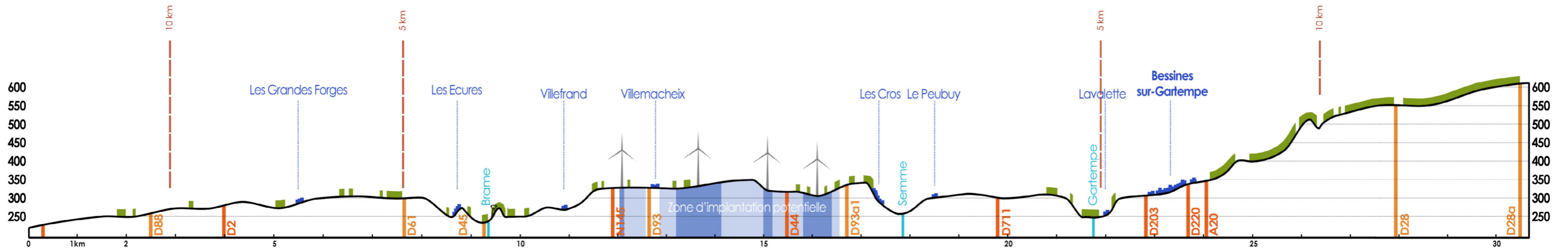
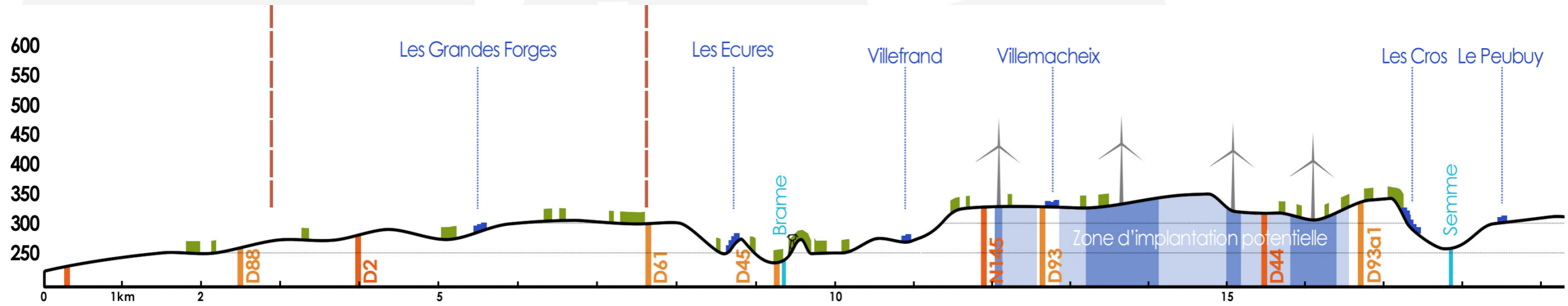


## COUPE C

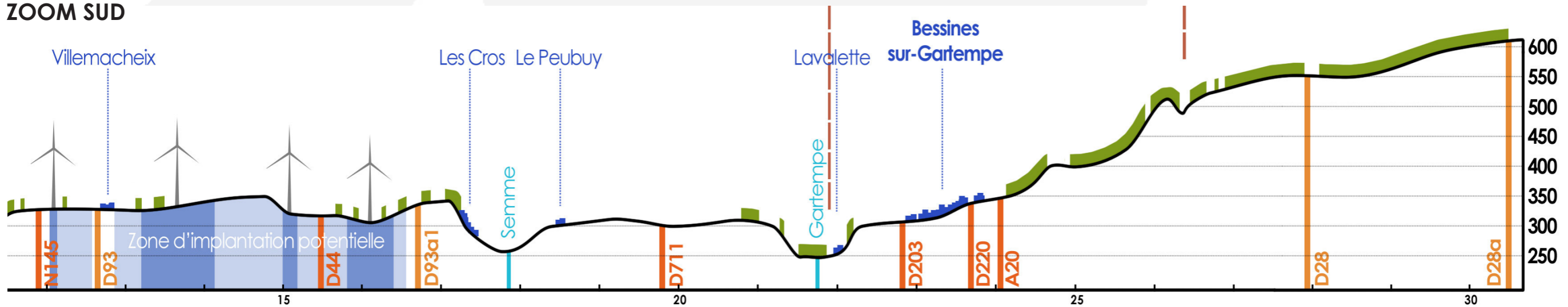
En ce qui concerne le profil C : L'axe de coupe a été choisi pour percevoir l'augmentation progressive du relief en direction du sud. Le projet domine le territoire hormis la partie sud. La notion de rapport d'échelle vis à vis des vallées doit être approfondie une fois les scénarios esquissés. La domination visuelle des paysages de vallées concerne aussi bien la Semme que la Brame.



## ZOOM NORD






## ZOOM SUD


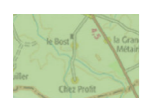


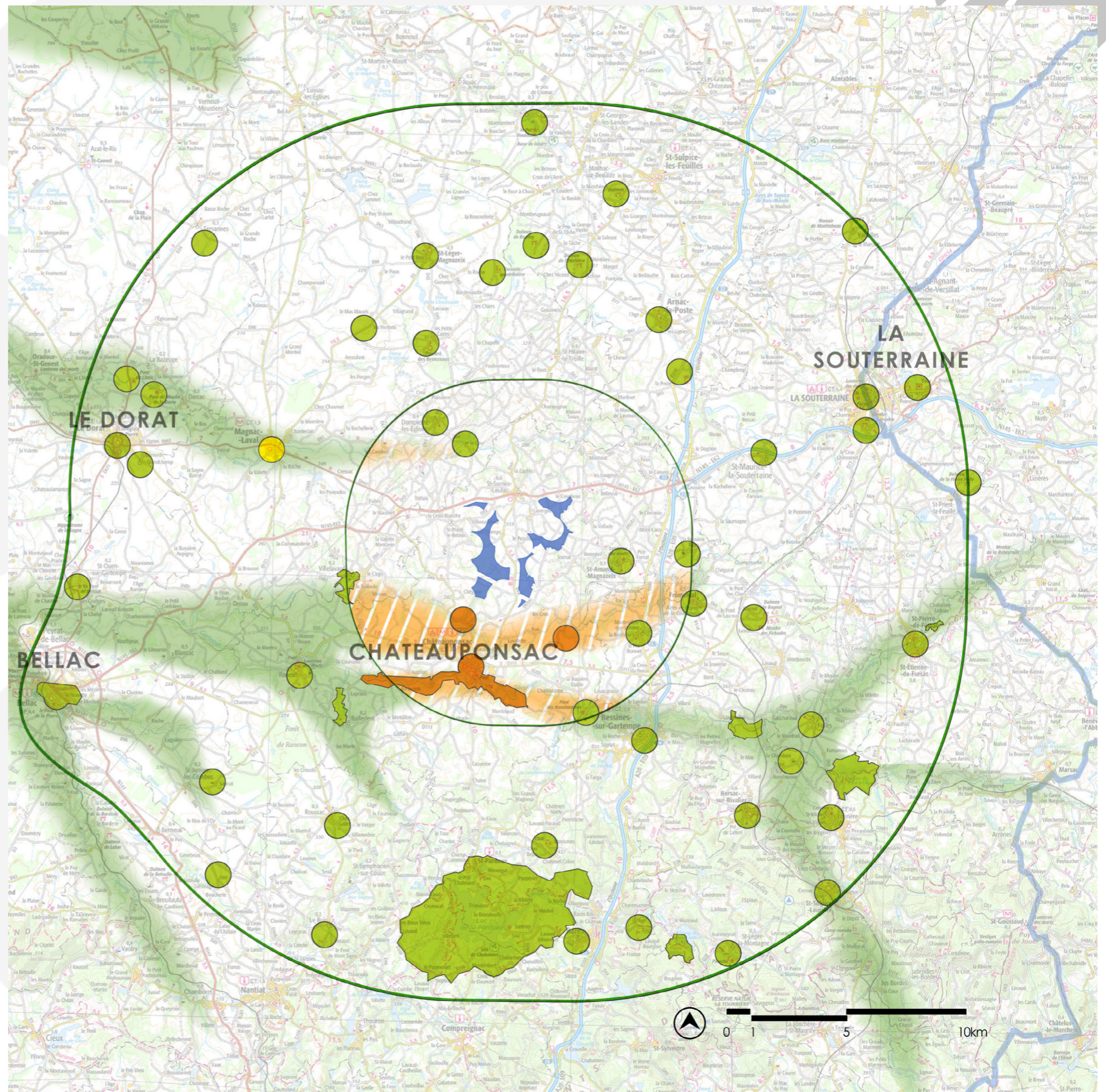
# 13 - Synthèse patrimoniale et paysagère

## Sites inscrits / classés / monuments historiques inscrits / classés

-  AC sensibilité modérée
-  Magnac-Laval sensibilité faible
-  sensibilité nulle

## Paysages de vallées non protégés

-  paysages sensibles
-  paysages peu sensibles





## F/ STRATÉGIES D'IMPLANTATION

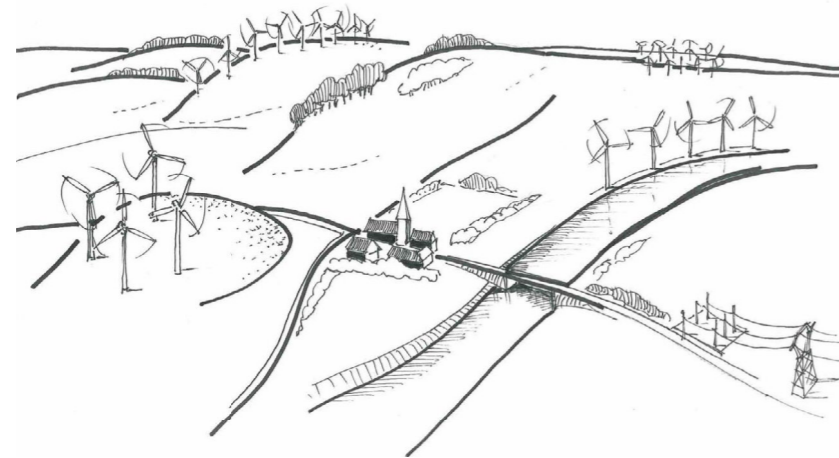


# 1 - Principes et enjeux pour définir un projet de qualité



## A - DÉVELOPPER UN PROJET À L'ÉCHELLE DU GRAND PAYSAGE

La construction du paysage s' imagine en traitant par étapes du «Grand paysage» au «Paysage local».  
Vision à l'échelle du macropaysage



### Principes généraux :

- protéger les paysages à forte **sensibilité paysagère et patrimoniale**
- éviter le «**mitage**» du paysage
- favoriser la «**densification raisonnée**»
- **mettre en cohérence** les différents projets éoliens dans un même bassin de vue
- maîtriser et anticiper les **effets induits** : lignes à haute tension, postes de transformation ...  
- favoriser le développement dans les zones de forte consommation électrique

## B - STRUCTURER LE PROJET ÉOLIEN EN HARMONIE AVEC LES COMPOSANTES ET SENSIBILITÉS LOCALES DES PAYSAGES

\* à l'habitat traditionnel

*Confrontation d'échelles avec des constructions d'échelles traditionnelles*



Enjeux :  
Il s'agira d'éviter les confrontations visuelles axiales rapprochées avec l'habitat traditionnel et particulièrement avec les éléments de patrimoine historique.

**ENJEUX : DESSINER UN PROJET DANS LE RESPECT DES COMPOSANTES STRUCTURANTES DU TERRITOIRE ET NOTAMMENT :**

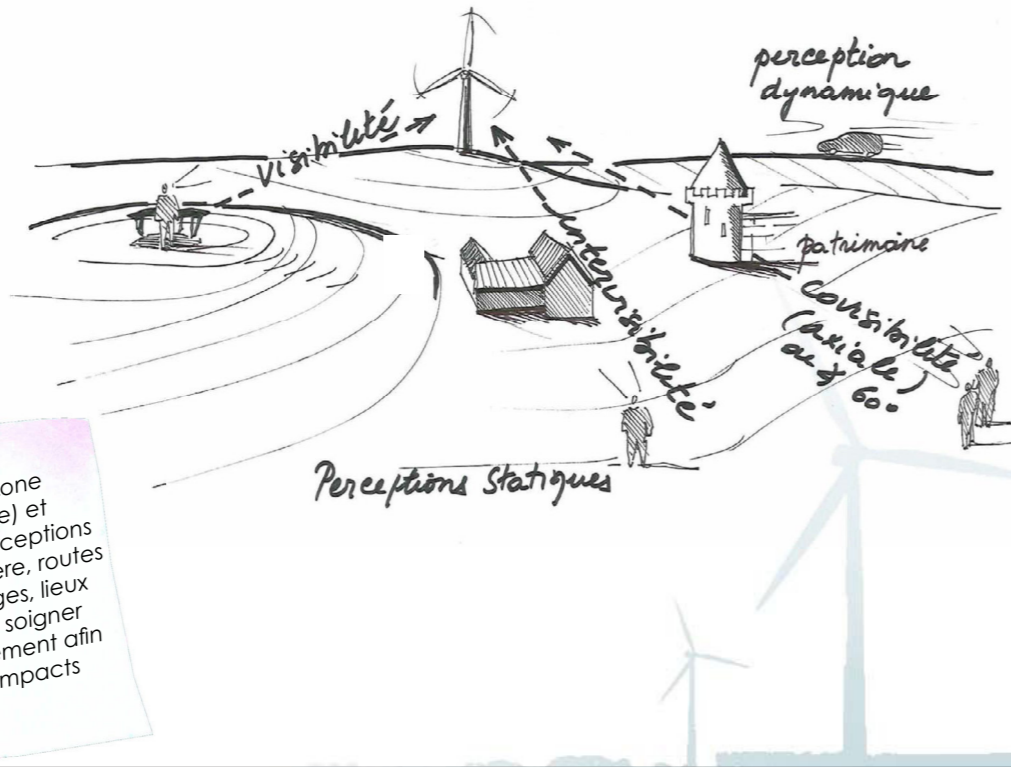
- PAS DE LIGNE DE FORCE MAJEURE HORMIS LES VALLÉES DE LA GARTEMPE ET DE LA SEMME AU SUD.

**ENJEUX : PRÊTER ATTENTION AUX INTERACTIONS VISUELLES AVEC :**

- LA VALLÉE DE LA GARTEMPE
- LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL LE PLUS PROCHE NOTAMMENT LES MONUMENTS HISTORIQUES DE CHATEAUPONSAC ET DE SAINT-AMAND-MAGNAZEIX

### C- APPRÉCIER LES MODES DE PERCEPTION DE L'ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

- INTÉGRER LES NOTIONS DE LISIBILITÉ, COVISIBILITÉ ET INTERVISIBILITÉ

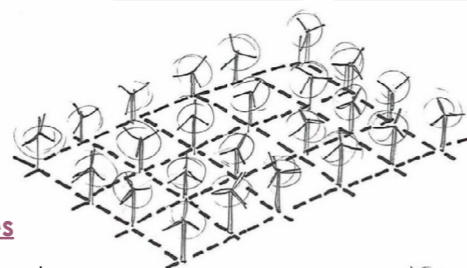


**Enjeux :**  
L'analyse de ZIV (zone d'influence visuelle) et des cônes de perceptions majeurs (belvédère, routes principales, villages, lieux fréquentés) et à soigner tout particulièrement afin d'anticiper les impacts potentiels.

### D - COMPOSITION D'UN PROJET : LA LISIBILITÉ DANS LE PAYSAGE

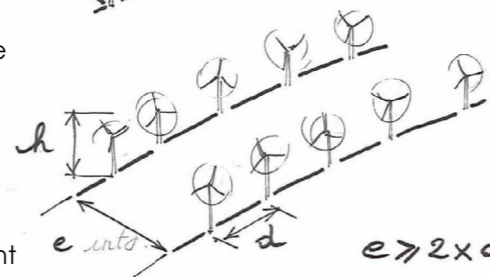
**\* Organisée**

- plateau
- signal
- ....



**\* Lisibilité des lignes**

crête ou marquage de lignes de force, porte de territoire ...



**\* Aléatoire**

Variables mais forcément moins lisible dans le paysage



**Enjeux :**  
L'organisation rigoureuse en groupe ne sera possible que dans des territoires très peu contraints (plaines, plateaux). La double ligne s'apparente rapidement à un groupe si «e» n'est pas suffisamment important.

PRÊTER ATTENTION AUX INTERACTIONS VISUELLES DEPUIS :

- L'AXES AUTOROUTIER A20
- LA RN 145
- LES RD 44 ET 711
- LES GR ET LES CHEMINS DE SAINT-JACQUES-DE-COMPOSTELLE AU SUD

COMPOSER UN PROJET LISIBLE ET IDENTIFIABLE DU PÔLE ÉOLIEN ET DES MACHINES VOISINES À CE SITE.

- DEUX POSTURES PRÉSENTES SUR LE TERRITOIRE (EN LIGNE ET EN GRAPPE) MAIS MAJORITAIREMENT EN GRAPPE.

**PRINCIPES ET OBJECTIFS**

### E- RAPPORT ENTRE PARCS ÉOLIENS ET DENSIFICATION

**Enjeux :**

- la mise en cohérence des projets s'impose : forme, composition, aspects quantitatifs, flashes nocturnes
- la densification ne peut être synonyme de sur densification: le seuil d'acceptabilité sera fonction de divers critères
  - angles visuels impactés
  - quantité de machines
  - distances relatives - ouvertures et exposition visuelles des sites de perception
  - présence d'habitat et patrimoine sensibles

### F - SOIGNER L'OBJET ÉOLIEN ET L'INTÉGRATION DES ACCOMPAGNEMENTS TECHNIQUES AU PROJET

**- LES EMBASES**

**Enjeux :**

- une fondation en-fouie offre l'avantage d'une intégration optimale ainsi qu'une possibilité de remise en état des sites après exploitation éolienne

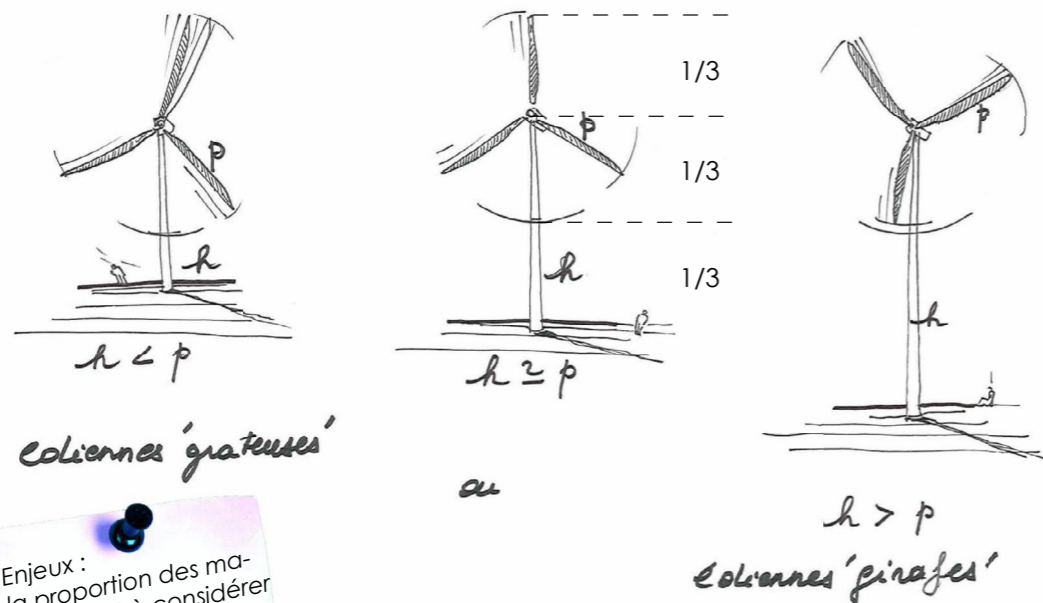
**ENJEUX**

**COMPOSER UN PROJET LISIBLE ET IDENTIFIABLE MAINTENANT DES RESPIRATIONS VISUELLES DE QUALITÉ AVEC LES AUTRES PARCS ÉOLIENS NOTAMMENT POUR LES COMMUNES COMME :**

- SAINT-SORNIN-LEULAC
- SAINT-HILAIRE-LA-TREILLE
- CHÂTEAUPONSAC
- BALLEDET

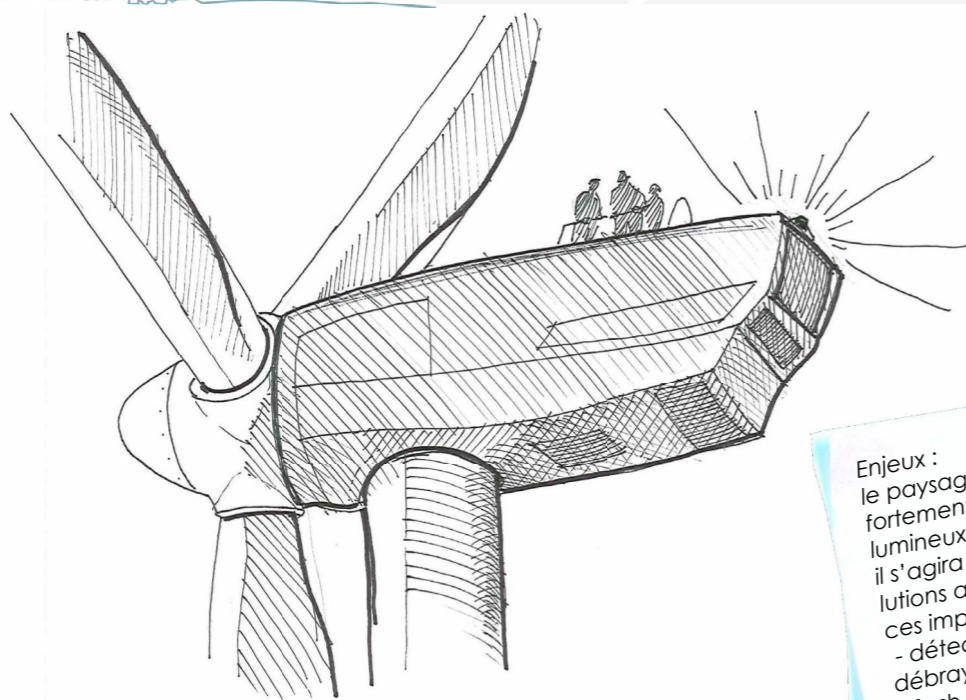
- OPTIMISER LE POSITIONNEMENT DES POSTES DE LIVRAISON SUR LE PLATEAU
- MINIMISER LA PERCEPTION DES SOCLES ET PLATE-FORMES DES MACHINES

**G - PROPORTIONS DES ÉLÉMENTS COMPOSANT L'ÉOLIENNE : MÂT ET PALES**



Enjeux :  
la proportion des machines est à considérer au cas par cas, néanmoins une proposition 1/3 1/3 1/3 semble la plus harmonieuse en général.

**H - LA SIGNALISATION NOCTURNE**



Enjeux :  
le paysage nocturne peut -être fortement impacté par les flashes lumineux des éoliennes  
il s'agira d'envisager diverses solutions atténuant ou supprimant ces impacts :  
- détection des aéronefs avec débrayage automatique  
- flash adouci (type pulsar)  
- coloris à choisir moins 'agressif'  
- Angle de projection à limiter vers le bas des machines

**DÉFINIR UN GABARIT DE MACHINE EN CORRÉLATION AVEC :**

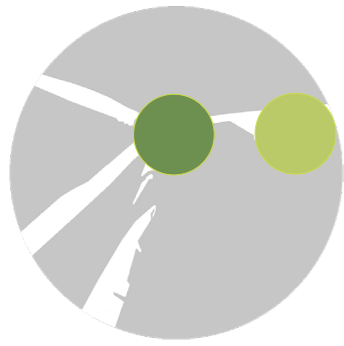
- LE POTENTIEL ÉOLIEN DU SITE
- LES PARCS ÉOLIENS VOISINS SUR LE PÔLE DE DÉVELOPPEMENT
- UNE LECTURE QUALITATIVE ET PROPORTIONNÉE

**COORDONNER LES SIGNAUX LUMINEUX ET COULEURS AVEC LES PARCS VOISINS**

Principes généraux	Particularités et adéquation du site
<p><b>Protéger des paysages remarquables et naturels</b> tels que les sites inscrits/ classés, les paysages emblématiques, et toutes ces composantes qui forment un paysage de grande qualité abritant par endroit également une richesse floristique et faunistique.</p> <p>Outre le patrimoine naturel, le patrimoine architectural est aussi à prendre en compte avec la présence de sites inscrits ou classés.</p> <p>Par rapport à ces sites, un rayon de 500 mètres est à respecter; néanmoins, les interactions à plus grandes distances comme certains cônes de vue peuvent rester importantes quant aux choix d'implantations.</p>	<p>L'identité paysagère du territoire repose sur un vallonnement entrecoupé de vallées étroites et profondes comme la Semme et la Gartempe. Les hauteurs du vallonnement forment des plateaux successifs légèrement bombés.</p> <p>Ces deux vallées principales présentent des ambiances intimistes et cloisonnées par la végétation qui leur confèrent une certaine protection visuelle mais les reliefs au sud permettent d'obtenir de belles perspectives sur ces milieux.</p> <p>Les sites d'intérêt les plus proches sont la vallée de la Gartempe (site inscrit), la vallée de la Semme (site inscrit), la vallée de la Couze (site inscrit) et le lac de Saint-Pardoux (site inscrit).</p>
<p><b>Gérer des zones à fort impact visuel</b> : en minimisant et en prêtant attention aux impacts depuis les voies de communication, les zones d'habitations et les différents cadrages et percées visuelles sur le site. Quelques grands principes généraux peuvent orienter les choix : prêter une grande attention aux implantations en bordure de routes de forte fréquentation ou dans un paysage où la portée du regard embrasse de grandes étendues.</p> <p>Pour les zones d'habitats situées sur les versants, l'impact est plus faible car la portée du regard est moins lointaine.</p> <p>Pour les zones d'habitats situées en plaine, les perceptions visuelles seront plus larges.</p> <p>Les cadrages ou percées visuelles sur le paysage ont un rôle très important dans la perception du paysage.</p> <p>Si des éoliennes se retrouvent dans ces cadrages, leur présence doit être discrète (en arrière plan) et leurs implantations nécessitent une attention particulière.</p>	<p>Les infrastructures principales autour du site d'implantation potentiel sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la RN145 qui traverse le territoire d'ouest en est, directement au nord du site d'implantation. C'est l'axe majeur d'où le projet sera le plus visible et le plus lisible.</li> <li>- la RD44, dans un axe nord sud sera l'axe de perception principal, sinuant entre les différents secteurs.</li> </ul> <p>Les routes départementales comme la RD711, la RD45 et la RD 220 offriront potentiellement quelques vues sur le projet bien que les perspectives soient plus limitées.</p> <p>La composition du projet devra être épurée et s'appuyer sur le relief et les autres parcs existants et accordés qui se trouvent à proximité.</p>
<p><b>Éviter les effets d'écrasement</b>, notamment pour les implantations en bordure de plateau et de vallée qui accentués par la topographie, peuvent rendre les éoliennes beaucoup trop présentes sur certains points de vue où paysages.</p> <p>Ces effets sont ressentis également lors de l'utilisation d'éoliennes de grandes tailles (effet moins perceptible avec l'absorption des hauteurs par des boisements).</p>	<p>La dimension des plateaux est adaptée à l'échelle de l'éolien.</p> <p>Les vallées sont encaissées et boisées mais des perspectives sur celles-ci sont observables depuis les monts d'Ambazac. Un recul doit donc être observé.</p> <p>Le périmètre de 5 km présente de nombreux monuments historiques principalement concentrés sur la commune de Châteauponsac, de Dompierre-les-églises et de Saint-Amand-Magnazeix.</p>

Principes généraux ( Suite)	Particularités et adéquation du site ( Suite)
<p><b>S'appuyer sur les logiques du paysage</b>, à savoir selon le contexte s'il faut privilégier une disposition en ligne, en grappe, ou suivre les lignes de force du paysage naturel (Vallées, contre vallées) ou anthropique (Voie Ligne HT...).</p>	<p>Le plateau ne propose pas de lignes de forces naturelles majeures, ce sont les vallées et la progressive augmentation altimétrique au sud qui les concentrent.</p> <p>Les lignes de force anthropiques sont plus franches avec de belles perspectives sur la zone d'implantation (RN145, RD44, RD711 et RD220).</p>
<p><b>Éviter les effets de saturation</b> en multipliant en arrière plan les différents projets et différentes typologies de machines.</p>	<p>Les parcs éoliens construits sont peu nombreux, le plus proche étant celui de la Souterraine (12.2 km).</p> <p>Deux projets acceptés sont plus proches. Le parc des Terres noires au nord est en limite des 5 kilomètres. Il faudra proposer un projet permettant de conserver des respirations paysagères avec ces éoliennes.</p> <p>Le parc de Roussac et de Saint-Junien-les-Combes est à plus de 10 km des zones d'implantations potentielles. Le risque d'enfermement visuel est de ce fait plus ténue.</p>
<p><b>Prêter attention aux cônes visuels pénalisants</b> au travers des monuments et des architectures communales</p>	<p>Comme dit précédemment, le patrimoine bâti est présent dans le périmètre proche. Des effets de vues directes depuis les sites et de covisibilités ne sont pas à exclure. Les perspectives depuis le sud du territoire permettent d'apprécier la vallée de la Gartempe et le patrimoine de Châteauponsac.</p>
<p>Tenir compte <b>des règles de non enfermements</b> des villages :</p> <p>La règle de non enfermement visuel est importante afin d'anticiper sur le sentiment de saturation et de rejet possible par la population.</p>	<p>Les communes pouvant proposer les plus grandes sensibilités vis à vis des risques d'enfermement visuels sont celles de Saint-Sornin-Leulac et de Saint-Hilaire-la-Treille, le projet des Terres noires étant le plus proche.</p>
<p><b>Ménager des respirations dans le paysage</b> à grande échelle.</p>	<p>Le secteur d'étude présente à l'heure actuelle une densité de parc relativement faible mais l'ensemble des projets accordés et en instruction génèrent des arcs éoliens successifs en direction des franges nord et ouest.</p> <p>Le pôle de densification est très étendu et les risques d'enfermement visuel au sein de ce pôle sont d'autant plus importants.</p>





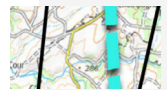
## 2 - Prise en compte des parcs éoliens existants et accordés



Pôle de densification en formation. Les parcs construits et acceptés ne forment pas encore celui-ci grâce aux interdistances entre chaque parc.



Secteur de projet et parcs isolés présentant des interdistances ou des densités ne permettant pas, pour le moment, de les inscrire dans un pôle de densification.



Préserver des respirations paysagères avec les grands pôles denses, avec les vallées et avec les parcs éoliens implantés à proximité.



Parcs construits



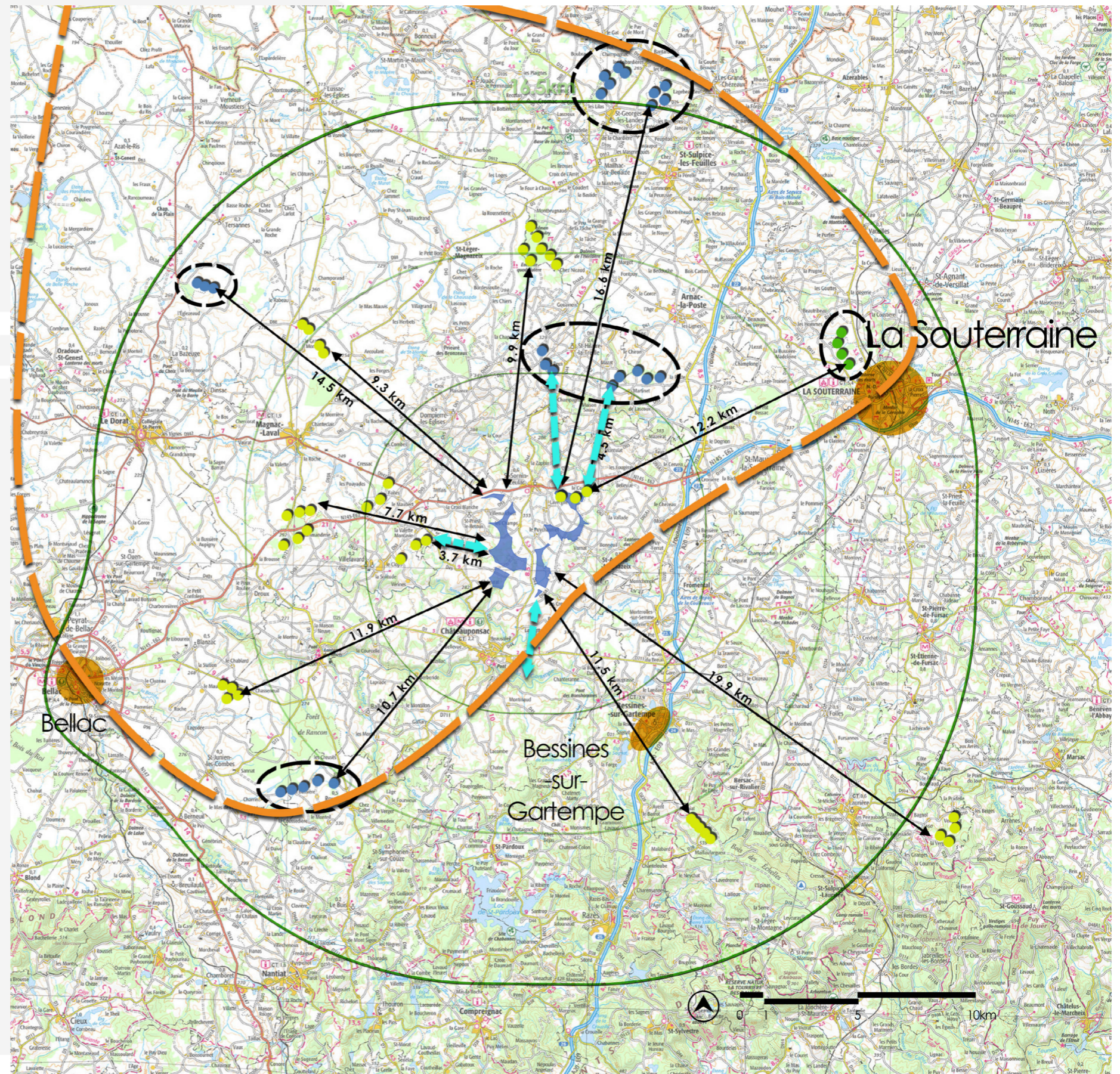
Projets acceptés



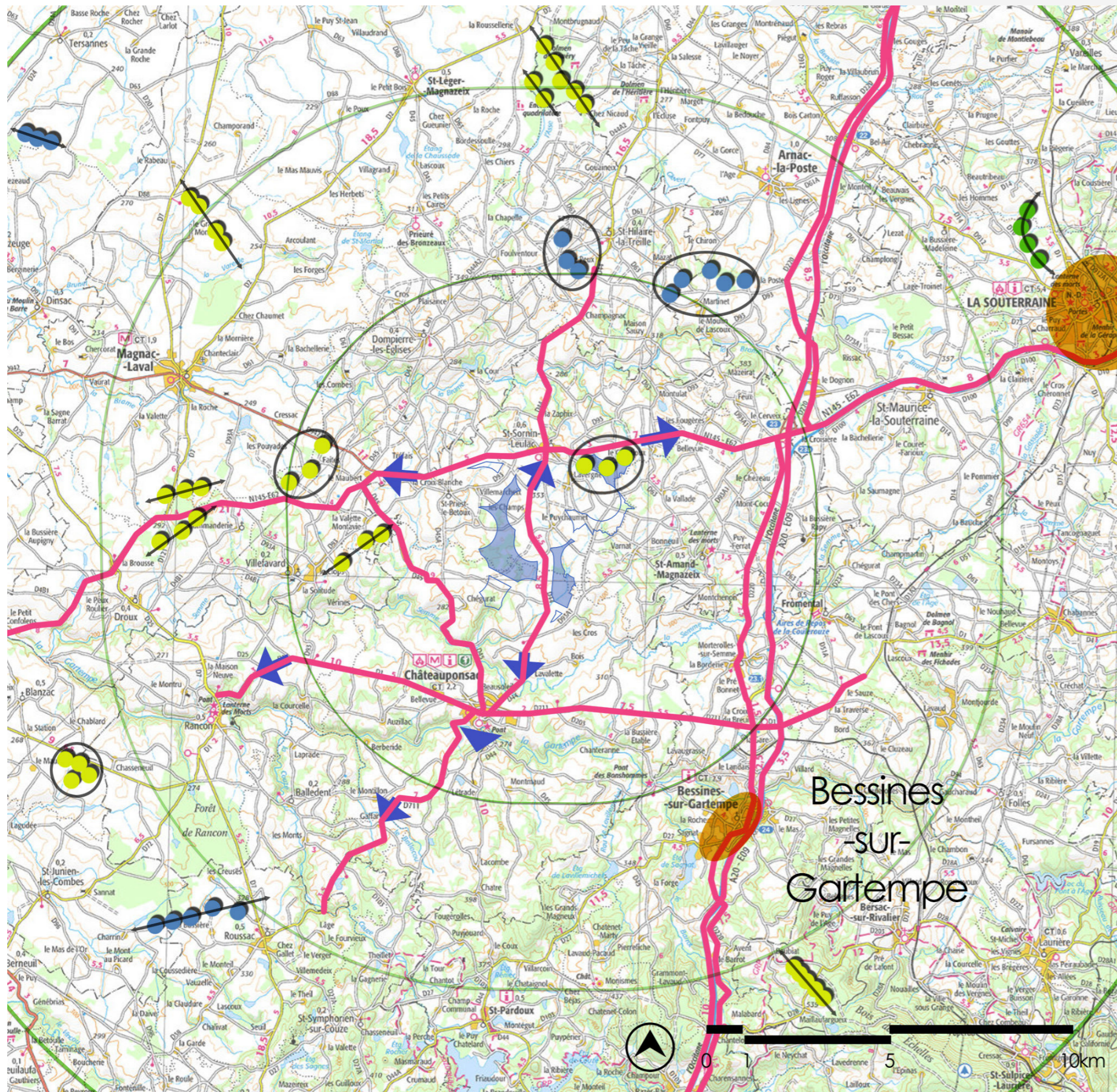
Projets en instruction



Zones d'implantations potentielles



### 3 - Grand critères d'implantation



Les modalités d'implantation d'un point de vue paysager doivent s'appuyer ici sur trois critères :

- l'un physique et géomorphologique
- l'autre lié aux parcs éoliens existants et accordés sur le territoire
- et enfin un dernier lié aux éléments anthropiques/historiques structurants

**Critère physique et géomorphologique :**

Le site se trouve sur les plateaux de la basse marche qui de part leurs dimensions montrent peu de ligne de force sur lesquelles s'appuyer en dehors des deux vallées au sud dans un axe ouest est.

**Critère éolien :**

A proximité du site on retrouve des formations en ligne, double lignes ou petite grappe et dans des orientations très variables.

**Critère anthropique :**

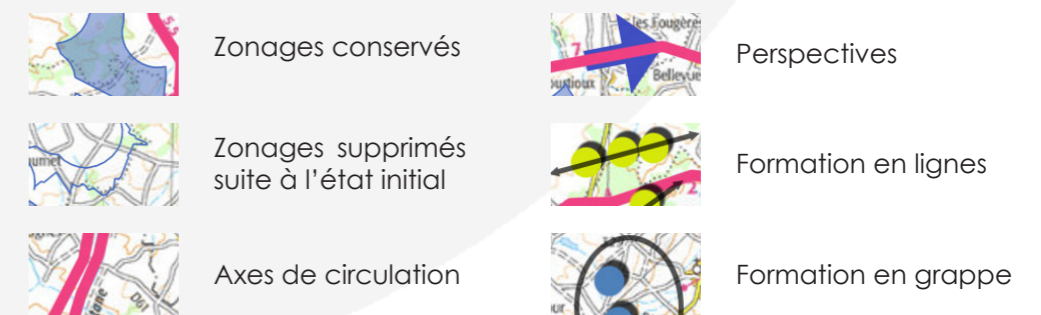
Les infrastructures routières proches sont principalement orientées selon des axes nord sud et ouest est. Elles permettent une observation du site d'implantation et des parcs alentours, notamment en gagnant la partie sud du territoire.

Comme exprimé dans la lecture paysagère thématique, les axes offrent des panoramas paysagers inter-plateaux. De ce fait des intervisibilités entre les parcs éoliens proches et plus lointains pourront avoir lieux.

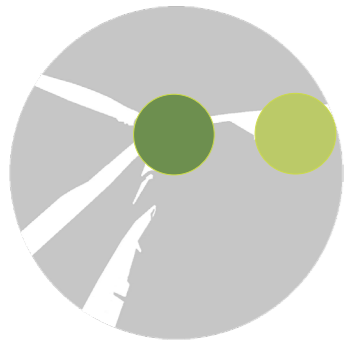
La zone éligible du secteur de projet (après retrait des distances aux habitations) se présente sous la forme d'un morcellement de territoire de tailles très variables et sans orientation marquée.

Au sortir de l'état initial, et en concertation avec les élus locaux, trois secteurs d'étude ont été supprimés.

**Au regard des 3 critères énoncés et des enjeux en ressortant, toutes les postures sont possibles. Toutefois, les modes d'organisation des parcs existants et accordés à proximité pourraient orienter le projet des Landes des Verrines vers une implantation en ligne(s) plus ou moins parallèle aux vallées et infrastructures.**



source : fond ign 1/100 000ème - Epure paysage



## 4 - Critères paysagers locaux d'implantation



Périmètre du site de projet au regard des contraintes techniques absolues (reculs liés à la présence de faisceaux hertziens, une distance de 500 m par rapport aux habitations et les distances par rapport aux voiries).



Structures végétales en place permettant d'atténuer les perceptions sur le projet



Un habitat explosé en une myriade de petits hameaux.



Une pluralité de points de vue depuis les infrastructures majeures et de certains franges de bourg militant pour une composition épurée et bien ordonnée.

**Seuil maximal du nombre d'éoliennes : 10 unité.  
Hauteur maximale de 150 mètres en bout de pôle.  
(Seuils déterminés suite à la rédaction de l'état initial et la concertation avec les élus locaux)**

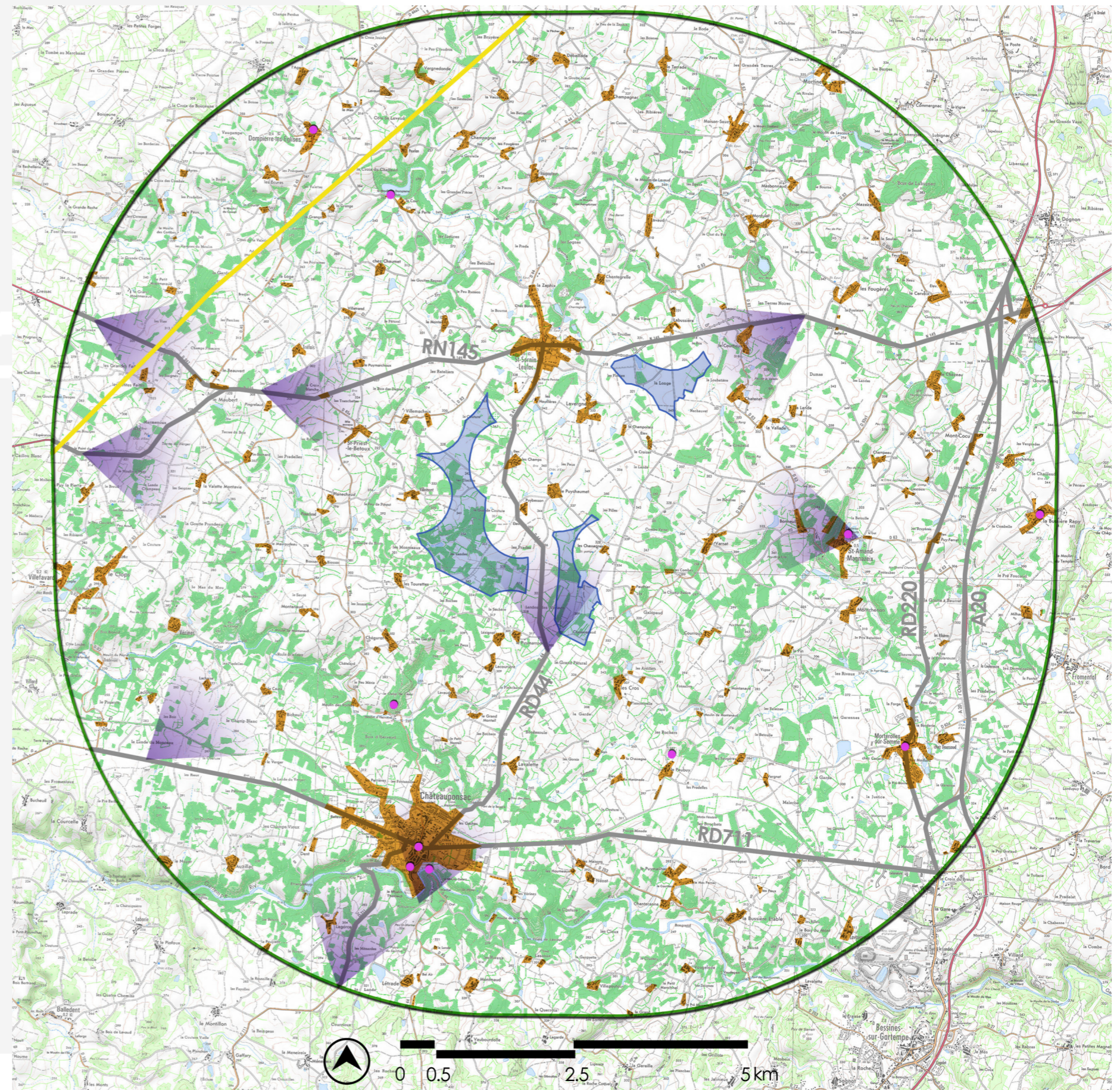
Initialement, le projet a été étudié sur un site élargi.

Après réalisation des études, deux parcs ont été définis : le projet de La Longe (3 éoliennes au Nord), et le projet des Landes des Verrines (5 éoliennes, au Sud).

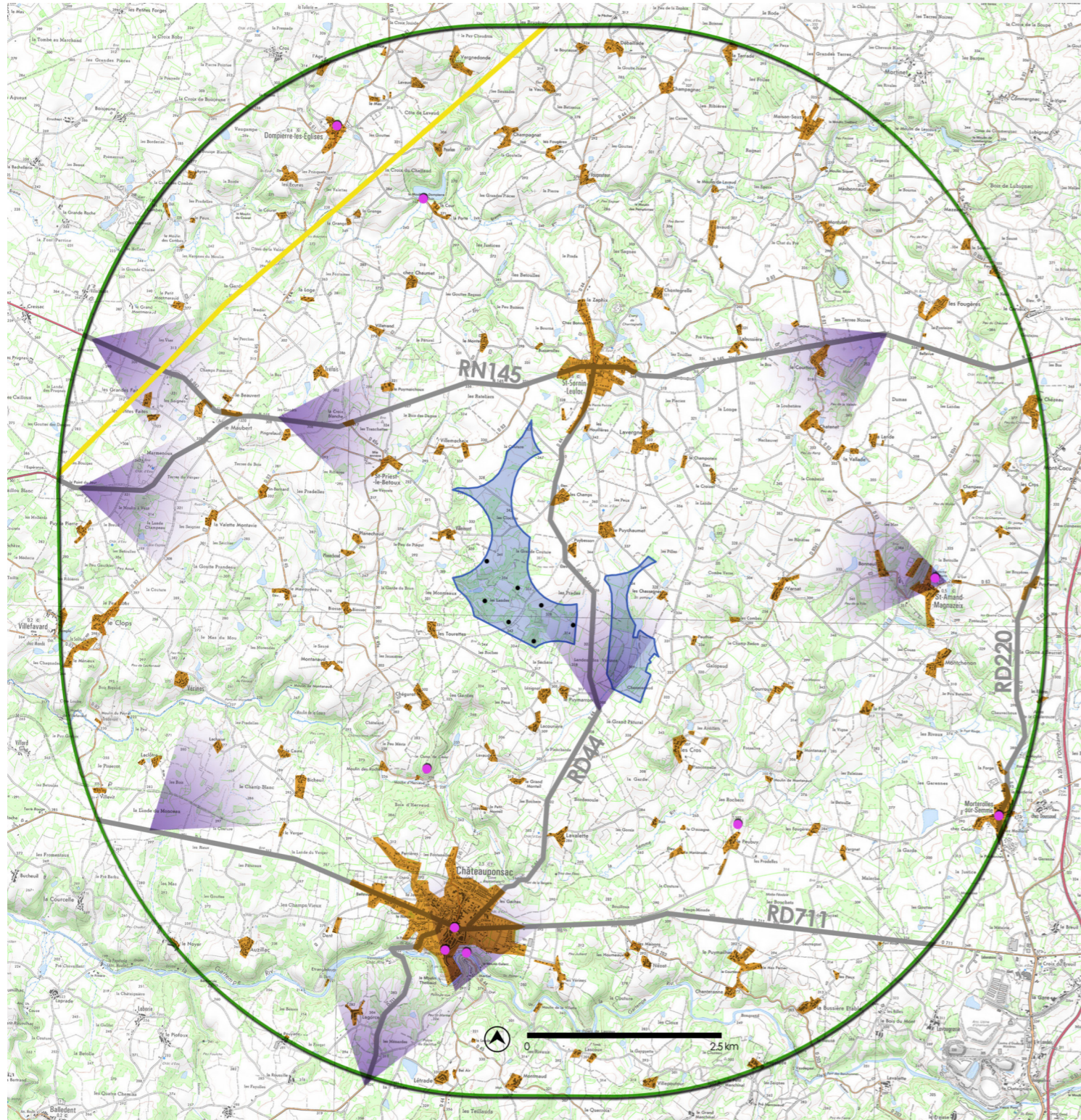
Ces deux projets ont été imaginés dans une globalité pour connaître immédiatement les effets cumulés potentiels. Les scénarios qui suivent ont été réfléchis selon ce principe.

La séparation en deux projets a été effective une fois le scénario final déterminé.

Le chapitre G - impacts paysagers se consacre uniquement au projet des Landes des Verrines même s'il prend en compte l'influence potentielle du projet de La Longe.



## 5 - Scénario A



source : fond ign 1/25 000ème - Epure paysage

### OBJECTIFS :

Le premier scénario avait pour objectif d'optimiser les deux grandes zones potentielles en formant des doubles alignements dans le sens des vents dominants.

### CONFIGURATION DU PROJET :

Le double alignement est lisible notamment depuis les points de vues au sud du territoire.

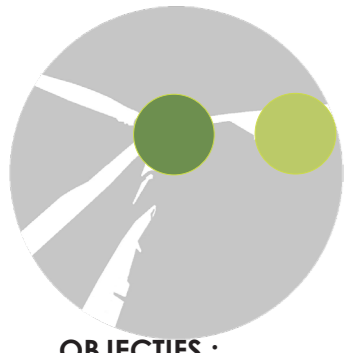
Nombre de machines : 7 unités

### ATOUTS :

- orientation vers les vents dominants
- orientation adaptée aux lignes de forces naturelles

### POINTS FAIBLES :

- non utilisation de la zone est.
- rapprochement de la vallée de la Semme, de la Gartempe et du patrimoine associé
- lecture des deux lignes difficiles depuis les lignes de forces anthropiques
- éoliennes proches du point de vue de Saint Martial. Les deux lignes se croisent et génèrent des impacts plus importants.



## 6 - Scénario B

### OBJECTIFS :

Proposer deux lignes d'éoliennes sur les deux zones de manière à construire un projet épuré le long de la RD 44.

### CONFIGURATION DU PROJET :

Les deux lignes ne sont pas parallèles en raison de la forme des zones potentielles. La zone à l'est étant plus petite, la ligne proposée est plus courte que pour la zone à l'ouest.

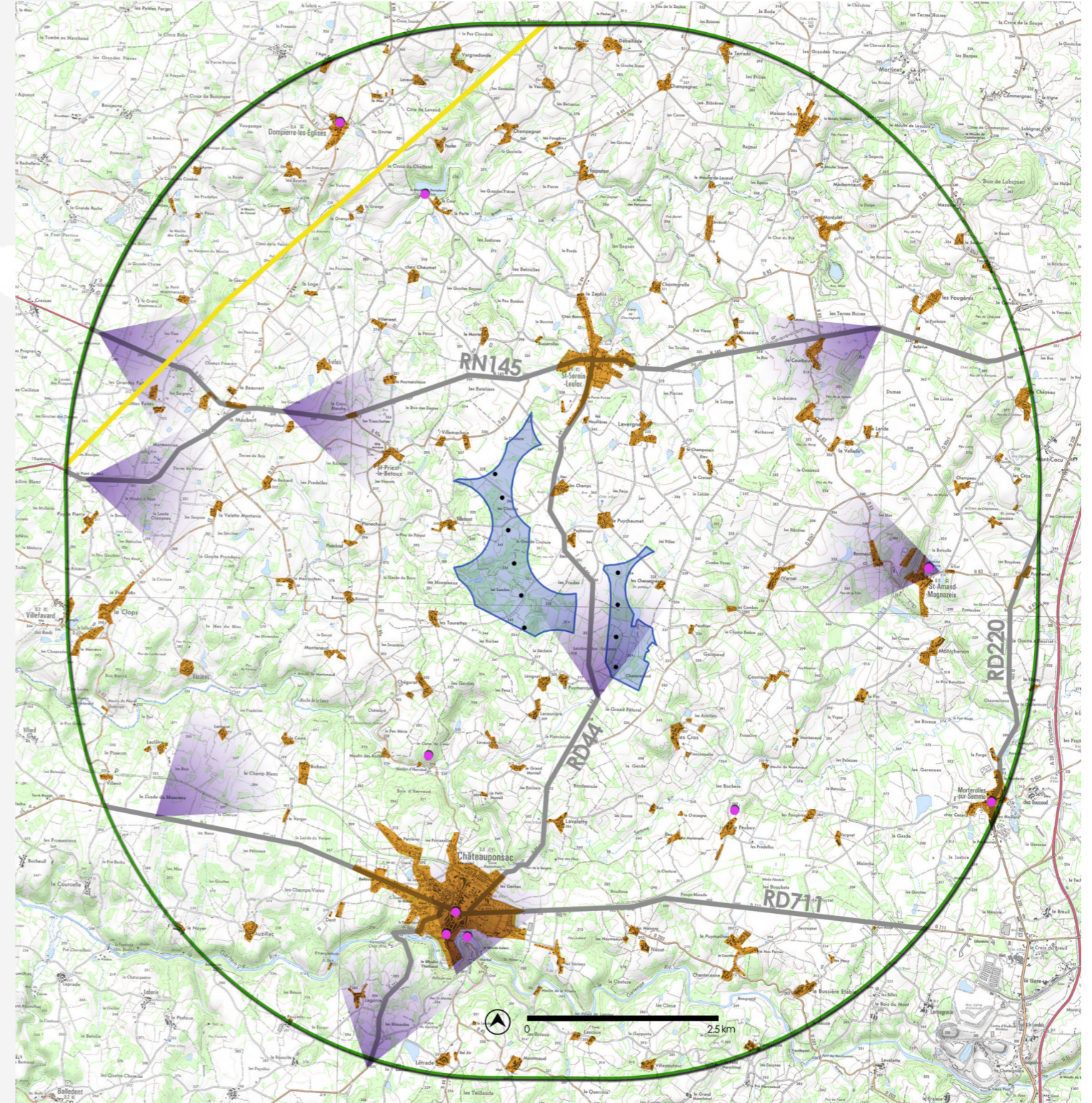
Nombre de machines : 10 unités

### ATOUTS :

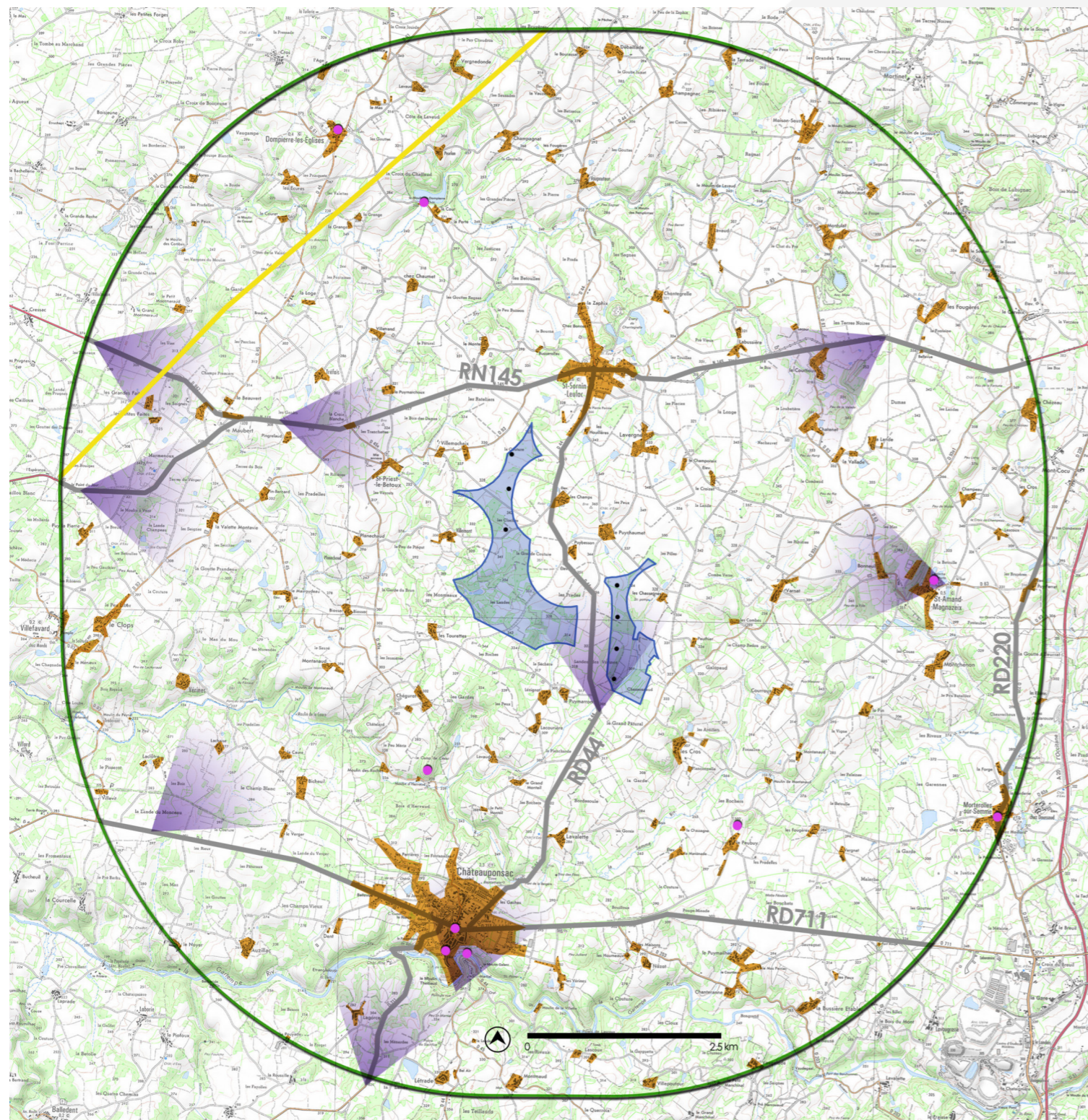
- optimisation de deux zones
- orientation adaptée aux lignes de forces anthropiques
- les deux lignes ne créent pas d'enfermement direct

### POINTS FAIBLES :

- rapprochement de la vallée de la Semme, de la Gartempe et du patrimoine associé
- non orienté vers les vents dominants
- ne suit pas les lignes de forces naturelles
- éoliennes du sud proches du point de vue de Saint Martial. Les éoliennes se superposent depuis le point de vue.



## 7 - Scénario C



source : fond ign 1/25 000ème - Epure paysage

### OBJECTIFS :

Ce scénario propose la création de deux lignes parallèles en phase avec les lignes de force anthropiques tout en conservant des grandes plages visuelles libres de machines pour l'habitat au coeur des zonages potentiels.

### CONFIGURATION DU PROJET :

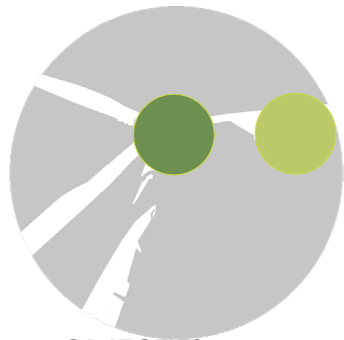
Les deux lignes sont parallèles entre elles et également à la RD44. Elles ne se chevauchent pas et accompagnent l'axe de circulation.  
Nombre de machines : 7 unités

### ATOUTS :

- lecture simplifiée du projet
- utilisation des deux zonages potentiels
- orientation adaptée aux lignes de forces anthropiques
- conservation d'angles de vue larges sans éolien pour l'habitat en coeur de projet

### POINTS FAIBLES :

- faible écartement entre les deux parties du projet
- étalement du projet important depuis l'ouest et l'est, les interdistances entre les éoliennes au nord ouest étant importantes



## 8 - Scénario D1

### OBJECTIFS :

Amélioration du scénario A en épurant et simplifiant le projet.  
Proposer un recul plus important des vallées et du patrimoine de Châteauponsac.

### CONFIGURATION DU PROJET :

Le projet a été réduit à une seule ligne pour limiter les impacts depuis le point de vue de Saint Martial.

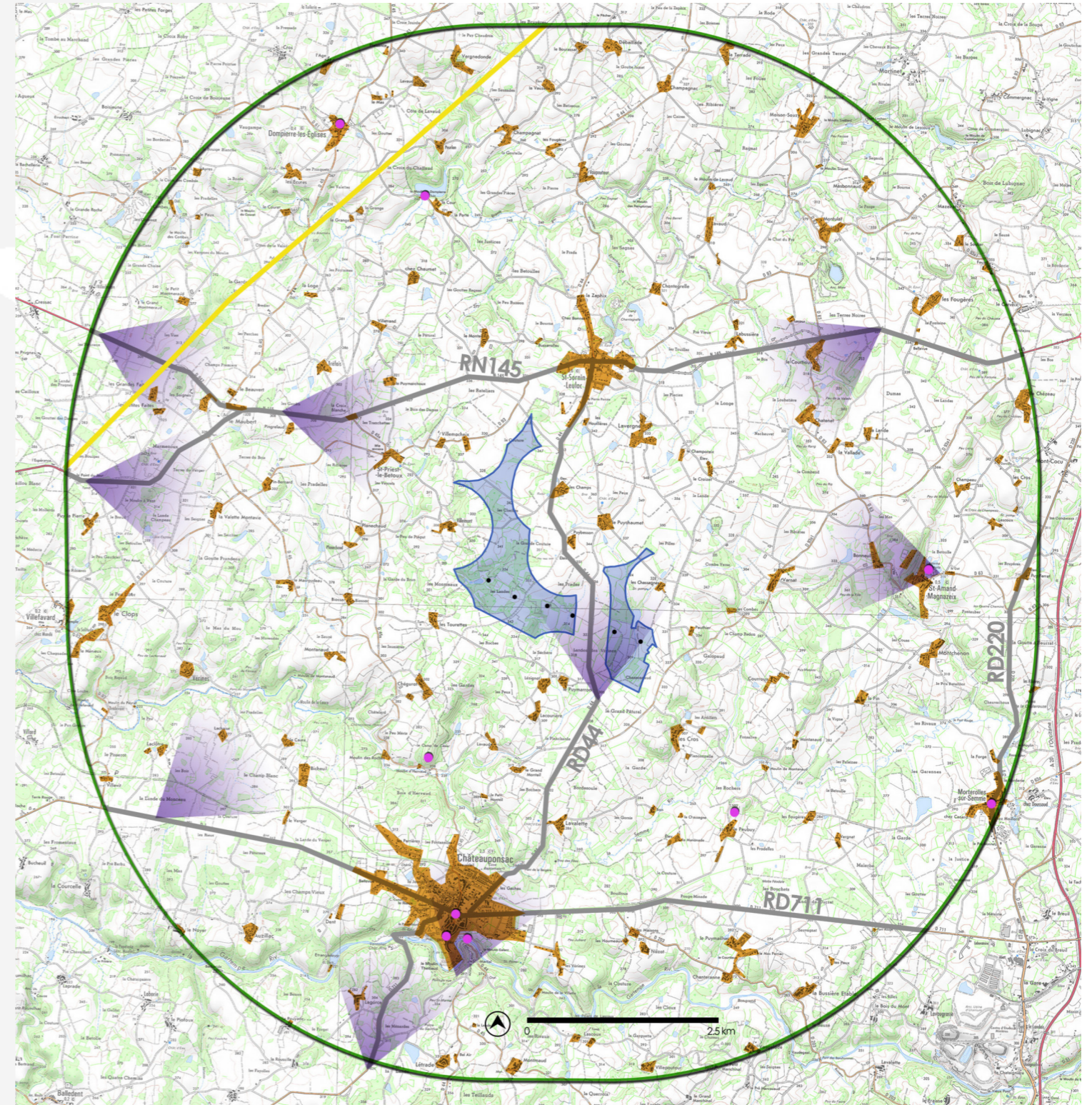
Nombre de machines : 6 unités

### ATOUS :

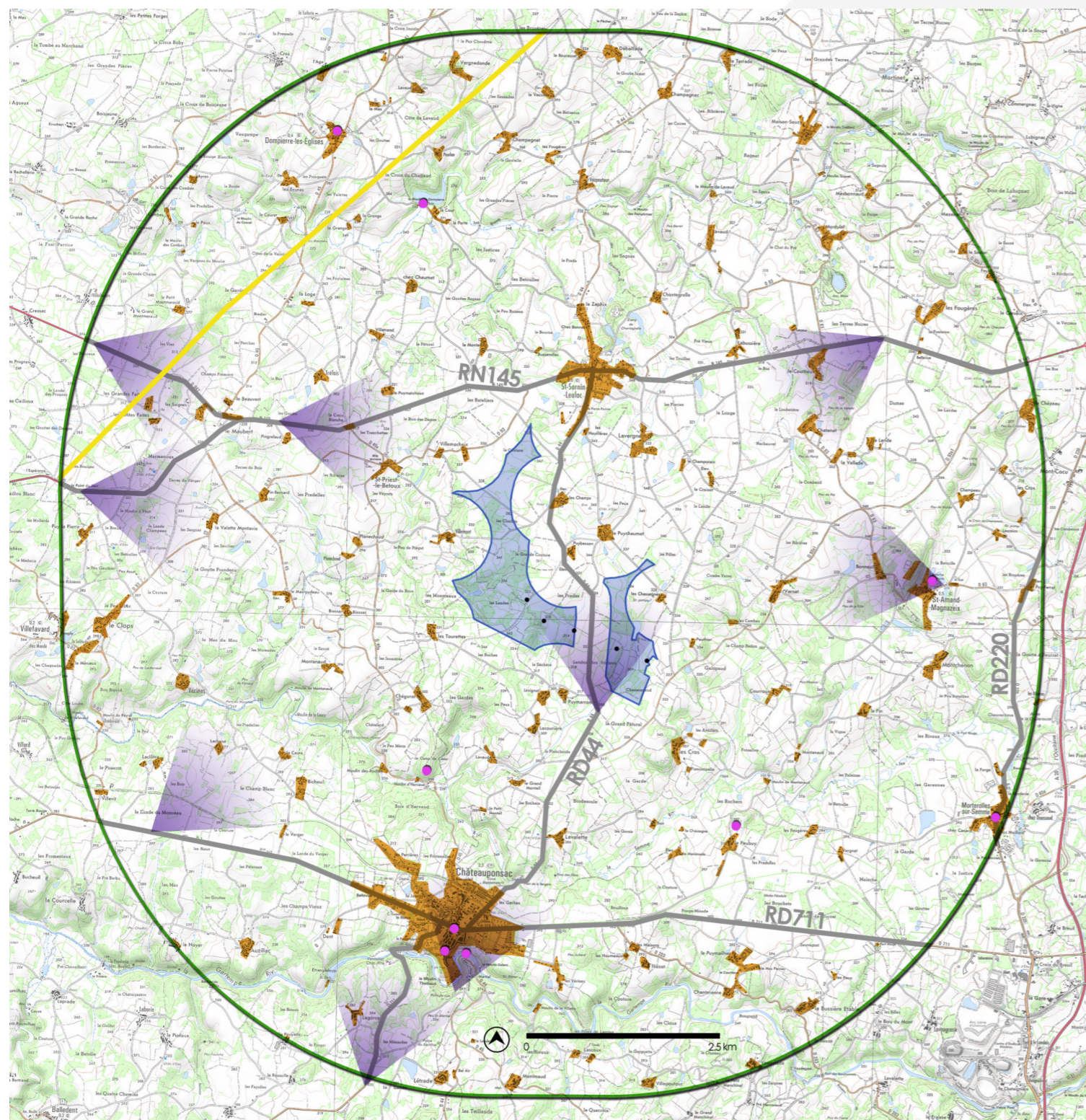
- lecture simplifiée du projet
- orientation adaptée aux lignes de forces naturelles

### POINTS FAIBLES :

- étalement du projet.



## 9 - Scénario D3



source : fond ign 1/25 000ème - Epure paysage

### OBJECTIFS :

Amélioration du scénario D1 en réduisant les impacts préjudiciables recensés sur les boisements à l'ouest.

### CONFIGURATION DU PROJET :

La ligne a été réduite sur sa partie ouest car trop proches de boisements qualitatifs d'un point de vue environnemental.

Nombre de machines : 5 unités

### ATOUS :

- lecture simplifiée du projet
- orientation adaptée aux lignes de forces naturelles
- écartement des éoliennes de la perspective en sortie est de Saint-Sornin-Leulac



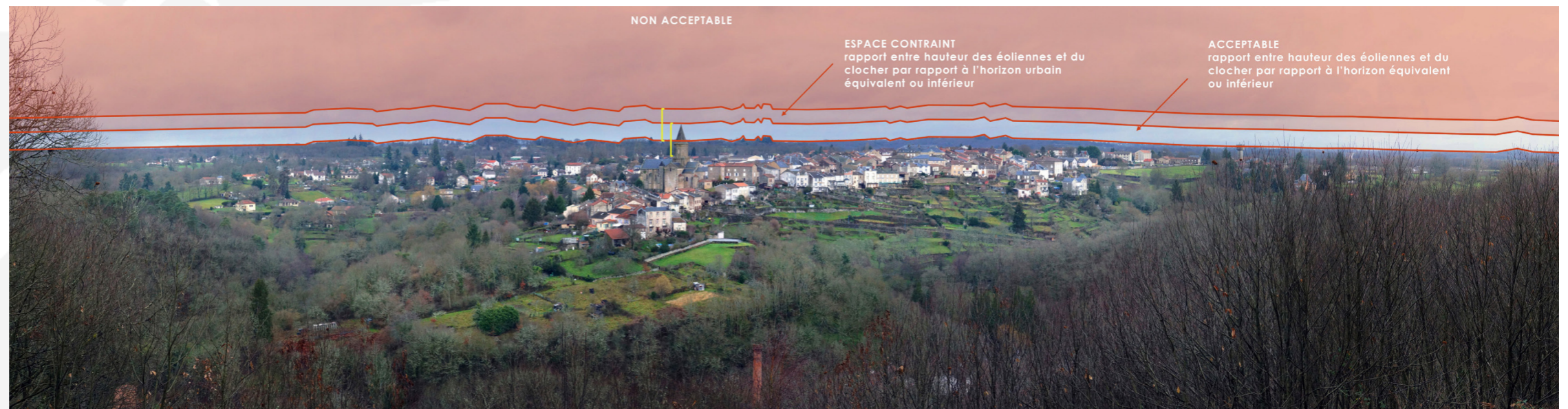
L'un des objectifs a également été de prendre en compte le point de vue de Saint-Martial comme l'une des conditions principales d'acceptabilité du projet. Ce point de vue emblématique sur la vallée de la Gartempe et sur la ville de Châteauponsac sera impacté par le projet des Landes des Verrines vu le positionnement des zones d'implantation potentielles.

L'implantation définitive a donc été choisie suivant les critères préalablement présentés mais également à l'aide des principes illustrés ci-contre :

- Proscrire toute machines toute machine dans un angle de 30° par rapport à l'église
- Limiter le développement éolien dans l'angle de vue humain (60°)
- Éviter les phénomènes de domination visuelle sur la ville de Châteauponsac et de domination visuelle des machines sur l'église Sainte-Thyrse.



1 - Prendre en compte l'angle de vision humaine



2 - Éviter les effets de domination visuelle



3 - Cumuler ces principes pour déterminer l'acceptabilité du projet vis à vis du point de vue de Saint-Martial.