



Etude de faisabilité d'un projet éolien à Villampuy

Réunion de démarrage du Comité Local de Suivi
2 mars 2022

- COMPTE-RENDU -

Fabien BEGHIN
Chargé de Développement

Laëtitia CRUSSARD
Responsable Développement Eolien



Déroulé de la présentation

1. Présentation de RP GLOBAL et du développement de projet
2. Le Comité Local de Suivi
3. Identification du secteur d'étude sur le territoire
4. Développement du projet
 - 4.1. *Etude des vents*
 - 4.2. *Étude environnementale*
 - 4.3. *Concertation territoriale*
5. Bénéfices et retombées
6. Questions et discussions





1. Présentation de RP GLOBAL et du développement de projet

Expérience et solidité d'un groupe international

RP Global est développeur, investisseur, constructeur, opérateur et producteur indépendant d'électricité avec plus de 30 ans d'expérience dans le domaine des énergies renouvelables, et se spécialise dans les projets hydroélectriques, éoliens et solaires photovoltaïques. Les projets développés par le groupe se situent dans plus de 12 pays avec les filiales associées en Europe, Afrique et Amérique du Sud.



Hydroélectricité



Éolien



Photovoltaïque

484 MW

de projets en
exploitation ou en
construction

+ 4 GW

de projets en
développement dans le
monde

1 000 MW

de projets en
développement en France



Enclave - France

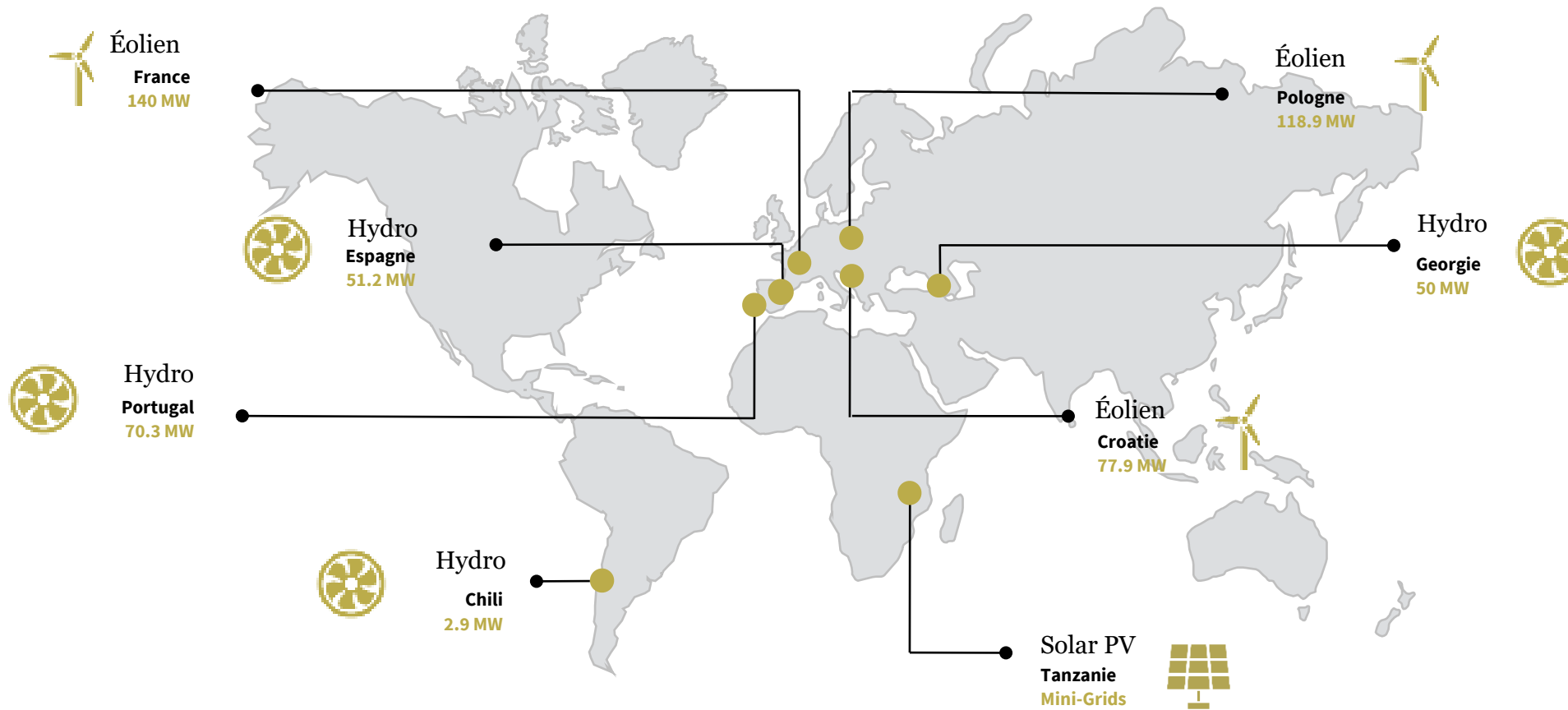


Kukinia - Pologne

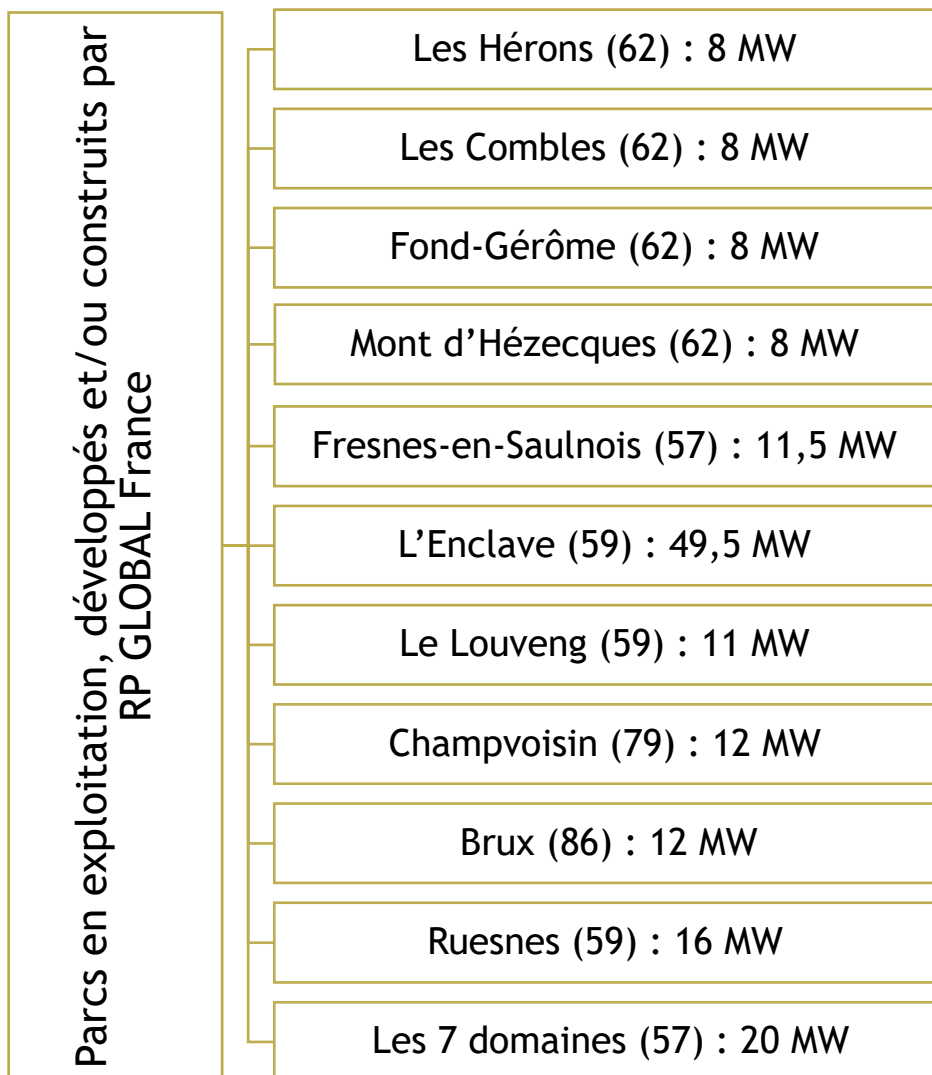


Xerta - Espagne

Expérience et solidité d'un groupe international



484 MW installés

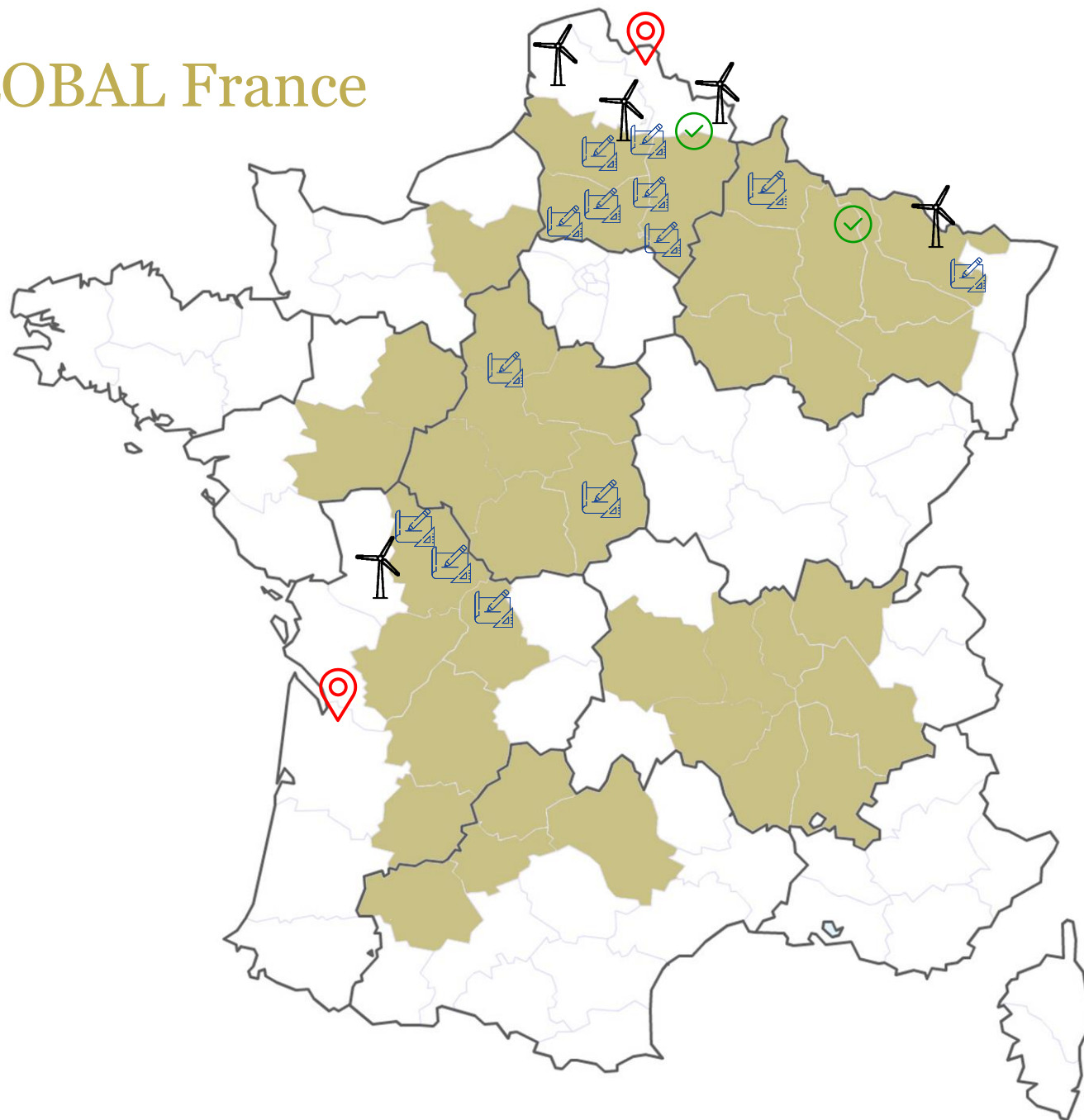







Total : 197,6 MW

Un portefeuille éolien en pleine croissance :

| Développement | Instruction | Accordé |
|---------------|-------------|---------|
| ~1 000 MW | 68 MW | 60 MW |

RP GLOBAL France



-  Parcs éoliens en fonctionnement
-  Projets autorisés
-  Projets en cours de développement
-  Bureaux
-  Zones de prospection



2. Le Comité Local de Suivi

Concertation territoriale : auprès des habitants du territoire

Le Comité Local de Suivi

Novembre 2021 :

Création d'un Comité Local de Suivi

- Habitants volontaires
- Elus
- Membres d'associations
- Etc

Echanger : Il s'agit de discuter ensemble des attentes, des contraintes, des points de vigilance...

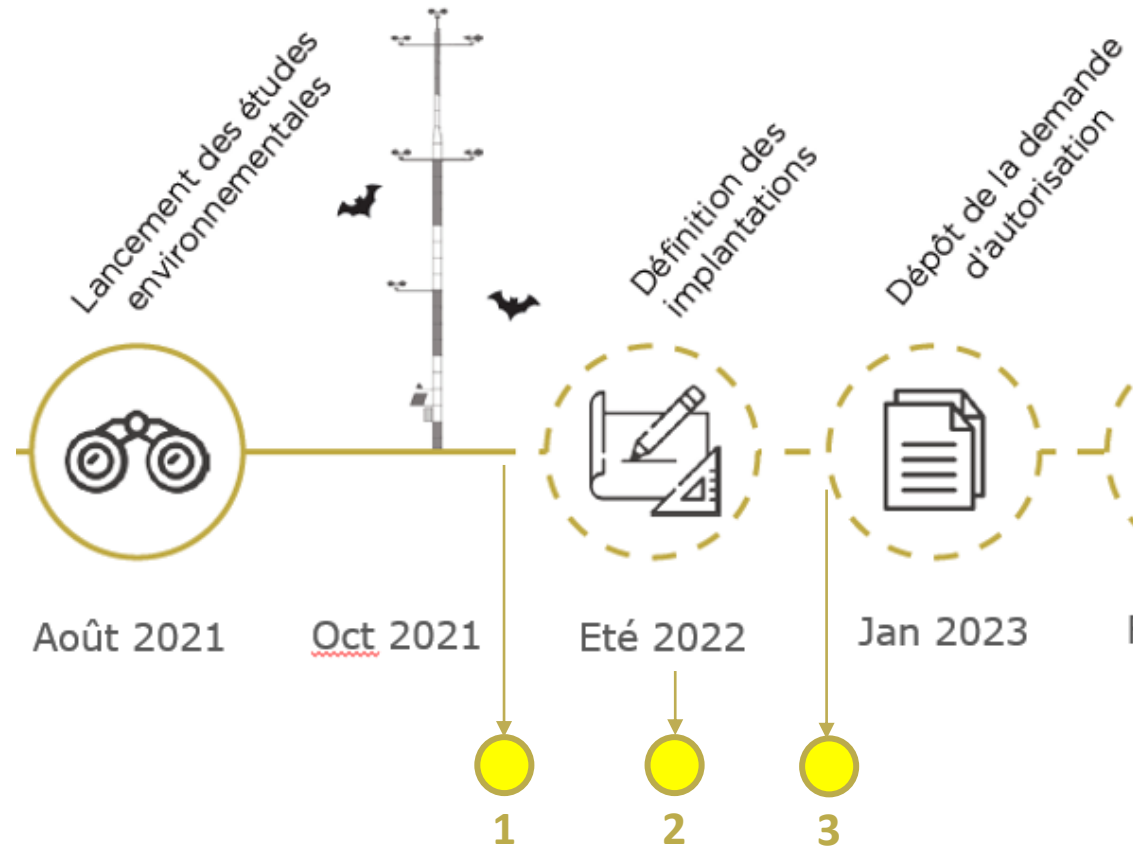
Transmettre l'information : Le CLS devient l'un des acteurs clés du projet et permet de relayer l'information à l'ensemble des personnes intéressées.

Construire ensemble : Le CLS participe à la création d'un projet éolien cohérent avec le territoire d'implantation.

Un espace de dialogue permanent avec le territoire et ses habitants :
Plusieurs réunions organisées au fur et à mesure de l'avancement du projet

Le Comité Local de Suivi

Planning envisagé :

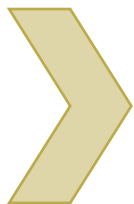


Propositions :

1^{ère} réunion du CLS
= démarrage

2^e réunion du CLS
= bilan état initial et réflexion sur les scénarios

3^e réunion du CLS
= présentation du projet retenu et réflexion sur les mesures



CO-CONSTRUIRE un projet cohérent avec les habitants du territoire avant le dépôt en Préfecture



3. Identification du secteur d'étude sur le territoire

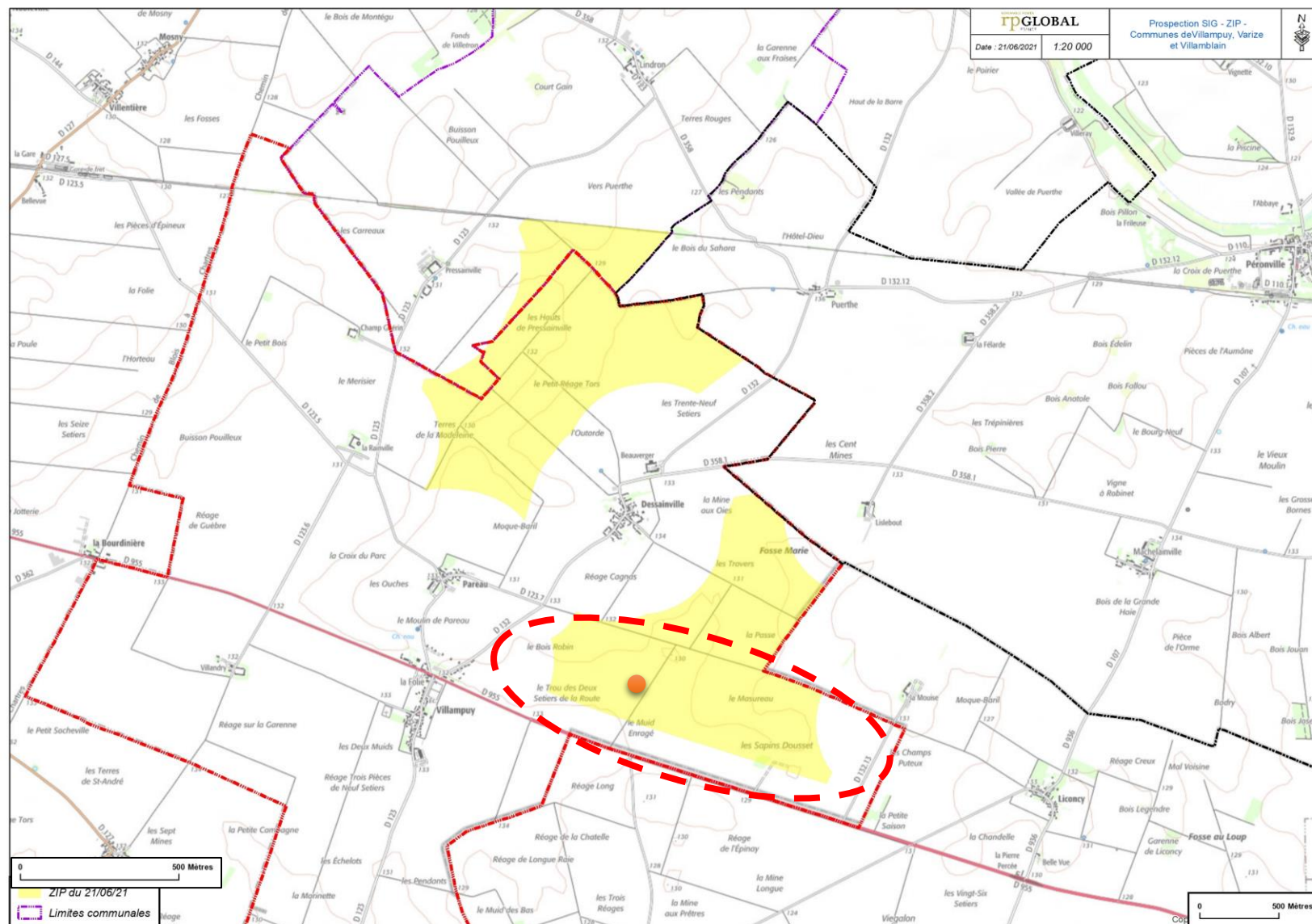
Historique du projet

- 1ers échanges avec la municipalité de Villampuy
- Conseil municipal février 2021: favorable à la réalisation d'études et au développement du projet éolien
- Concertation avec les propriétaires et exploitants du territoire : signature progressive d'accords fonciers
- Envoi des premières consultations techniques : Aviation Civile et Armée

→ **RP GLOBAL France valide le démarrage d'une étude de faisabilité = passage en phase de développement**

- Permanences d'informations à destination des habitants en octobre et novembre 2021 afin d'informer le public sur la démarche de projet éolien : envoi d'un flyer toute boîte
- Constitution du Comité Local de Suivi : envoi d'une invitation toute boîte

ZIP : Zone d'Implantation Potentielle



Implantation potentielle respectant :

- 500 m minimum des habitations
- Eloignement des axes routiers
- Localisation au nord de la RD
- Implantation en concertation avec l'Armée

● : Mât de mesure

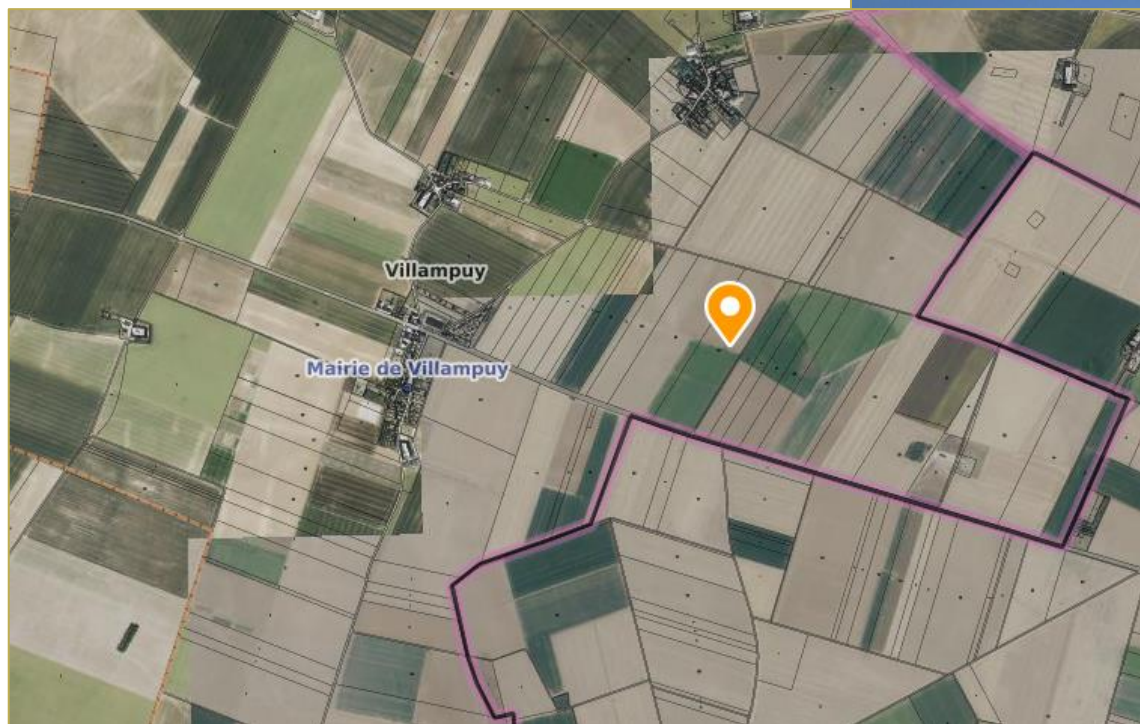


4 • Développement du projet

4.1. Etude des vents

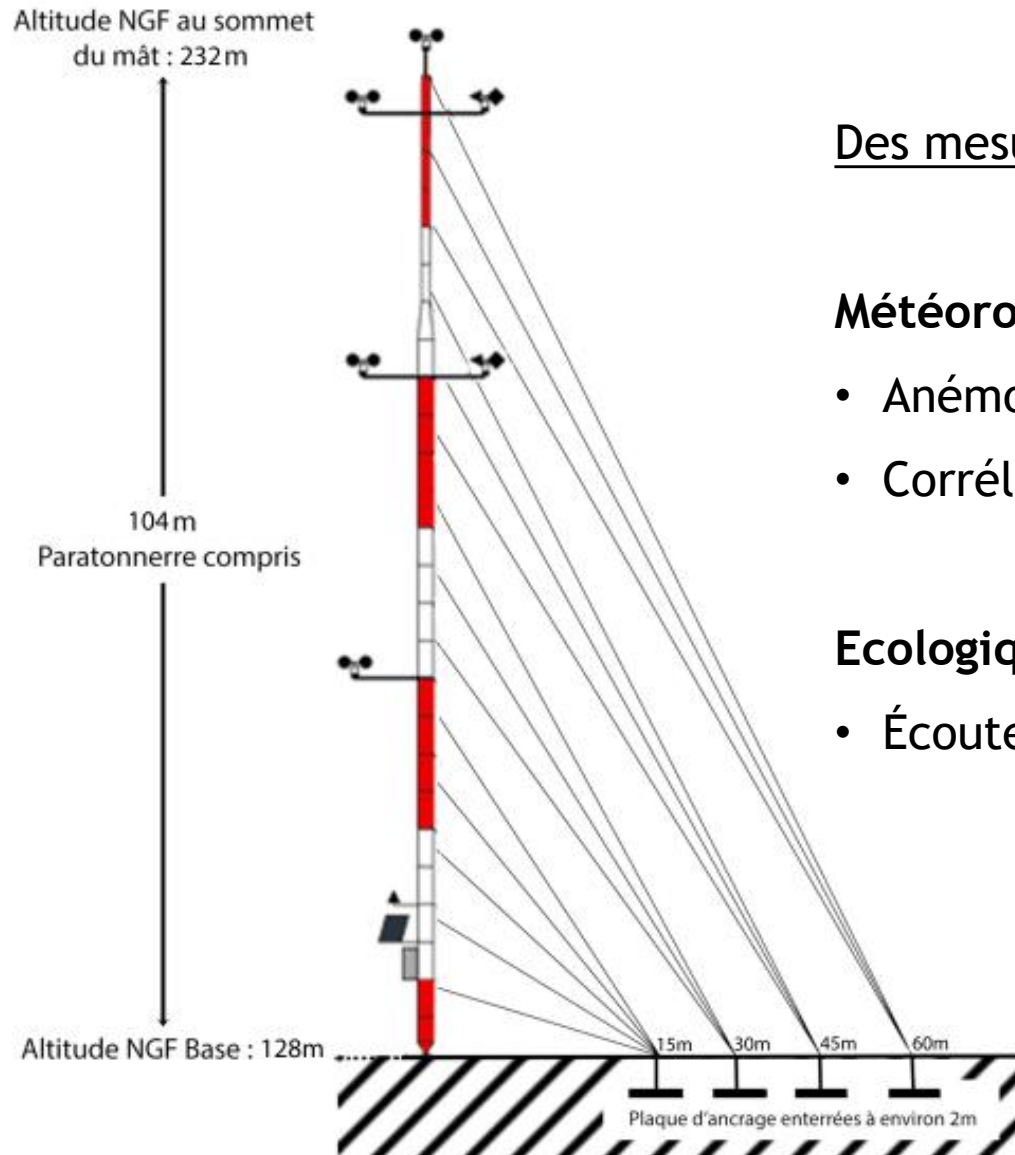
Etude des vents sur le territoire

Mât de mesure anémométrique
Installation : octobre 2021
Durée : 3 à 5 ans



23/OCT/2021

Etude des vents sur le territoire



Des mesures déterminantes pour dimensionner le projet :

Météorologiques :

- Anémomètres et girouettes placés à différentes hauteurs
- Corrélation avec les données météorologiques (pression, hygrométrie)

Ecologiques :

- Écoute des chauves-souris en altitude (micros)



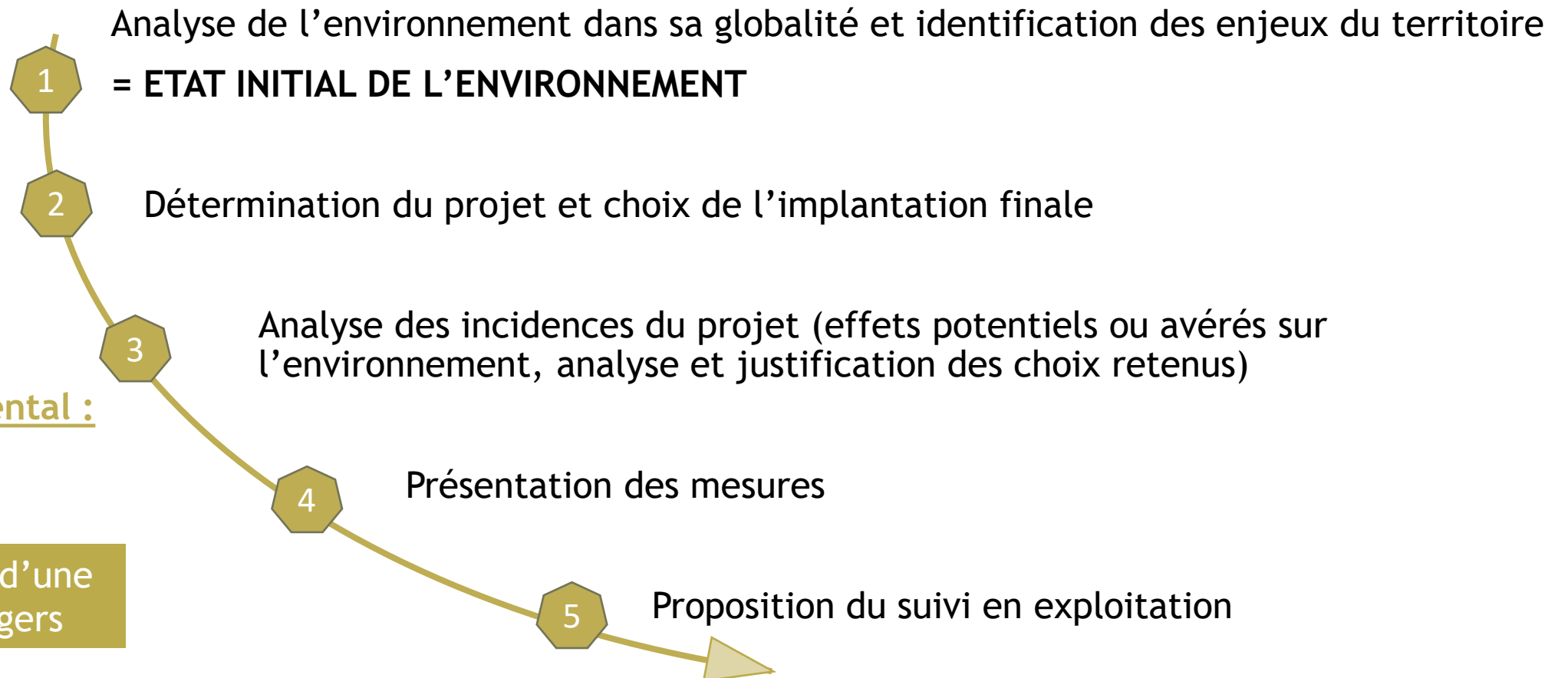
4 • Développement du projet

4.2. Etude environnementale

Etude environnementale : présentation

Nomenclature des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)
= Cadre légal s'appliquant à tout projet de parc éolien en France

Etude d'Impact Environnemental :



+ Réalisation d'une
Etude de Dangers

Etude environnementale : présentation

Le territoire est étudié au regard de différentes composantes, dont principalement les 4 volets suivants :

Général

- Milieu physique (topo, hydro, sol...)
- Milieu technique (aéroports, lignes électriques, gaz...)
- Milieu humain (urbanisme, socio-économique...)

Paysager

- Entités paysagères
- Géomorphologie
- Patrimoine, tourisme
- Contexte éolien, autres infrastructures

Acoustique

- Bruit résiduel (présent actuellement)

Ecologique

- Avifaune
- Chiroptères
- Amphibiens et reptiles
- Insectes
- Autre faune
- Flore

→ 1 cycle annuel complet

Depuis août 2021



Etude environnementale : objectifs

- 1/ Protéger l'environnement humain et naturel par le respect des textes réglementaires

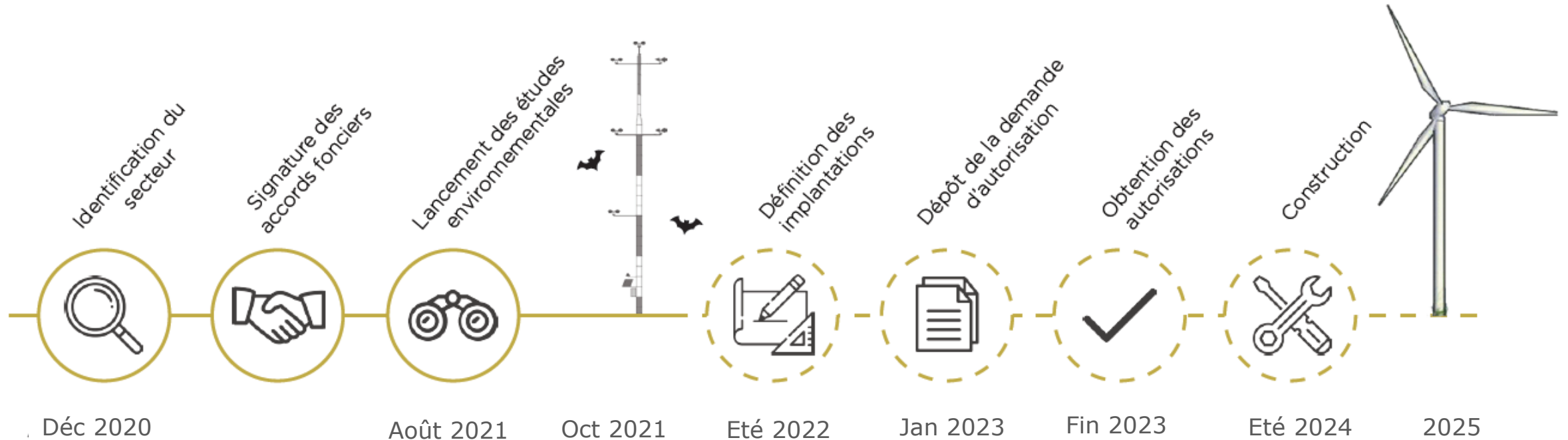
- 2/ Aider à la conception d'un projet par la prise en compte des enjeux et sensibilités des lieux

- 3/ Informer le public des raisons du projet, des démarches entreprises et des effets attendus

→ L'étude sert également à éclairer le décideur sur la décision à prendre au vu des enjeux environnementaux relatifs au territoire concerné.

L'étude environnementale : déroulé

Planning à jour mars 2022, les dates précisées ci-dessous seront mises à jour selon les résultats des études menées sur le territoire et selon les délais de réponses des administrations décisionnaires.



Conception du projet via :
Intervention de bureaux d'études

Ecologique Paysager Acoustique Généraliste

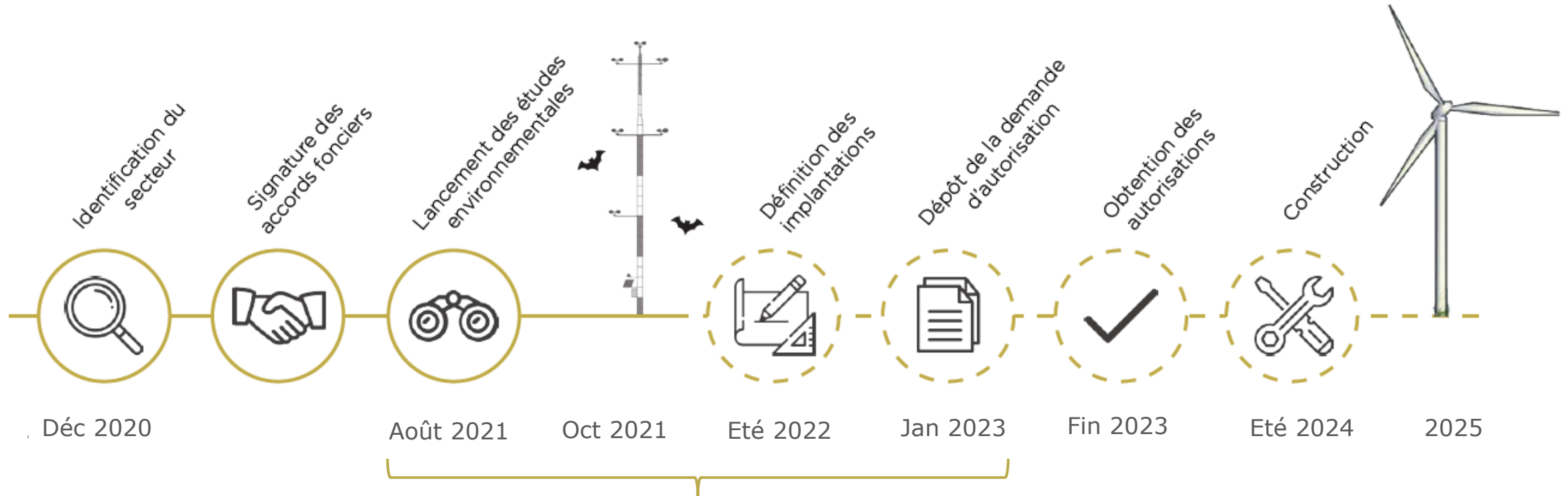


4 • Développement du projet

4.3. Concertation territoriale

Concertation et co-construction du projet

Planning à jour mars 2022, les dates précisées ci-dessous seront mises à jour selon les résultats des études menées sur le territoire et selon les délais de réponses des administrations décisionnaires.



Conception du projet via :
Intervention de bureaux d'études
+ **Concertation territoriale**

= **CO-CONSTRUCTION DU PROJET**

Concertation territoriale : auprès des habitants du territoire

La première étape : prise de contact

Septembre-Octobre 2021 :

Distribution d'un flyer d'invitation

Octobre 2021 :

Permanence avant installation mât
Permanence après installation mât

Novembre 2021 :

Création d'un Comité Local de Suivi



Installation d'un mât de mesure anémométrique dans votre commune

Un projet éolien est à l'étude sur la commune de Villampuy. Dans ce cadre, un mât de mesure de vent sera installé au mois d'octobre. Afin de vous informer sur son fonctionnement et sur son objectif, nous organisons deux permanences d'information en mairie.

Lors de ces permanences, vous serez invité à vous inscrire au Comité Local de Suivi pour participer au développement du projet.

Ces permanences auront lieu :
Le mardi 12 octobre 2021, de 17h à 20h
Le mardi 16 novembre 2021, de 17h à 20h

Lieu : Salle des fêtes, en face de la mairie de Villampuy

Un poster descriptif du mât sera consultable en mairie de Villampuy du 12 octobre au 16 novembre (aux heures d'ouverture).



Pour plus d'informations,
N'hésitez pas à me contacter :

Fabien BEGHIN - Chef de projet
f.beghin@rp-global.com
03.20.51.16.59

Si vous êtes intéressé par ces permanences, merci de venir équipé d'un masque afin que chacun puisse participer dans le respect des règles sanitaires en vigueur.

L'organisation de ces temps d'échanges a été convenue en concertation avec le conseil municipal de Villampuy.

Concertation territoriale : multiplier les formats

Les actions à prévoir

Les échanges directs :

- Permanences / Réunions
- Entretiens en porte à porte ?

A distance :

- Distribution de flyers / lettres d'information
- Création d'un site internet
- Questionnaire en ligne
- Possibilité de réunions en visioconférence si la situation sanitaire l'impose

Les actions complémentaires :

- Intervention en milieu scolaire
- Organisation de sorties faune / flore

→ *RP Global est à l'écoute de toutes les suggestions du territoire.*





5. Bénéfices et retombées

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 d'un projet éolien



Transition énergétique

Inscription forte de la commune de **VILLAMPUY** et la communauté de communes du **GRAND CHATEAUDUN** dans les objectifs de la transition énergétique



Electricité propre et locale

Production électrique d'une éolienne de 4,5 MW :
Consommation électrique de plus de 3 500 foyers en France* (FEE)

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

**Hors chauffage et eau chaude*



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
Mesures d'accompagnement
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

Estimation des retombées fiscales : fourchettes indicatives

Estimation des retombées fiscales sur 20 ans (base de 4 ou 5 machines de 3.6 MW) :

| | IFER | Taxe foncière | CFE | CVAE | Fourchette - | Fourchette + |
|------------------------|------|---------------|-----|------|--------------|--------------|
| Commune | V | V | X | X | 577 000 | 721 000 |
| Communauté de communes | V | V | V | V | 1 600 000 | 2 000 000 |
| Département | V | V | X | V | 1 021 000 | 1 276 000 |
| Région | X | X | X | V | 360 000 | 450 000 |

Les retombées fiscales dépendront de taux fixés et indépendants de la société RP GLOBAL France. Elles seront fonction du parc installé (puissance). Les fourchettes présentées ci-dessus correspondent à des estimations.



6. Questions et discussions

Questions et discussions

Quelle est la démarche d'identification d'un territoire, d'un projet ?

Une analyse cartographique en interne permet d'identifier des secteurs potentiellement favorables, au vu des enjeux connus (distances aux habitations, éloignements aux routes, contraintes techniques, etc.). Les élus sont ensuite consultés : leur accord sur le démarrage d'une étude de faisabilité est nécessaire dans le process. Un travail est par la suite mené auprès des propriétaires fonciers et exploitants concernés afin de savoir si ceux-ci sont enclin à l'accueil du projet.

Que se passe-t-il en fin d'exploitation du parc éolien ?

Au terme de l'exploitation du parc éolien, la société qui l'exploite a 3 possibilités :

- Prolongation de l'exploitation des éoliennes, avec remplacement de certains composants si nécessaire ;
- Remplacement des éoliennes existantes par des éoliennes de nouvelle génération. Cette opération passe par un renouvellement de toutes les procédures engagées lors de la création du premier parc (étude d'impact, ...) ;
- Démantèlement du parc éolien à la fin du premier contrat. Le site est remis en état et retrouve alors sa vocation initiale. Les éoliennes sont démantelées dans leur intégralité.

Dans tous les cas de figure, la fin de l'exploitation d'un parc éolien se traduit par son démantèlement.

Questions et discussions

Qu'advient-il des éoliennes une fois qu'elles sont démantelées ?

La majeure partie des matériaux constituant une éolienne correspond à du béton (fondation, certains mâts) ou à de l'acier (mâts). Ces matériaux trouvent des débouchés à travers plusieurs filières de recyclage. Le béton peut par exemple être concassé et réutilisé. L'acier des mâts peut par exemple être fondu dans des process de fabrication de la fonte. Ainsi, une éolienne est recyclable à plus de 90 % de son poids total.

Les pales de l'éolienne sont constituées de matériaux composites qui rendent leur recyclage plus complexe. Pour cette raison, il existe un débouché principal permettant de valoriser énergétiquement cette partie de l'éolienne (haut pouvoir calorifique). Quelques exemples de valorisation matière existent aujourd'hui, permettant la conception de mobiliers urbains par exemple. D'une manière générale, la filière se mobilise afin de perfectionner ce point et plusieurs pistes sont explorées : en visant l'allongement de la durée de vie, en recherchant des matériaux alternatifs dont le recyclage est maîtrisé, en travaillant sur d'autres solutions de valorisation matière des matériaux utilisés aujourd'hui...

Questions et discussions

Quels sont les milieux fréquentés par les chauves-souris ?

Les milieux principalement fréquentés par les chauves-souris sont les boisements, haies, lisières et chemins pour les activités de chasse, de transit et les gîtes. Les fossés peuvent également représenter des milieux d'intérêt. Les parcelles de cultures peuvent être utilisées pour la chasse en cas de présence de certains insectes. Il existe également des possibilités de gîtes dans les villages et petits hameaux.

D'une manière générale, le milieu fréquenté dépend de l'espèce de chauve-souris considérée. En effet, certaines espèces affectionnent les milieux forestiers, par exemple certaines espèces de haut vol (Noctules, etc). D'autres espèces fréquentent plus spécifiquement les milieux anthropiques (Pipistrelles, Murins, etc).

Comment est mené le suivi de l'activité des chauves-souris ?

Les chauves-souris émettent des ultrasons qui rencontrent des obstacles. Elles vont alors en percevoir des échos. Ce fonctionnement que l'on nomme « écholocation » permet aux chauves-souris de se repérer très précisément dans l'espace, modéliser les obstacles, localiser ses proies, etc. Le suivi des chauves-souris passe notamment par l'enregistrement et l'analyse des ultrasons, au sol et en altitude. Cette expertise permet de recueillir de nombreuses informations sur les activités (transit, chasse, etc) et sur les espèces concernées. D'autres investigations de terrain sont réalisées en plus des écoutes : une analyse paysagère et la recherche de gîtes notamment.

Questions et discussions

🌀 Comment se comporte la production des éoliennes en hiver ?

« *Lors de pics de grand froid comme en hiver au moment où la demande en électricité est la plus forte et où le vent souffle régulièrement en abondance, l'énergie éolienne permet à la France de limiter ses importations en énergies fossiles et de répondre aux pics de consommation.* » (France Energie Eolienne)

Notons que la production d'énergie éolienne est variable mais prévisible.

Il est aujourd'hui possible de prévoir la production attendue par le parc éolien français de façon très précise. Cela favorise la gestion de l'équilibre du réseau électrique.

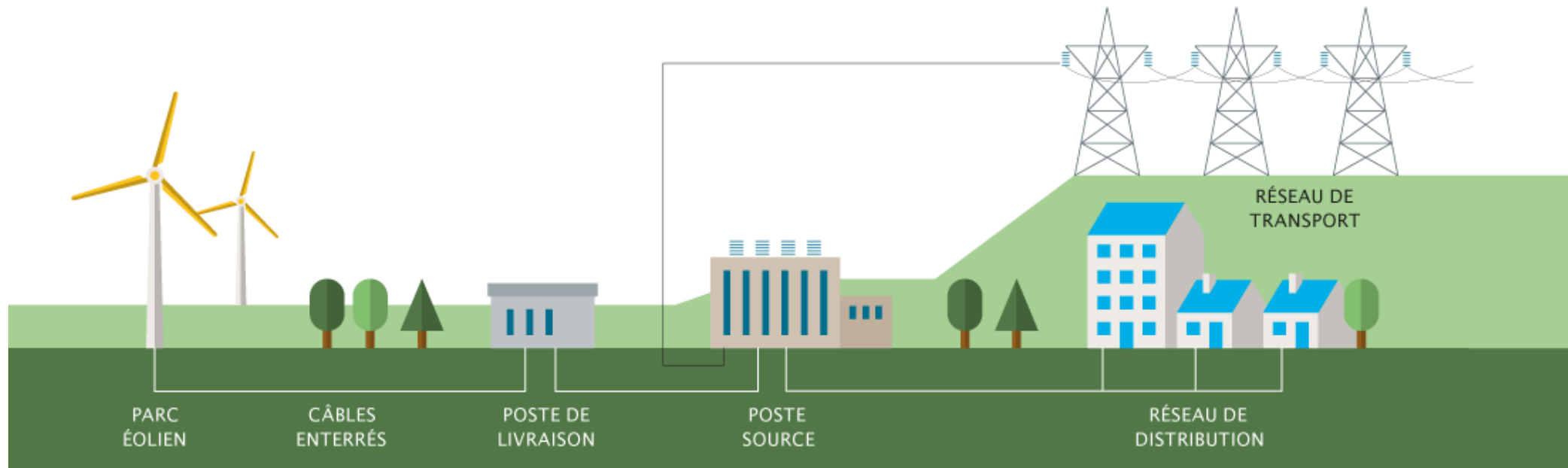
Le territoire national français est doté de trois régimes de vent principaux distincts. Ainsi, une certaine constance dans la production est assurée. La variabilité à l'échelle d'un parc dans un territoire donné n'est plus un problème si on considère le maillage à grand échelle.

Questions et discussions

🌀 Le raccordement électrique est-il pris en considération dans l'étude d'impact ?

Il faut distinguer le raccordement électrique interne (entre les éoliennes et jusqu'au poste de livraison) et externe (après le poste de livraison). Il est dans tous les cas enterrés et le tracé est pris en considération dans l'étude d'impact, notamment d'un point de vue écologique.

Organisation d'un parc éolien :



Votre interlocuteur dédié

Fabien BEGHIN

Chargé de Développement



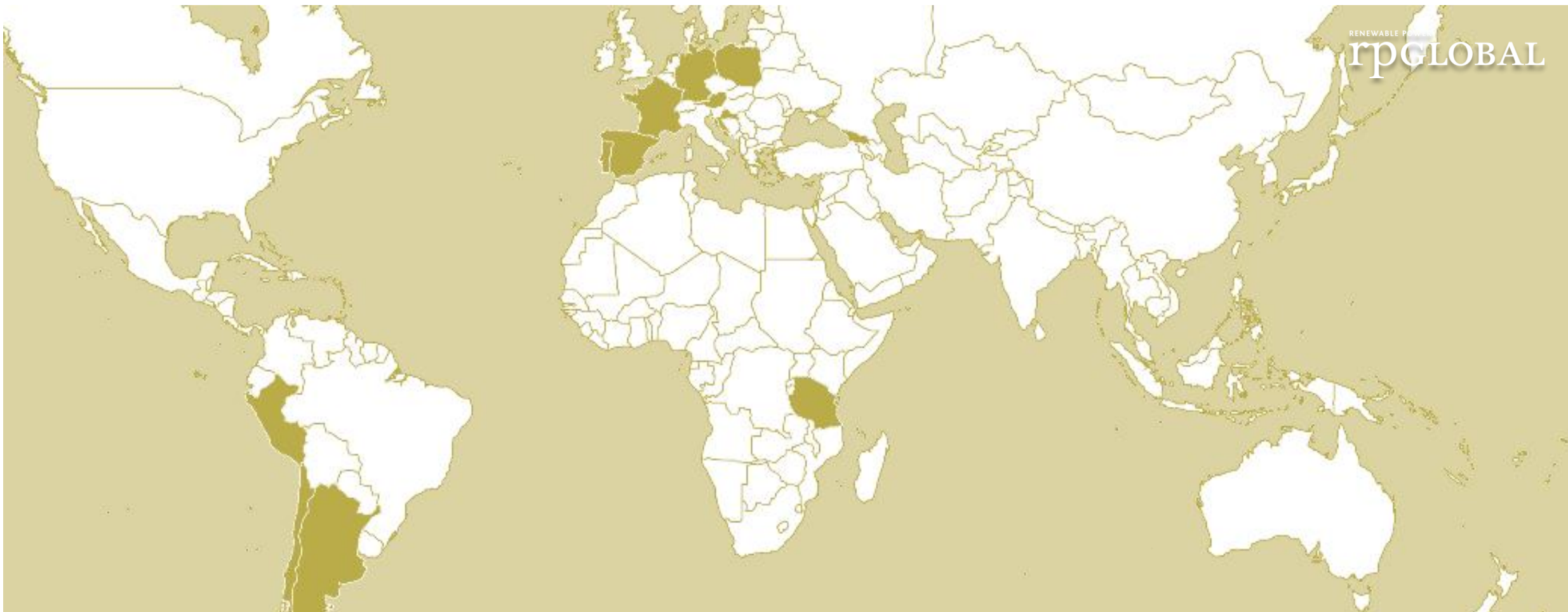
f.beghin@rp-global.com



03.20.51.16.59

RENEWABLE POWER

rpGLOBAL
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
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
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
www.rp-global.com