier, la migration étant diffuse, la taille du parc étant réduite (5 éoliennes) et l'écartement inter-éoliennes étant important (d'au moins 400 m), l'impact du projet sur la migration de l'avifaune est faible.

Concernant l'impact cumulé des projets de Montchevrier et d'Orsennes, les deux projets étant alignés dans le sens perpendiculaire à l'axe de migration classique en France continentale (vers le sud-ouest en postnuptial, vers le nord-est en pré-nuptial), les oiseaux passeront préférentiellement entre les deux projets et n'auront pas à franchir les deux sites consécutivement. De plus, l'éloignement des deux sites (7 km) permet aux oiseaux de passer facilement entre les deux projets.

Les sites de Lourdoueix-Saint-Michel et Montchevrier sont eux alignés dans le même sens que la migration de l'avifaune. Cependant, la distance qui les sépare (4 km) semble suffisante pour ne pas avoir d'influence significative sur la migration de l'avifaune. Les deux projets seront perçus comme un seul « bloc » schématisé par le triangle bleu sur la carte ci-après. De plus, le nombre réduit d'éoliennes (cinq) de chacun des projets limite les éventuels impacts cumulatifs. **Les projets sont assez dissociés pour qu'il n'y ait pas attendre d'impacts cumulés sur l'avifaune en période de migration, que ce soit pour un changement de comportement, ou pour une mortalité supplémentaire.**



Carte 11. Schéma des effets cumulés des projets éoliens sur l'avifaune migratrice

Concernant les Chiroptères, pour les populations locales, le rayon d'action varie fortement entre les espèces. Celui-ci peut être supérieur à une dizaine de kilomètres pour les grandes espèces tels que les Sérotines, les Noctules, les Grands murins ou encore le Grand Rhinolophe. L'interaction est donc possible mais peu probable. En effet, seules les Sérotines et Noctules sont réputées sensibles aux collisions éoliennes (vol en altitude) mais ces espèces n'ont été que très faiblement contactées sur le site de Montchevrier lors des prospections (<4% au total pour ces trois espèces). Par ailleurs, aucun gîte d'importance n'est présent entre les projets.

En fonction des données disponibles, aucun impact cumulé significatif ne peut être défini dans le Sud du département de l'Indre avec le projet éolien de Montchevrier.

Les impacts cumulés du projet de Montchevrier et des projets de Lourdoueix-Saint-Michel et d'Orsennes sont ainsi qualifiés de faibles pour l'avifaune et les chiroptères.

PAYSAGE

Un chapitre spécifique est ajouté à la fin du présent mémoire (paragraphe 5, page 26) pour analyser les effets cumulés du projet de Montchevrier avec celui des Bouiges pour le paysage.

Remarque de l'autorité environnementale

« Une éventuelle synchronisation des balisages lumineux, permettant d'atténuer les nuisances visuelles, n'est pas évoqué dans l'étude d'impact. »

Réponse du pétitionnaire

Les éoliennes seront munies d'un balisage diurne et/ou nocturne conformément aux prescriptions formulées par l'Armée de l'Air dans son avis du 30 octobre 2014.

Ainsi, ces balisages seront conformes à :

- l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques
- 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.
- l'arrêté du 26 août 2011 - Section 3. Dispositions constructives :
 - o Art. 11. - Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

La réglementation en vigueur prend en compte la gêne des balisages en particulier de nuit. C'est pourquoi le balisage nocturne éolien de type « flash blanc », que l'on peut retrouver sur des éoliennes d'ancienne génération, a été abandonné en faveur d'un balisage rouge beaucoup moins intense. En effet le balisage nocturne est dix fois moins intense que de jour : intensité de 20 000 Candelas en période diurne, contre 2 000 Candelas en période nocturne. Les témoignages de riverains de parcs éoliens convergent tous pour confirmer que les balisages rouges nocturnes permettent de limiter la gêne.

Afin de réduire encore l'impact de ce balisage lumineux, l'opérateur s'engage à synchroniser l'ensemble des balises du parc éolien de Montchevrier en phase d'exploitation.

Cette synchronisation des feux permettra de limiter l'impact lumineux nocturne sur les riverains, qui est considéré comme faible (cf. p. 221 de l'étude d'impact).

La synchronisation des feux de balisage avec ceux des parcs éoliens voisins n'est pas envisageable, pour des raisons techniques et du fait que les exploitants de ces parcs seront différents. Plusieurs paramètres

interviennent pour obtenir la synchronisation : la fréquence, le T0 (ou temps de départ) et la durée du flash. Ces paramètres ne sont en général pas modifiables, et souvent spécifiques à chaque fournisseur de flash, lui-même lié au modèle d'éolienne installé. La synchronisation entre deux parcs est donc extrêmement difficile.

Notons que les parcs les plus proches du projet de Montchevrier aujourd'hui en exploitation sont situés à environ 30 km (parcs éoliens de Bousac, et de La Souterraine, dans la Creuse). S'agissant des parcs en instruction, étant situés à 4,5 et 7 km, l'impact du balisage nocturne reste limité.

3 Résumé non technique

Remarque de l'autorité environnementale

« L'indication selon laquelle « les émissions sonores du projet (bruit maximal autorisé) dans le périmètre d'étude sont conformes à la réglementation » (p. 23) mériterait d'être rectifiée dans la mesure où le respect des valeurs réglementaires nécessitera l'application d'un plan de bridage.. »

Réponse du pétitionnaire

En page 23 du résumé non technique et dans le tableau page 27, la phrase « Les émissions sonores du projet (bruit maximal autorisé) dans le périmètre d'étude sont conformes à la réglementation » fait référence à la partie de la réglementation imposant un niveau sonore maximal de 60 dB(A) de nuit et 70 dB(A) de jour au droit du périmètre de mesure du bruit de l'installation. Cette partie de la réglementation acoustique est bien respectée, sans aucune mesure de réduction.

Concernant la nécessité d'un bridage acoustique, il est par ailleurs précisé en p. 23 du résumé non technique de l'étude d'impact, qu'en « considérant la situation la plus défavorable, les émergences réglementaires acoustiques seront dépassées en période de nuit, en saison non-végétative pour l'ensemble des habitations ayant fait l'objet d'une campagne de mesures et ce, dans certaines conditions de vent. Un plan de bridage adapté sera donc proposé.

Après l'application de ce bridage acoustique, les émergences du parc de Montchevrier respectent le cadre réglementaire. »

4 Annexe : Identification des enjeux

4.1 Eaux superficielles et souterraines

Remarque de l'autorité environnementale

« Le classement de la commune en « zone sensible » pour l'eutrophisation n'est pas évoqué dans l'étude d'impact. »

Réponse du pétitionnaire

La commune de Montchevrier, et plus particulièrement la zone d'implantation potentielle du projet, est située en zone sensible pour l'eutrophisation depuis 2006.

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

La première délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation a été réalisée dans le cadre de l'application du décret n°94-469 du 3 juin 1994 qui transcrit en droit français la directive européenne n°91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.

Les rejets provenant des stations d'épuration, dans et hors zone sensible, sont surveillés par le biais d'autocontrôles réalisés par l'exploitant de la station d'épuration ou de l'industrie.

Le projet éolien de Montchevrier ne provoquera aucun rejet de phosphore ou d'azote, ni pendant le chantier ni pendant l'exploitation du parc. L'impact du projet éolien de Montchevrier sur cette zone sensible est donc nul.

4.2 Risques naturels

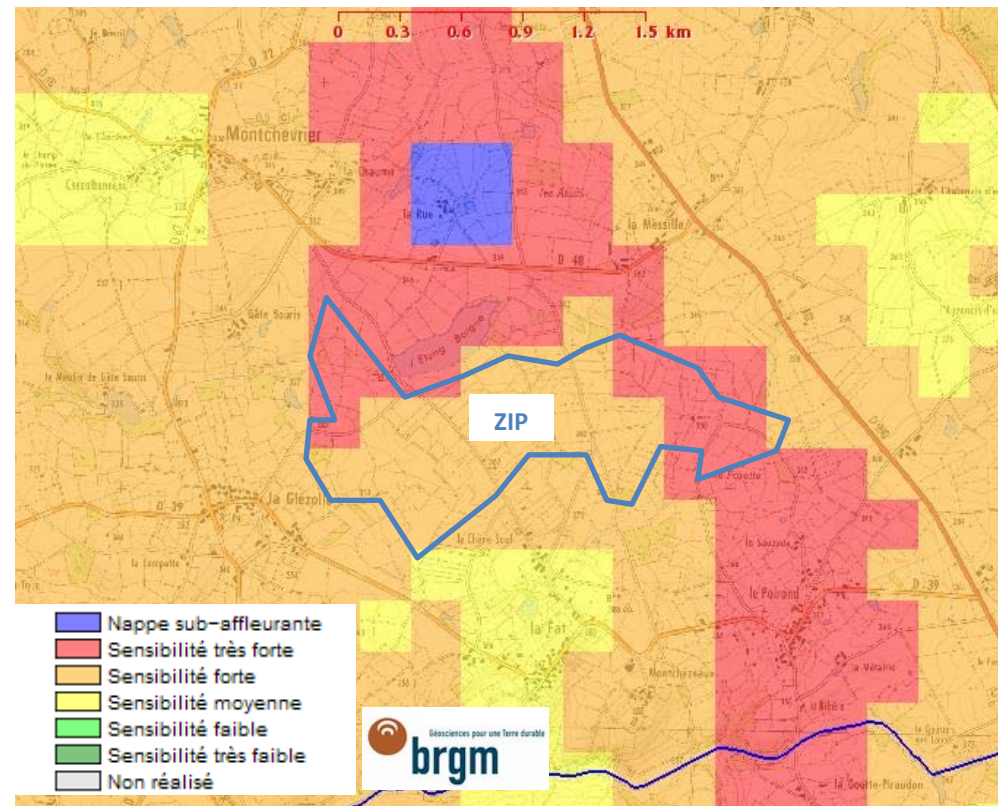
Remarque de l'autorité environnementale

« La cartographie relative aux risques de remontée de nappes (étude d'impact p. 37) est erronée dans la mesure où elle correspond au domaine « sédimentaire » alors que l'emprise du projet appartient au domaine « de socle » comme l'ensemble du massif central. »

Réponse du pétitionnaire

Le paragraphe 3.3.8.1 de la page 37 de l'étude d'impact est modifié avec les informations suivantes.

La zone d'implantation potentielle du projet est concernée par une sensibilité forte à très forte au risque de remontée de nappe phréatique (cf. carte ci-après).



Carte 12. risques de remontées de nappe phréatique (source : www.inondationsnappes.fr)

Une étude de sol sera réalisée avant le démarrage du chantier afin de déterminer pour chaque éolienne, les caractéristiques des fondations (diamètre, profondeur, etc.).

5 Analyse des effets cumulés paysagers

Actuellement, il n'y a pas d'éoliennes en fonctionnement dans le périmètre d'étude éloigné (source : DREAL Centre et Limousin).

5.1 Méthodologie d'analyse des effets cumulés

Les effets cumulatifs du projet éolien de Montchevrier avec celui des Bouiges sur la commune de Lourdoueix-Saint-Michel ont été étudiés par le biais de cartes représentant les Zones d'Influence Visuelle (ZIV). Des photomontages ont ensuite permis de vérifier les hypothèses fournies par les cartes d'influences visuelles, en termes de visibilité.

Remarque : les méthodologies d'élaboration de ces outils sont décrites dans le paragraphe A « Méthodologies » page 85 du volet paysager de l'étude d'impact.

Compte tenu des hypothèses de réalisation de ces outils et de la résolution des données sources, les résultats devront être interprétés avec les précautions suivantes :

- Les résultats décrivent des zones « à risque d'impact visuel » dites Zones d'Influence Visuelle, et en aucun cas des zones de visibilité absolue des éoliennes.
- Les Zones d'Influence Visuelle décrites sont indicatives et ne peuvent pas être lues à grande ou très grande échelle.
- Cette analyse d'impact visuel ne peut suffire seule à l'appréciation de l'impact paysager du projet et doit être complétée par une analyse paysagère approfondie et l'étude de simulations paysagères par photomontages.

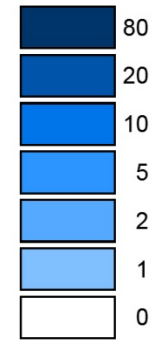
5.2 Impacts visuels cumulés des projets de Lourdoueix-Saint-Michel et de Montchevrier

5.2.1 Détermination des zones à enjeux

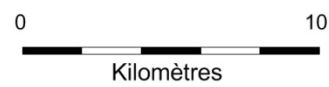
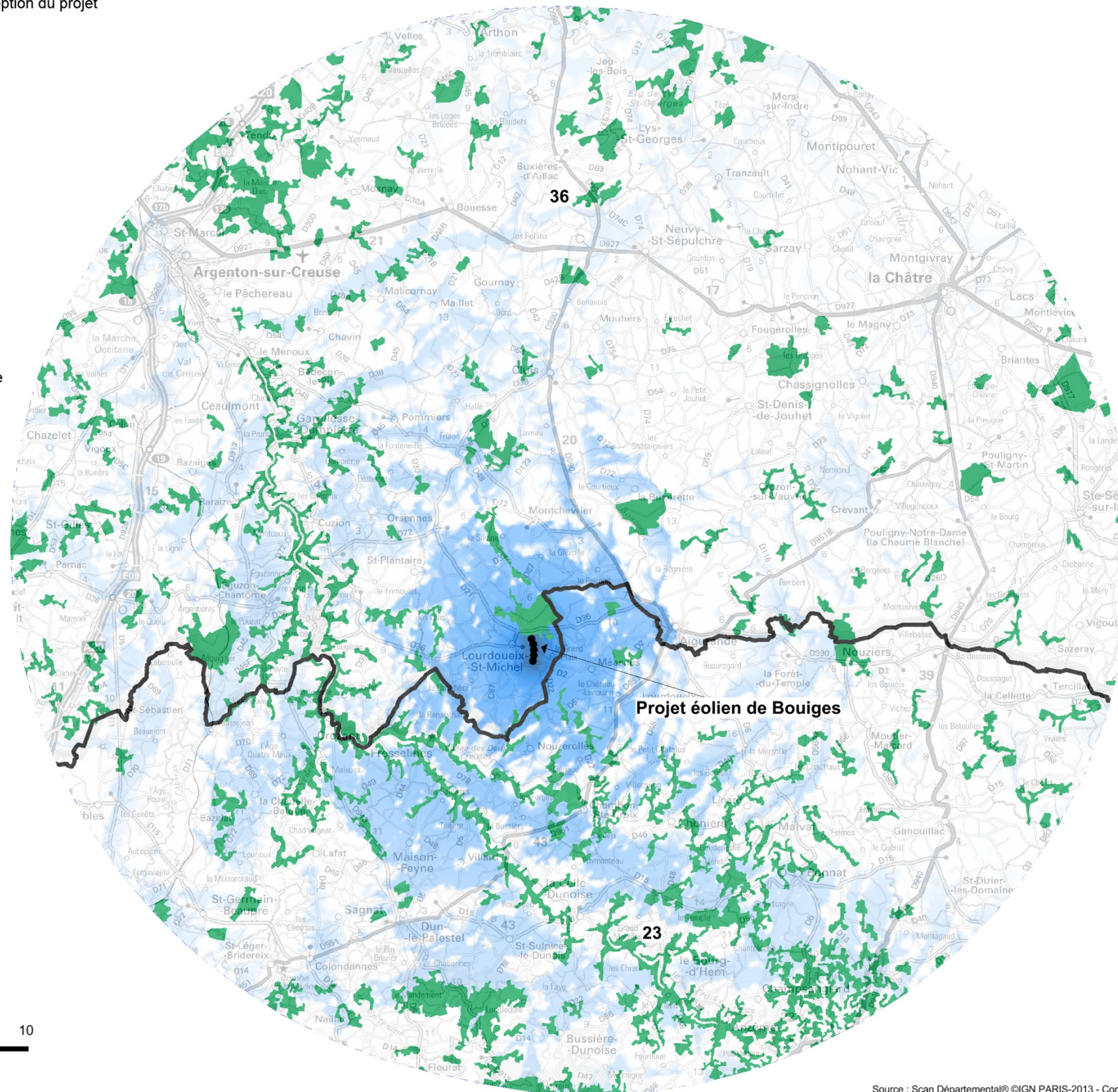
Les cartes des zones d'influence visuelle (ZIV) du projet des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel seul, de Montchevrier seul, et des deux projets cumulés sont présentées ci-dessous.

Les cartes suivantes représentent les points d'où l'on pourra apercevoir théoriquement au moins une éolienne. Les zones représentées en bleu sur la carte des deux projets représentent donc les zones d'où au moins l'un des deux projets sera visible.

Angle vertical maximal de perception du projet
en degrés

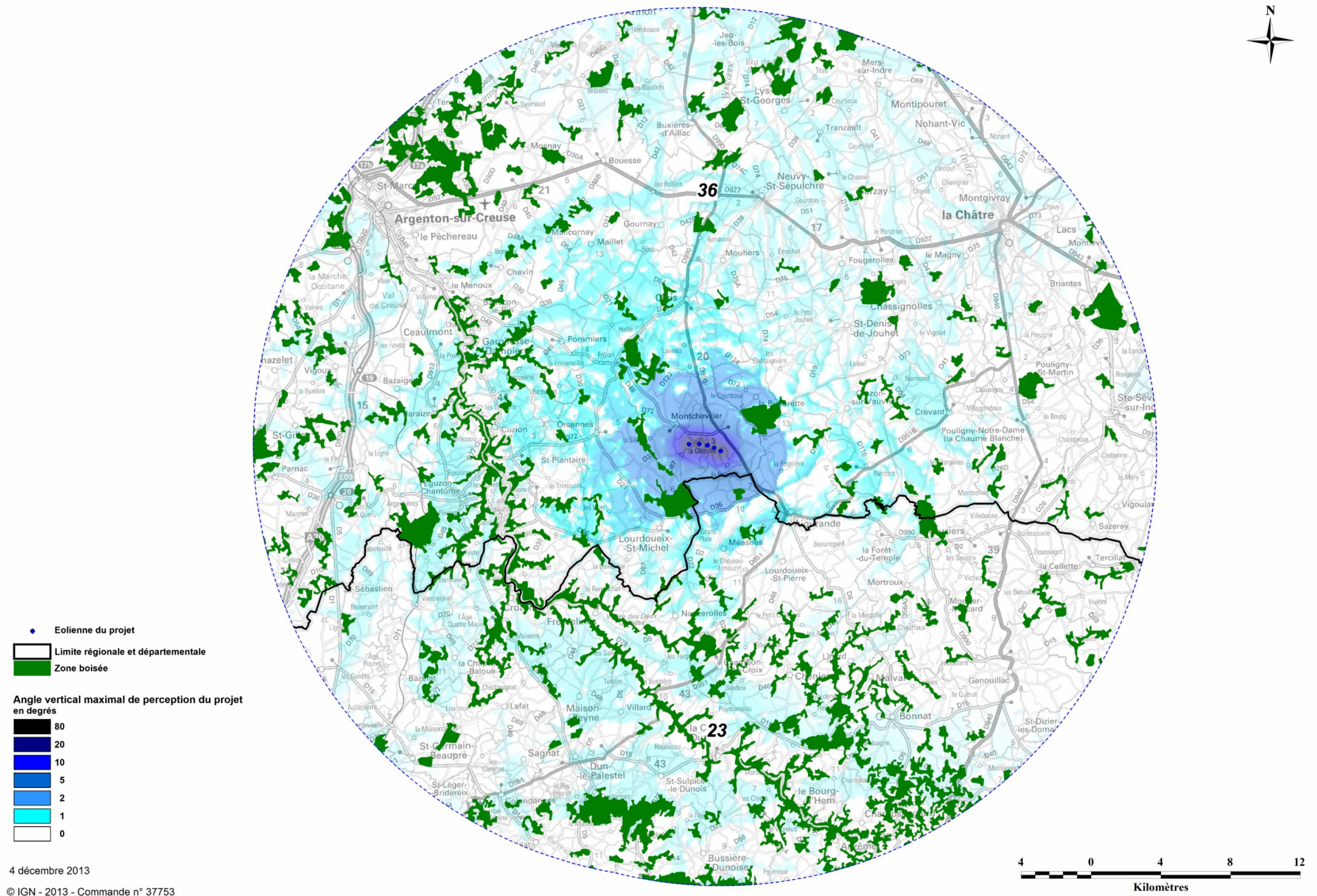


- Eolienne
- ▭ Zone d'étude (25 km)
- Boisement
- ▭ Limite départementale et régionale



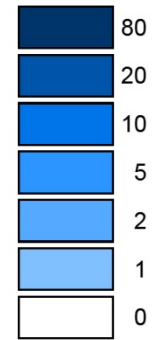
Source : Scan Départemental © IGN PARIS-2013 - Commande n°37753 "copie et reproduction interdite"
Sources : EDF Energies Nouvelles, Avril 2015

Carte 13. Carte d'influence visuelle du projet éolien des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel

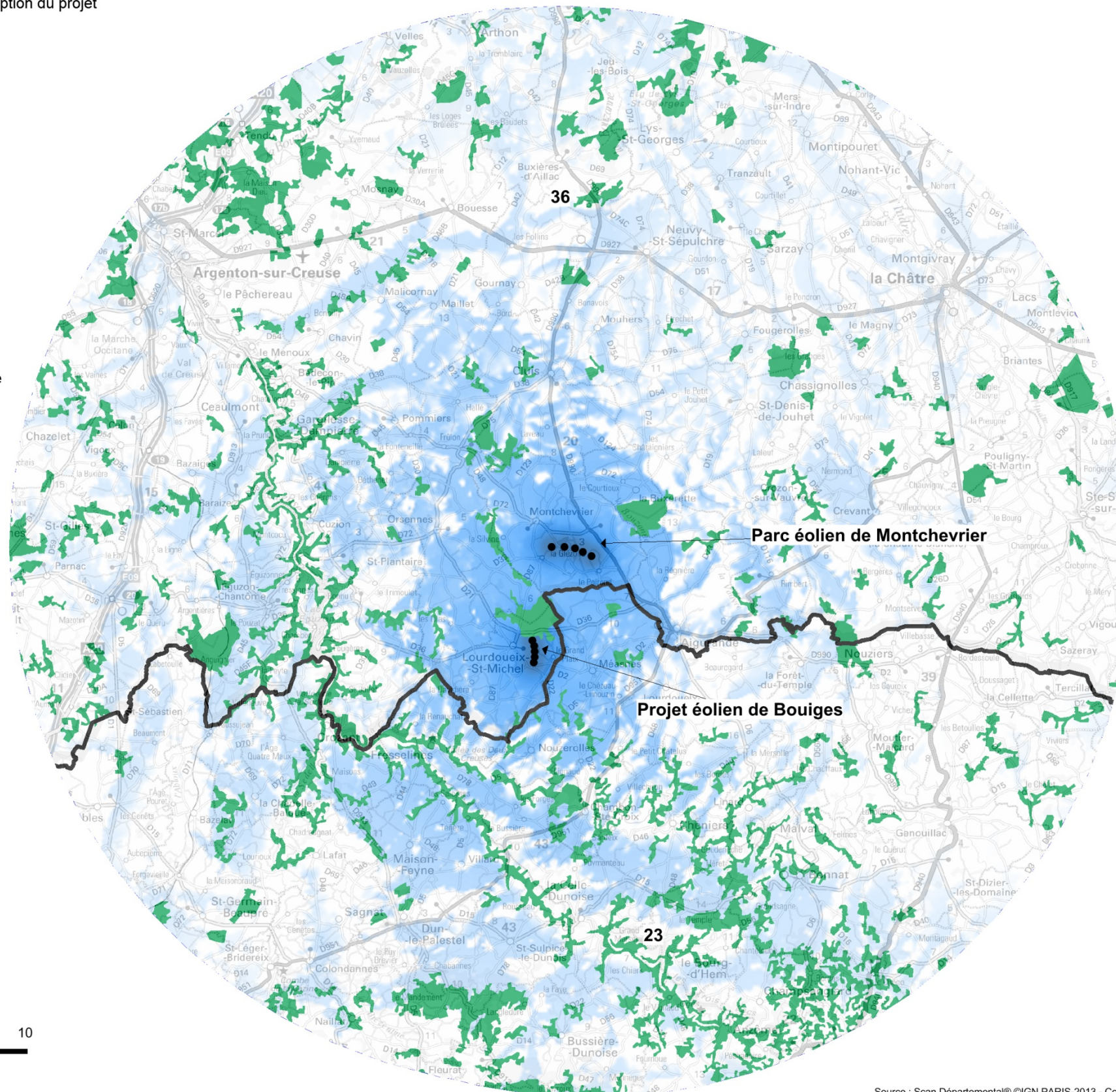


Carte 14. Carte d'influence visuelle du projet éolien de Montchevrier

Angle vertical maximal de perception du projet
en degrés



- Eolienne
- ▭ Zone d'étude (25 km)
- Boisement
- ▭ Limite départementale et régionale



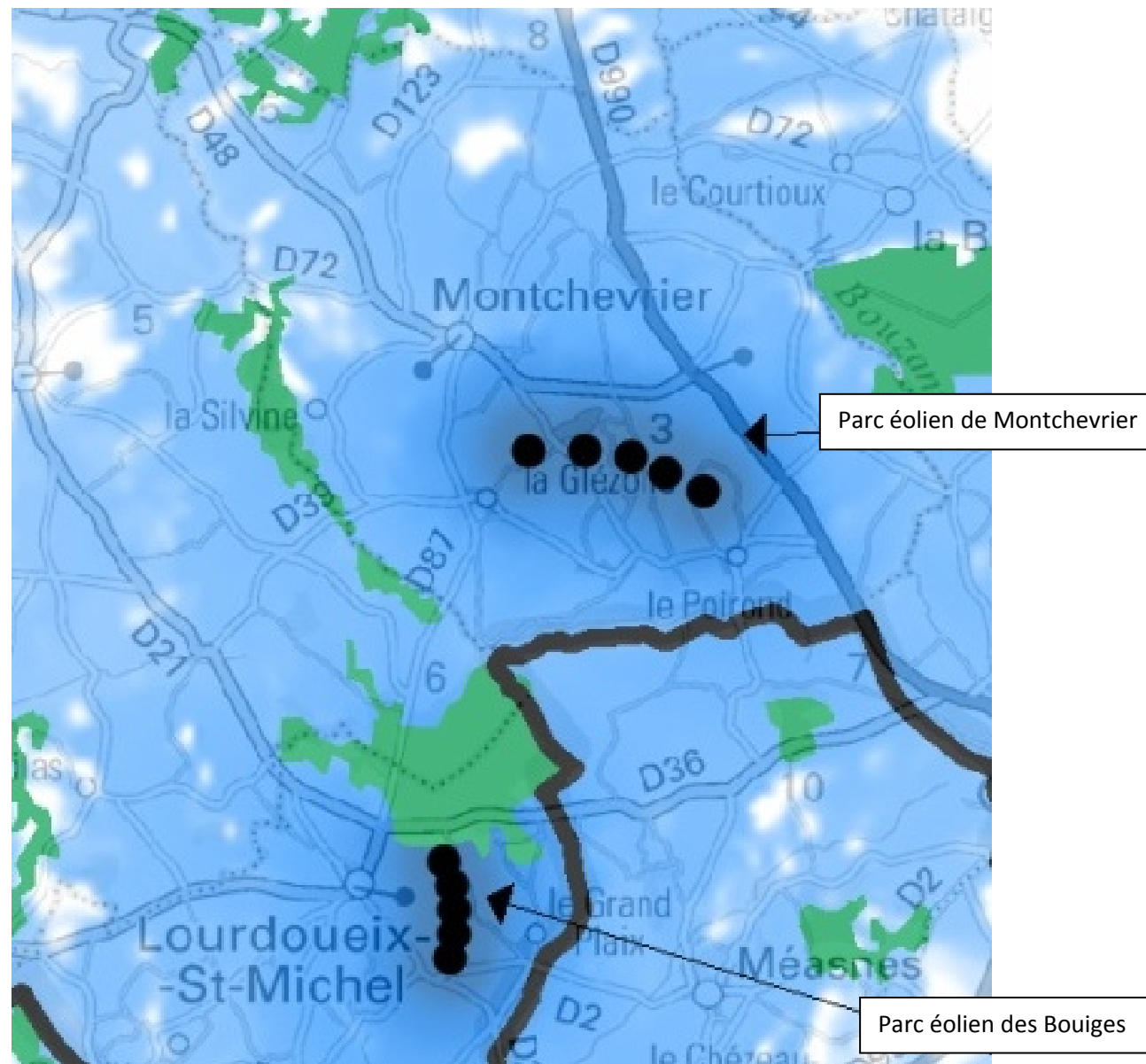
Source : Scan Départemental © IGN PARIS-2013 - Commande n°37753 "copie et reproduction interdite"
Sources : EDF Energies Nouvelles, Avril 2015

Carte 15 Carte d'influence visuelle cumulée des projets des Bouiges et de Montchevrier

L'analyse comparative de ces cartes amène les observations suivantes :

L'impact du projet de Montchevrier sur la vallée de la Creuse est faible, voire nul. Cela est par ailleurs indiqué dans la synthèse des impacts du projet de Montchevrier en page 186 de l'étude paysagère. L'impact cumulé des deux projets sera donc faible à nul depuis la vallée de la Creuse.

La carte des ZIV du projet de Montchevrier seul indique que très peu de zones situées au sud du projet des Bouiges permettent d'apercevoir le projet de Montchevrier. Les zones d'où les deux parcs pourraient être visibles sont principalement situées entre la RD 21, la RD 36, la RD 48 et la RD 990. Rappelons toutefois que la ZIV fait abstraction des masques engendrés par la végétation en dehors des massifs boisés importants. Au vu de l'importance de la trame bocagère dans ce secteur, il est nécessaire de rappeler que cette ZIV est maximisante sur la restitution des zones de visibilité théorique.



Carte 16. Zoom de la carte d'influence visuelle des parcs éoliens de Montchevrier et des Bouiges

Comme cela est indiqué en page 127 de l'étude paysagère, l'angle de perception de la vision humaine est de 100° . A l'intérieur de la zone définie par les axes routiers RD 21, RD 36, RD 48 et RD 990, il est très difficile de trouver des zones offrant des vues simultanées sur les deux projets. De même, les routes RD 21 et RD 36 offriront peu de vue simultanées sur les deux projets, car elles passent entre les deux projets. Les vues sur l'un puis l'autre des projets seront par contre relativement proches. Les points de vue situés sur les routes RD 48 et RD 990 sont les plus propices à offrir des vues simultanées sur les deux parcs : elles sont situées sur des crêtes et le recul par rapport aux parcs éoliens étant plus important, l'angle de vue horizontal entre les deux projets diminue ce qui augmente les chances de pouvoir embrasser les deux projets d'un même regard.

Au-delà de cette zone principale, au vu des cartes de ZIV présentées ci-dessus, deux hameaux offrent potentiellement des vues sur les deux projets et doivent être étudiés : celui de La Buxerette, et celui de Frûlon, à Pommiers.

Si l'on augmente encore la distance entre les points d'étude et les projets, l'angle de perception des éoliennes devient si faible que la possibilité de perception réelle sur le terrain diminue fortement et que l'impact cumulé devient extrêmement faible. En effet, au delà de 6 km, cet angle est inférieur à $1,5^\circ$, et ce dans des conditions dégagées de tout obstacle végétatif, topographique ou tout bâtiment.

5.2.2 Analyse des vues simultanées

Afin d'étudier visuellement l'impact cumulé des deux projets, deux photomontages ont été retravaillés afin de faire apparaître le projet des Bouiges qui n'avait pas été représenté jusqu'ici sur les photomontages (puisque réalisés antérieurement à la parution de l'avis de l'Autorité Environnementale sur ce dernier). Il s'agit des points de vue RA-PM-5 et IM-PM-10.

Ces points de vue ont été sélectionnés car ils présentent des vues très dégagées sur le projet de Montchevrier. Le photomontage RA-PM-5 est par ailleurs situé non loin de l'entrée du bourg de La Buxerette et le photomontage IM-PM-10 se situe à l'intersection des deux axes RD 48 et RD 990.

Par ailleurs, le photomontage IM-PM-10 se situe au droit des habitations les plus proches du projet et se trouve de ce fait dans une zone à enjeu fort.

Afin d'étoffer encore l'analyse, un nouveau photomontage a été réalisé à proximité du projet des Bouiges en direction du projet de Montchevrier.



Figure 5. Photomontage RA-PM-5 (depuis l'entrée de bourg de la Buxerette) Vue avec les éoliennes du parc des Bouiges, à Lourdoueix-Saint-Michel

 <p>A map of the Montchevrier region in France. A yellow rectangle highlights the location of the wind farm. The map shows several roads (D72, D39, D87, D27, D36, D10) and various hamlets including Dolm. la Silvine, la Glézoie, Dolmen de Chardy, Dolm. du Bois, le Grand Plaix, and Méas. A scale bar indicates distances in kilometers.</p>	 <p>A photograph showing a landscape with several wind turbines in the distance. The foreground is a field of harvested crops, and there are trees and a road on the right side.</p>	 <p>Commentaire paysager : Prise de vue au carrefour RD48/RD990, au droit du hameau La Messille. Les éoliennes du parc de Montchevrier sont bien visibles du fait de leur distance réduite par rapport au point de vue (800m) et s'insèrent harmonieusement dans le paysage grâce à l'inter-distance régulière qui les sépare les unes des autres. Les éoliennes du parc éolien des Bouiges ne sont pas visibles. Elles sont masquées par le relief et la Végétation. L'effet cumulé est donc nul.</p>
 <p>A large photomontage showing a landscape with several wind turbines. An arrow points to a group of turbines in the distance, labeled "Parc éolien des Bouiges". The foreground is a field of harvested crops, and there are trees and a road on the right side.</p>		

Figure 6 Photomontage IM-PM-10. (depuis le hameau La Messille) Vue avec les éoliennes du parc des Bouiges, à Lourdoueix-Saint-Michel



Figure 7. Photomontage réalisé depuis le sud du projet éolien des Bouiges, à Lourdoueix-Saint-Michel.

Ces trois photomontages montrent que l'environnement de l'aire d'étude éloignée offre peu de vues simultanées avec les deux projets des Bouiges et de Montchevrier. Les deux projets ne pourront être visibles qu'à la faveur d'un environnement dégagé de végétation et en hauteur comme c'est le cas sur le photomontage RA-PM-5 situé à La Buxerette. Le hameau de Frûlon pourra également présenter des vues vers les deux projets simultanément.

Depuis ces rares fenêtres de perception, la distance d'éloignement du parc se trouvant en arrière plan et le nombre limité d'éoliennes (5 sur chaque parc) rendront négligeable l'impact cumulé de ces deux projets.

Depuis le hameau de Frûlon par exemple, dans le cas théorique d'une vue dégagée de toute végétation, bâtiment, et relief topographique, les éoliennes de Montchevrier apparaîtront avec un angle de perception vertical de 1,3° et celles du projet des Bouiges avec un angle de 0,9°. L'impact de chacun des projets depuis le hameau de Frûlon sera donc faible et l'impact cumulé sera très faible.

Les villages à partir desquels il sera possible d'apercevoir les deux parcs sont :

- Avec peu de visibilité sur le projet des Bouiges : sortie du bourg de Montchevrier, La Glézolle, La Messille, Le Poirond ;
- Avec peu de visibilité sur le projet de Montchevrier : Measnes ;
- Avec peu de visibilité sur les deux projets : Pommiers, Orsennes, Frûlon, La Buxerette, Aigurande.

Les villages et hameaux cités ci-dessus pourront avoir une vue simultanée sur les deux parcs, bien qu'avec un angle de perception vertical faible sur au moins l'un des deux parcs.

→ **L'impact des vues simultanées sur les projets de Montchevrier et des Bouiges est faible, en raison des effets cumulés nuls à faibles.**

5.2.3 Effet d'encerclement

Les hameaux situés entre les deux projets sont :

- La Glézolle (à 700 m du parc de Montchevrier, 3,4 km du parc des Bouiges)
- La Fat (à 900m du parc de Montchevrier, 3,4 km du parc des Bouiges)
- Quelques habitations isolées (à proximité de la Forêt de Grammont)

La coupe présentée en Figure 1 Figure 2 page 13 montre cependant que les deux parcs sont situés sur des versants opposés du relief, ce qui limite l'effet d'encerclement. La forêt de Gramont joue également un rôle important d'écran pour ces hameaux et habitations isolées.

Par ailleurs, le nombre réduit des éoliennes des deux projets limitera la partie du champ de vision occupée par les parcs. Cela est d'autant plus vrai pour les hameaux de La Glézolle et de la Fat orientés dans le sens de l'alignement du parc des Bouiges et pour lesquels le champ de vision sera très peu emprunté par ce parc.

→ **De ce fait, l'effet d'encerclement est faible.**

5.2.4 Effet successif

Les deux projets seront visibles de façon successive, voire simultanée, depuis les axes routiers suivantes :

- RD 990, au nord d'Aigurande,
- RD 48, entre l'intersection avec la RD 990 et Montchevrier,

- RD 21, entre Orsennes et Lourdoueix-Saint-Michel ;
- RD 36 entre l'intersection avec la RD 990 et Lourdoueix-Saint-Michel.

Toutefois, il s'agit de lieux de passage. La vue sur les éoliennes reste donc furtive, le temps d'un passage. Par ailleurs, le bocage et les effets topographiques ne permettront pas une vue en continue sur ces projets le long de ces axes.

→ **Les effets successifs induits par l'implantation des deux parcs éoliens sont donc faibles.**

5.3 Impacts visuels cumulés des 3 projets de Lourdoueix-Saint-Michel d'Orsennes et de Montchevrier

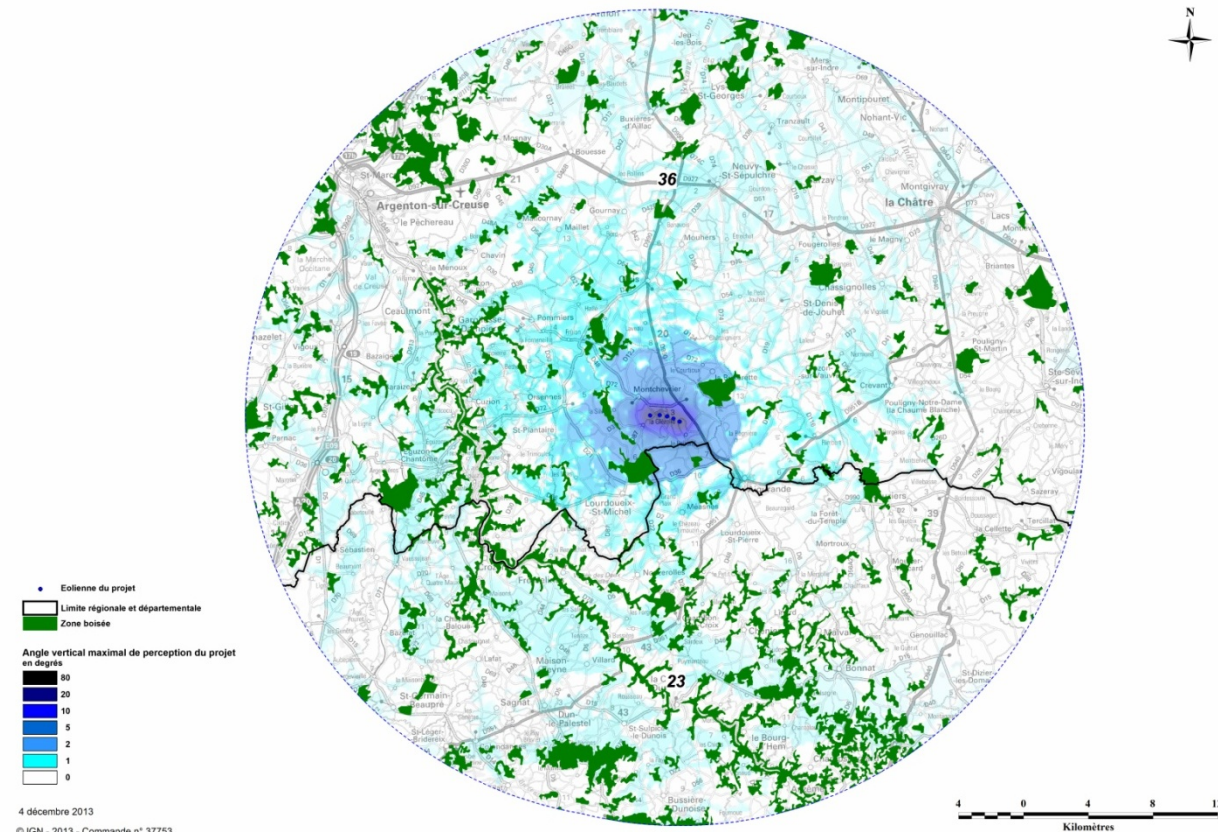
5.3.1 Analyse des vues simultanées des 3 projets

Comme indiqué précédemment, pour qu'un observateur puisse avoir deux éléments dans son champ de vision, ces deux éléments doivent être séparés d'un angle de 100° au maximum. La distance minimale à laquelle doit se trouver un observateur pour que les deux parcs éoliens des Bouiges et des Besses (distants de 10 km l'un de l'autre) se trouvent dans son champ de vision, est de 6,5 km. A cette distance, une éolienne de 150 m de haut apparaît avec un angle vertical de 1,3°. En outre cet angle est calculé dans l'hypothèse où le paysage serait dégagé de tout obstacle (végétation, bâti, topographie...)

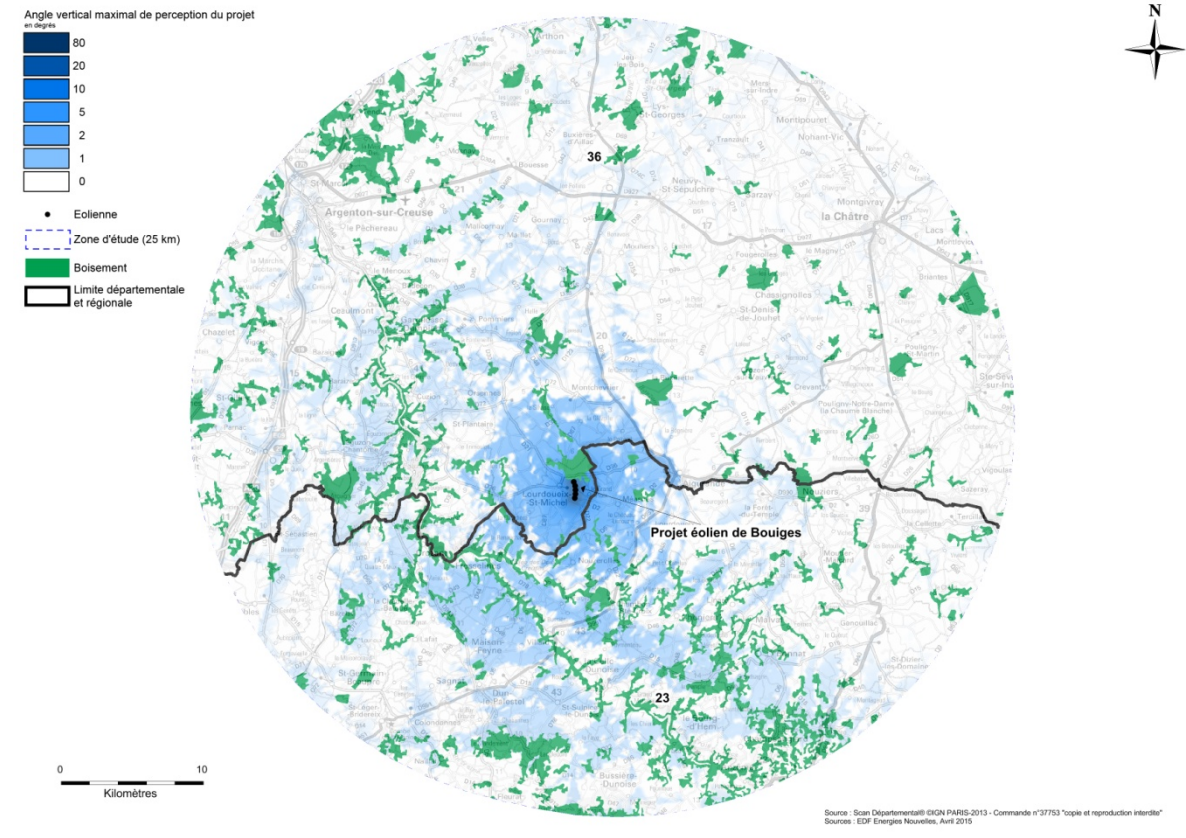
Par ailleurs, au vu des cartes de zone d'influence visuelle des 3 projets pris séparément présentées ci-après, les zones d'où les 3 projets seront visibles simultanément sont relativement réduites. La carte représentant les zones d'influence visuelle des 3 projets temps indique les zones théoriques d'où au moins l'un des 3 projets sera visible.

→ **En réunissant ces deux observations, nous pouvons en conclure que l'effet cumulé des 3 projets simultanés est très faible.**

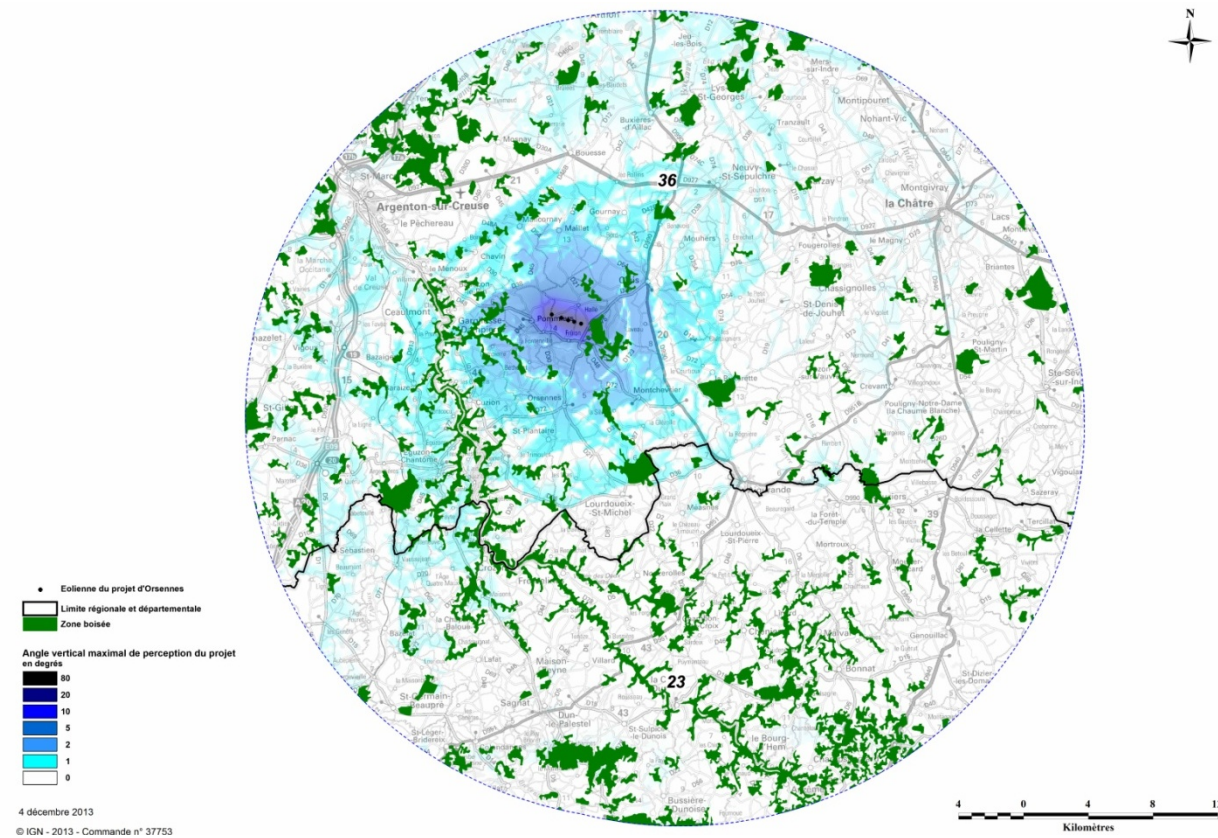
Cela est démontré par le photomontage précédent, qui illustre la difficulté à faire apparaître les 3 parcs sur un même point de vue et par le photomontage RA-PM-9 présenté dans l'étude paysagère et qui a été retravaillé afin d'y faire figurer les projets des Bouiges et des Besses. Le résultat de ce photomontage est visible ci-dessous, après les cartes d'influence visuelle.



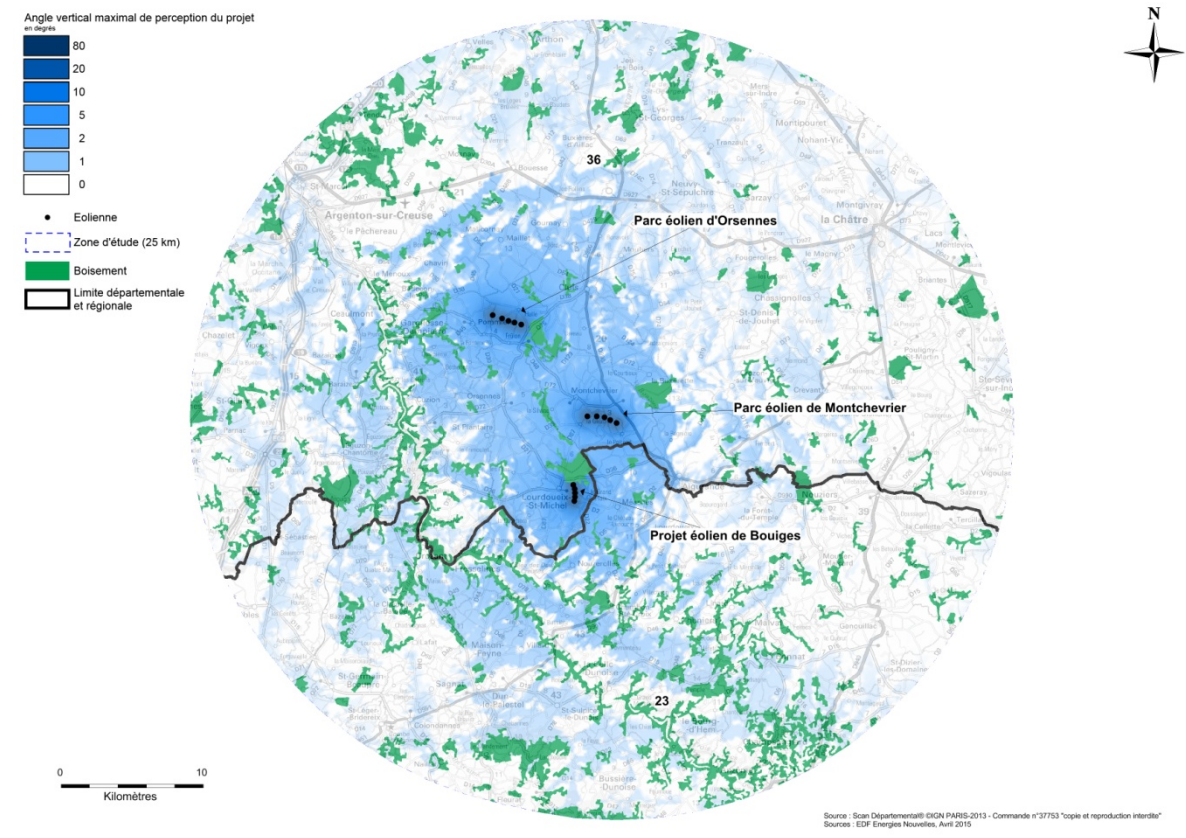
Carte 17. Carte des zones d'influence visuelle relative au projet éolien de Montchevrier



Carte 19. Carte des zones d'influence visuelle relative au projet éolien des Bouiges à Lourdoueix-Saint-Michel



Carte 18. Carte des zones d'influence visuelle relative au projet éolien des Besses à Orsennes



Carte 20 Carte des zones d'influence visuelle relative aux 3 projets éoliens

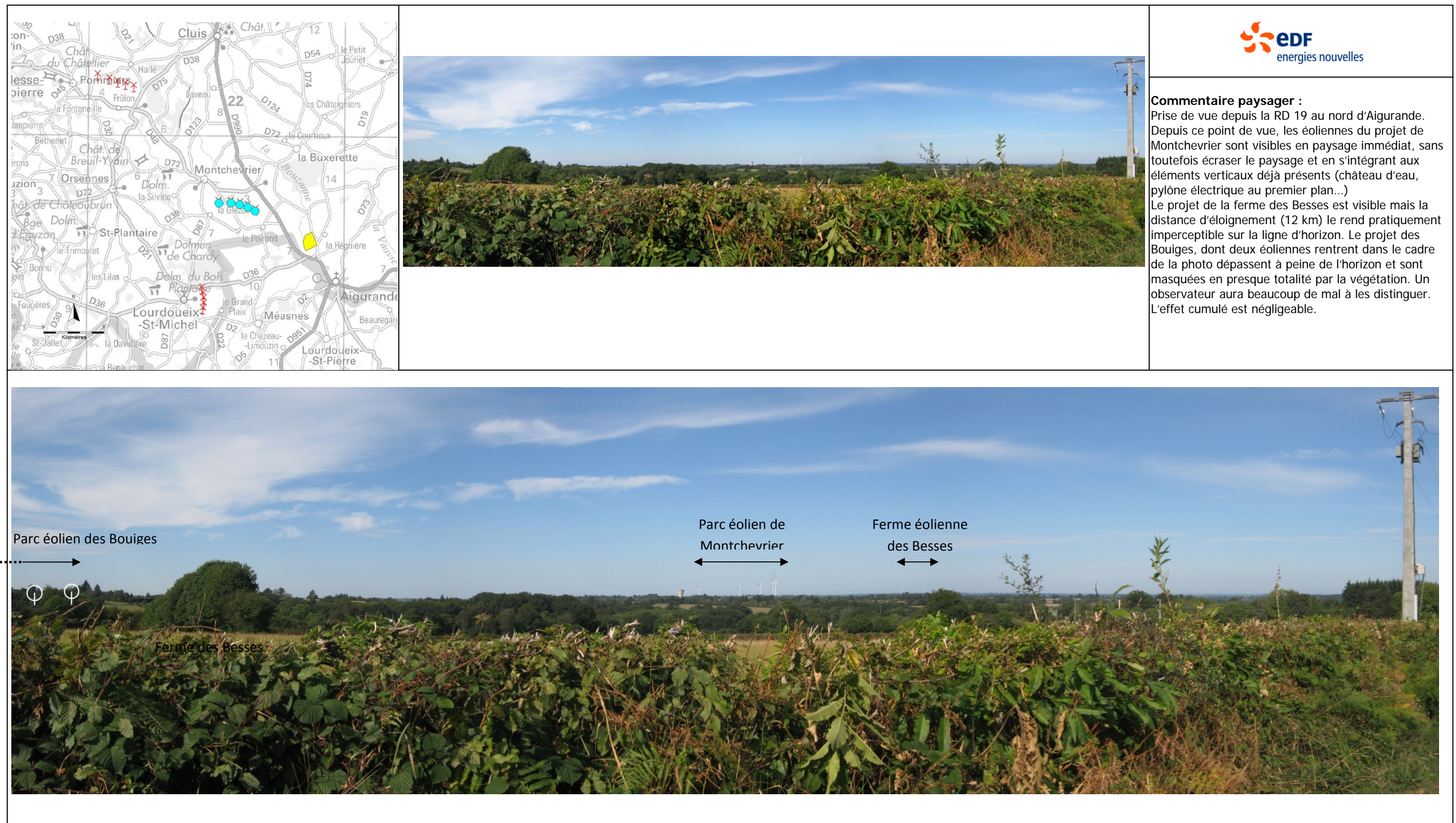


Figure 8. Photomontage RA-PM-9. (depuis la RD 19 entre Aigurande et La Buxerette) Vue avec les éoliennes du parc des Bouiges, à Lourdoueix-Saint-Michel et des Besses, à Orsennes

6 Annexe 1 : courrier du 23 janvier 2015 déclarant complet et recevable le dossier de demande d'autorisation d'exploiter



PREFET DE L'INDRE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE LA COHESION SOCIALE
ET DE LA PROTECTION DES POPULATIONS

CHATEAUROUX, LE

23 JAN. 2015

SOUS DIRECTION PROTECTION DES POPULATIONS
SERVICE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
Affaire suivie par : Martine AUBARD
Téléphone 02 54 60 38 09
Mel : martine.aubard@indre.gouv.fr

SAS Parc Eolien de Montchevriér
Cœur Défense – Tour B
100, Esplanade du Général De Gaulle
92932 PARIS La Défense Cedex

Objet : Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur la commune de :
- MONTCHEVRIER

Monsieur le Directeur,

Vous avez déposé le 27 décembre 2013 un dossier, complété les 24 juillet 2014 et 6 janvier 2015 en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de MONTCHEVRIER.

Je vous informe que ce dossier de demande d'autorisation a été estimé complet et régulier par l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, dans son rapport du 16 janvier 2015, reçu à la DDCSPP de l'Indre, le 20 janvier 2015.

Afin de me permettre de procéder à l'organisation matérielle de l'enquête publique et de procéder aux consultations réglementaires, il vous appartient de m'adresser dans les meilleurs délais, 39 exemplaires de votre dossier consolidé constitué de la version initiale de demande d'autorisation d'exploiter et des compléments demandés : soit à minima 12 exemplaires en version papier et 27 exemplaires qui pourront être transmis sur CDROM.

Conformément aux dispositions de l'article R122-7 du code de l'environnement, je transmets votre dossier, pour avis, au préfet de région, autorité administrative compétente en matière environnementale mentionnée à l'article L. 122-1 du code de l'environnement.

Cet avis sera joint aux dossiers d'enquête publique.

Je vous précise que je demande au président du Tribunal Administratif de Limoges, de désigner soit un commissaire enquêteur titulaire ainsi qu'un commissaire enquêteur suppléant, soit une commission d'enquête.

Conformément aux dispositions de l'article R. 123-25 du code susmentionné, vous aurez à supporter financièrement la charge de l'indemnisation de cette mission dont le montant sera fixé par ordonnance du Président du Tribunal Administratif de Limoges.

DDCSPP de L'INDRE
Cité Administrative – Bâtiment A- BD George SAND – CS 30613
36020 Châteauroux cedex
Téléphone 02.54.60.38.00 - Télécopie : 02.54.27.06.99

Nos bureaux sont ouverts au public du lundi au vendredi de 09h à 12h et de 14h à 16h30 – Nous vous conseillons de prendre rendez vous

Je vous précise également que cette enquête sera annoncée, par mes soins et à vos frais, 15 jours avant la date de son ouverture puis rappelée dans les huit premiers jours, dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Indre. Le média que je chargerai de cette formalité, vous adressera la facture afférente, qu'il vous incombera de régler, dans les meilleurs délais. En effet, tout retard dans la publication pourrait constituer une cause d'annulation de l'enquête publique pour vice de forme.

Enfin, je vous informe que vous aurez à afficher l'avis d'ouverture d'enquête que je vous transmettrai ultérieurement, sur les lieux prévus pour la réalisation de votre projet, 15 jours au moins avant le début effectif de l'enquête publique. Cet affichage devra être réalisé conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 24 avril 2012, joint en annexe. Pour plus de facilité et notamment dans le cas où vous souhaiteriez recourir à un prestataire pour y procéder, une version électronique de ce document pourra vous être transmise, à une adresse qu'il vous revient de me communiquer.

De plus, je consulte les services de l'Etat intéressés en vous précisant qu'en absence de réponse aux observations émises lors de ces consultations, vous pourriez vous exposer à un refus.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la Directrice Départementale,
Et par délégation
L'Ajoints au Chef du service
Protection et Santé Animales et Environnement

Copies à : DREAL Centre – UT 36

Mme la Sous-Préfète de La Châtre, par intérim

DDCSPP de L'INDRE
Cité Administrative – Bâtiment A- BD George SAND – CS 30613
36020 Châteauroux cedex
Téléphone 02.54.60.38.00 - Télécopie : 02.54.27.06.99

Nos bureaux sont ouverts au public du lundi au vendredi de 09h à 12h et de 14h à 16h30 – Nous vous conseillons de prendre rendez vous