



# ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

## LA HAUTE-MARNE

2 0 1 8



### DDT de la Haute-Marne

82 rue du commandant Huguery  
CS 92087  
52 903 Chaumont cedex 9



### agence Coüasnon | paysage & urbanisme

1, rue Joseph-Sauveur - 35 000 RENNES  
02 99 30 61 58 - [agence@laurent-couasnon.com](mailto:agence@laurent-couasnon.com)

*Étude sur la capacité des paysages à  
accueillir le développement de l'éolien*

*Haute-Marne*

*Avril 2018*

Cet outil d'aide à la cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien a été réalisé en 2018 par l'agence Couâsnon,

sous le pilotage de la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Marne



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale  
des Territoires

Haute-Marne

Ce guide a été élaboré en collaboration avec

> la DREAL Grand-Est

> l'UDAP de la Haute-Marne

> la Préfecture de la Haute-Marne.

Étude, conception, réalisation et photographies :

**AGENCE**  
**COÛASNON**

Maxime-Piot, architecte-paysagiste,

assisté par Céline Lozac'h, ingénieure-paysagiste,

et Christophe Monin, infographiste-sigiste.

# Préface

## CONTEXTE

Comme le montre le Référentiel des Paysages de Haute-Marne récemment achevé, le département de la Haute-Marne présente des paysages très variés, voire contrastés, sous la forme de grandes unités, des plaines du Der ou du Perthois au Plateau de Langres et aux vallonnements des Pays d'Amance et Apance. Dans ces grandes unités s'insèrent des paysages aux dimensions plus restreintes ou même « confidentielles » : vallons, étangs, sources, roches, ...

Avec près de 200 éoliennes construites ou autorisées en Haute-Marne, les décisions prises par l'État sont sujettes à de nombreux contentieux lorsque celles-ci s'appuient sur des considérations liées au paysage, au cadre de vie, ou au patrimoine. Ces recours, formés tantôt par la société civile tantôt par les opérateurs posent la question de l'acceptabilité de l'éolien sur le territoire au regard de cette thématique, et la difficulté à poursuivre l'effort de développement de l'éolien sur le département.

L'enjeu de cette étude est de définir au mieux le cadre de la nécessaire prise en compte du paysage dans l'accompagnement du développement de l'énergie renouvelable éolienne. Cette étude constitue un outil au service de l'aménagement des territoires et du développement durable.

## PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

Le secteur d'étude concerne le département de la Haute-Marne.

Il est également tenu compte des régions administratives limitrophes afin d'avoir une lecture continue des sensibilités paysagères par rapport à l'implantation d'éoliennes. Le contexte éolien des départements en périphérie de la Haute-Marne a été pris en considération.

Les monuments protégés, compris dans une bande de 15 km de large autour des limites du département, sont également pris en compte.

## CONTENU DE L'ÉTUDE

Cet outil a pour objet l'étude de la capacité des paysages haut-marnais à accueillir le développement de projet éolien sur l'ensemble du département de la Haute-Marne.

Il a ainsi vocation à constituer un référentiel partagé pour un développement maîtrisé de l'éolien destiné à :

- ▶ porter à connaissance les enjeux de protection des paysages et du patrimoine tels que : sites classés ou inscrits, monuments historiques classés ou inscrits et Site Patrimonial Remarquable.
- ▶ informer sur la situation actuelle du paysage éolien (inventaire et diagnostic).

Ce document de référence partagé s'adresse aux services de l'État impliqués dans l'analyse des dossiers éoliens en Haute-Marne mais aussi aux développeurs éoliens, aux élus, aux bureaux d'études, aux associations et au public.

## LIMITES DE L'ÉTUDE

Ce document est rédigé sur la base de critères strictement liés au paysage et au patrimoine. Il ne tient pas compte des autres contraintes potentielles vis-à-vis du développement éolien (aérologie, contraintes militaire etc). De même ce document ne traite pas des espaces naturels protégés (ZNIEFF, Natura 2000, etc.).

**Remarque importante : En aucun cas, ce document ne dispense les porteurs de projets de la réalisation d'une étude paysagère exhaustive destinée à vérifier la capacité d'accueil du paysage. Sur ce principe, en aucun cas, une zone favorable ne peut conditionner à elle seule l'acceptabilité du projet.**



Panorama depuis le mémorial de Colombey-les-Deux-Églises

# Table des matières

## **PARTIE I. PATRIMOINE ET CONTEXTE ÉOLIEN ..... 7**

A . Préambule.....	8
B . Inventaire du patrimoine.....	8
C . Enjeux relatifs aux sites classés, sites inscrits et SPR.....	9
D . Enjeux relatifs aux monuments historiques.....	10
■ Calcul du champ de visibilité.....	10
E . Inventaire des parc éoliens et enjeux associés.....	12
■ Inventaire du contexte éolien.....	12
■ Calcul du champ de visibilité maximal.....	13

## **PARTIE II. FICHE ACTION PAR UNITÉ PAYSAGÈRE ..... 15**

A . Préambule.....	16
B . Fiches action.....	18
LA PLAINE DU DER.....	18
ST-DIZIER ET L'OUVERTURE SUR LE PERTHOIS.....	22
LA VALLÉE DE LA MARNE.....	26
LA VALLAGE DE LA BLAISE.....	30
LES VALLÉES OUVERTES DE L'AUBE ET DE SES AFFLUENTS.....	34
LES PETITES VALLÉES AFFLUENTES DE LA MARNE.....	38
LE PLATEAU DE ROCHEFORT À SAUDRON.....	42
LES PLAINES DE LATRECEY À PREZ-SOUS-LAFAUCHE.....	46
LES PLATEAUX BOISÉS.....	50
CHAUMONT, ENTRE MARNE ET SUIZE.....	54
LES PLATEAUX ONDULÉS DE NOGENT, DE LEFFONDS À PERRUSSE.....	58
LA MONTAGNE D'AUBERIVE.....	62

LE PLATEAU DE LANGRES.....	66
LES COLLINES ET LACS DE LANGRES.....	70
LA PLAINE ET LES COLLINES DE LA VINGEANNE.....	74
LES COLLINES DE L'AMANCE-APANCE.....	78
LE BASSIGNY.....	82

C . Cas particuliers de Langres et colombey-les-deux-Églises.....	86
D . Carte de compatibilité globale des unités paysagères.....	89

## **PARTIE III. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ..... 91**

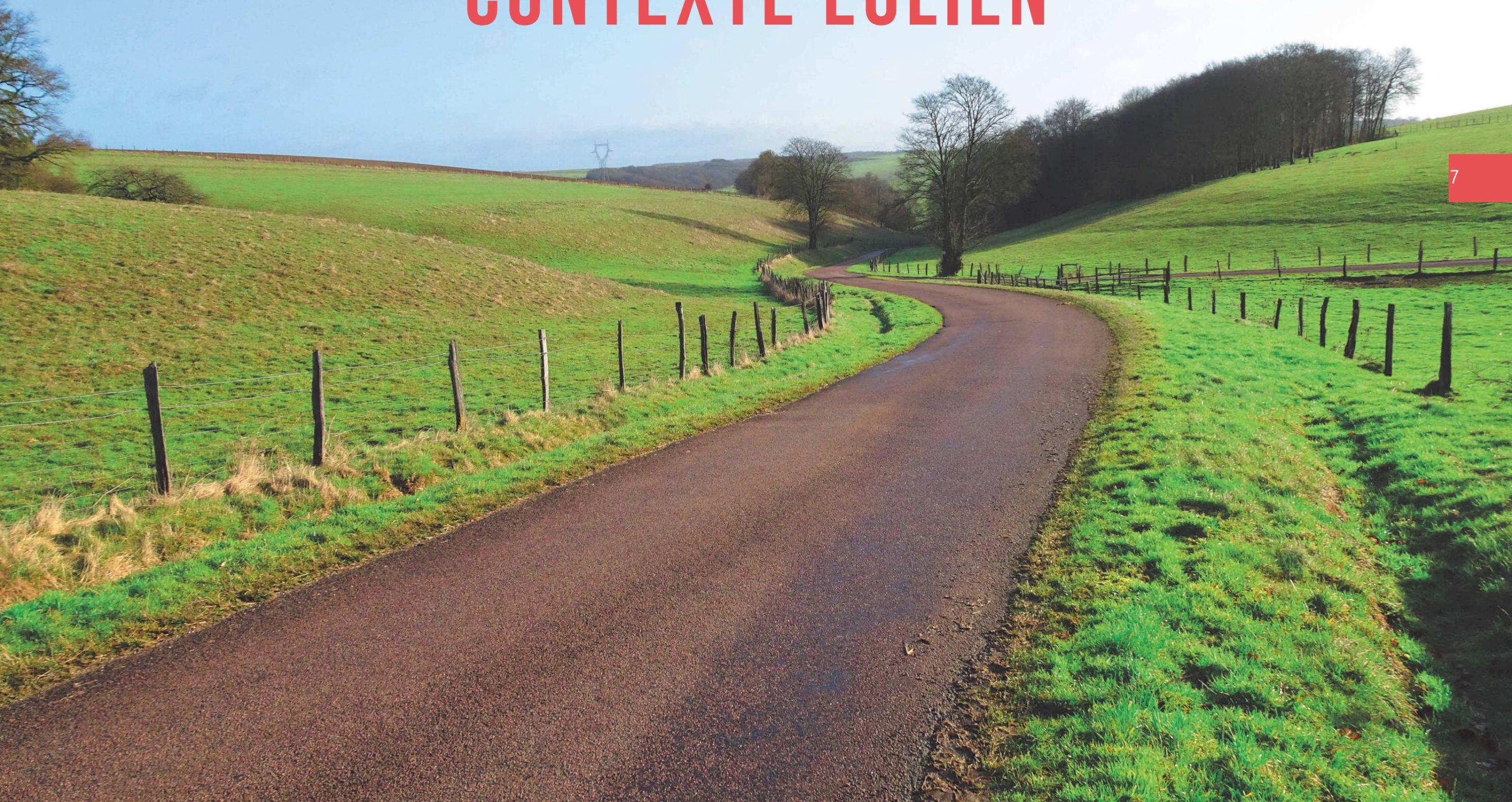
A . Méthodologie.....	92
■ Principes de représentation des enjeux globaux.....	93
B . Synthèse des enjeux liés au patrimoine.....	94
■ Rappel des données.....	94
■ Analyse et résultats.....	95
C . Carte de synthèse globale.....	96
■ Rappel des données.....	96
■ Analyse et résultats.....	97

## **PARTIE IV. RECOMMANDATIONS..... 99**

A . Préambule.....	100
B . Prise en compte des boisements.....	100
C . Prise en compte du contexte éolien existant.....	101
■ Recommandations sectorielles // partie nord.....	102
■ Recommandations sectorielles // partie centrale.....	103
■ Recommandations sectorielles // partie sud.....	104



# PARTIE I. PATRIMOINE ET CONTEXTE ÉOLIEN



## A . PRÉAMBULE

Afin de réaliser un état des lieux des paysages haut-marnais, à l'aune de leur compatibilité avec les éoliennes, cette étude s'est attachée à dresser l'inventaire du patrimoine départemental ainsi que du paysage éolien actuel.

Cette partie comprend :

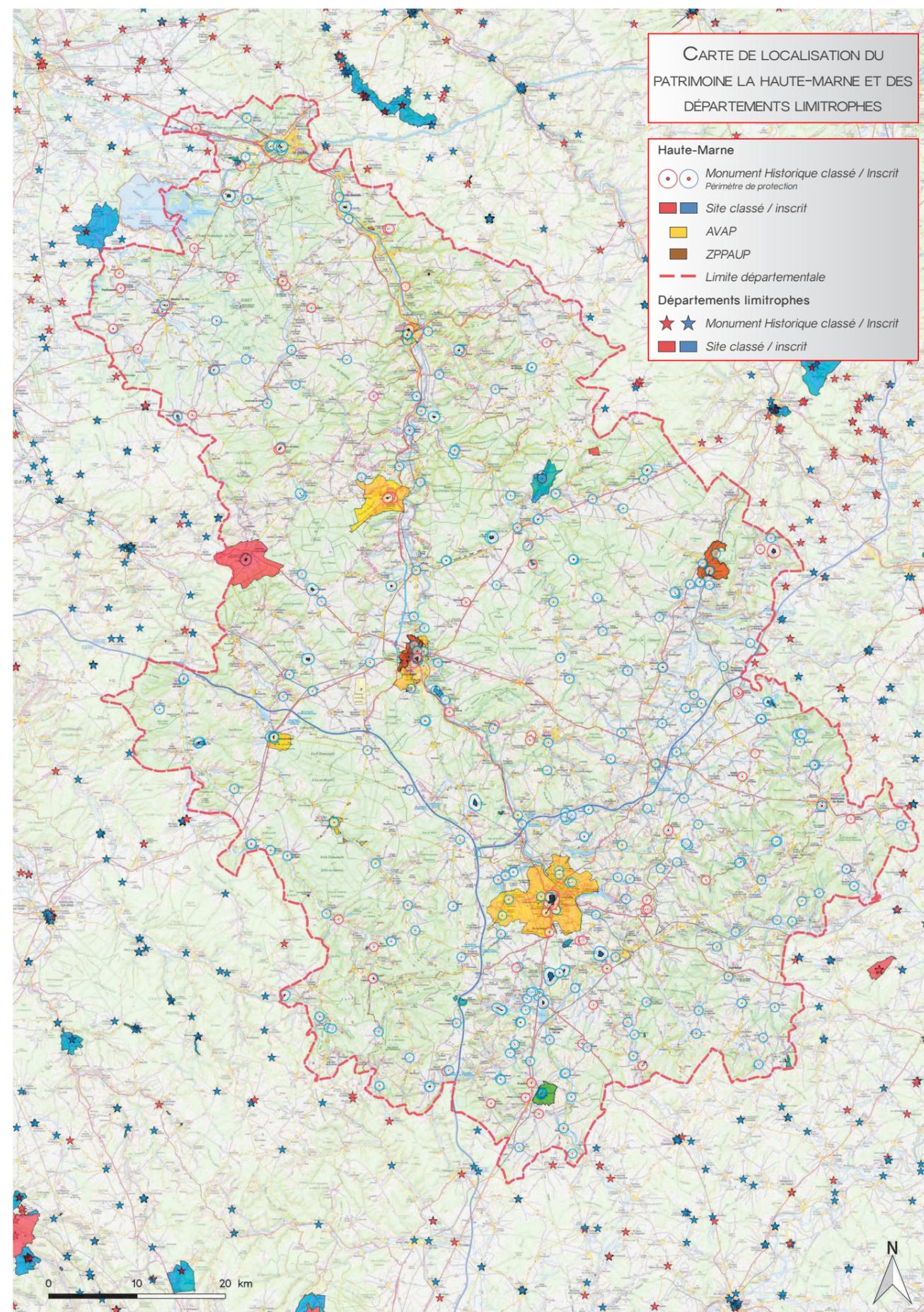
- > l'inventaire des sites protégés et des monuments historiques suivi de la prise en compte de leurs enjeux
- > l'inventaire du contexte éolien, également suivi de la prise en compte des enjeux

## B . INVENTAIRE DU PATRIMOINE

Cet inventaire comprend :

- > les monuments historiques - différencié selon leur statut (classé ou inscrit) -
- > les sites classés et les sites inscrits -
- > les AVAP, les ZPPAUP et les secteurs sauvegardés - aujourd'hui regroupés sous le terme de site patrimonial remarquable (SPR) -

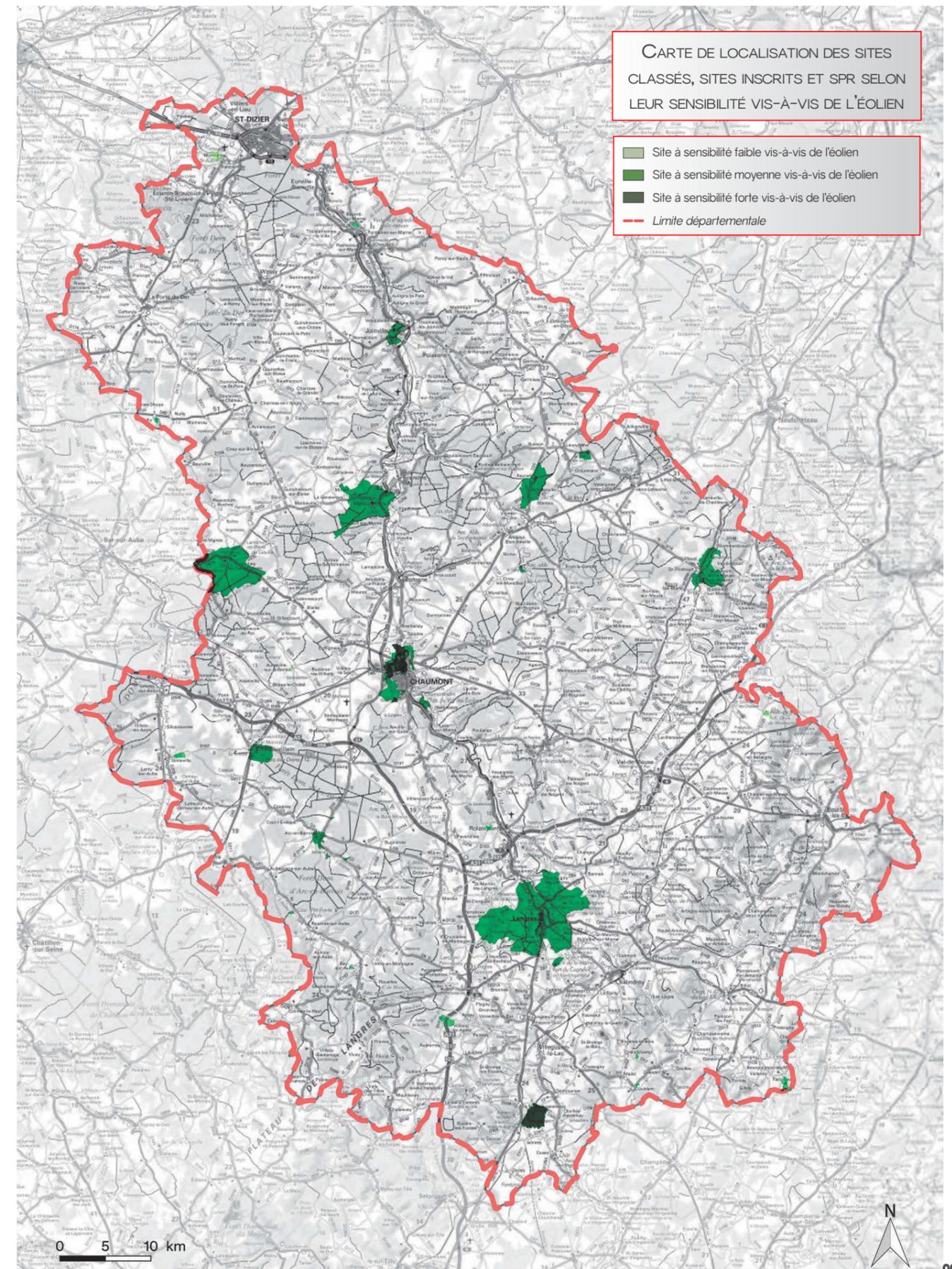
Le recueil des données a été réalisé auprès de la direction départementale de la Haute Marne mais concerne également les départements limitrophes de la Marne (51), de l'Aube (10), la Côte d'Or (21), la Haute-Saône (70), les Vosges (88), et la Meuse (55).



# C . ENJEUX RELATIFS AUX SITES CLASSÉS, SITES INSCRITS ET SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Pour la suite de l'étude et la prise en compte des enjeux relatifs aux sites classés, sites inscrits et sites patrimoniaux remarquables (SPR), une classification a été réalisée envers les sites afin de traduire leur niveau de sensibilité spécifique vis-à-vis de l'éolien.

Niveau de sensibilité vis-à-vis de l'éolien	Site classé, site inscrit ou site patrimonial remarquable
<b>FAIBLE</b>	Chêne de la Vierge - PRESSIGNY Promenade dite «Entre Deux Eaux» - AUBERIVE Château et son Parc - AUTREVILLE SUR LA RENNE Côtes Noires et Boucles de la Marne - LANEUVILLE-AU-PONT, MOESLAINS ET SAINT-DIZIER Étang de Morimond et ses Abords - PARNOY EN BASSIGNY
<b>MOYEN</b>	Colline boisée du Châtelet en partie et Vestiges de l'ancienne Ville de Gorzon - GORZON ET BAYARD SUR MARNE Grotte et rocher de Sabinus - BALESMES SUR MARNE Butte de Talaison - BAY SUR AUBE Cascade pétrifiante d'Etuf et ses Abords - ROUVRES SUR AUBE Château et son Parc - DINTEVILLE Château et son Parc - NULLY TREMILLY Pertes de La Rigotte - FARINCOURT Tufière de Rolampont - ROLAMPONT Fontaine couverte et Perte de l'Andousoir - COUBLANC Marais et Gorges de la Vingeanne - APREY
<b>FORT</b>	Château du Grand Jardin et Parc de Joinville - JOINVILLE Ensemble du territoire des deux communes de Colombey et la Villeneuve - COLOMBEY ET LA VILLENEUVE Promenade de Blanchefontaine - LANGRES Ruines de la Tour du Château de Vignory - VIGNORY Le Cul du Cerf - ORQUEVAUX Promenade du Cona et Parc des Roches - BOURMONT Centre Ancien de Chaumont - CHAUMONT Château du Val des Escholiers et son Parc - VERBIESLES Ensembles urbains - LANGRES Source de la Marne - BALESMES SUR MARNE Vallée du Rognon, Restes de l'Abbaye et leurs Abords - BOURDONS SUR ROGNON Village de Reynel - REYNEL Village de Montsaugeon - MONTSAUGEON SPR d'Arc-en-Barrois SPR de Bourmont SPR de Chateauvillain SPR de Charmois SPR de Chaumont SPR de Joinville SPR du paysage Langrois - CHAMPIGNY-LES-LANGRES, HUMES-JORQUENAY, LANGRES, PEIGNEY, PERRANCEY-LES-VIEUX-MOULINS, SAINTS-GEOSMES SPR de Montsaugeon SPR de Vignory



## D . ENJEUX RELATIFS AUX MONUMENTS HISTORIQUES

### CALCUL DU CHAMP DE VISIBILITÉ

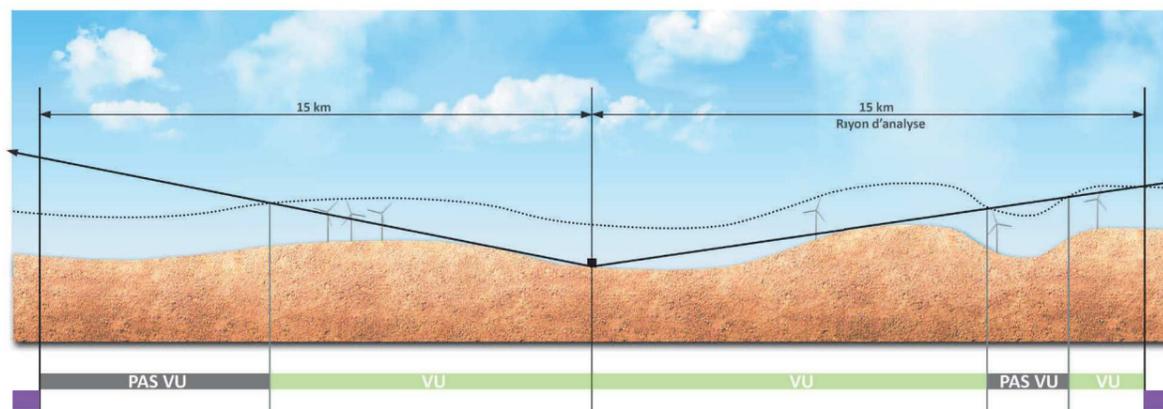
L'analyse des champs de visibilité porte sur la totalité des monuments historiques du département de la Haute-Marne ainsi que dans une bande tampon de 15 km autour de celui-ci (distance au-delà de laquelle les éoliennes ont un impact visuel nettement réduit et ainsi moins significatif dans le paysage). Cela concerne les départements limitrophes de la Marne (51), de l'Aube (10), la Côte d'Or (21), la Haute-Saône (70), les Vosges (88), et la Meuse (55).

**Avertissement :** L'ensemble des monuments historiques présents sur le territoire est pris en compte, et ce, quelle que soit leur importance (reconnaissance sociale, valeur patrimoniale intrinsèque, notoriété...). Il n'y a donc aucune classification ou hiérarchisation des monuments historiques.

On dénombre 963 monuments historiques (couronne des départements limitrophes comprise), tous ont été retenus pour la suite de l'étude.

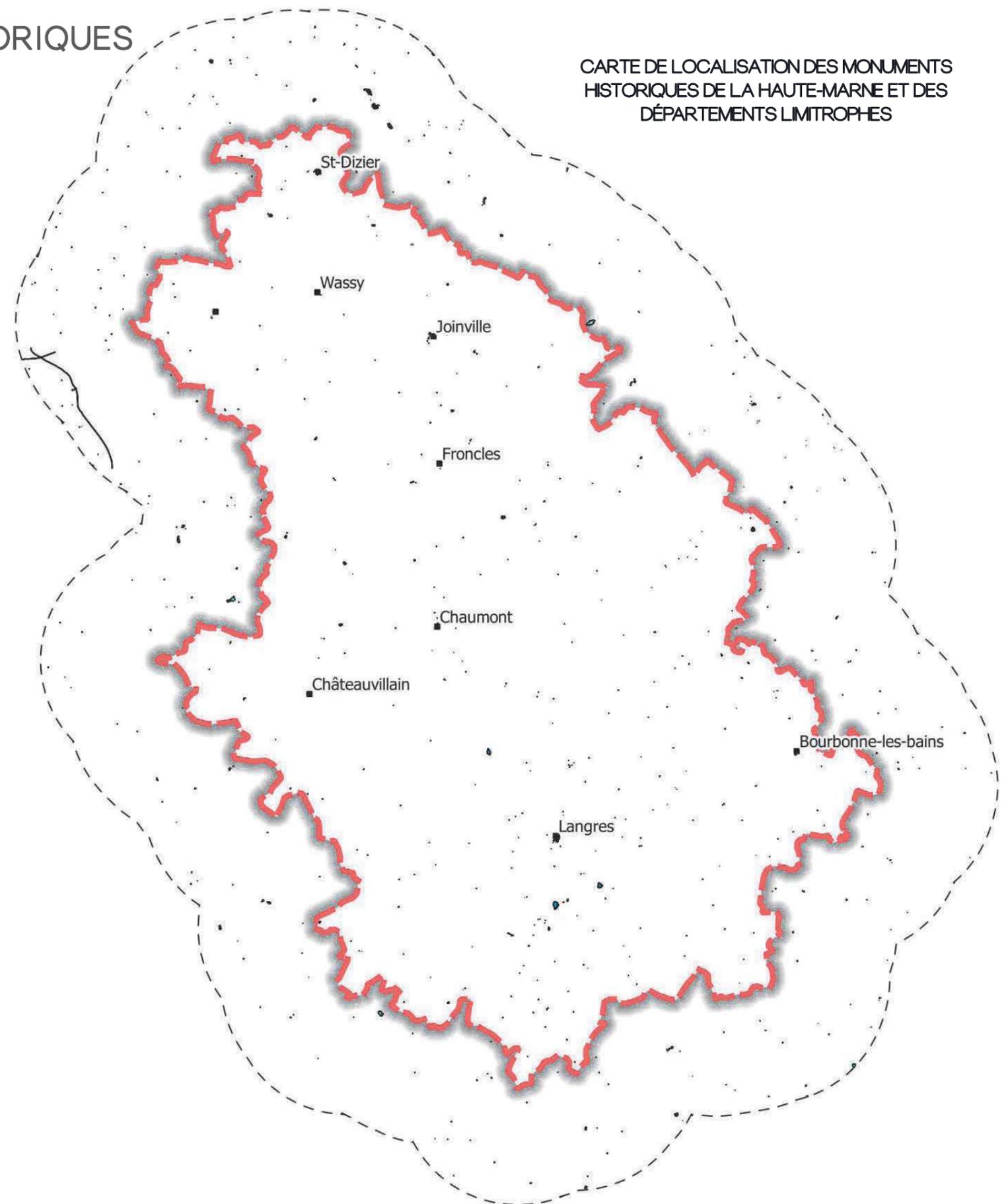
Le calcul des champs de visibilité a été réalisé par positionnement des MH dans le Modèle Numérique de Terrain (MNT) du SIG avec comme application : champs de visibilité des éoliennes autour des MH pour Z (hauteur) = 180 m. Pour chacun des 963 monuments historiques répertoriés dans le département ainsi que dans la zone tampon de 15 km au delà de la limite départementale, est établie la cartographie de l'espace dans lequel une éolienne de hauteur de 180 m (en bout de pale) serait vue (cf. schéma ci-contre). La méthode de calcul intègre les principaux massifs forestiers (source : corine land cover 2012, catégories 311, 312 et 313) mais ne prends en compte ni la végétation ponctuelle (haies, arbres isolés, petits bois) ni les constructions sur le territoire.

PRINCIPE DE CALCUL DES CHAMPS DE VISIBILITÉ DES ÉOLIENNES POUR H=180M



- Monument historique
- Champ de visibilité des éoliennes autour du MH sur 15 km
- Secteur hors champ de visibilité des éoliennes autour du MH, sur 15 km
- Secteur à plus de 15 km du MH, non pris en compte dans la cartographie
- ..... Limite des 180 mètres au dessus du terrain naturel

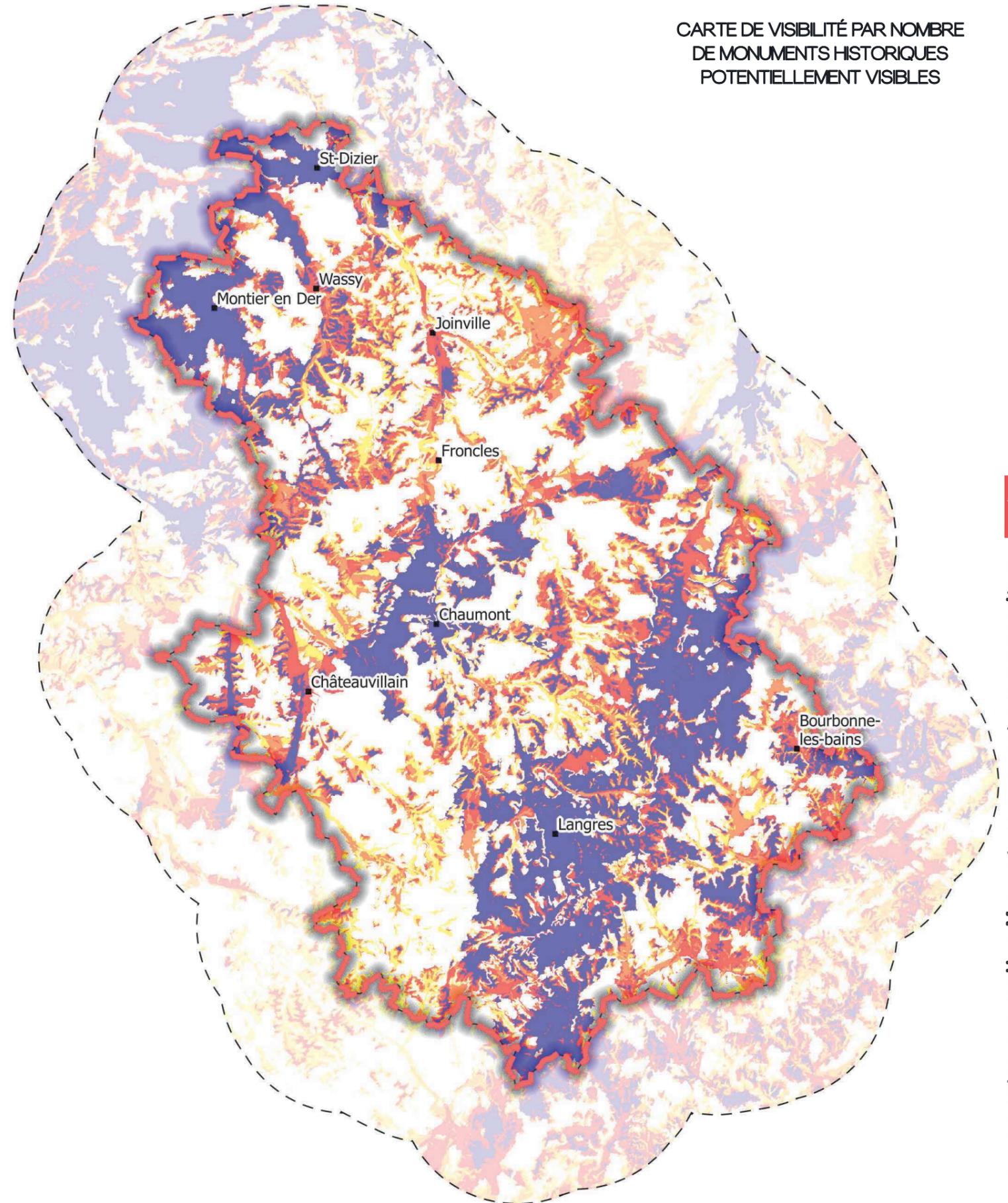
CARTE DE LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES DE LA HAUTE-MARNE ET DES DÉPARTEMENTS LIMITROPHES



En concertation avec les services de la direction départementale de la Haute-Marne, une qualification (de faible à très forte) a été attribuée en fonction du nombre de monuments historiques (MH) potentiellement visible en tout point du territoire.

Niveau de densité	Nombre de MH visibles
FAIBLE	1 à 3
MOYEN	4 à 7
FORT	8 à 15
TRÈS FORT	16 et +

CARTE DE VISIBILITÉ PAR NOMBRE DE MONUMENTS HISTORIQUES POTENTIELLEMENT VISIBLES



0 5 10 km



# E . INVENTAIRE DES PARC ÉOLIENS ET ENJEUX ASSOCIÉS

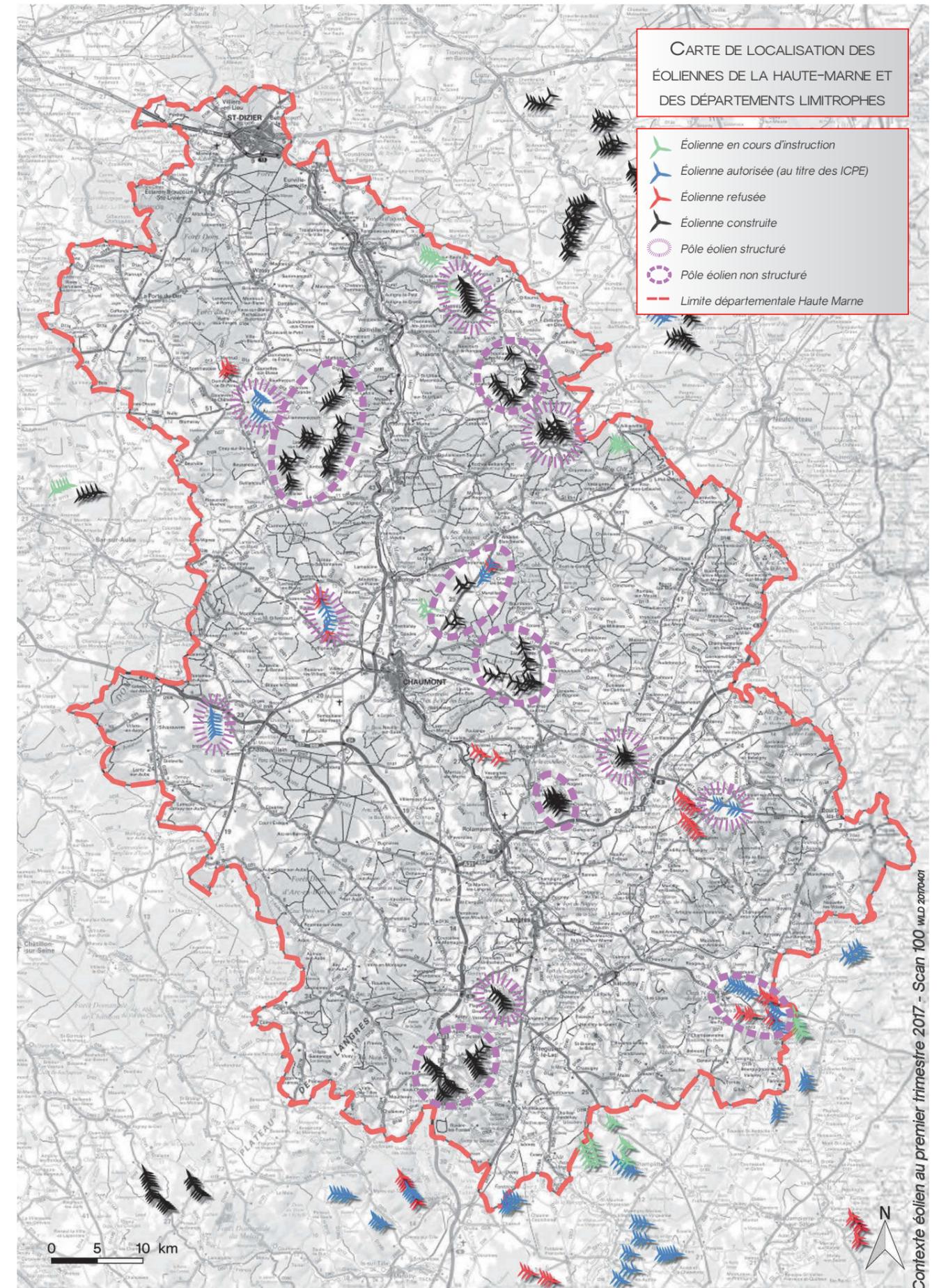
## INVENTAIRE DU CONTEXTE ÉOLIEN

Cet inventaire comprend l'ensemble des parcs éoliens en exploitation, accordés ou en instruction connus au premier trimestre 2017.

Le recueil des données a été réalisé auprès du département de la Haute Marne mais concerne également les départements limitrophes de la Marne (51), de l'Aube (10), la Côte d'Or (21), la Haute-Saône (70), les Vosges (88), et la Meuse (55).

Une représentation schématique a été ajoutée pour visualiser les «pôles» éoliens. Ceux-ci ont distingués selon 2 catégories :

- > pôle structuré : il s'agit de parc(s) éolien(s) - existants ou accordés - présentant un schéma d'implantation lisible et organisé, en lien avec les structures paysagères existantes
- > pôle non structuré : il s'agit de parc(s) éolien(s) - existants ou accordés - ne présentant pas un schéma d'implantation lisible et organisé et pouvant être densifiés



## CALCUL DU CHAMP DE VISIBILITÉ MAXIMAL

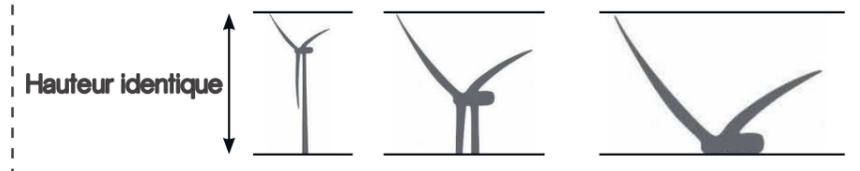
L'analyse des champs de visibilité porte sur la totalité des parcs éoliens construits, accordés ou avec avis de l'autorité environnementale, du département de la Haute-Marne ainsi que dans une bande tampon de 15 km autour de celui-ci (distance au-delà de laquelle les éoliennes ont un impact visuel nettement réduit et ainsi moins significatif dans le paysage). Cela concerne les départements limitrophes de la Marne (51), de l'Aube (10), la Côte d'Or (21), la Haute-Saône (70), les Vosges (88), et la Meuse (55).

Au total 482 éoliennes ont été prises en compte dans la suite du calcul.

Le calcul des champs de visibilité a été réalisé par positionnement des éoliennes dans le Modèle Numérique de Terrain (MNT) du SIG avec comme application : champs de visibilité angulaire des éoliennes. Toutes les éoliennes ont été considérées à 160m de hauteur afin de tenir compte de l'évolution croissante des hauteurs d'éoliennes.

Pour chacune des 482 éoliennes répertoriées dans le département ainsi que dans la zone tampon de 15 km au delà de la limite départementale, est établie la cartographie de la visibilité maximum d'une éolienne (angle vertical). La méthode de calcul intègre les principaux massifs forestiers (source : corine land cover 2012) mais ne prends en compte ni la végétation ponctuelle (haies, arbres isolés, petits bois) ni les constructions sur le territoire.

Dans cette méthode, la zone de visibilité est calculée en fonction de l'angle vertical visible des éoliennes, indépendamment qu'il s'agisse d'un fragment de l'éolienne ou de sa totalité :

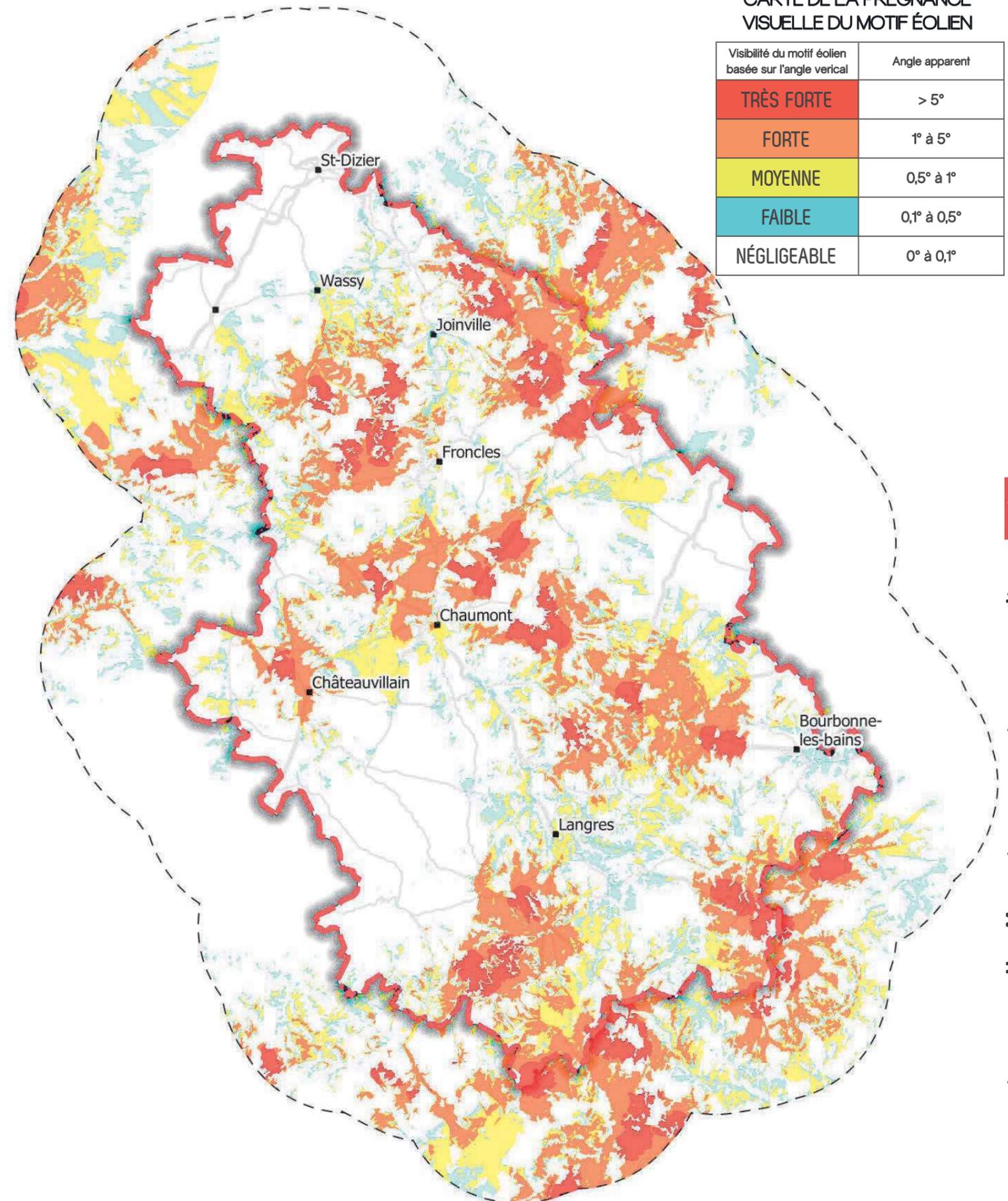


En concertation avec les services de l'État, une qualification (de très forte à négligeable) a été attribuée en fonction de l'angle vertical maximum que peut présenter une éolienne en tout point du territoire.

*NB : À titre informatif, une analyse des champs de visibilité basée sur l'angle horizontal a été réalisée et est disponible en annexe du présent document.*

## CARTE DE LA PRÉGNANCE VISUELLE DU MOTIF ÉOLIEN

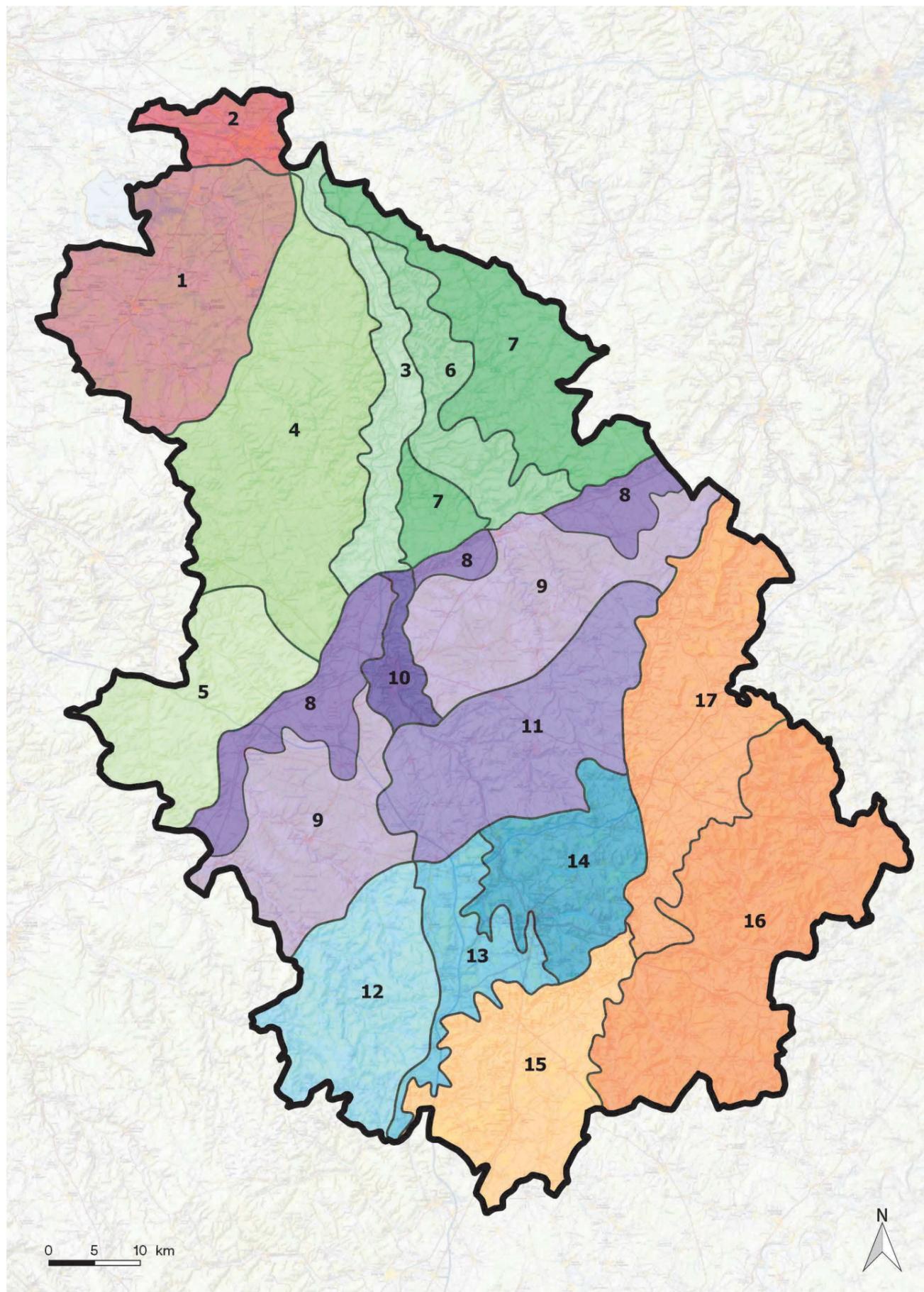
Visibilité du motif éolien basée sur l'angle vertical	Angle apparent
TRÈS FORTE	> 5°
FORTE	1° à 5°
MOYENNE	0,5° à 1°
FAIBLE	0,1° à 0,5°
NÉGLIGEABLE	0° à 0,1°





# PARTIE II. FICHE ACTION PAR UNITÉ PAYSAGÈRE

# PARTIE II. FICHE ACTION PAR UNITÉ PAYSAGÈRE



## A . PRÉAMBULE

Dans la suite de ce qui a été réalisé précédemment ce chapitre va s'attacher à définir la compatibilité des paysages haut marnais à accueillir le développement éolien par unité paysagère, telle qu'elles ont été définies dans le référentiel des paysages de la Haute-Marne. Cette évaluation se fait uniquement sur la base de critères paysagers (amplitude du relief, degré d'anthropisation, échelle du paysage...) et ne prend pas en compte les autres contraintes du développement éolien (aérodynamisme, contraintes militaires, radars...).

Chaque unité paysagère (UP) fait d'une «fiche action» de 4 pages comprenant :

- PAGE 1**
- > une description morphologique basée sur l'appréciation de différents critères paysagers (relief, boisement, hydrographie, réseau routier et urbanisation)
  - > une conclusion sur la compatibilité globale de l'unité paysagère avec le développement éolien basée uniquement des critères paysagers selon la hiérarchie suivante : incompatible / faible / modérée / forte
  - À noter que deux compatibilités peuvent être attribuées à une même unité paysagère
- PAGE 2**
- > une synthèse cartographique de la morphologie de l'UP
  - > des préconisations d'implantations - en rappelant les points de vigilance propre à l'unité paysagère - exceptées pour les unités jugées précédemment incompatible au développement de l'éolien.
- PAGE 3**
- > un rappel du patrimoine présent sur l'unité (et en périphérie)
  - > un détail de l'appréciation du nombre de monuments historiques potentiellement visibles à l'échelle de l'unité paysagère
- PAGE 4**
- > un rappel du contexte éolien présent sur l'unité (et en périphérie)
  - > un détail de l'angle vertical maximum visible d'une éolienne à l'échelle de l'unité paysagère

### Unités paysagères de la Haute Marne

1. LA PLAINE DU DER
2. ST-DIZIER ET L'OUVERTURE SUR LE PERTHOIS
3. LA VALLÉE DE LA MARNE
4. LE VALLAGE DE LA BLAISE
5. LES VALLÉES OUVERTES DE L'AUBE ET DE SES AFFLUENTS
6. LES PETITES VALLÉES AFFLUENTES DE LA MARNE
7. LE PLATEAU DE ROCHEFORT À SAUDRON
8. LES PLAINES DE LATRECEY À PREZ-SOUS-LAFAUCHE
9. LES PLATEAUX BOISÉS
10. CHAUMONT, ENTRE MARNE ET SUIZE
11. LES PLATEAUX ONDULÉS DE NOGENT, DE LEFFONDS À PERRUSSE
12. LA MONTAGNE D'AUBERIVE
13. LE PLATEAU DE LANGRES
14. LES COLLINES ET LACS DE LANGRES
15. LA PLAINE ET LES COLLINES DE LA VINGEANNE
16. LES COLLINES DE L'AMANCE-APANCE
17. LE BASSIGNY

# Méthodologie de lecture d'une Fiche action

**Localisation de l'UP**

**Nom de l'UP**

**Description de l'UP**

**Appréciation de la compatibilité globale avec le développement éolien au vu de critères strictement paysagers**

**Photographies représentatives**

**Bloc diagramme**

**PAGE 1**

ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES HAUT-MANNAIS À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

**9 LES PLATEAUX BOISÉS D'ARC-EN-BARROIS, DE LACRÊTE ET DE CHALVRAINES**

LES PLATEAUX BOISÉS se composent d'une alternance de vastes forêts entrecoupées de très grandes clairières, à moins que ce soit le contraire. Ces dernières se sont surtout développées à la faveur de terrains relativement plats (ou, du moins, au relief modéré), même si cette unité paysagère compte quelques vallées (de la Suerre et du Rognon, notamment).

Ainsi, les vues sont soit fermées en milieu forestier soit ouvertes sur le plateau ou, ponctuellement, dans des vallées.

La platitude et l'immense étendue des clairières se prêtent bien à l'accueil du grand éolien tandis que les vallées sont beaucoup plus sensibles à la fois du fait de leur relief et d'une échelle beaucoup plus réduite de l'espace perçu.

APPRECIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FORTE

RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RESEAU ROUTIER

URBANISATION

Photo 25 : Vue vers le nord depuis les abords d'Encouveaux (© sarl Laurent Colasconi)

Photo 26 : Vue depuis la RD 1 vers Bourdon-sur-Rognon et la vallée du Rognon (© sarl Laurent Colasconi)

Photo 27 : La vaste et plane clairière du Futh-din-Méons (© sarl Laurent Colasconi)

Sources : IGN BD ALI, IGN et Corne Land Cover 2010

**Synthèse cartographique de la morphologie de l'UP**

**Rappel des points de vigilance**

**Préconisations et recommandations d'implantation**

**PAGE 2**

ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES HAUT-MANNAIS À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

**MORPHOLOGIE**

← Axe routier structurant  
● Ville/village  
▬ Ligne de crête  
● Belvédère  
● Vallée

**PRÉCONISATIONS**

**POINTS DE VIGILANCE**

Vallées de l'Aube, l'Aujon, le Rognon et de la Suerre : **Risque d'effet d'écrasement** (appréciation du relief)  
Villages «-bottés» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**  
Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint** (pour le développement éolien)

**RÈGLES D'IMPLANTATIONS**

**OUI**

Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

**NON**

Évitement de l'effet de domination

Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouette du village.

**OUI**

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire liablement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.

Scale: 0 5 km

**PAGE 3**

ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES HAUT-MANNAIS À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

**INVENTAIRE**

**PATRIMOINE NATUREL & BÂTI**

● Monument historique classé / inscrit  
● Site classé / inscrit  
● AAPP  
● ZNIEFF  
● Ligne départementale  
● Départements limitrophes  
● Monument historique classé / inscrit  
● Site classé / inscrit

Site inscrit de la Vallée du Rognon  
Château d'Ecot-la-Combe  
Eglise de Darmannes

AVAP de Châteauvillain  
AVAP d'Arc-en-Barrois

Scale: 0 5 km

**ANALYSE DE LA VISIBILITÉ**

● 10 km Visibles ou plus  
● 5 à 10 km Visibles  
● 2 à 5 km Visibles  
● 1 à 3 km Visibles  
● Bois (Corne Landcover 2010)  
● Ligne départementale Haute-Maine

Scale: 0 5 km

Inventaire et diagnostic du patrimoine au sein de l'UP et en périphérie

Analyse du nombre de monuments historiques potentiellement visibles

**PAGE 4**

ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES HAUT-MANNAIS À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

**INVENTAIRE**

→ Eolien en cours d'implantation  
→ Eolien autorisé (au titre des ICPE)  
→ Eolien refusé  
→ Eolien construit  
→ Pôles éoliens structurés  
→ Pôles éoliens non structurés  
→ Ligne départementale Haute-Maine

Scale: 0 5 km

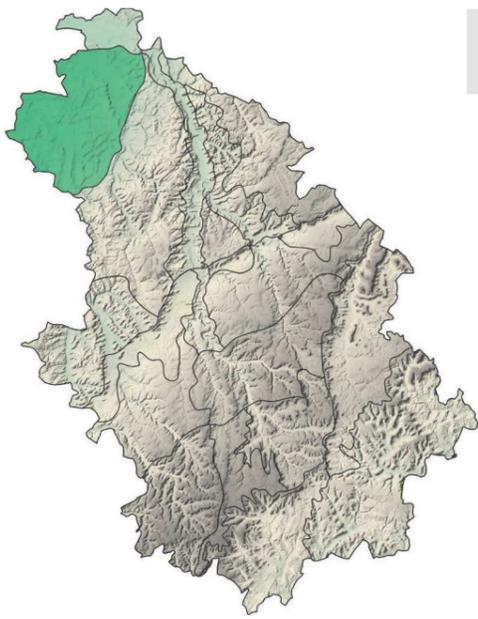
**ANALYSE DE LA VISIBILITÉ**

● 10° d'angle vertical visible  
● 7° à 10° d'angle vertical visible  
● 5° à 7° d'angle vertical visible  
● 2° à 5° d'angle vertical visible  
● 0° à 2° d'angle vertical visible  
● Bois (Corne Landcover 2010)  
● Ligne départementale Haute-Maine

Scale: 0 5 km

Inventaire et diagnostic du contexte éolien au sein de l'UP et en périphérie

Analyse de la visibilité basée sur l'angle vertical maximum



# 1 LA CHAMPAGNE HUMIDE LA PLAINE DU DER

Il s'agit d'un territoire au relief presque imperceptible, tout juste ourlé, à l'horizon, de discrètes hauteurs boisées. L'espace agricole, composé de parcelles de très grandes dimensions, s'ouvre très largement.

Des variations sont néanmoins apportées par des dépressions humides qui accompagnent les cours d'eau et témoignent de la complexité du réseau hydrographique de l'unité paysagère. Le lac du Der-Chantecoq, plus grand lac artificiel de France, en constituant le point d'orgue avec un traitement relativement naturel de son intégration paysagère.

L'échelle de ce paysage est, presque partout, considérable et seul le bâti, par endroits, ramène à l'échelle humaine.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : MODÉRÉE



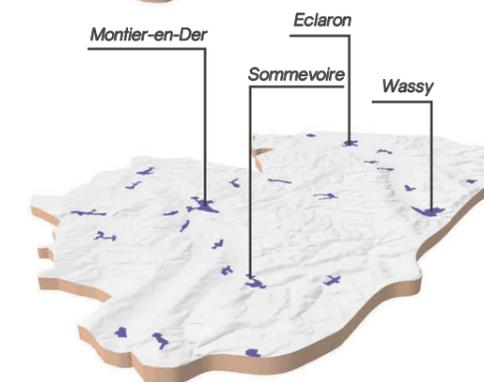
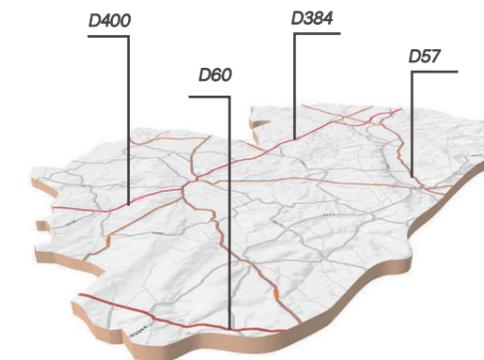
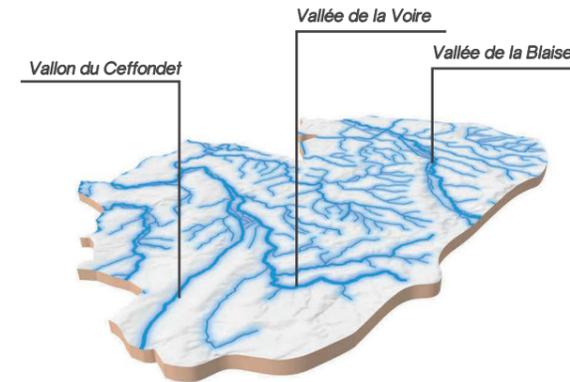
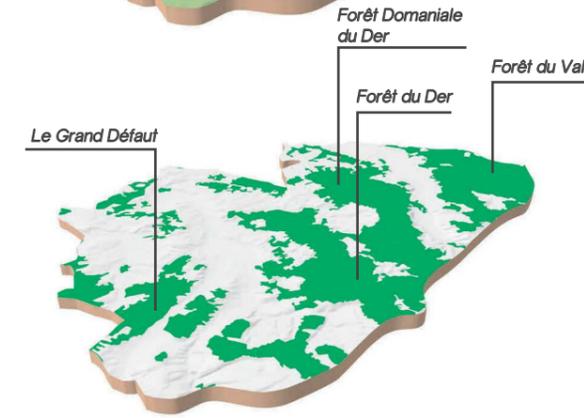
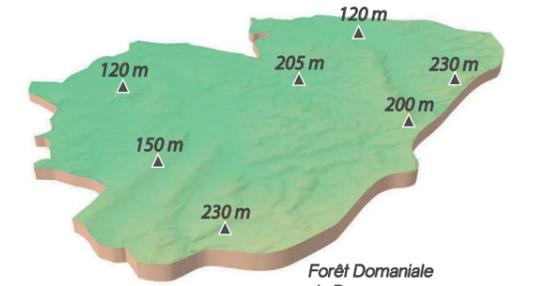
Photo 1 : Dans ce paysage extrêmement ouvert et panoramique malgré l'absence de relief,... (© agence Coûasnon)



Photo 2 : ... l'échelle de perception est très grande... (© agence Coûasnon)



Photo 3 : ... et en corrélation avec celle du parcellaire (© agence Coûasnon)



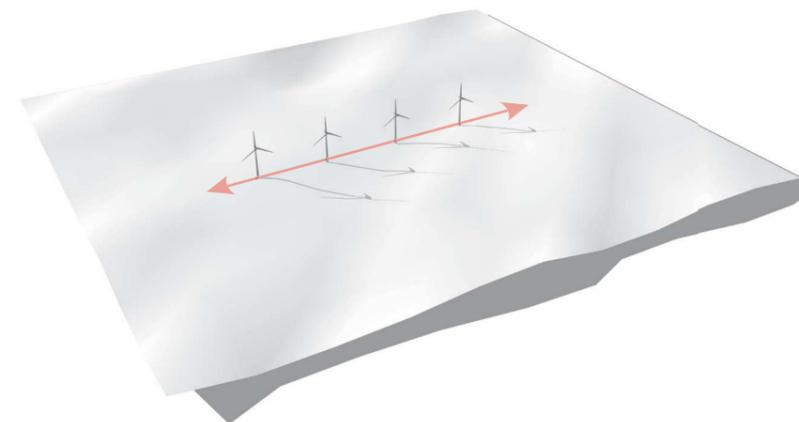
Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012



POINTS DE VIGILANCE

**Le Lac du Der-Chantecoq :** *Risque d'effet d'artificialisation d'un secteur «naturel» et touristique*  
**Les vallées de la Blaise et de la Voire :** *Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)*  
**Nombreux secteurs forestiers :** *Espace disponible contraint (pour le développement éolien)*

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

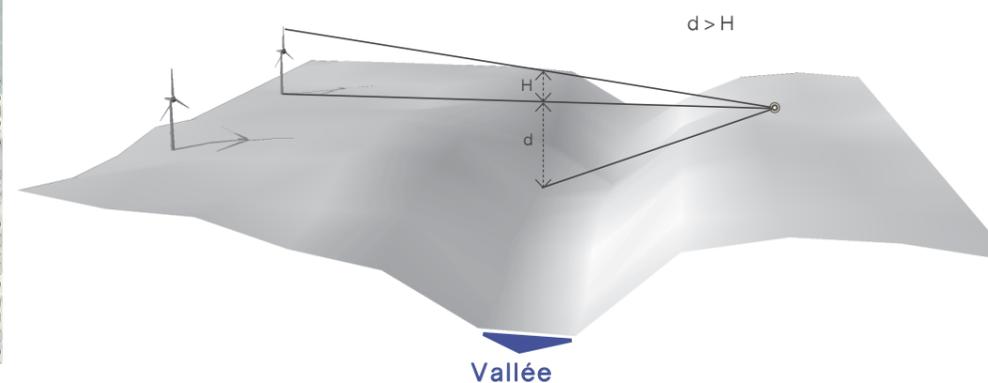
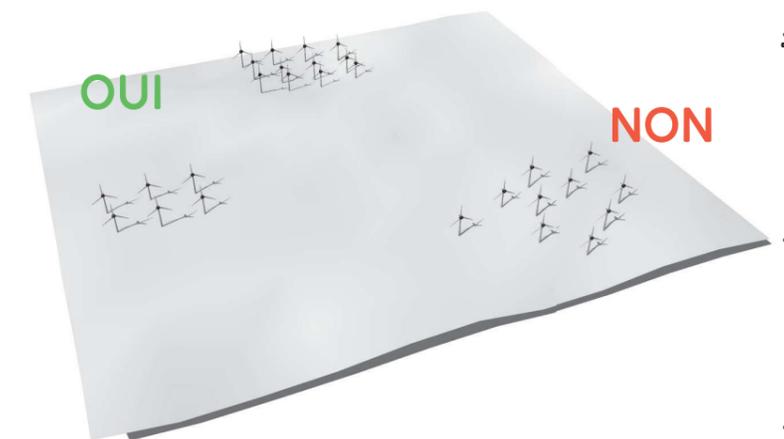


Parc de grande ampleur

L'échelle des paysages champenois impose de raisonner sur des parcs étalés, qui occupent dans le champ visuel une grande partie de la ligne d'horizon.

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

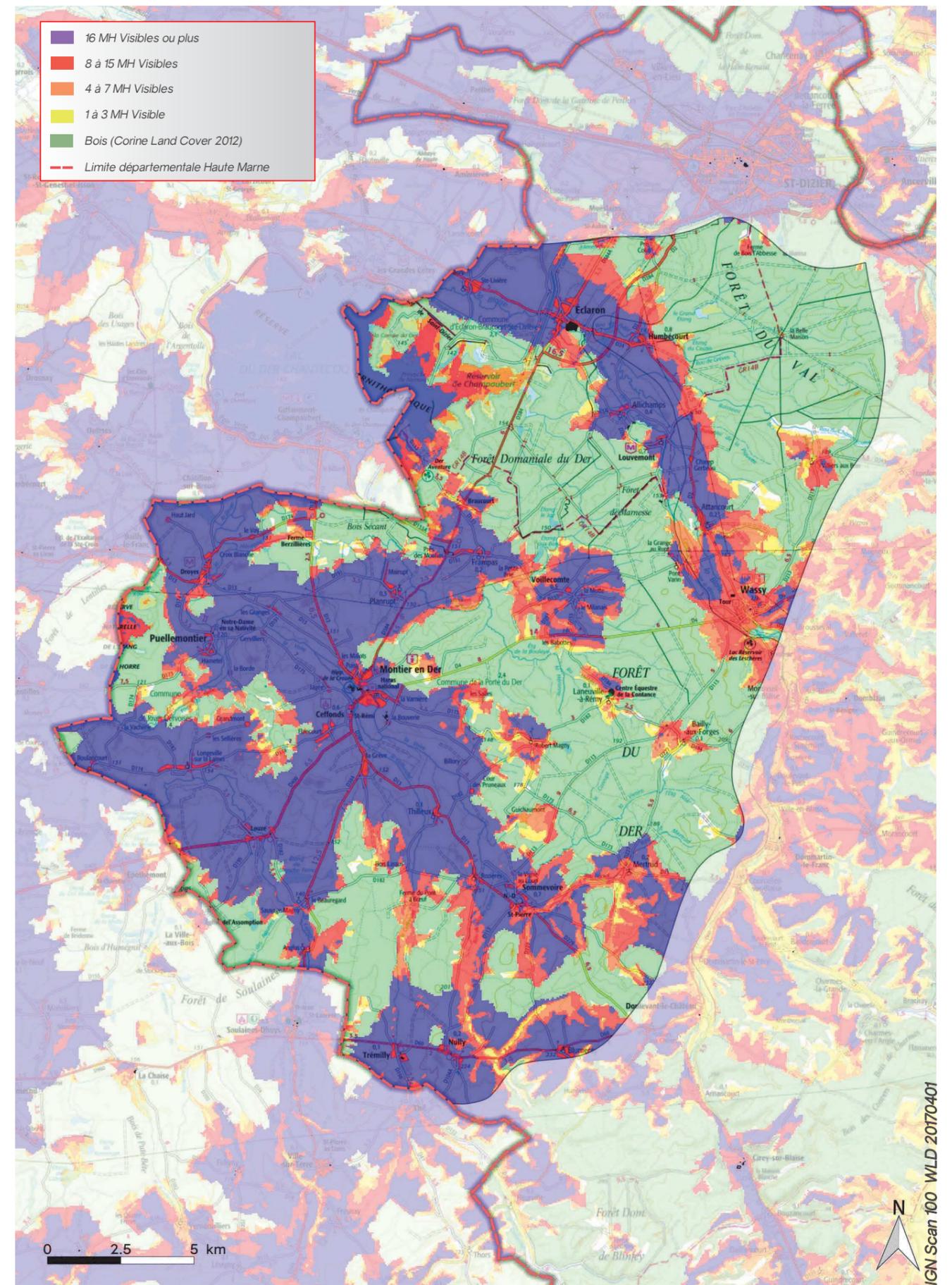
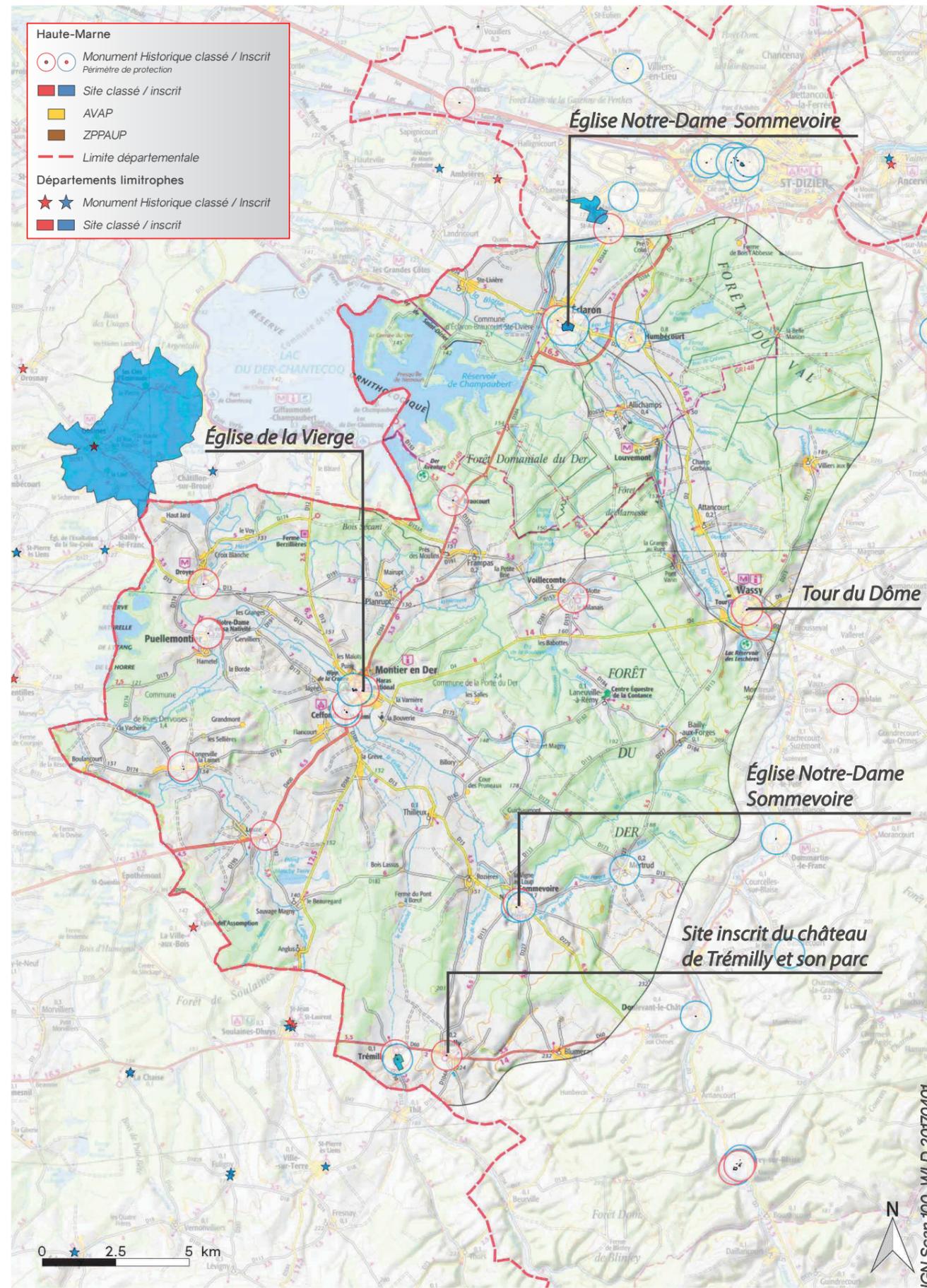
L'absence de règle d'implantation entre les parcs nuirait à la lisibilité de ces grands paysages. Il faut privilégier les parcs géométrisés (groupe ou ligne), alignés sur la trame parcellaire ou sur les lignes de force du paysage et éviter la coexistence dans un même champ visuel de formes de parcs différentes.

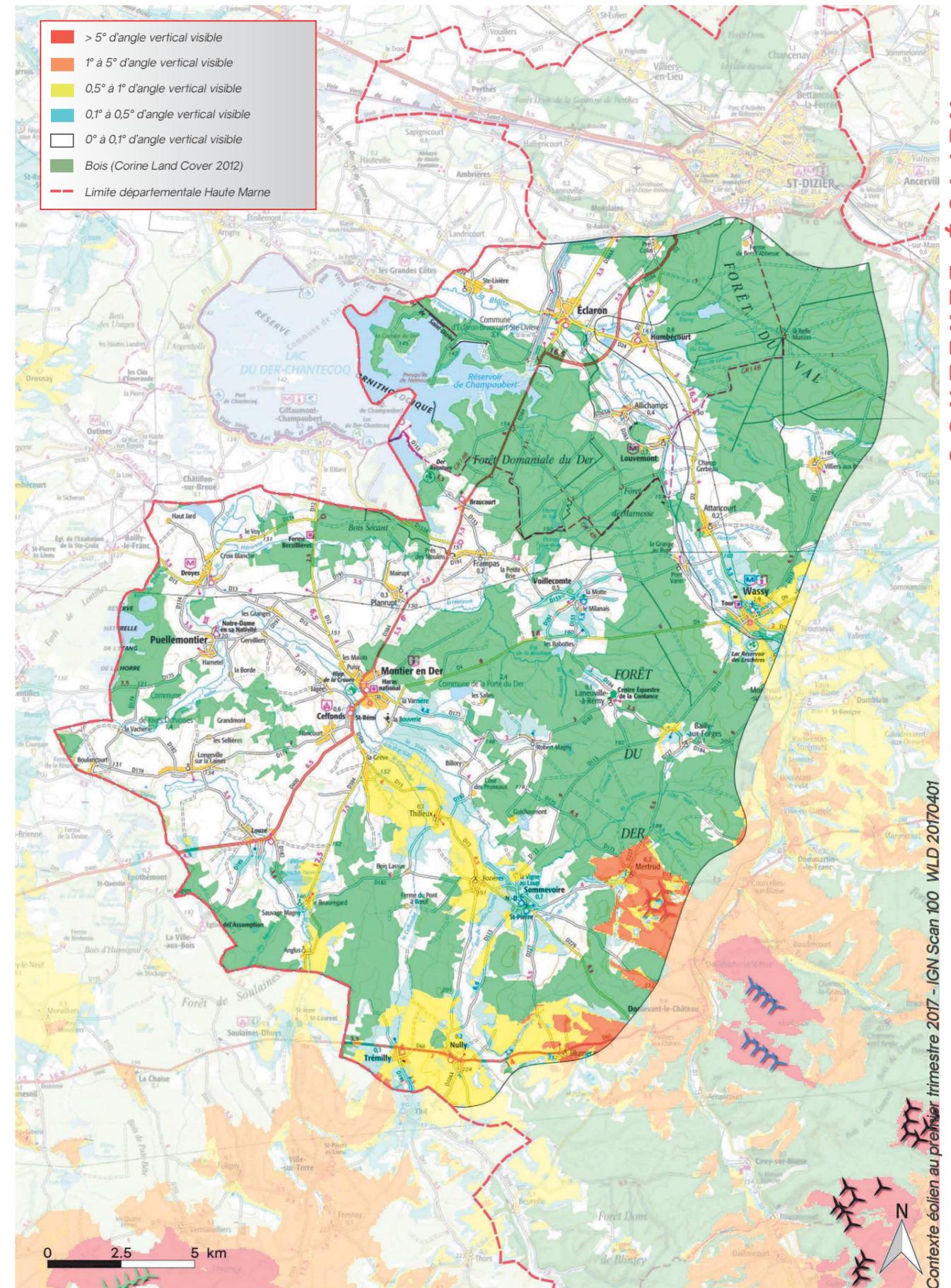


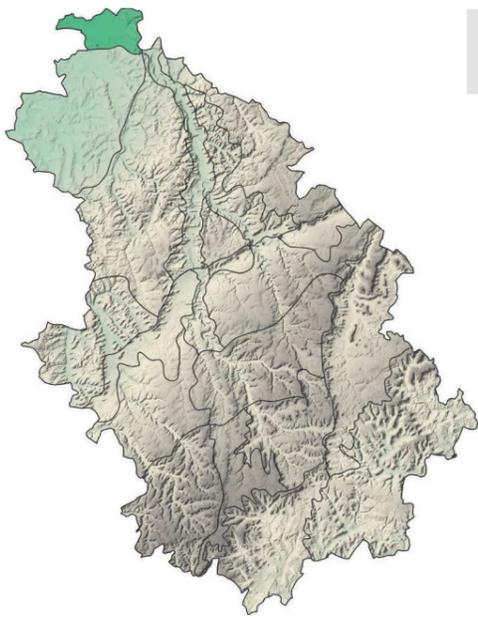
Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.









## 2 LA CHAMPAGNE HUMIDE ST-DIZIER ET L'OUVERTURE SUR LE PERTHOIS

Les paysages de cette petite unité se composent d'une vaste plaine où l'eau est très présente et qui est entrecoupée et bordée de forêts.

En dehors du milieu urbain de la ville de Saint-Dizier, les vues sont très lointaines du fait de l'absence de relief couplée aux très grandes dimensions du parcellaire. Elles buttent sur les lisières forestières ou glissent le long de la RN 4 qui marque ce territoire

La platitude et l'étendue de la plaine se prêteraient bien à l'accueil du grand éolien. En revanche, la petitesse de l'unité paysagère, la présence de la ville de Saint-Dizier et peut-être plus encore du lac du Der (hors unité paysagère) s'opposent à cet accueil.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FAIBLE



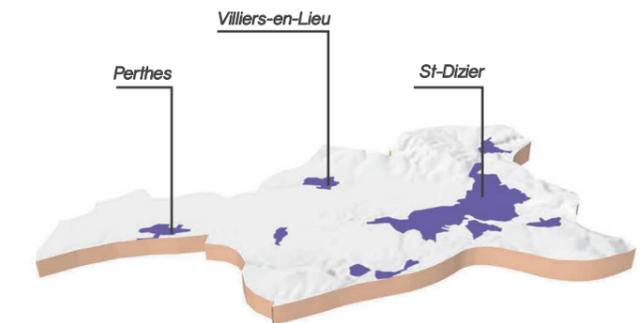
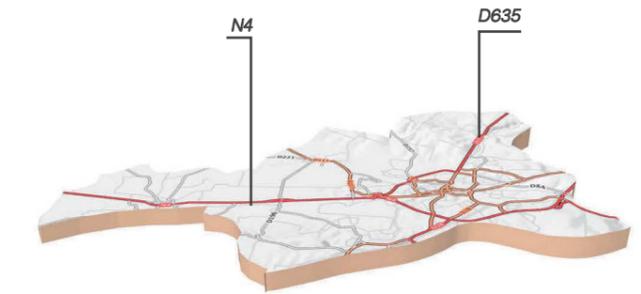
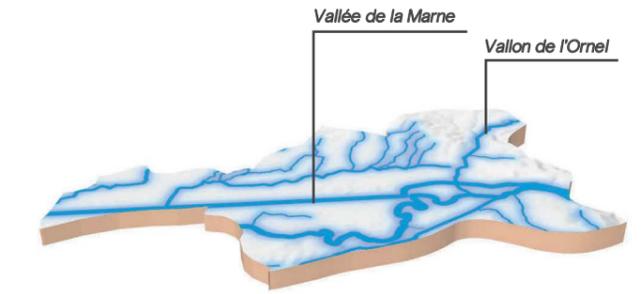
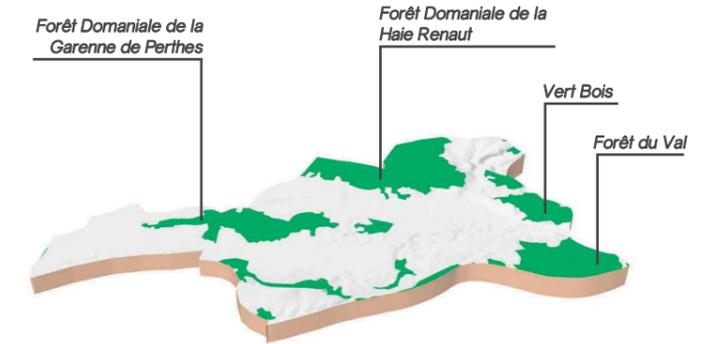
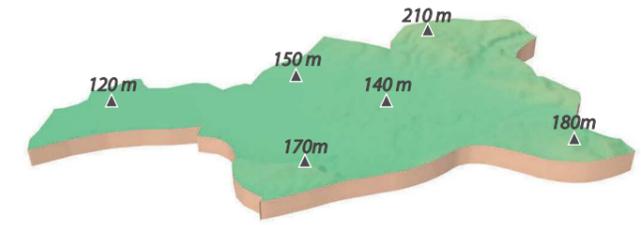
Photo 4 : Plaine agricole borné d'un liseré boisé le long de la RN 4 qui mène à Saint-Dizier (© agence Coûasnon)



Photo 5 : À la sortie des massifs forestiers des bosquets sont encore présents mais les perceptions s'ouvrent sur la plaine (© agence Coûasnon)



Photo 6 : Cultures et masses boisées se partagent l'espace au nord-ouest de Saint-Dizier (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

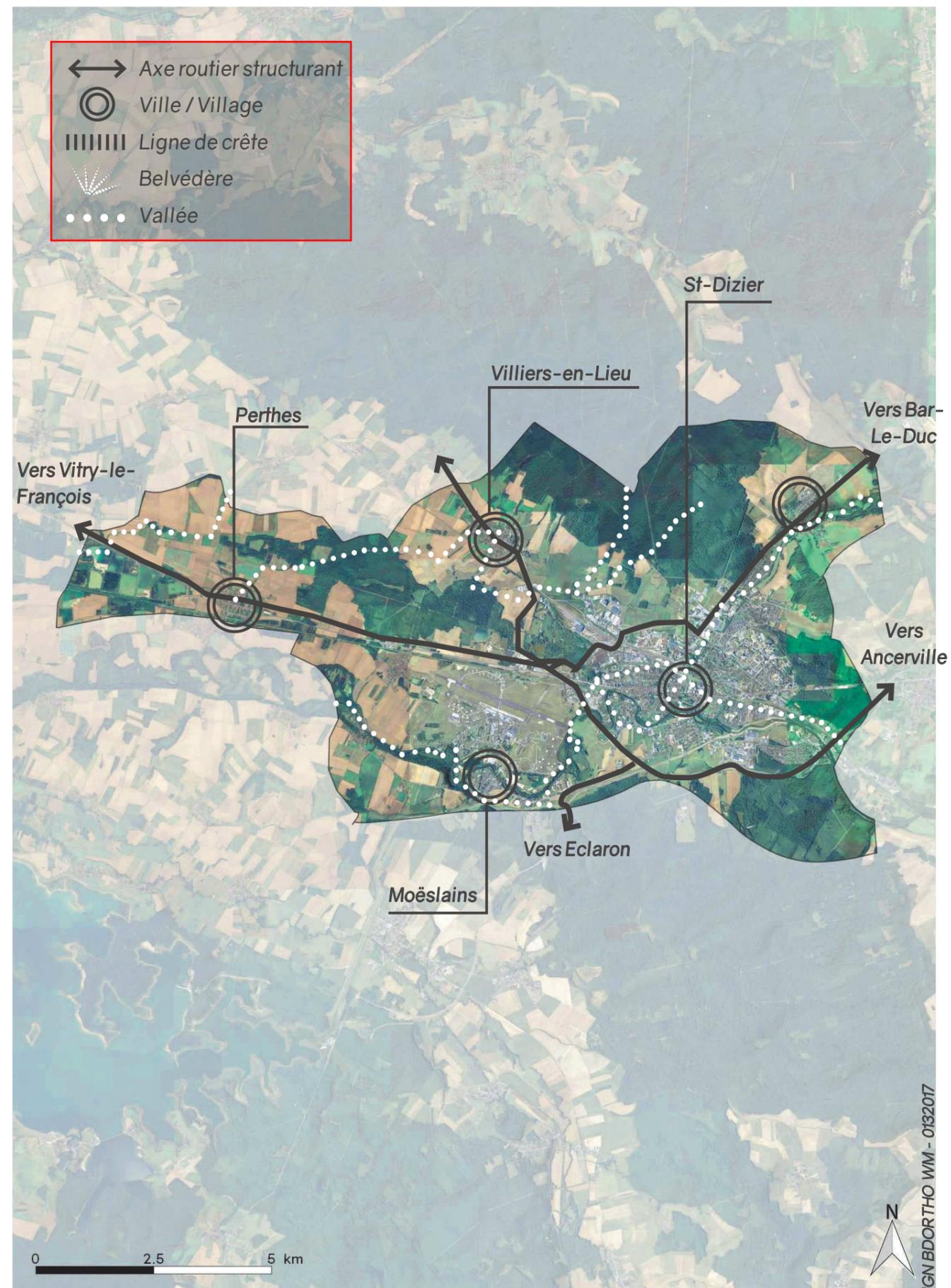
RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

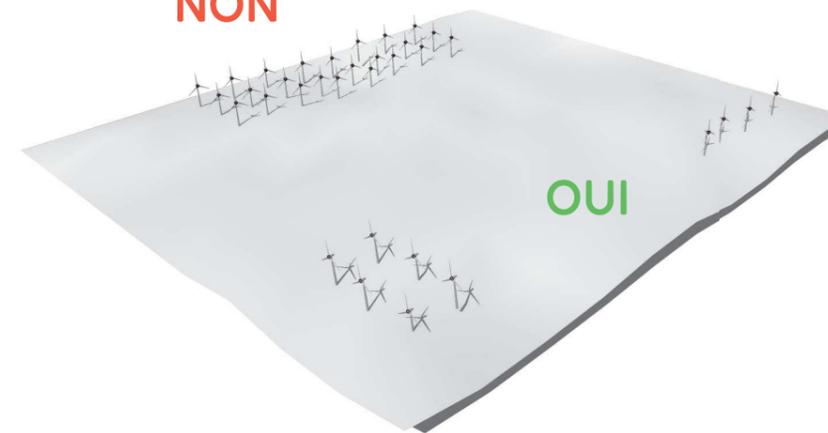


POINTS DE VIGILANCE

**Proximité du Lac de Der : Risque d'effet d'artificialisation d'un secteur «naturel» et touristique**  
**La vallée de la Marne : Risque d'effet d'artificialisation et/ou de banalisation**  
**Urbanisation de Saint-Dizier et massifs forestiers : Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

**NON**



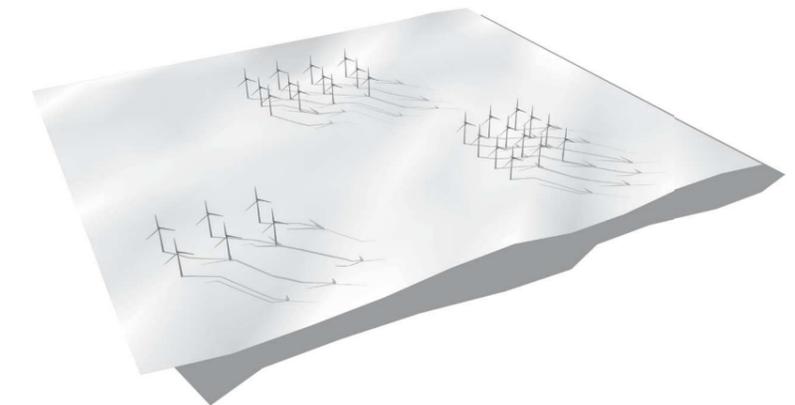
**Parc de faible envergure**

Dans ces secteurs très contraints, des «petits» parcs (< 10 éoliennes) sont préférables. Ces ponctuations vont constituer des points de repères dans le paysage et animer les perceptions, depuis la RN 4 par exemple.

**OUI**

**Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place**

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage (et de constituer des points de repères identifiables), il faut privilégier les parcs géométrisés (ligne unique ou multiples), relativement compacts (éviter les parcs de grande envergure) qui s'appuient sur la trame parcellaire ou sur les lignes de force du paysage .



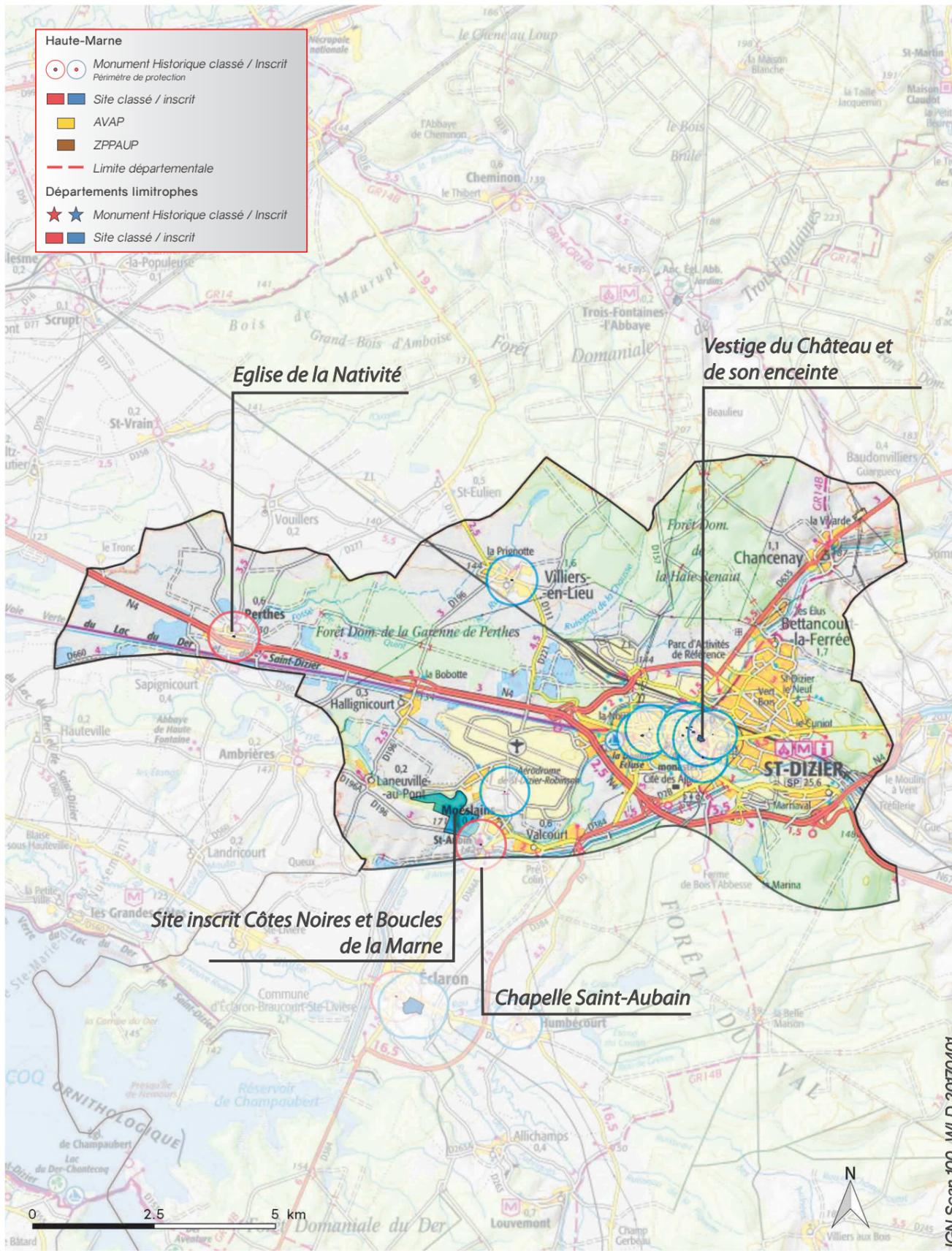
**NON**



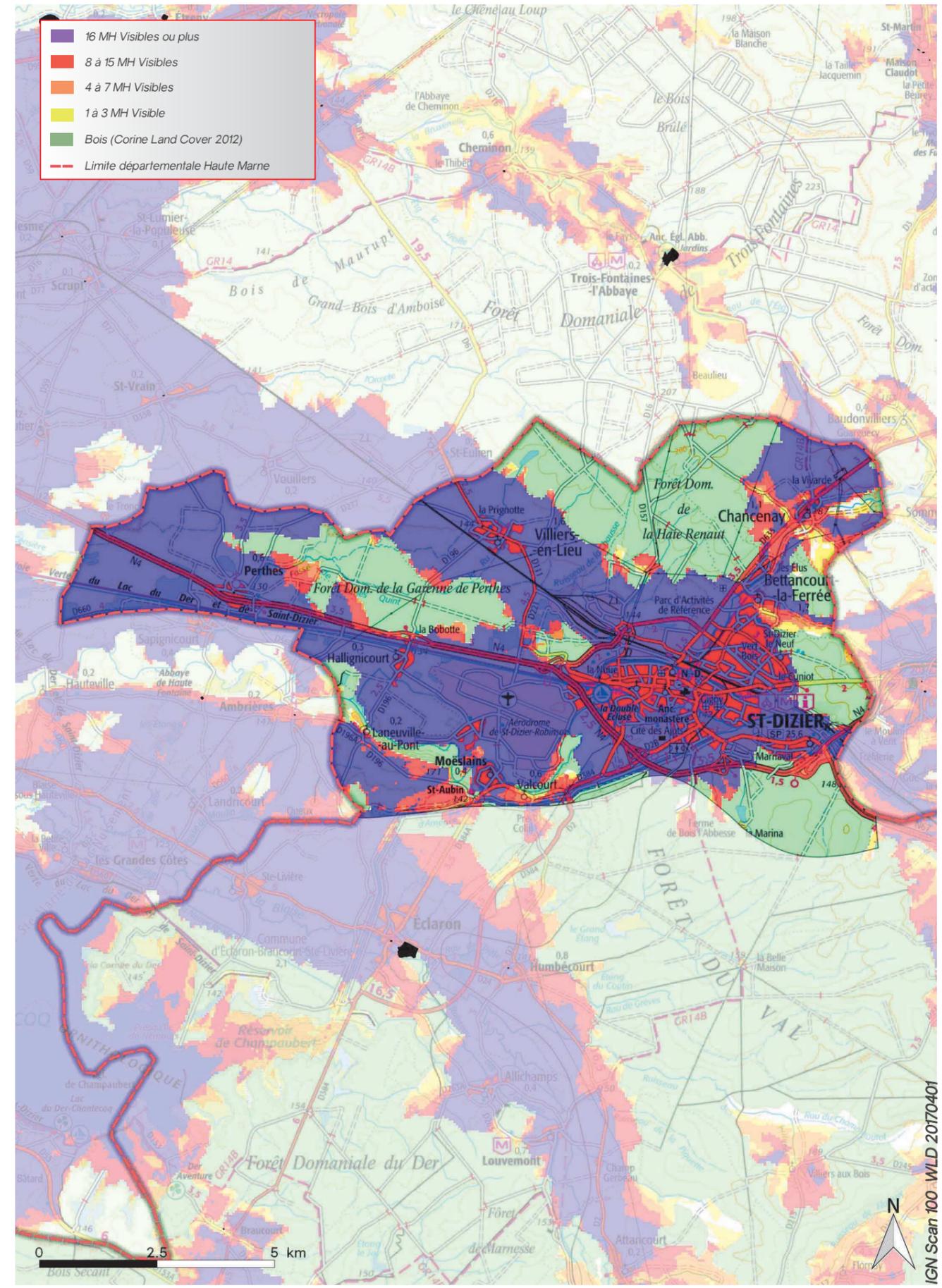
**Grandes intervalles entre les parcs**

Toujours dans l'objectifs de créer des parcs repères dans le paysage, il est indispensable de pouvoir les dissocier visuellement grâce à des intervalles suffisantes entre les parcs.

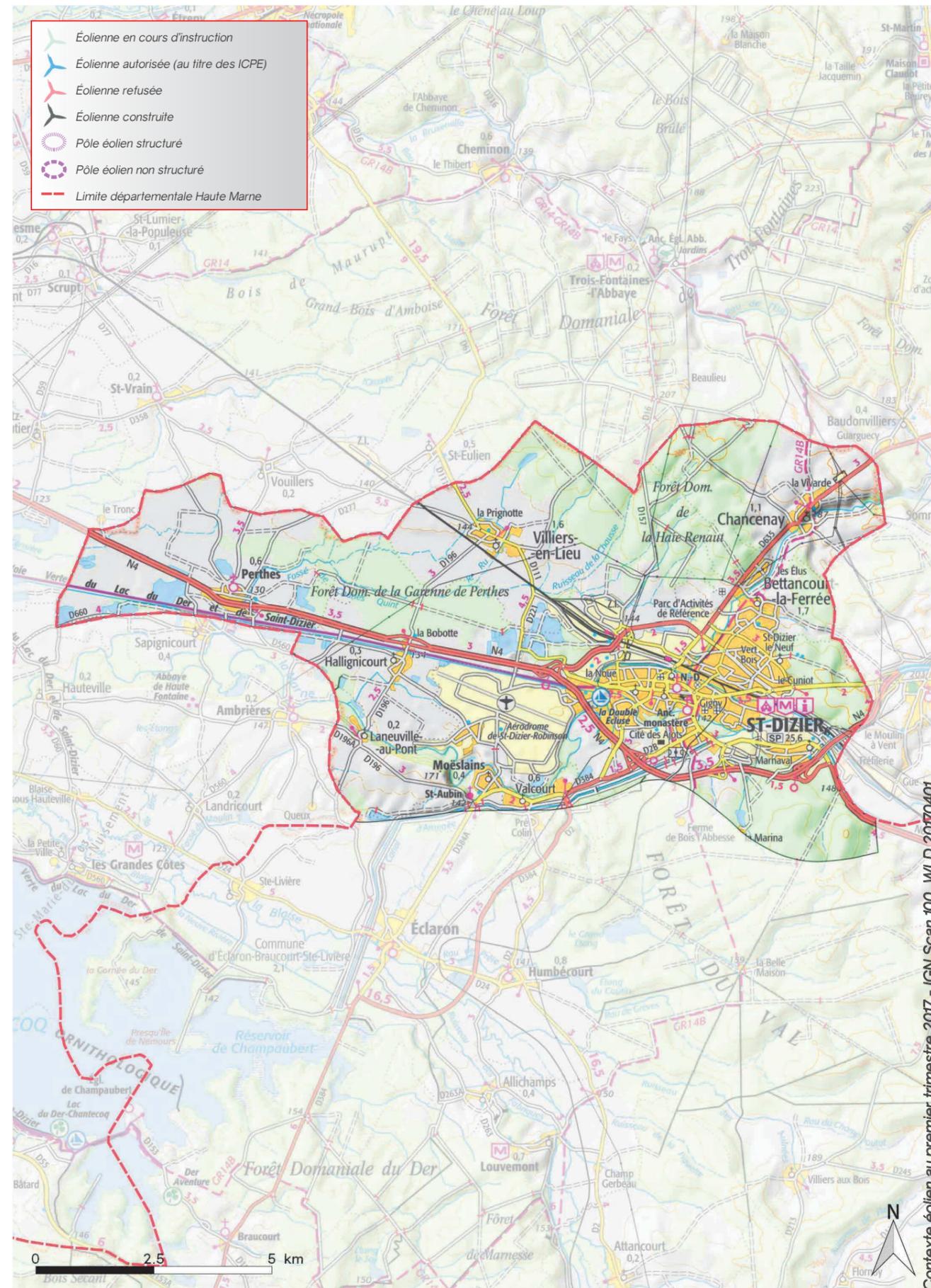
**OUI**



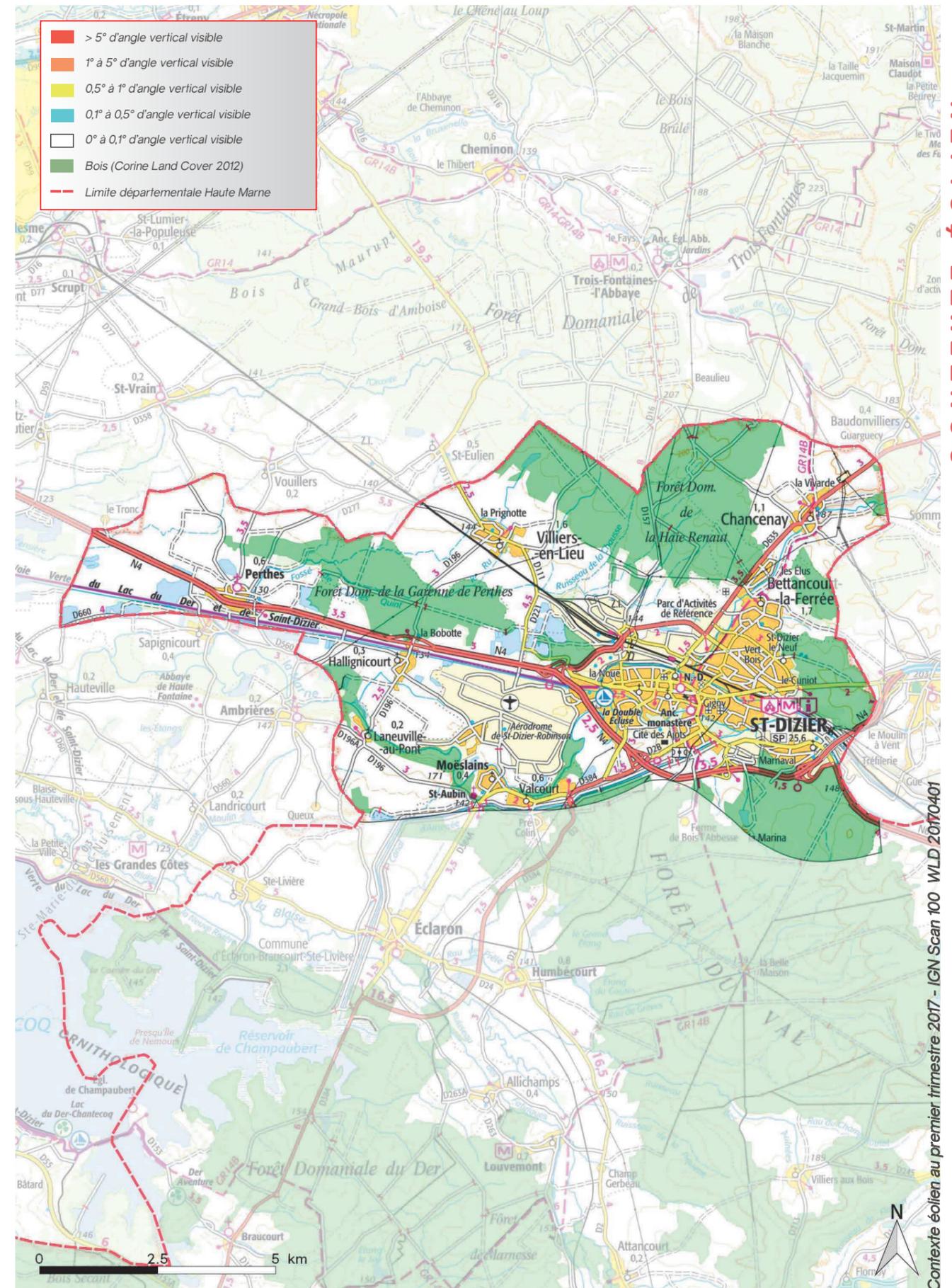
IGN Scan 100 WLD 20170401



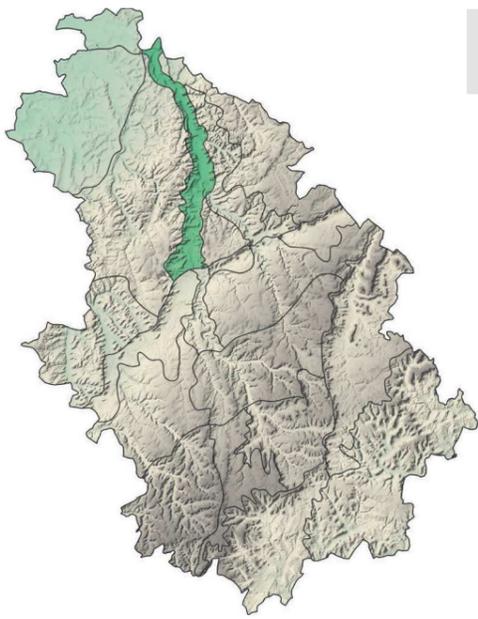
IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



### 3 LE VALLAGE LA VALLÉE DE LA MARNE

La vallée de la Marne présente des caractéristiques variées qui répondent diversement à la question du degré de compatibilité avec l'éolien : Il s'agit d'une vallée aux paysages très anthropisés du fait de la quasi juxtaposition de la RN 67, de la voie ferrée et du canal entre Champagne et Bourgogne ainsi que de la présence d'un grand nombre de bâtiments industriels (silos, hangars, zones d'activités, etc) et de carrières de matériaux en exploitation. En outre, les vues sont souvent longues et profondes et une bonne partie de la vallée est occupée par de très vastes parcelles cultivées : comme celle du parcellaire, l'échelle de perception est vaste. À l'inverse, outre Joinville et Vignory qui constituent de précieux "écrins", certains villages paraissent blottis au cœur de la vallée et les coteaux qui encadrent celle-ci apportent au paysage une échelle qui pourrait souffrir d'une présence trop proche du grand éolien.

APPRECIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : MODÉRÉE



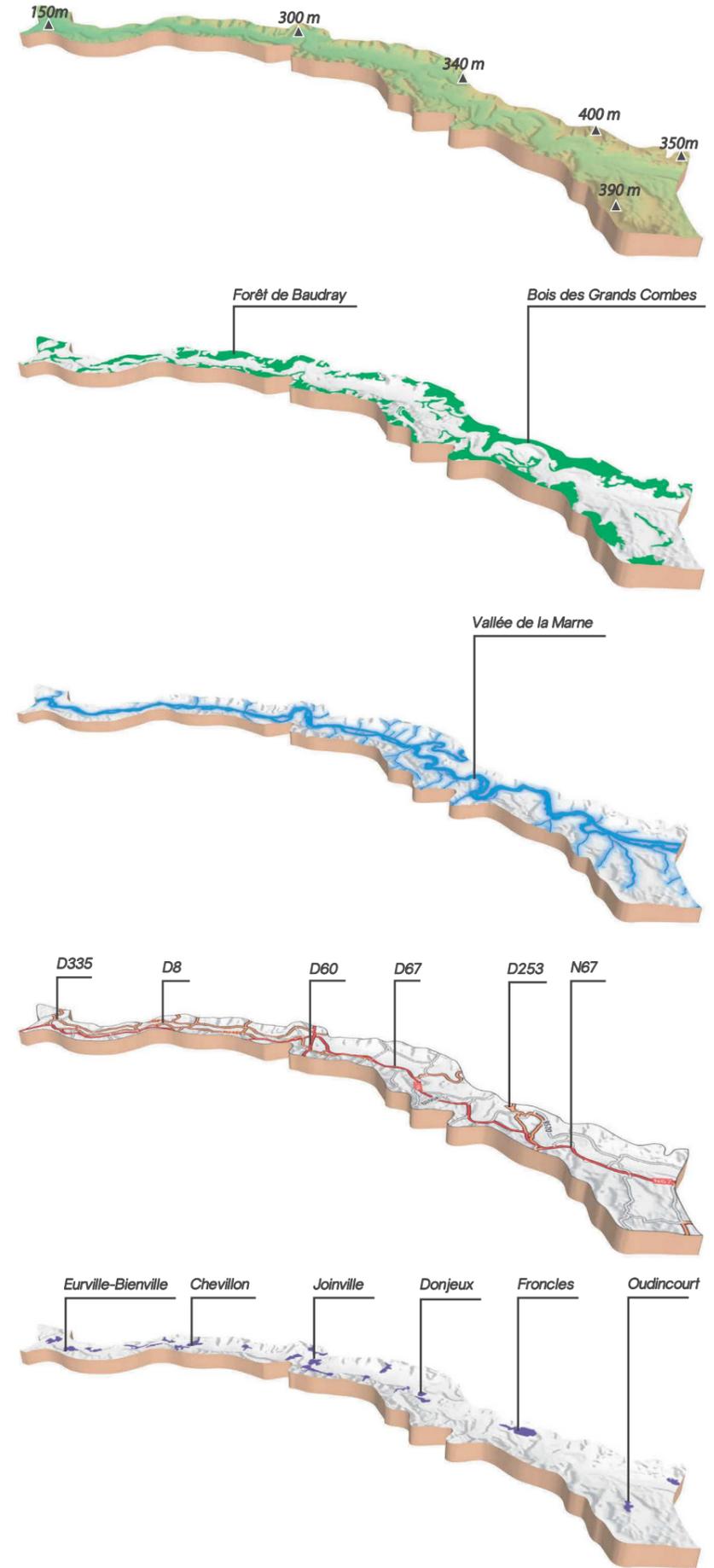
Photo 7 : De nombreux secteurs de la vallée de la Marne, très anthropisés, du fait de la présence de carrières,... (© agence Coūasnon)



Photo 8 : ... de silos et de grandes infrastructures se découvrent à grande échelle. (© agence Coūasnon)



Photo 9 : Tandis que, ponctuellement, à la faveur d'un resserrement, de la présence d'un village (ici : Donjeux), l'échelle se rétrécit nettement. (© agence Coūasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

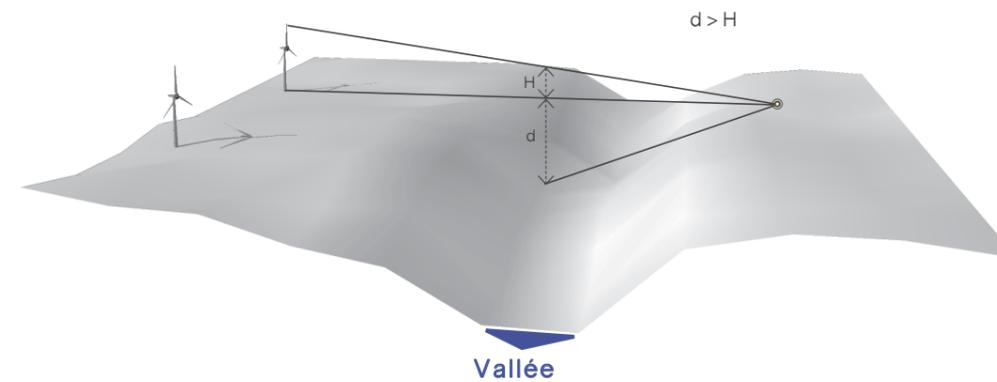


POINTS DE VIGILANCE

**La vallée de la Marne : Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
**Villages «nichés» dans la vallée : Risque d'effet de domination**

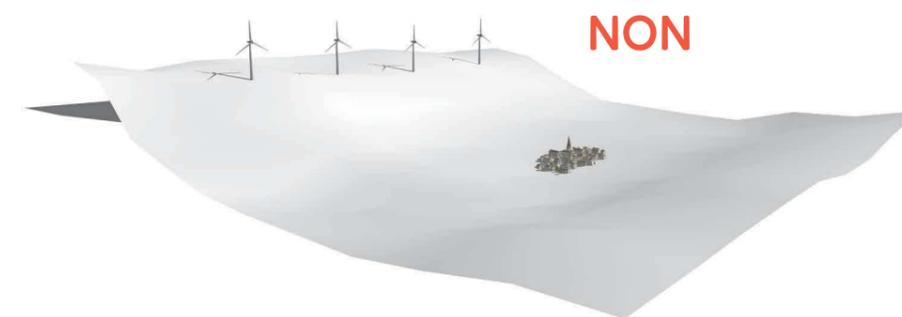
RÈGLES D'IMPLANTATIONS

Respect de l'échelle des vallées



Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

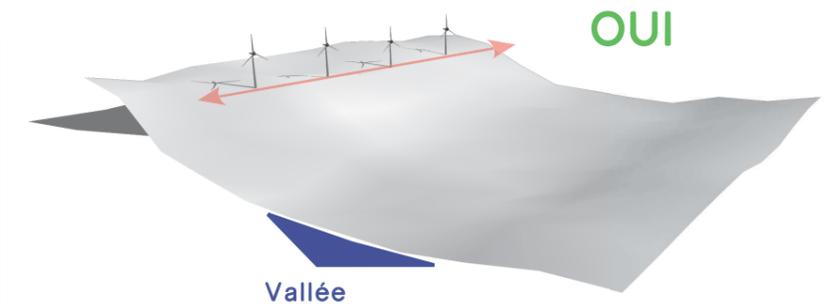
Évitement de l'effet de domination

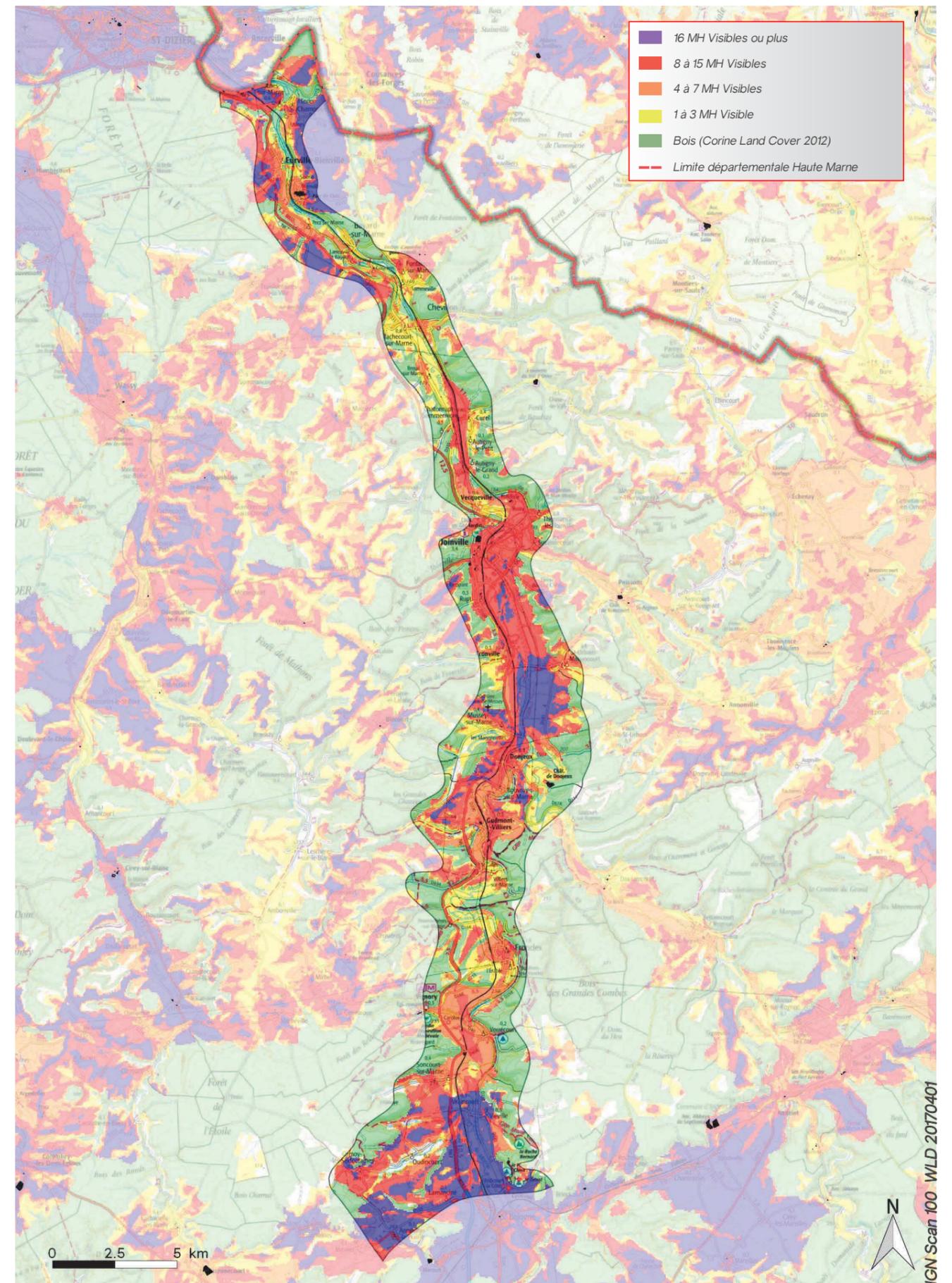
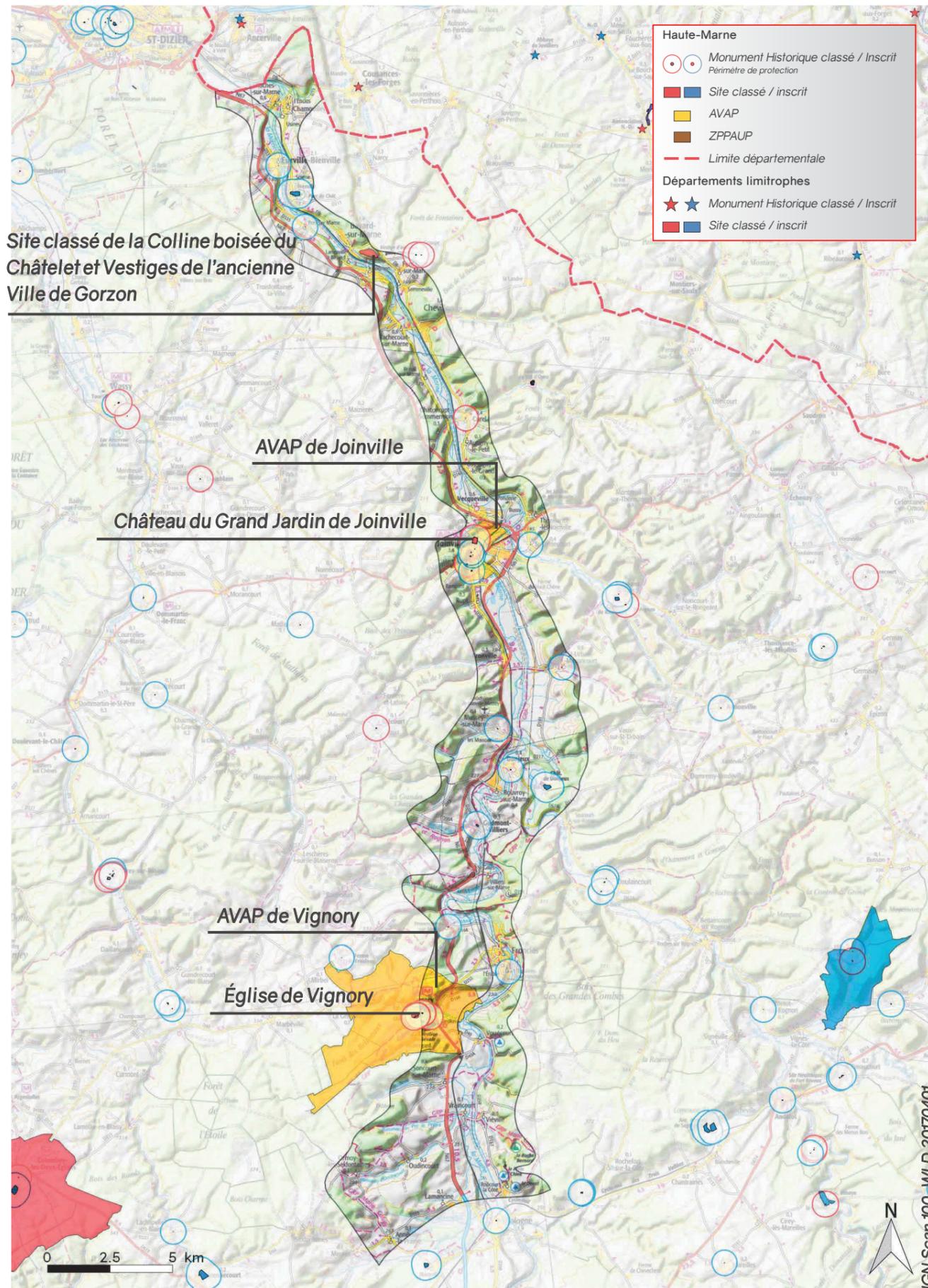


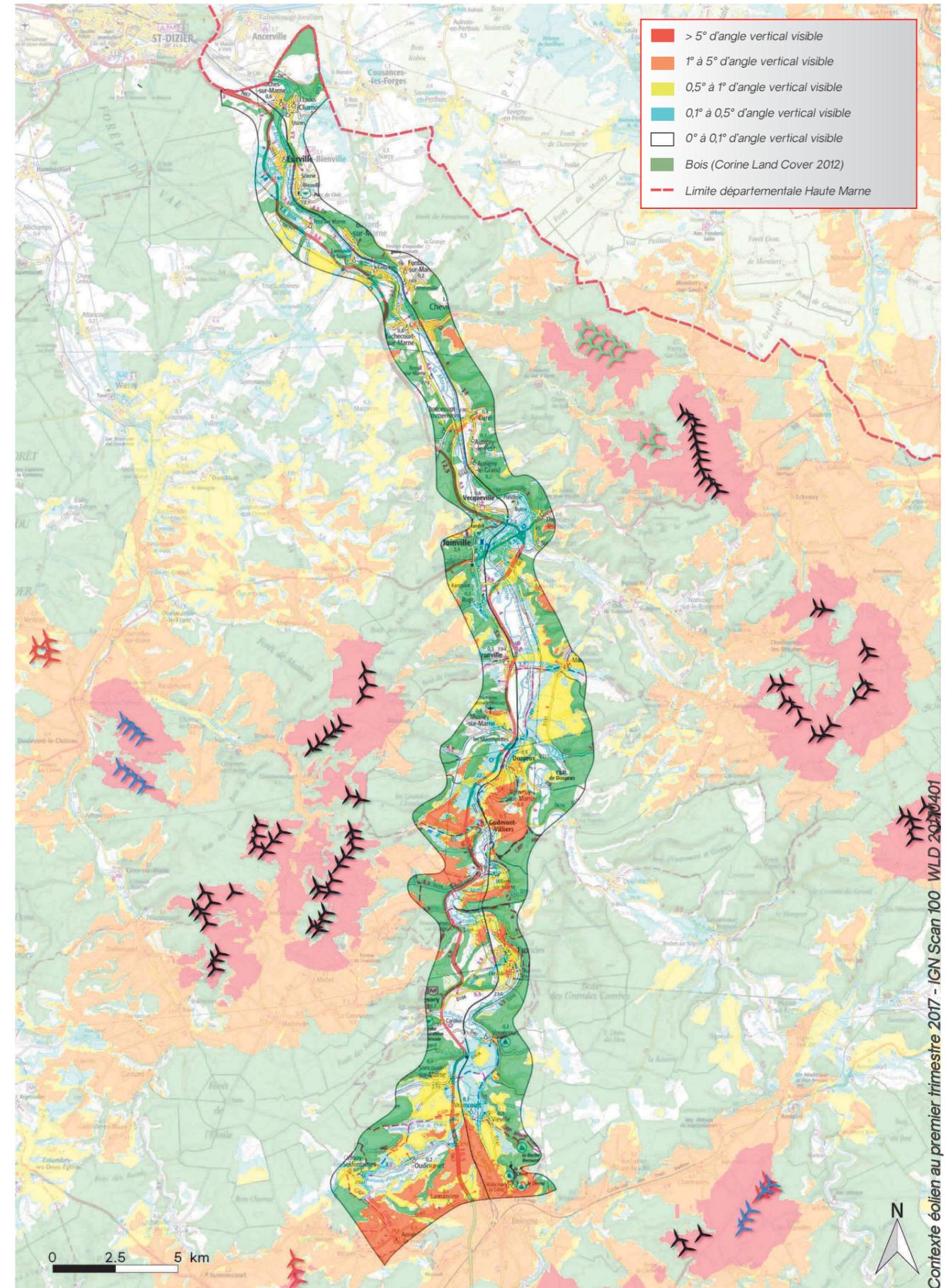
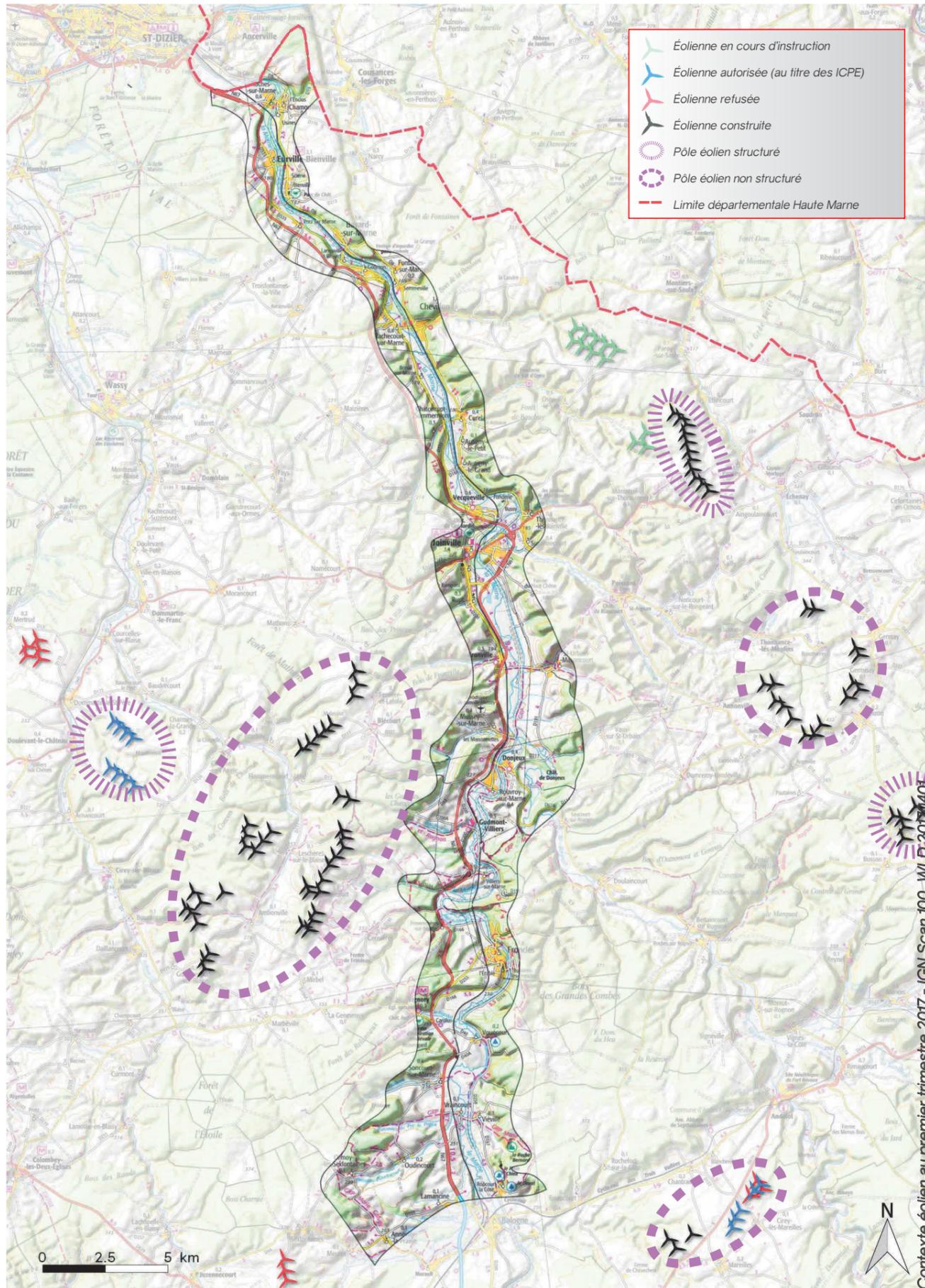
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouette des villages.

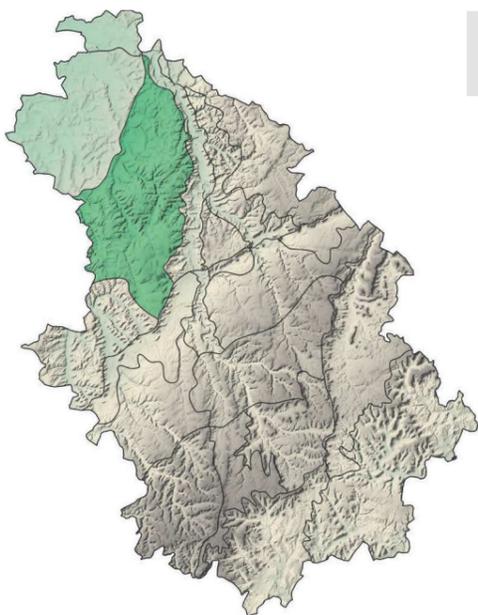
Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation de la vallée de la Marne et des infrastructures existantes (voie ferrée et route nationale), préférentiellement selon un alignement à front unique









## 4 LE VALLAGE LE VALLAGE DE LA BLAISE

Cette unité paysagère se compose d'un vaste plateau entaillé des vallées de la Blaise et du Blaiseron. Le plateau agricole occupe, très largement, la majeure partie de l'espace et présente un parcellaire à la maille très large et aux horizons extrêmement lointains. C'est le paysage d'une agriculture industrialisée qui compte des bâtiments aux dimensions considérables. Depuis le plateau, le relief apparent semble modéré.

Les vallées - qui accueillent un chapelet de bourgs - se présentent de façon tout à fait opposée si l'on peut dire puisque, au contraire, elles occupent une faible fraction de l'espace et présentent des ambiances intimes avec des paysages agricoles constitués surtout de prairies.

Colombey-les-Deux-Eglises représente un site emblématique tout à fait à part. La Croix de Lorraine constitue un signal qu'on n'imagine pas "luttant" avec des parcs éoliens.

APPRECIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN :  
 > en dehors du périmètre de Colombey-les-Deux-Églises : MODÉRÉ  
 > dans le périmètre de Colombey-les-Deux-Églises : INCOMPATIBILITÉ



Photo 10 : Vaste parcellaire, très grands bâtiments agricoles et absence de relief constituent les caractéristiques du paysage de ce plateau... (© agence Coüasnon)



Photo 11 : ... d'où jaillit ponctuellement la croix-de-Lorraine, signal emblématique de Colombey-les-Deux-Eglises (© agence Coüasnon)

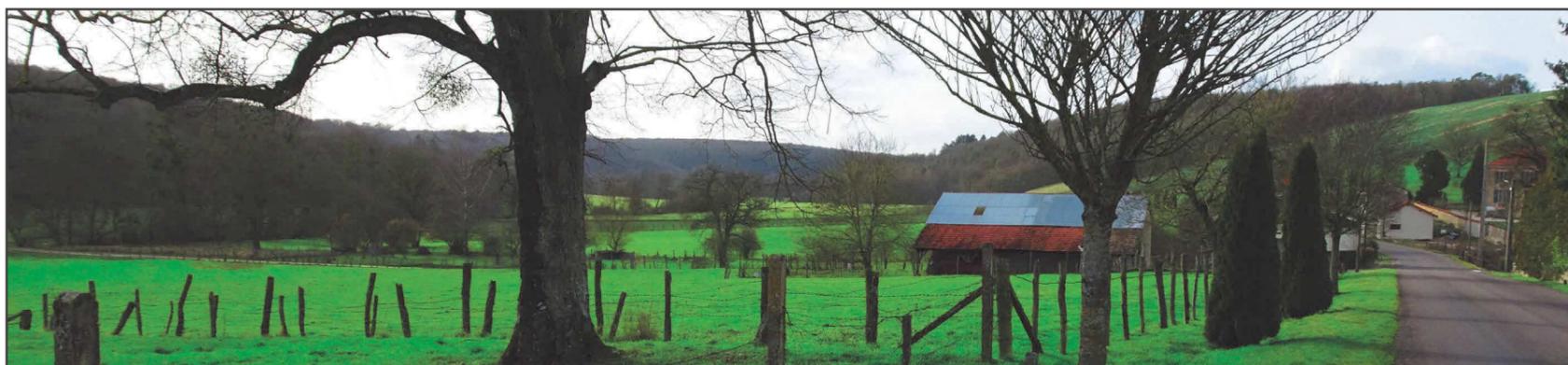
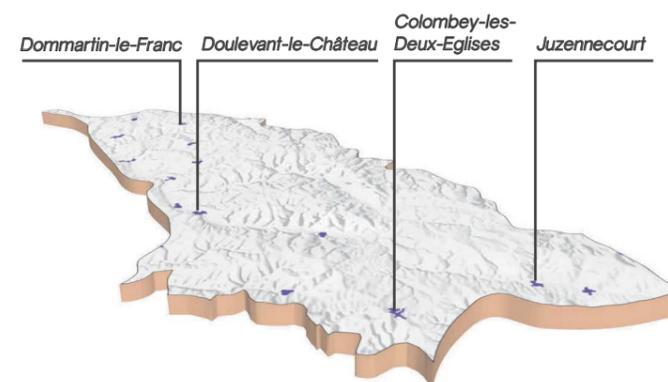
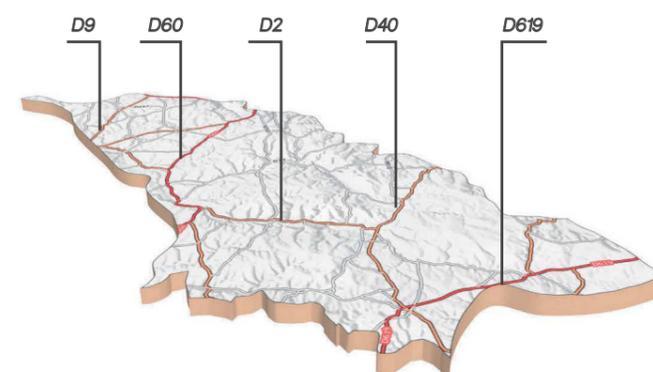
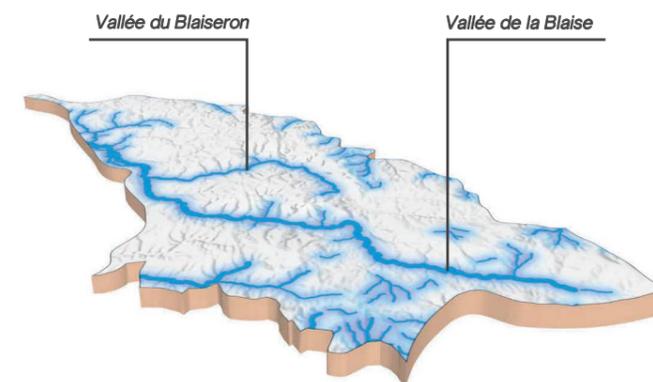
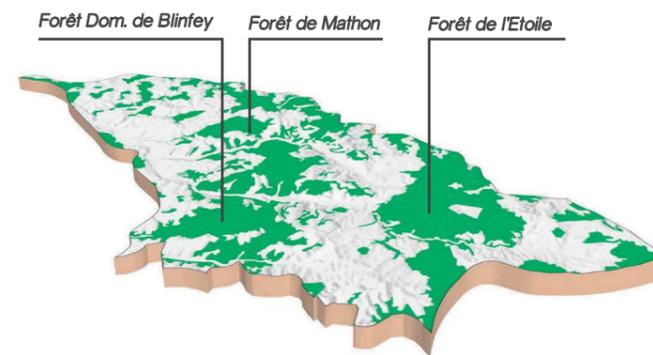
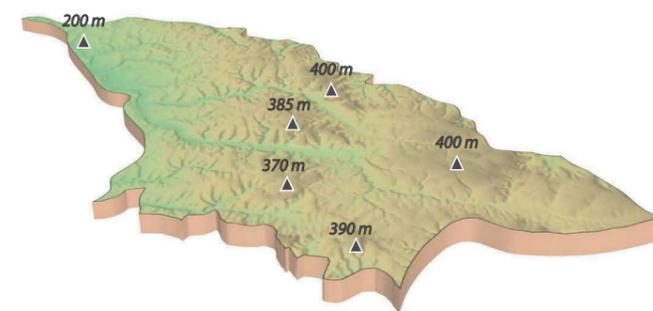


Photo 12 : "À l'opposé" : paysage représentatif de vallon au parcellaire resserré avec le village de Brachay blotti au creux du val. (© agence Coüasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

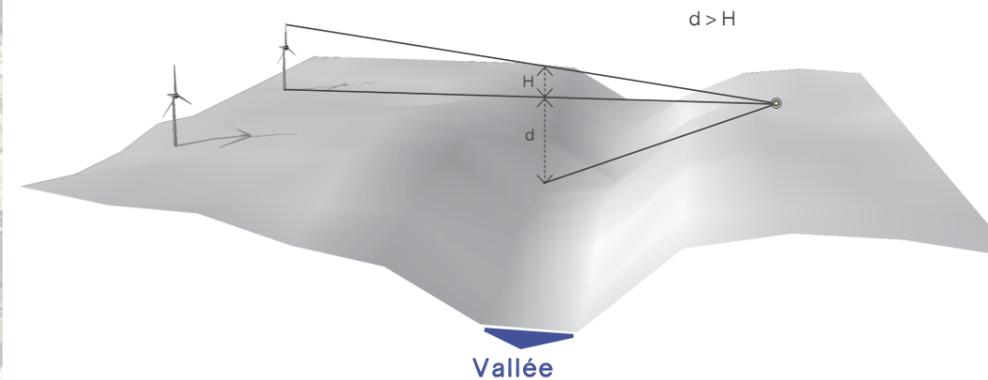
URBANISATION



POINTS DE VIGILANCE

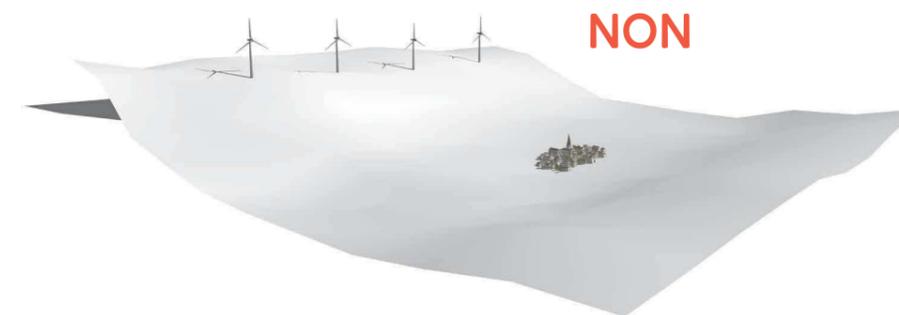
- Colombey-les-deux-églises : **Incompatibilité avec l'éolien > voir analyse détaillée**
- Vallée de la Blaise : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**
- Villages «blottis» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**
- Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS



Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

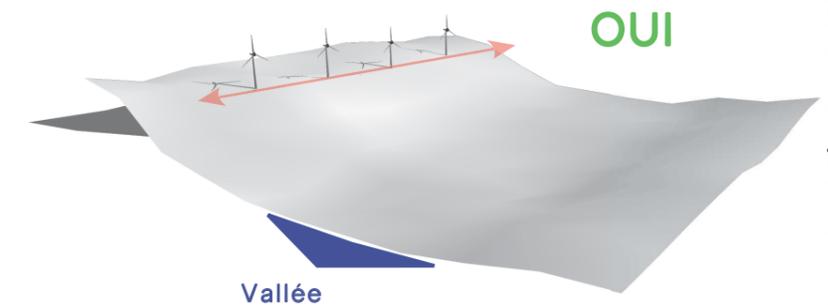


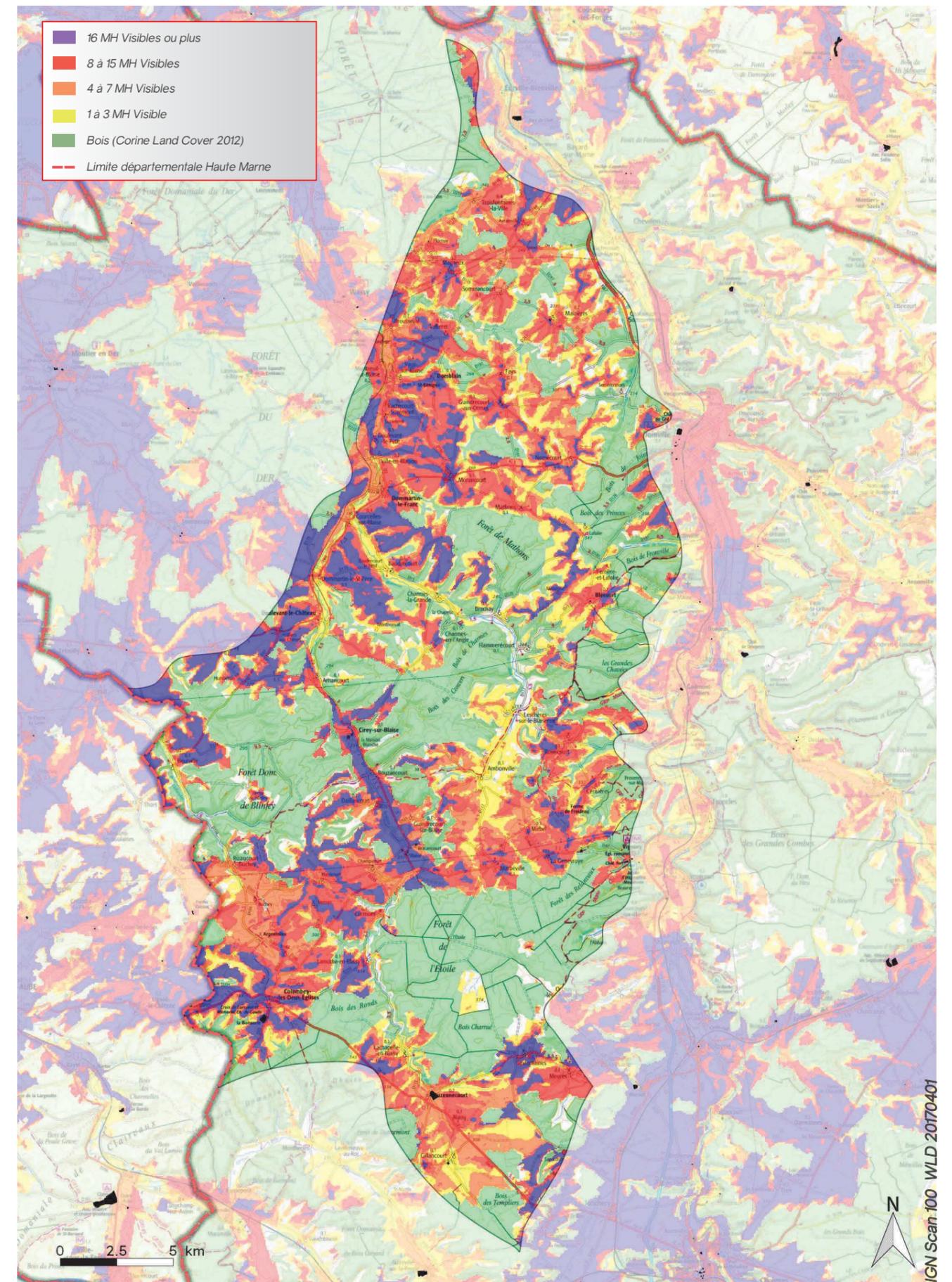
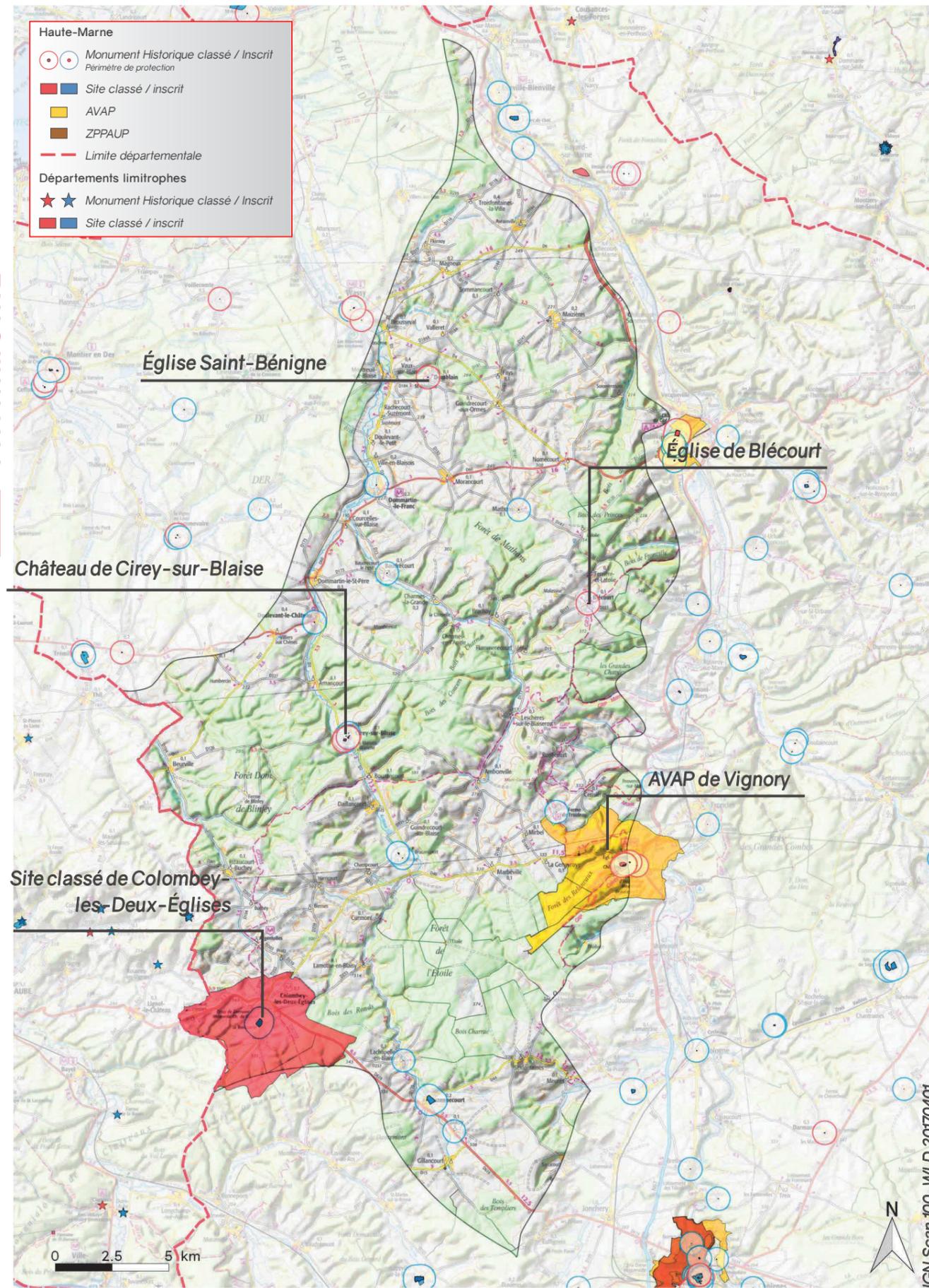
Évitement de l'effet de domination

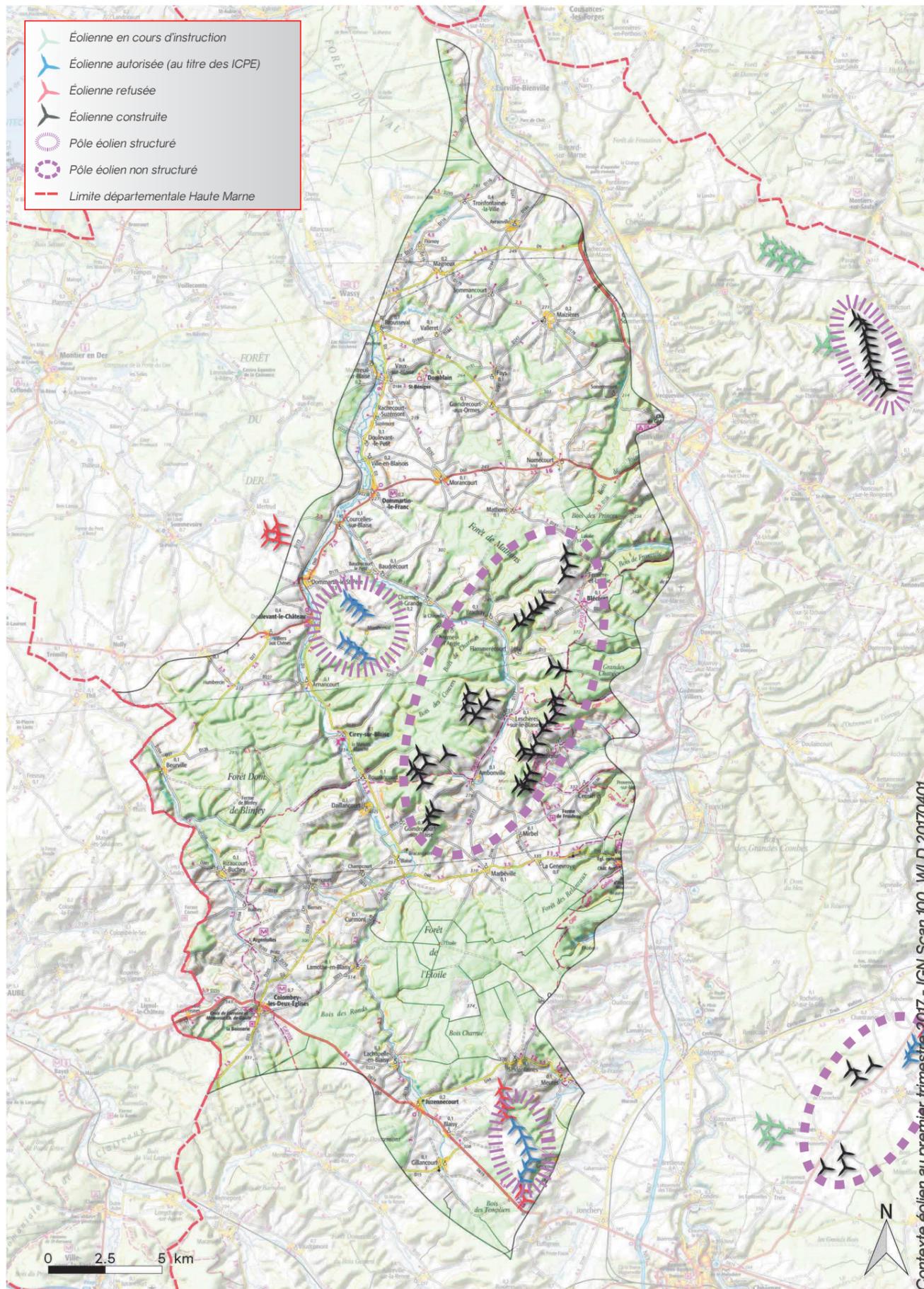
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouettes du village.

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

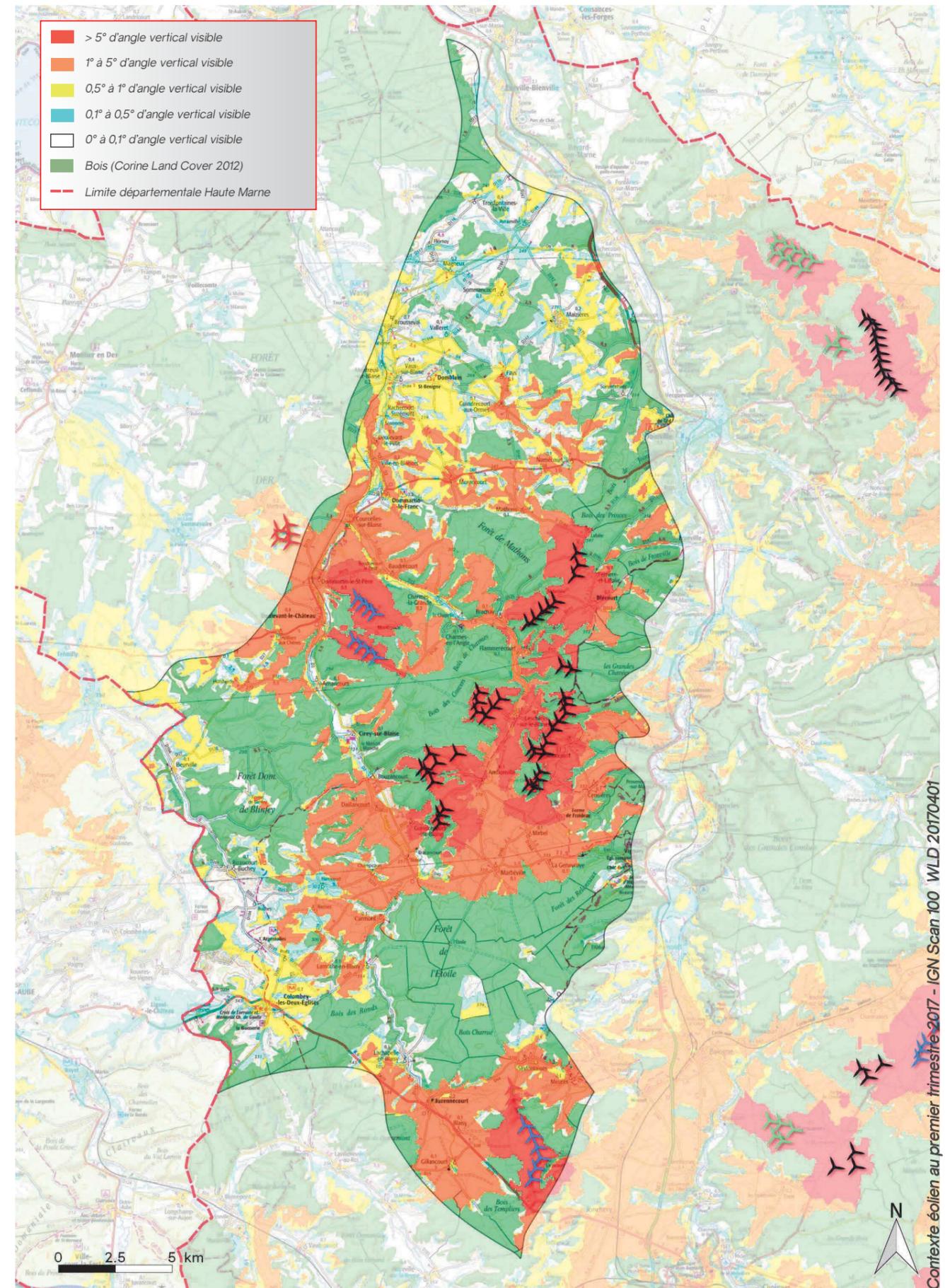
Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.



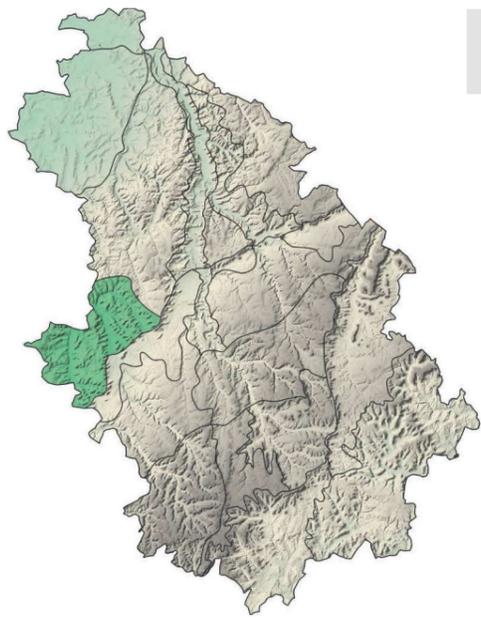




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



5

LE VALLAGE

LES VALLÉES OUVERTES DE L'AUBE ET DE SES AFFLUENTS

Cette unité paysagère se compose la plupart du temps de vallées aux rebords marqués par un relief presque vigoureux, sauf dans le secteur de Silvarouvres (au nord de Dinteville, le long de la vallée de l'Aube) où le relief est moins marqué. La variation majeure qui s'impose aux vues d'un secteur à un autre réside dans l'échelle du paysage. Tantôt la vallée est vraiment large et les vues portent très loin, tantôt elle est plus étroite, les vues sont plus proches, le relief devient alors d'autant plus présent et l'échelle est plus réduite. Naturellement, dans le premier cas l'échelle du paysage est plus en adéquation avec celle des éoliennes alors que dans le second, elle l'est nettement moins.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FAIBLE



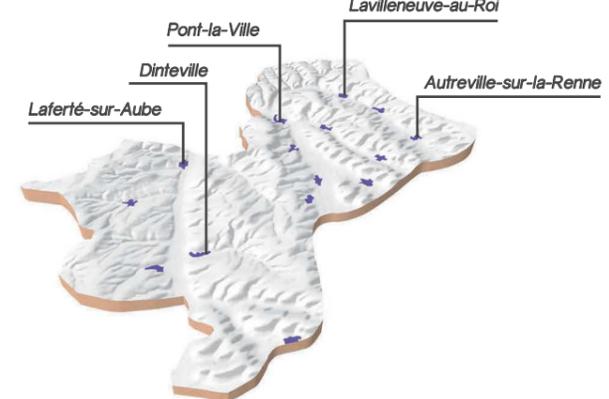
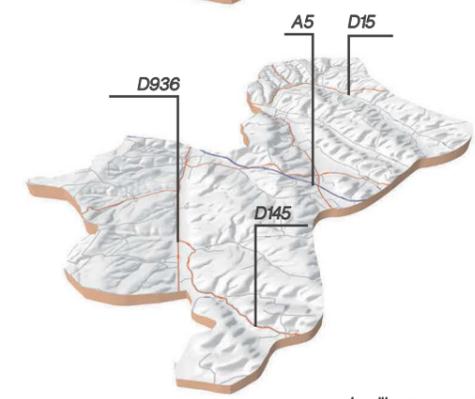
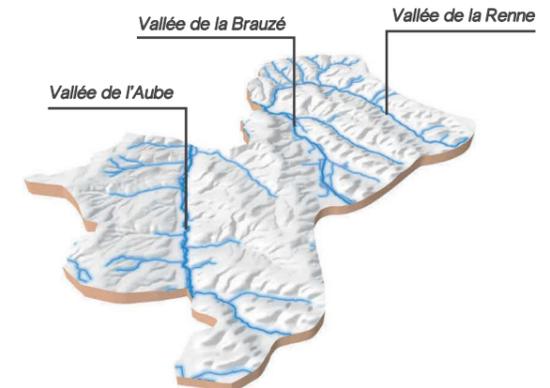
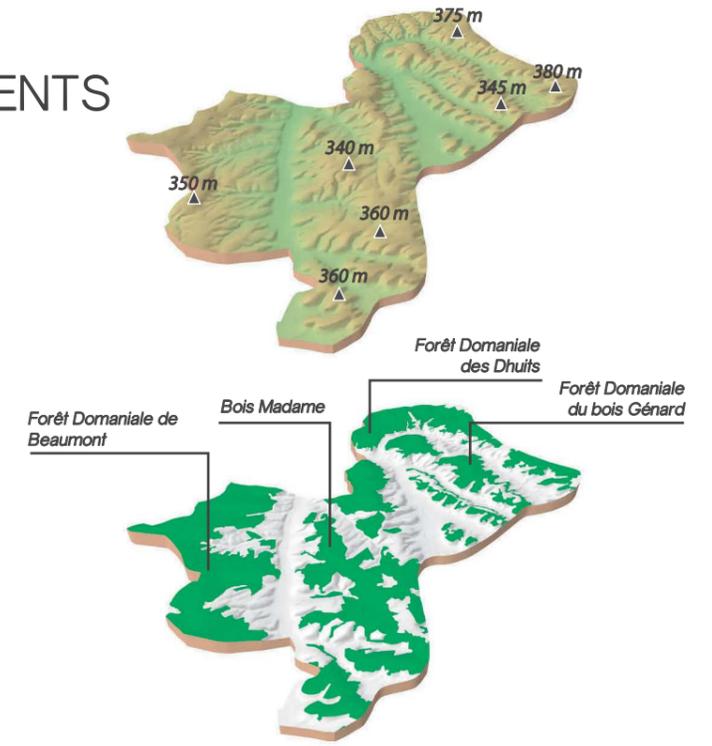
Photo 13 : La vallée de la Renne et le village de Saint-Martin vus depuis la RD 201. (© agence Coûasnon)



Photo 14 : La vallée de l'Aube et le village de Silvarouvres depuis la RD 396. (© agence Coûasnon)



Photo 15 : La vallée du Brauzé et le village de Vaudrémont depuis la RD 102. (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

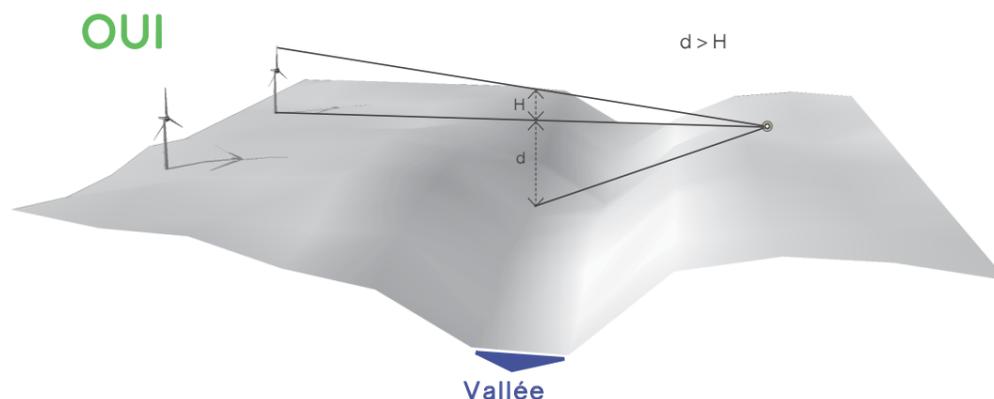
URBANISATION



POINTS DE VIGILANCE

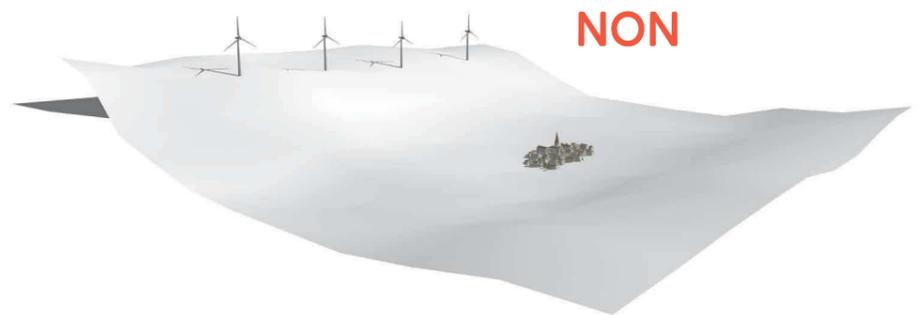
Vallées de l'Aube, la Brauzé et de la Renne : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
 Villages «blottis» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**  
 Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS



Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

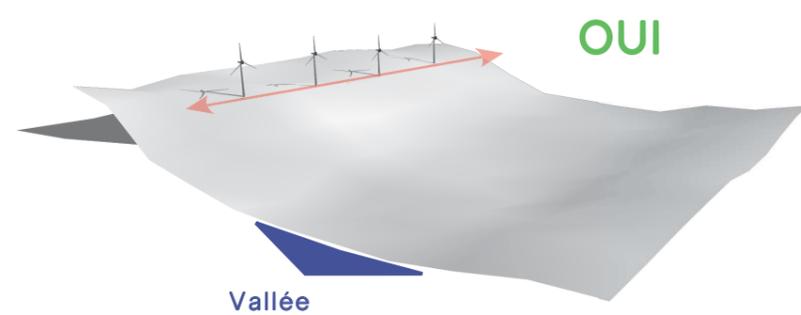


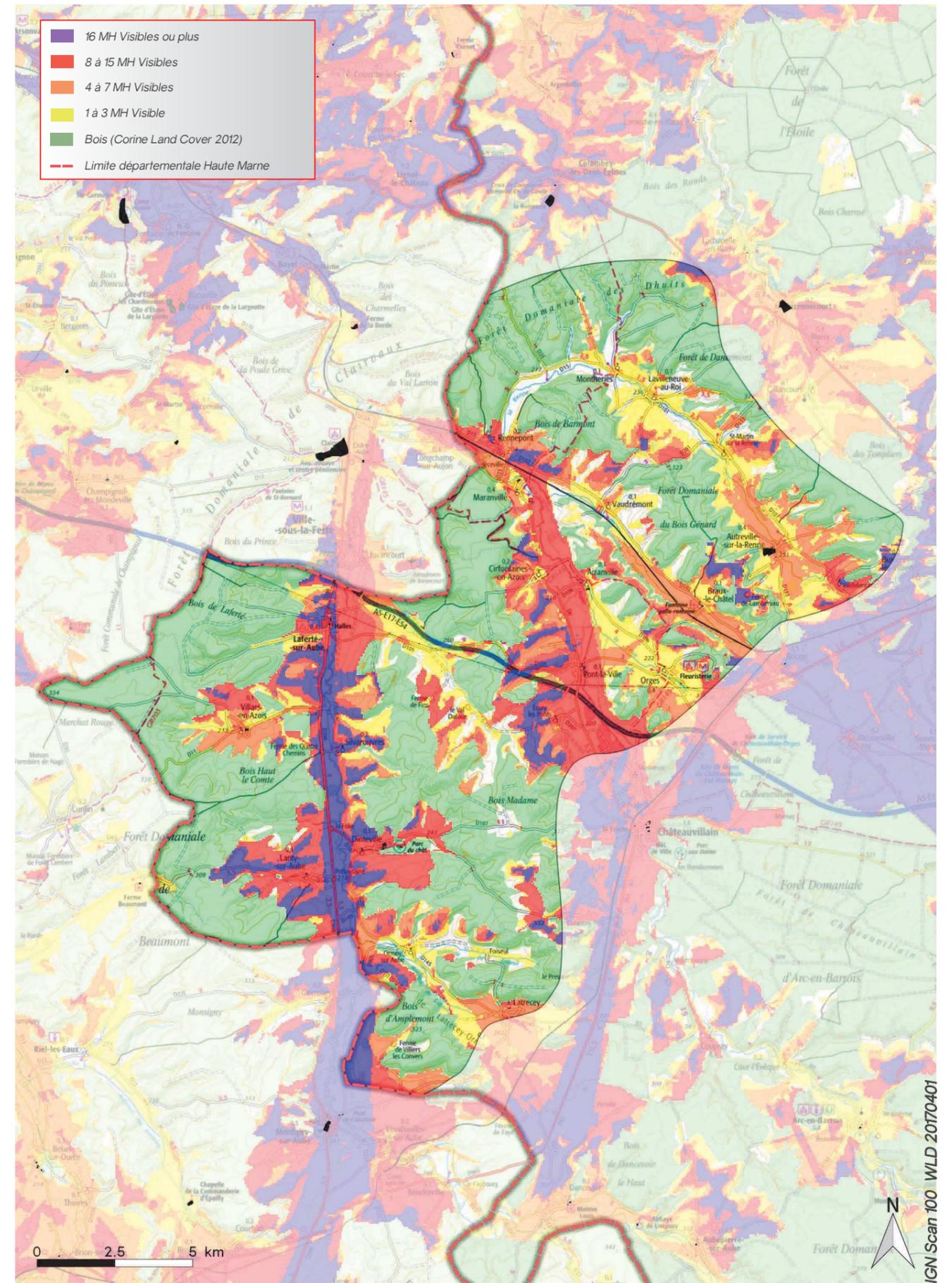
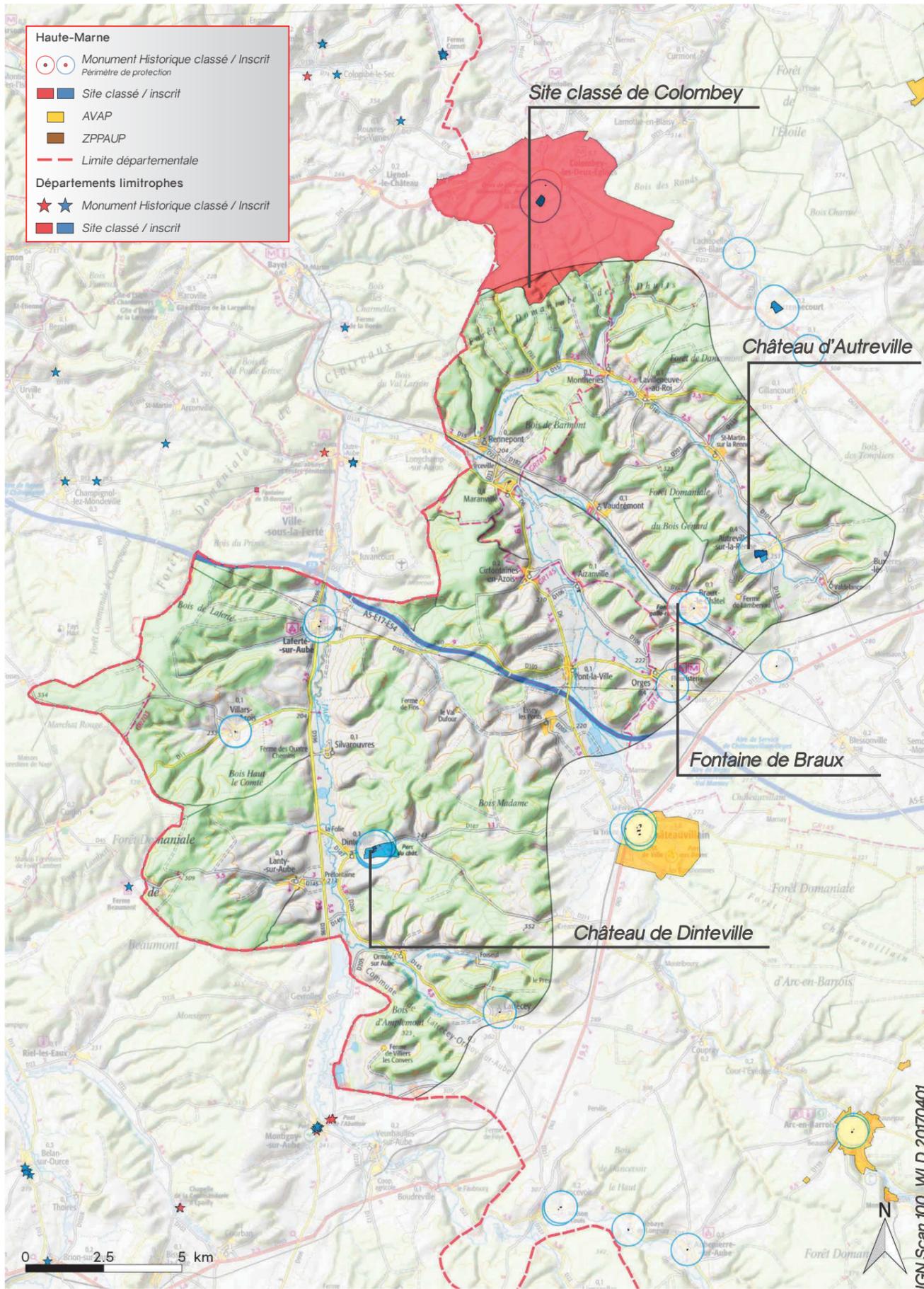
Évitement de l'effet de domination

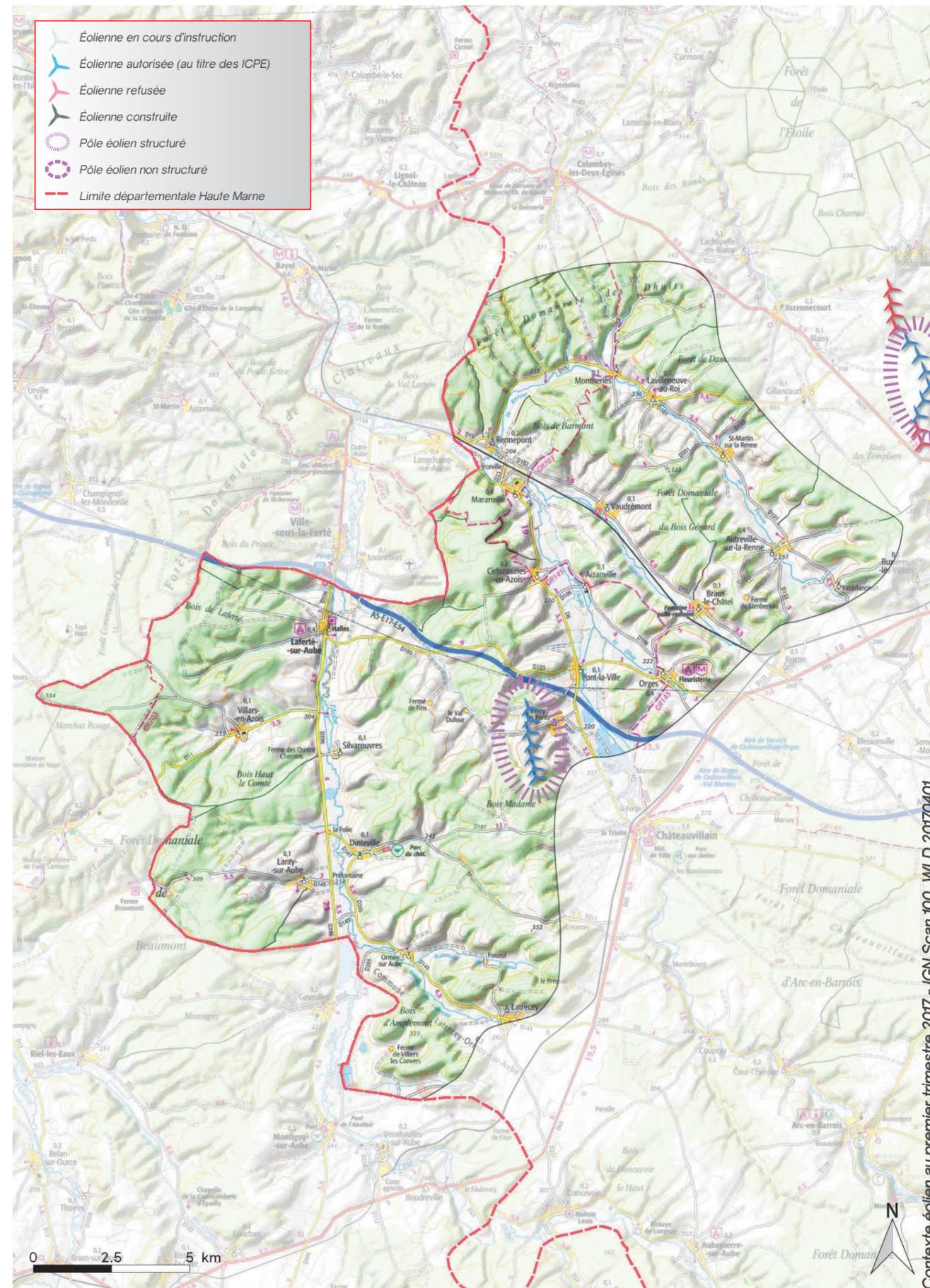
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouettes du village.

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

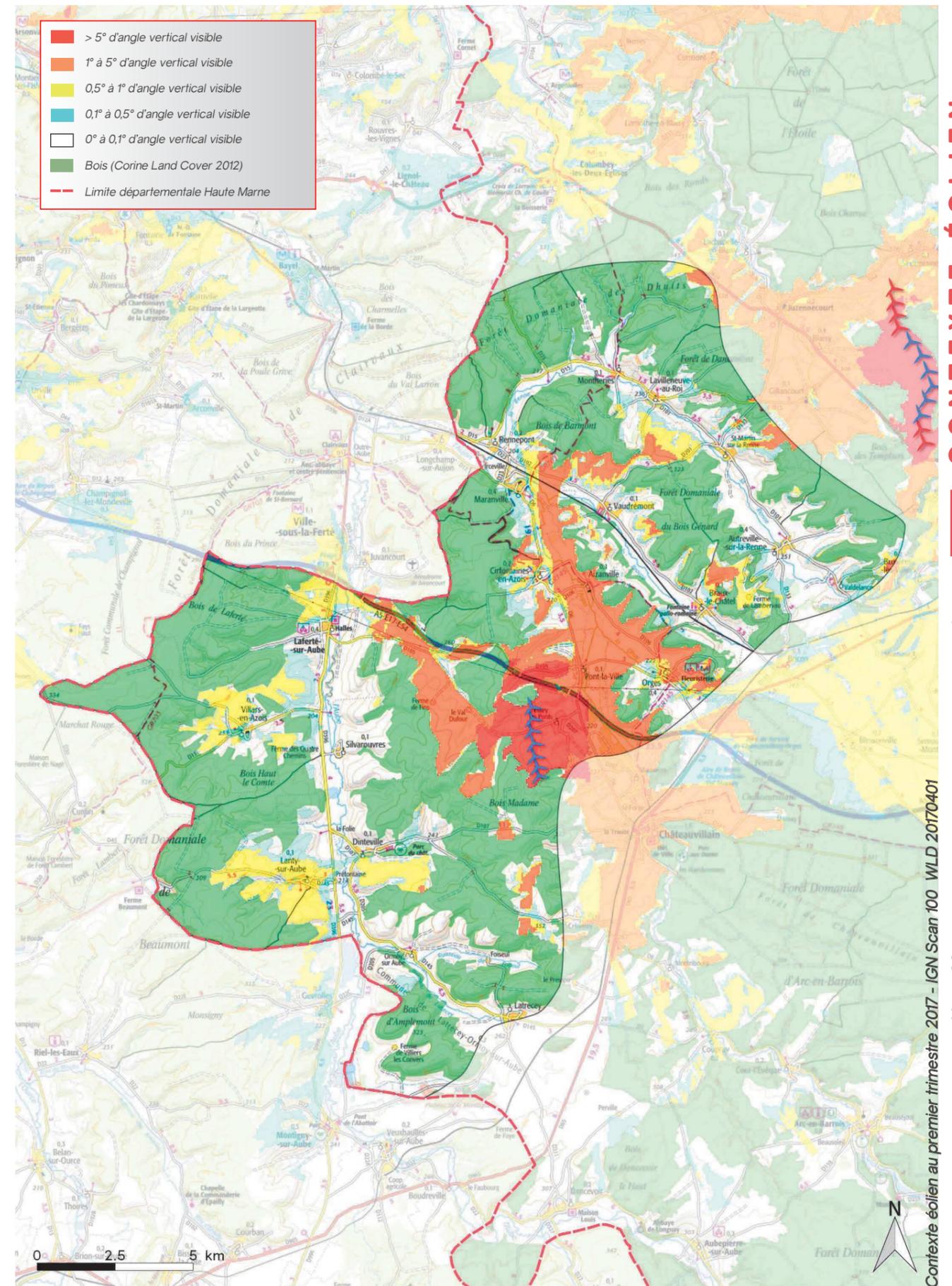
Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.



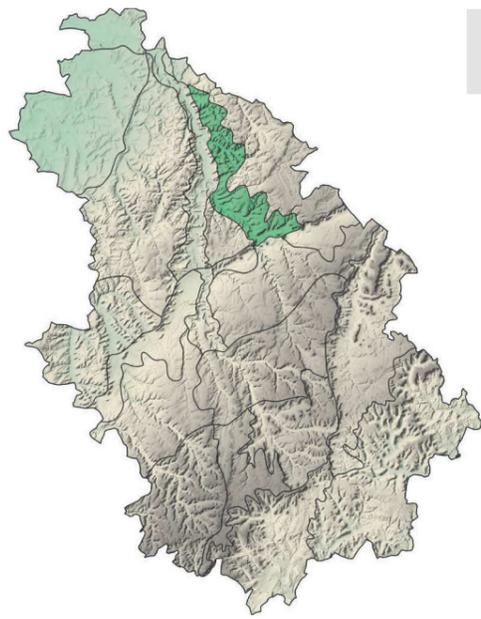




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



6

LE VALLAGE

LES PETITES VALLÉES AFFLUENTES DE LA MARNE

Comme le nom de cette unité paysagère l'indique, les petites vallées affluentes de la Marne offrent des paysages de petites dimensions, perceptibles à petite échelle. Les coteaux qui les encadrent sont boisés pour l'essentiel et constituent des barrières qui referment d'autant plus les vues au sein des vallons que ces coteaux sont souvent abrupts. Les bourgs s'y blottissent et leur présence renforce encore l'échelle très humaine et même intime de ces vallons. La ripisylve qui accompagne les fonds de vallons cloisonnent l'espace et contribuent à son intimité.

Naturellement l'échelle du grand éolien n'a aucune commune mesure avec celle de ces vallons.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : INCOMPATIBLE



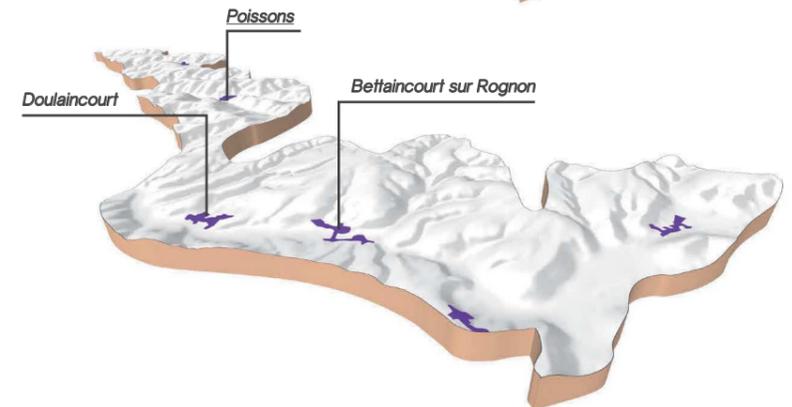
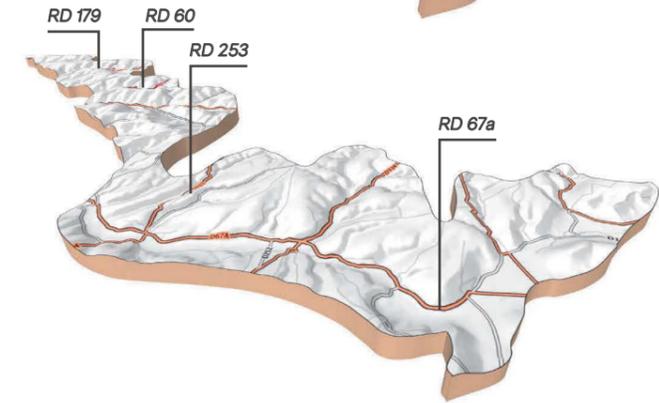
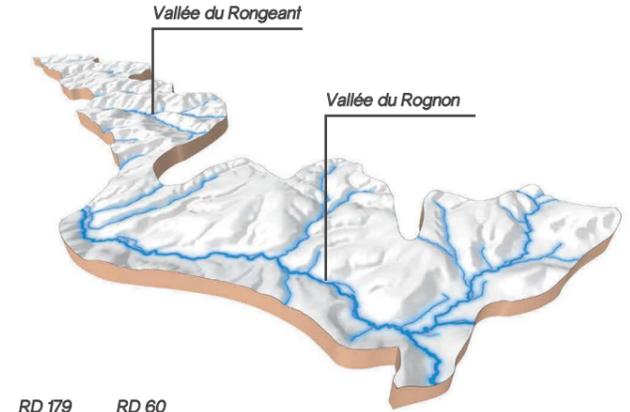
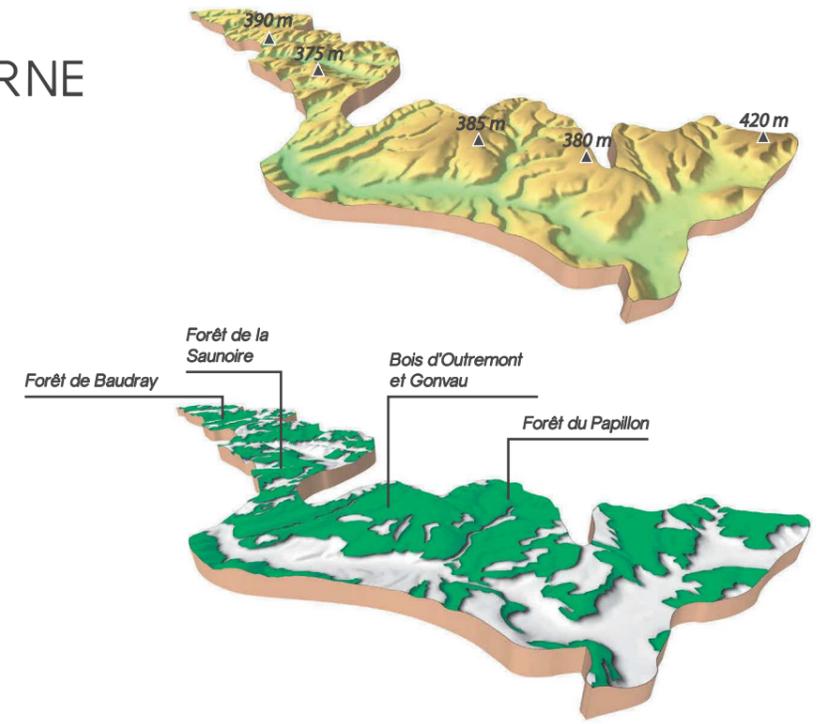
Photo 16 : Vue sur l'intime vallée boisée qui relie Thonnance-les-Joinville à Montreuil-sur-Thonnance (© agence Coüasnon)



Photo 17 : La vallée de la Manoise au sud d'Orquevaux : cas fréquent, les boisements occupent les crêtes et se partagent les flancs avec les prairies (© agence Coüasnon)



Photo 18 : Vue depuis la RD 67A sur la vallée du Rognon entre Roches-sur-Rognon et Doulaincourt-Saucourt (© agence Coüasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

RELIEF

BOISEMENTS

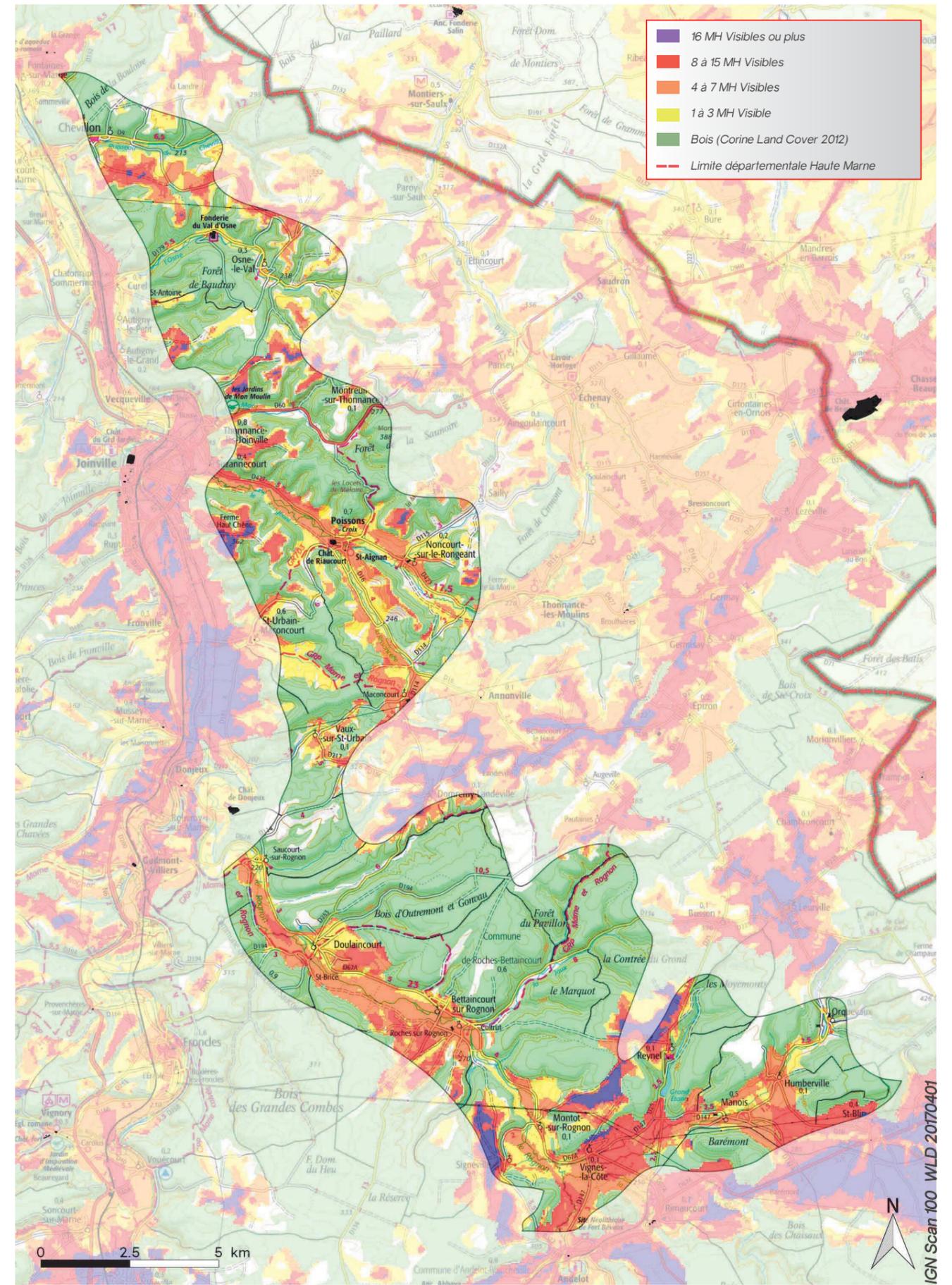
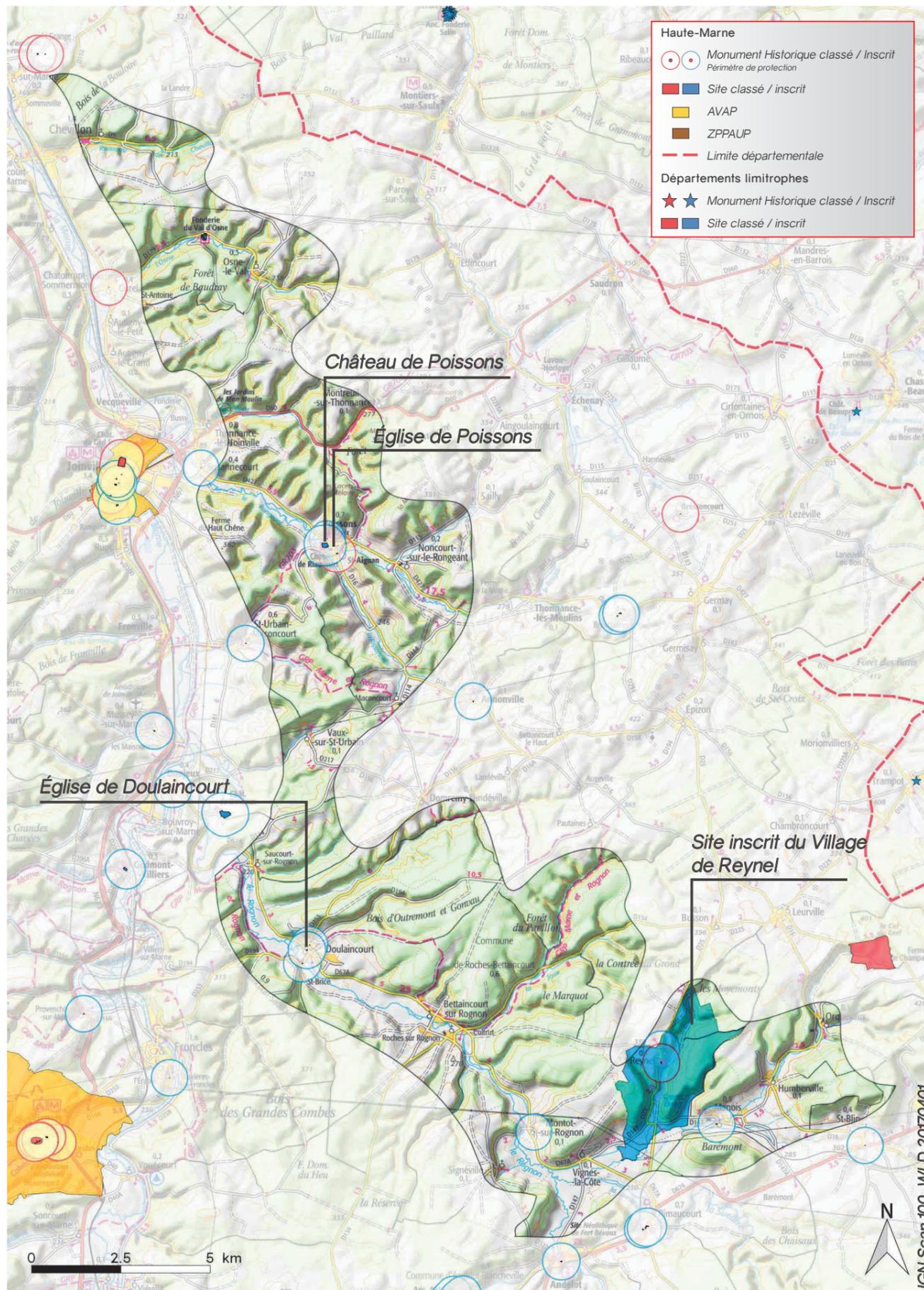
HYDROGRAPHIE

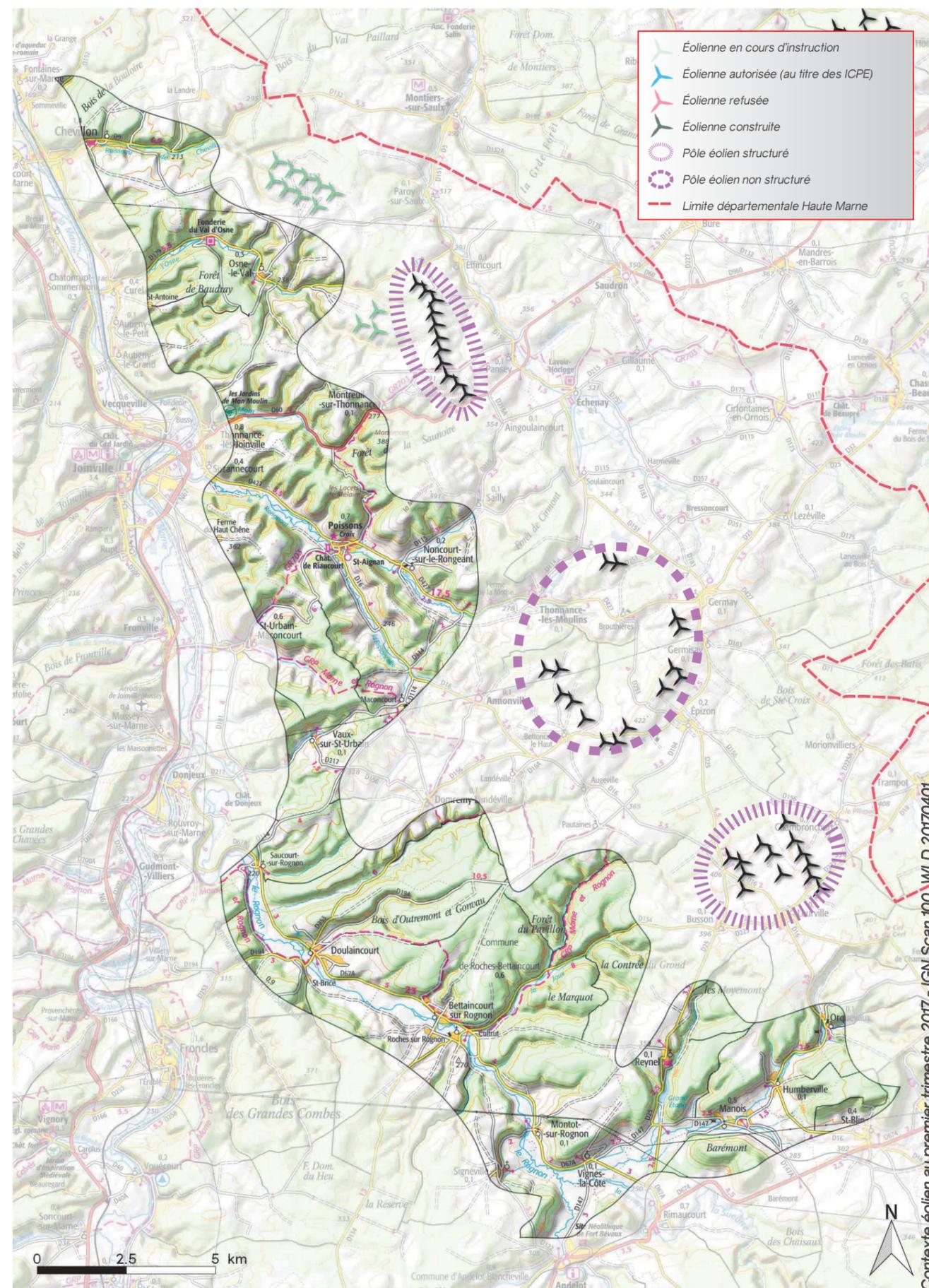
RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

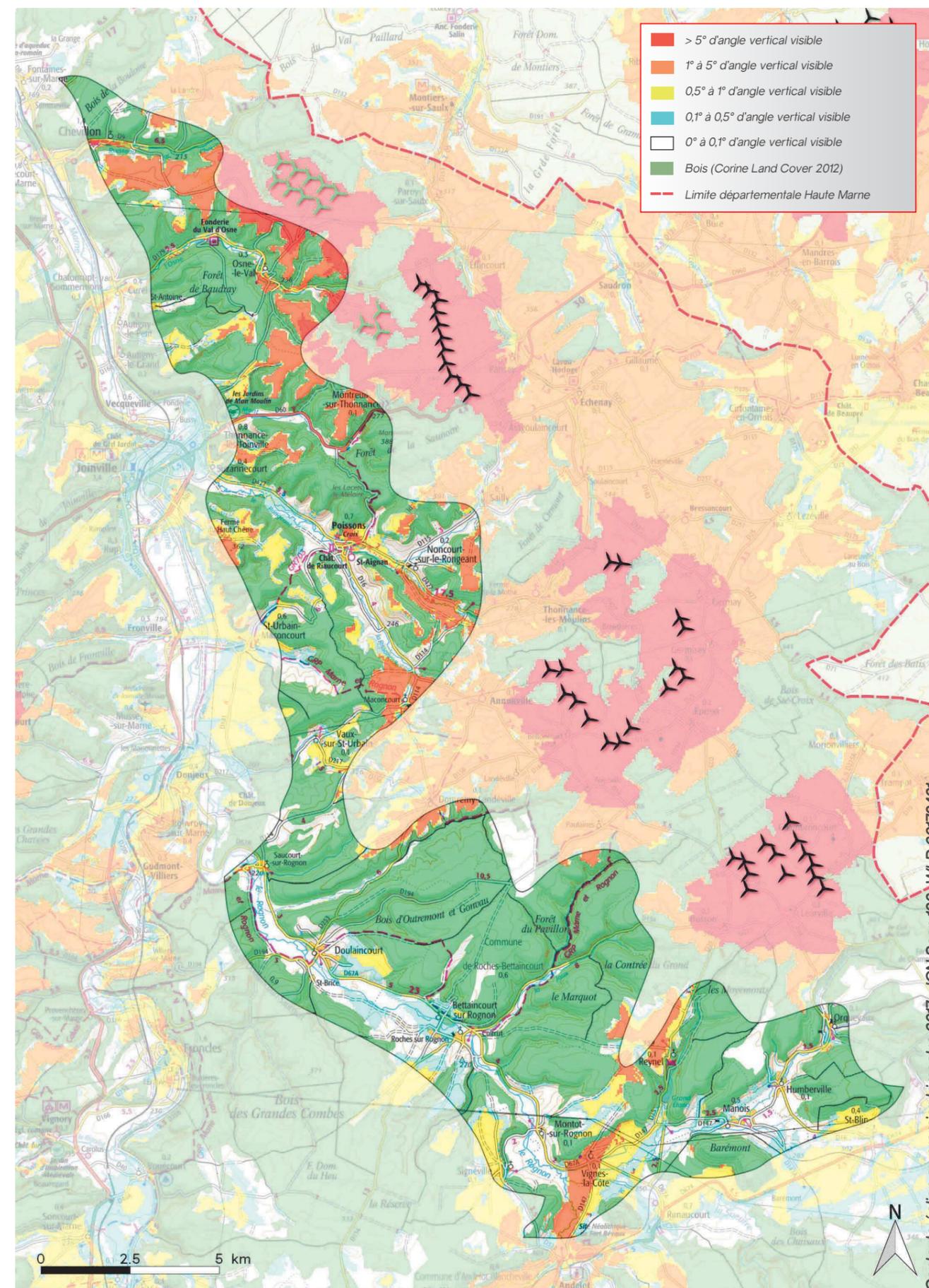


CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES JUGÉES INCOMPATIBLES  
AVEC LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

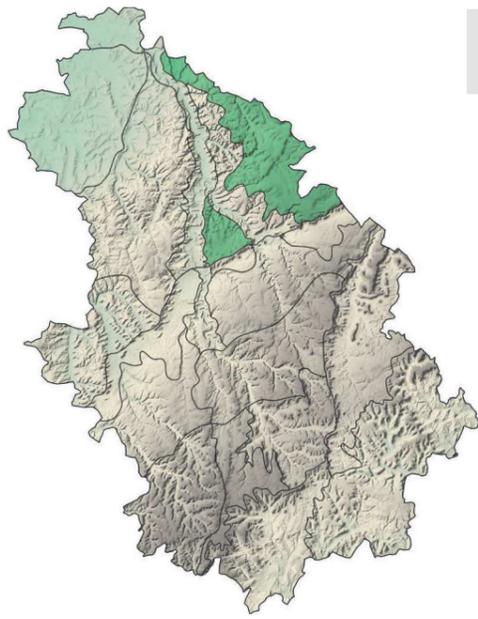




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



## 7 LE VALLAGE LE PLATEAU DE ROCHEFORT À SAUDRON

Ce plateau, très ouvert, présente aux vues des espaces gigantesques. L'horizon semble souvent d'autant plus plat qu'il est éloigné de l'observateur alors qu'à faible distance il peut être constitué d'une ligne courbe, parfois même nerveuse, formée par la rencontre d'une croupe de terrain et du ciel.

L'échelle des parcelles est très grande et l'agriculture y est dynamique, ce qui induit la présence de bâtiments agricoles de grandes dimensions. C'est un paysage très anthropisé.

Le secteur boisé des Grandes Combes (et de la forêt domaniale du Heu) présente, naturellement, un faciès tout à fait différent puisque l'ensemble de ce territoire, à quelques hectares près, est entièrement recouvert d'un manteau forestier continu.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FORTE



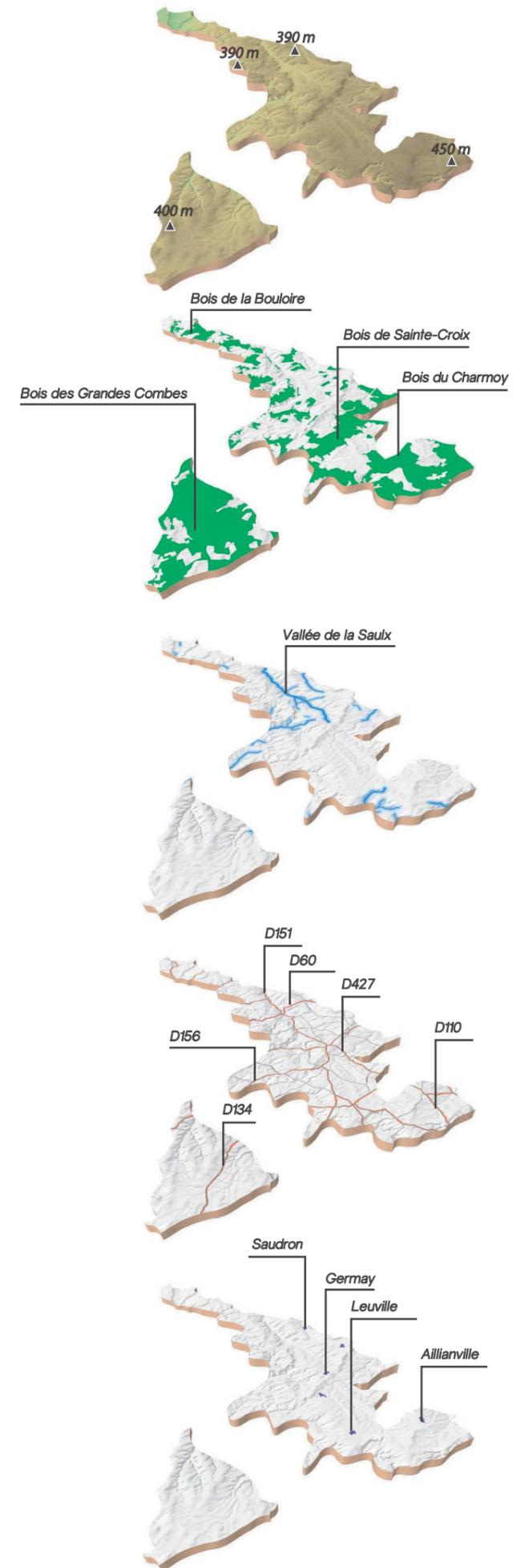
Photo 19 : Vue depuis la RD 179 à la sortie de la forêt, en direction d'Effincourt où le plateau est animé de vallons et de bois (© agence Coûasnon)



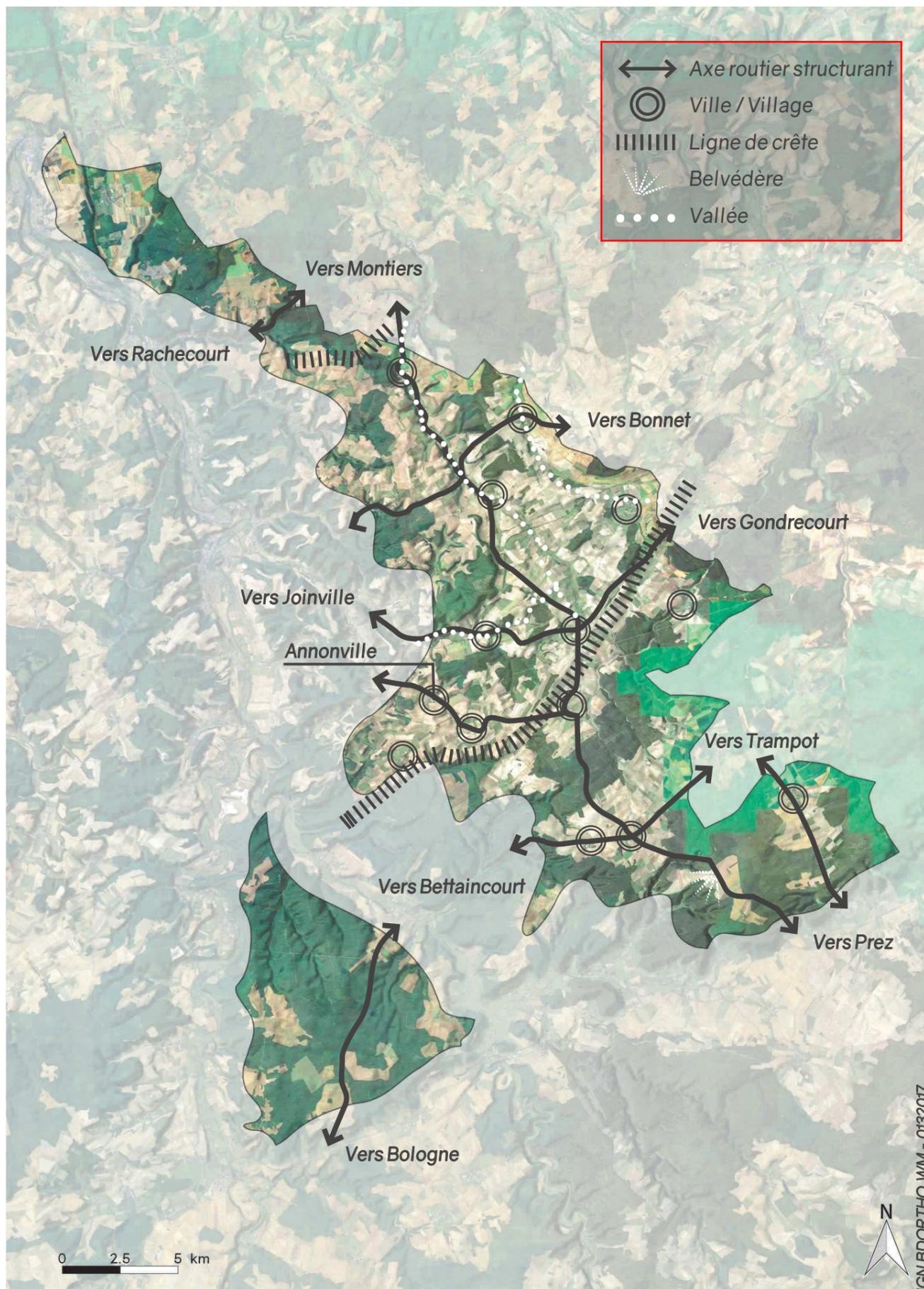
Photo 20 : Autre vue du parc éolien du Haut-Pays depuis le sud-ouest de Pansey (© agence Coûasnon)



Photo 21 : Parc éolien et bourg de Leurville depuis la RD 225 (© agence Coûasnon)



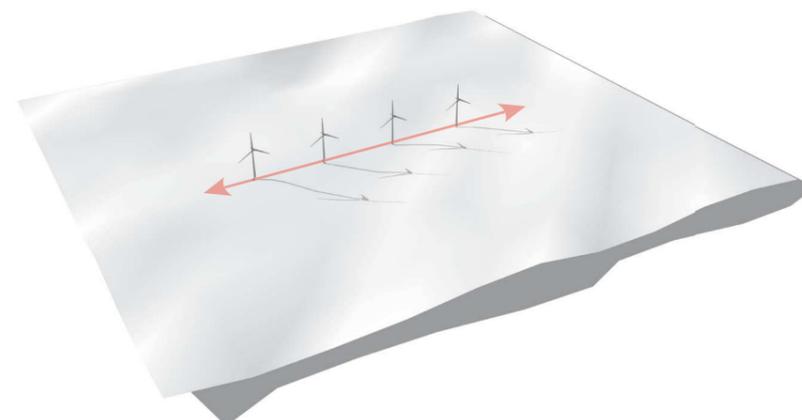
Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012



POINTS DE VIGILANCE

Nombreux secteurs forestiers : *Espace disponible contraint (pour le développement éolien)*

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

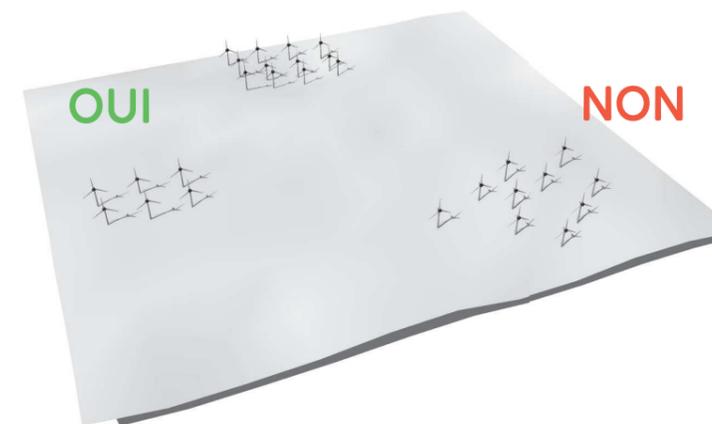


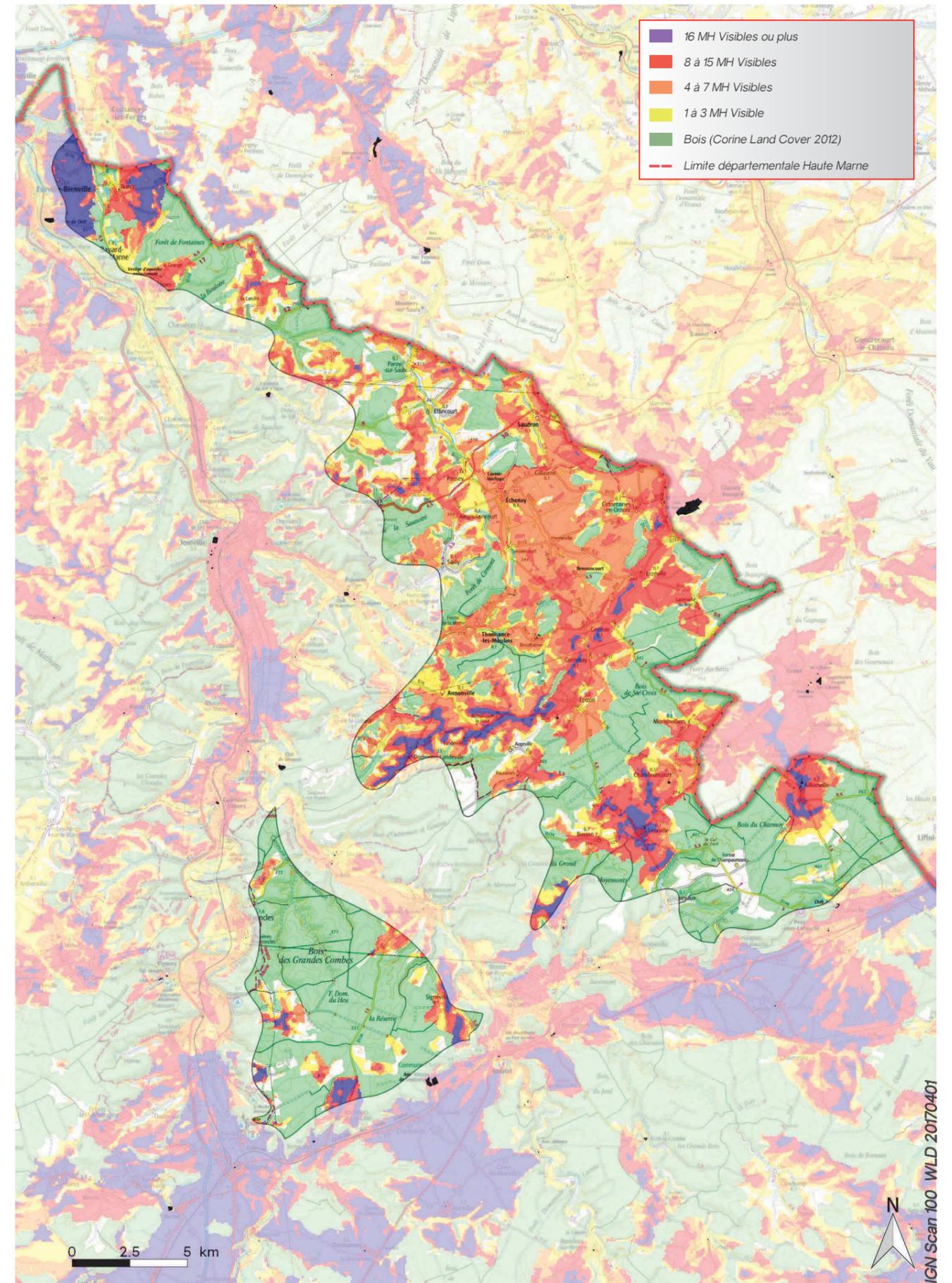
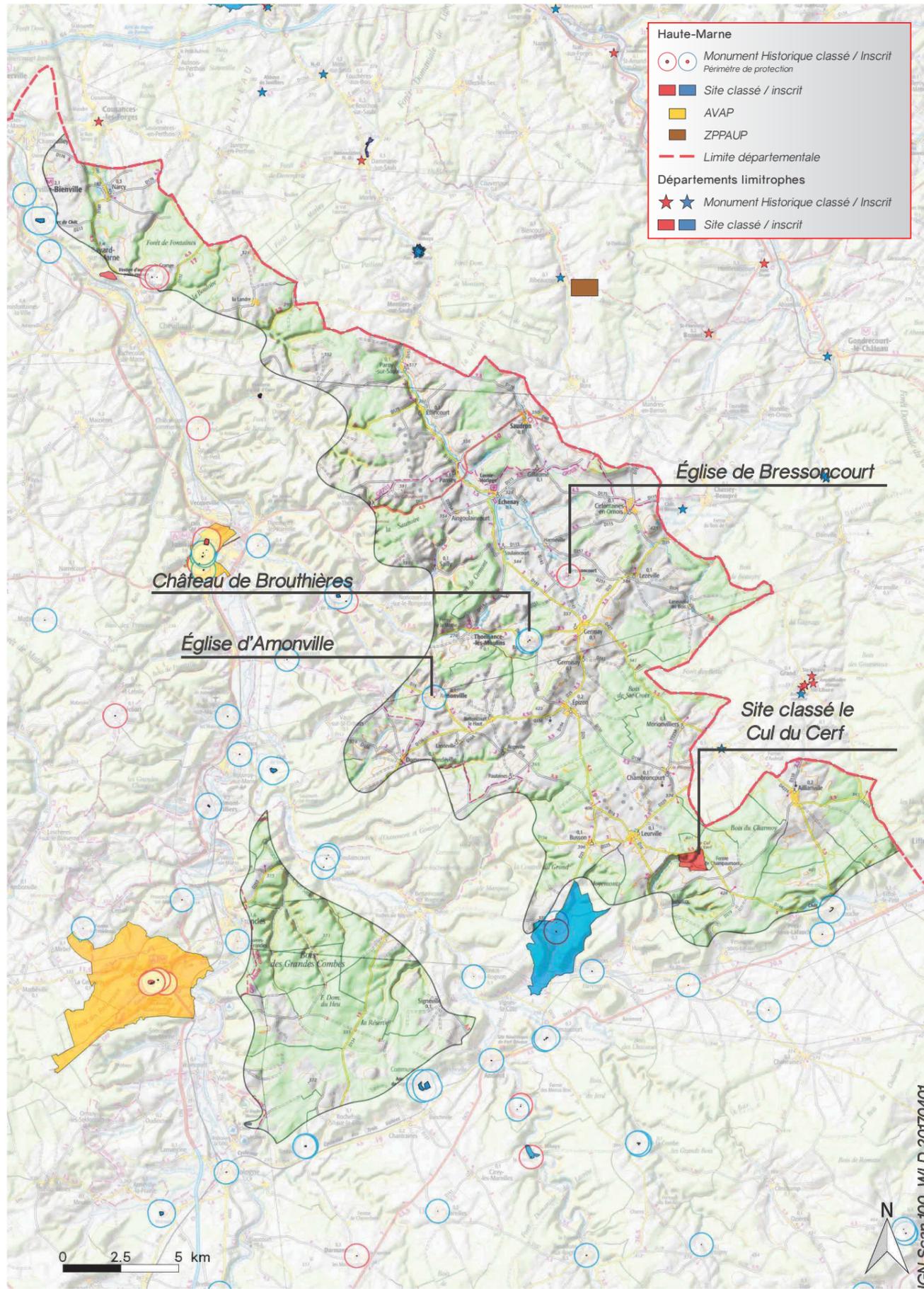
Parc de grande ampleur

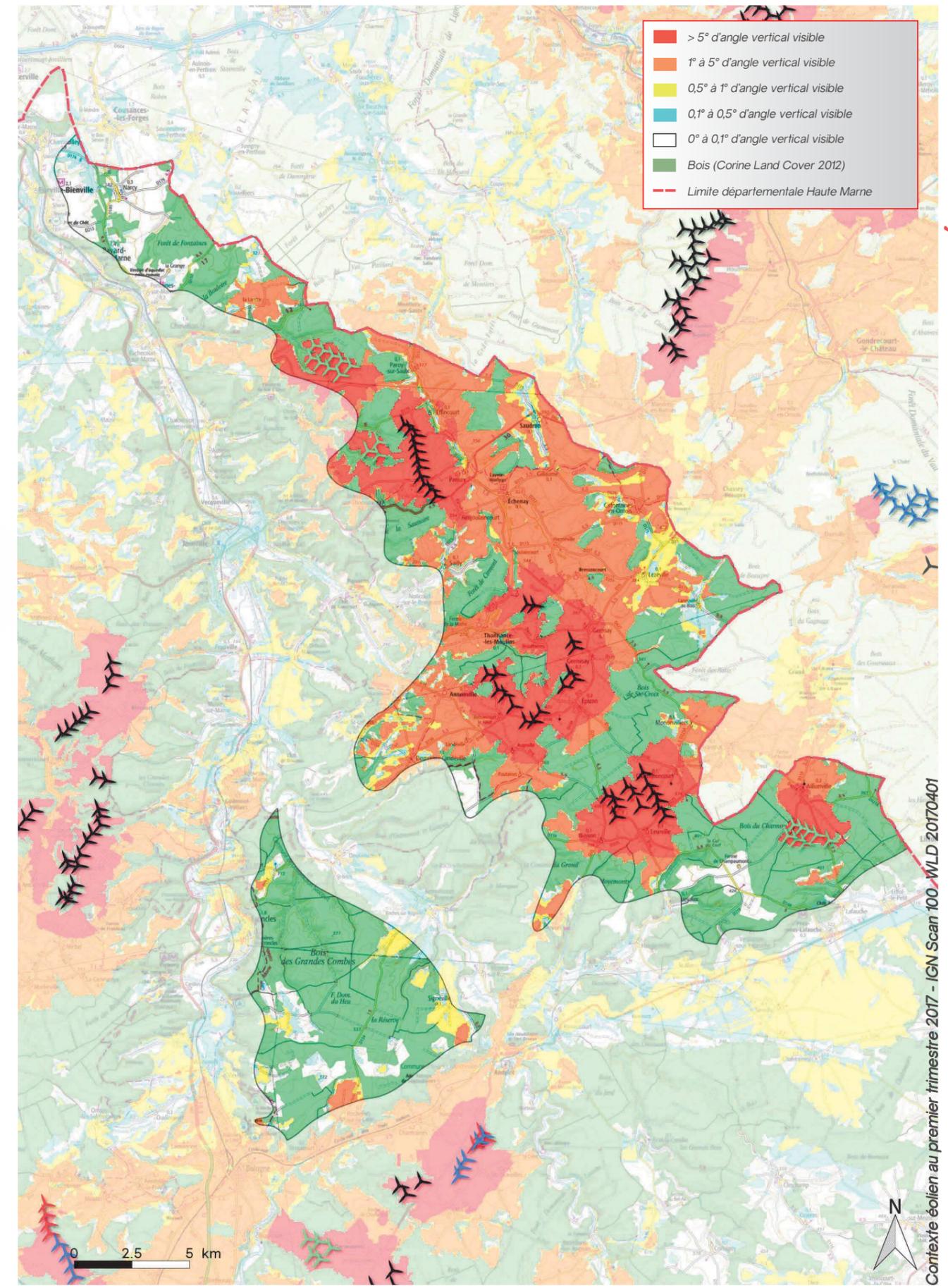
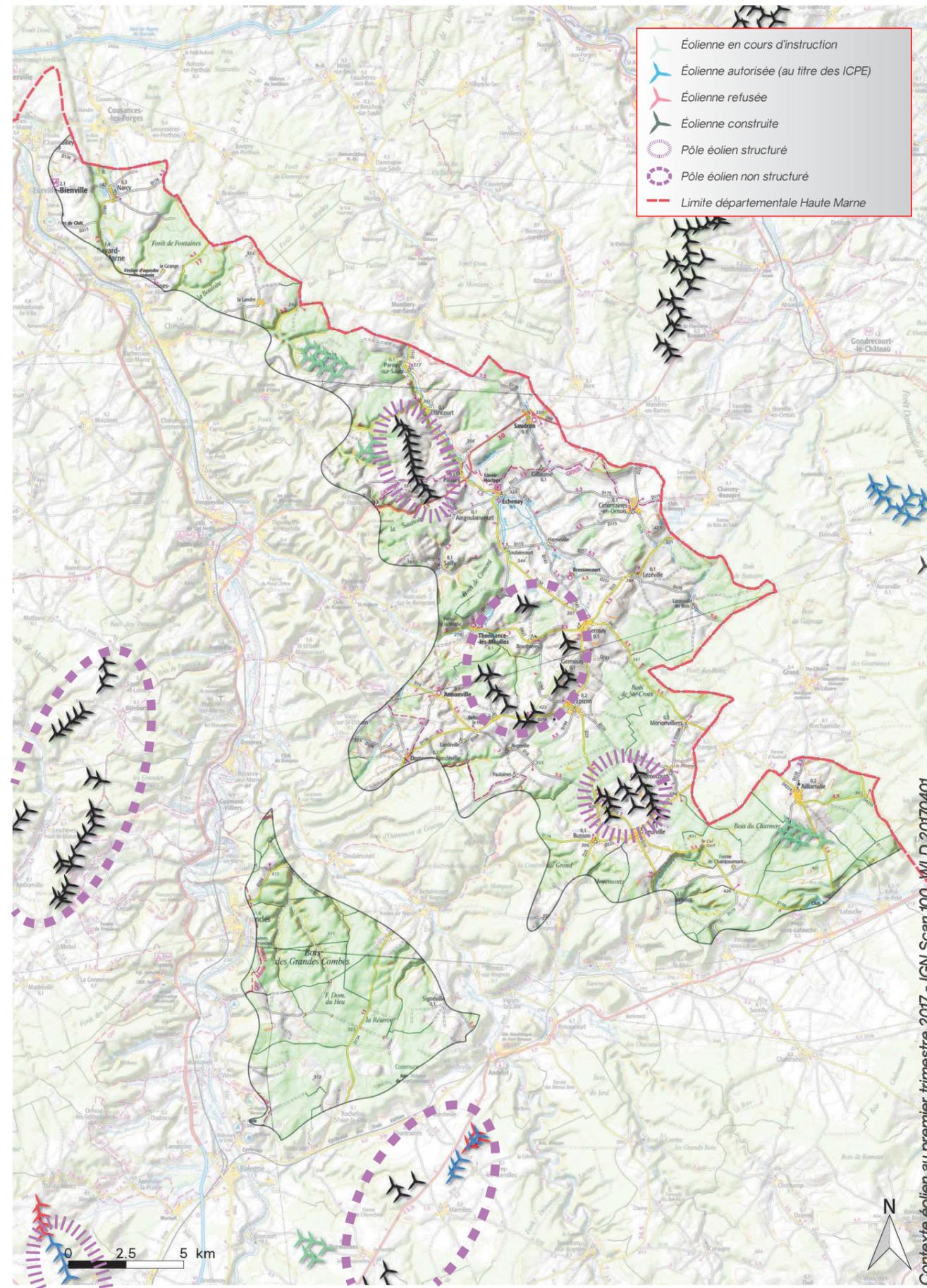
L'échelle de ce paysage impose de raisonner sur des parcs étalés, qui occupent dans le champ visuel une grande partie de la ligne d'horizon.

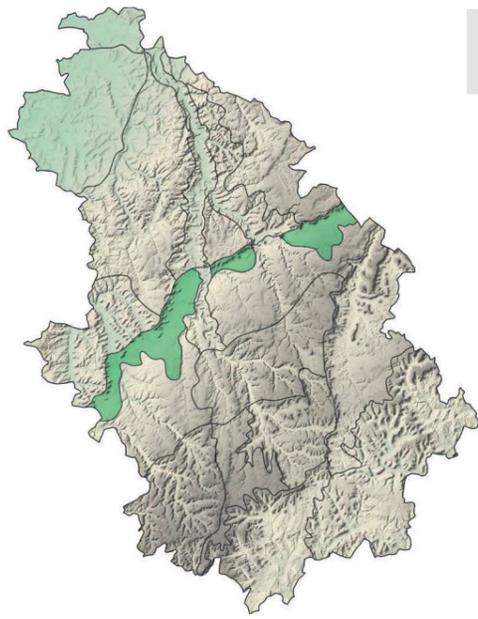
Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

L'absence de règle d'implantation entre les parcs nuit à la lisibilité de ces grands paysages. Il faut privilégier les parcs géométrisés (groupe ou ligne), alignés sur la trame parcellaire ou sur les lignes de force du paysage et éviter la coexistence dans un même champ visuel de formes de parcs différentes.









8

LES PLATEAUX DE CHAUMONT

LES PLAINES DE LATRECEY À PREZ-SOUS-LAFAUCHE

Les plaines ouvertes au très large parcellaire, aux vues immenses et dégagées de cette unité paysagère s'ouvrent totalement en direction du sud-est et s'appuient, au nord-ouest, sur la côte du Haut-Pays ainsi que sur une série de buttes-témoins qui marquent profondément l'horizon par la ligne sombre qu'ils constituent et qu'ils dessinent.

Ce relief dynamise fortement le paysage de plaine par la riche dimension verticale qu'il y apporte.

L'espace ouvert, aux dimensions considérables, s'accorderait assez volontiers à l'accueil d'éoliennes par la cohérence d'échelle avec celles-ci. Au contraire, la présence de la côte et des buttes-témoins (qui présentent un dénivelé de l'ordre d'une centaine de mètres par rapport à la plaine) rend plutôt incompatible la présence d'éoliennes dont les dimensions (près de 200 m) risquent de créer sur le relief un net effet d'écrasement.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FAIBLE



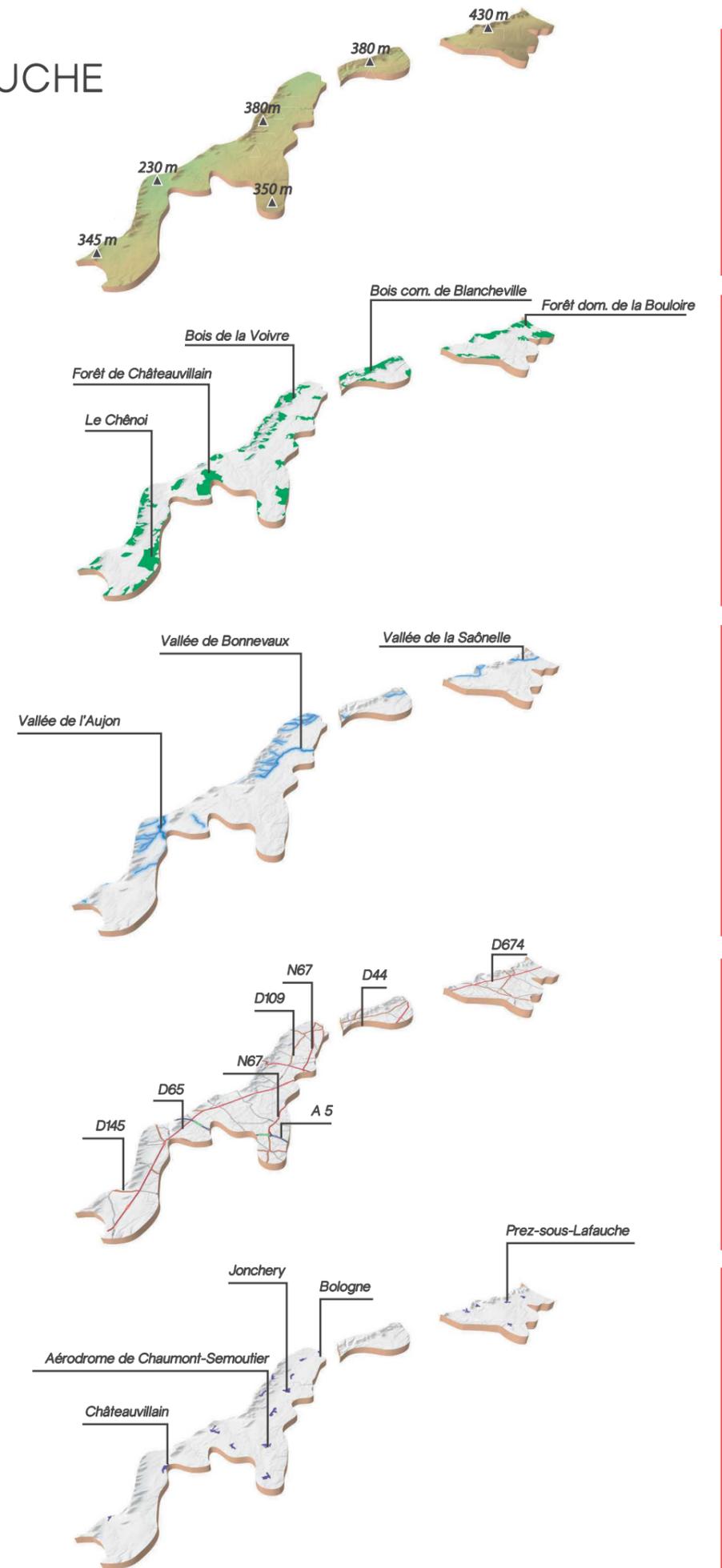
Photo 22 : Vue élargie en direction du bourg de Montsaon (© agence Coûasnon)



Photo 23 : Vue rapprochée vers le même bourg et, à sa gauche (nord) la butte témoin, lieu-dit "le Camp de César" (© agence Coûasnon)



Photo 24 : Autre butte-témoin perçue depuis le secteur d'Autreville-sur-la-Renne (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

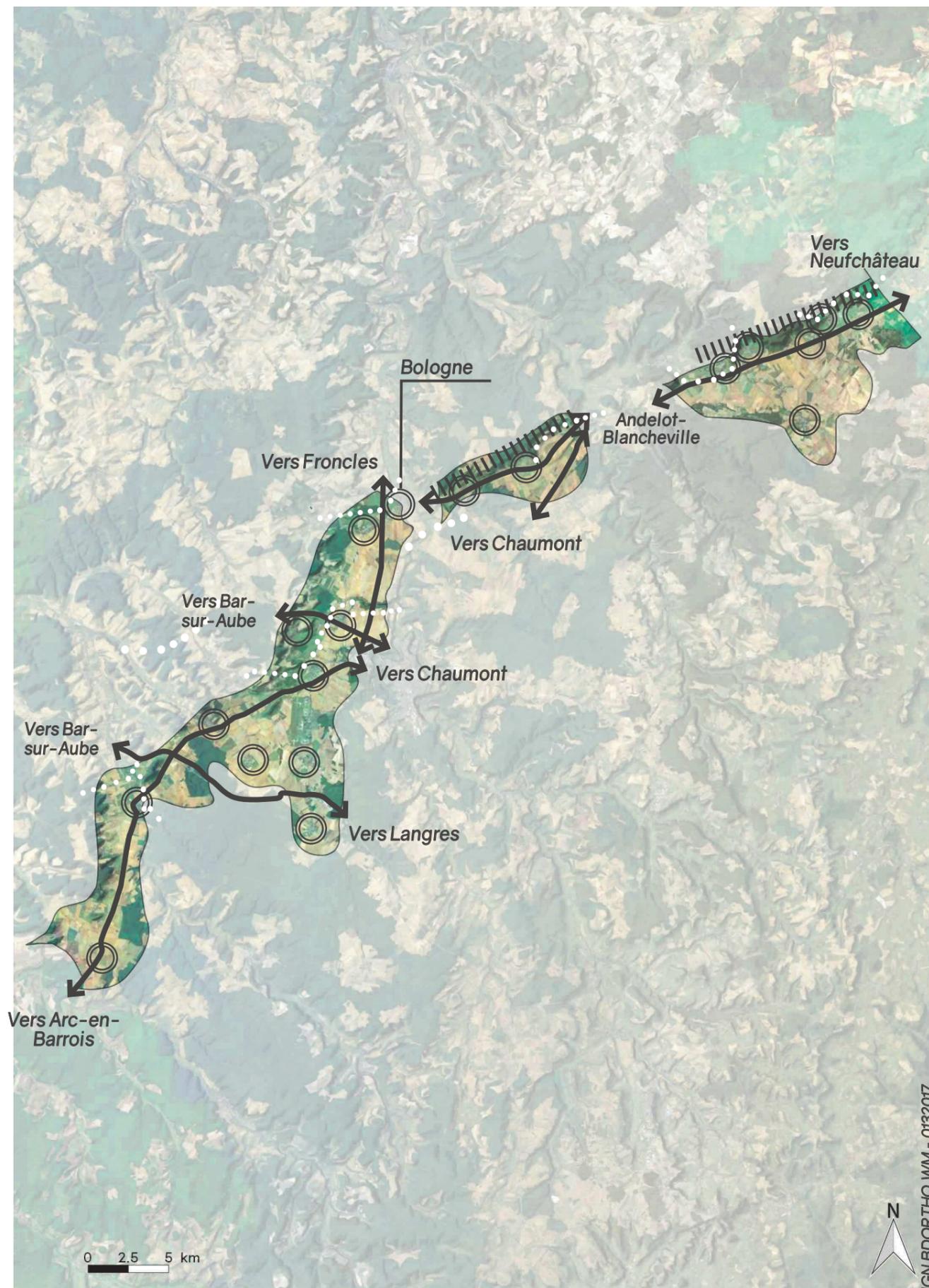
RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION



IGN BDORTHO WM - 0132017

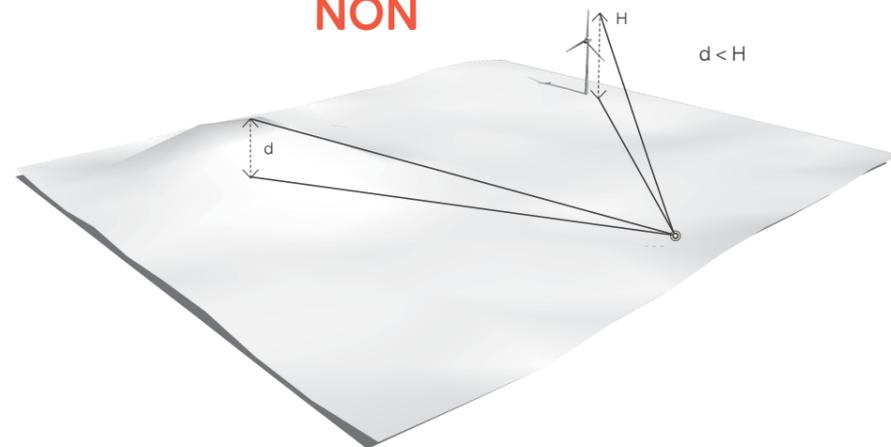
PRÉCONISATIONS

POINTS DE VIGILANCE

Côte du Haut-Pays et buttes témoins : *Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)*

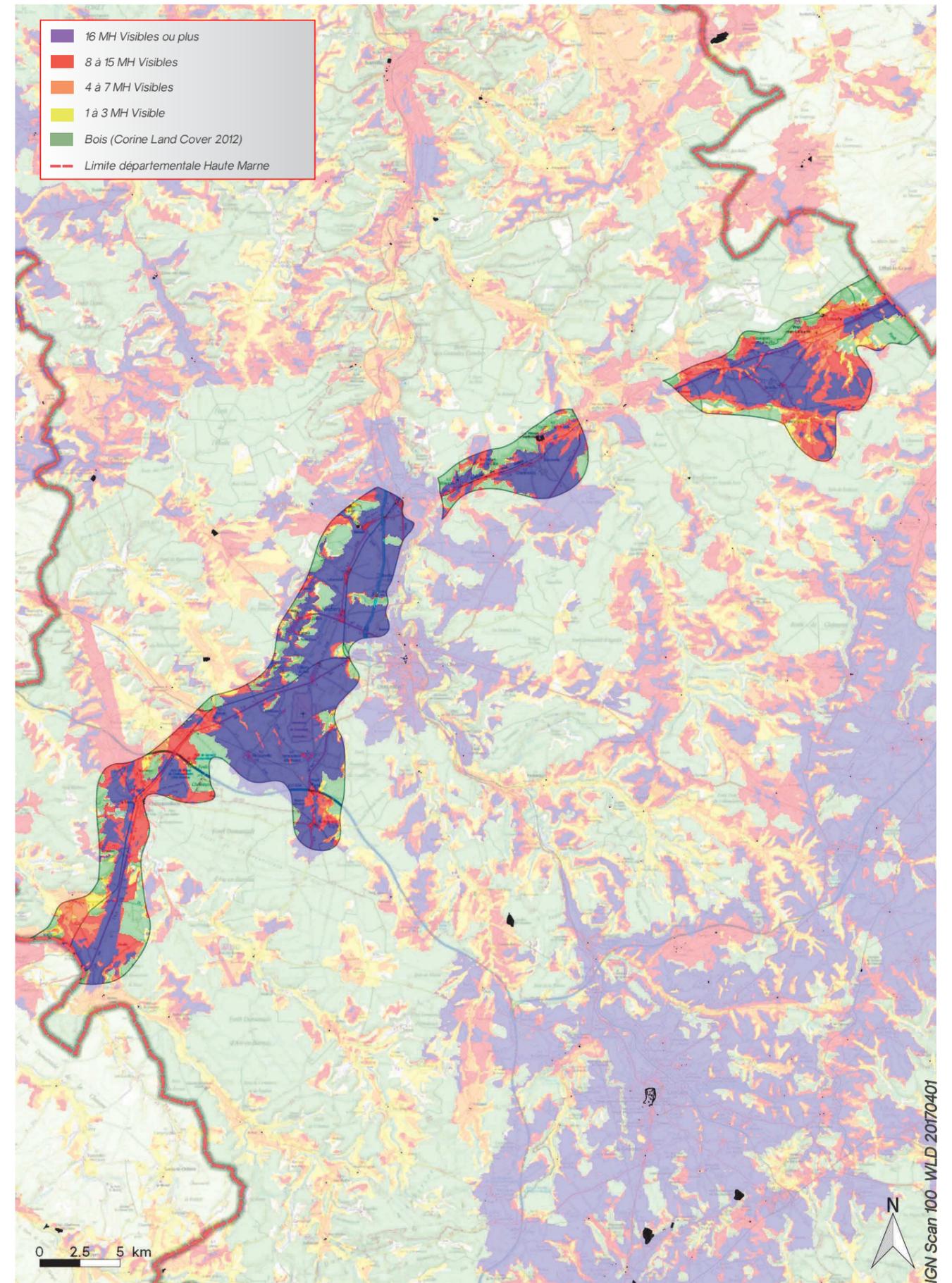
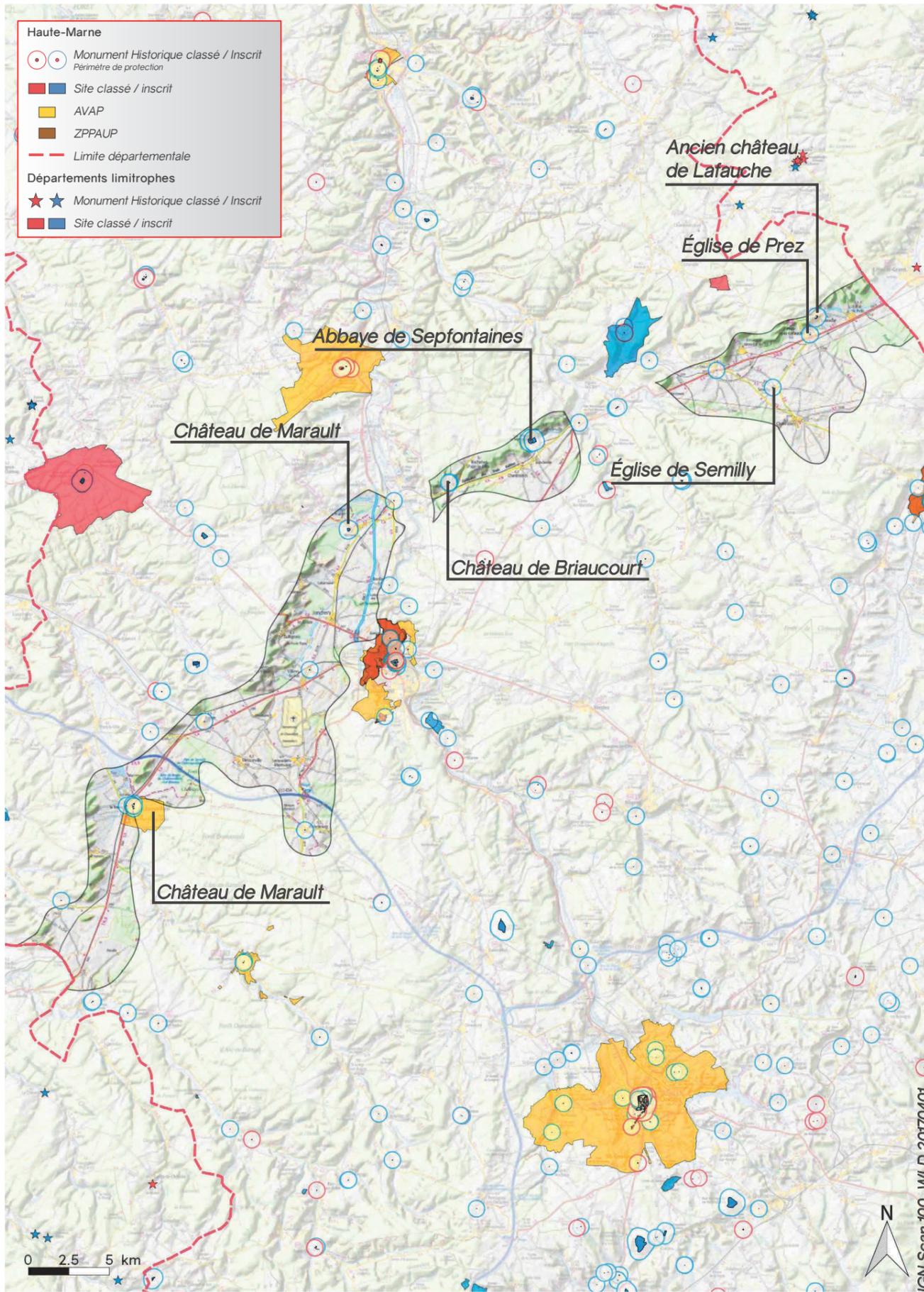
RÈGLES D'IMPLANTATIONS

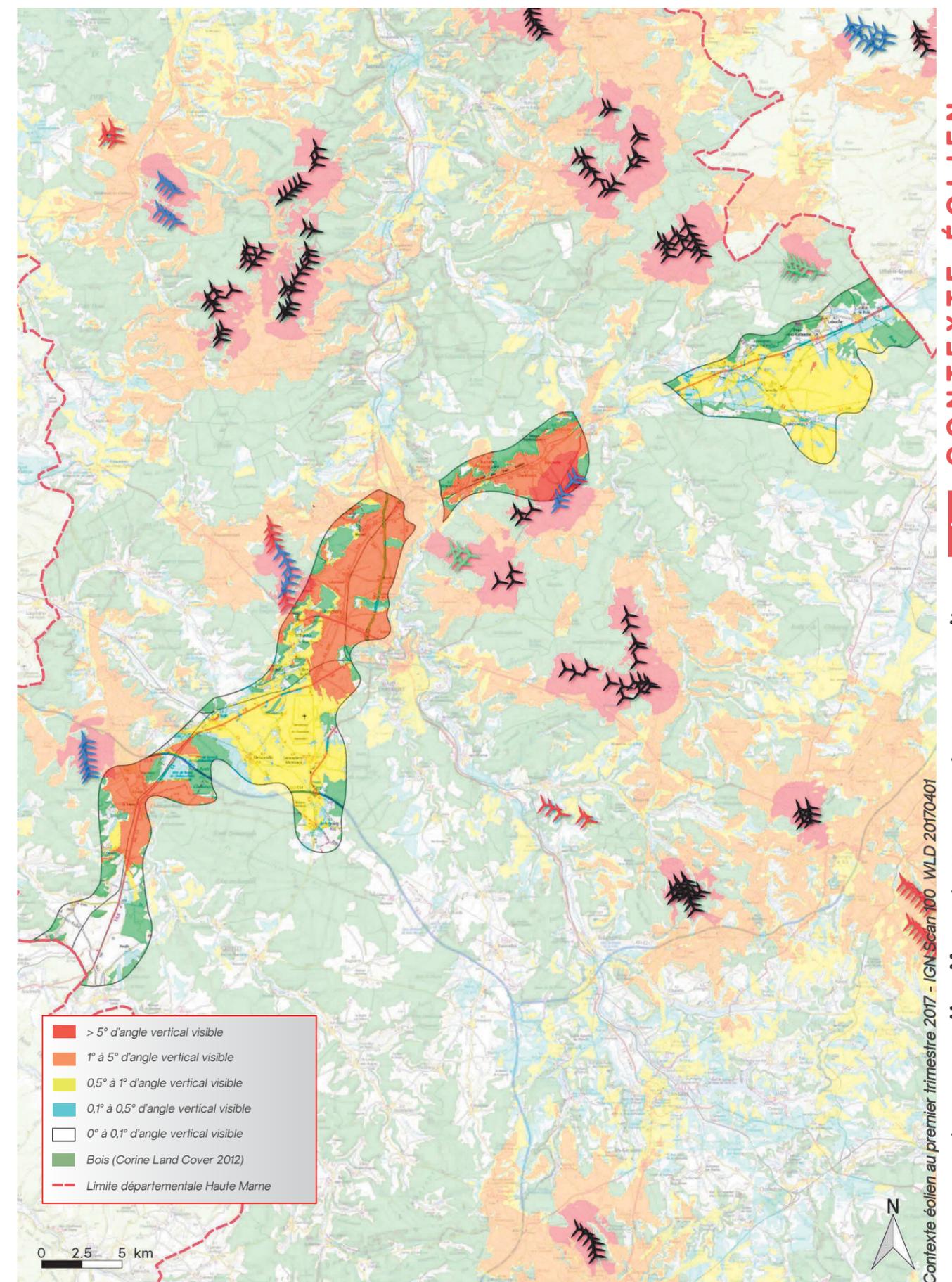
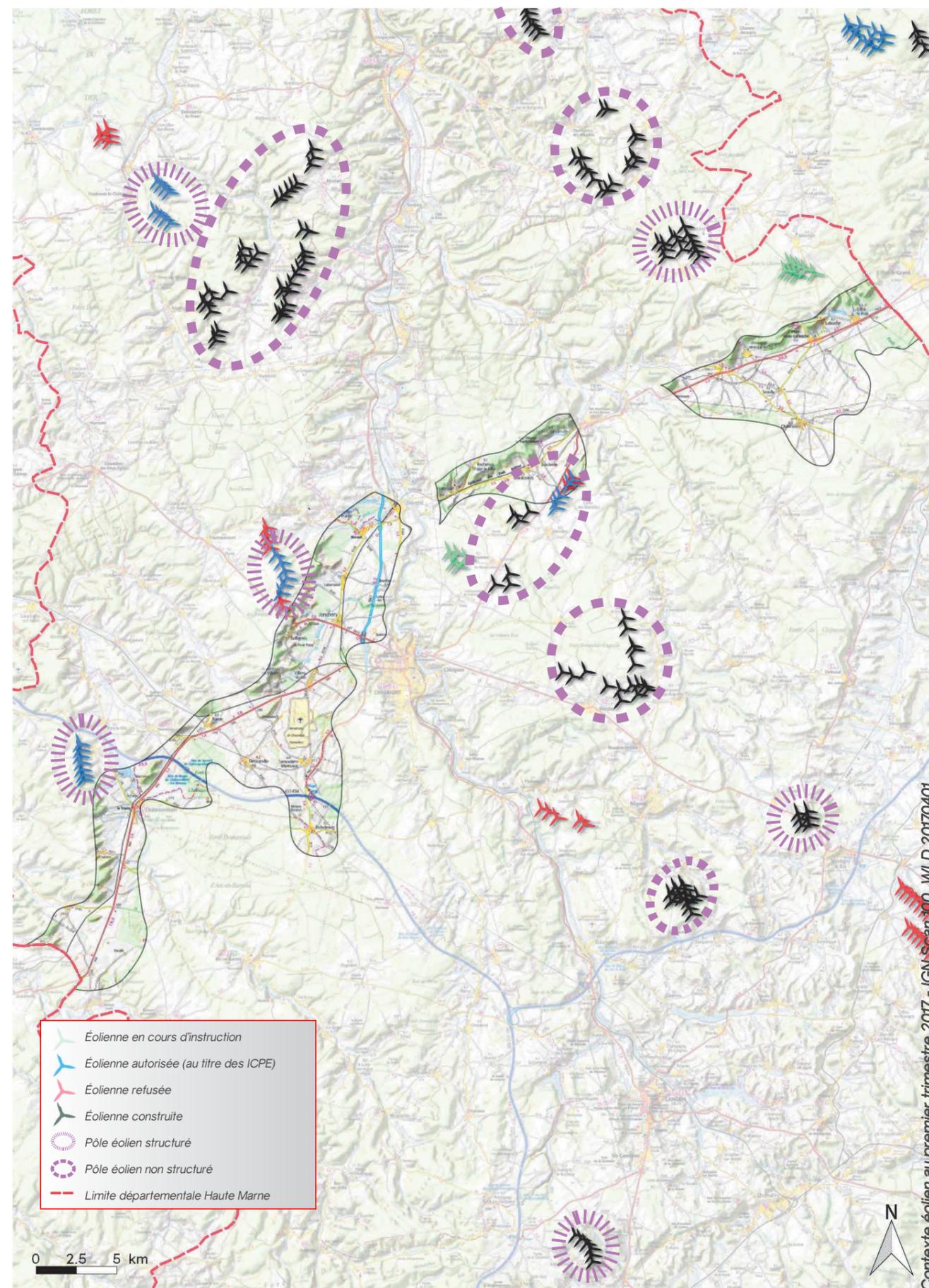
**NON**

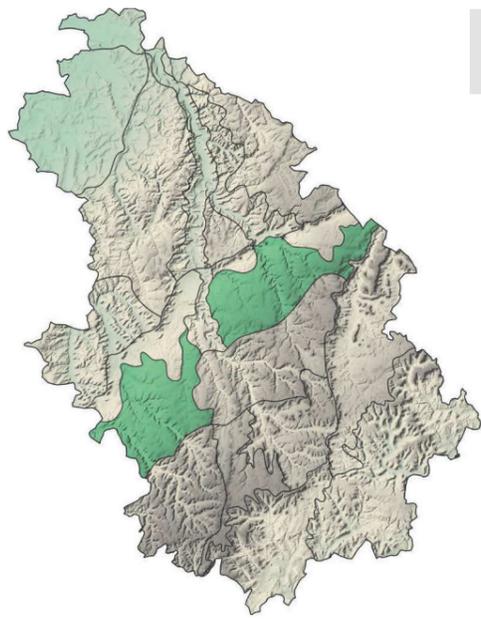


Respect de l'échelle des dénivelés

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les principaux reliefs (cuesta ou buttes témoins) pour éviter un effet d'écrasement. Depuis n'importe quel point du territoire, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.







9

LES PLATEAUX DE CHAUMONT

LES PLATEAUX BOISÉS

Les plateaux boisés se composent d'une alternance de vastes forêts entrecoupées de très grandes clairières, à moins que ce soit le contraire. Ces dernières se sont surtout développées à la faveur de terrains relativement plats (ou, du moins, au relief modéré), même si cette unité paysagère compte quelques vallées (de la Suerre et du Rognon, notamment).

Ainsi, les vues sont soit fermées en milieu forestier soit ouvertes sur le plateau ou, ponctuellement, dans des vallées.

La platitude et l'immense étendue des clairières se prêtent bien à l'accueil du grand éolien tandis que les vallées sont beaucoup plus sensibles à la fois du fait de leur relief et d'une échelle beaucoup plus réduite de l'espace perçu.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FORTE



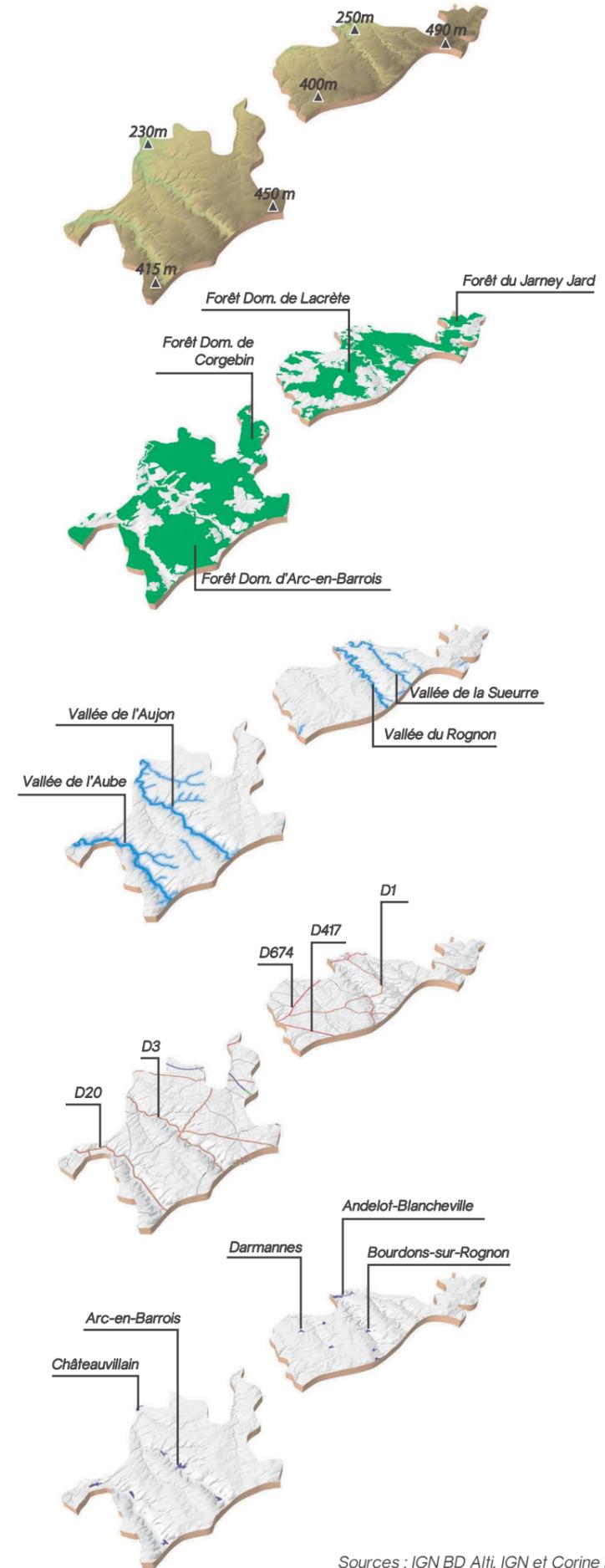
Photo 25 : Vue vers le nord depuis les abords d'Esnouveaux (© agence Coûasnon)



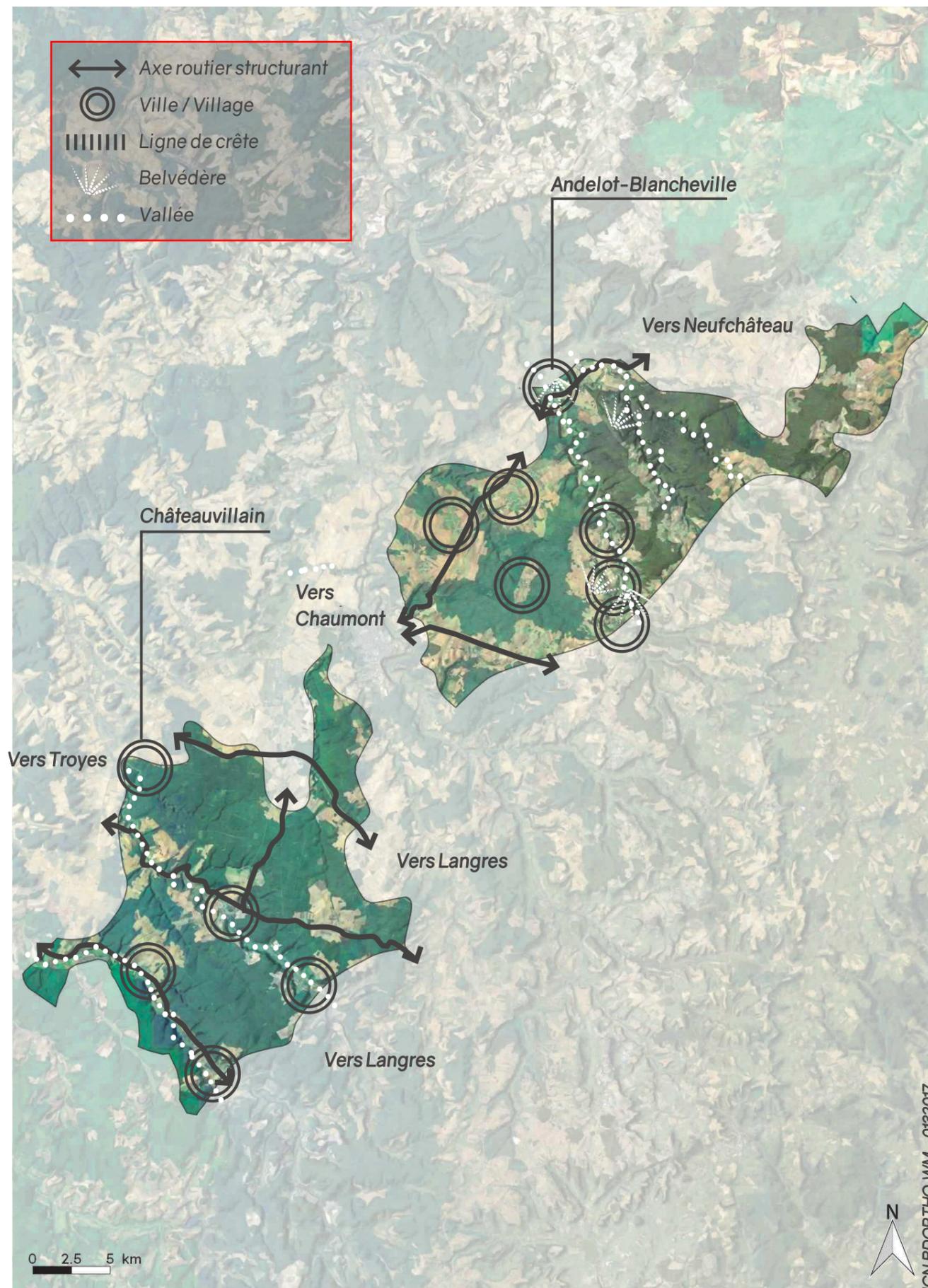
Photo 26 : Vue depuis la RD 1 vers Bourdons-sur-Rognon et la vallée du Rognon (© agence Coûasnon)



Photo 27 : La vaste et plane clairière du Puits-des-Mêzes (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012



POINTS DE VIGILANCE

Vallées de l'Aube, l'Aujon, le Rognon et de la Suerre : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
 Villages «blottis» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**  
 Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

**OUI**

Vallée

Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

**NON**

Évitement de l'effet de domination

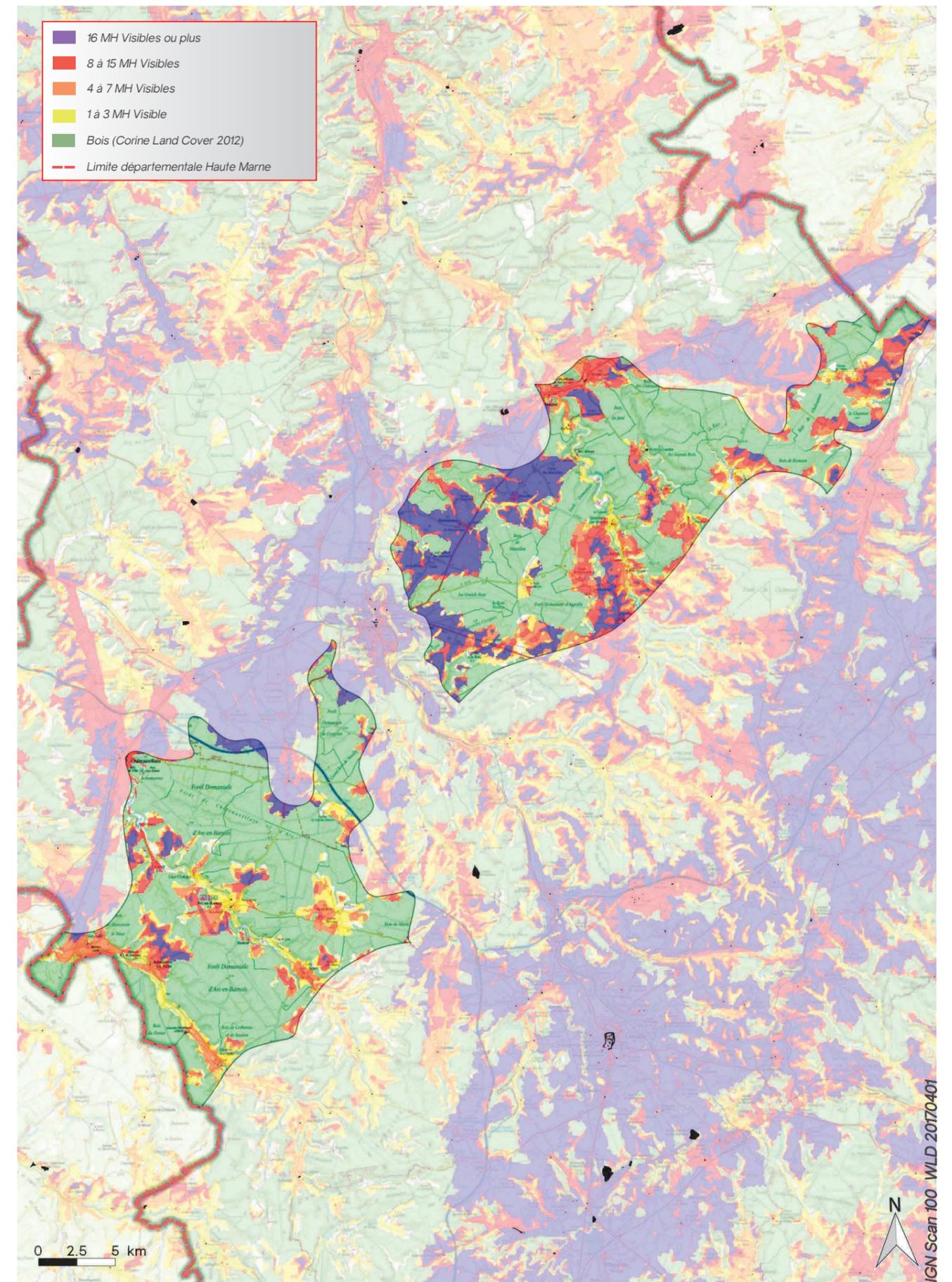
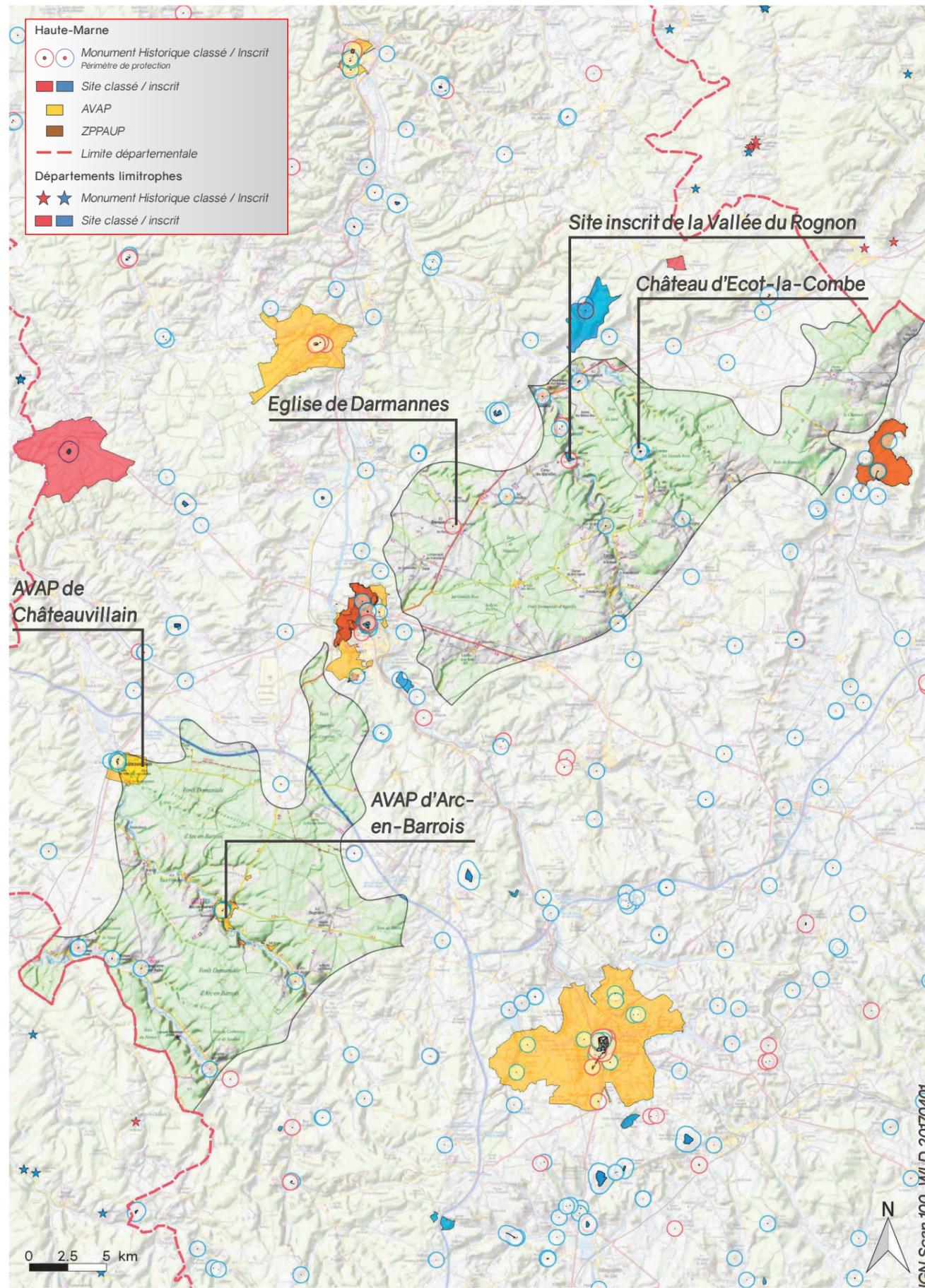
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouettes du village.

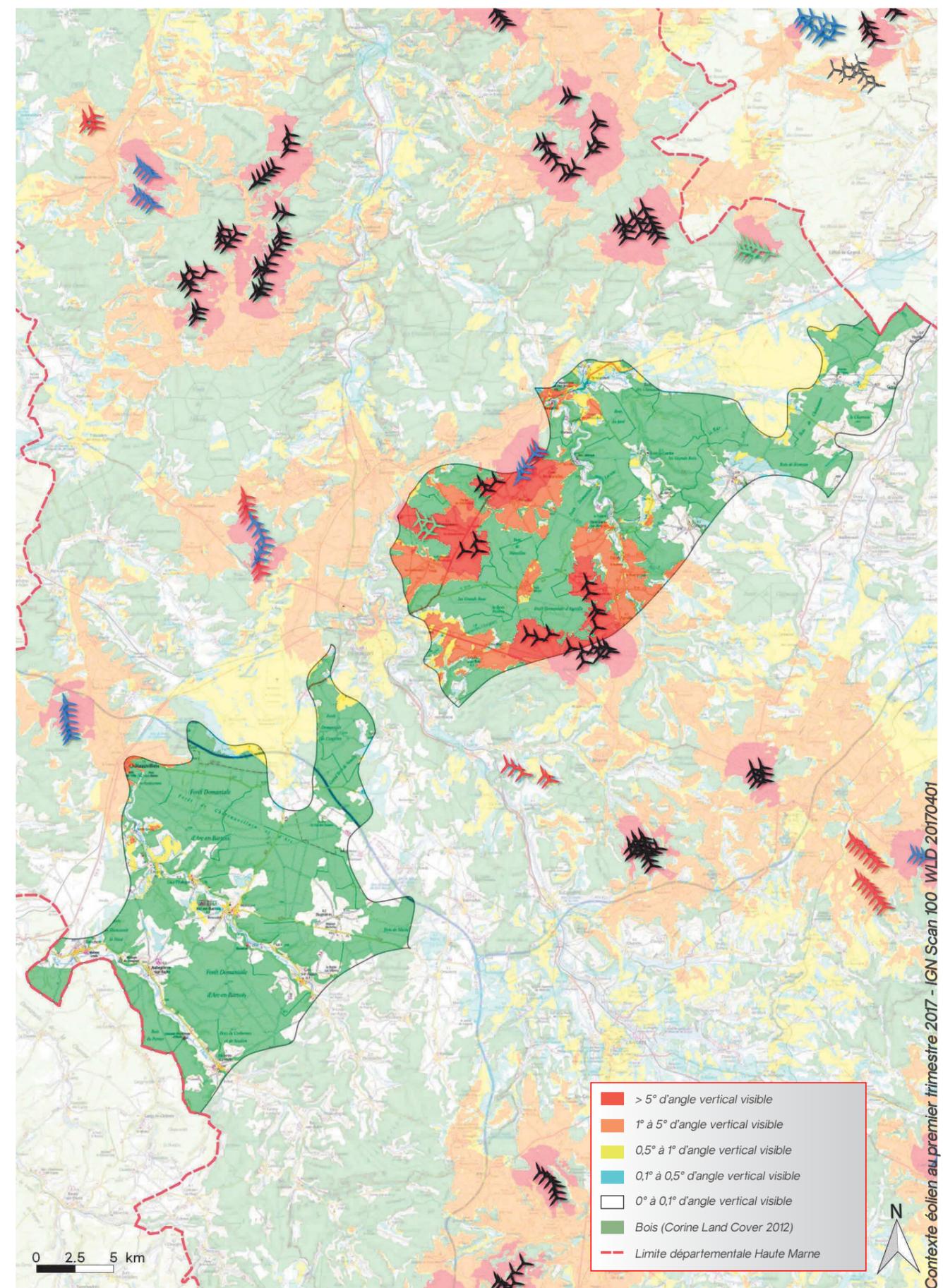
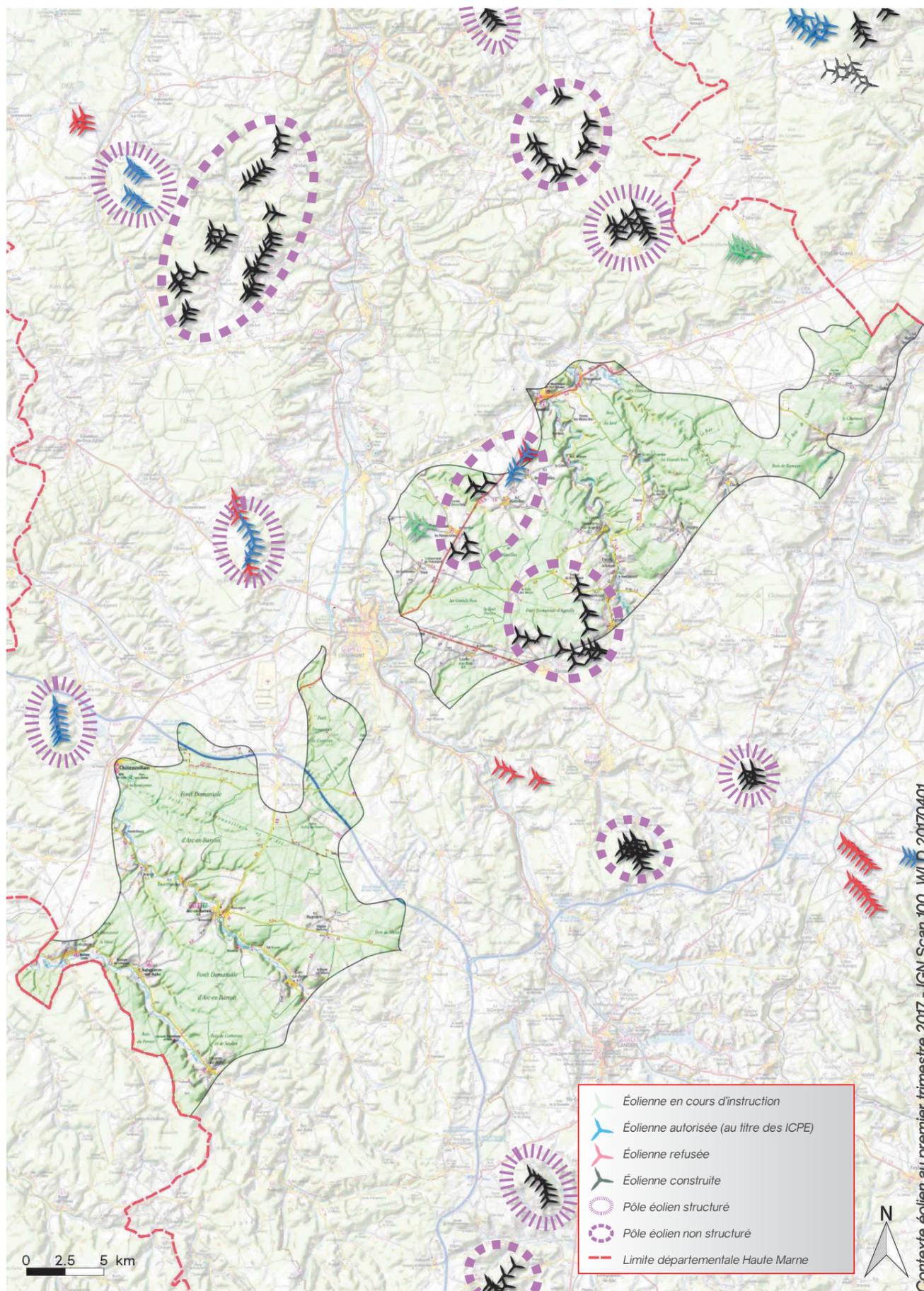
**OUI**

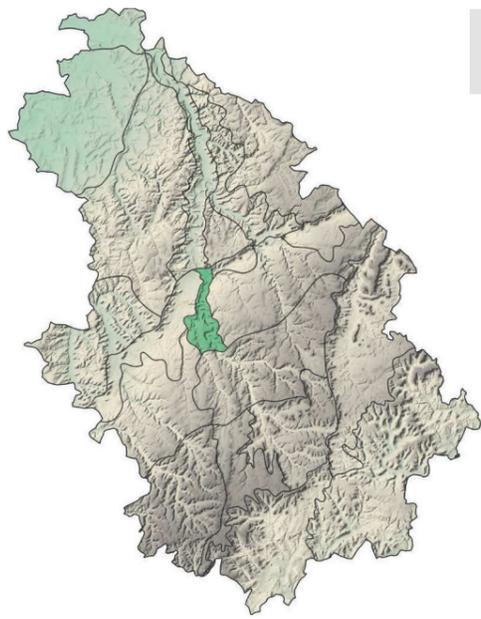
Vallée

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.







# 10 LES PLATEAUX DE CHAUMONT CHAUMONT, ENTRE MARNE ET SUIZE

En bonne logique, l'unité paysagère de Chaumont est restreinte et enserrée la ville d'assez près.

Son caractère urbain seul justifie son incompatibilité à l'accueil du grand éolien. Sans compter le relief vigoureux des vallées de la Marne et de la Suize qui, s'il en était besoin, contribuerait encore à renforcer cette incompatibilité.

APPRECIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : INCOMPATIBLE



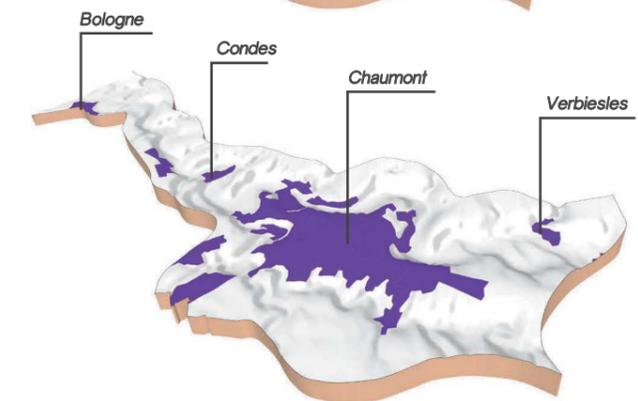
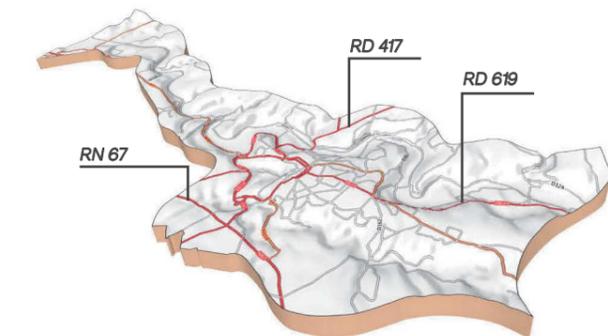
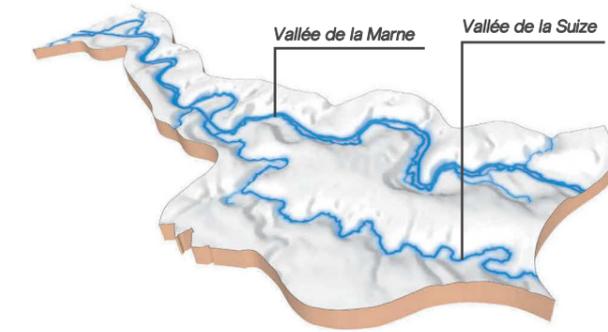
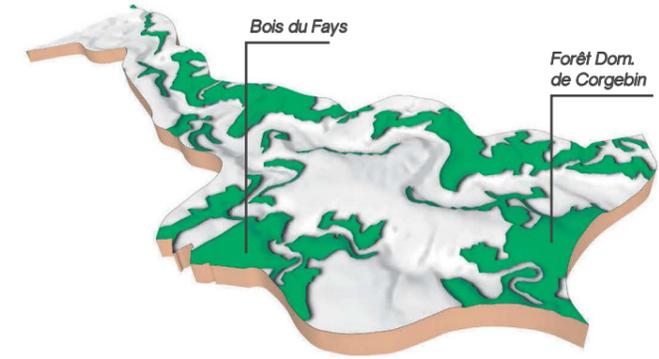
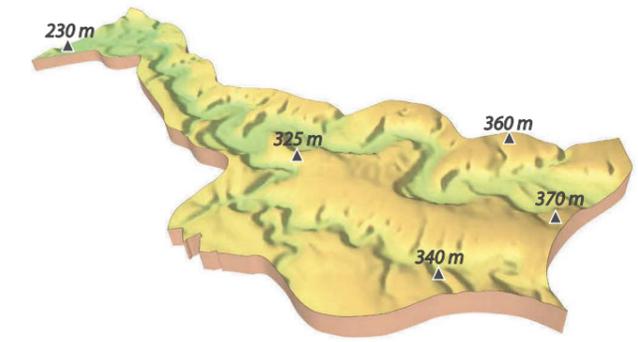
Photo 28 : Vue de l'approche de Chaumont par la route de Biesles où l'inflexion du plateau donne soudain à voir la ville (© agence Coûasnon)



Photo 29 : Le viaduc de Chaumont sur la Suize (entrée ouest de la ville) (© agence Coûasnon)



Photo 30 : La zone d'activités sud de Chaumont. On distingue la vallée de la Marne et surtout, au delà, la crête boisée. (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

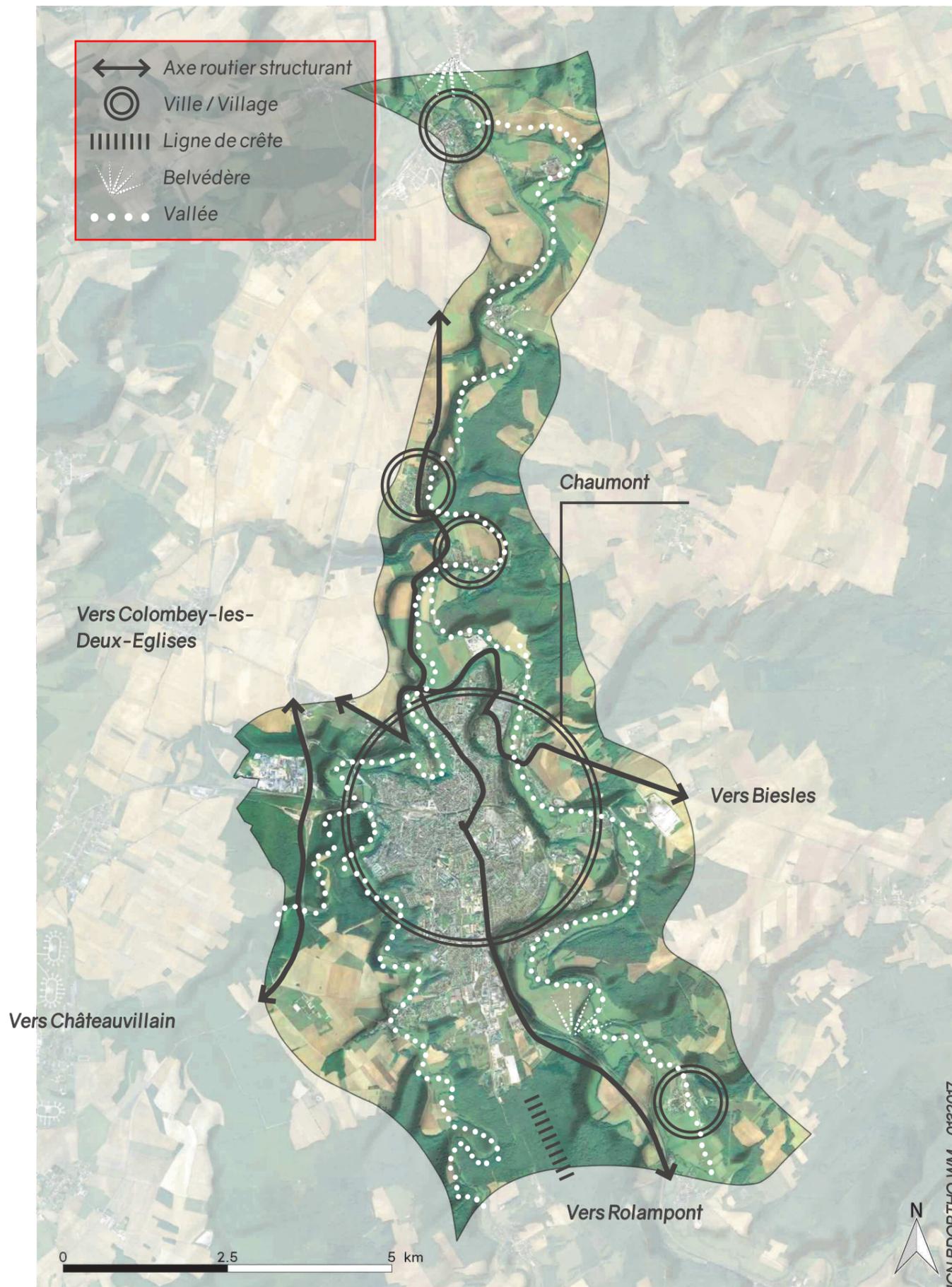
RELIEF

BOISEMENTS

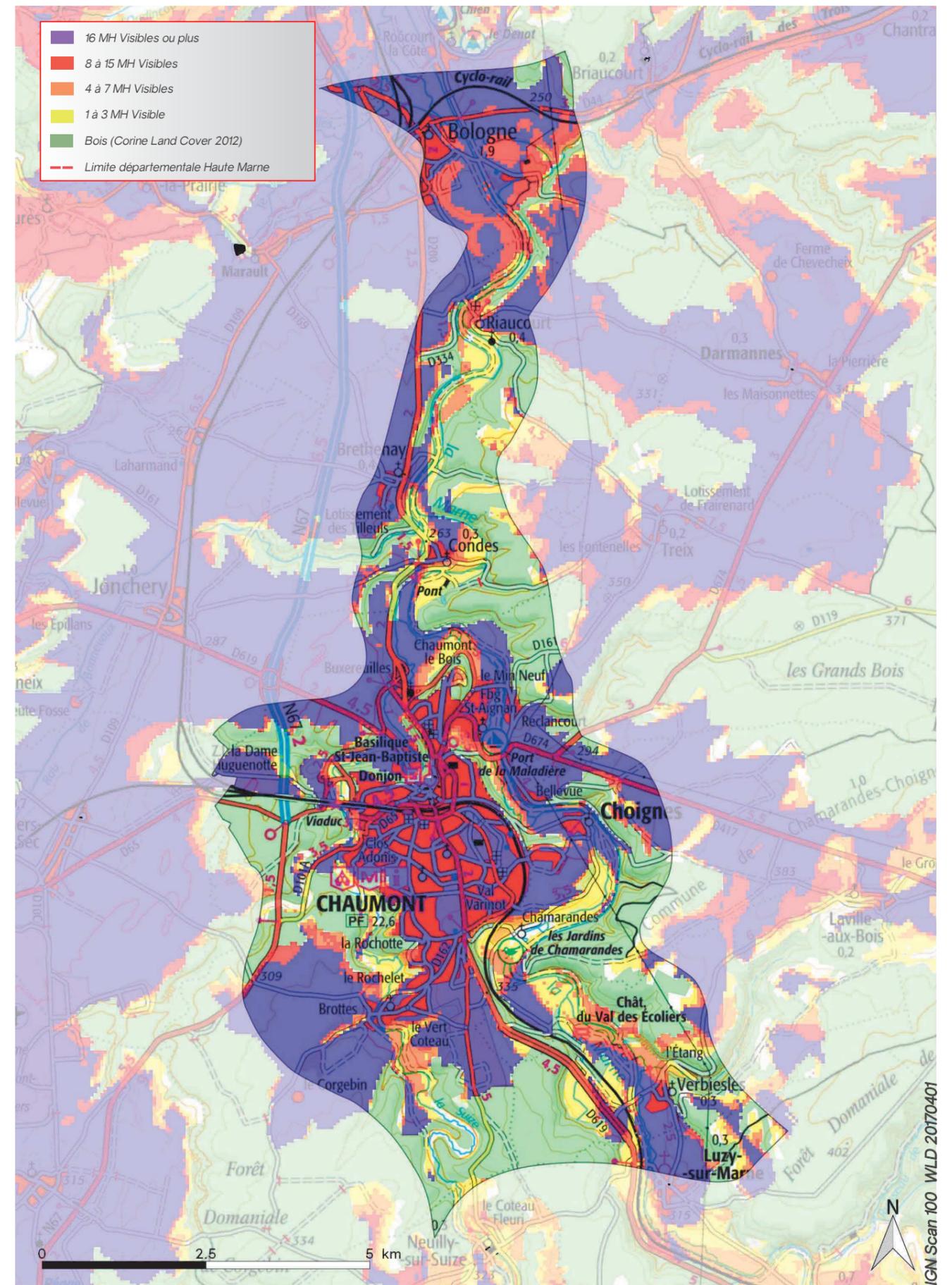
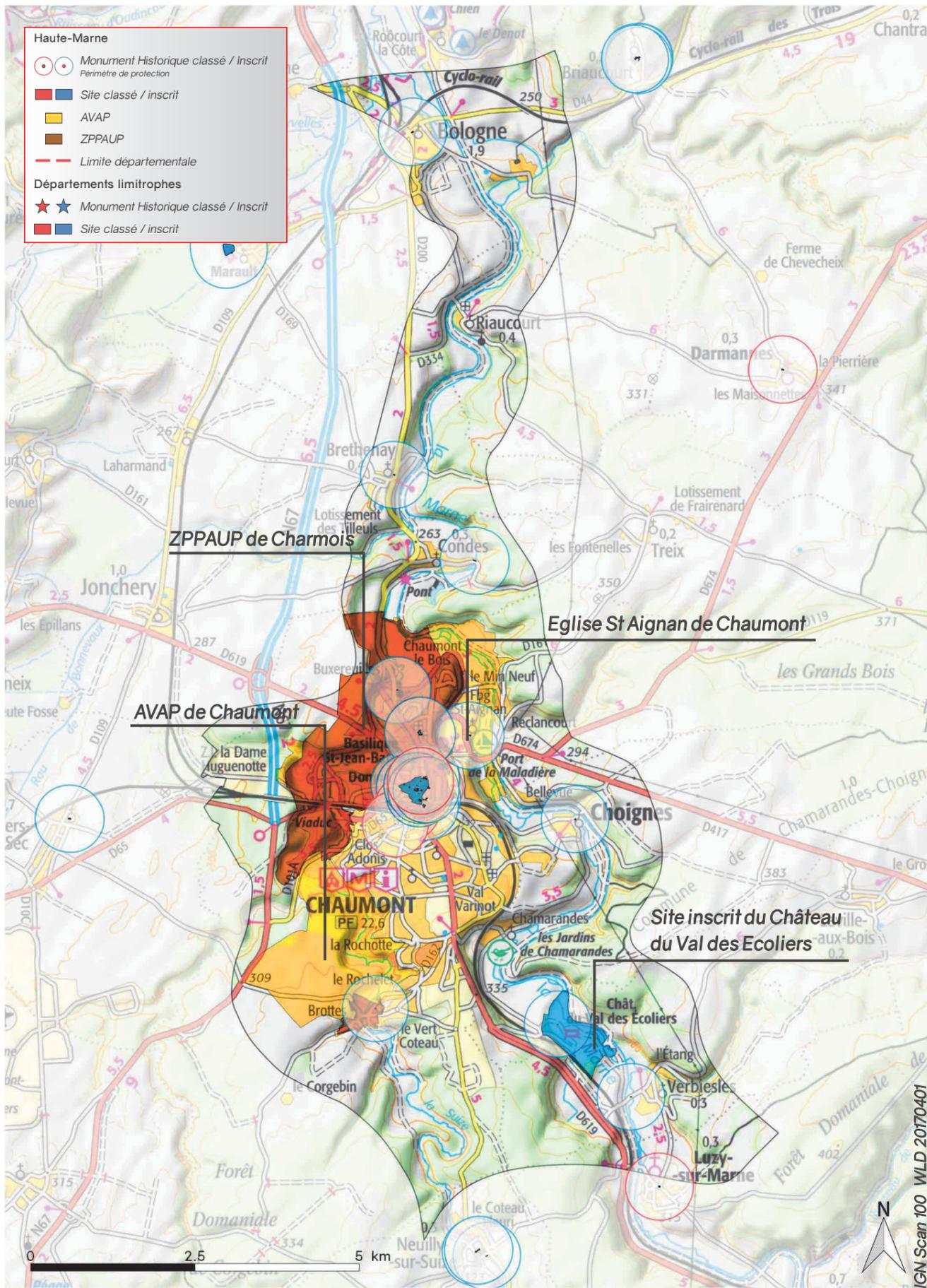
HYDROGRAPHIE

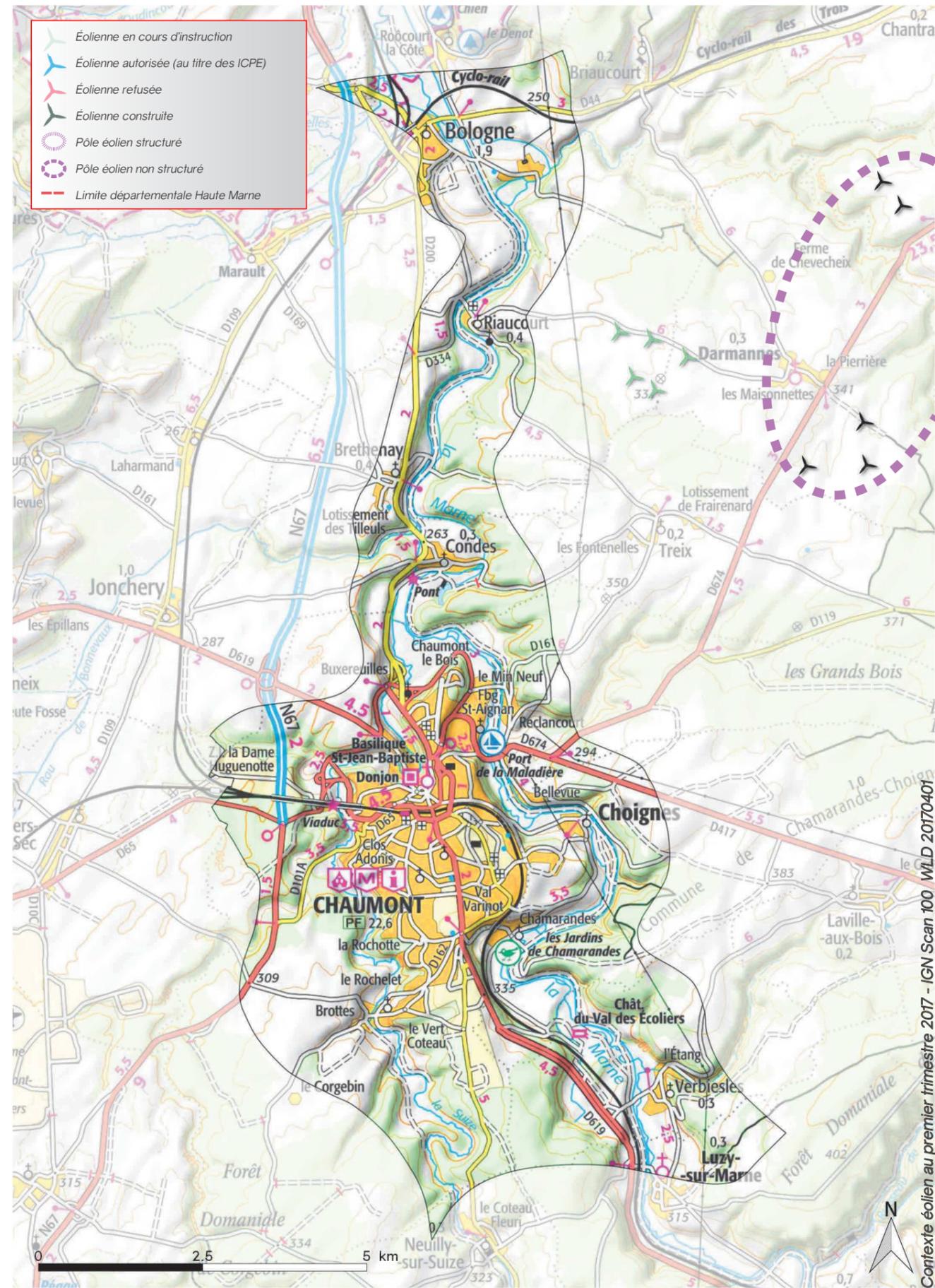
RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

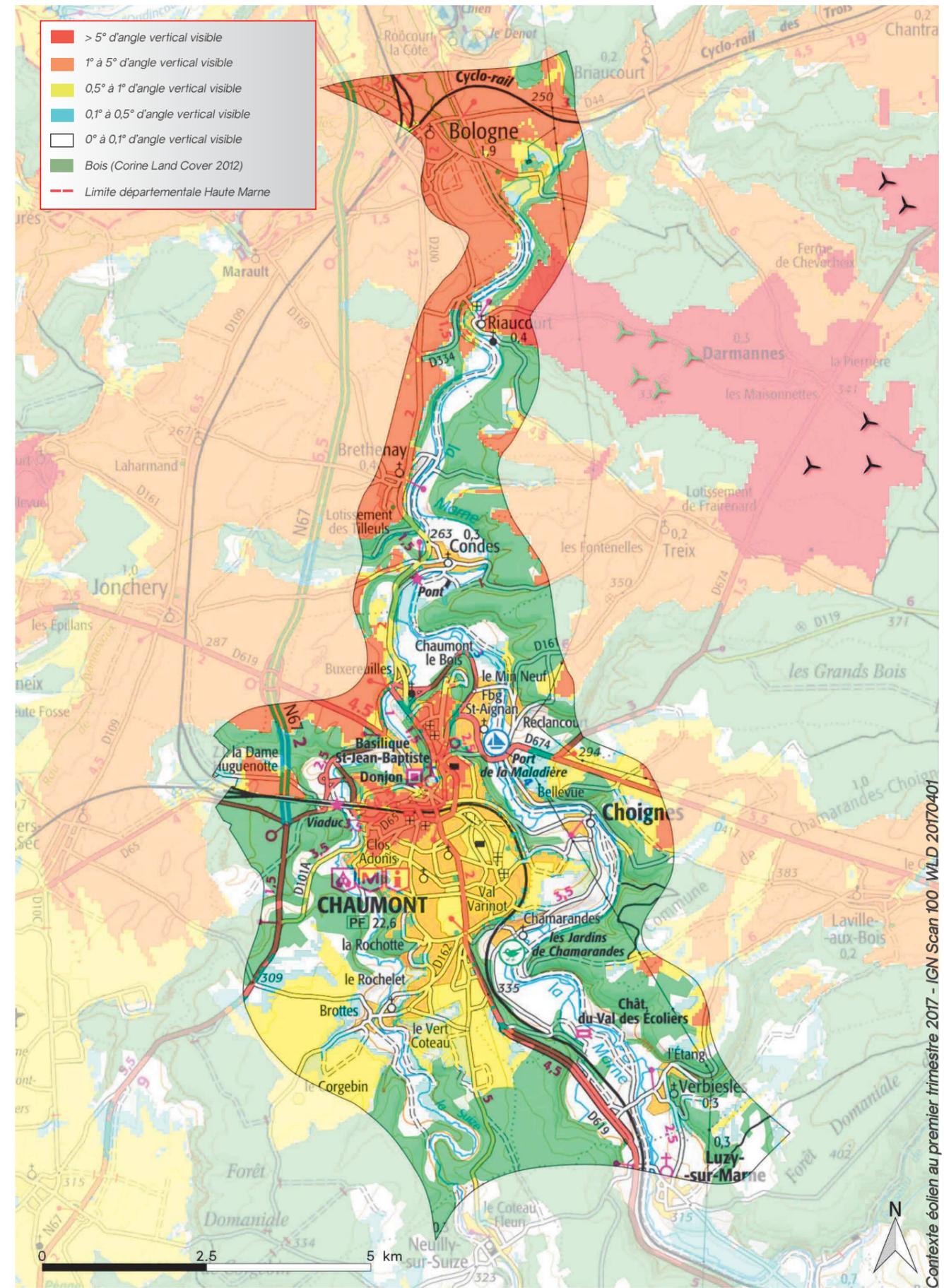


CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES JUGÉES INCOMPATIBLES  
AVEC LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

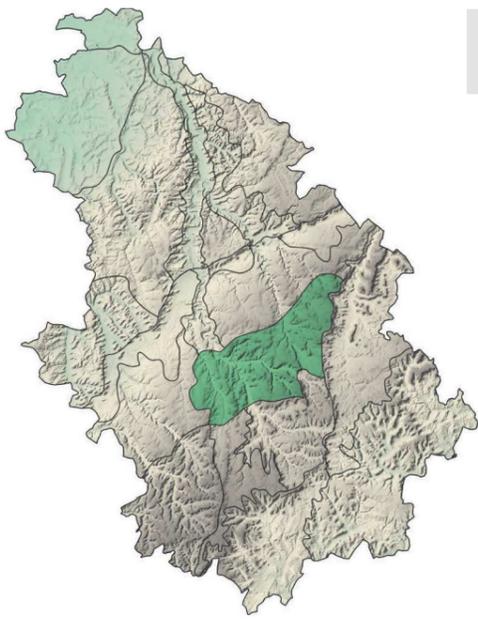




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 - WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 - WLD 20170401



# 11 LES PLATEAUX DE CHAUMONT LES PLATEAUX ONDULÉS DE NOGENT, DE LEFFONDS À PERRUSSE

Par ses caractéristiques géomorphologiques comme visuelles, cette unité paysagère diffère assez peu de celle des plateaux boisés (n° 9) sauf qu'ici le relief est plus marqué que précédemment.

À peu de chose près, les mêmes préconisations peuvent être avancées : La très grande étendue des clairières se prête bien à l'accueil du grand éolien tandis que les vallées restent nettement plus sensibles du fait d'une échelle beaucoup plus réduite de l'espace perçu.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : FORTE



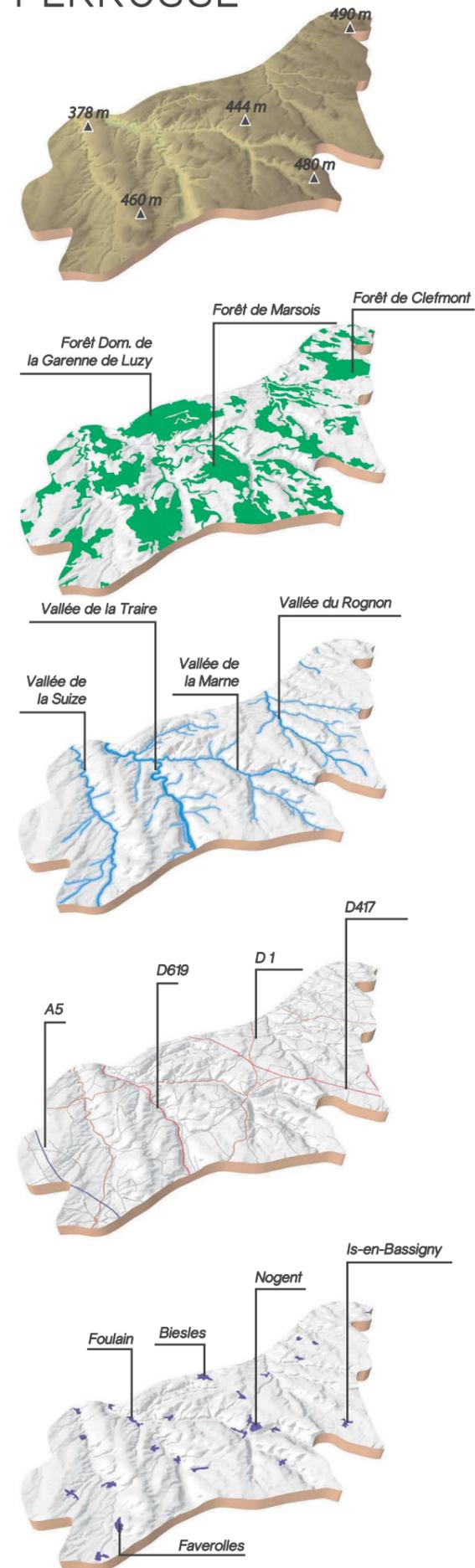
Photo 31 : Vue des hauteurs de la vallée de la Suize depuis la RD 107. (© agence Coûasnon)



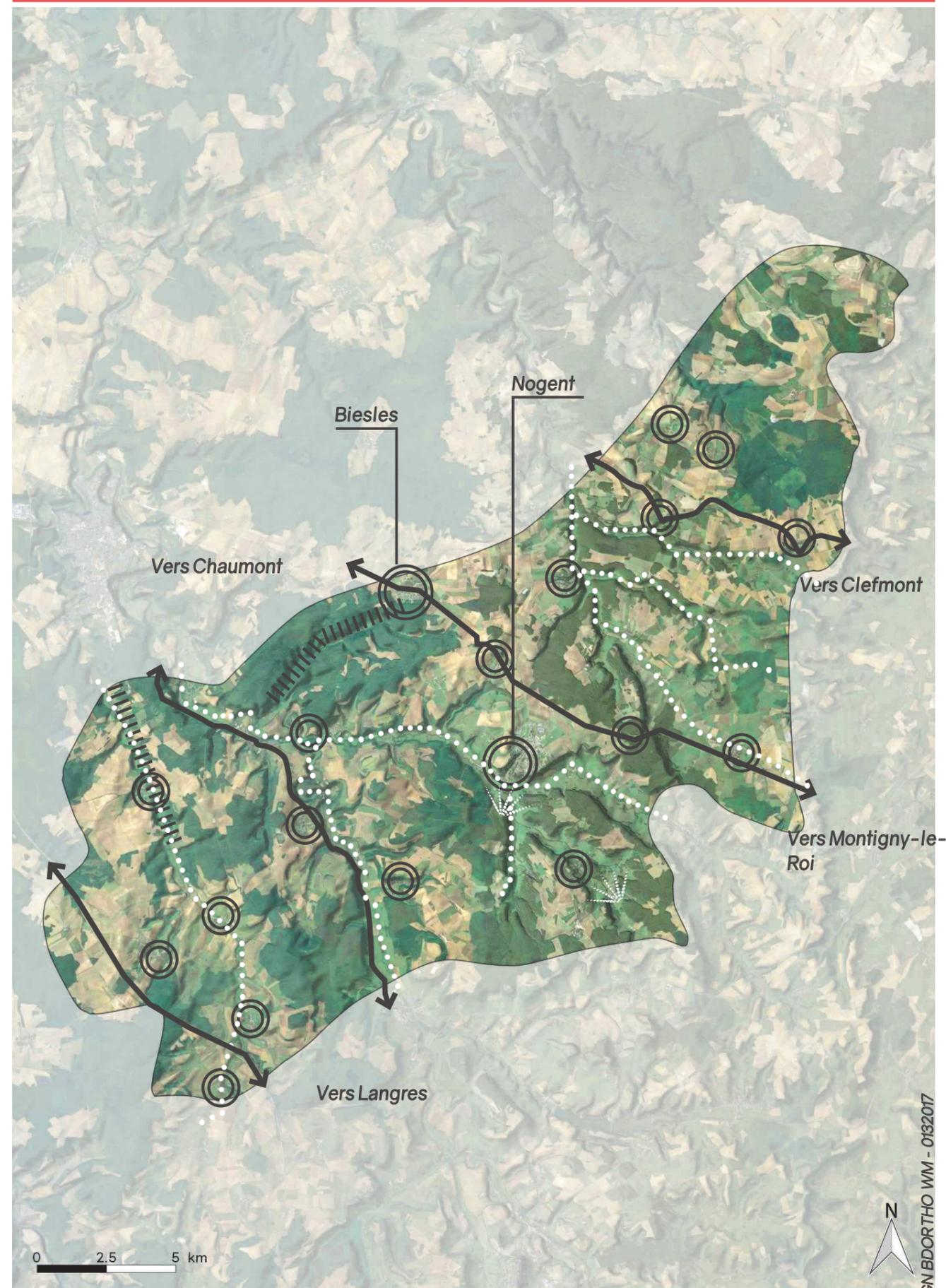
Photo 32 : Le parc éolien de Haut-Chemin sur le plateau très ouvert, entre Ageville et Biesles. (© agence Coûasnon)



Photo 33 : Le village de Crenay lové au bas du coteau, sur la rivière de la Suize. (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012



IGN BDORTHO WM - 0132017

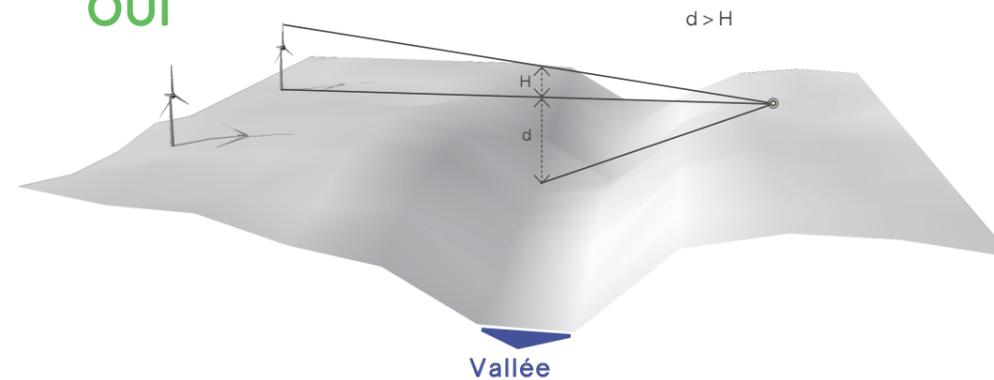
PRÉCONISATIONS

POINTS DE VIGILANCE

Vallées de la Suize, la Traire, la Marne et le Rognon : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
 Villages «blottis» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**  
 Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

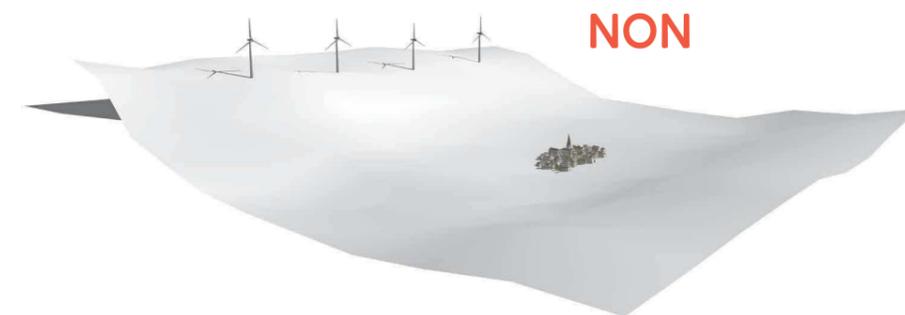
OUI



Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

NON



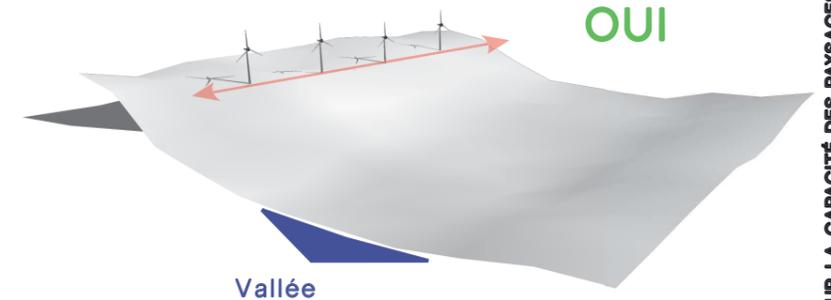
Évitement de l'effet de domination

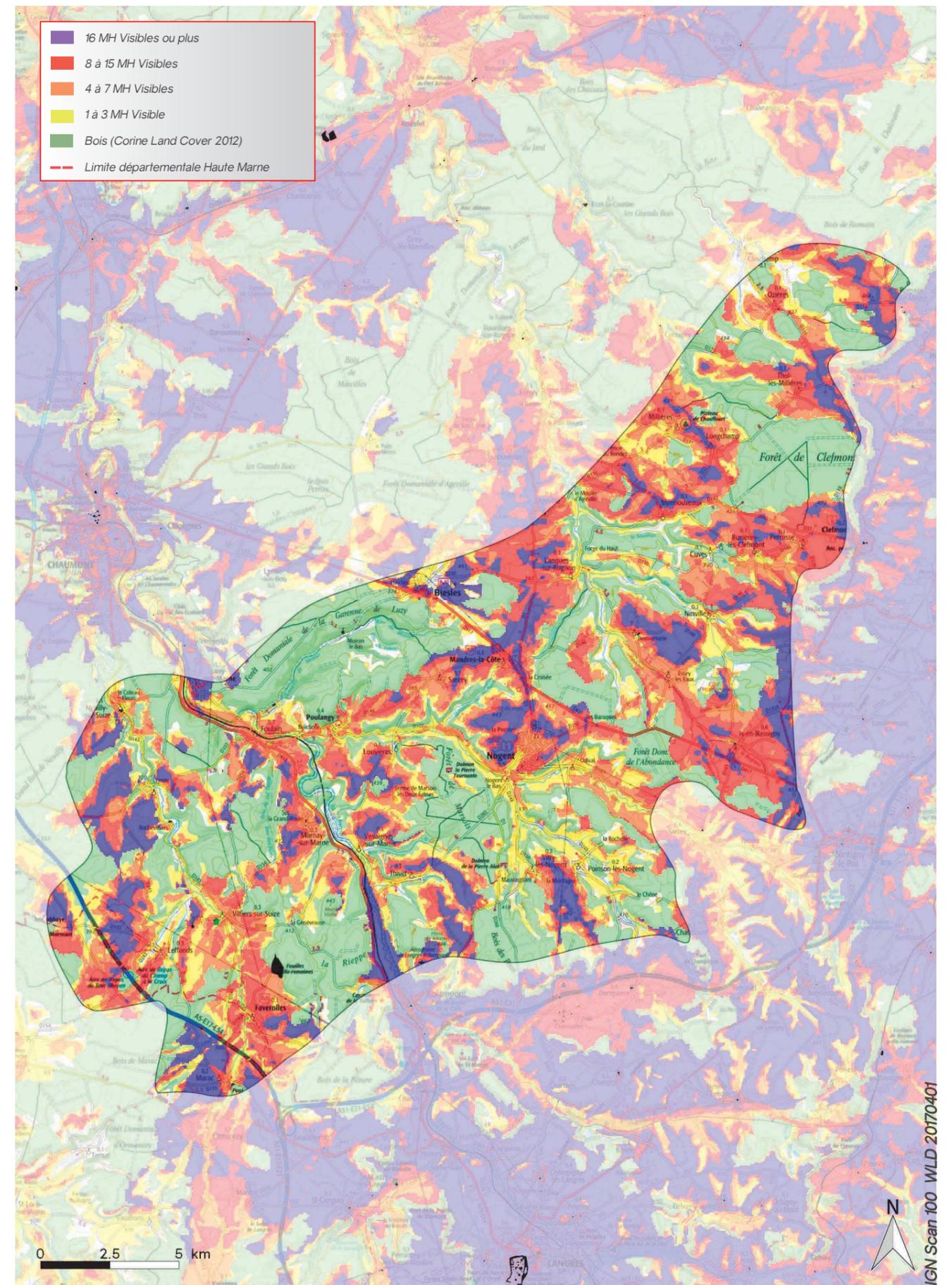
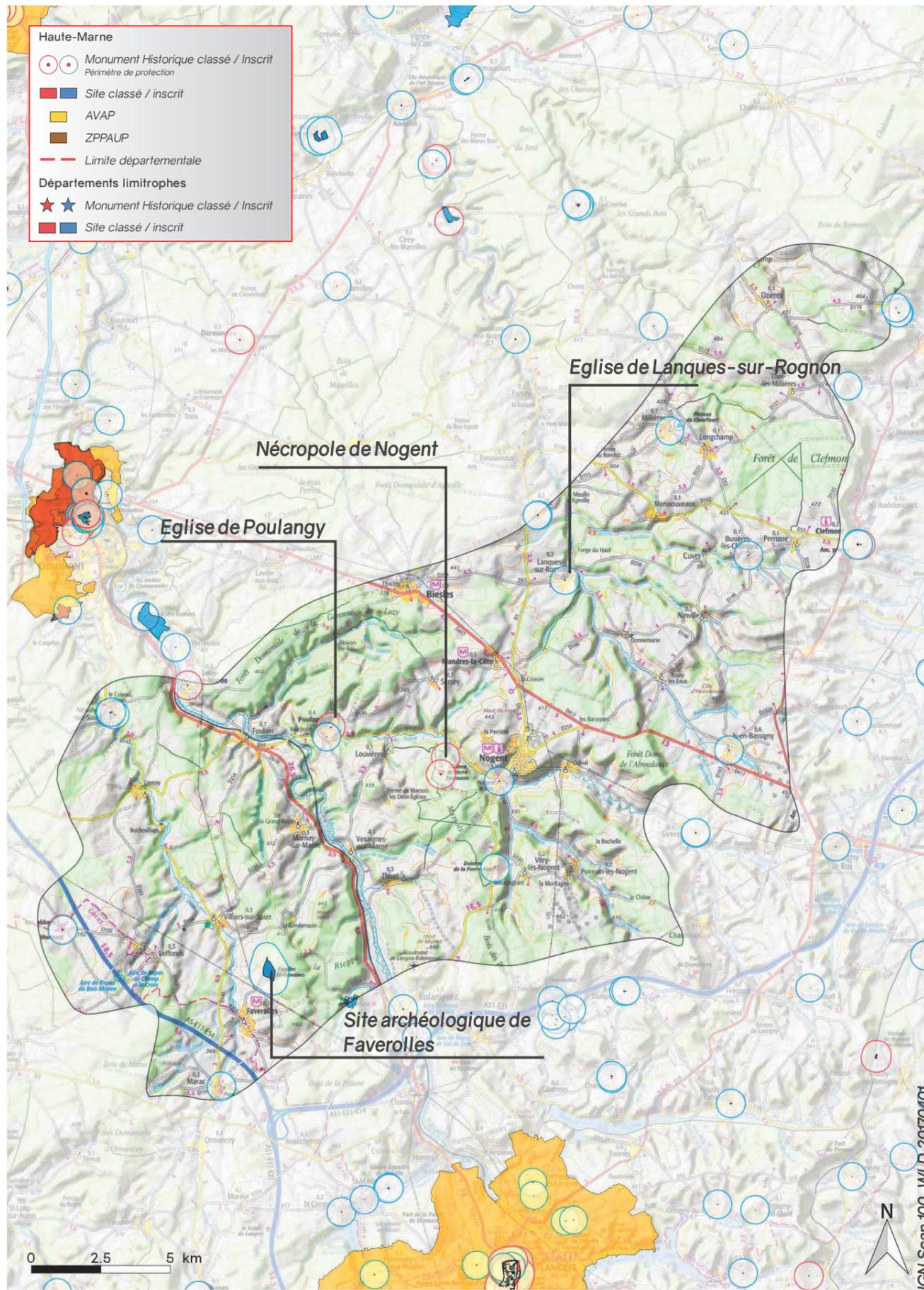
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouettes du village.

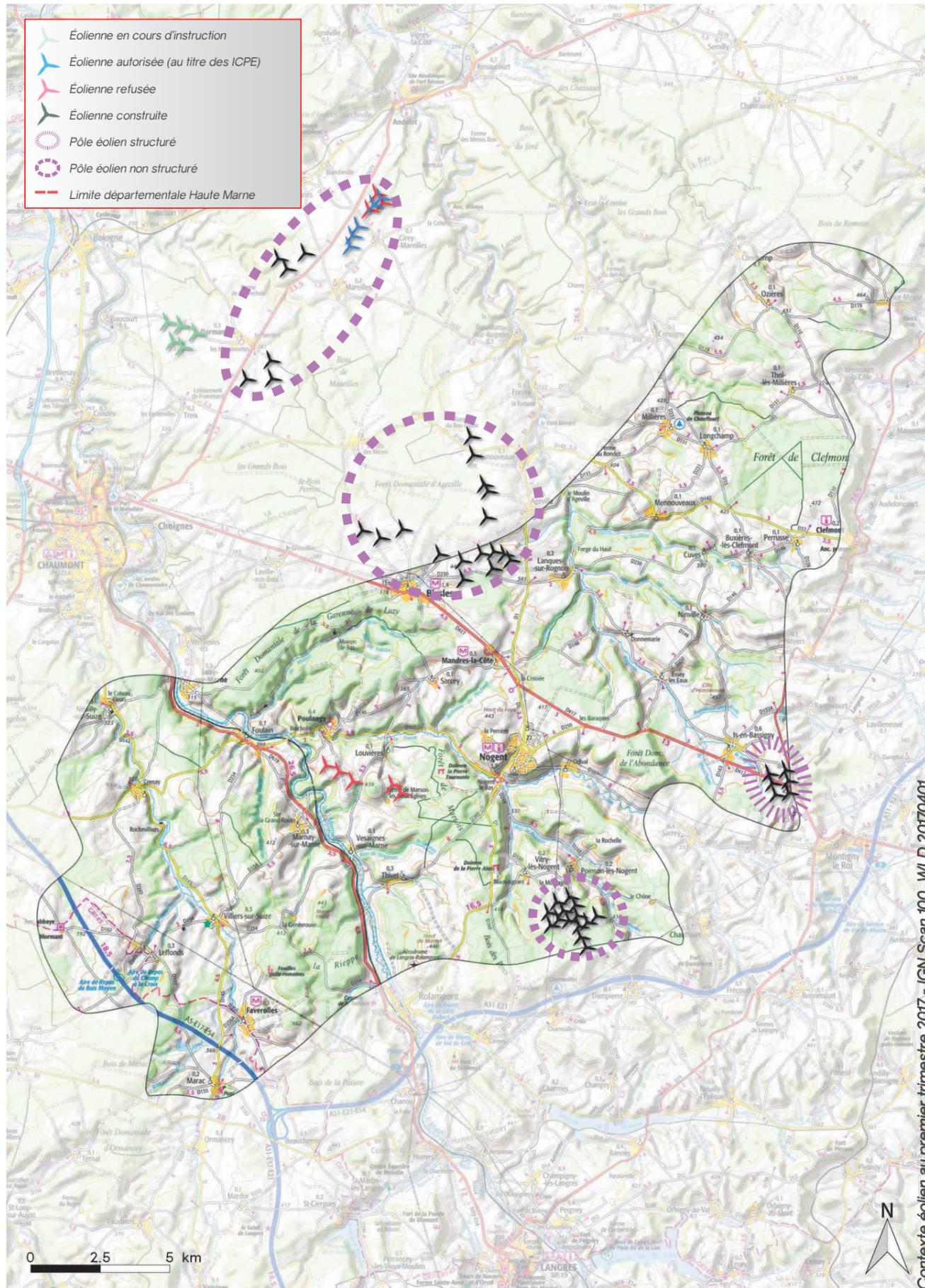
Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.

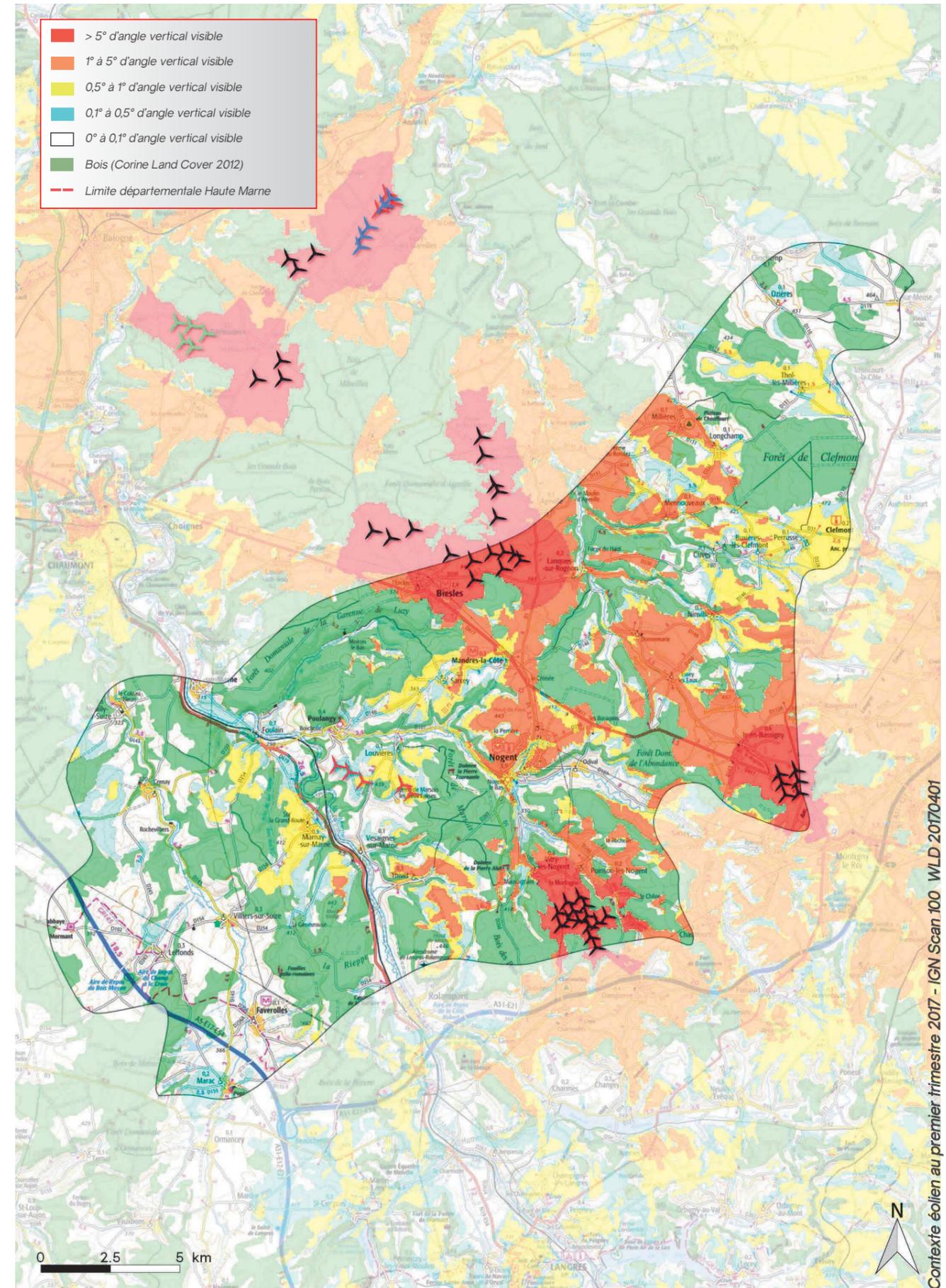
OUI



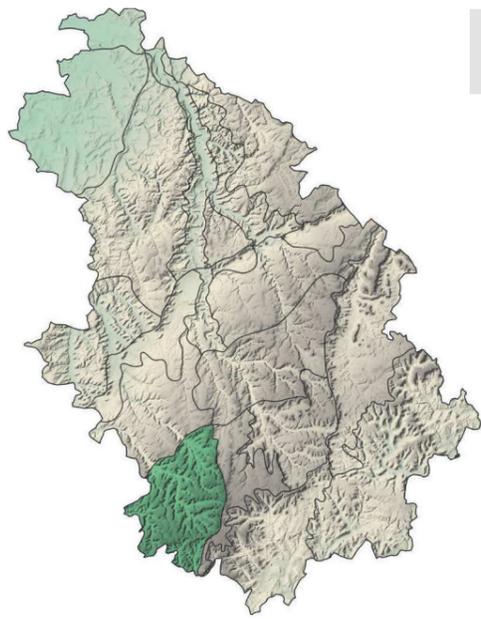




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



## 12 LES COLLINES ET PLATEAUX DE LANGRES LA MONTAGNE D'AUBERIVE

Le plateau est ici entaillé d'un grand nombre de vallons et de petites vallées qui constituent des paysages de petites dimensions, très variés et perceptibles à petite échelle. Les coteaux qui les encadrent sont souvent boisés et offrent aux regards une très heureuse alternance d'ouvertures visuelles et de paysages boisés. Les bourgs, de grande qualité, trouvent refuge dans ces replis du relief, ce qui accentue encore l'échelle intime de ces paysages.

L'échelle du grand éolien est incompatible avec celle de ce paysage en général et de ces vallons en particulier.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : INCOMPATIBLE



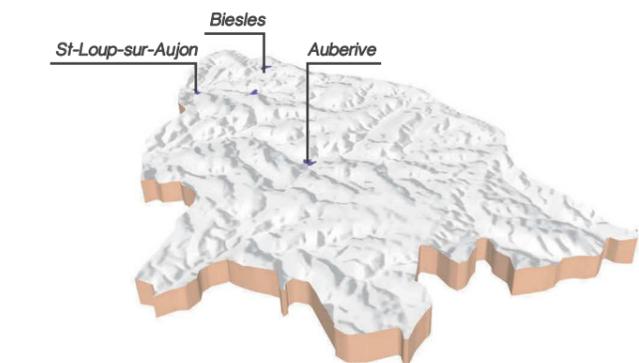
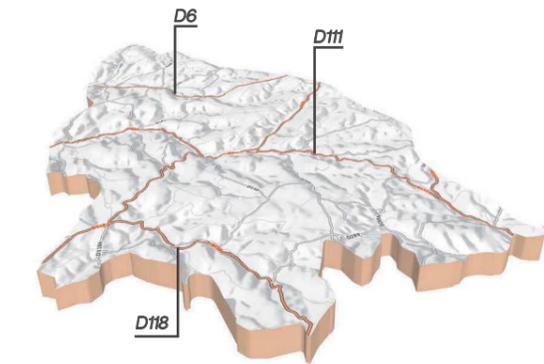
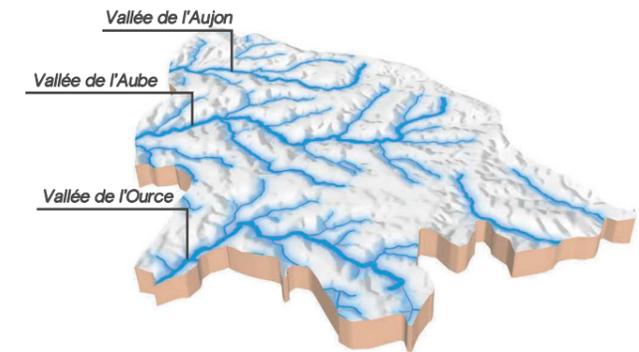
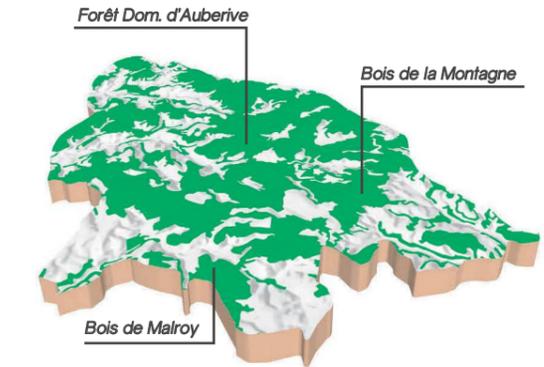
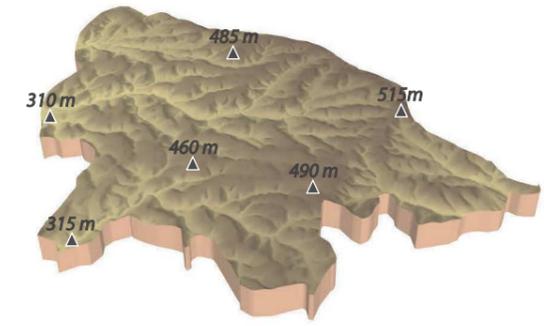
Photo 34 : Les boisements mettent en scène les variations du relief. (© agence Coûasnon)



Photo 35 : Dépression humide aux abords du site protégé des gorges de la Vingeanne. (© agence Coûasnon)



Photo 36 : Dépression humide en fond de vallée. (© agence Coûasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

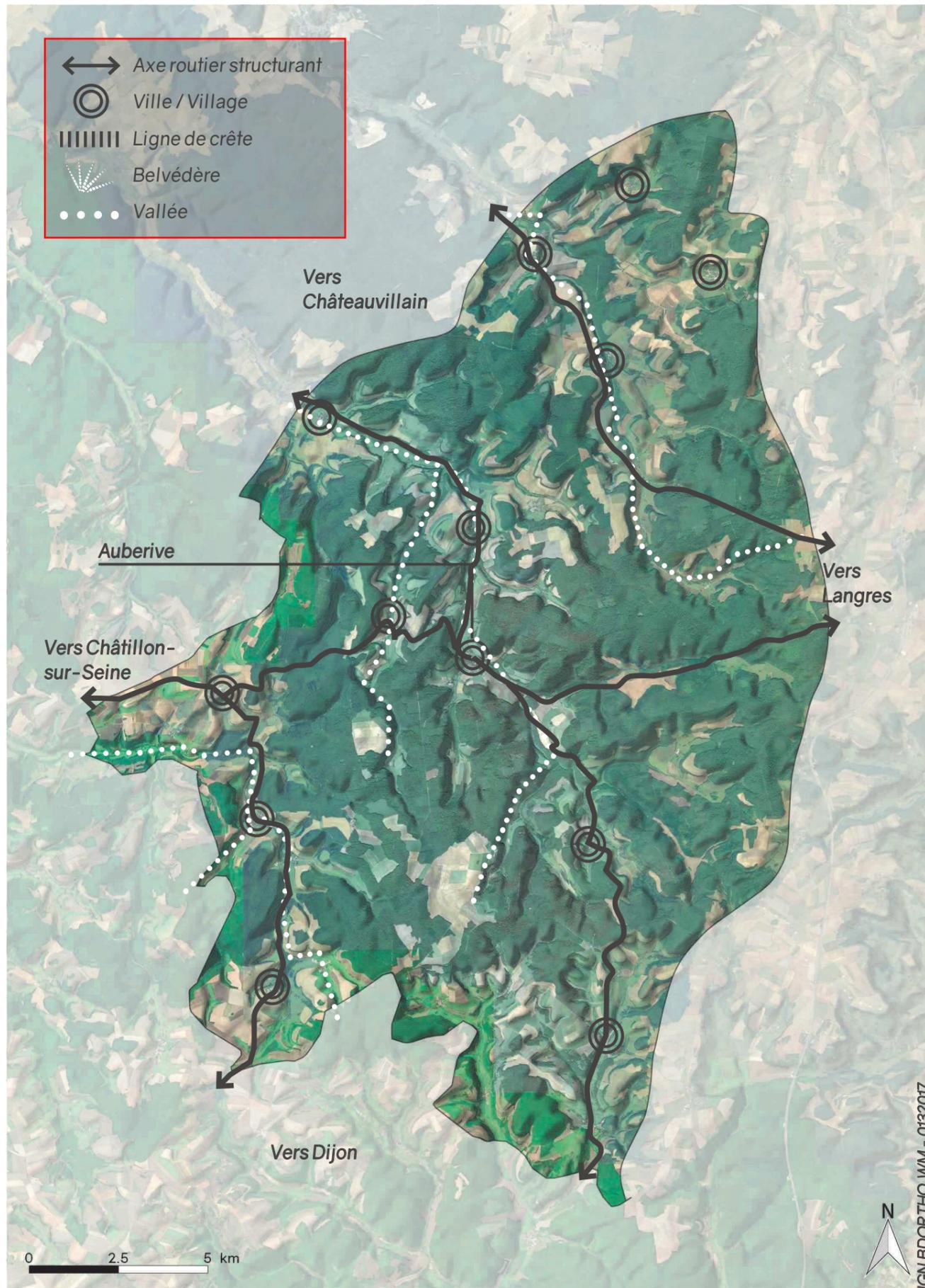
RELIEF

BOISEMENTS

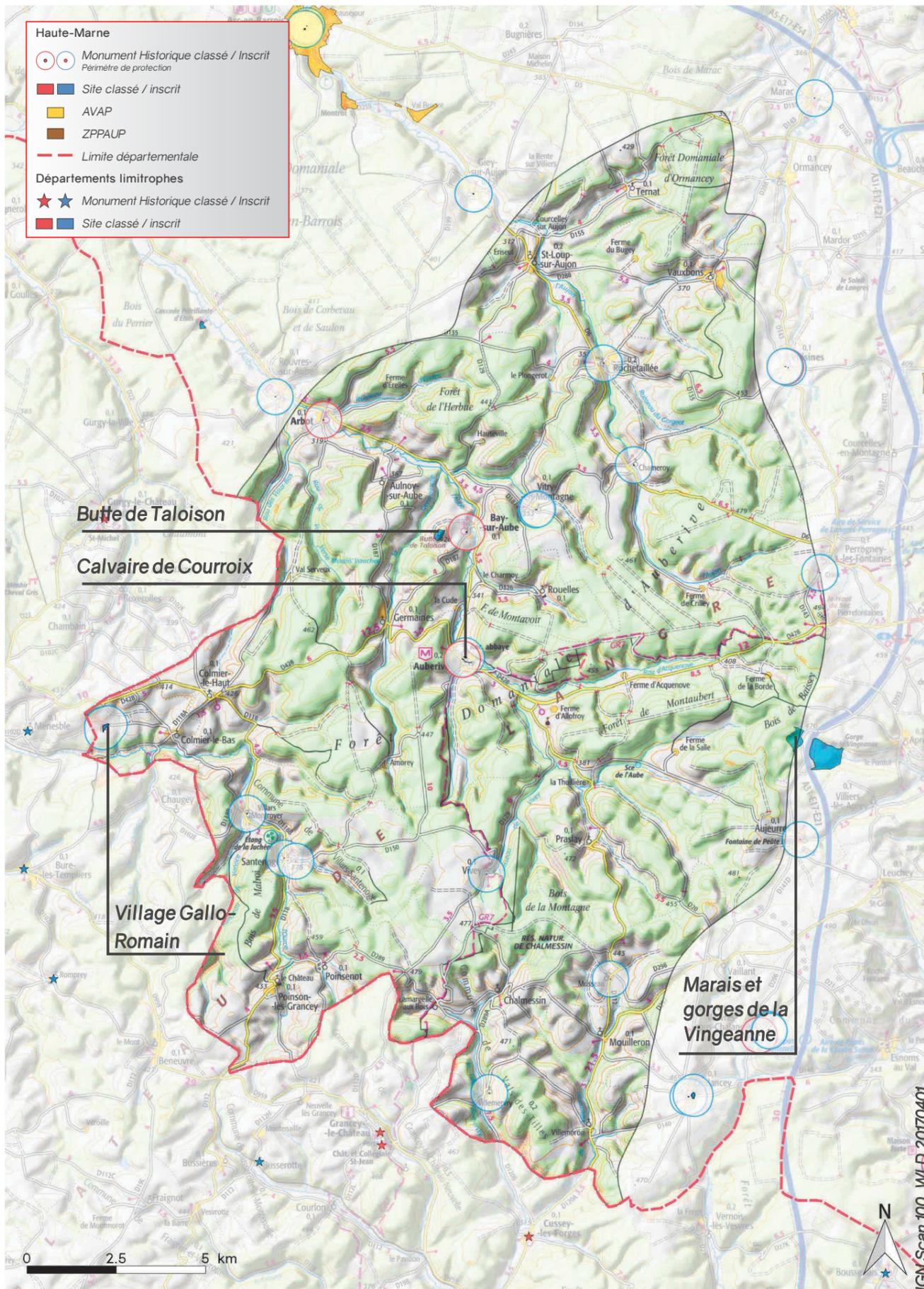
HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

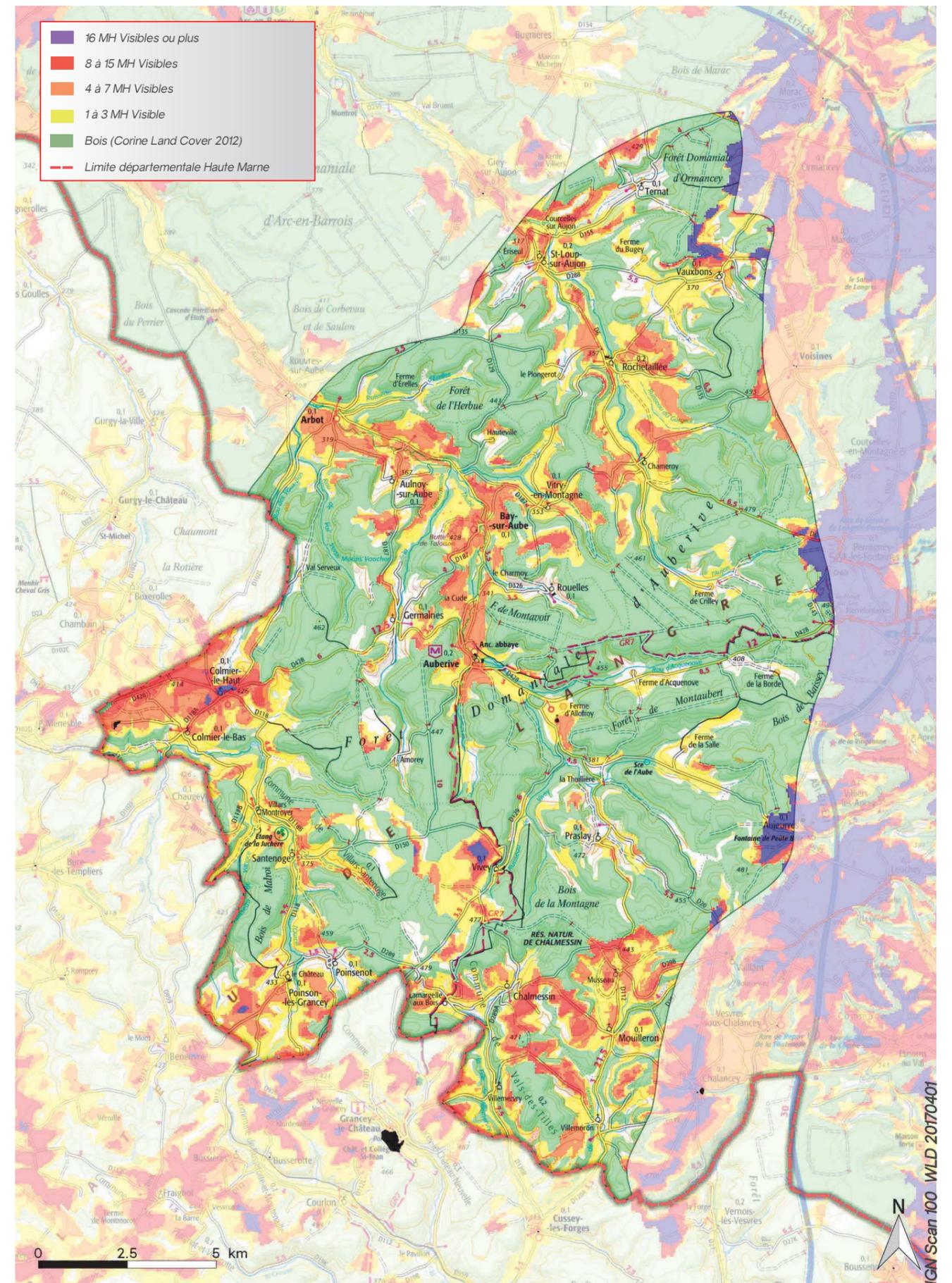
URBANISATION



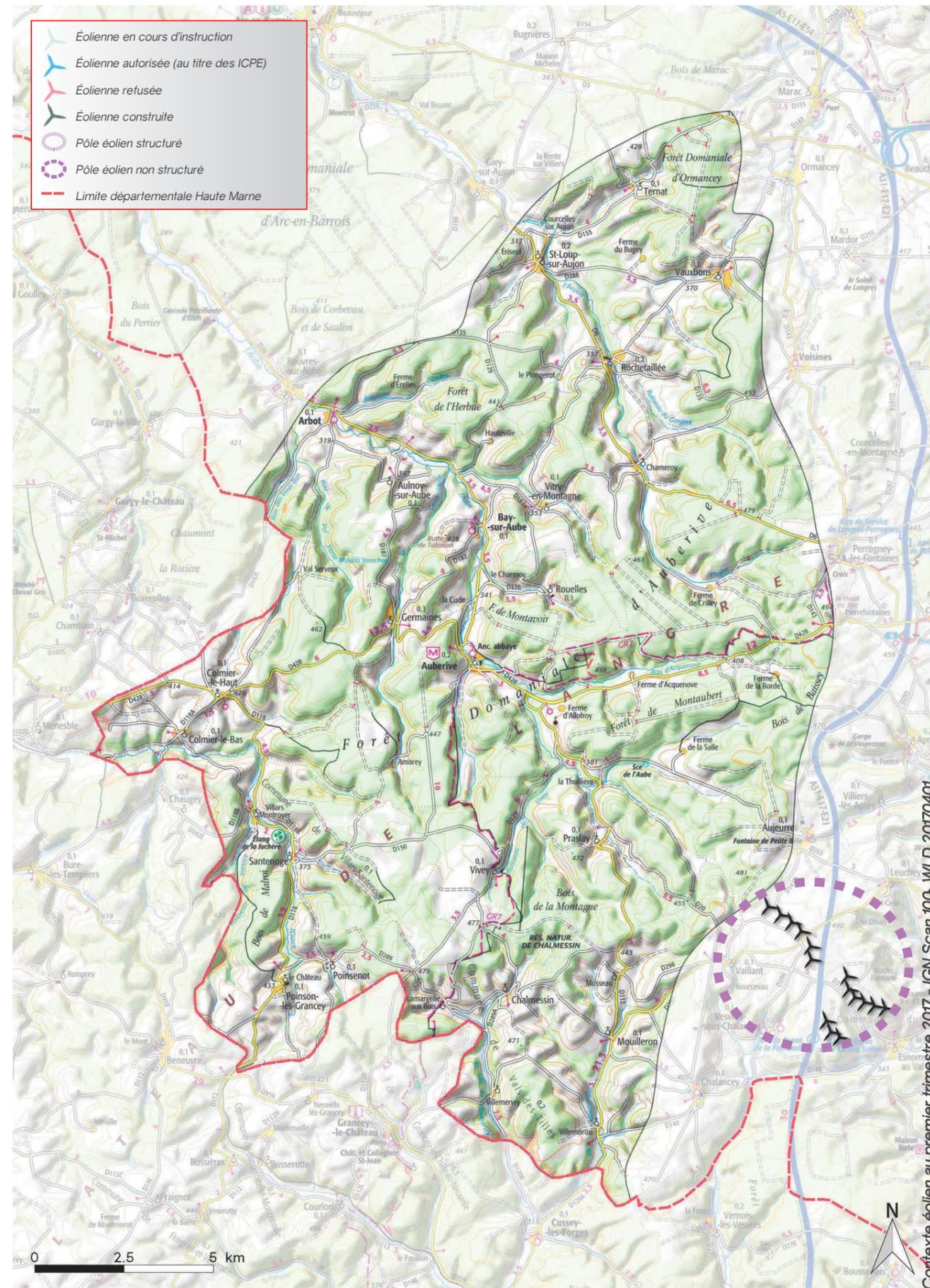
CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES JUGÉES INCOMPATIBLES  
AVEC LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN



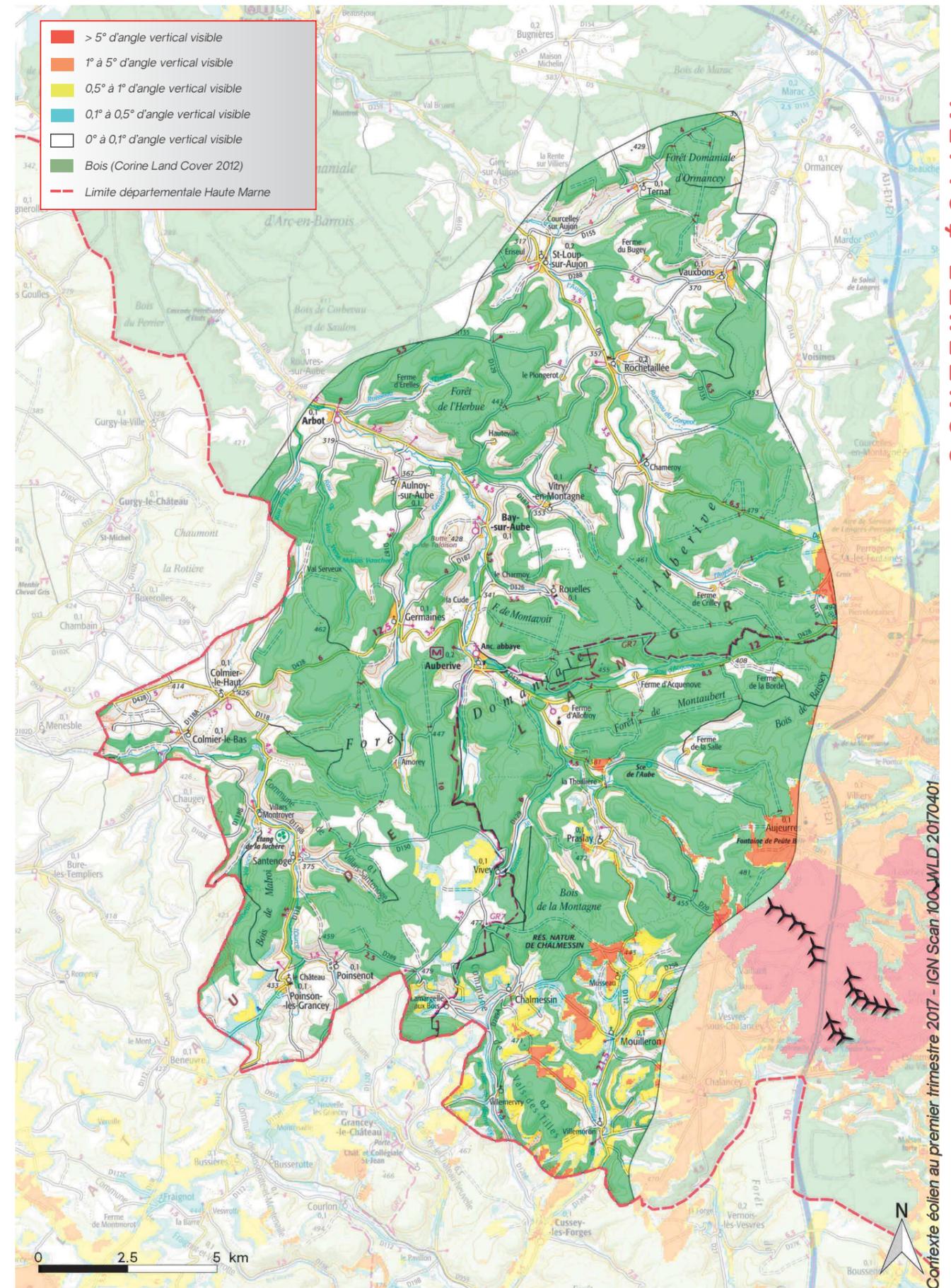
IGN Scan 100 WLD 20170401



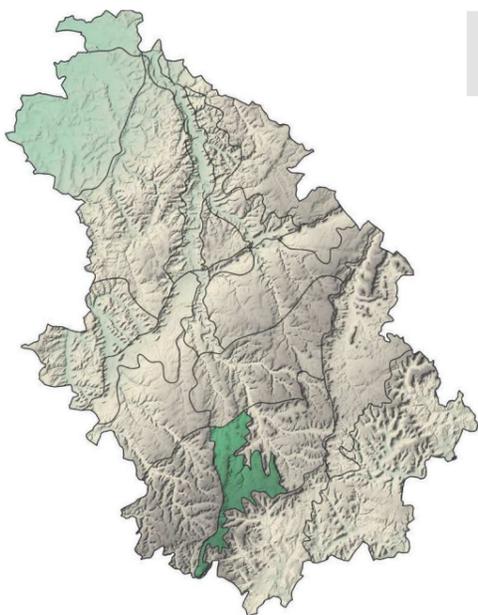
IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100\_WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100\_WLD 20170401



# 13 LES COLLINES ET PLATEAUX DE LANGRES LE PLATEAU DE LANGRES

Le plateau de Langres s'ouvre très largement et présente à l'observateur des vues à la fois larges et profondes. Du point de vue de l'échelle de perception comme du faible relief, on pourrait s'attendre à une compatibilité relativement aisée avec le grand éolien. En revanche, cette unité paysagère borde la ville de Langres du nord-ouest au sud-ouest et cette proximité oblige à une grande retenue vis-à-vis de l'écrin exceptionnel que représente la cité aux remparts dont la reconnaissance sociale est éminente.

Cependant, compte tenu de l'interruption du rempart entre la tour Navarre et la tour Saint-Fergeux, en partie sud de la ville, les secteurs sud et sud-ouest de cette unité paysagère offrent une moins grande sensibilité que les secteurs est, nord et ouest, en prise visuelle directe avec la ville fortifiée.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN :  
 > en dehors du périmètre de Langres : FAIBLE  
 > dans le périmètre de Langres : INCOMPATIBILITÉ



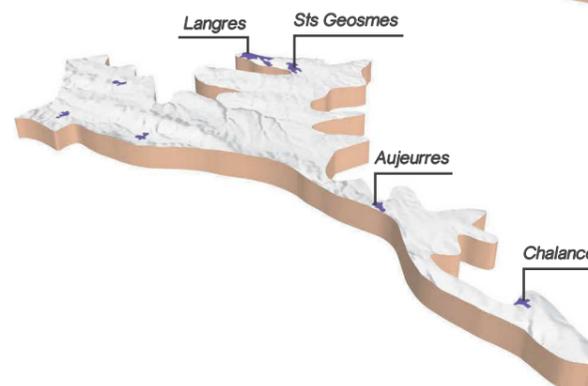
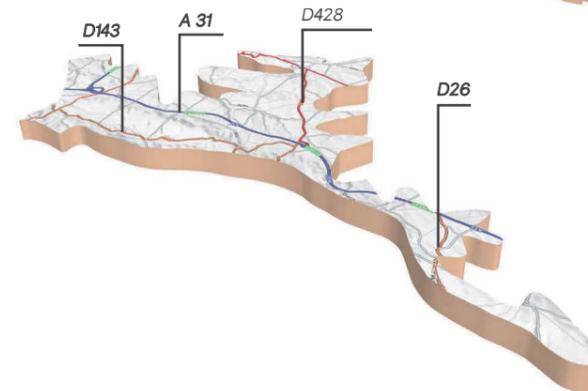
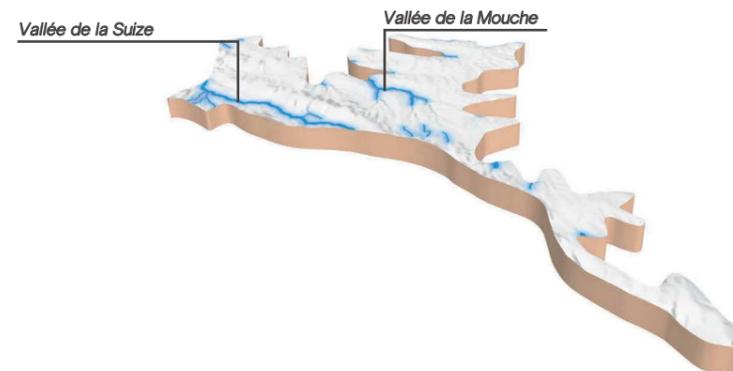
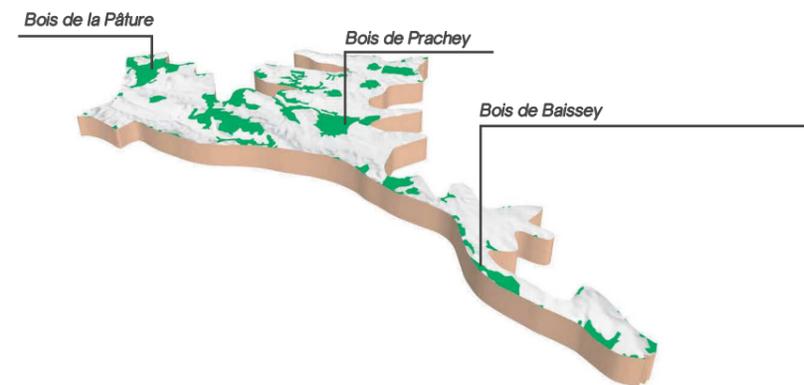
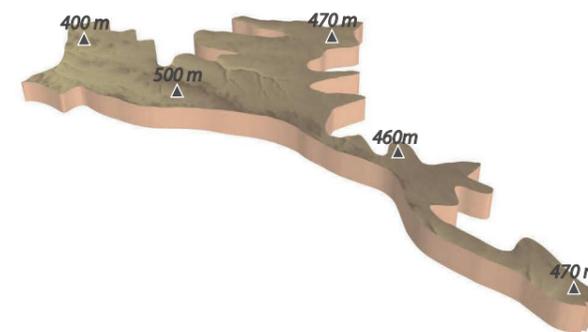
Photo 37 : Le plateau de Langres perçu depuis le lieu-dit "La Cordière", commune de Brennes. (© agence Coüasnon)



Photo 38 : Vue vers le nord-est depuis le Mont Jourdeuil, au dessus de la RD 3, commune de Beauchemin (© agence Coüasnon)



Photo 39 : Vue vers le nord-ouest depuis le Mont Jourdeuil, au dessus de la RD 3, commune de Beauchemin (© agence Coüasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

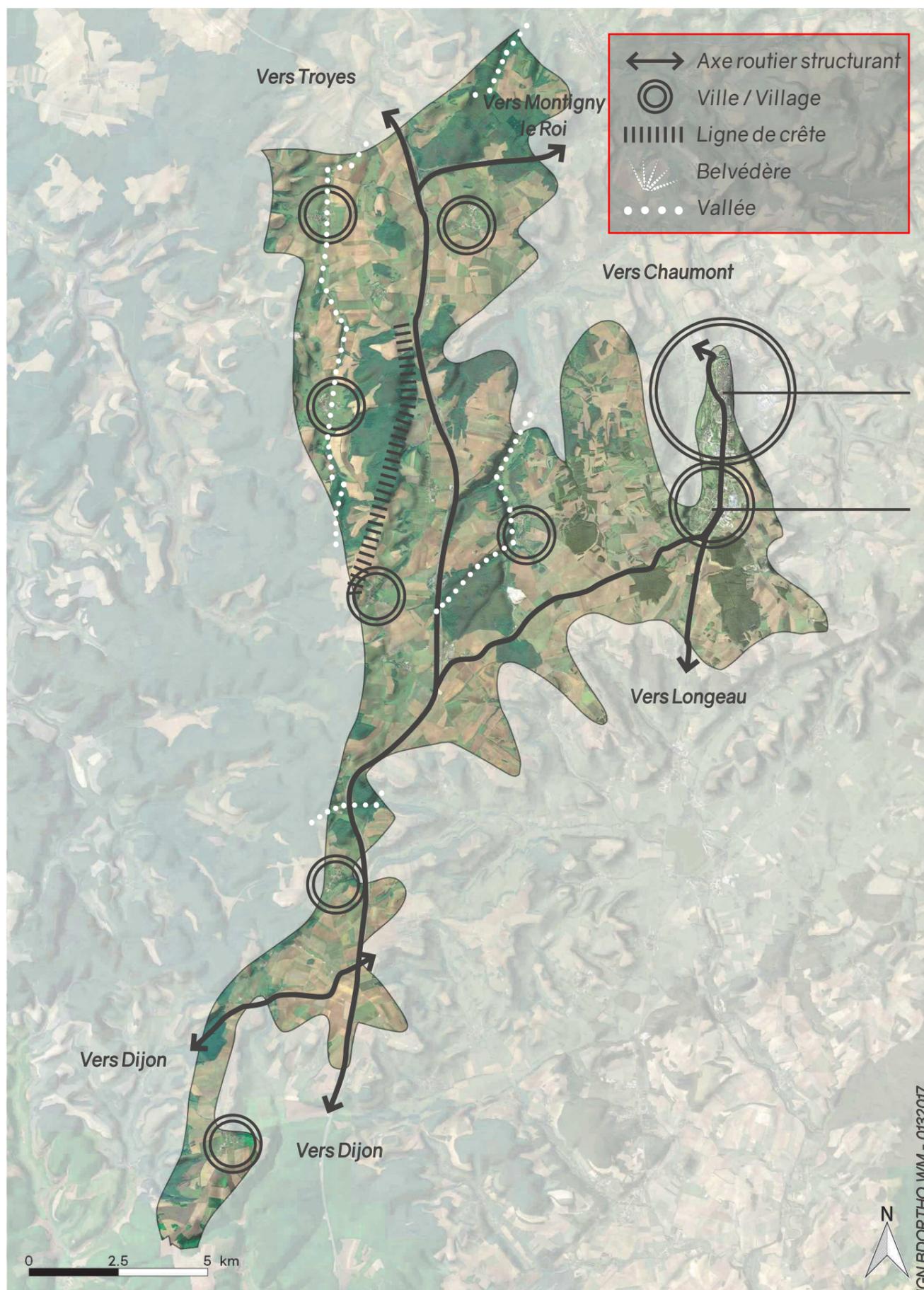
RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION



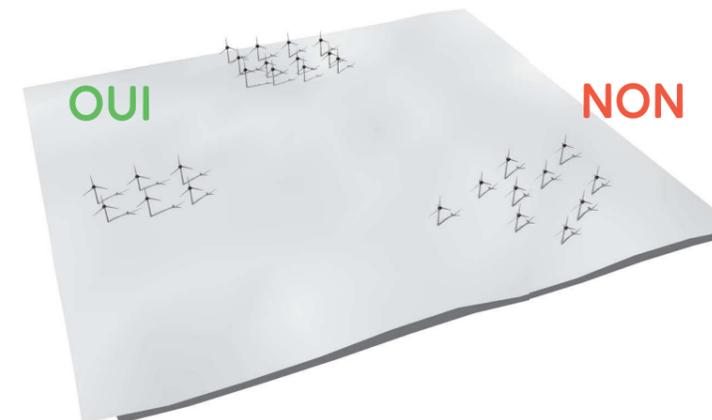
POINTS DE VIGILANCE

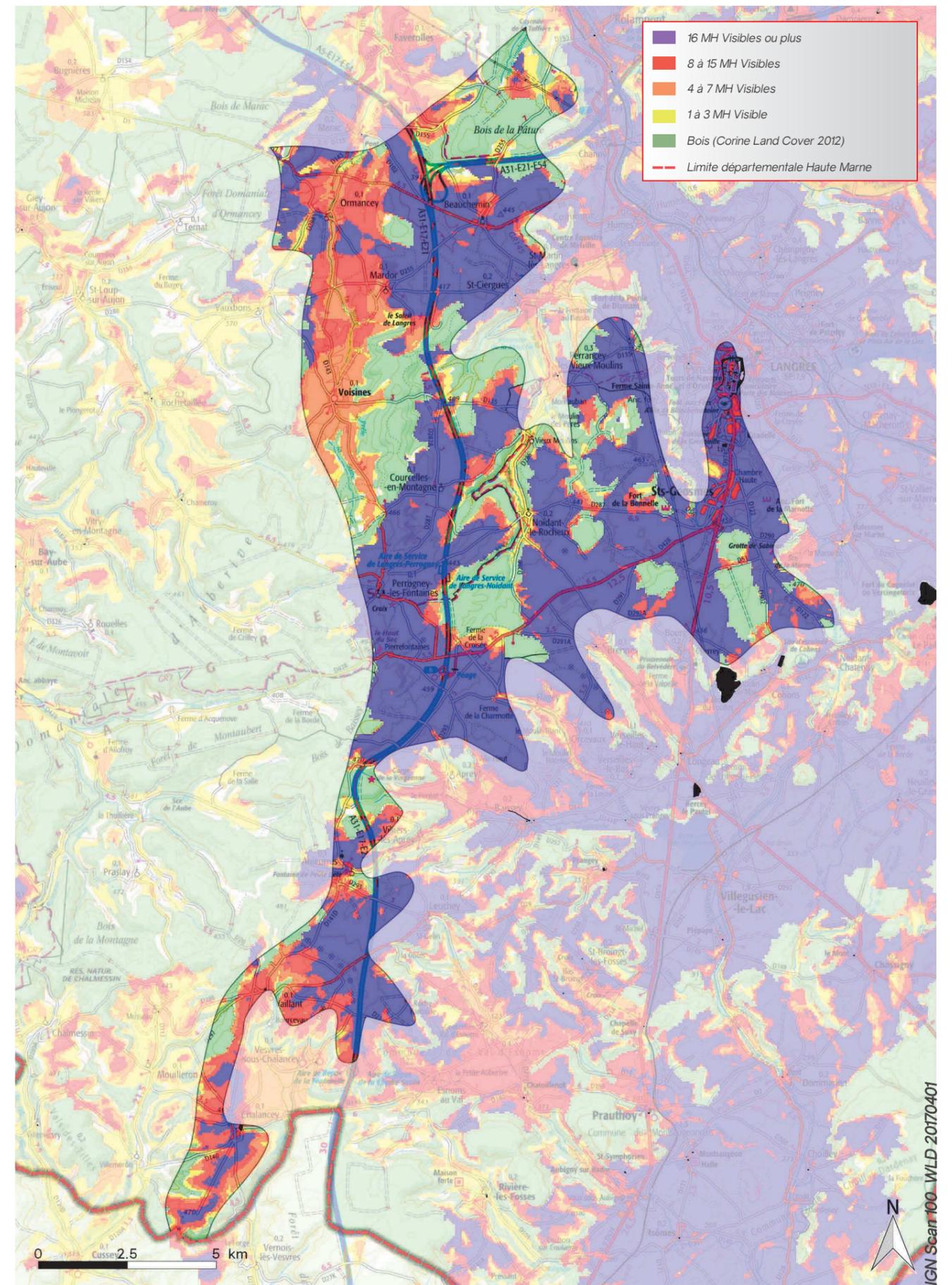
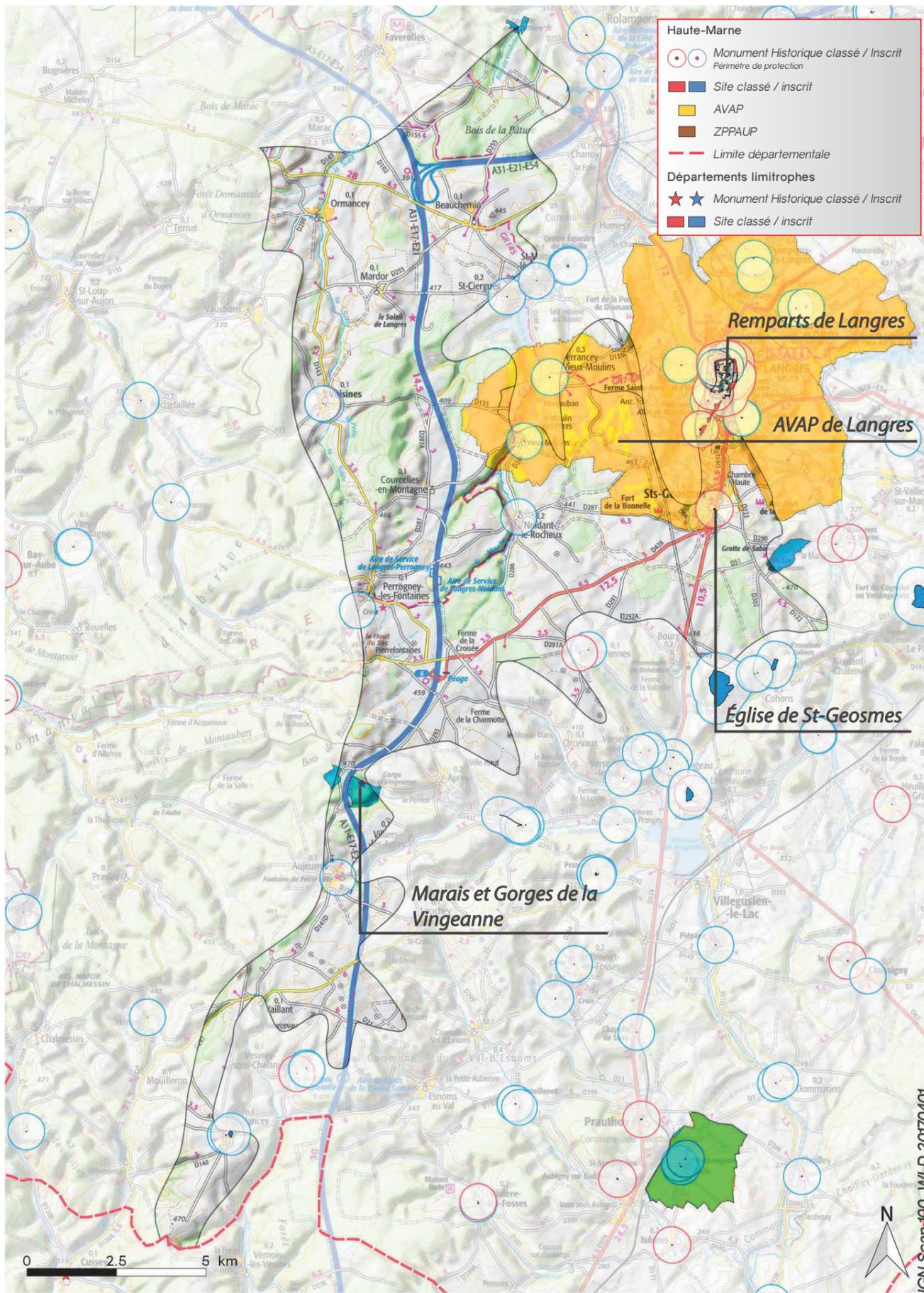
Langres : **Incompatibilité avec l'éolien > voir analyse détaillée**

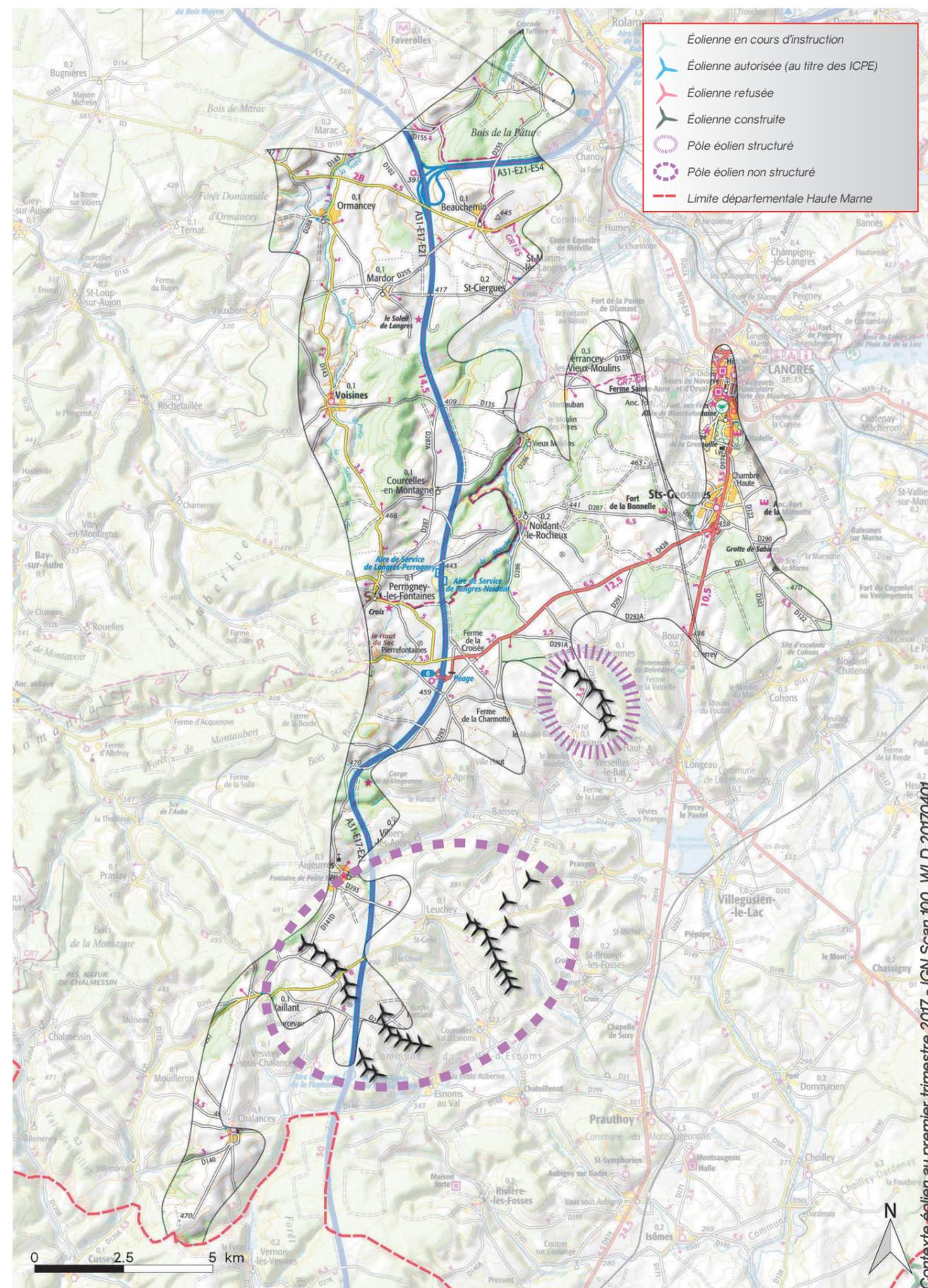
RÈGLES D'IMPLANTATIONS

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

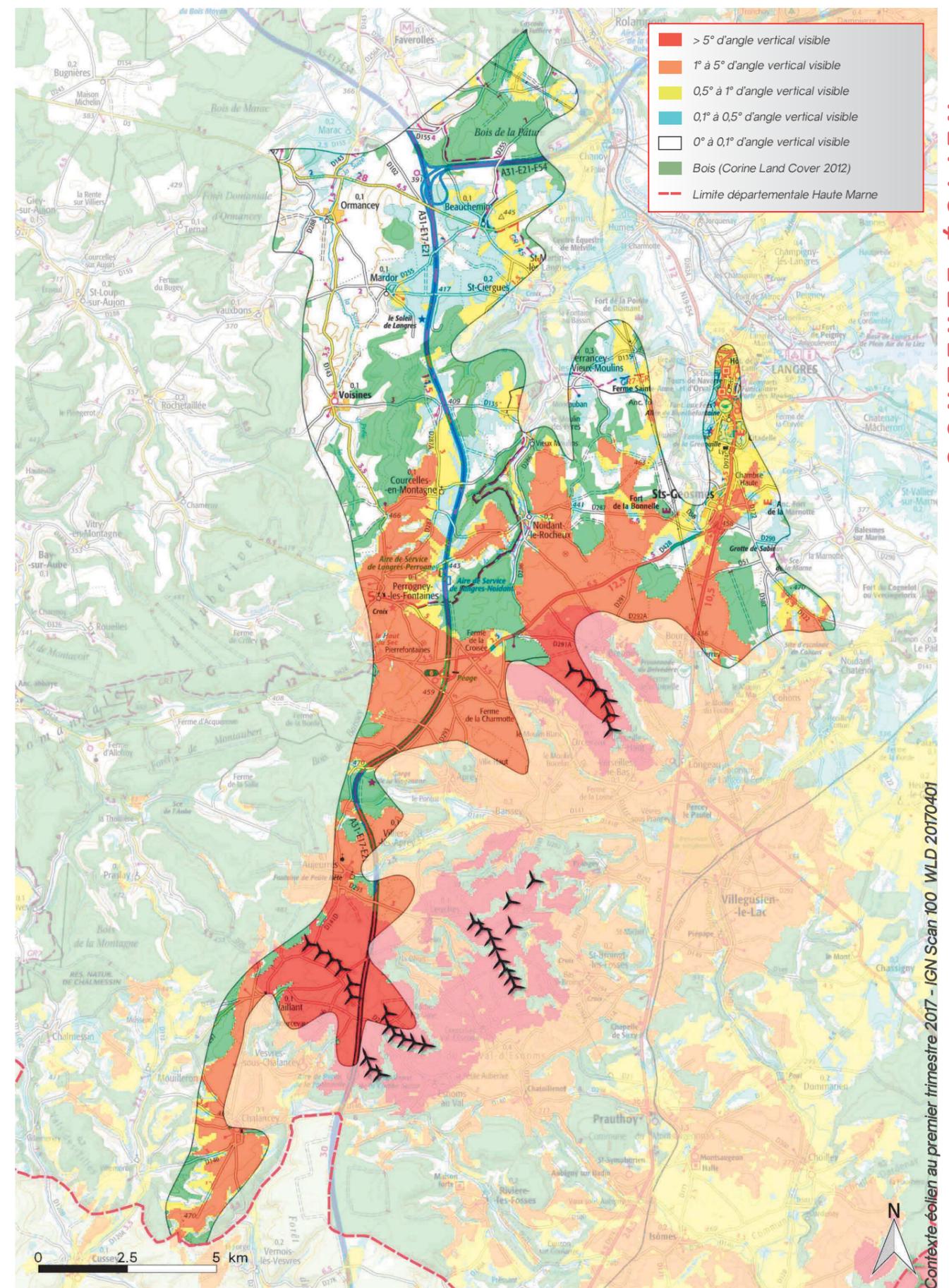
L'absence de règle d'implantation entre les parcs nuirait à la lisibilité de ces grands paysages. Il faut privilégier les parcs géométrisés (groupe ou ligne), alignés sur la trame parcellaire ou sur les lignes de force du paysage et éviter la coexistence dans un même champ visuel de formes de parcs différentes.



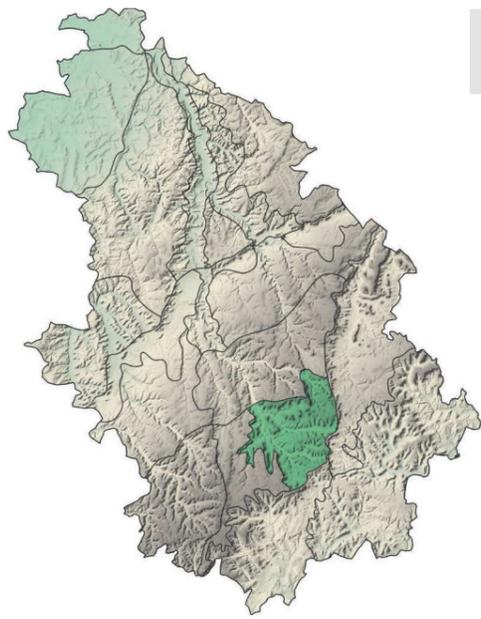




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



14

LES COLLINES ET PLATEAUX DE LANGRES

LES COLLINES ET LACS DE LANGRES

La ville fortifiée de Langres entretient avec les collines et les lacs qui la bordent, du sud-ouest au sud-est, en passant par le nord, des rapports visuels privilégiés bien-sûr depuis la promenade des remparts mais pas seulement.

Langres, ville d'art et d'histoire, adhérant au réseau des "plus beaux détours de France" et surtout dotée d'un patrimoine architectural et paysager exceptionnel et reconnu comme tel bénéficie d'un admirable balcon sur l'écrin paysager dans lequel s'inscrit la ville.

Malgré un "coup parti", de toute évidence - si l'on peut dire - le paysage des collines et des lacs de Langres constitue un site réellement remarquable, offrant une forte sensibilité au grand éolien ; cette unité paysagère doit bénéficier d'une protection particulière.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : INCOMPATIBLE



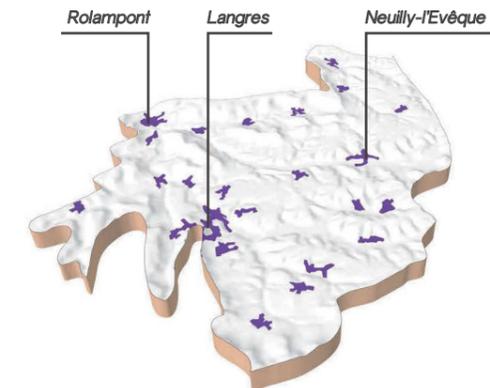
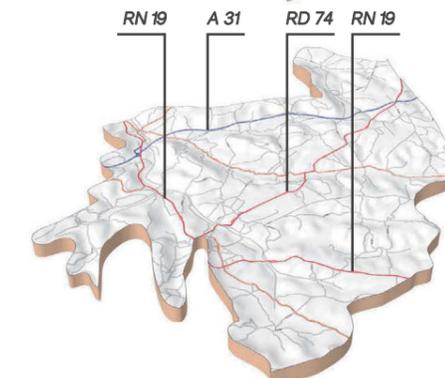
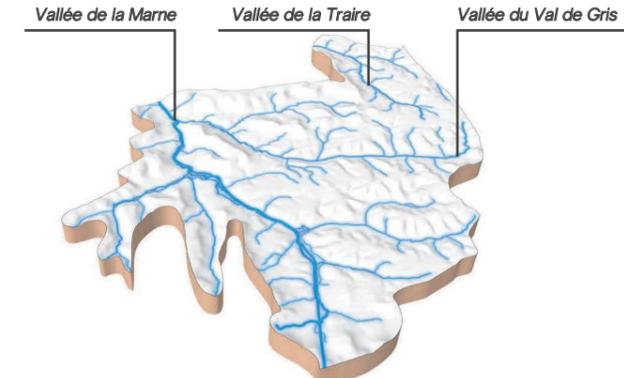
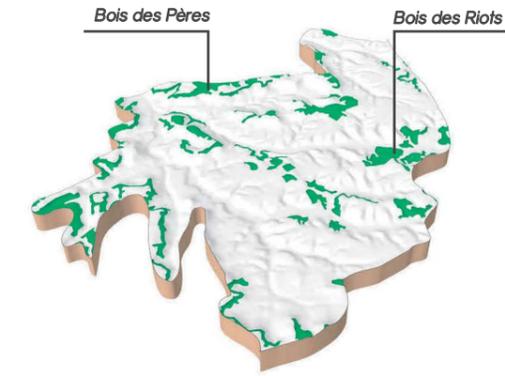
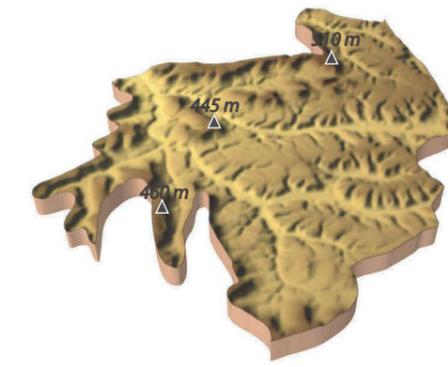
Photo 40 : Le départ de l'ancienne crémaillère qui donnait accès au rempart est de Langres. (© agence Coûasnon)



Photo 41 : Le bas de la rue Longe-Porte, à Langres, s'ouvre - plein nord - sur la campagne et un parc éolien (zoom ci-dessus). (© agence Coûasnon)



Photo 42 : Vue depuis les hauts d'Engoulevent (Langres-Plage) en direction de la ville de Langres qu'on aperçoit au milieu de la photo. (© agence Coûasnon)



RELIEF

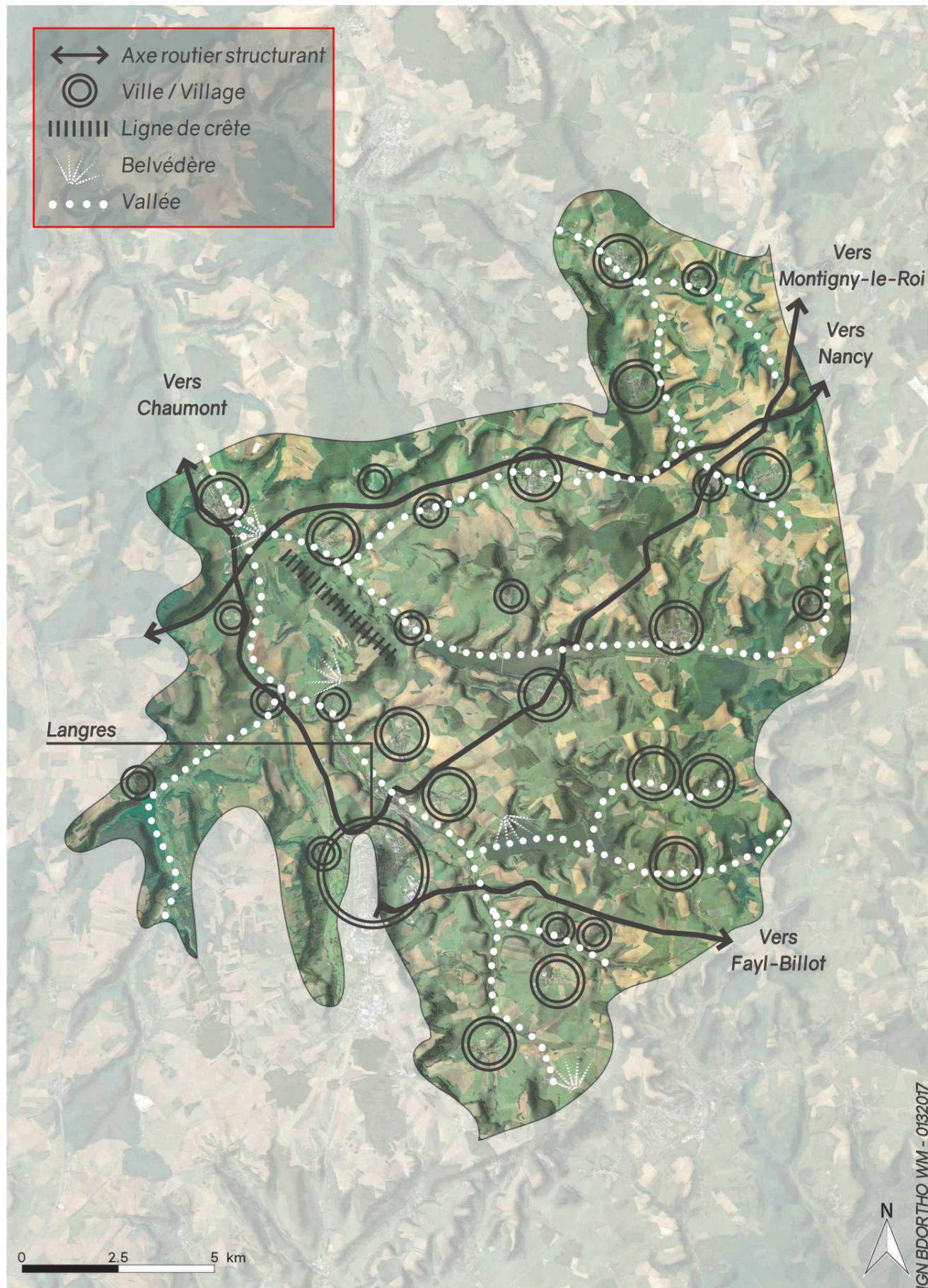
BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

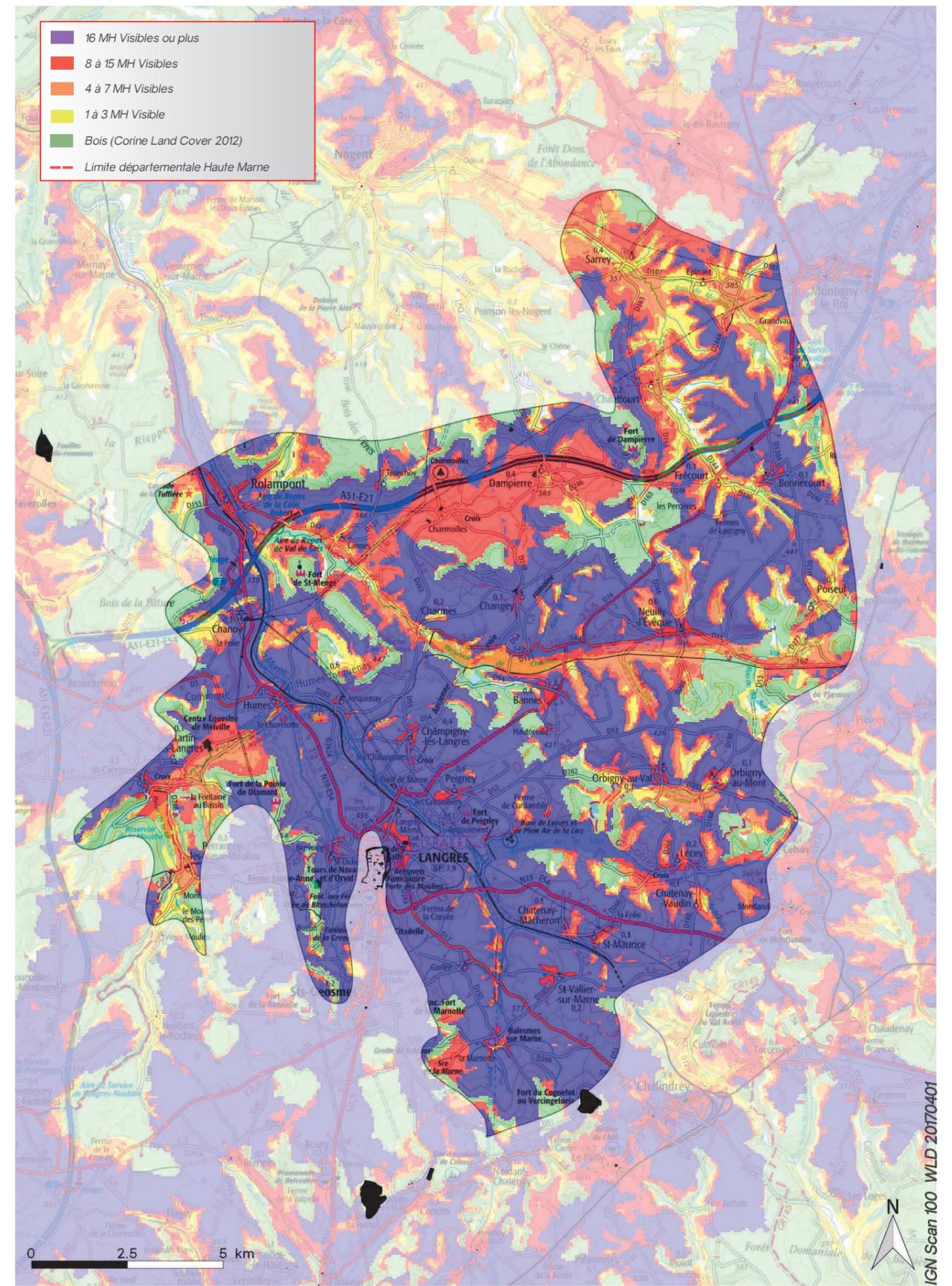
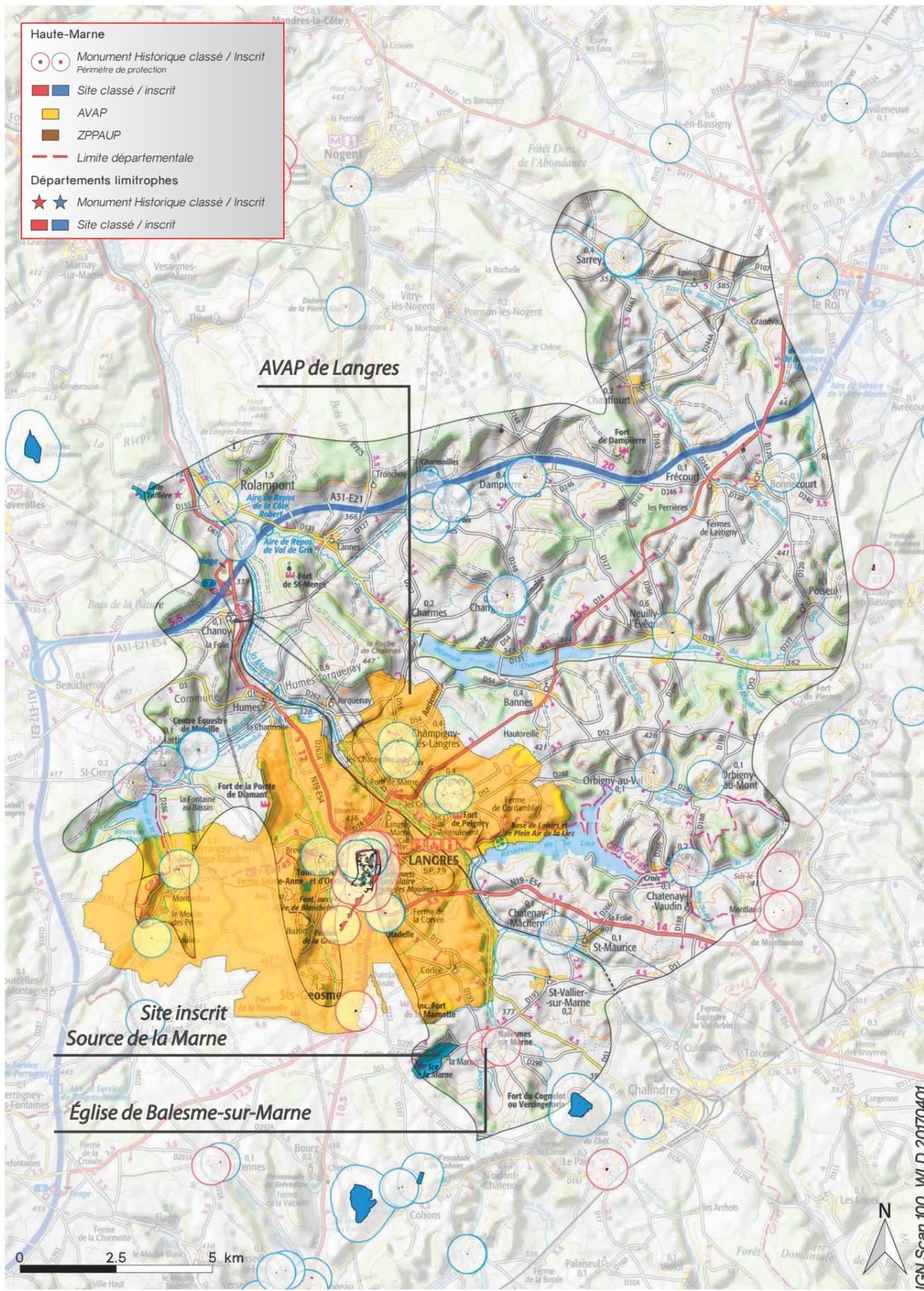
RÉSEAU ROUTIER

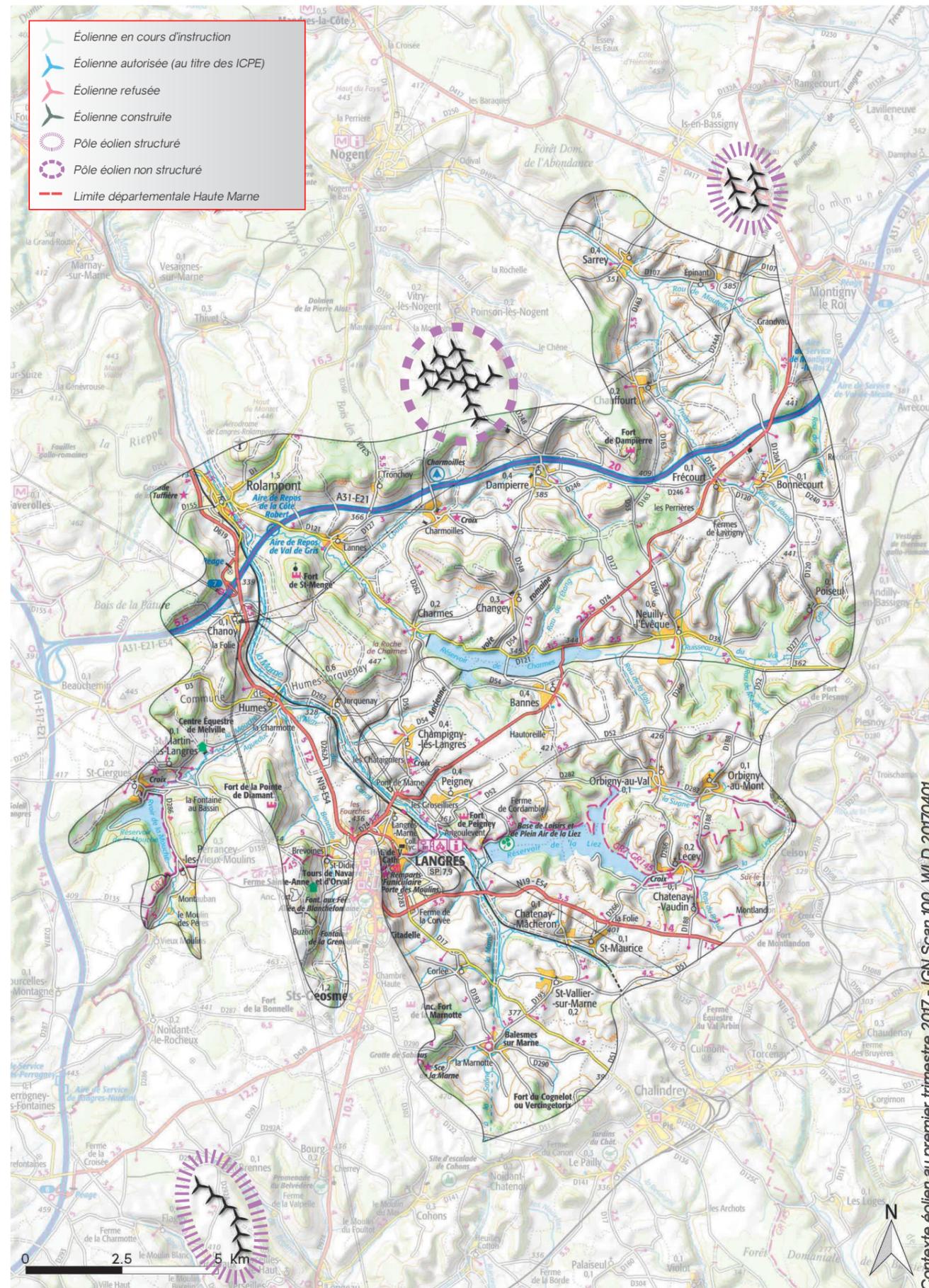
URBANISATION

Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

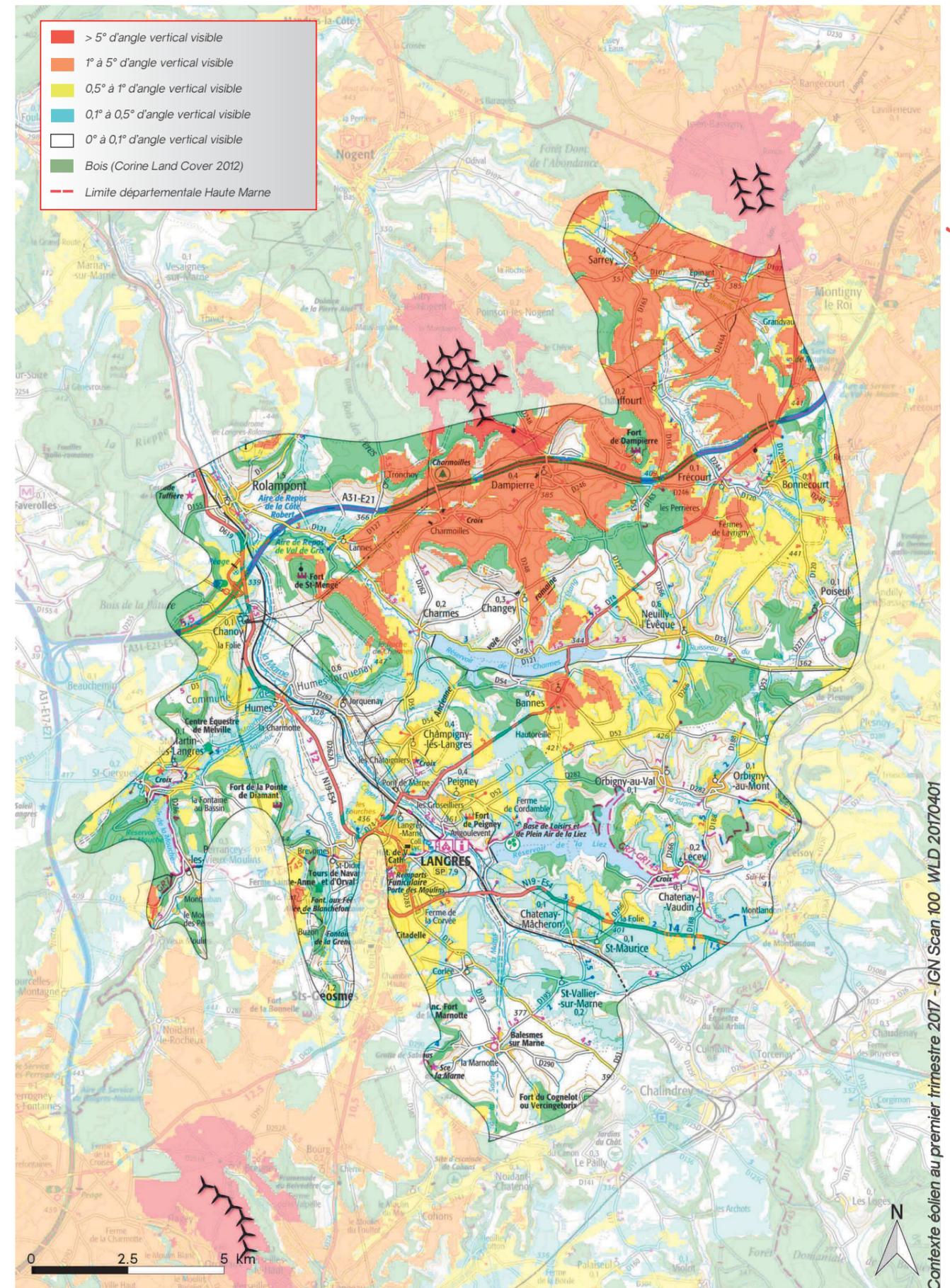


CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES JUGÉES INCOMPATIBLES  
AVEC LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN

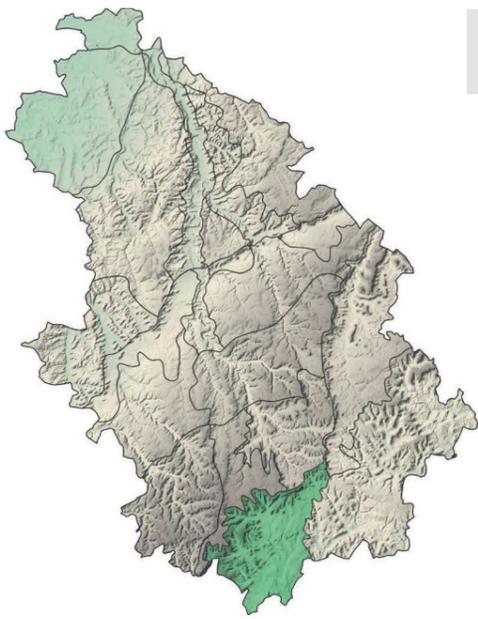




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



# 15 LES PLAINES, DE LA VINGEANNE AU BASSIGNY LA PLAINE ET LES COLLINES DE LA VINGEANNE

La plaine de la Vingeanne (plaine humide et plaine cultivée) présente essentiellement des vues ouvertes et de vastes horizons dont l'échelle est, naturellement, plus compatible à l'accueil d'éoliennes que le secteur, aux ambiances plus intimes, des collines. Cela dit, cette plaine reste entrecoupée par les vallons de la Flasse, de la Vingeanne, de la Resaigne qui bénéficient, également, de paysages plus intimes, à l'échelle resserrée. Par ailleurs, des buttes-témoins animent, par endroits, ce paysage de plaine.

En apportant une attention particulière aux vallons et aux buttes-témoins et un recul suffisant vis-à-vis d'eux, ce secteur est plutôt compatible avec le grand éolien (déjà nettement présent).

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN : MODÉRÉE



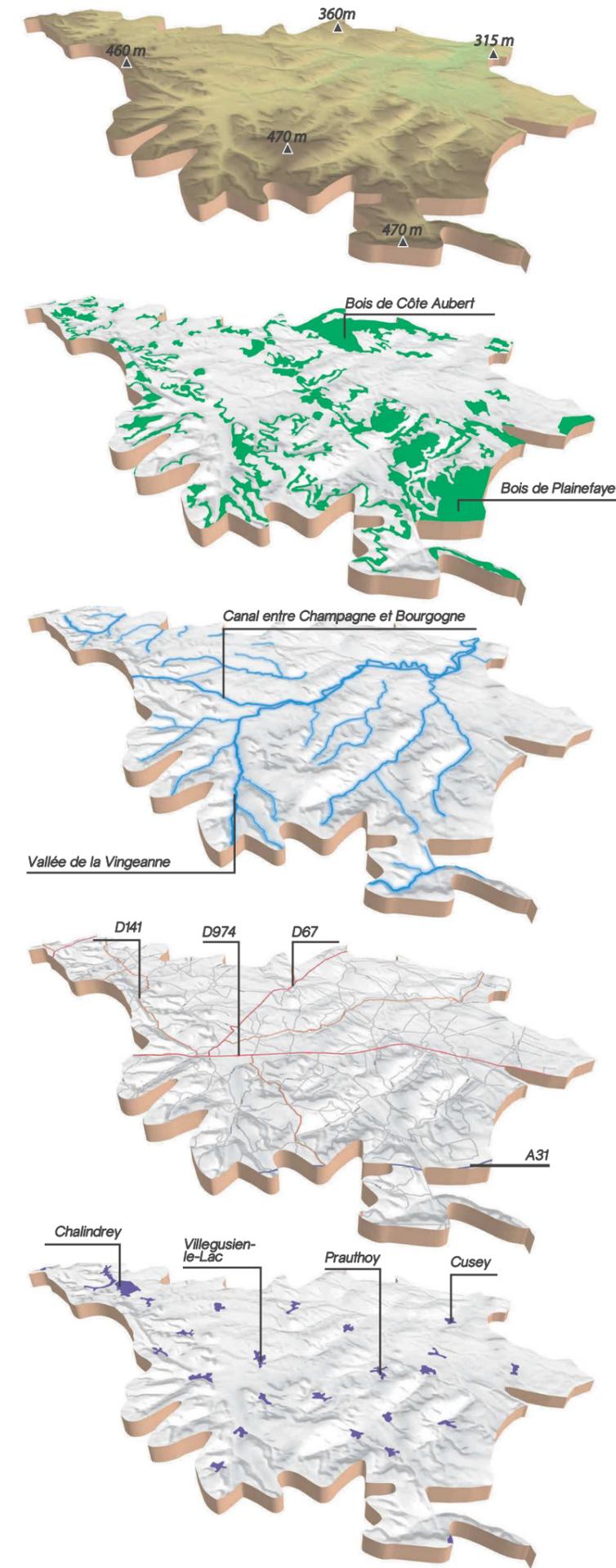
Photo 43 : Vue, en direction de Longeau-Percey, depuis la RD 67 sur la plaine animée de parcs éoliens à gauche et de face et de buttes témoins, à droite. (© agence Coüasnon)



Photo 44 : Vue depuis Verseilles-le-Haut vers Verseilles-le-Bas, avec un parc éolien à l'horizon. (© agence Coüasnon)



Photo 45 : Vue depuis le parc éolien du plateau de Langres situé sur les communes de Verseilles-le-Haut, Orcevaux et Brennes. (© agence Coüasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

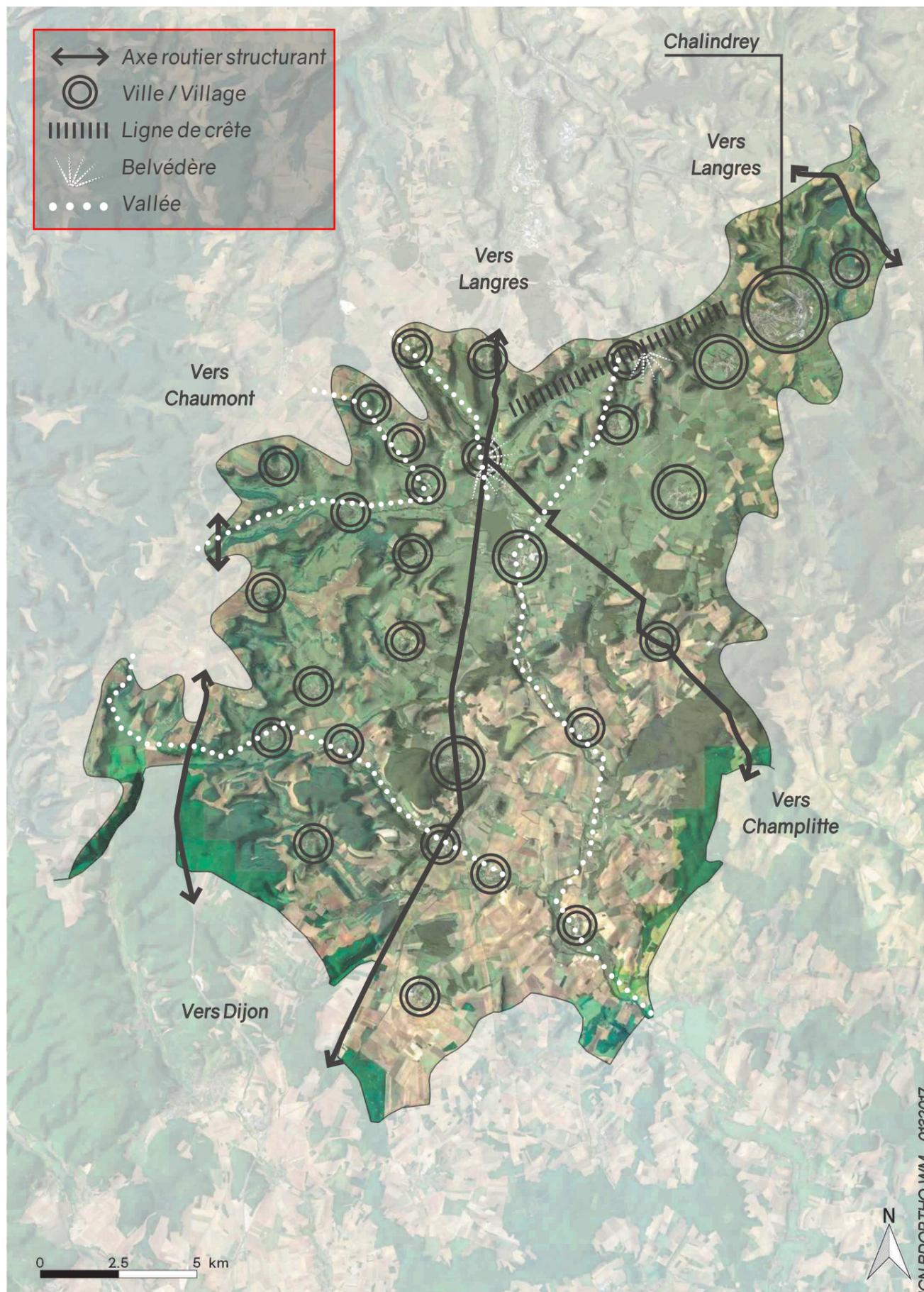
RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

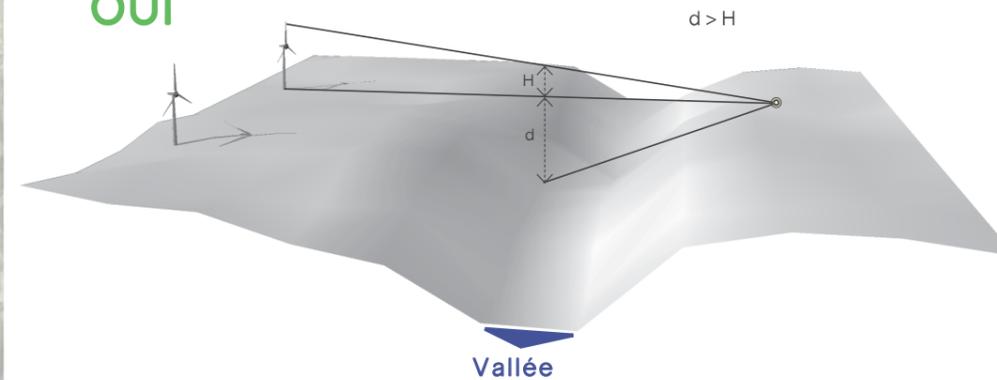


POINTS DE VIGILANCE

Vallée de la Vingeanne et ses affluents : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
 Collines et buttes témoins : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

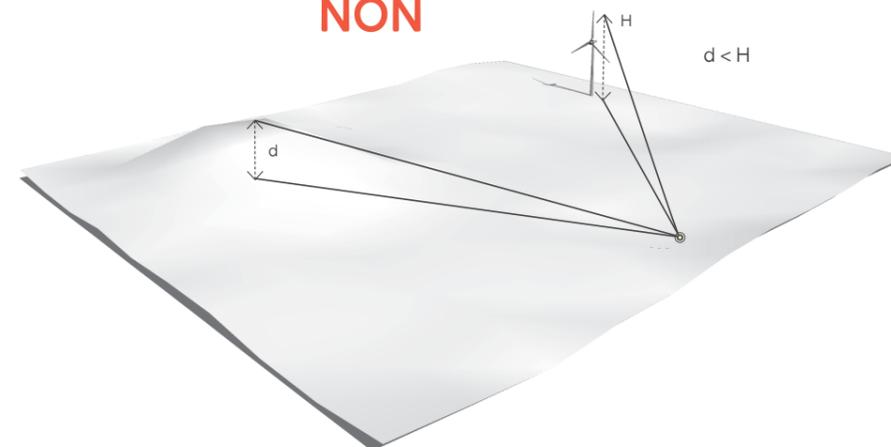
OUI



Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

NON



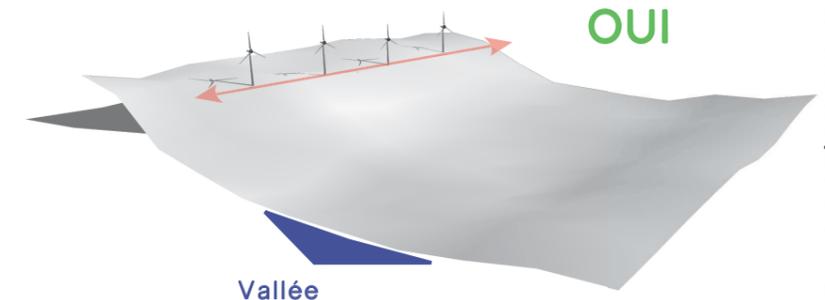
Respect de l'échelle des dénivelés

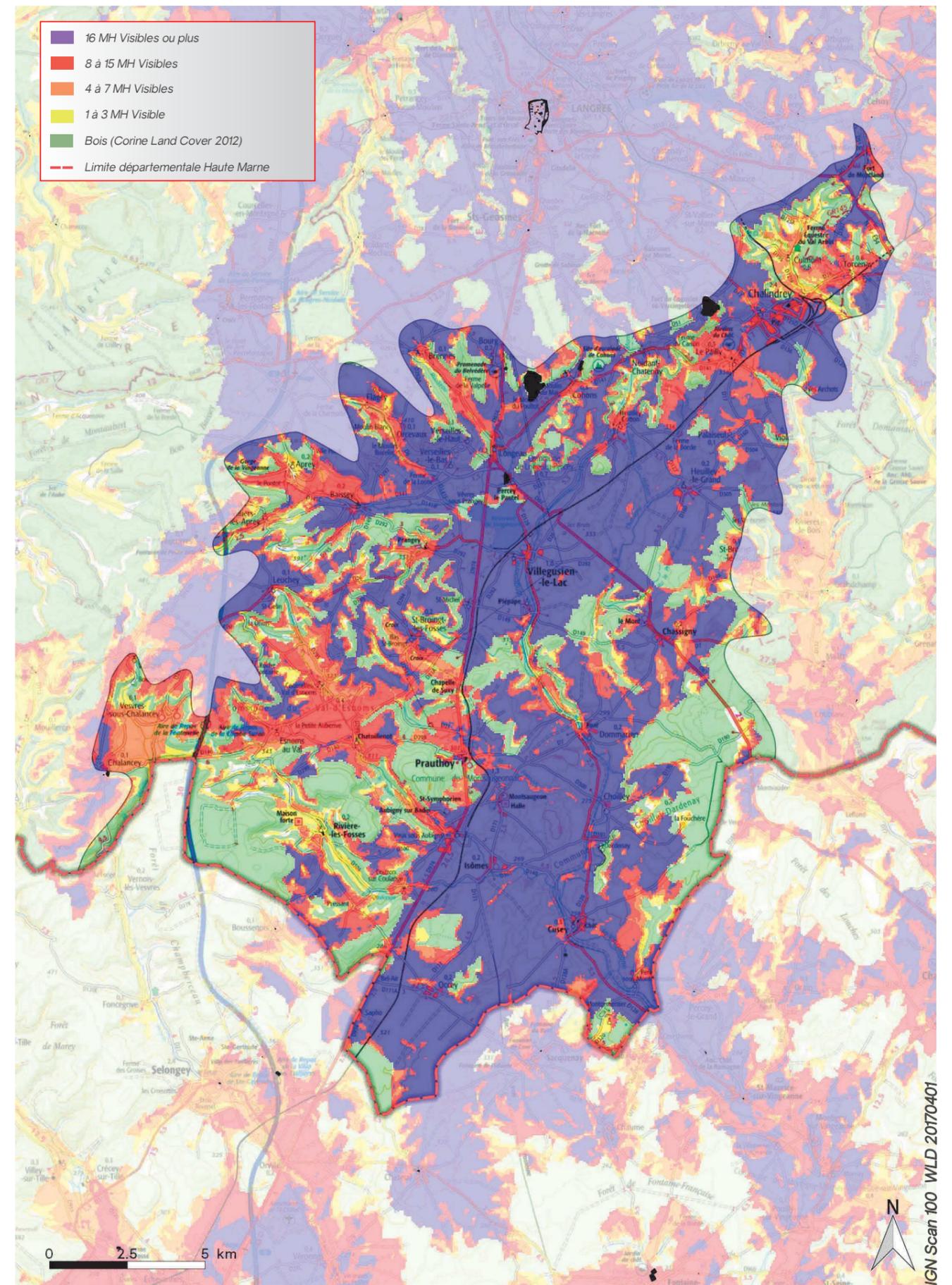
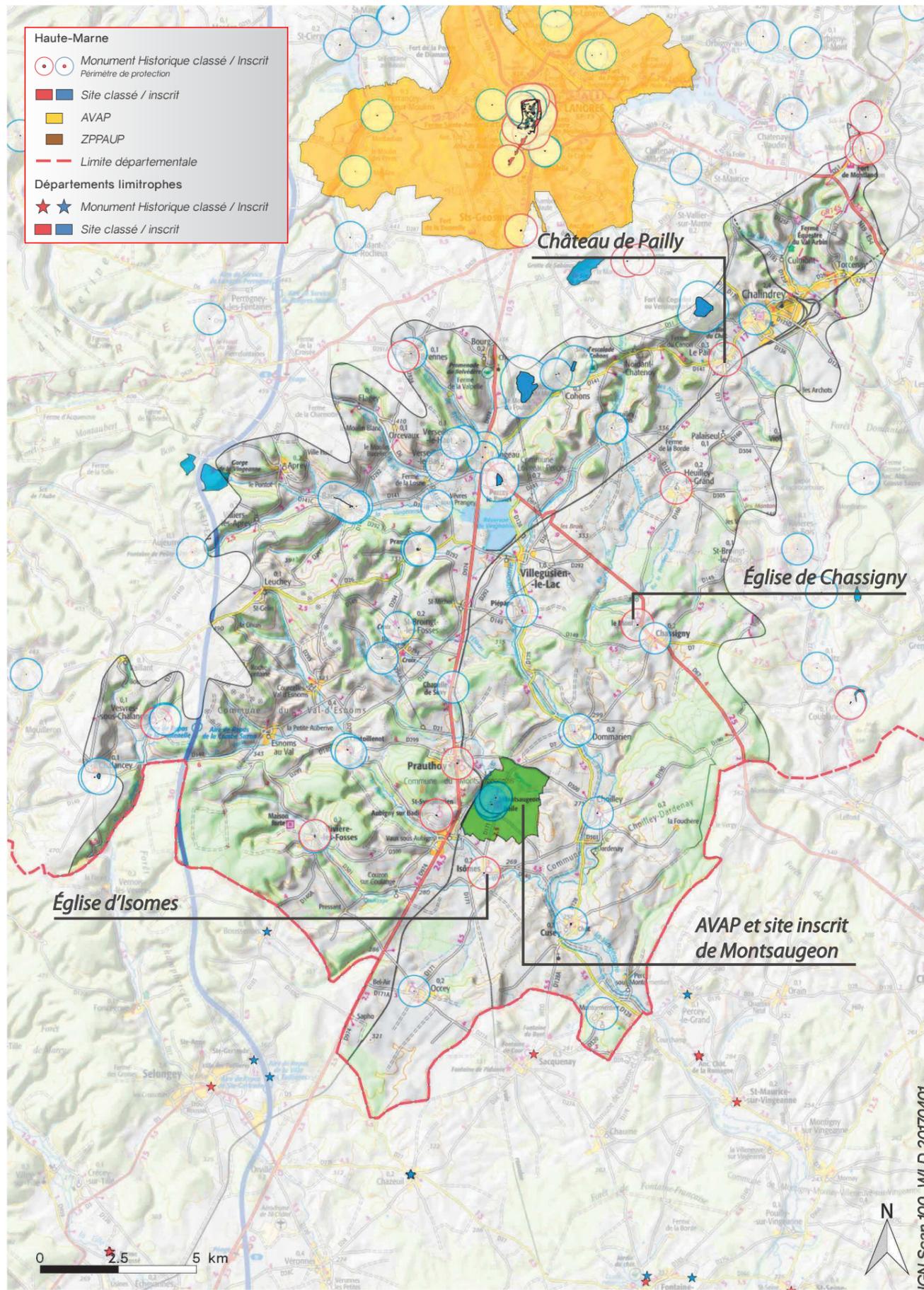
Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les principaux reliefs (cuesta ou buttes témoins) pour éviter un effet d'écrasement. Depuis n'importe quel point du territoire, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

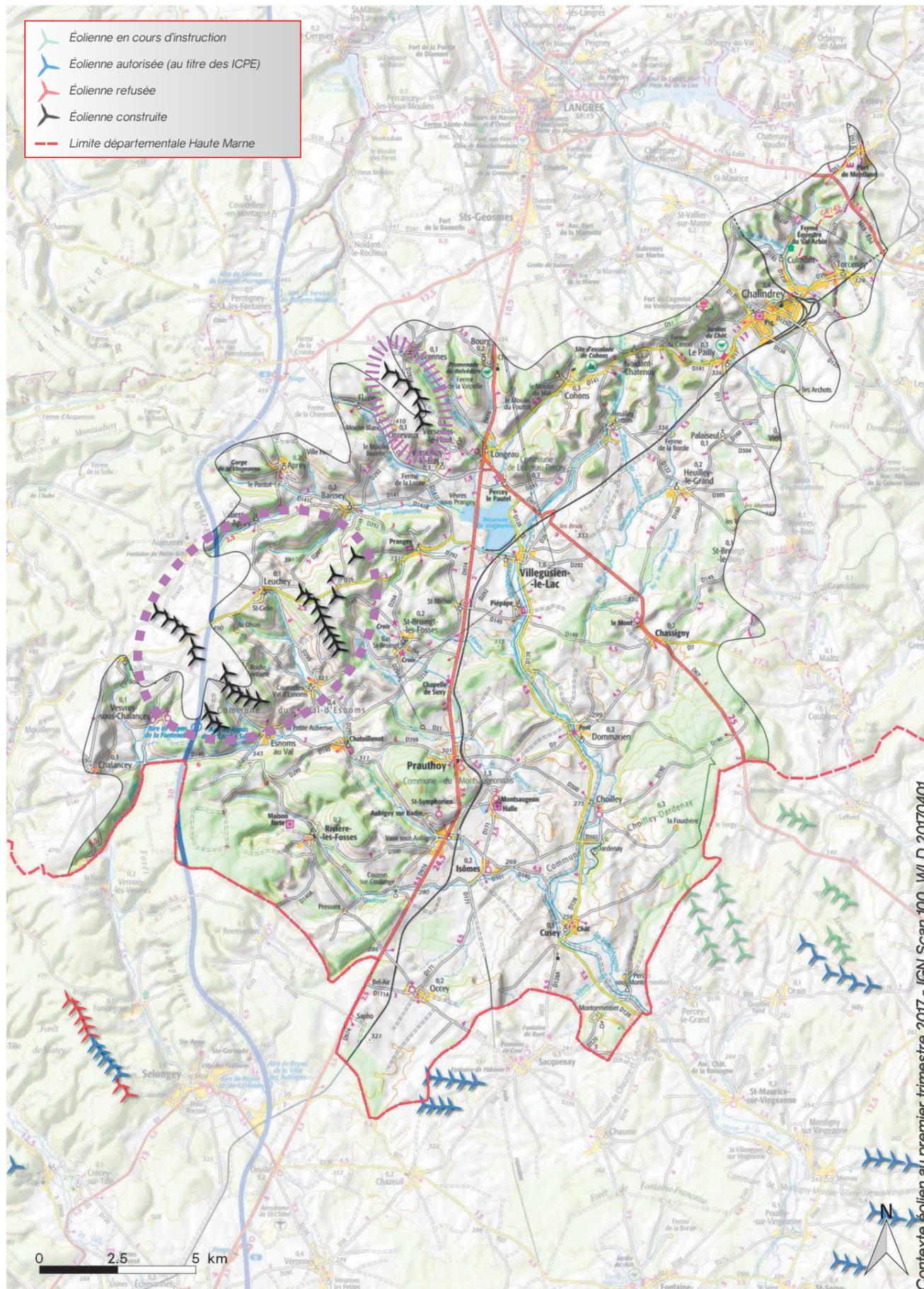
Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.

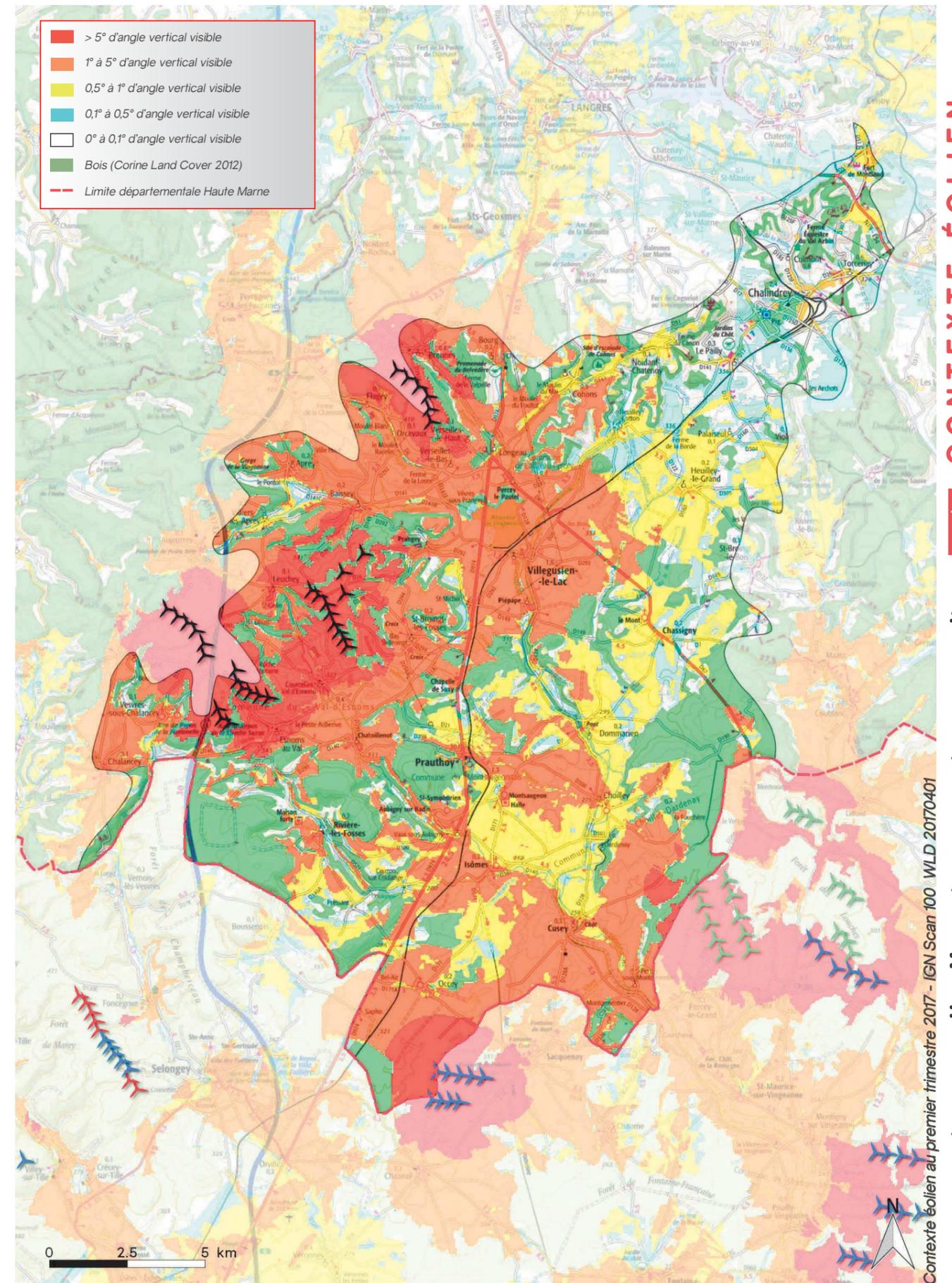
OUI



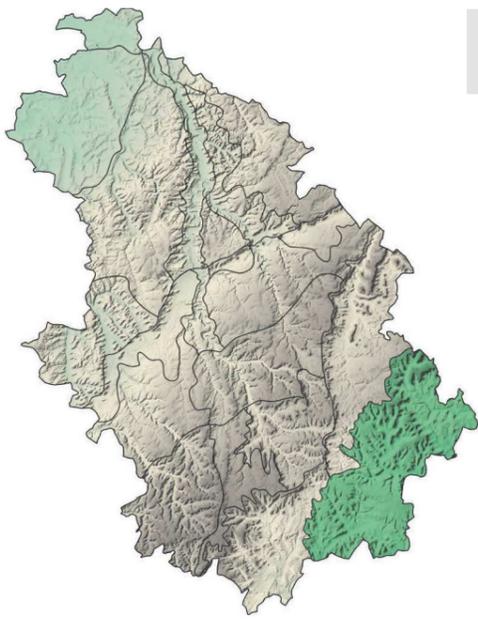




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



# 16 LES PLAINES, DE LA VINGEANNE AU BASSIGNY LES COLLINES DE L'AMANCE-APANCE

L'essentiel du secteur nord de l'unité paysagère se compose de successions de collines et de vallées, le paysage étant tout agrémenté d'une foule de "choses à voir" (y compris quelques vignes) alors que son secteur sud présente, par endroits, de vastes étendues planes où le regard court, quasi sans obstacle jusqu'à un horizon lointain. Et, dans ce cas, c'est essentiellement la présence du relief (ou son ressenti) et secondairement le degré d'artificialisation des paysages qui peuvent conduire à déterminer le degré de compatibilité du paysage avec le développement éolien.

Ainsi, l'unité paysagère présente globalement une incompatibilité au développement éolien, à l'exception d'un arc qui s'étend de Fayl-Billot à Coublanc où la compatibilité est modérée (en prenant garde aux bourgs, aux vallons aux possibles perceptions locales du relief).

APPRECIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN :  
 > Partie sud : MODÉRÉE  
 > Partie nord : INCOMPATIBLE



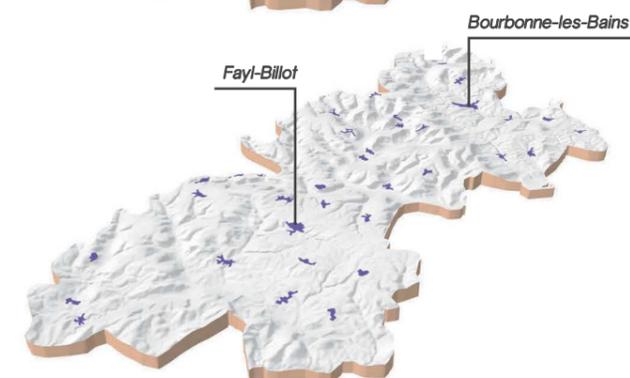
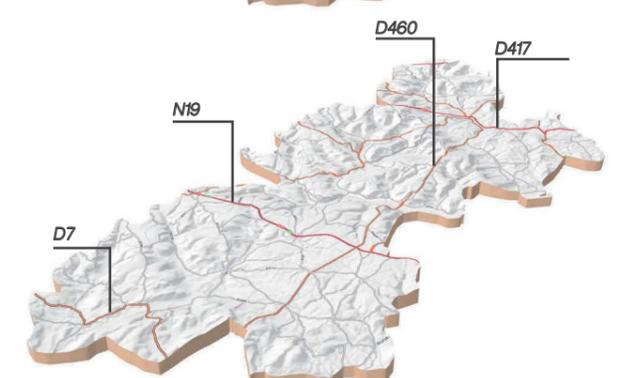
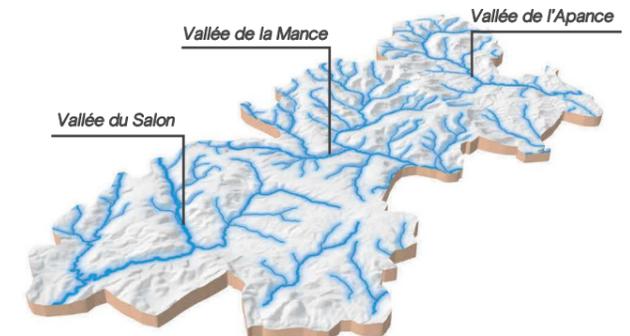
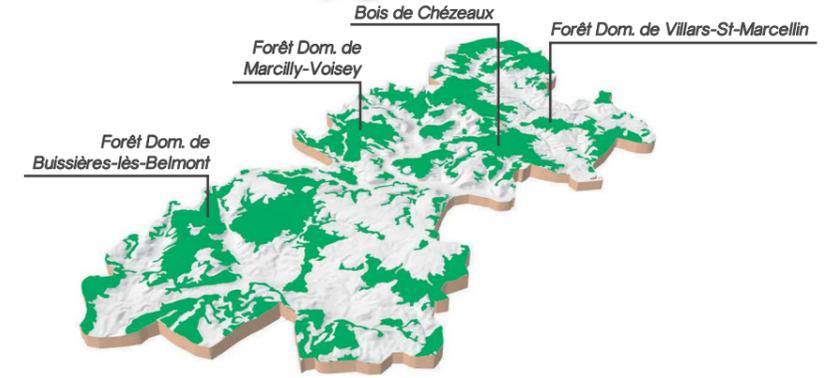
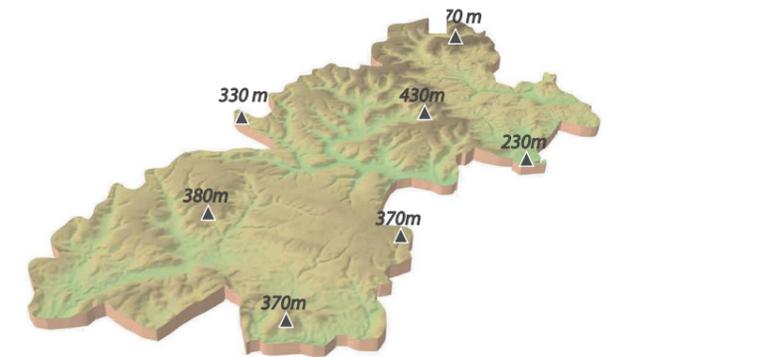
Photo 46 : On aperçoit, à droite, le bourg de Coiffy-le-Haut perché sur sa colline et dominant la vallée. (© agence Coüasnon)



Photo 47 : Vue des collines et de la vallée de la Manse en contre-bas du hameau de Montesson (commune de Pierremont-sur-Amance). (© agence Coüasnon)



Photo 48 : L'immense ouverture visuelle sur la plaine dans le secteur de Genevrières. (© agence Coüasnon)



RELIEF

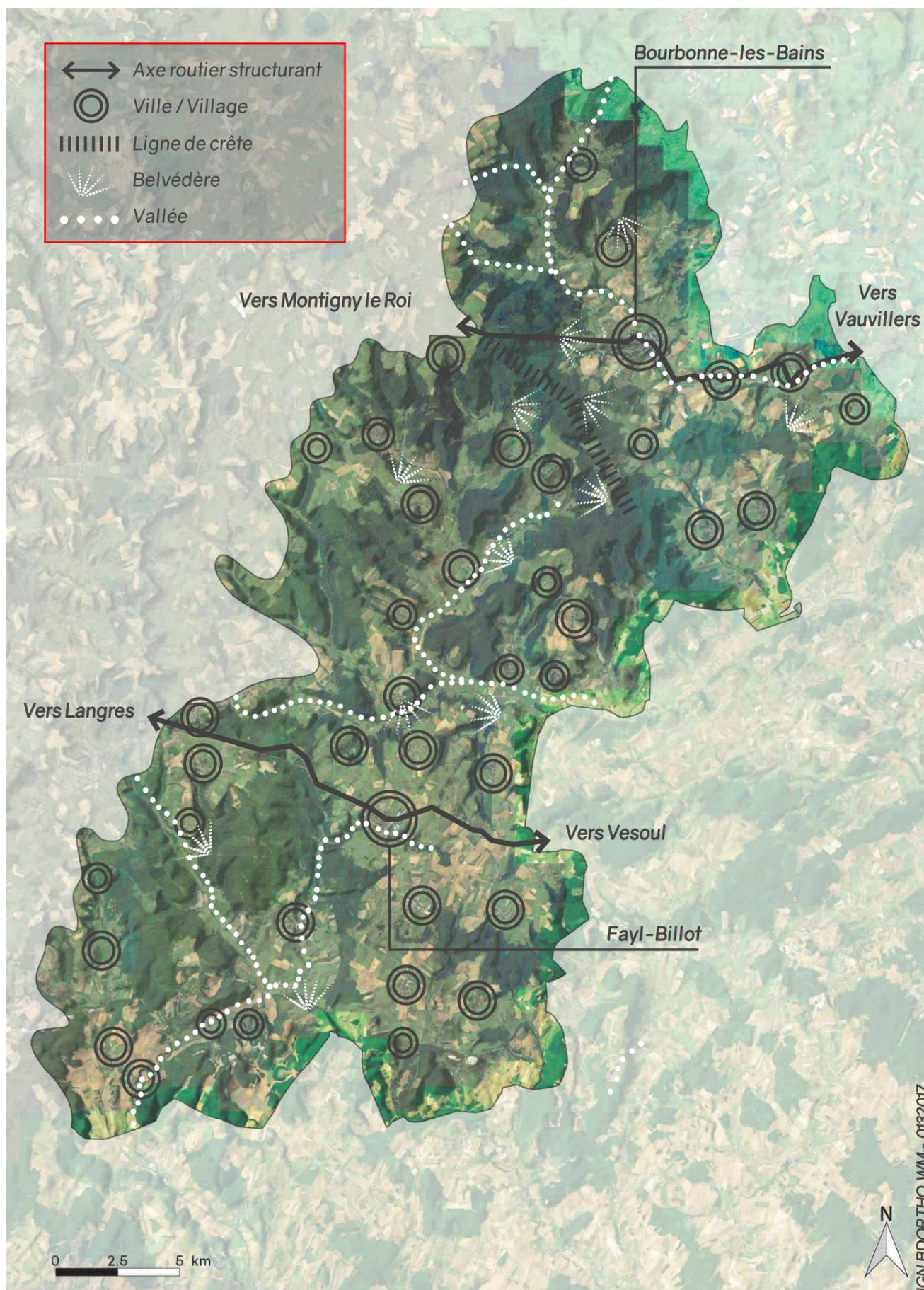
BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

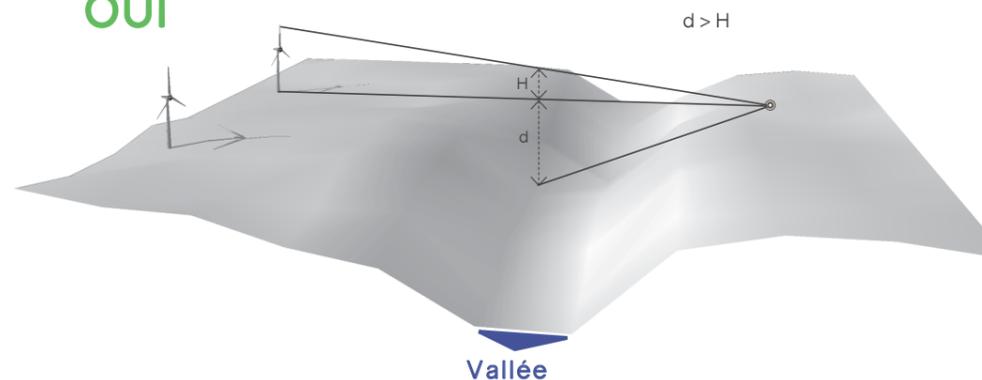


POINTS DE VIGILANCE

Vallées de l'Apance, la Mance et du Salon : **Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)**  
 Villages «blottis» dans la vallée : **Risque d'effet de domination**  
 Nombreux secteurs forestiers : **Espace disponible contraint (pour le développement éolien)**

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

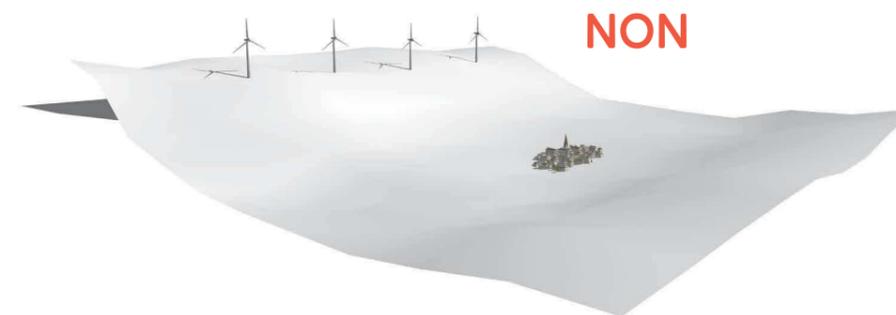
OUI



Respect de l'échelle des vallées

Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

NON



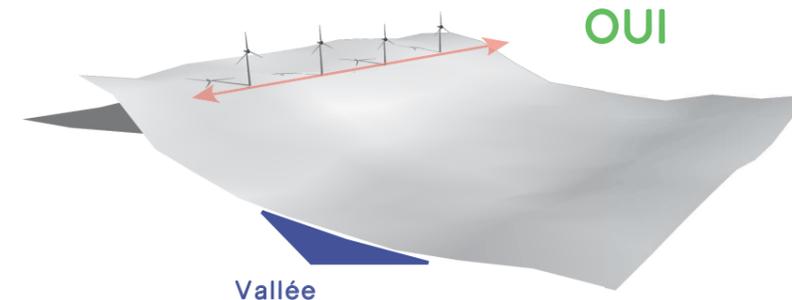
Évitement de l'effet de domination

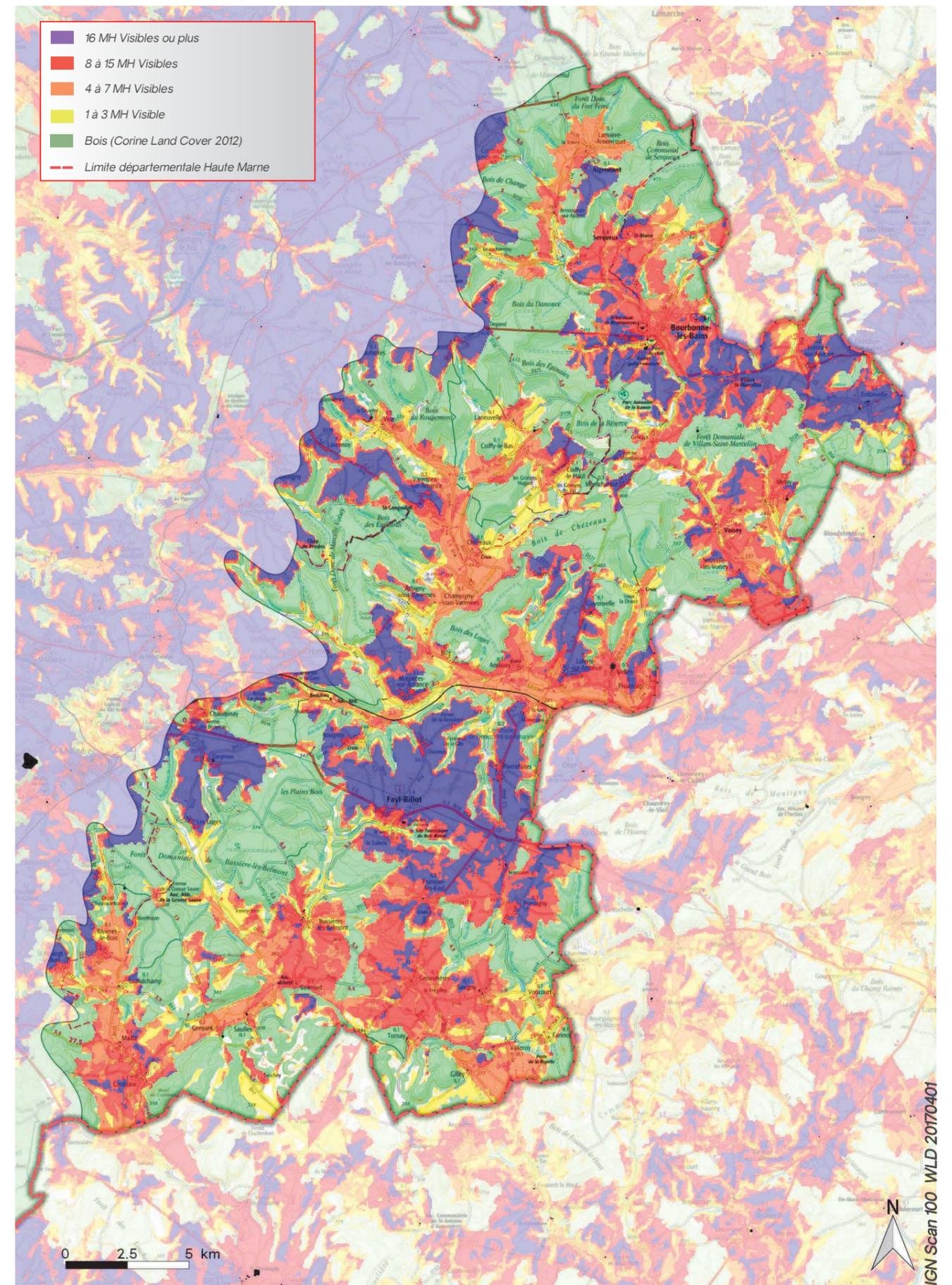
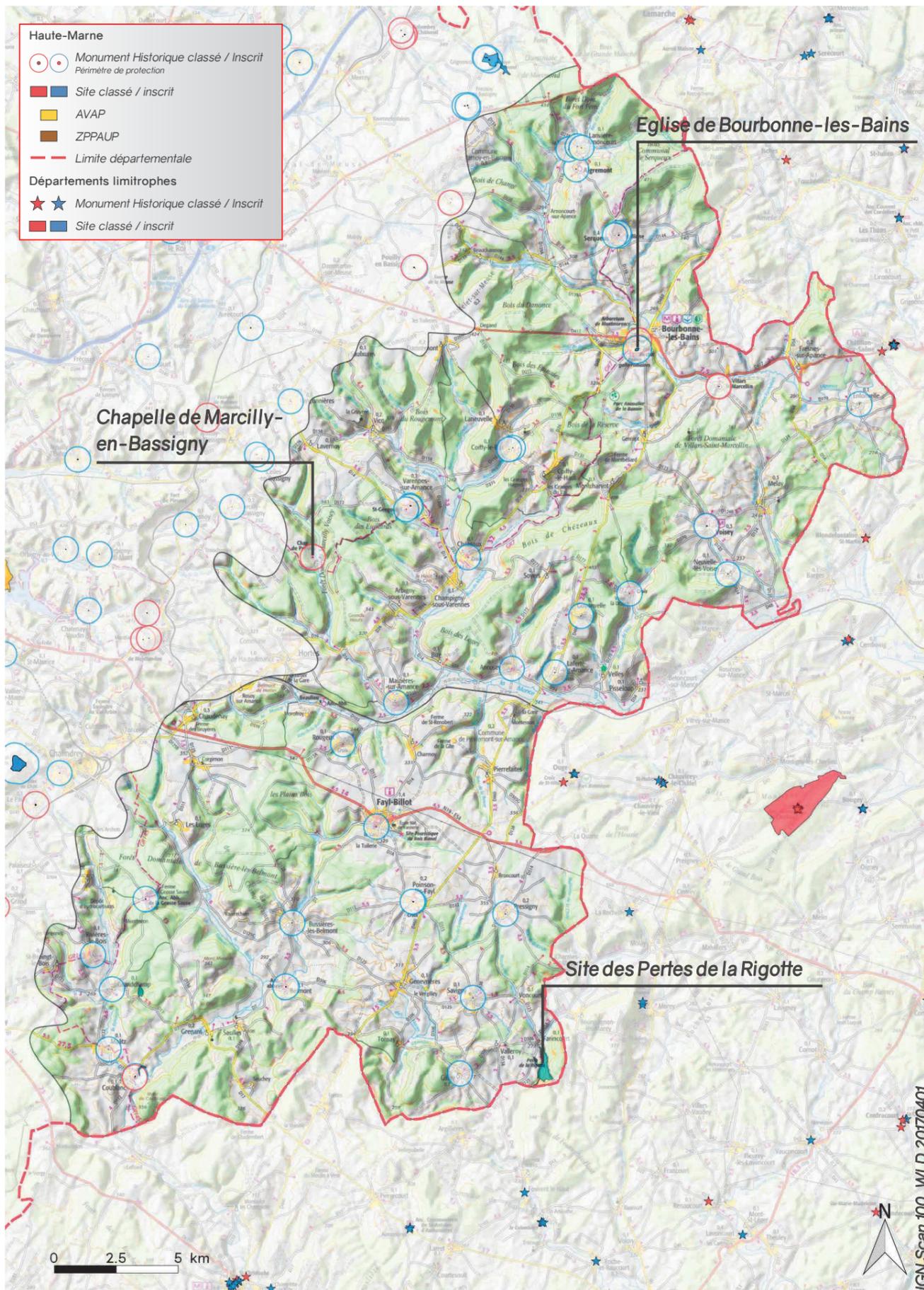
Un recul suffisant doit également être observé vis-à-vis des villages afin d'éviter toute situation de domination des éoliennes sur la silhouettes du village.

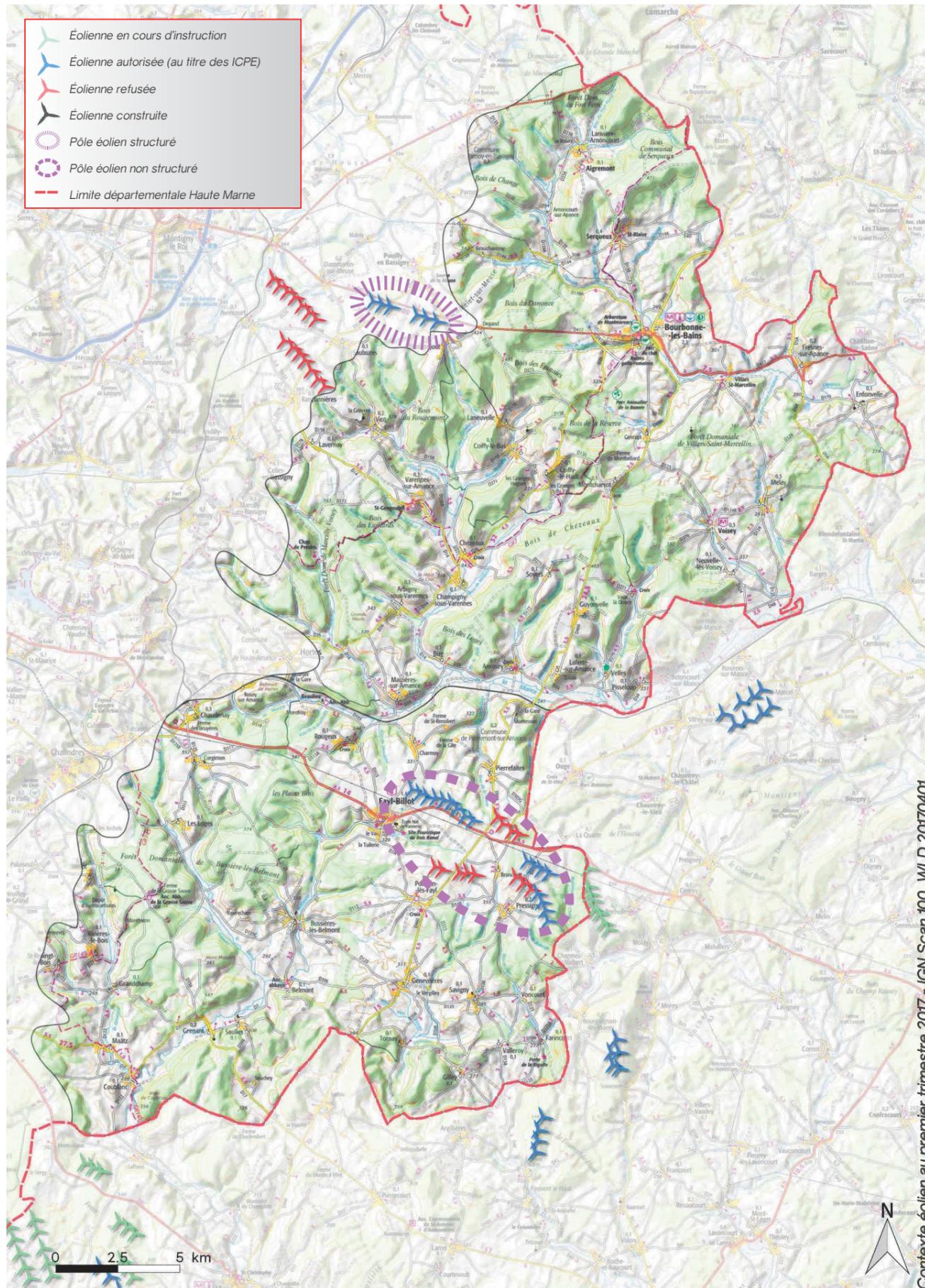
Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

Afin de s'inscrire lisiblement dans le paysage, les parcs pourront suivre l'orientation des vallées et/ou des infrastructures existantes. Des alignements à front unique sont à privilégier.

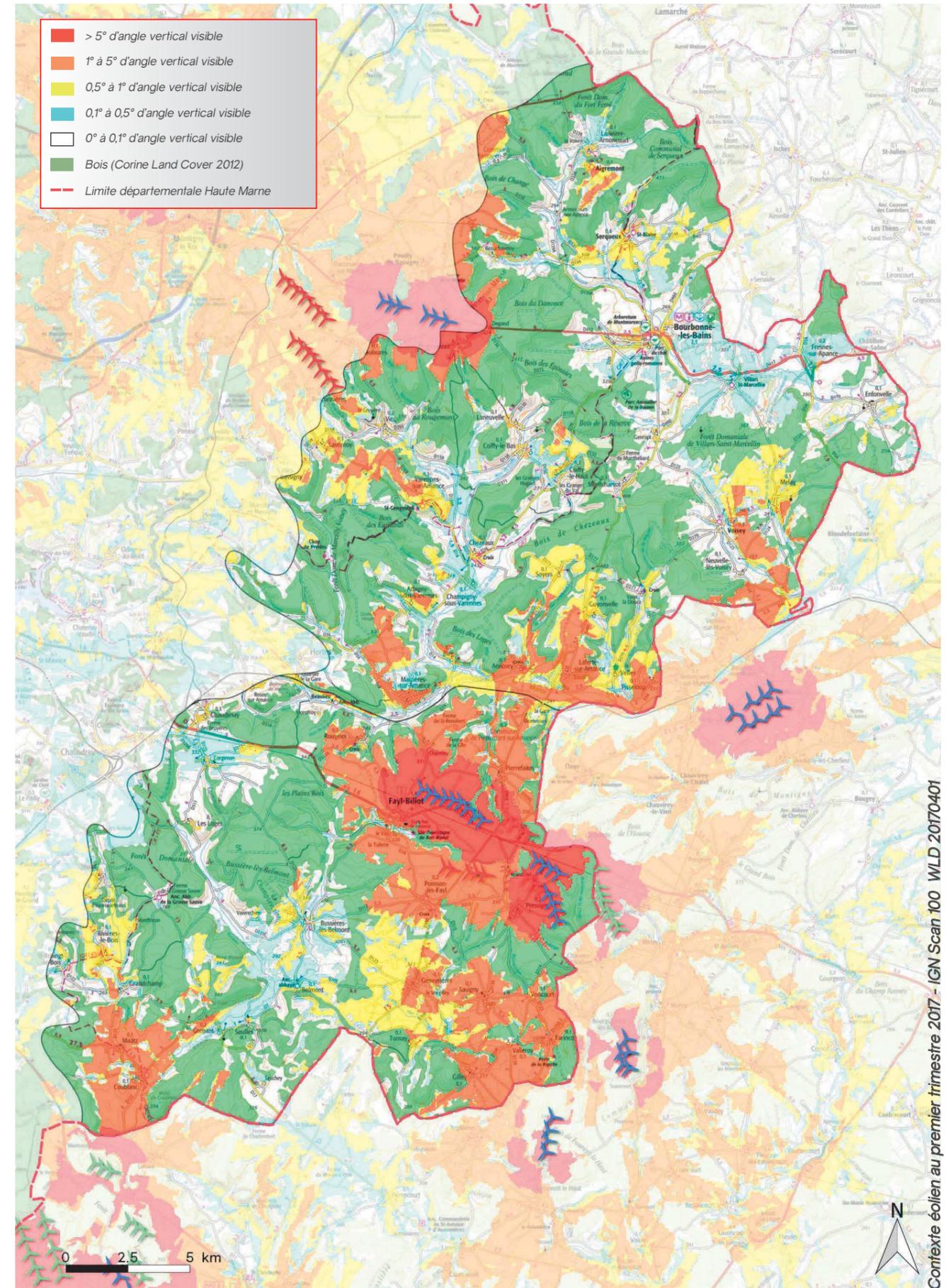
OUI



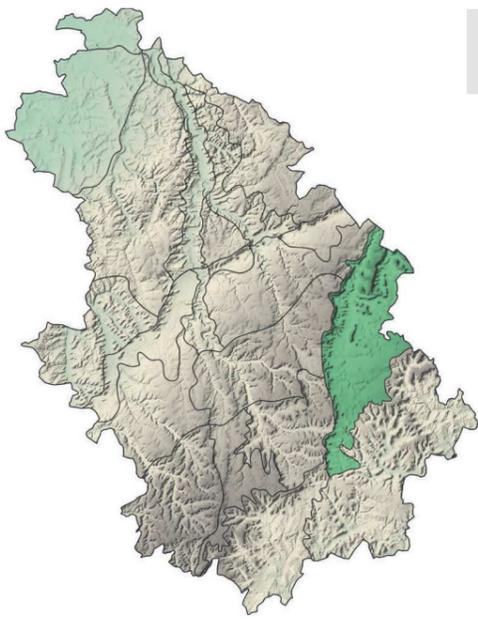




Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD 20170401



17

LES PLAINES, DE LA VINGEANNE AU BASSIGNY

LE BASSIGNY

Le relief et le degré d'anthropisation du paysage constituent des éléments déterminants dans le degré de compatibilité des paysages à accueillir le grand éolien. Ainsi, par exemple, le secteur de Dammartin-sur-Meuse qui appartient à la plaine du Bassigny offre des vues de plaine ouverte aux horizons dégagés et lointains, occupée par une agriculture industrielle et présentant une échelle de perception considérable. Au contraire plus au sud, les prémices du Bassigny offrent un paysage tout différent : vallonné, jardiné, ourlé de haies et animé d'un maillage de villages sensiblement plus serré.

Ainsi, la plaine du Bassigny présente une compatibilité modérée à l'éolien tandis que les prémices et les collines du Bassigny présente vis-à-vis de celui-ci une compatibilité faible.

APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ GLOBALE AVEC LE DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN :

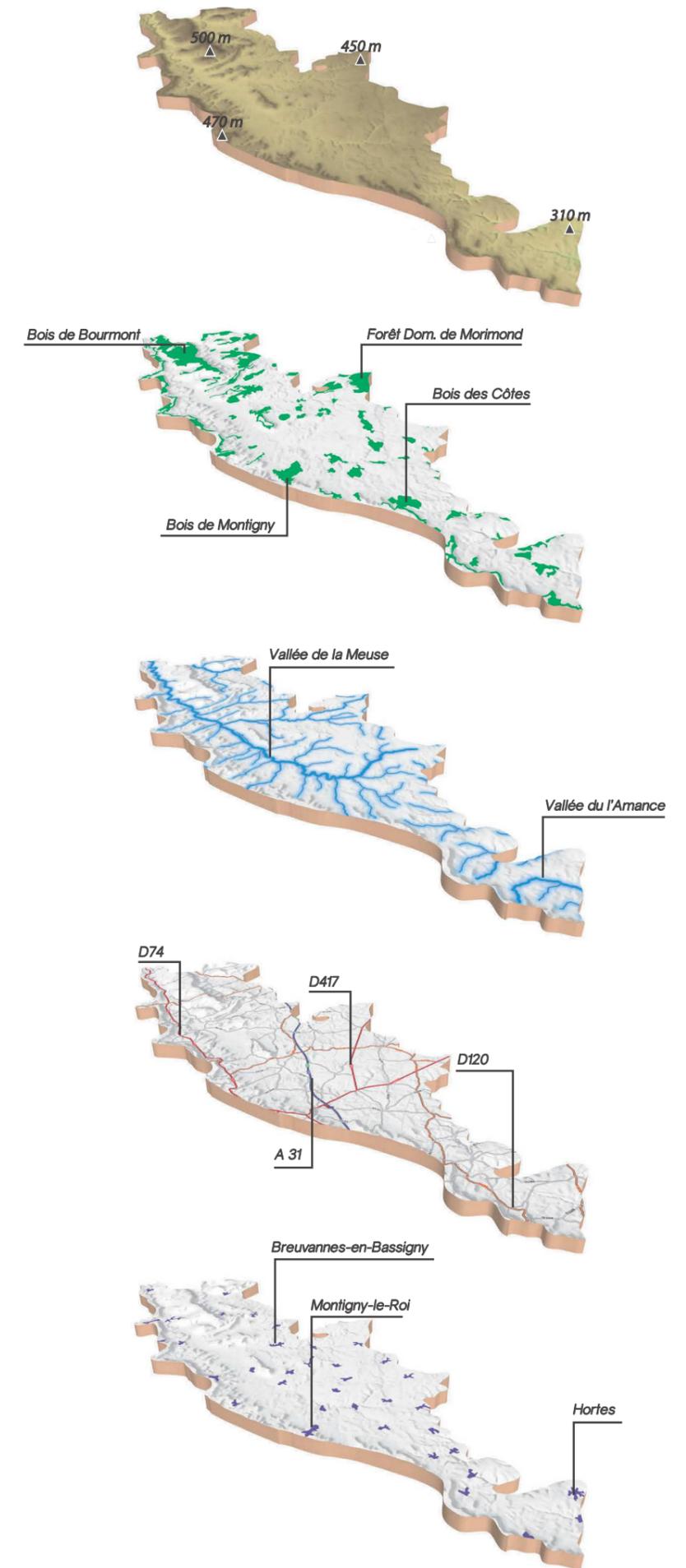
- > Partie nord : MODÉRÉE
- > Partie sud : FAIBLE



Photo 49 : Dans la traversée de la plaine du Bassigny, depuis la RD 417, on aperçoit, au fond, Dammartin-sur-Meuse (© agence Coüasnon)



Photo 50 : Les prémices du Bassigny vus depuis le belvédère de Montlandon (© agence Coüasnon)



Sources : IGN BD Alti, IGN et Corine Land Cover 2012

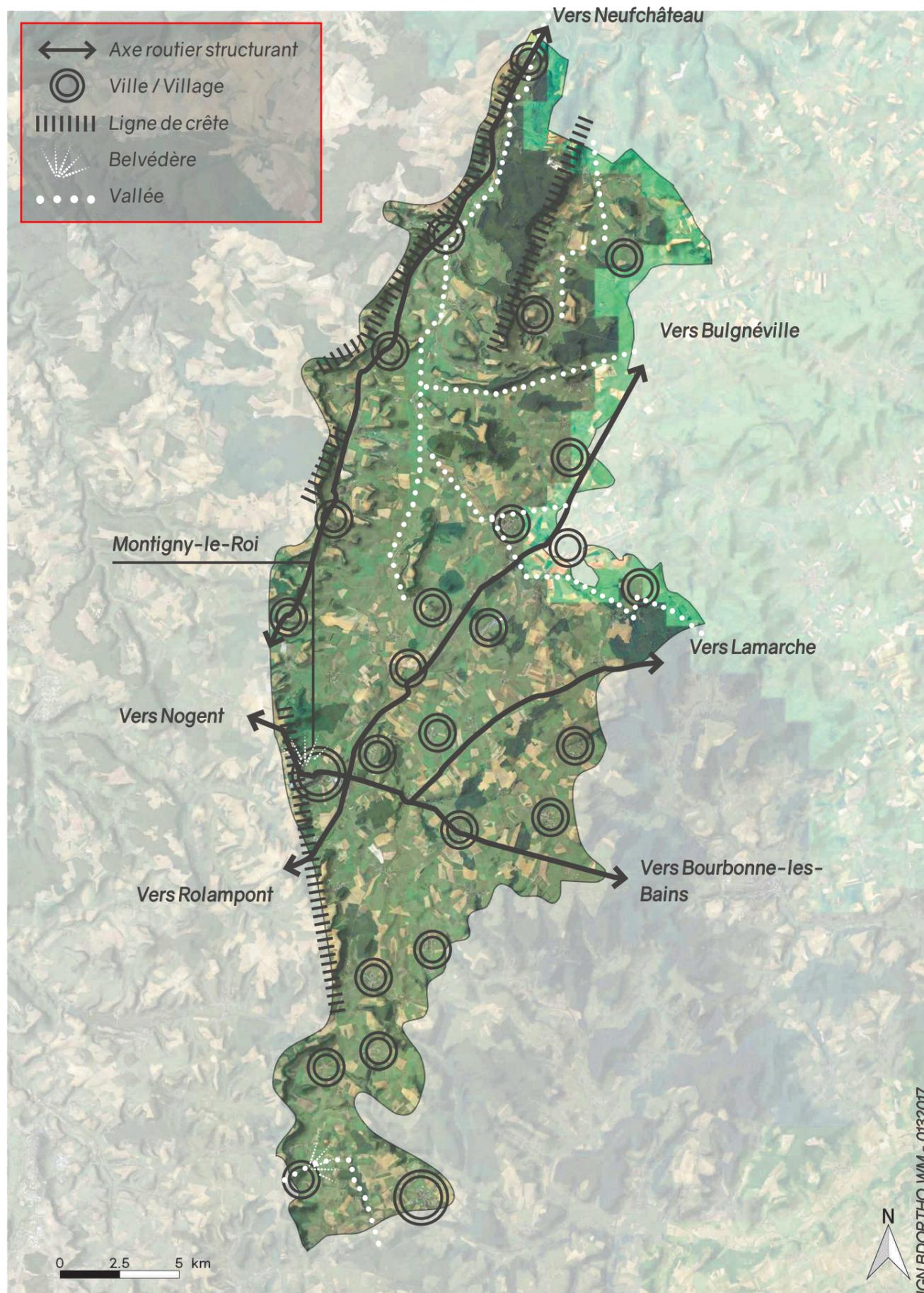
RELIEF

BOISEMENTS

HYDROGRAPHIE

RÉSEAU ROUTIER

URBANISATION

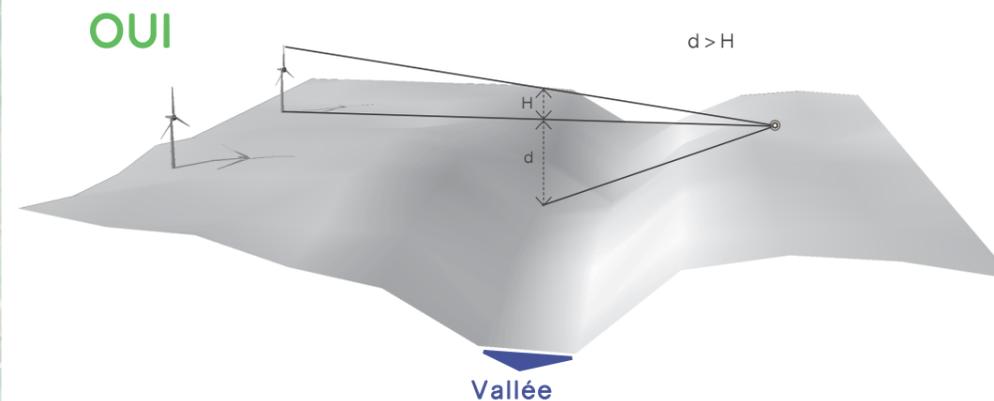


POINTS DE VIGILANCE

Vallées de l'Amance et de la Meuse : *Risque d'effet d'écrasement (appréciation du relief)*

RÈGLES D'IMPLANTATIONS

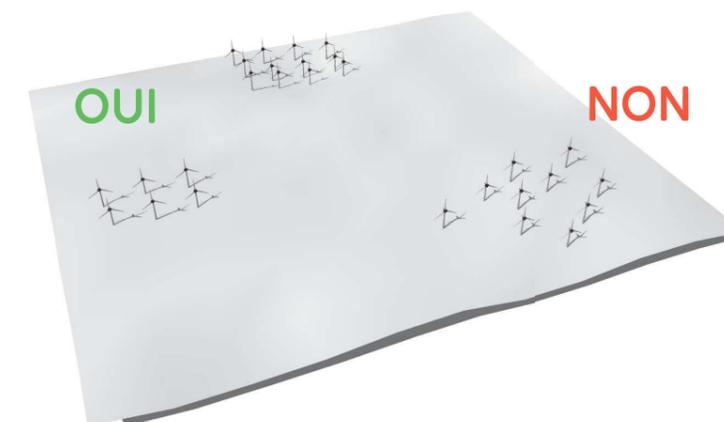
Respect de l'échelle des vallées

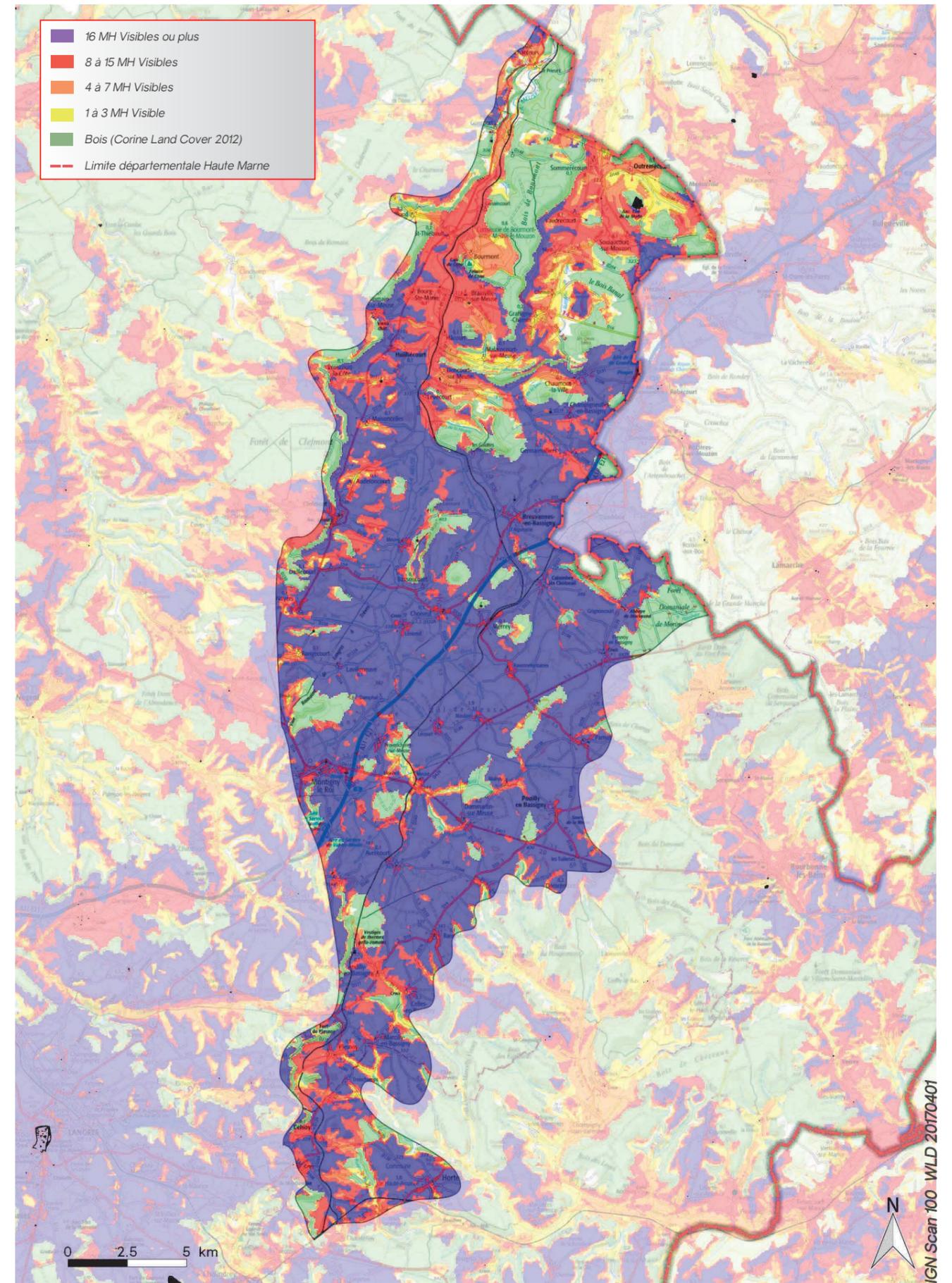
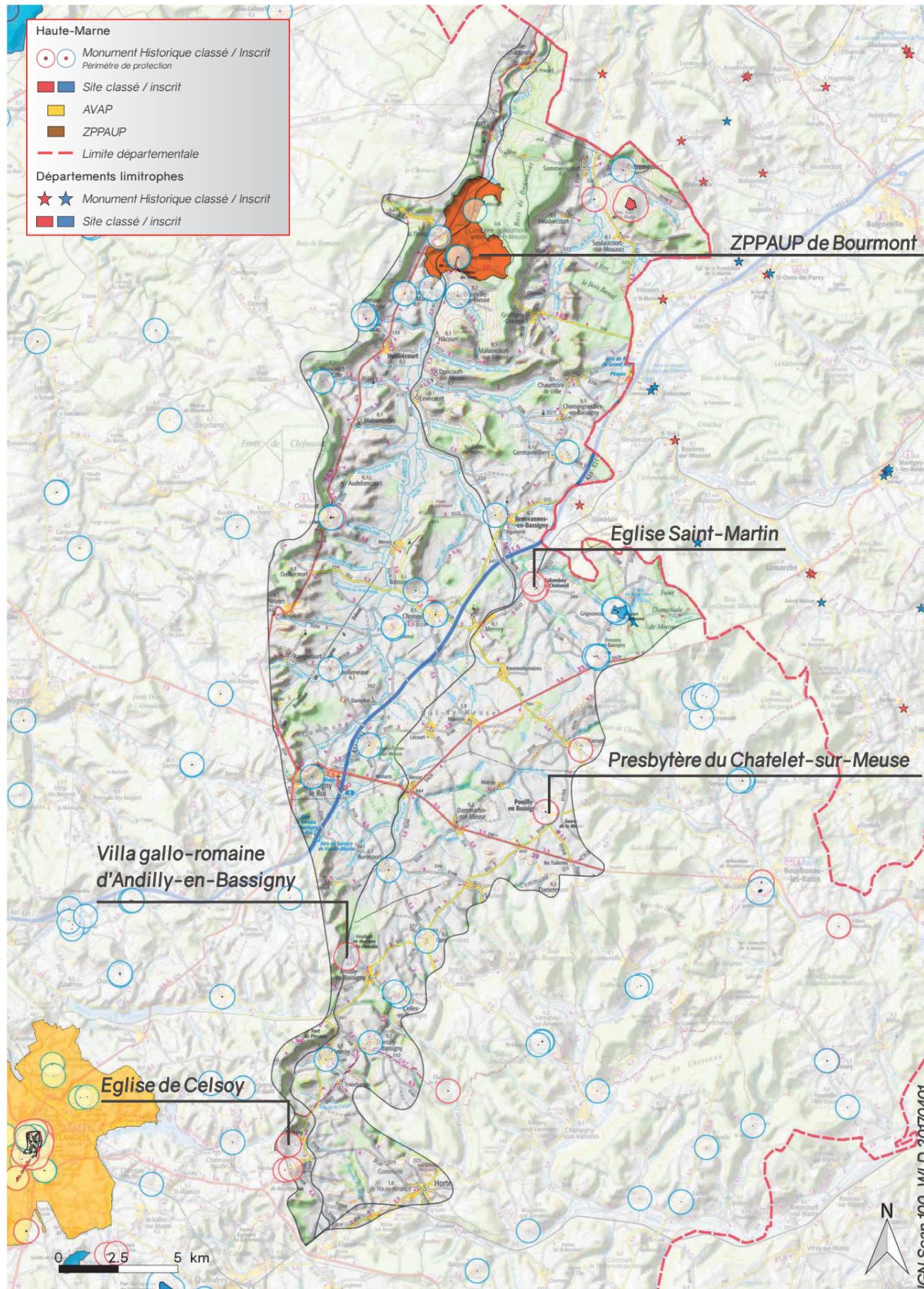


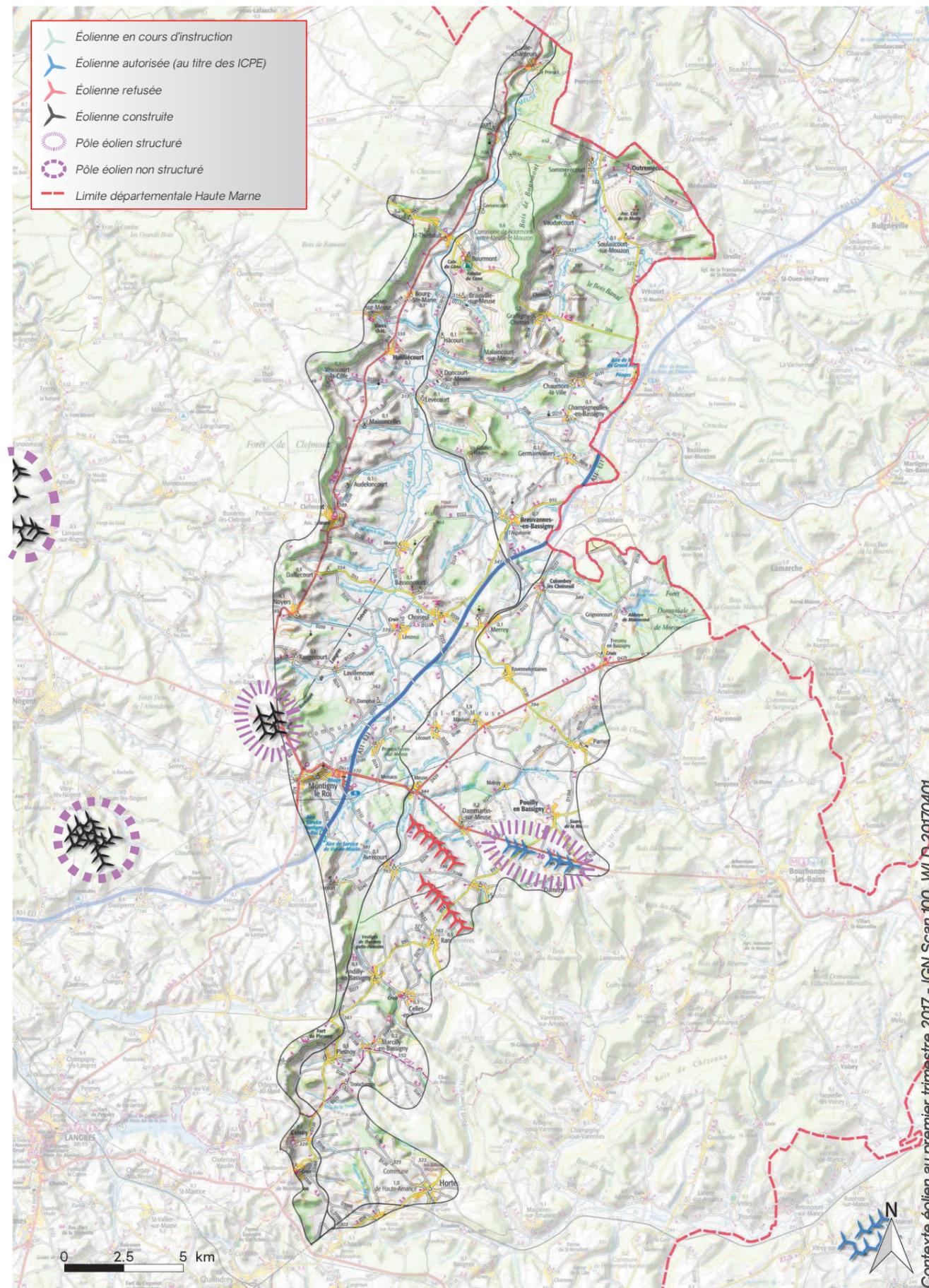
Un recul suffisant doit être conservé entre le projet et les vallées pour éviter un effet d'écrasement. Depuis le versant opposé, la hauteur (h) des éoliennes ne doit pas être supérieure au dénivelé (d) du relief.

Organisation générale appuyée sur les lignes de force en place

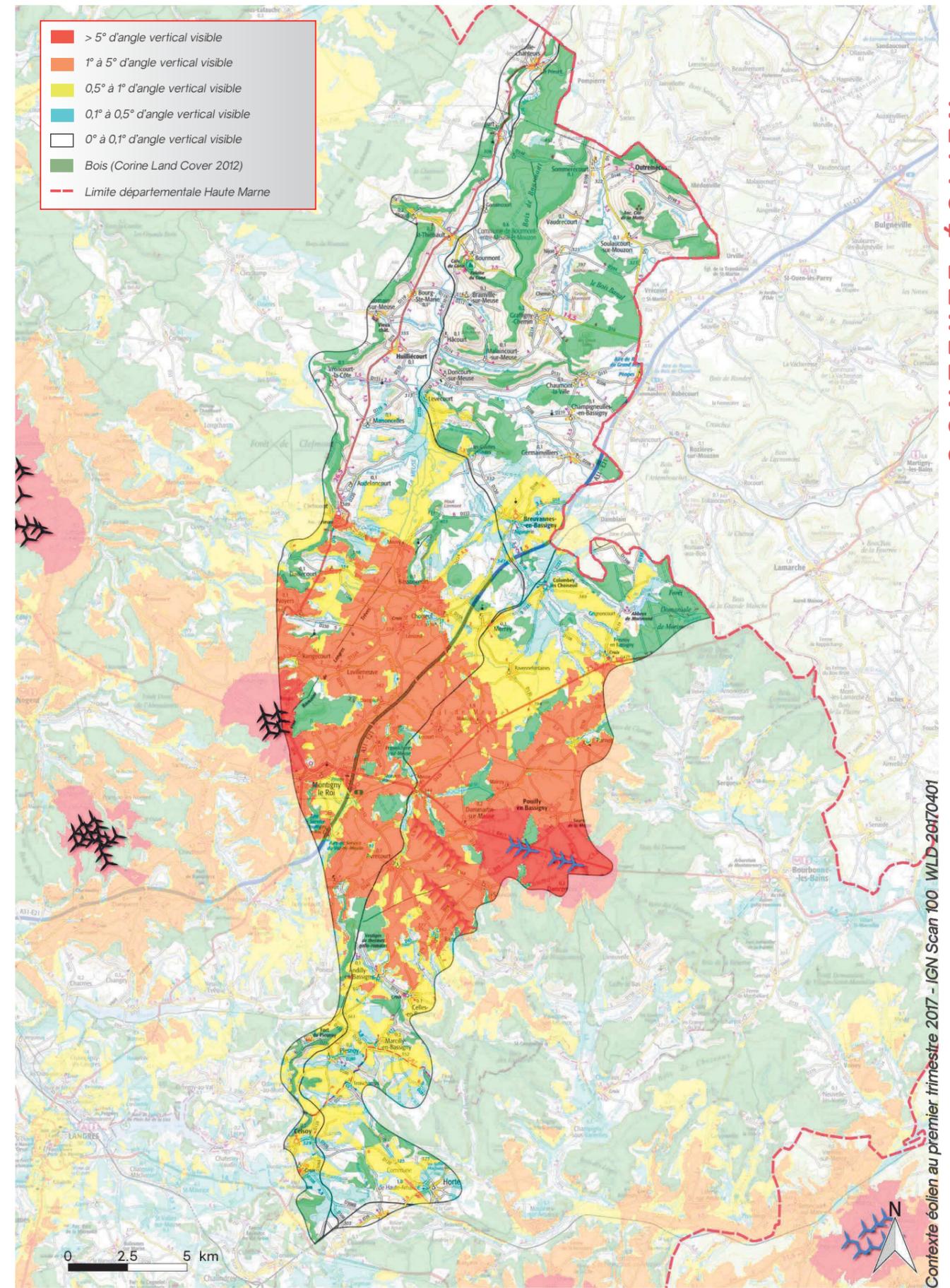
L'absence de règle d'implantation entre les parcs nuit à la lisibilité de ces grands paysages. Il faut privilégier les parcs géométrisés (groupe ou ligne), alignés sur la trame parcellaire ou sur les lignes de force du paysage et éviter la coexistence dans un même champ visuel de formes de parcs différentes.







Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD-20170401



Contexte éolien au premier trimestre 2017 - IGN Scan 100 WLD-20170401

# C . CAS PARTICULIERS DE LANGRES ET COLOMBEY-LES-DEUX-ÉGLISES

## ➤ DÉFINITION DE ZONES D'INCOMPATIBILITÉ POUR L'ACCUEIL D'OUVRAGES ÉOLIENS // MÉTHODOLOGIE

Le travail de définition d'une zone d'incompatibilité s'appuie sur la perception et la prégnance d'une implantation virtuelle d'éolienne de 180m depuis un lieu d'observation.

Le zonage s'organise autour de deux sites ayant une reconnaissance sociale majeure dans le département de la Haute-Marne : le Mémorial Charles de Gaulle à Colombey-les-deux-Églises et les remparts de Langres.

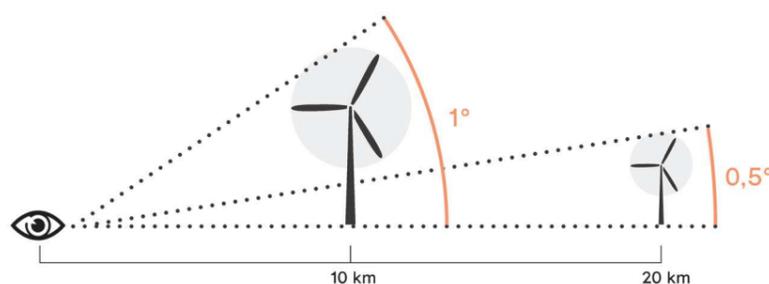
L'étude vise à définir un périmètre où la présence de l'éolien est incompatible avec les sites patrimoniaux en croisant deux critères : l'éloignement et le relief.

### CRITÈRE 1 : ÉLOIGNEMENT

La taille apparente d'une éolienne diminue proportionnellement avec son recul par rapport à l'observateur. Cette taille apparente est mesurée par l'angle de perception de l'éolienne. Dans la réalité une éolienne visible avec un angle inférieur à 0,5° est très peu prégnante, la fraction visible que représente l'éolienne dans le champ de perception d'un observateur est infime et même le mouvement des pales ne constitue pas un point d'appel visuel notable (Une éolienne qui mesure 0,5° du champ de vision correspond à un objet placé à 0,87 cm placé à 1 m de l'œil).

Sur terrain nu et plat, il faut un éloignement minimum de 20 km pour que l'éolienne mesure, au maximum, un angle vertical de 0,5°. Ainsi, on peut estimer qu'au-delà de cette limite de 20 km, l'implantation d'une éolienne est compatible avec le site patrimonial.

En revanche, une éolienne visible avec un angle vertical supérieur ou égal à 1° (qui correspond à un objet placé d'au moins 1,7 cm placé à 1 m de l'œil) présente une prégnance qui peut constituer un point d'appel visuel significatif et modifier la perception et l'appréciation du paysage. Sur terrain nu et plat, il faut s'éloigner de 10km pour que l'angle vertical soit inférieur à 1°.

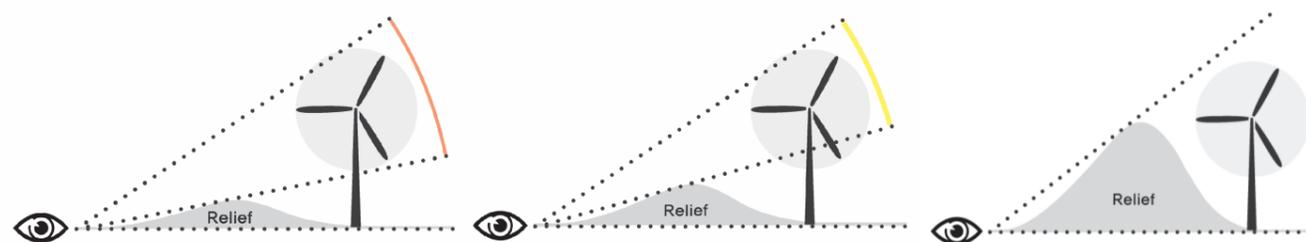


### CRITÈRE 2 : VISIBILITÉ THÉORIQUE VERTICALE

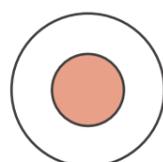
Nous cherchons ensuite à affiner l'analyse en ajoutant la donnée «relief» qui conditionne la visibilité et donc la prégnance réelle d'une éolienne. À partir d'un modèle numérique de terrain (MNT), nous avons réalisé la zone de visibilité théorique - correspondant à l'aire visuelle totale - dans laquelle une éolienne de 180 mètres serait perceptible depuis le site patrimonial. Cette analyse permet, dans un premier temps, d'exclure des secteurs où, uniquement avec le relief, l'implantation d'une éolienne de 180 m ne serait pas visible depuis le site patrimonial. Nous avons ensuite cartographié les secteurs où, à l'intérieur de l'aire visuelle totale, **une éolienne serait visible en-dessous du seuil de compatibilité de 0,5°**. Ce seuil correspond exactement à la visibilité de la moitié d'une éolienne placée à 10km (voir graphiques ci-dessous).

Ainsi trois classes de visibilité distinctes sont identifiables :

	Angle de visibilité > 0,5° Plus de la moitié d'une éolienne de 180m est visible		Angle de visibilité < 0,5° Moins de la moitié d'une éolienne de 180m est visible		Secteur hors visibilité Une éolienne de 180m n'est pas visible
---	--	---	---	---	---



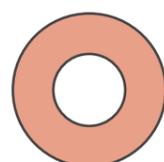
## RÉSULTAT : DÉFINITION DE LA ZONE D'INCOMPATIBILITÉ D'ACCUEIL DE L'ÉOLIEN AUTOUR DU SITE PATRIMONIAL



aire de 10 km

### INCOMPATIBILITÉ

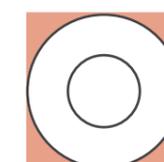
Compte tenu du risque de prégnance d'une éolienne dans la zone de 10 kilomètres, nous considérons la totalité de cette zone comme incompatible pour l'accueil d'ouvrages éoliens. En effet, bien qu'une éolienne implantée dans cette zone puisse ne pas être visible depuis le site, elle le serait depuis ses abords avec une prégnance évaluée comme trop importante (risque de modification de la perception et de l'appréciation du paysage).



aire de 10 à 20 km

### COMPATIBILITÉ VARIABLE

Dans l'aire de 10 à 20 km nous exploitons les données de visibilité théorique verticale afin de définir les secteurs où, en tenant compte uniquement du relief, une éolienne de 180 m serait visible avec un angle vertical inférieur à 0,5° et donc où l'implantation d'une éolienne pourrait être compatible avec le site patrimonial. Un tracé optimisé est ainsi dessiné pour exclure de la zone d'incompatibilité ces secteurs.



au delà de 20 km

### COMPATIBILITÉ

Étant donné la prégnance réelle d'une éolienne (toujours inférieure au seuil de compatibilité de 0,5° en ne tenant compte que de l'éloignement) lorsqu'elle est située au-delà de 20 kilomètres, nous considérons comme acceptable l'implantation d'un parc éolien et la totalité de cette zone est jugée compatible.

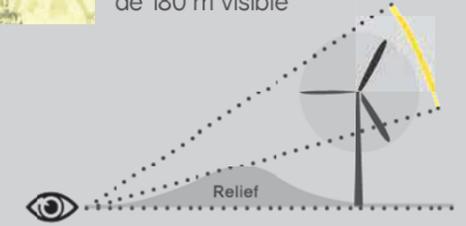
# HAUTE-MARNE

## Étude de visibilité de l'éolien depuis le site classé du Mémorial Charles de Gaulle

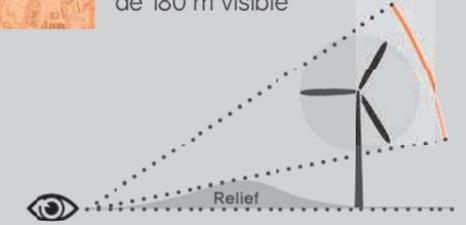
○ Site classé du mémorial Charles de Gaulle à Colombey les deux églises (point de référence de l'étude de visibilité)

 Secteur hors visibilité d'une éolienne de 180 m

 Moins de la moitié d'une éolienne de 180 m visible



 Plus de la moitié d'une éolienne de 180 m visible



 Zone d'incompatibilité pour l'accueil d'ouvrages éoliens

MNT utilisé : BDALTI 75m  
SCAN IGN 100 000  
Réalisation ZVI : Windpro 3.0

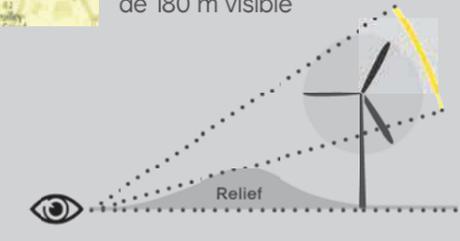
# HAUTE-MARNE

Étude de visibilité de l'éolien depuis le site classé des remparts de Langres

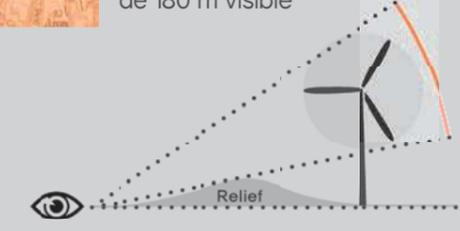
 Site classé des remparts de Langres (Emprise totale des remparts)

 Secteur hors visibilité d'une éolienne de 180 m

 Moins de la moitié d'une éolienne de 180 m visible



 Plus de la moitié d'une éolienne de 180 m visible

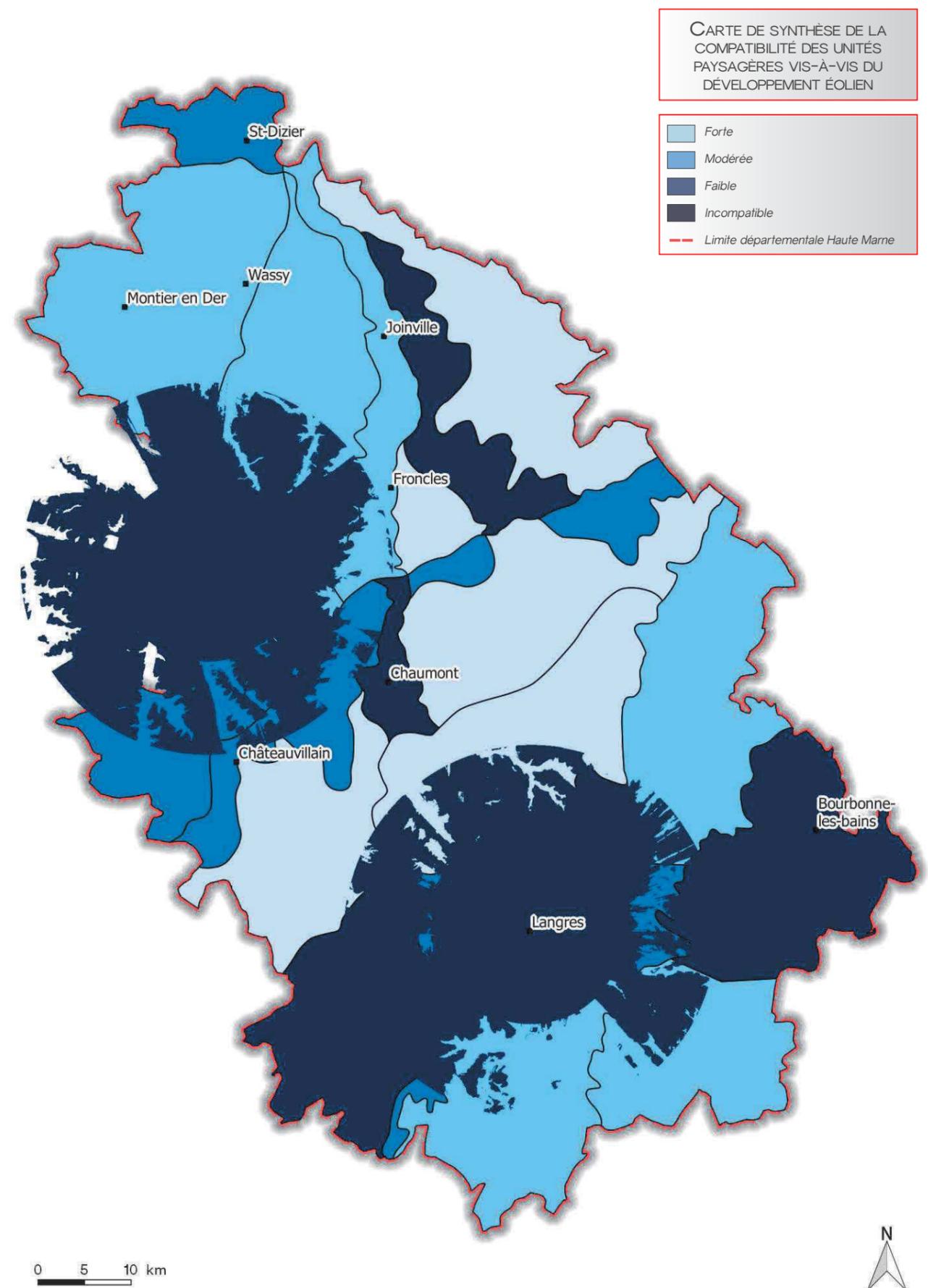


 Zone d'incompatibilité pour l'accueil d'ouvrages éoliens

MNT utilisé : BDALTI 75m  
SCAN IGN 100 000  
Réalisation ZVI : Windpro 3.0

## D . CARTE DE COMPATIBILITÉ GLOBALE DES UNITÉS PAYSAGÈRES

Niveau de compatibilité globale (critères strictement paysagers)	Unités paysagères
<b>FORTE</b>	7 Plateau de Rochefort à Saudron 9 Plateaux boisés 11 Plateaux ondulés de Nogent, de Leffonds à Perrusse
<b>MODÉRÉE</b>	1 Plaine du Der 3 Vallée de la Marne 4 Vallage de la Blaise - Hors périmètre de Colombey-les-deux-Église 15 Plaine et collines de la Vingeanne 16 Collines de l'Apance-Amance - partie sud 17 Bassigny - partie nord
<b>FAIBLE</b>	2 Saint-Dizier et l'ouverture sur le Perthois 5 Vallées ouvertes de l'Aube et de ses affluents 8 Plaines de Latrecey à Prez-sous-Lafauche 13 Plateau de Langres - Hors périmètres de Langres 17 Bassigny - partie sud
<b>INCOMPATIBLE</b>	4 Vallée de la Blaise - Périmètre de Colombey-les-Deux-Église 6 Petites vallées affluents de la Marne 10 Chaumont, entre Marne et Suize 12 Montagne d'Auberive 13 Plateau de Langres - Périmètres de Langres 14 Collines et lacs de Langres 16 Collines de l'Apance-Amance - partie nord





# PARTIE III. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS

## A . MÉTHODOLOGIE

### TRADUCTION DES NIVEAUX DE SENSIBILITÉ EN NIVEAUX D'ENJEU

Les parties précédentes ont permis de déterminer le niveau global de sensibilité des unités paysagères avec les ouvrages éoliens, de traiter des enjeux des sites protégés<sup>1</sup> et d'établir des niveaux de densité de monuments historiques et de visibilité du motif éolien.

Afin de procéder à la synthèse globale de ces éléments il a été nécessaire de convertir les niveaux de sensibilité en niveau d'enjeu. Ainsi pour chaque enjeu thématique un gradient de 1 à 4 a été attribué de la sensibilité la plus faible à la plus forte (voir l'incompatibilité) vis-à-vis du développement éolien.

Concernant la thématique «Contexte éolien» il a été décidé de donner la valeur maximum aux secteurs où l'éolien n'est pas ou peu prégnant visuellement. Cette méthode concourt à la préservation des espaces de respiration et évite l'uniformisation de la prégnance du motif éolien sur le département.

<sup>1</sup> Sont pris en compte : les sites classés, les sites inscrits et les sites patrimoniaux remarquables

### UNITÉS PAYSAGÈRES CRITÈRES UNIQUEMENT PAYSAGERS

Niveau de compatibilité globale des unités paysagères avec le développement éolien	Niveau d'enjeu attribué
FORTE	1
MODÉRÉE	2
FAIBLE	3
INCOMPATIBLE	4

### PATRIMOINE

Niveau de sensibilité des sites classés, inscrits et SPR	Protection	Niveau d'enjeu attribué
	aucun statut*	1
FAIBLE	site de faible enjeu	2
MOYEN	site d'enjeu moyen	3
FORT	site d'enjeu fort	4

Niveau de densité des Monuments Historiques	Nombre de MH visibles	Niveau d'enjeu attribué
FAIBLE	1 à 3	1
MOYEN	4 à 7	2
FORT	8 à 15	3
TRÈS FORT	16 et +	4

(\*) L'absence de site reconnu bénéficiant d'un statut de protection n'exclut pas la présence de sites à valeur patrimoniale, d'où le choix d'un coefficient non nul.

### CONTEXTE ÉOLIEN

Prégnance visuelle du motif éolien	Angle apparent	Niveau d'enjeu attribué
TRÈS FORTE	> 5°	1
FORTE	1° à 5°	2
MOYENNE	0,5° à 1°	3
FAIBLE	0,1° à 0,5°	4
NÉGLIGEABLE	0° à 0,1°	4

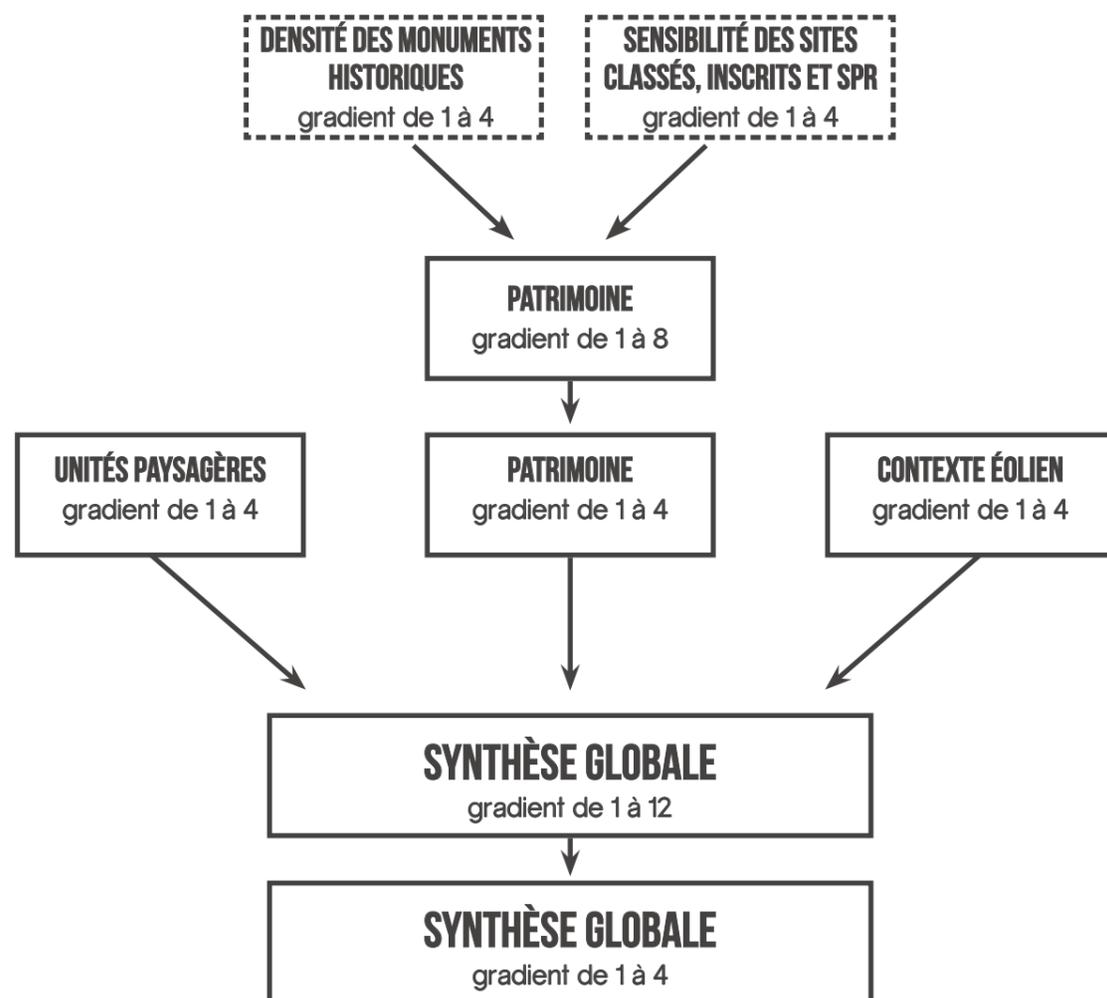
## PRINCIPES DE REPRÉSENTATION DES ENJEUX GLOBAUX

La représentation cartographique des enjeux globaux nécessite la définition d'un principe de représentation des enjeux cumulés.

L'enjeu global en chaque point du département est obtenu par l'addition des enjeux de chacune des thématiques, lesquelles interviennent avec un poids équivalent dans ce calcul.

Il est d'abord procédé à un cumul des niveaux d'enjeux pour la partie patrimoine (qui s'échelonnent de 1 à 8). Cette étape intermédiaire est nécessaire pour attribuer une même représentativité aux trois thématiques initiales que sont les unités paysagères, le patrimoine et le contexte éolien. Cette dernière carte, synthèse du document, présente des valeurs d'enjeux compris entre 3 et 12 points.

La finesse du découpage de ces cartes (en 8 et 12 classes) s'avère difficile d'interprétation. Aussi, pour une meilleure lisibilité, les niveaux d'enjeux globaux ont été regroupé en 4 niveaux.



SCHÉMATISATION DE LA RÉFLEXION MENANT À LA SYNTHÈSE GLOBALE DES SENSIBILITÉS

## PATRIMOINE

Cumul des enjeux liés aux sites classés, inscrits et SPR et au niveau de densité des Monuments Historiques

Niveau d'enjeux globaux
1
2
3
4
5
6
7
8

Niveaux d'enjeux globaux (gradient en quatre niveaux)	
1 - 2	Enjeux faibles
3 - 4	Enjeux modérés
5 - 6	Enjeux élevés
7 - 8	Enjeux maximums

## SYNTHÈSE GLOBALE

Cumul des enjeux liés aux unités paysagères, au patrimoine et au contexte éolien

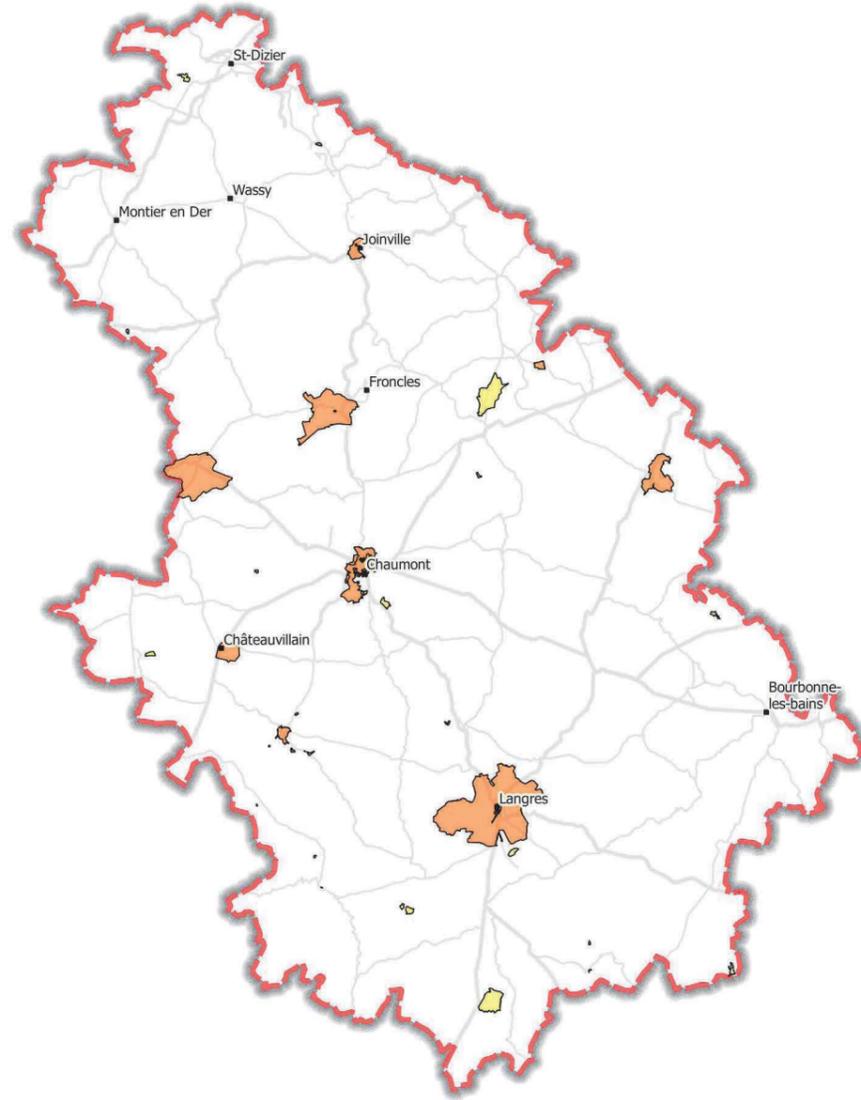
Niveau d'enjeux globaux
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

Niveaux d'enjeux globaux (gradient en quatre niveaux)	
3-5	Enjeux faibles
6-8	Enjeux modérés
9-10	Enjeux élevés
11-12	Enjeux maximums

## B . SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AU PATRIMOINE

### RAPPEL DES DONNÉES

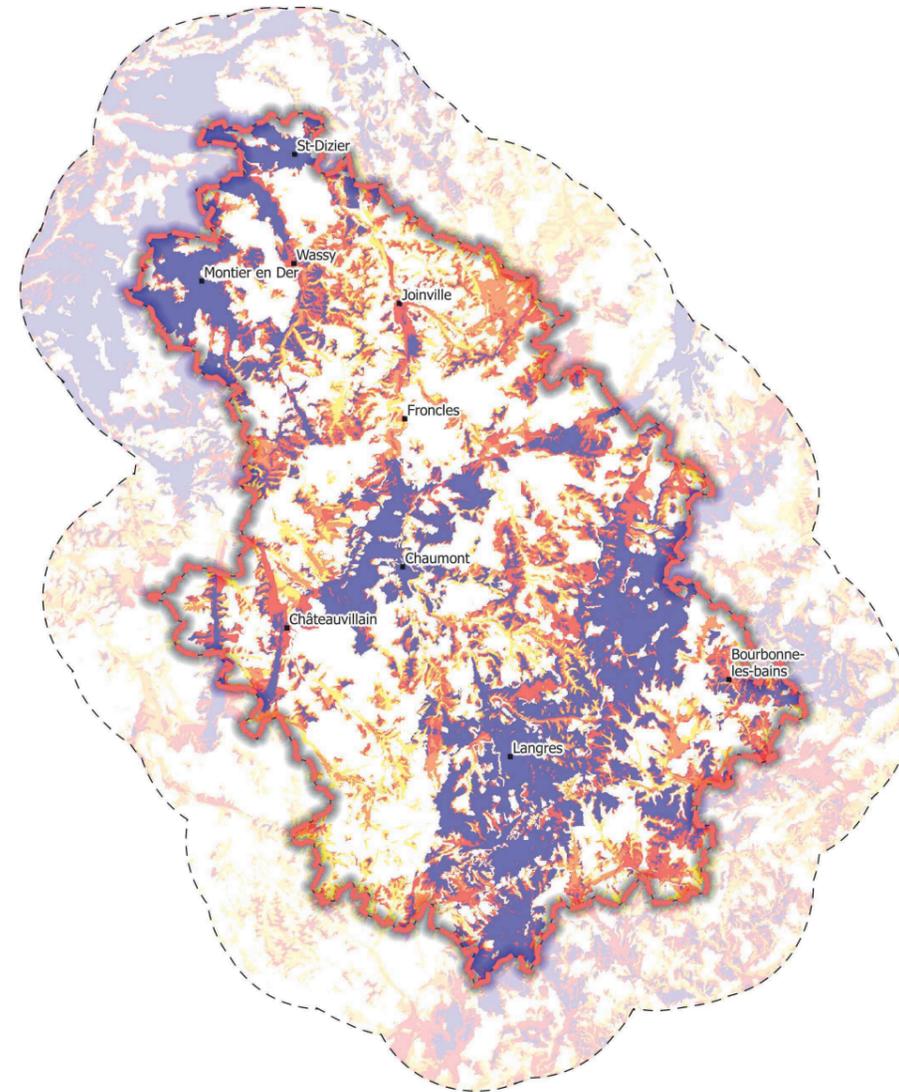
Sensibilités des sites classés, inscrits et SPR



Niveau de sensibilité des sites classés, inscrits et SPR	Protection	Niveau d'enjeu attribué
	aucun statut*	1
FAIBLE	site de faible enjeu	2
MOYEN	site d'enjeu moyen	3
FORT	site d'enjeu fort // SPR	4

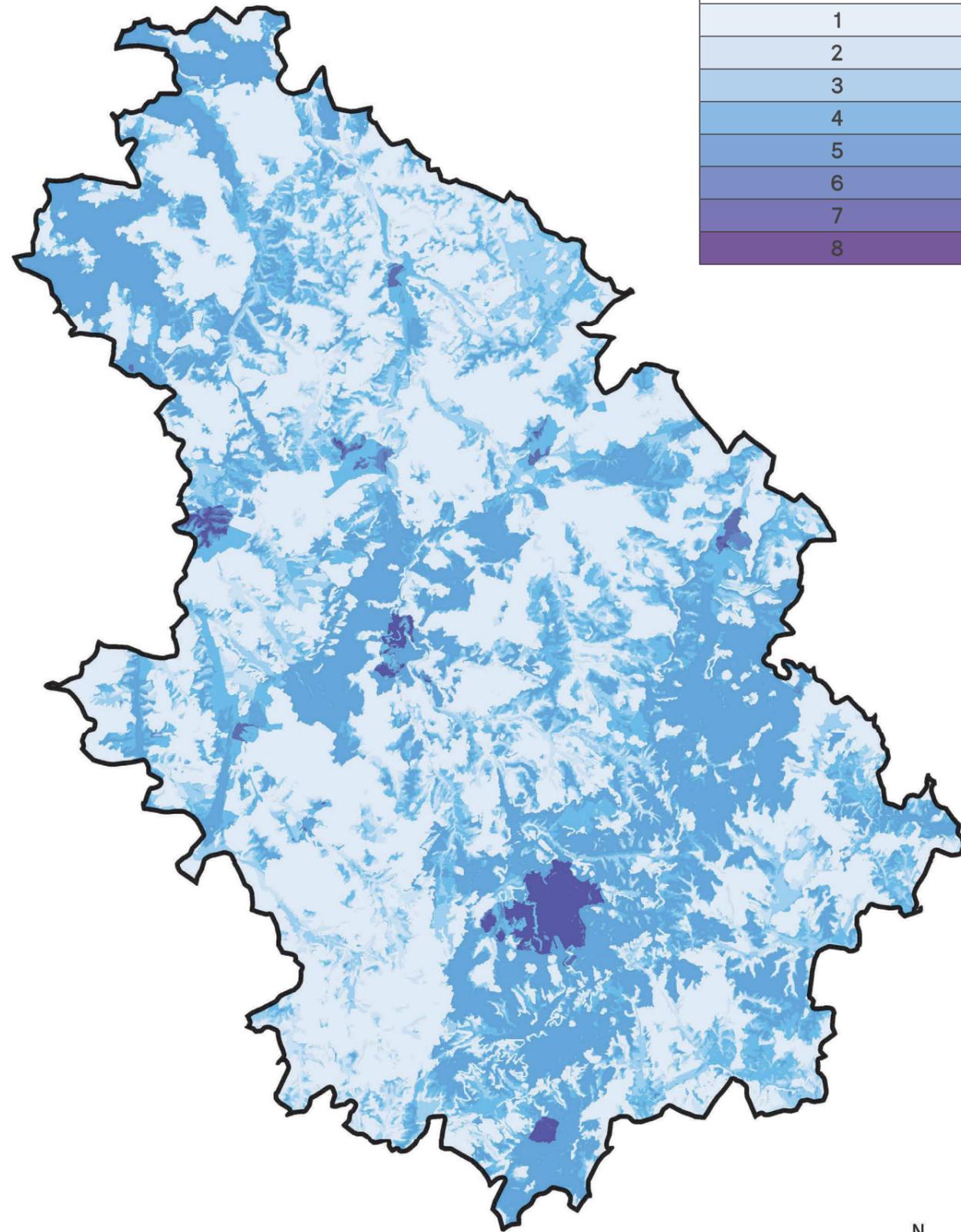
(\*) L'absence de site reconnu bénéficiant d'un statut de protection n'exclut pas la présence de sites à valeur patrimoniale, d'où le choix d'un coefficient non nul.

Carte de densité des Monuments Historiques



Niveau de densité des Monuments Historiques	Nombre de MH visibles	Niveau d'enjeu attribué
FAIBLE	1 à 3	1
MOYEN	4 à 7	2
FORT	8 à 15	3
TRÈS FORT	16 et +	4

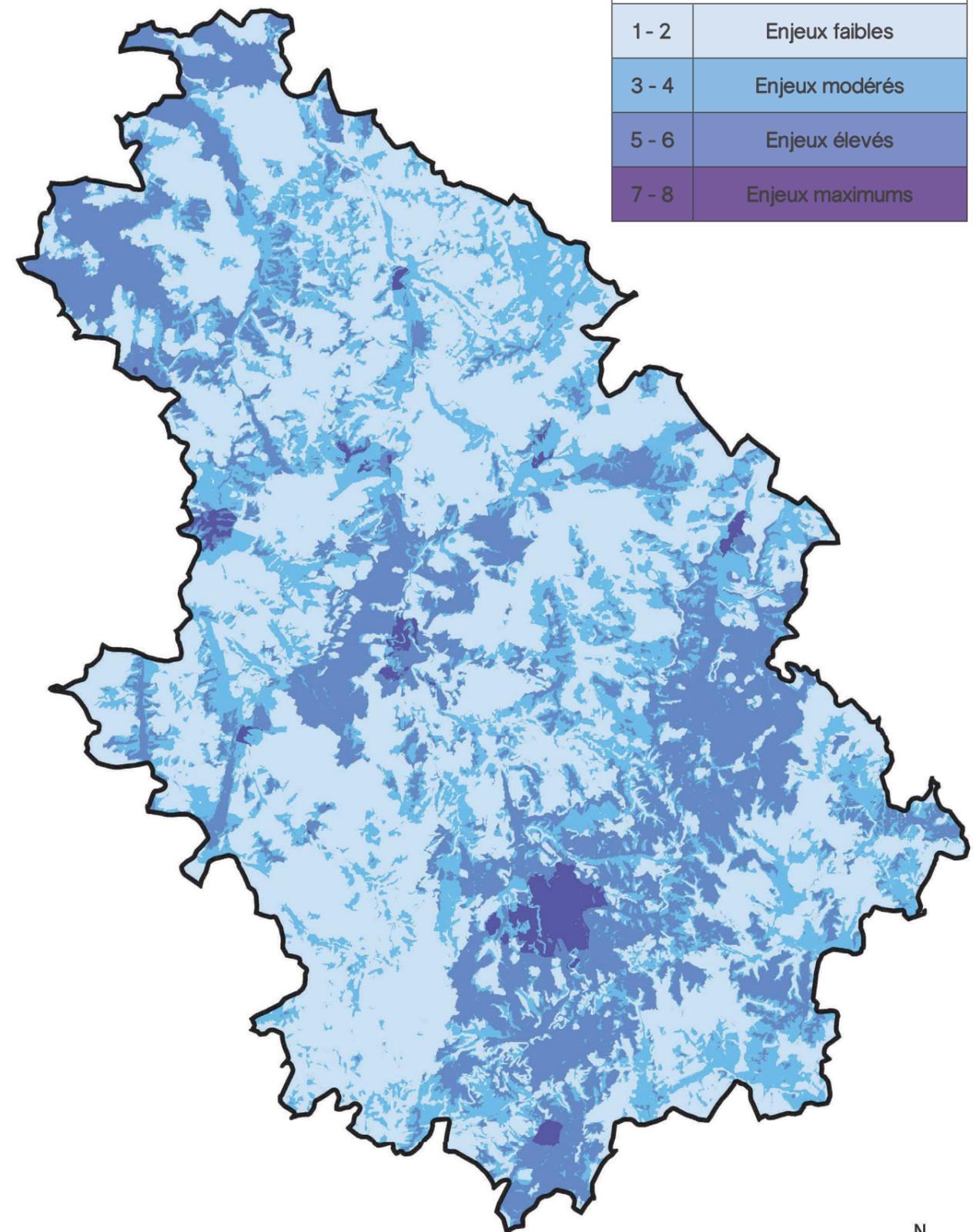
## ANALYSE ET RÉSULTATS



0 5 10 km



Niveaux d'enjeux globaux	
1 - 2	Enjeux faibles
3 - 4	Enjeux modérés
5 - 6	Enjeux élevés
7 - 8	Enjeux maximums



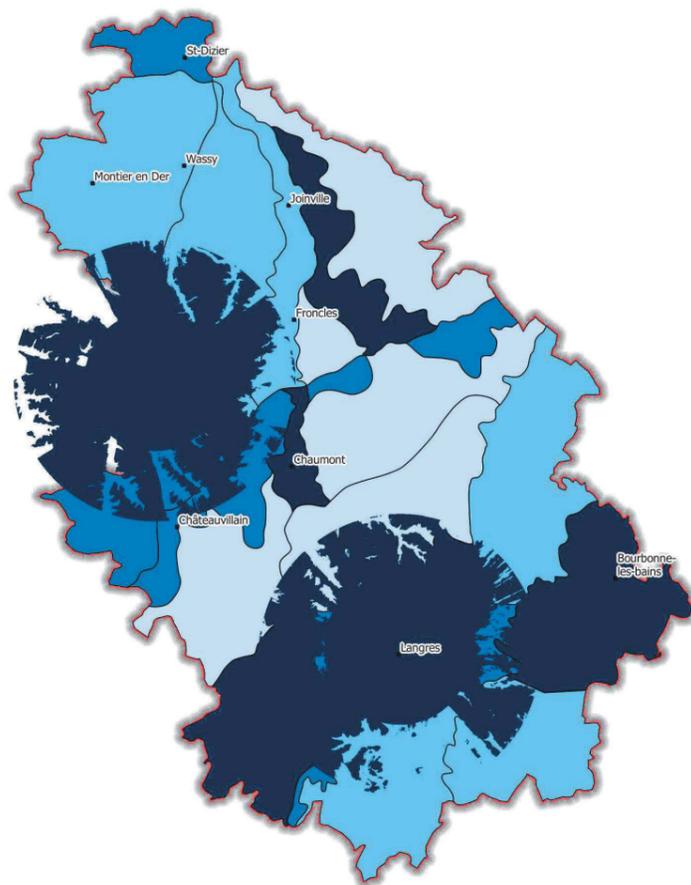
0 5 10 km



# C . CARTE DE SYNTHÈSE GLOBALE

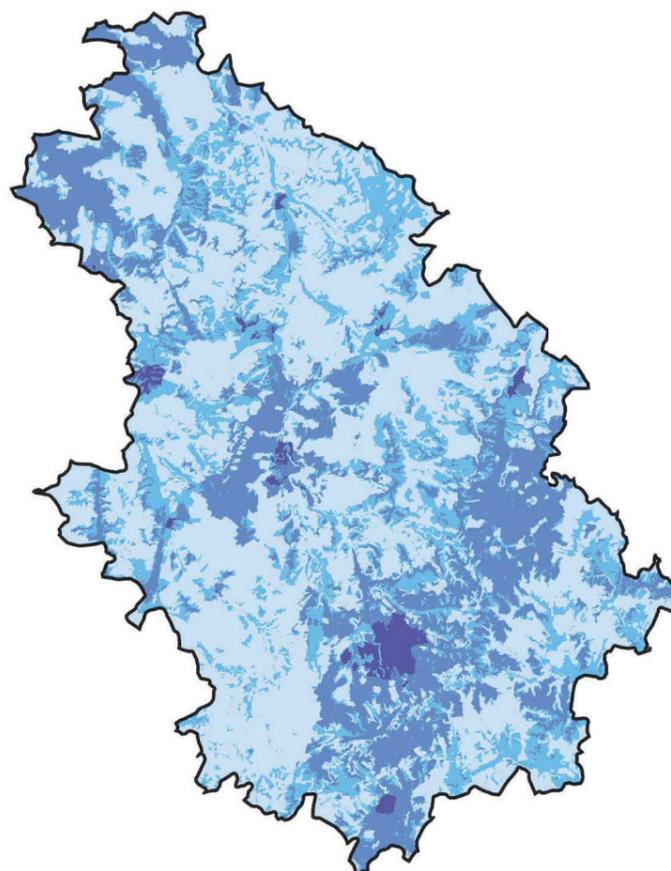
## RAPPEL DES DONNÉES

Sensibilités des unités paysagères



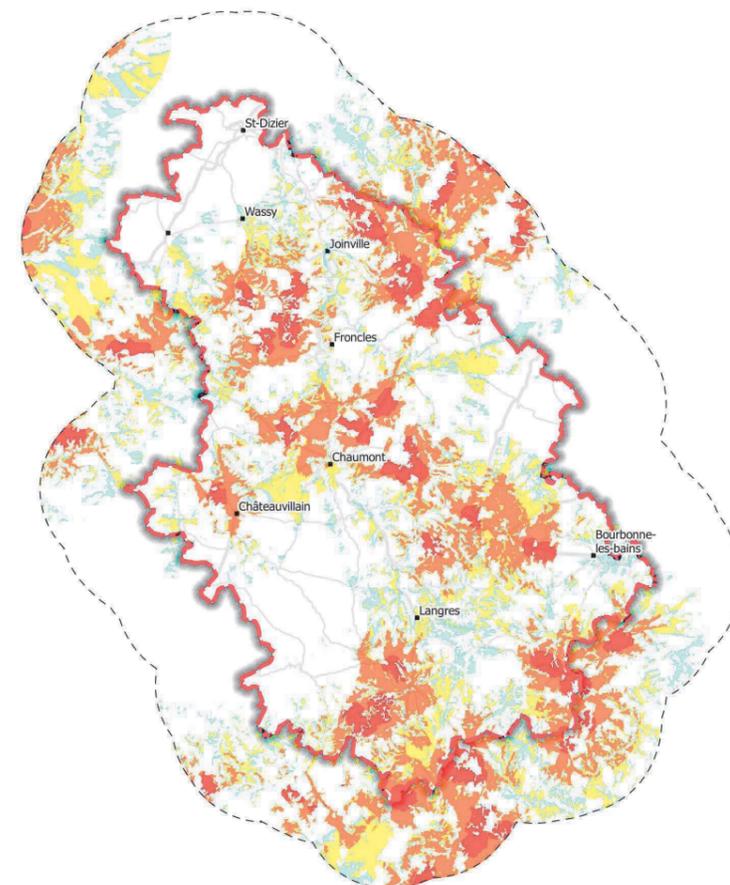
Niveau de compatibilité globale des unités paysagères avec le développement éolien	Niveau d'enjeu attribué
FORTE	1
MODÉRÉE	2
FAIBLE	3
INCOMPATIBLE	4

Carte de synthèse du patrimoine



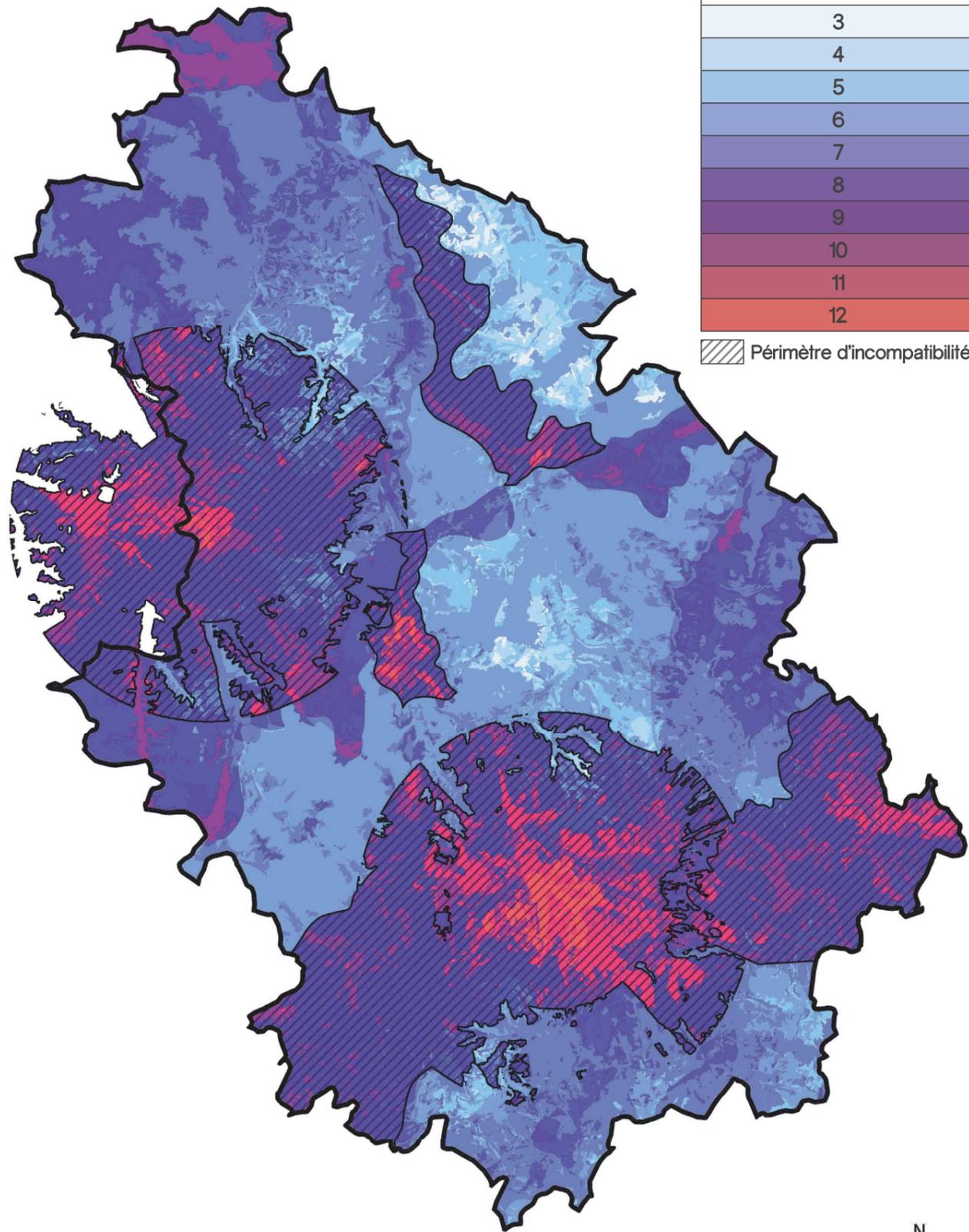
Niveau d'enjeu global du patrimoine	Niveau d'enjeu attribué
FAIBLE	1
MODÉRÉ	2
FORT	3
MAXIMUM	4

Carte de visibilité du motif éolien

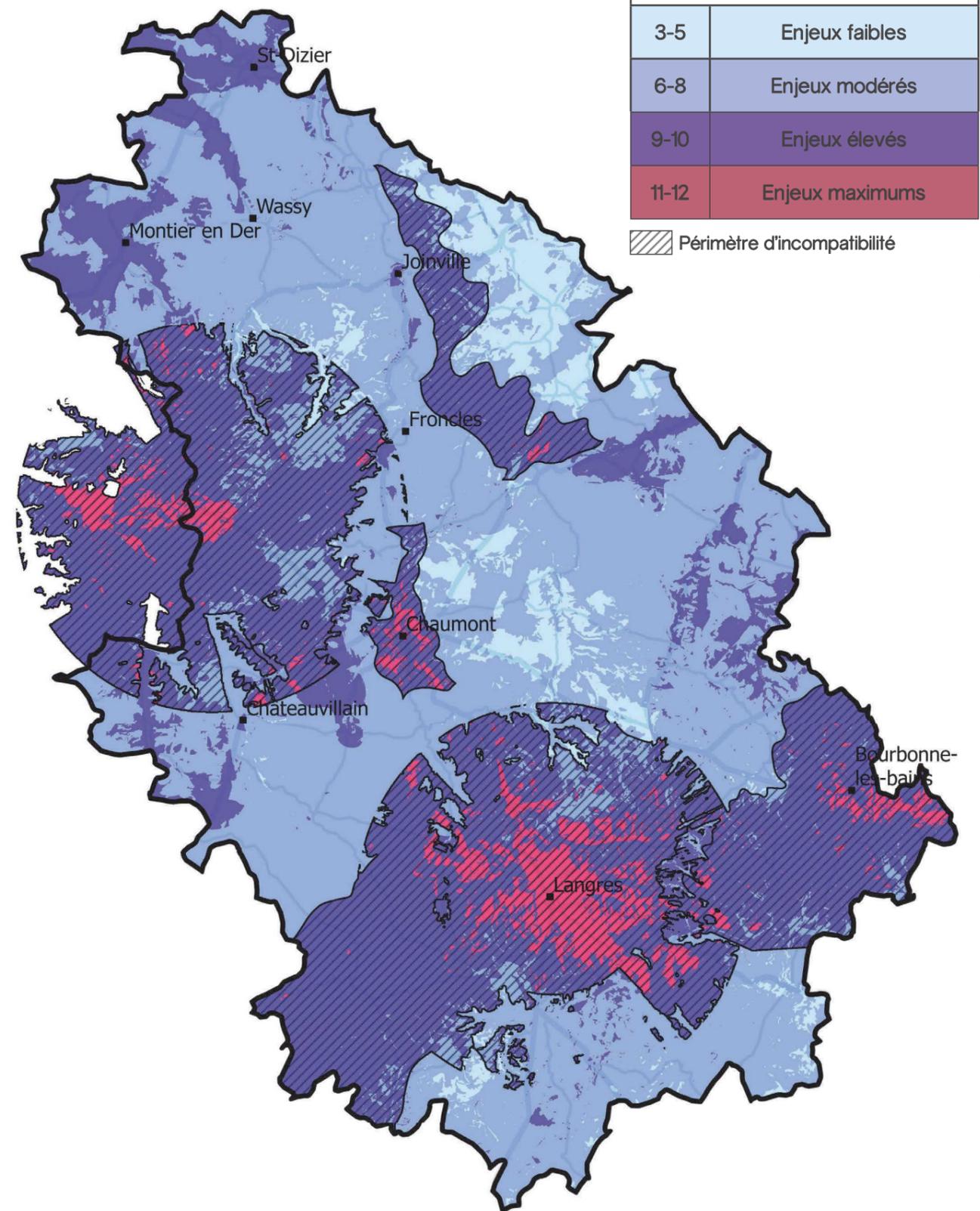


Visibilité du motif éolien	Angle apparent	Niveau d'enjeu attribué
TRÈS FORTE	> 5°	1
FORTE	1° à 5°	2
MOYENNE	0,5° à 1°	3
FAIBLE	0,1° à 0,5°	4
NÉGLIGEABLE	0° à 0,1°	4

# ANALYSE ET RÉSULTATS



0 5 10 km





# ANNEXES



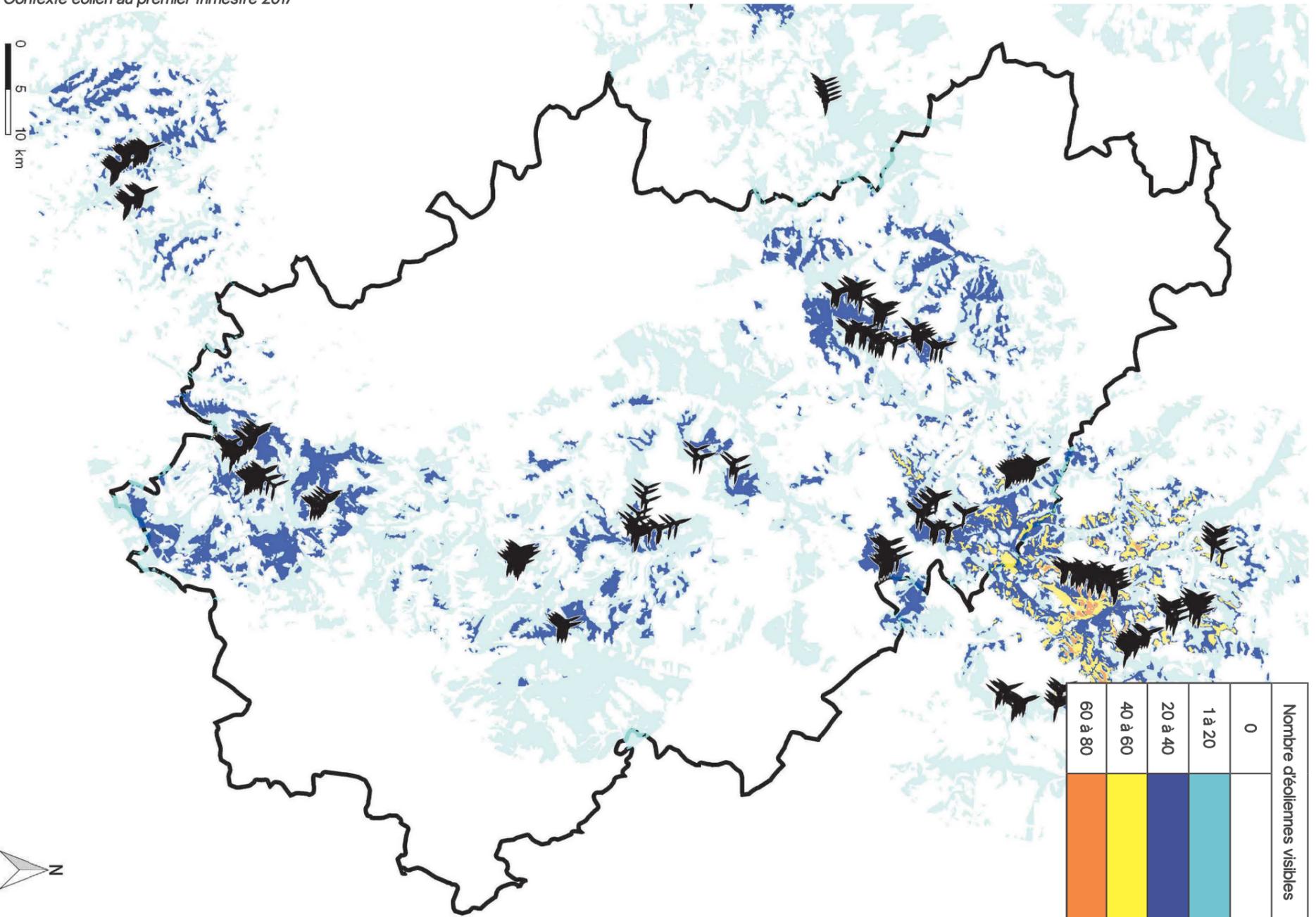


# Annexe 1

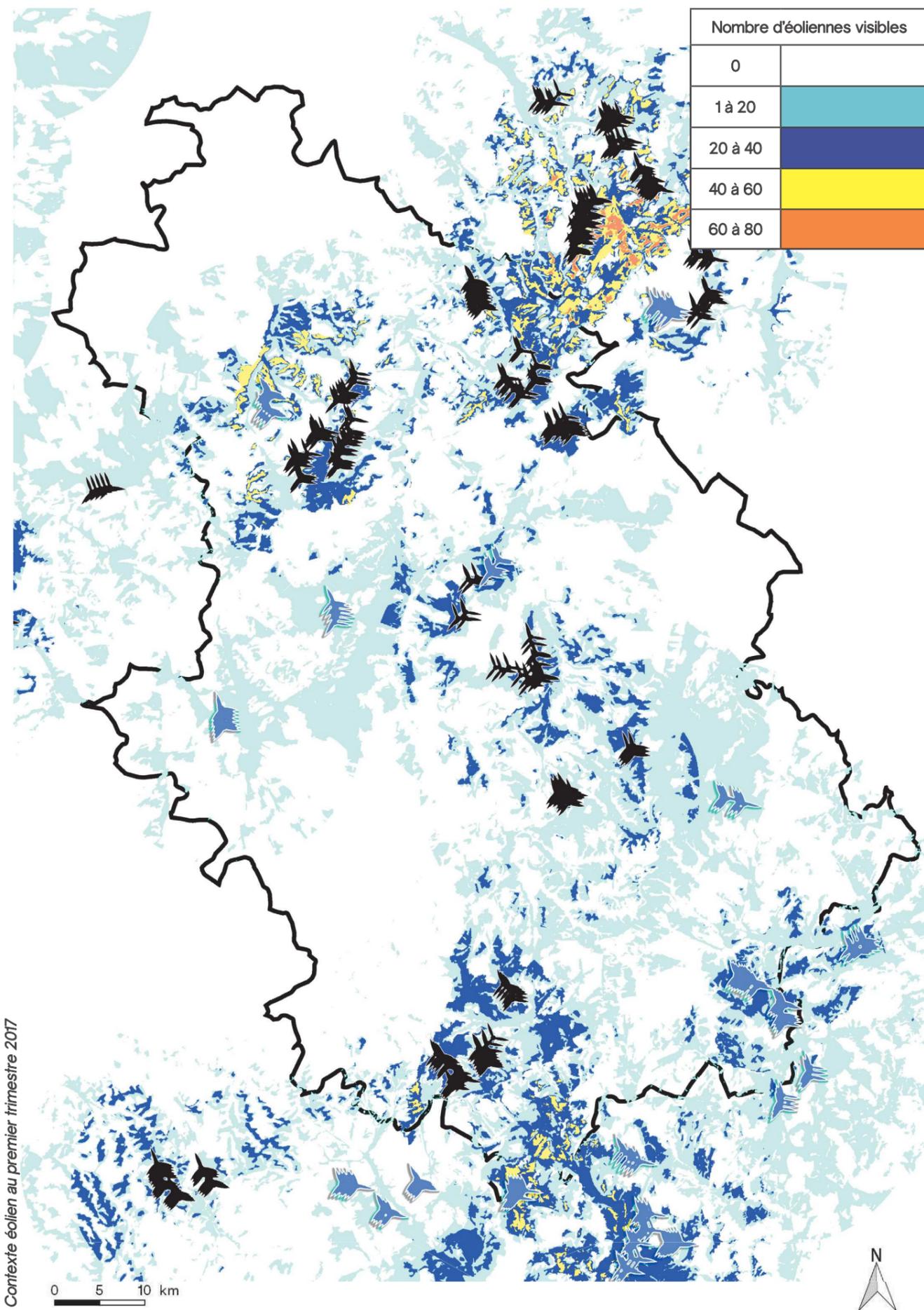
## ZVI DU CONTEXTE ÉOLIEN

Prise en compte des éoliennes exploitées

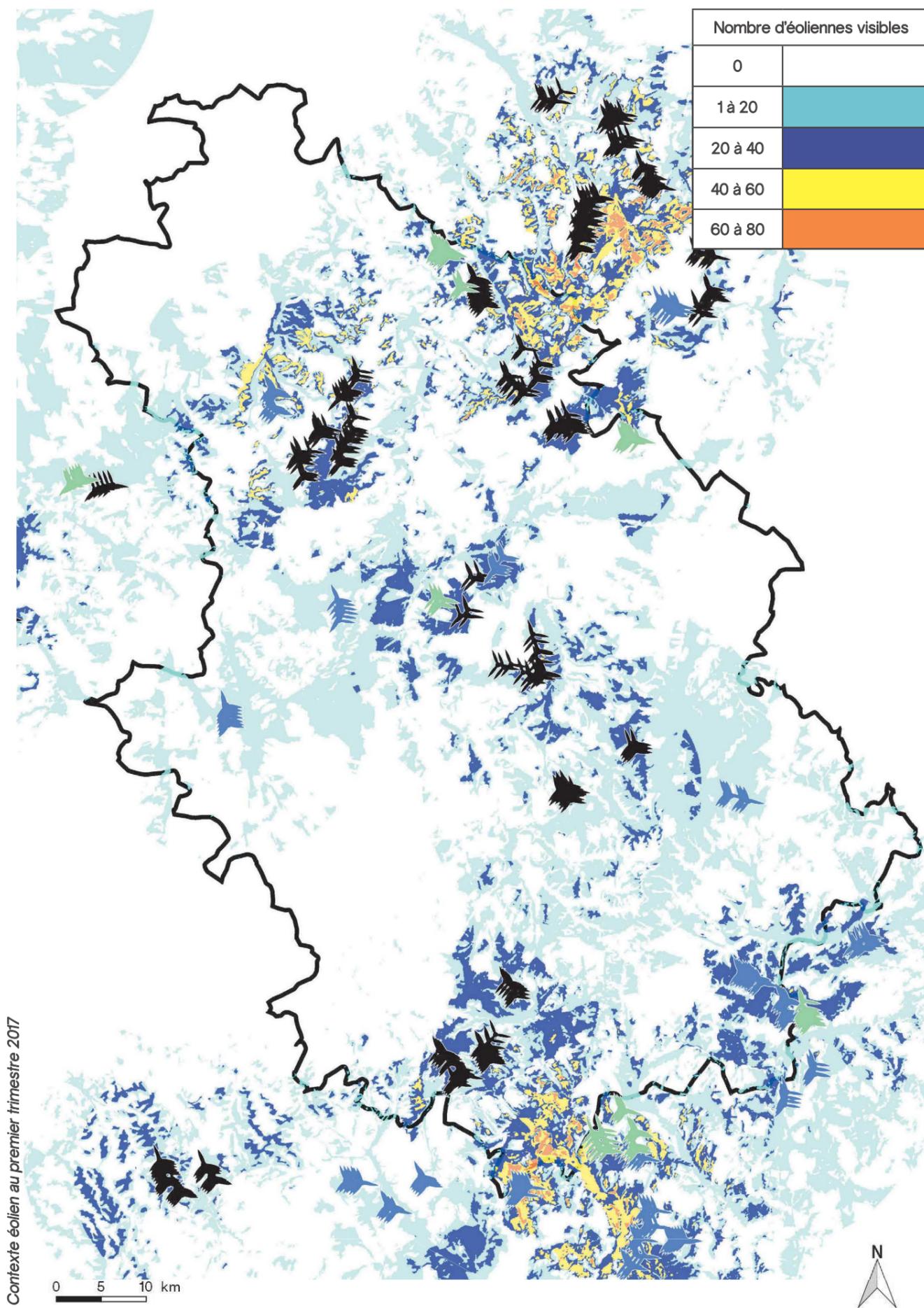
Contexte éolien au premier trimestre 2017



Prise en compte des éoliennes exploitées et accordées



Prise en compte des éoliennes exploitées, accordées et en instruction avec avis de l'AE

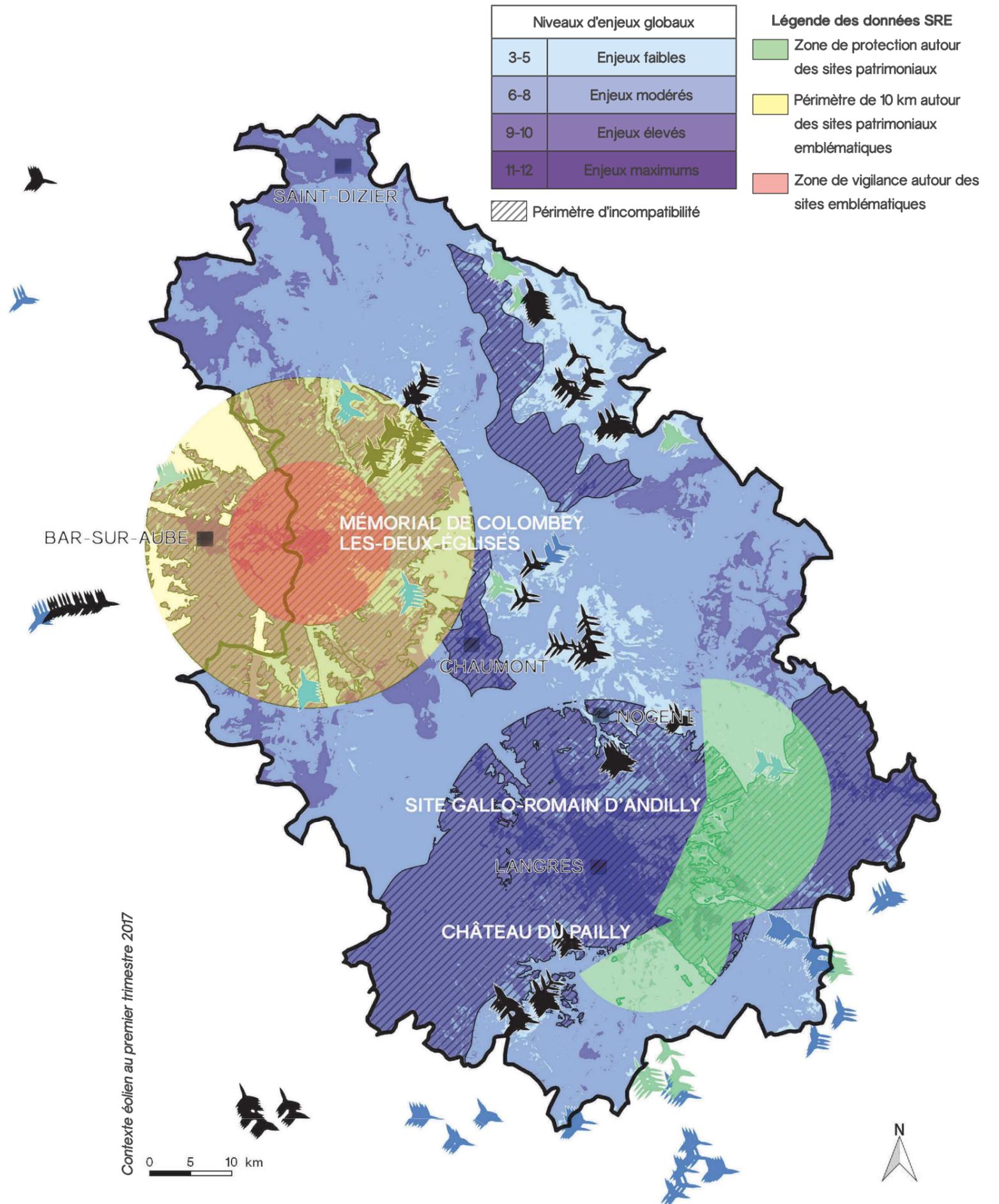


# Annexe 2

## CARTE DE SYNTHÈSE PRENANT EN COMPTE LE SCHEMA RÉGIONAL ÉOLIEN

ANNEXES

ÉTUDE SUR LA CAPACITÉ DES PAYSAGES HAUT-MARNAIS À ACCUEILLIR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN



# Annexe 3

## LÉXIQUE

### BUTTE TÉMOIN

Butte représentant, sur une plate-forme démantelée par l'érosion, les restes du relief ancien

### CONFLIT D'ÉCHELLE / EFFET D'ÉCRASEMENT

Effet engendré lorsqu'une éolienne est implantée à proximité immédiate d'un élément prédominant dans le paysage préexistant (silhouette d'un bourg, vallée, clocher d'église, monument, relief marqué...). La prédominance visuelle de l'éolienne et sa hauteur entraînent un écrasement du relief et des éléments verticaux du paysage.

### HAUTEUR APPARENTE

Comme pour tout élément du paysage, c'est l'angle vertical sous lequel une éolienne est perçue, mesurable en degrés. La hauteur apparente des éoliennes dépend de l'éloignement entre l'observateur et le parc éolien. Cette notion permet de mettre en relation les éléments composant le paysage (constructions, haies ou arbres, château d'eau, ...) et les éoliennes en comparant leurs proportions dans le paysage depuis un point de vue spécifique.

### EFFET CUMULÉ

On parle d'effet cumulés entre deux éléments paysagers (deux éoliennes, une éolienne et une infrastructure remarquable, etc.) lorsque l'éolienne est visible depuis l'élément, l'élément est visible depuis l'éolienne ou encore que l'élément et l'éolienne sont visibles dans le même champ de vision.

### LIGNES DE FORCE

Les lignes de force dans le paysage sont les lignes de fuite et de convergence, celles qui créent les perspectives. Ce peut être des lignes de crêtes, des linéaires de cours d'eau, de l'infrastructure routière, etc. Les croisements de ces lignes peuvent générer des points d'appel.

### LISIBILITÉ - Source Lynch

C'est la clarté du paysage, la facilité d'identifier ses éléments et de les structurer en un schéma cohérent. Cette clarté permet d'abord de s'orienter, grâce aux indications sensorielles et aux souvenirs, assurant ainsi la «sécurité émotionnelle» des habitants.

### MOTIF PAYSAGER

Un motif paysager est une composante du paysage qui résulte de l'action de l'homme et/ou de la nature. Un motif paysager «motive» l'intérêt, par exemple une rivière, un clocher, etc. Les unités paysagères sont constituées de plusieurs motifs.

### PATRIMOINE - Code du Patrimoine

Ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique.

### PAYSAGE - Source Art. 1er Convention européenne du paysage (Florence)

Désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations.

### PERCEPTION - Source Tabarly et Doceul (ENS de Lyon, Dgesco)

Toute perception est la prise de conscience d'un objet par un sujet. C'est une réponse phénoménale à un stimulus qui se trouve influencée par le sujet lui-même. Au paysage - objet, le spectateur applique ses filtres, interprétations, symbolisations.

«La description du paysage, surtout si elle est réussie, nous apprend bien plus sur son auteur que sur le paysage même. Elle dit un état d'âme plus qu'un état du lieu» Les mots de la géographie, R. Brunet.

Par ailleurs, le paysage est perçu de façons très diverses, selon le point de vue, l'échelle, le moment. Les perceptions artistiques du paysage (littérature, peinture, etc.) sont d'une infinie variété et évoluent en fonction des époques.

### REMARQUABLE - Source Art. R.350-1 Code de l'Environnement

Se dit des éléments de paysage qui attirent l'attention. Ce caractère remarquable « est notamment établi par leur unité et leur cohérence, ou encore par leur richesse particulière en matière de patrimoine ou comme témoins de modes de vie et d'habitat ou d'activités et de traditions industrielles, artisanales, agricoles et forestières »

### RIPISYLVE

Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

### SATURATION VISUELLE - Source Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens - actualisation 2010

Le terme de saturation visuelle appliqué à la part de l'éolien dans un paysage, indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat.

### THALWEG

Ligne joignant les points les plus bas du fond d'une vallée.

# Annexe 4

## TABLE DES PHOTOGRAPHIES

■ Photo 1 : Dans ce paysage extrêmement ouvert et panoramique malgré l'absence de relief, (© agence Coüasnon).....	18
■ Photo 2 : ... l'échelle de perception est très grande... (© agence Coüasnon).....	18
■ Photo 3 : ... et en corrélation avec celle du parcellaire (© agence Coüasnon).....	18
■ Photo 4 : Plaine agricole borné d'un liseré boisé le long de la RN 4 qui mène à Saint-Dizier (© agence Coüasnon).....	22
■ Photo 5 : À la sortie des massifs forestiers des bosquets sont encore présents mais les perceptions s'ouvrent sur la plaine (© agence Coüasnon).....	22
■ Photo 6 : Cultures et masses boisées se partagent l'espace au nord-ouest de Saint-Dizier (© agence Coüasnon).....	22
■ Photo 7 : De nombreux secteurs de la vallée de la Marne, très anthropisés, du fait de la présence de carrières, (© agence Coüasnon).....	26
■ Photo 8 : ... de silos et de grandes infrastructures se découvrent à grande échelle. (© agence Coüasnon).....	26
■ Photo 9 : Tandis que, ponctuellement, à la faveur d'un resserrement, de la présence d'un village (ici : Donjeux), l'échelle se rétrécit nettement. (© agence Coüasnon).....	26
■ Photo 10 : Vaste parcellaire, très grands bâtiments agricoles et absence de relief constituent les caractéristiques du paysage de ce plateau... (© agence Coüasnon).....	30
■ Photo 11 : ... d'où jaillit ponctuellement la croix-de-Lorraine, signal emblématique de Colombey-les-Deux-Eglises (© agence Coüasnon).....	30
■ Photo 12 : "À l'opposé" : paysage représentatif de vallon au parcellaire resserré avec le village de Brachay blotti au creux du val. (© agence Coüasnon).....	30
■ Photo 13 : La vallée de la Renne et le village de Saint-Martin vus depuis la RD 201. (© agence Coüasnon).....	34
■ Photo 14 : La vallée de l'Aube et le village de Silvarouvres depuis la RD 396. (© agence Coüasnon).....	34
■ Photo 15 : La vallée du Brauzé et le village de Vaudrémont depuis la RD 102. (© agence Coüasnon).....	34
■ Photo 16 : Vue sur l'intime vallée boisée qui relie Thonnance-les-Joinville à Montreuil-sur-Thonnance (© agence Coüasnon).....	38
■ Photo 17 : La vallée de la Manoise au sud d'Orquevaux : cas fréquent, les boisements occupent les crêtes et se partagent les flancs avec les prairies (© agence Coüasnon).....	38
■ Photo 18 : Vue depuis la RD 67A sur la vallée du Rognon entre Roches-sur-Rognon et Doulaincourt-Saucourt (© agence Coüasnon).....	38
■ Photo 19 : Vue depuis la RD 179 à la sortie de la forêt, en direction d'Effincourt où le plateau est animé de vallons et de bois (© agence Coüasnon).....	42
■ Photo 20 : Autre vue du parc éolien du Haut-Pays depuis le sud-ouest de Pansey (© agence Coüasnon).....	42
■ Photo 21 : Parc éolien et bourg de Leurville depuis la RD 225 (© agence Coüasnon).....	42
■ Photo 22 : Vue élargie en direction du bourg de Montsaon (© agence Coüasnon).....	46
■ Photo 23 : Vue rapprochée vers le même bourg et, à sa gauche (nord) la butte témoin, lieu-dit "le Camp de César" (© agence Coüasnon).....	46
■ Photo 24 : Autre butte-témoin perçue depuis le secteur d'Autreville-sur-la-Renne (© agence Coüasnon).....	46
■ Photo 25 : Vue vers le nord depuis les abords d'Esnouveaux (© agence Coüasnon).....	50
■ Photo 26 : Vue depuis la RD 1 (© agence Coüasnon).....	50

■ Photo 27 : La vaste et plane clairière du Puits-des-Mèzes (© agence Coüasnon).....	50
■ Photo 28 : Vue de l'approche de Chaumont par la route de Biesles où l'inflexion du plateau donne soudain à voir la ville (© agence Coüasnon).....	54
■ Photo 29 : Le viaduc de Chaumont sur la Suize (entrée ouest de la ville) (© agence Coüasnon).....	54
■ Photo 30 : La zone d'activités sud de Chaumont. On distingue la vallée de la Marne et surtout, au delà, la crête boisée. (© agence Coüasnon).....	54
■ Photo 31 : Vue des hauteurs de la vallée de la Suize depuis la RD 107. (© agence Coüasnon).....	58
■ Photo 32 : Le parc éolien de Haut-Chemin sur le plateau très ouvert, entre Ageville et Biesles. (© agence Coüasnon).....	58
■ Photo 33 : Le village de Crenay lové au bas du coteau, sur la rivière de la Suize. (© agence Coüasnon).....	58
■ Photo 34 : Les boisements mettent en scène les variations du relief. (© agence Coüasnon).....	62
■ Photo 35 : Dépression humide aux abords du site protégé des gorges de la Vingeanne. (© agence Coüasnon).....	62
■ Photo 36 : Dépression humide en fond de vallée. (© agence Coüasnon).....	62
■ Photo 37 : Le plateau de Langres perçu depuis le lieu-dit "La Cordière", commune de Brennes. (© agence Coüasnon).....	66
■ Photo 38 : Vue vers le nord-est depuis le Mont Jourdeuil, au dessus de la RD 3, commune de Beauchemin (© agence Coüasnon).....	66
■ Photo 39 : Vue vers le nord-ouest depuis le Mont Jourdeuil, au dessus de la RD 3, commune de Beauchemin (© agence Coüasnon).....	66
■ Photo 40 : Le départ de l'ancienne crémaillère qui donnait accès au rempart est de Langres. (© agence Coüasnon).....	70
■ Photo 41 : Le bas de la rue Longe-Porte, à Langres, s'ouvre - plein nord - sur la campagne et un parc éolien (zoom ci-dessus). (© agence Coüasnon).....	70
■ Photo 42 : Vue depuis les hauts d'Engoulevent (Langres-Plage) en direction de la ville de Langres qu'on aperçoit au milieu de la photo. (© agence Coüasnon).....	70
■ Photo 43 : Vue, en direction de Longeau-Percey, depuis la RD 67 sur la plaine animée de parcs éoliens à gauche et de face et de buttes témoins, à droite. (© agence Coüasnon).....	74
■ Photo 44 : Vue depuis Verseilles-le-Haut vers Verseilles-le-Bas, avec un parc éolien à l'horizon. (© agence Coüasnon).....	74
■ Photo 45 : Vue depuis le parc éolien du plateau de Langres situé sur les communes de Verseilles-le-Haut, Orcevaux et Brennes. (© agence Coüasnon).....	74
■ Photo 46 : On aperçoit, à droite, le bourg de Coiffy-le-Haut perché sur sa colline et dominant la vallée. (© agence Coüasnon).....	78
■ Photo 47 : Vue des collines et de la vallée de la Manse en contre-bas du hameau de Montesson (commune de Pierremont-sur-Amance). (© agence Coüasnon).....	78
■ Photo 48 : L'immense ouverture visuelle sur la plaine dans le secteur de Genevrières. (© agence Coüasnon).....	78
■ Photo 49 : Dans la traversée de la plaine du Bassigny, depuis la RD 417, on aperçoit, au fond, Damartin-sur-Meuse (© agence Coüasnon).....	82
■ Photo 50 : Les prémices du Bassigny vus depuis le belvédère de Montlandon (© agence Coüasnon).....	82

# Annexe 5

## CARTE DE LOCALISATION DES PHOTOGRAPHIES

