

RENEWABLE POWER

**rp** GLOBAL  
FRANCE

# Etude de faisabilité d'un projet éolien à Peyrat-de-Bellac

Deuxième réunion du Comité Local de Suivi -  
Détermination du projet et travail sur les mesures

*9 février 2021*

**- COMPTE-RENDU -**

**Fabien Béghin**

Chargé de Développement

✉ [f.beghin@rp-global.com](mailto:f.beghin@rp-global.com)

RENEWABLE POWER  
**rp** GLOBAL  
FRANCE

# Déroulé de la présentation

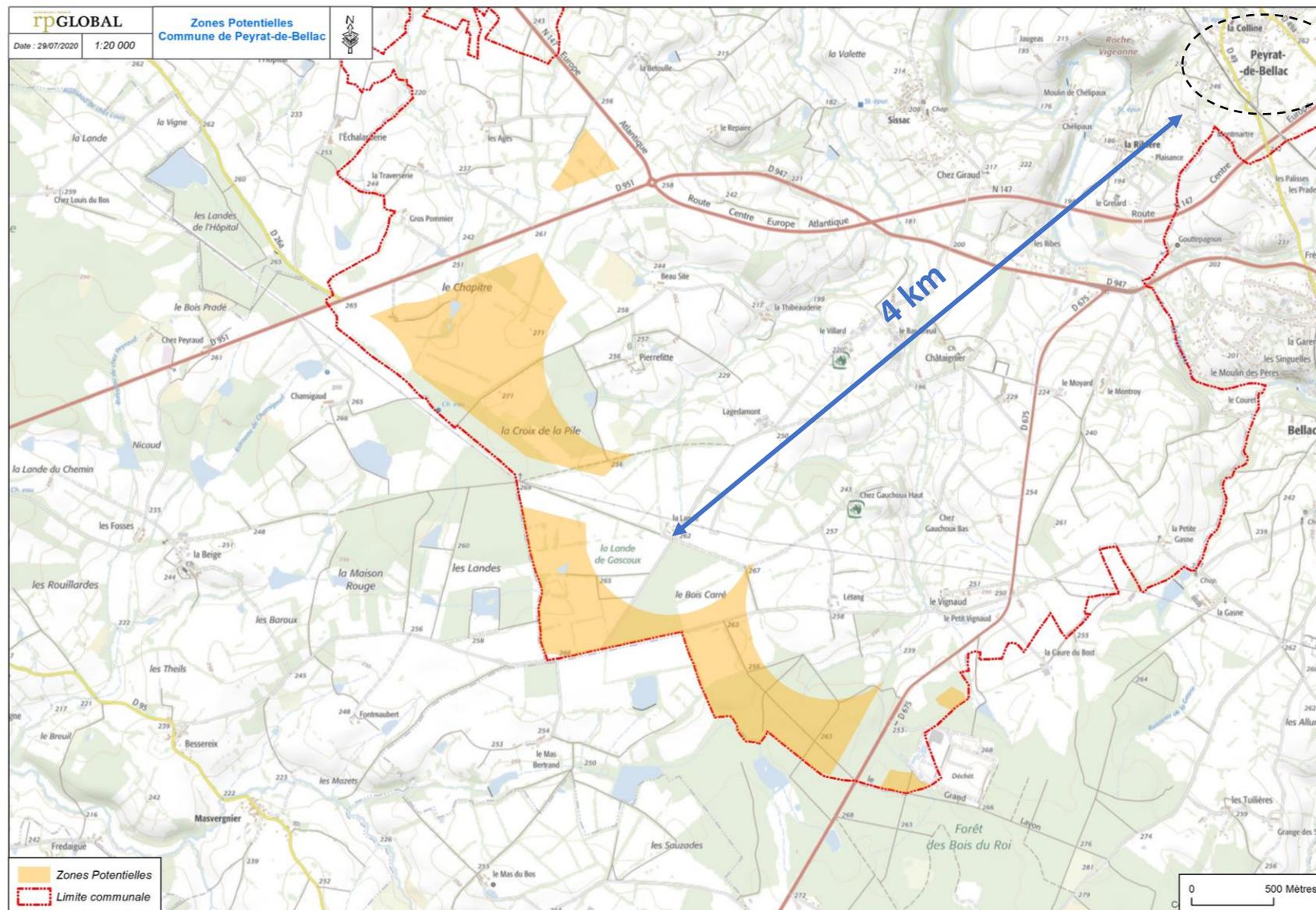
1. Le bilan de l'analyse territoriale et les principales préconisations
2. Les différents scénarios étudiés
3. La détermination du projet
4. Les mesures proposées dans le cadre de cet aménagement
5. Les bénéfices et retombées
6. La poursuite du projet





# 1. Le bilan de l'analyse territoriale et les principales préconisations

# Rappel de la Zone d'Implantation Potentielle



## Distances de retrait :

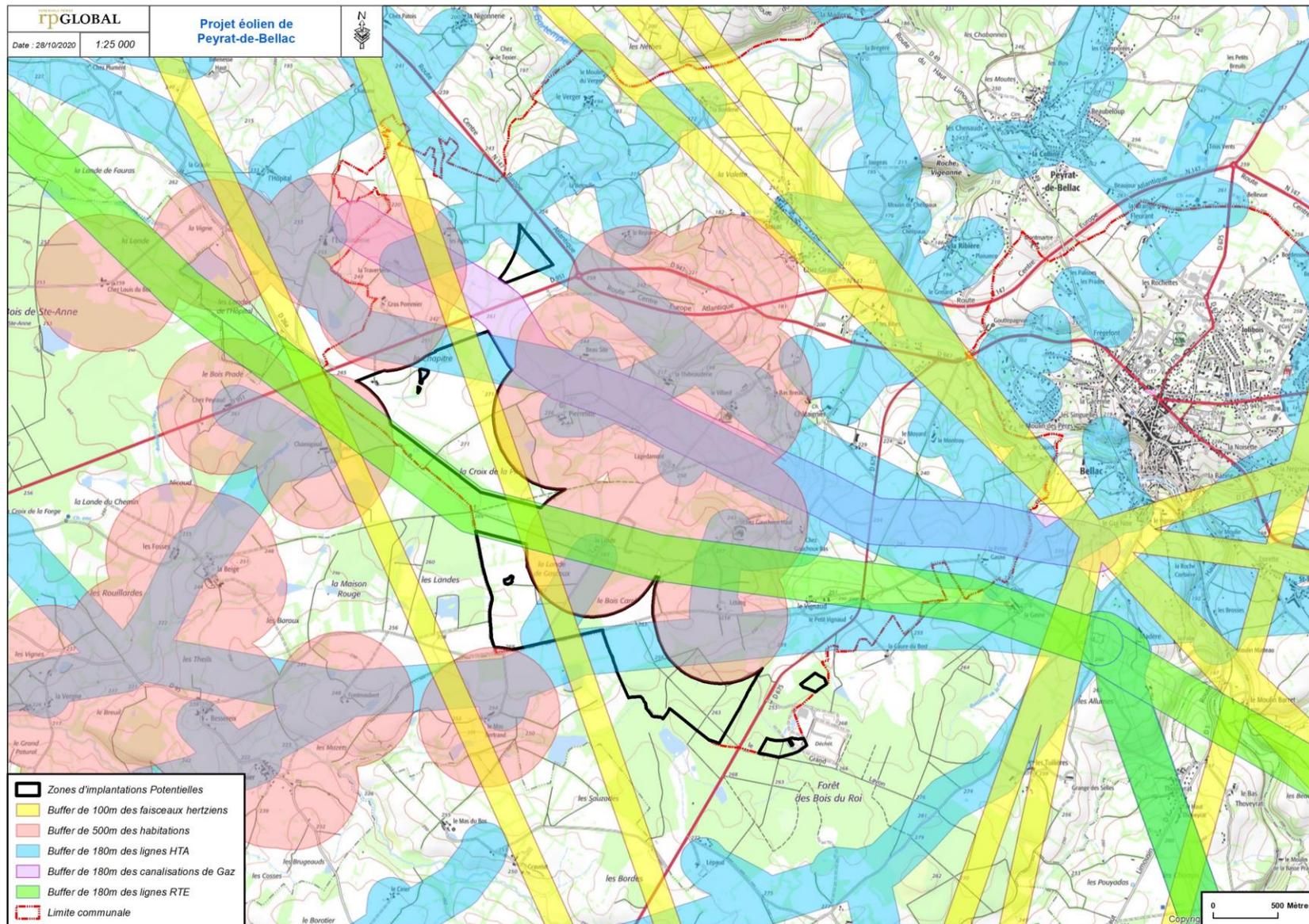
- Habitations / zones habitables : 500 m
- Routes départementales
- Ligne RTE
- Transport de gaz

# Le bilan de l'analyse territoriale et les principales préconisations

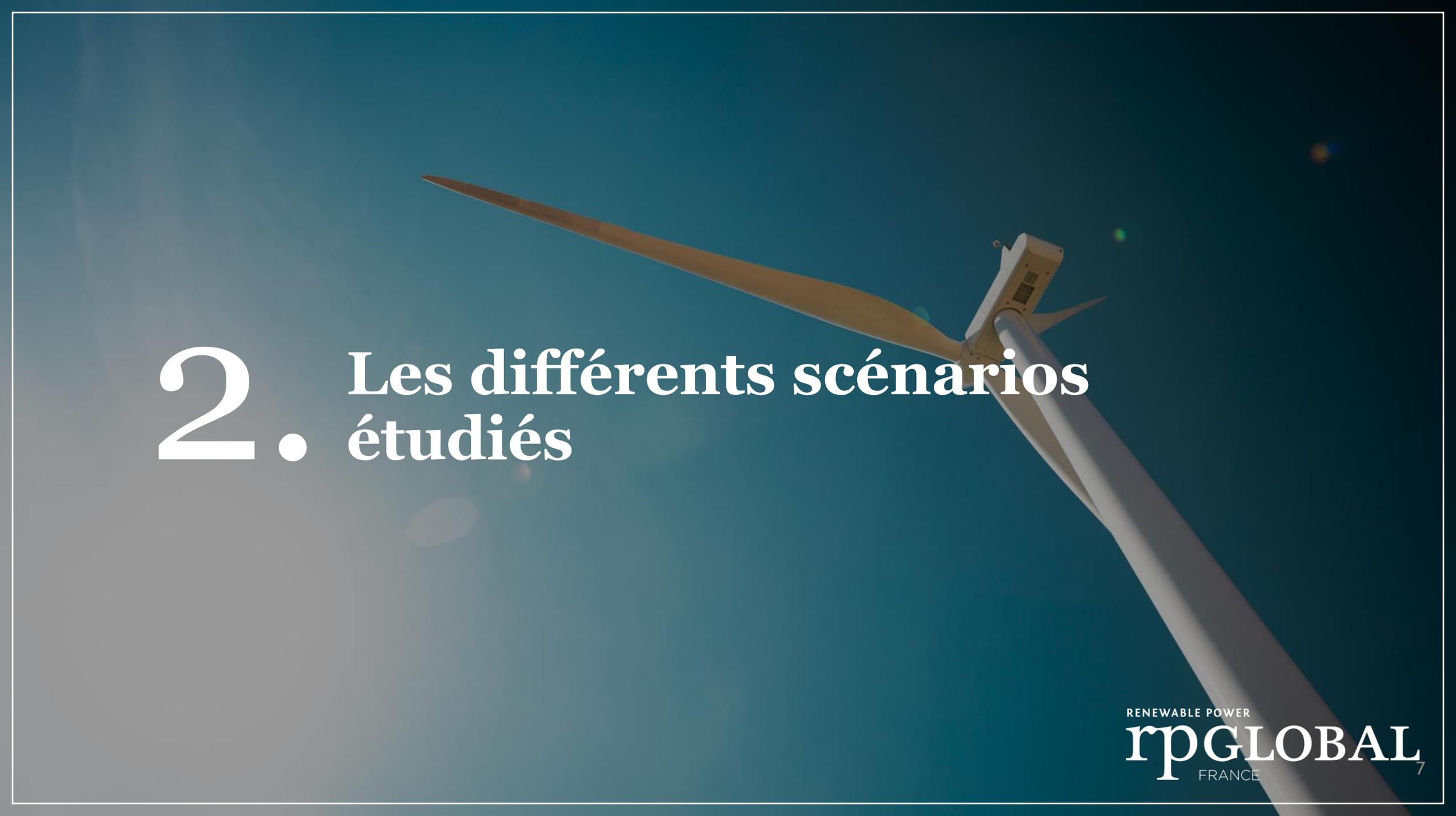
	Synthèse des enjeux majeurs	Principales préconisations
<b>Milieu humain*</b>	Habitations / zones habitables Lignes électriques (dont 90 kV) Faisceaux hertziens Canalisation de gaz	Maintenir des éloignements suffisants vis-à-vis de ces éléments
<b>Paysage*</b>	Vallées Gartempe et Vincou Centre ancien de Bellac (monuments historiques) Contexte éolien Présence ponctuelle de hameaux	S'écarter au maximum de ces vallées Prêter attention aux covisibilités et rapports d'échelle S'implanter en cohérence avec l'existant Surveiller le risque d'encerclement
<b>Acoustique*</b>	Respect de la réglementation acoustique	Calculer les émergences selon les mesures à l'existant et le type d'éoliennes, envisager le cas échéant des bridages acoustiques
<b>Biodiversité*</b>	Habitats à enjeux forts : boisements, zones humides Milieu bocager  Présence d'espèces sensibles de chiroptères Existence de couloirs de migrations	S'écarter au maximum de ces secteurs Respecter des distances d'éloignement par rapport à la canopée des lisières Maximiser la garde au sol Respecter les inter-distances de « Croix de la Pile »

*\*Des bureaux d'études spécialisés dans ces 4 thématiques interviennent sur le dossier.*

# Intégration spatiale des enjeux après l'état initial

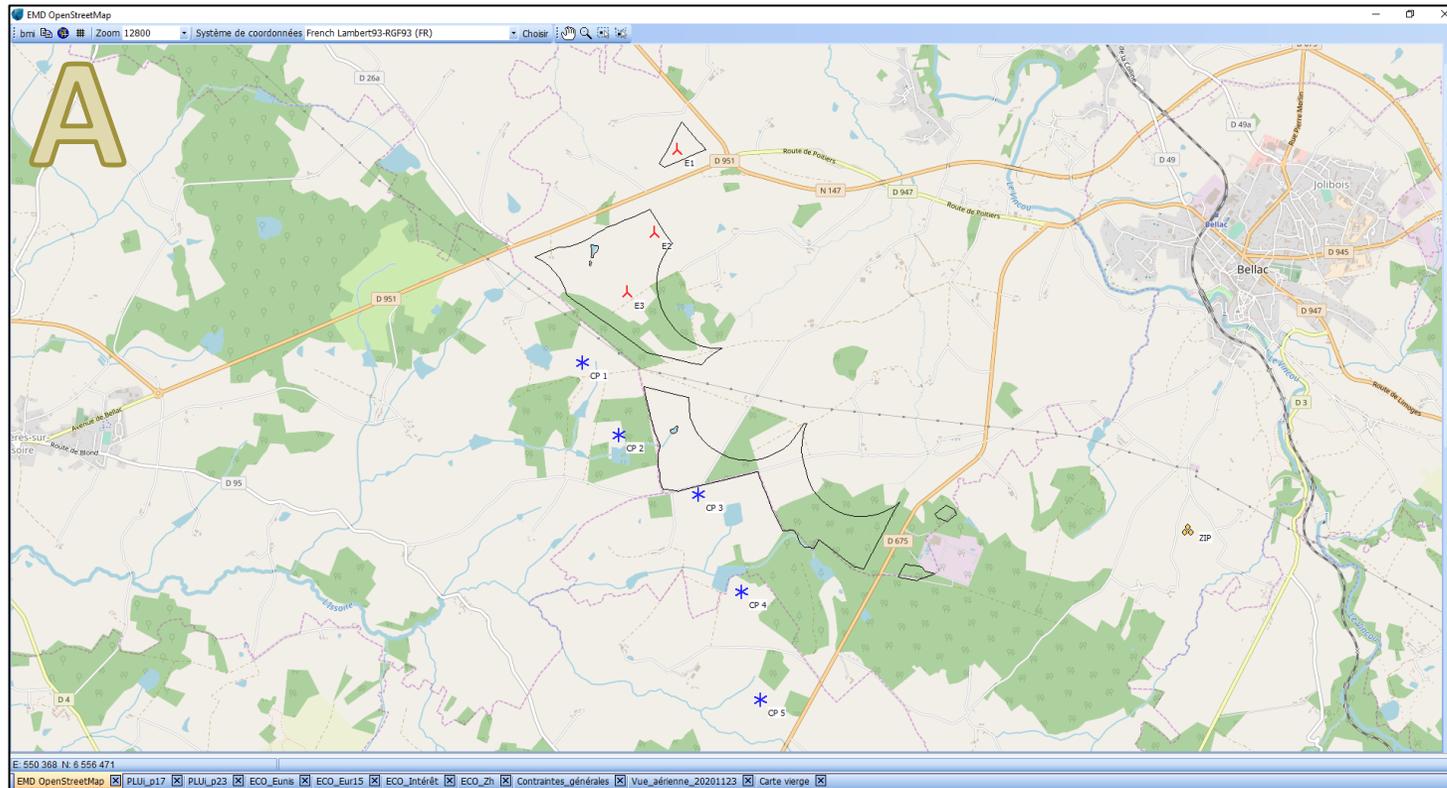


- Réduction de la zone potentielle après intégration de contraintes rédhibitoires



# 2. Les différents scénarios étudiés

# Les différents scénarios étudiés

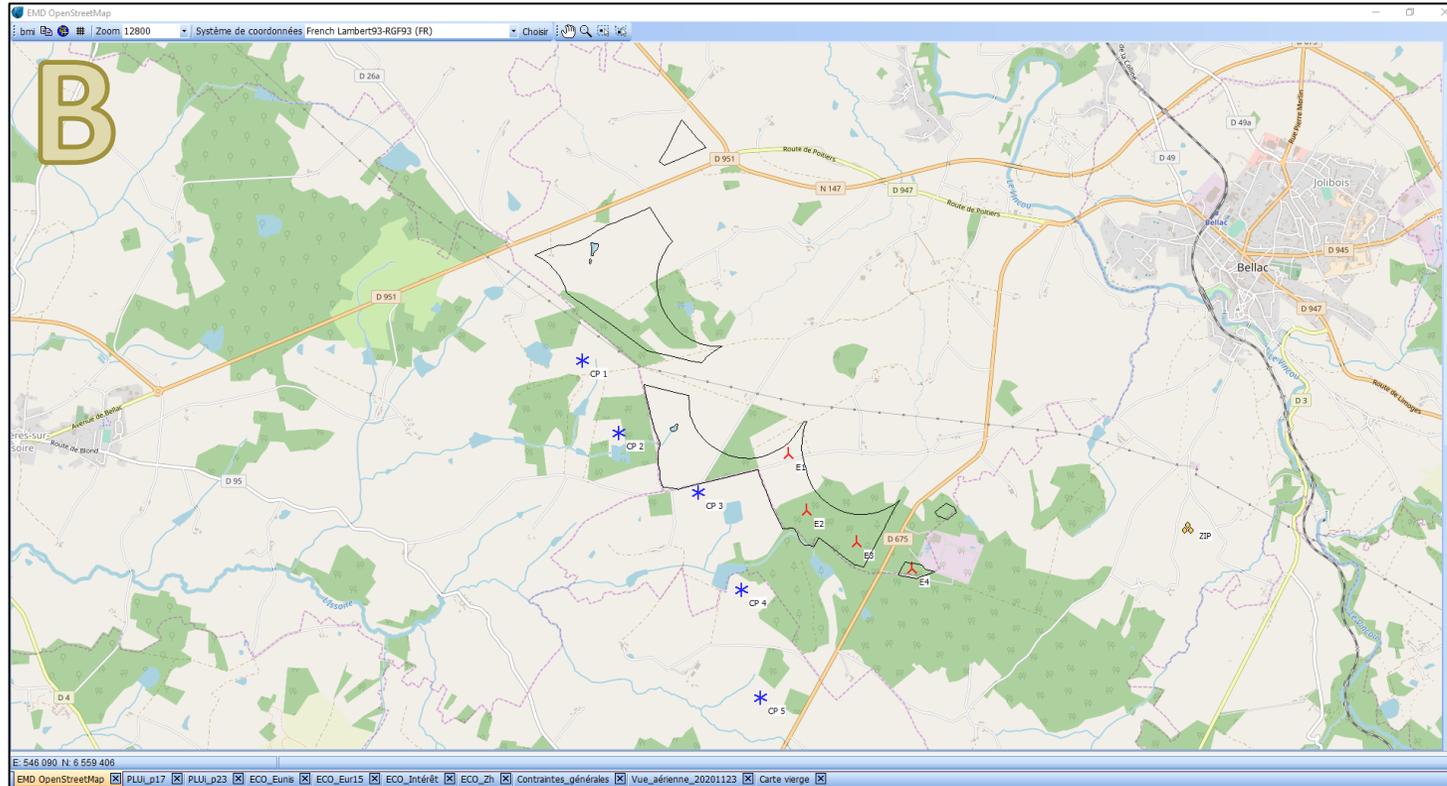


Extrait de cartes RP Global France (Logiciel Windpro)

## Scénario A : 3 éoliennes – Nord de la ZIP

- Structure peu harmonieuse, faible cohérence avec l'existant (Croix de la Pile)
- Effet d'étalement par augmentation de l'angle horizontal occupé par les éoliennes
- Rapprochement des vallées de la Gartempe et du Vincou créant un rapport d'échelle défavorable
- Augmentation du phénomène de barreau éolien vis-à-vis de l'avifaune migratrice

# Les différents scénarios étudiés



Extrait de cartes RP Global France (Logiciel Windpro)

## Scénario B : 4 éoliennes – Sud de la ZIP

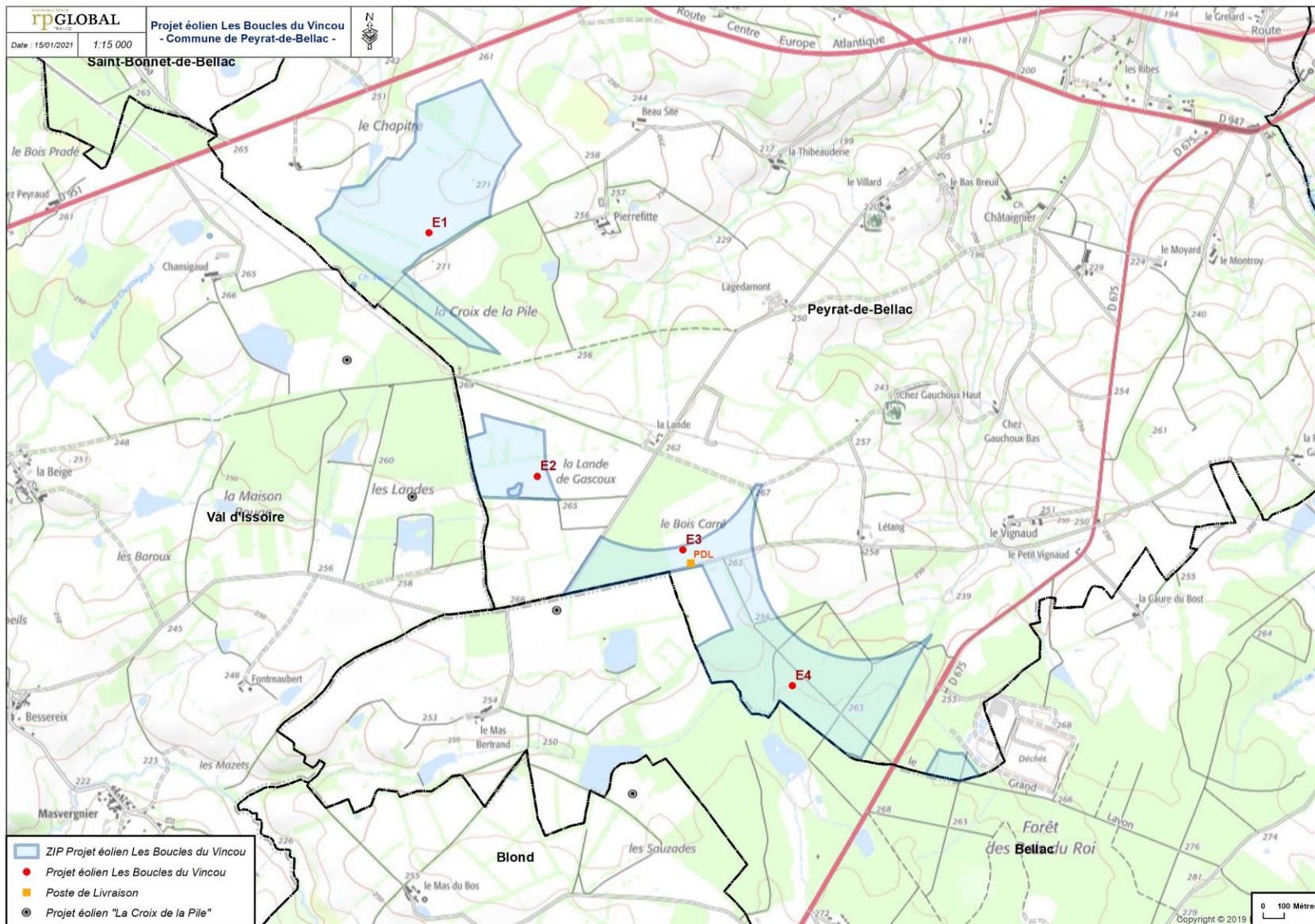
- Éviter implantations de part et d'autres de la RD 675
- Rapprochement visuel avec les monuments historiques de Bellac et ses belvédères multiples
- 3 éoliennes sont implantées en zones boisées
- Effet quinconce marqué avec la partie du sud du projet Croix de la Pile





# 3. La détermination du projet

# L'implantation des éoliennes

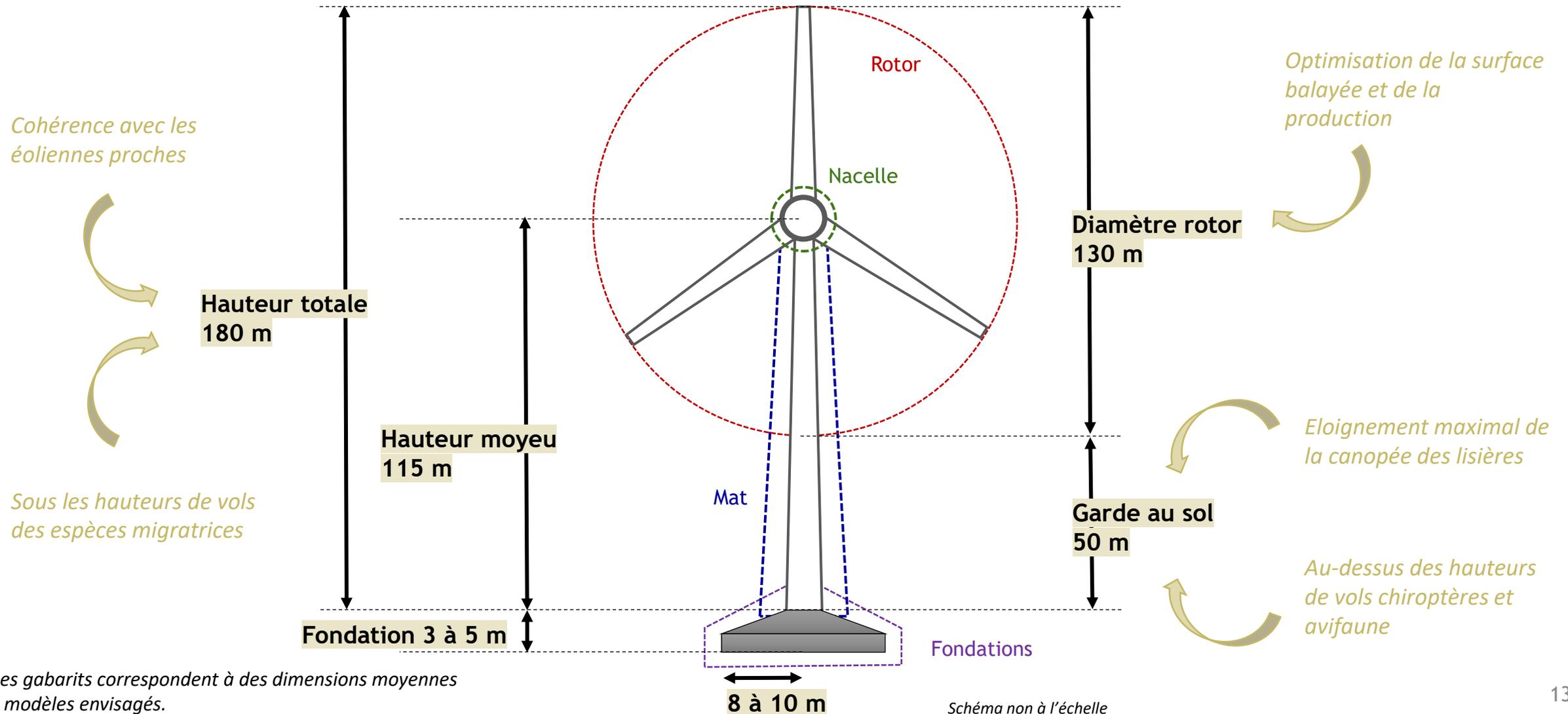


- Implantation de 4 éoliennes en cohérence avec le projet éolien existant Croix de la Pile

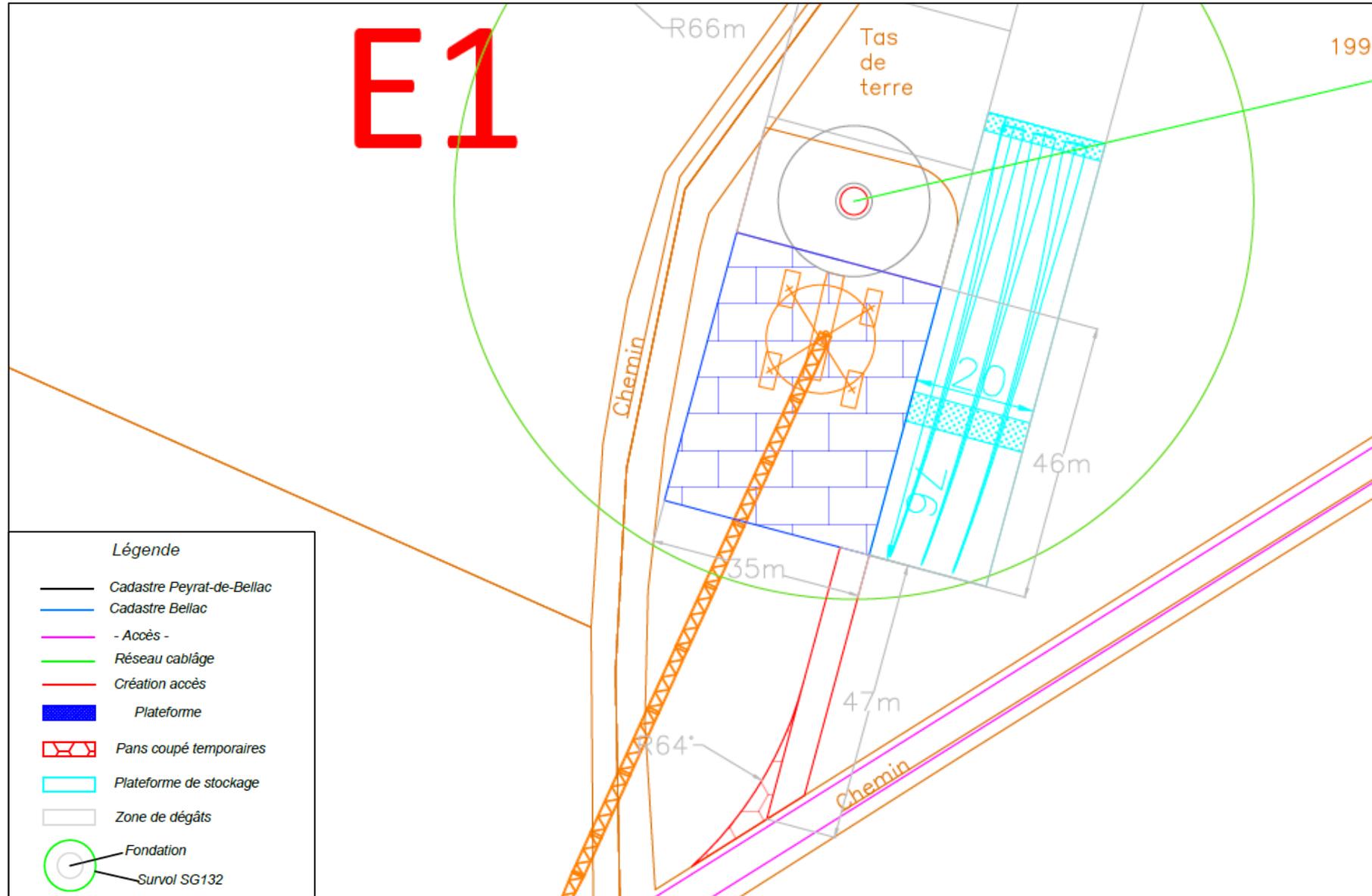
# Le gabarit d'éoliennes retenu

Puissance nominale =  
**3,4 à 3,9 MW**

3 modèles d'éoliennes envisagés, les gabarits\* sont les suivants :

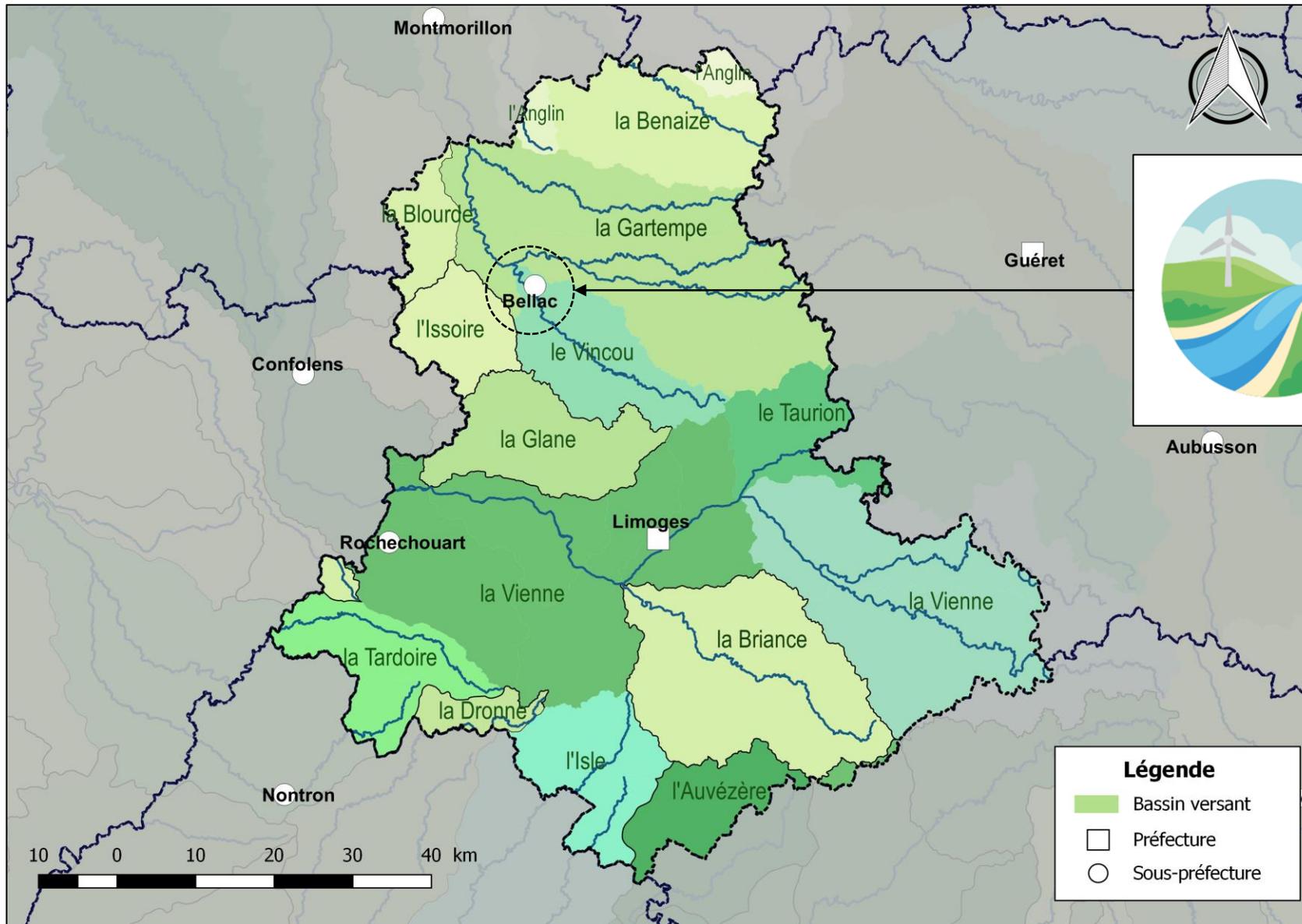


# Le schéma d'implantation d'une éolienne



- Emprises définitives
- Emprises temporaires (chantier, maintenance)

# L'identité du projet



Découpage administratif communal français issu d'OpenStreetMap : [Export simple du 11 janvier 2017](#) sur le site du [portail de données libres du gouvernement français](#)



# 4 • Les mesures proposées dans le cadre de cet aménagement

# Introduction sur les mesures



1. Etat initial de l'environnement



2. Détermination du projet



3. Descriptions de ses effets

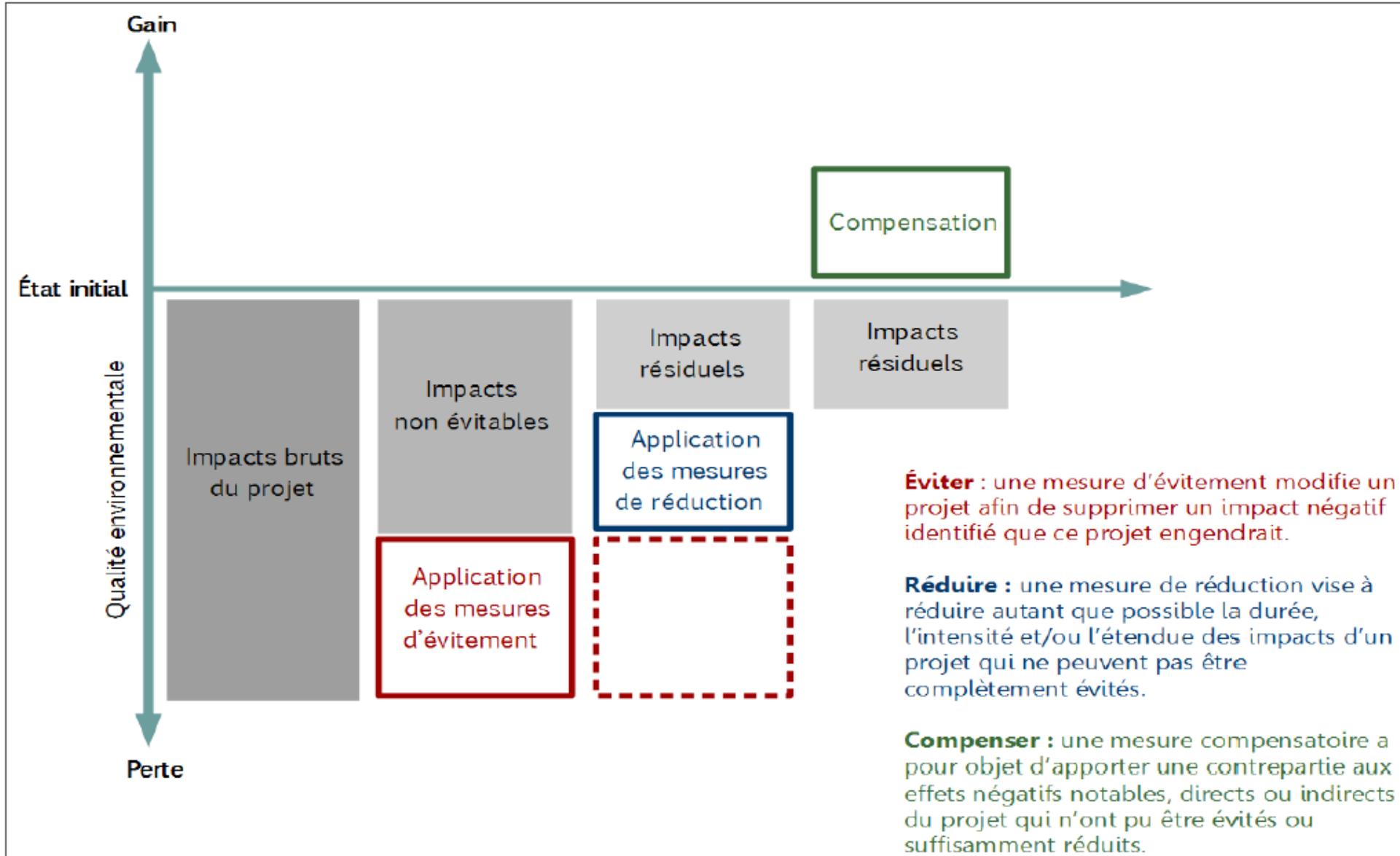


4. Proposition des mesures

- *Milieu humain / paysage / acoustique / biodiversité*
- *Potentiels / avérés*
- *Directs / indirects*
- *Temporaires / permanents*
- *Positifs / négatifs*

➤ *Séquence ERC*

# La séquence ERC : éviter, réduire et compenser



# Application de la séquence ERC : exemple sur le volet écologie



# Quelques mesures proposées dans le cadre de cet aménagement

## Milieu humain

- Eloignement des tous les équipements présents
- Restauration signal télévision en cas de perte

## Paysage

- Eloignement de zones plus sensibles
- Cohérence avec l'existant
- Possibilité d'implanter des haies sur le domaine public

## Acoustique

- Possibilité de brider les éoliennes
- Mesures acoustiques en exploitation

## Biodiversité

- Choix d'un gabarit d'éoliennes proportionné aux enjeux
- Emplacement des éoliennes
- Adaptation de la période de travaux
- Mesures de suivi de l'activité

Et une fois les éoliennes en service ?

**Mesures de suivis post-implantation**

# Travail sur les mesures d'accompagnement

- Des mesures d'accompagnement seront prévues, dans le but de compléter les mesures vues précédemment et afin d'optimiser l'intégration du projet dans son environnement.
- Quelques idées ont déjà été envisagées en lien avec les bureau d'études.



## Etude de faisabilité d'un projet éolien à Peyrat-de-Bellac

Dans le cadre des réflexions actuelles portant sur les mesures d'accompagnement du projet éolien, nous sollicitons votre avis via ce formulaire afin d'intégrer toutes vos idées aux démarches qui sont en cours.

\*Obligatoire

- Nous faisons appel à votre contribution afin de mettre en place les projets qui vous semblent les plus adaptés à votre territoire.
- Un questionnaire Google Forms est pour cela à votre disposition :

[<Lien>](#)

# Quelles mesures d'accompagnement vous sembleraient adaptées à votre territoire sur les thématiques suivantes ?

<b>Exemples :</b>
<i>❖ L'avifaune :</i> <i>protection de nids et nichées d'espèces sensibles</i>
<i>❖ Les chauves-souris :</i> <i>protection des reposoirs et des gîtes de rassemblements automnaux</i>
<i>❖ La biodiversité autre :</i> <i>plantations de haies bocagères, aides pour la conversion à l'agriculture biologique</i>
<i>❖ Le paysage :</i> <i>proposition d'une boucle de randonnée pédagogique illustrant les connaissances acquises sur le territoire</i>
<i>❖ Le patrimoine :</i> <i>restauration d'un élément du patrimoine culturel de la commune</i>
<i>❖ Le cadre de vie :</i> <i>installation d'un jardin pédagogique</i>
<i>❖ Autres sujets :</i> <i>...</i>

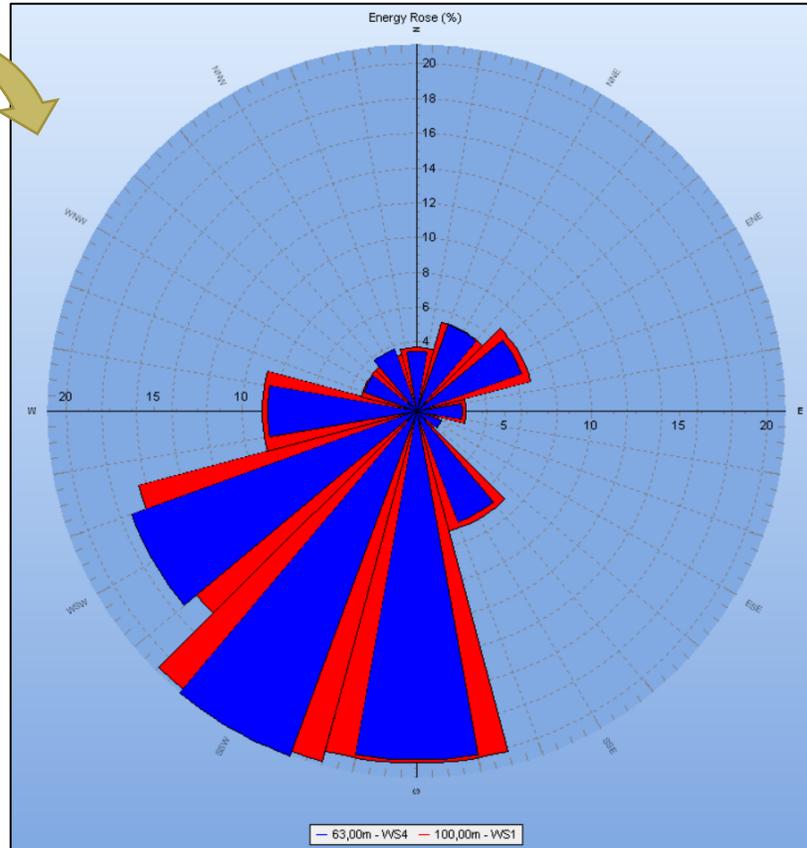


# 5. Les bénéfices et retombées

# L'étude du gisement de vent



RP Global France



RP Global France

Le mât de mesure anémométrique est installé depuis juillet 2020.

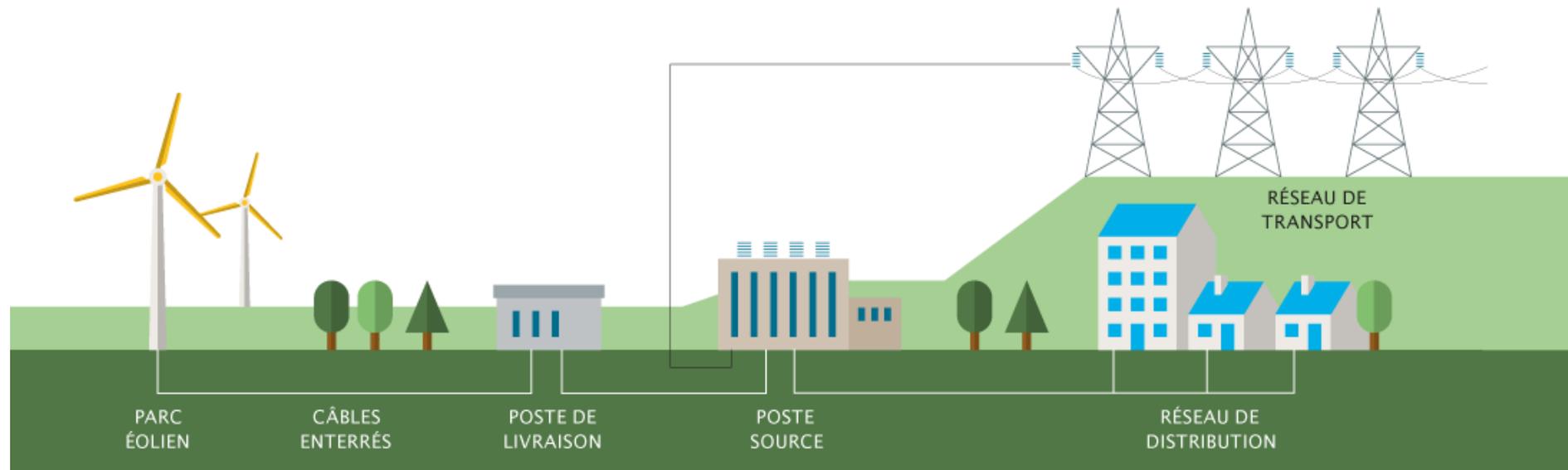
Les mesures de vent sont un critère majeur dans la détermination du projet (vue précédemment).

Les distances entre les éoliennes sont à adapter en fonction du sens du vent dominant.

➤ *Les vents provenant du sud et sud-ouest représentent un fort intérêt pour la production d'un parc sur ce territoire.*

# La production d'électricité

- Raccordement des installations au réseau via la poste de livraison



- Puissance nominale : 3,4 à 3,9 MW
- Projet envisagé = puissance raccordée 13,6 à 15,6 MW
- Consommation électrique de 8 500 à 10 000 foyers approximativement

# Les atouts de l'énergie éolienne

## Mix énergétique

- Atteindre 40 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2040.

## Production

- Les éoliennes sur le territoire français tournent et produisent de l'électricité 95 % du temps (Source : ADEME).

## Temps de retour énergétique

- 12 mois : pour produire la quantité d'énergie nécessaire à sa fabrication et son installation (durée de vie totale : 20 à 30 ans).

## Démantèlement

- Démantèlement intégral de la fondation (réglementation 2020).

## Recyclabilité

- Forte recyclabilité en fin de vie des matériaux utilisés.

# Les bénéfices



## Transition énergétique

Inscription forte du territoire de **Peyrat-de-Bellac** et de la communauté de communes **Haut-Limousin en Marche** dans les objectifs de la transition énergétique



## Electricité propre et locale

Production électrique moyenne d'une éolienne de 3,5 MW :  
Consommation électrique de plus de 1 800 foyers en France

- ✓ Haute recyclabilité des installations
- ✓ Démantèlement intégral des fondations



## Partenariat

20 ans minimum avec la société d'exploitation  
Création d'activité (construction et exploitation)  
Sponsoring

- Emploi local : direct et indirect
- Développement > Construction > Exploitation



## Mesures

Mesures compensatoires (en cours de réflexions)  
Mesures d'accompagnement, en concertation avec les membres du CLS  
Convention de concours

- Les mesures font l'objet de discussions avec le Comité Local de Suivi.



## Financement participatif

À définir selon les volontés des habitants et des élus

# Plan Climat-Air-Energie Territorial du Haut-Limousin en Marche

La stratégie dans la filière éolienne se décline en 2 axes stratégiques :

- Faire preuve d'une grande ambition avec un ciblage de zones favorables
- Déployer à court et moyen terme jusqu'à un plateau de productivité

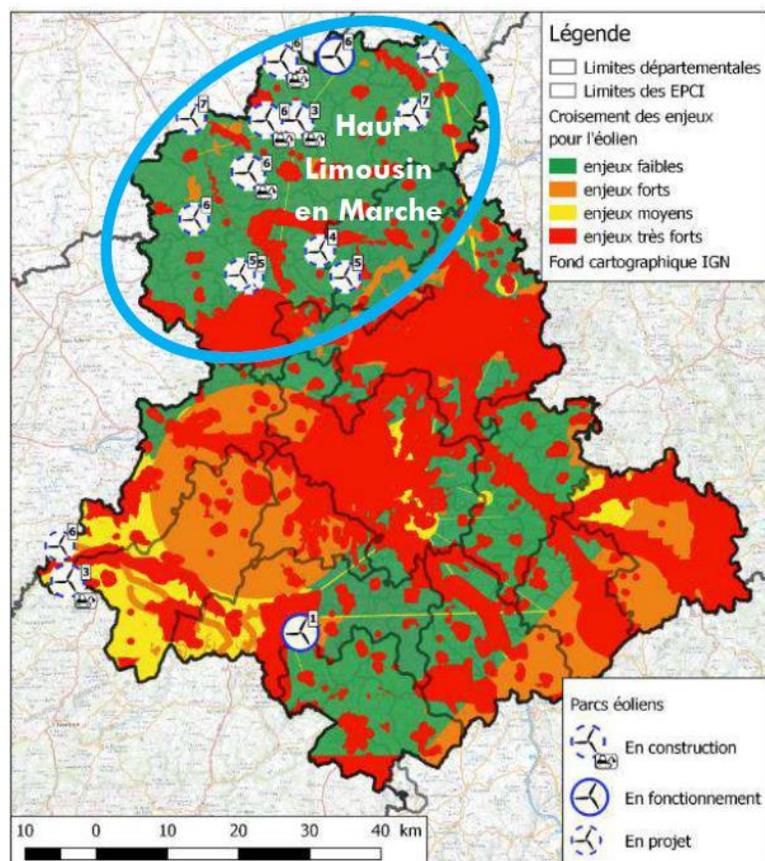


Figure 8 : Zones favorables à l'éolien (Source : SRCAE Limousin)

Diagnostic – PCAET – CC Haut Limousin en Marche

## POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT MAXIMUM 2050

Le territoire accueille recèle un fort **potentiel de développement**

● **515 GWh/an**



L'électricité **éolienne** est déjà en train de se développer sur le territoire

● **291 GWh/an**



La production de **biogaz** devrait permettre de remplacer une grande part du gaz naturel

● **59 GWh/an**



De nouveaux projets **bois-énergie** peuvent encore prendre place dans le secteur résidentiel ou tertiaire

● **330 GWh/an**



L'électricité **photovoltaïque** est amenée à se développer partout en équipant les grandes toitures, les parkings, le patrimoine de la collectivité, ...

● **17 GWh/an**



Une grande part des besoins en eau chaude sanitaire peuvent être couverts par les chauffe-eaux **solaires thermiques**

Stratégie – PCAET – CC Haut Limousin en Marche

# Estimation des retombées fiscales : fourchettes indicatives

Hypothèse selon scénarios probables au 22/01/2021

Sur 20 ans	Fourchette basse	Fourchette haute
	<i>Puissance unitaire 3,4 MW</i>	<i>Puissance unitaire 3,9 MW</i>
<b>COMMUNE</b>	632 248 €	725 225 €
<b>Communauté de communes</b>	1 736 336 €	1 991 679 €
<b>Département</b>	1 207 522 €	1 385 099 €
<b>Région</b>	170 000 €	195 000 €

Les retombées fiscales\* dépendront de taux fixés et indépendants de la société RP GLOBAL France. Elles seront dépendantes du parc installé (puissance totale). Les fourchettes présentées ci-dessus correspondent à des estimations au vu des scénarios envisagés à ce stade de la réflexion.

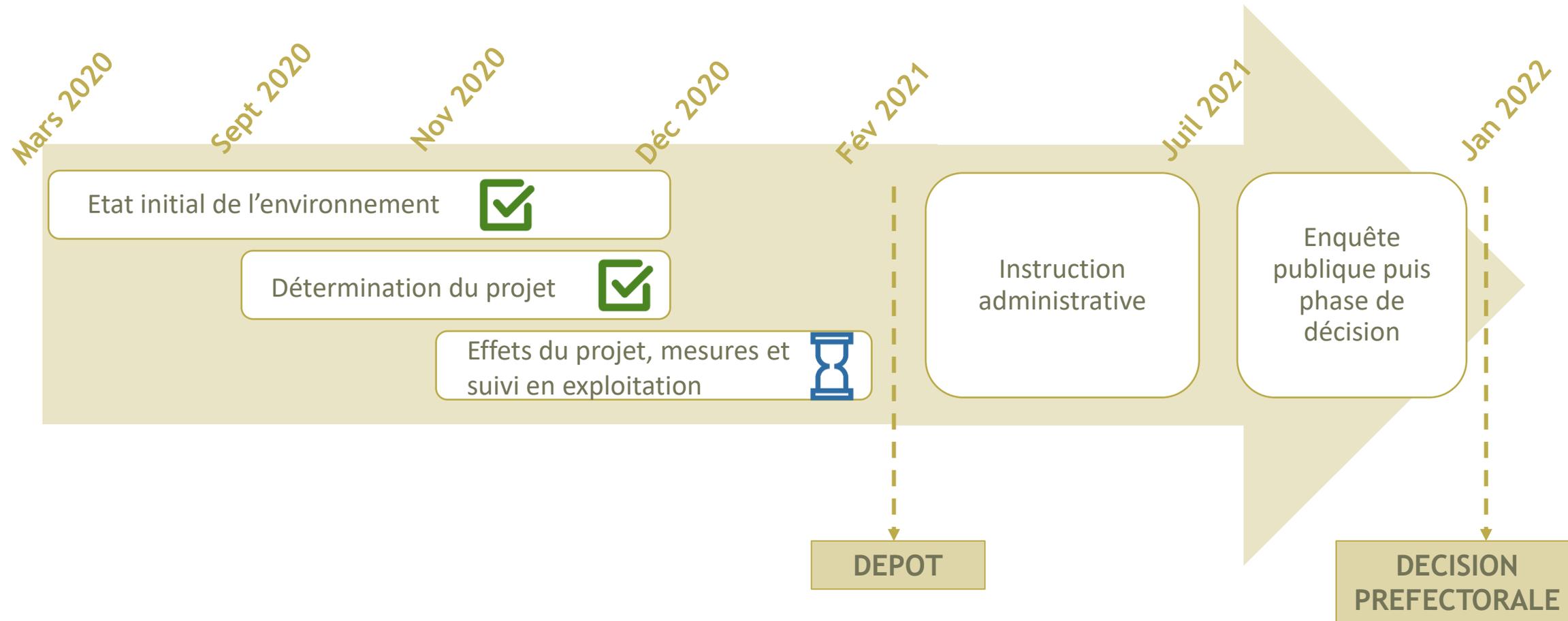
➤ Ici : 4 éoliennes (puissance nominale comprise entre 3,4 et 3,9 MW)

\* : IFER, taxe foncière, cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises, cotisation foncière des entreprises



# 6. La poursuite du projet

# Le calendrier du développement



# La poursuite de la concertation territoriale



## Les démarches réalisées :

- Permanence de présentation de la démarche de développement (septembre 2020)
- Création d'un site internet : <https://parc-eolien-peyrat-bellac.fr/>
- Mise en place du Comité Local de Suivi, chaque réunion donne lieu à un compte-rendu
  - 1<sup>ère</sup> réunion : Démarrage des études et identification des enjeux
  - 2<sup>ème</sup> réunion : Détermination du projet et travail sur les mesures



## Les démarches à venir :

- Distribution de lettres d'informations ?
- Autres ?

*Le contexte sanitaire nous pousse à réinventer les formats de la concertation. Aussi, nous sommes à votre écoute pour perfectionner ces démarches durant cette période selon des moyens alternatifs correspondant à vos attentes. Vous pouvez nous faire part de vos suggestions par mail, téléphone ou via notre site internet.*



# PARTICIPATION DU CLS

### En quoi consiste l'analyse paysagère du projet ?

Nous menons une étude paysagère tel que précisé dans cette présentation. Le diagnostic est réalisé via un bureau d'étude paysager externe. Il nous permet d'envisager l'implantation d'éoliennes en adéquation avec tous les enjeux paysagers du périmètre.

L'étude intègre les zones d'habitations et notamment les hameaux présents sur le territoire. Elle précise toutes les spécificités qui peuvent concerner les enjeux paysagers et tient compte par exemple de la présence de zones boisées (qui constituent des filtres visuels) et du relief.

Différentes préconisations ont été faites afin d'intégrer au mieux les implantations dans ce cadre : s'implanter en cohérence avec l'existant, c'est-à-dire avec les éoliennes autorisées, et surveiller le risque potentiel d'encerclement.

Une fois le projet déterminé, des photomontages viendront simuler l'implantation des installations dans le paysage. Il est nécessaire de passer par cette phase, qui est aujourd'hui en cours, pour évaluer l'influence du projet éolien sur l'environnement paysager.

Des mesures visant à améliorer l'intégration du parc dans son environnement seront proposées une fois que cette influence aura été évaluée, par exemple la mise en place d'un fonds de plantation destiné à certains riverains ou à la commune peut être envisagé.

# PARTICIPATION DU CLS

## Questions / Remarques

### 🌀 Comment le projet éolien s'intègre-t-il avec le projet existant « Croix de la Pile » ?

D'un point de vue technique et afin d'éviter une gêne des éoliennes entre elles (par le phénomène d'« effet de sillage »), celles-ci sont positionnées les unes par rapport aux autres en respectant certaines distances, en fonction du sens du vent dominant.

Le productible attendu pour le parc éolien qui est prévu « Boucles du Vincou » tient compte des éoliennes qui sont autorisées à proximité, même non construites. Ainsi, le dimensionnement technique du projet prend en considération la présence future des éoliennes du projet existant « Croix de la Pile ».

Il est également précisé que les effets cumulés entre les différents projets sont étudiés dans l'étude d'impact environnemental, sur les plans humain, paysager, acoustique et écologique.

# PARTICIPATION DU CLS

## *Travail sur les mesures : idées émises par le CLS*

🌀 Quelles mesures vous sembleraient adaptées à votre territoire sur les thématiques suivantes ?

### Sur la biodiversité :

Compenser la zone défrichée par un reboisement sur une autre parcelle

### Sur le paysage ou le patrimoine :

Valoriser une boucle de randonnée

Restaurer des éléments du patrimoine local

### Sur le cadre de vie :

Restaurer un chemin à usage de tiers

Installer un jardin ou verger pédagogique dont l'emplacement est à déterminer

Votre interlocuteur dédié

**Fabien Béghin**

Chargé de Développement



[f.beghin@rp-global.com](mailto:f.beghin@rp-global.com)



03.20.51.16.59

RENEWABLE POWER

**rp** GLOBAL  
FRANCE



### **Siège Social Vienne**

A - 1030 Vienne, Autriche  
Schwarzenbergplatz 5/2/1  
Tel.: +43 (1) 710 21 18  
E-mail: [hq.vienna@rp-global.com](mailto:hq.vienna@rp-global.com)  
[www.rp-global.com](http://www.rp-global.com)

### **RP Global France**

96 Rue Nationale  
59000 Lille  
Tel.: +33 (0) 320 51 16 59  
E-mail: [contactfrance@rp-global.com](mailto:contactfrance@rp-global.com)  
[www.rp-global.com](http://www.rp-global.com)

### **RP Global France Antenne Bordeaux**

1 Avenue Neil Armstrong  
BAT C - Clément Ader  
33700 Mérignac  
E-mail: [contactfrance@rp-global.com](mailto:contactfrance@rp-global.com)  
[www.rp-global.com](http://www.rp-global.com)