



élicio





Avant-Projet éolien de Forge-Philippe

Réunion d'information préalable au public, 31 mars 2022



Participants

› Représentants de la commune de **MOMIGNIES**



› Communes concernées : Momignies, Chimay, Anor, Hirson, Saint-Michel, Watigny, La Neuville-aux-Joûtes, Signy-le-Petit, Brognon

› Demandeur - Porteur du projet

Marie Descamps, Chef de projet

Bruno Claessens, Chef de projet

Heidi Thoms, Chef de projet

› Auteur de l'étude d'incidences

Bureau **CSD**, représenté par Jean-Christophe Genis



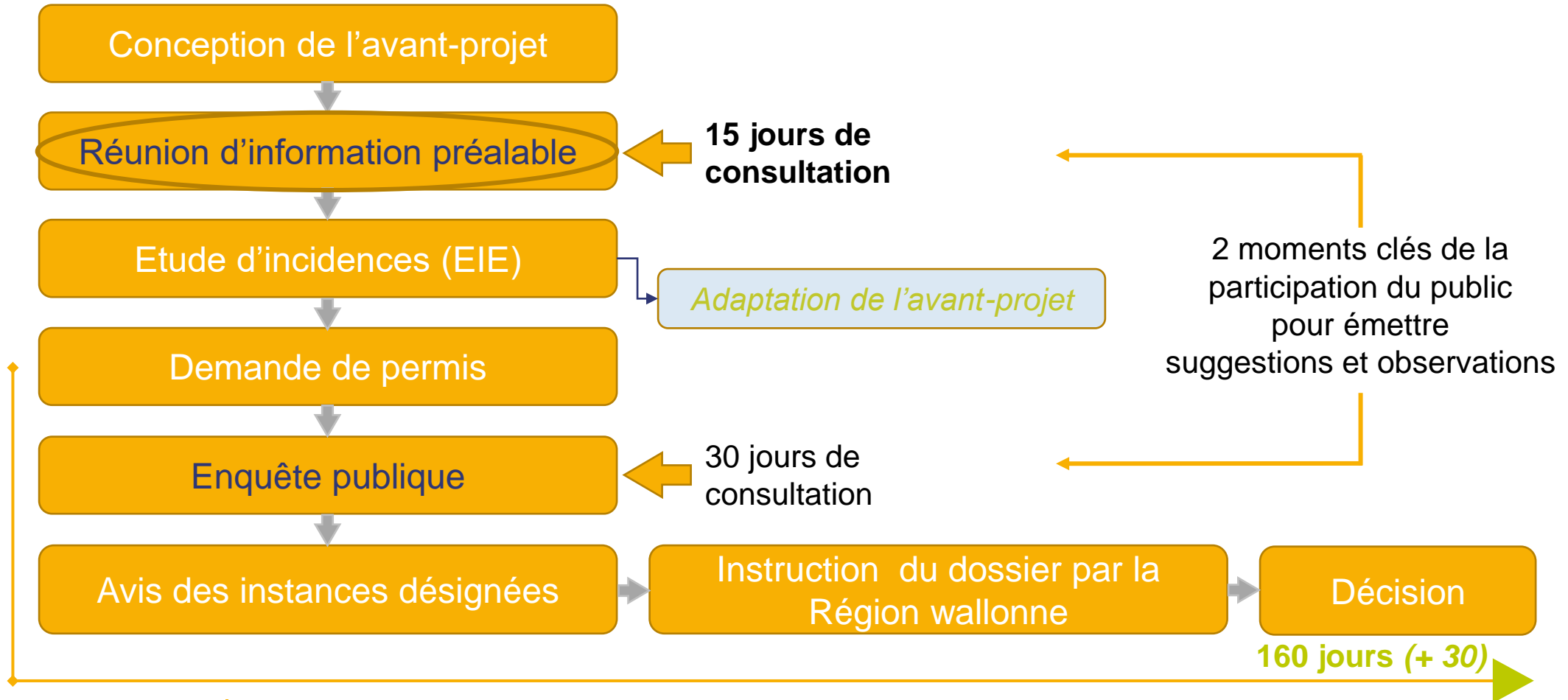
Organisation de la réunion

Contexte et objectifs de la RIP :

- › Présentation d'Elicio
- › Présentation du projet éolien
- › Présentation par le bureau d'études CSD
- › Questions - Réponses

Contexte de la RIP

Procédure d'autorisation d'un projet éolien régie pas le Code d'environnement et le décret permis d'environnement



Comment participer à la consultation ?

Dans un délai de **15 jours (jusqu'au vendredi 15/04/2022)** :

- Adresser par écrit vos suggestions et observations destinées à l'Etude d'Incidences sur l'Environnement :
 - Au **Collège communal de Momignies**, Grand Place 1, 6590 Momignies
 - **Et** en copie à **l'auteur de projet**, Elicio SA, à l'attention de Mme Marie DESCAMPS, John Cordierlaan 9 – B- 8400 Ostende
marie.descamps@elicio.be

Pour être valables, les observations transmises doivent obligatoirement **comporter le nom et adresse de l'expéditeur!**



PRODUCTEUR D'ÉNERGIE VERTE

NATURELLEMENT!

Présentation Elicio



De la conception à l'exploitation



Nos parcs éoliens terrestres et en mer actuels génèrent une production totale de

1,622,000

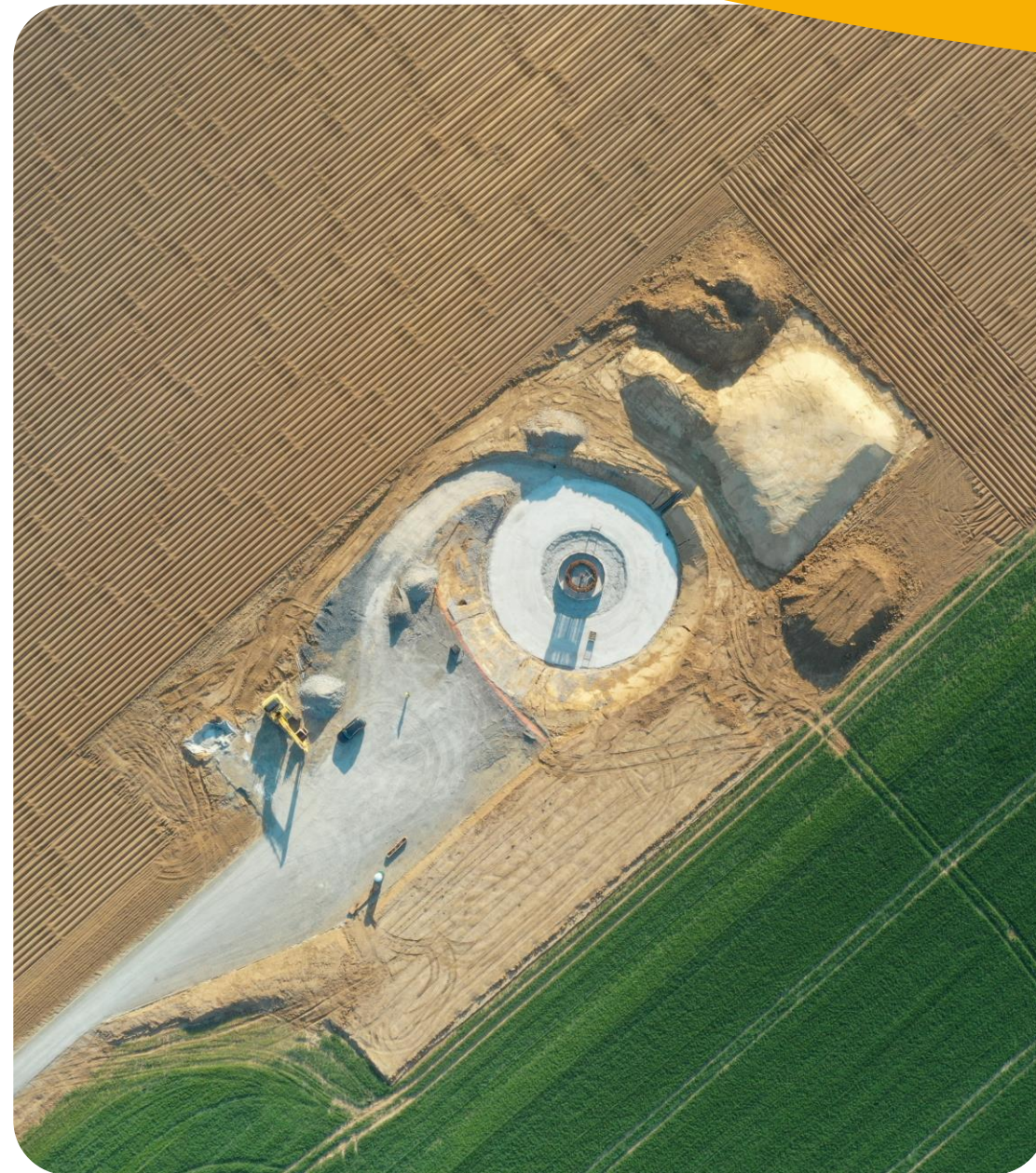
MWH / AN BRUT



Elicio dessert l'équivalent de

463,400

MÉNAGES/AN



Actif sur la scène international dans le secteur éolien



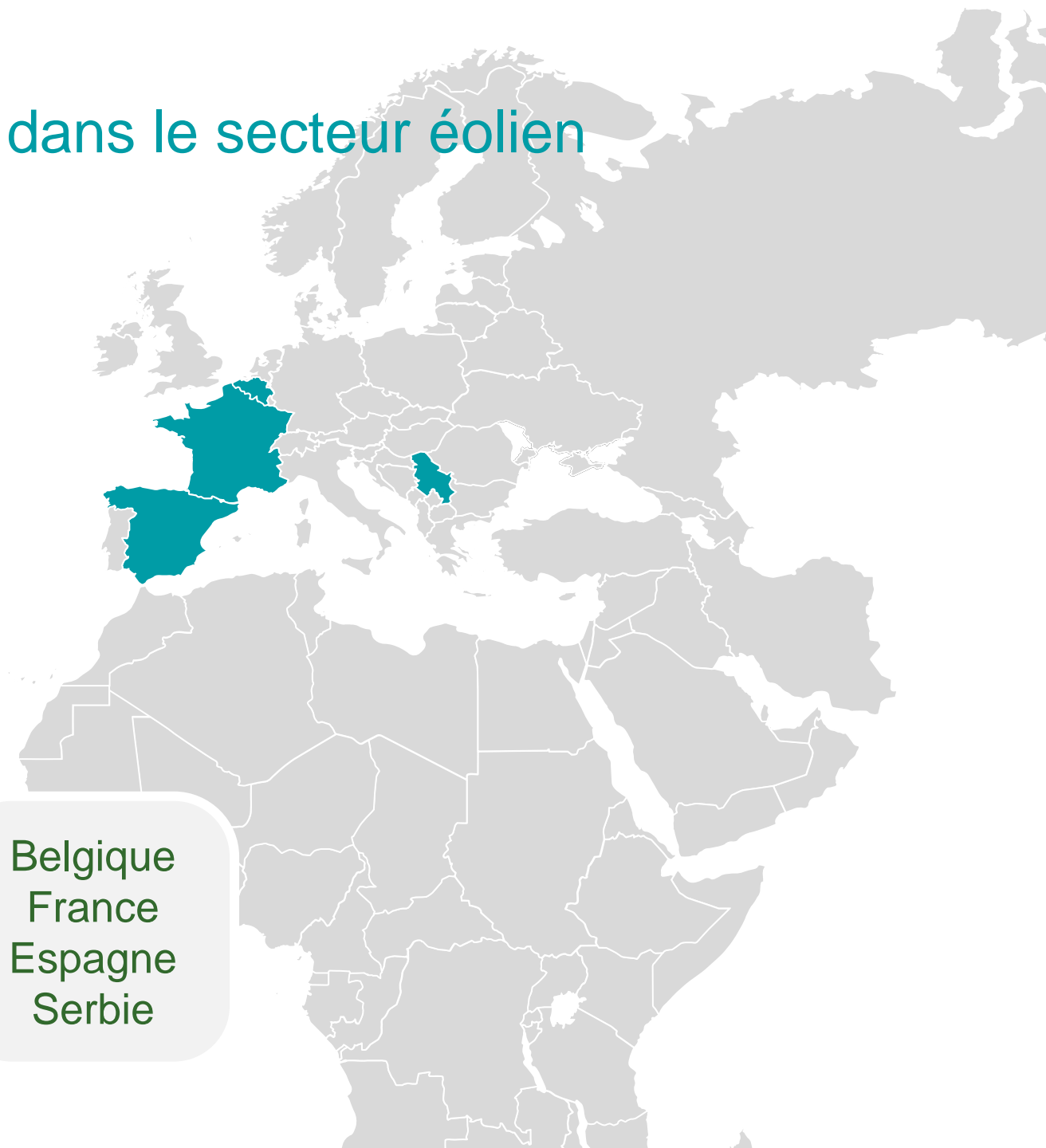
ELICIO poursuit son développement avec un portefeuille de projets éoliens représentant:

2.240MW

573 MW
opérationnel

2.268 MW
en construction ou en cours de développement

Belgique
France
Espagne
Serbie



L'éolien

Terrestre



34 parcs éoliens opérationnel

- > **BELGIQUE:**
16 parcs éoliens opérationnels d'une puissance brute de **82 MW**
- > **FRANCE:**
16 parcs éoliens opérationnels d'une puissance brute de **175 MW**
- > **SERBIE:**
2 parcs éoliens opérationnels d'une puissance brute de **50 MW**

Total: 307 MW



parcs éoliens en construction

- > **BELGIQUE:**
2 parcs éoliens d'une puissance brute de **28 MW**

Total: 28 MW

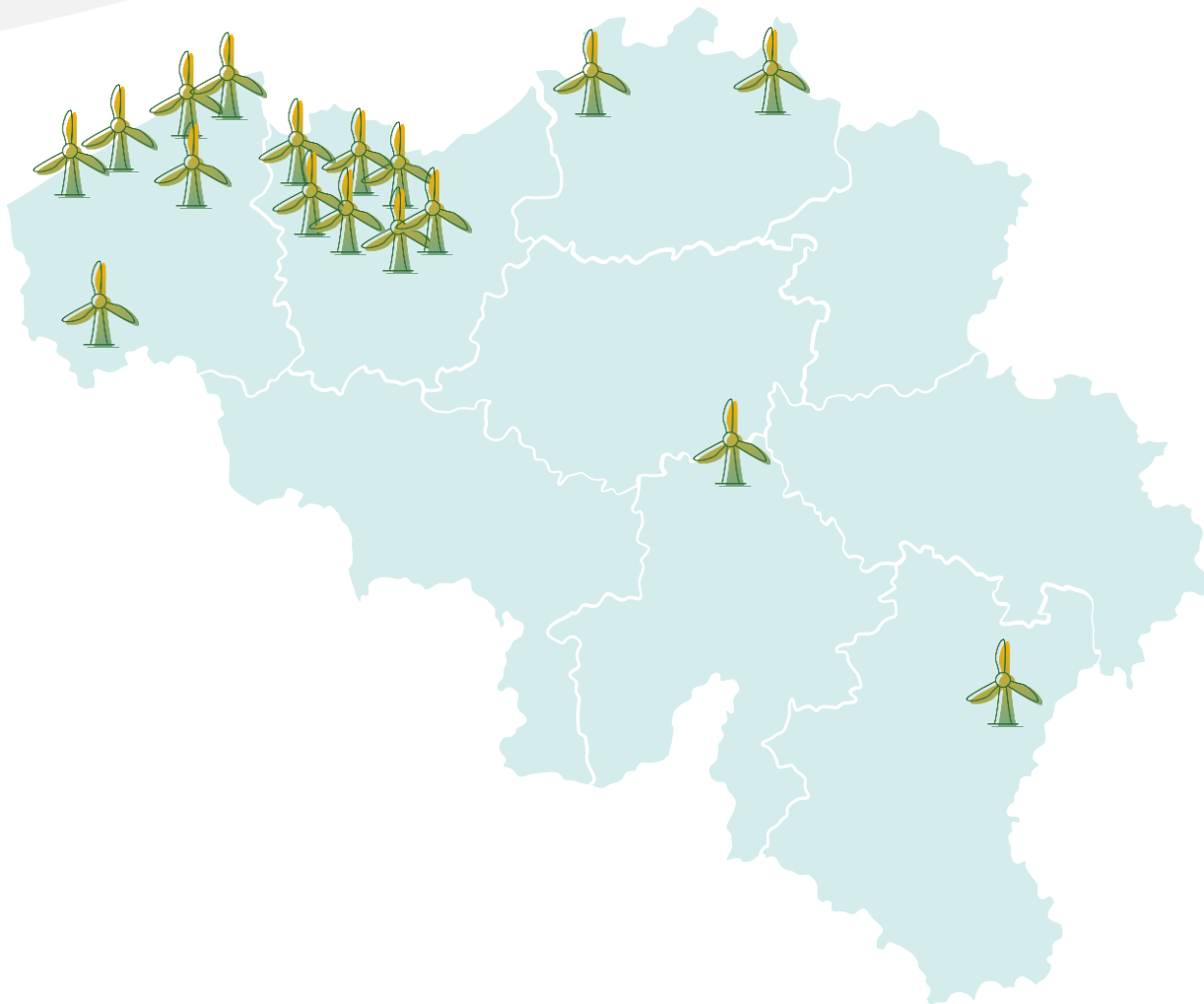


un portefeuille de projets éoliens en cours de développement

- > **BELGIQUE:**
parcs éoliens de **1320 MW**
- > **FRANCE:**
parcs éoliens de **700 MW**
- > **SERBIE:**
1 parc éolien de **318 MW**
- > **ESPAGNE:**
1 parc éolien de **50 MW**

Total: 2.428 MW

Parcs éoliens opérationnels - BELGIQUE



82.05
MW

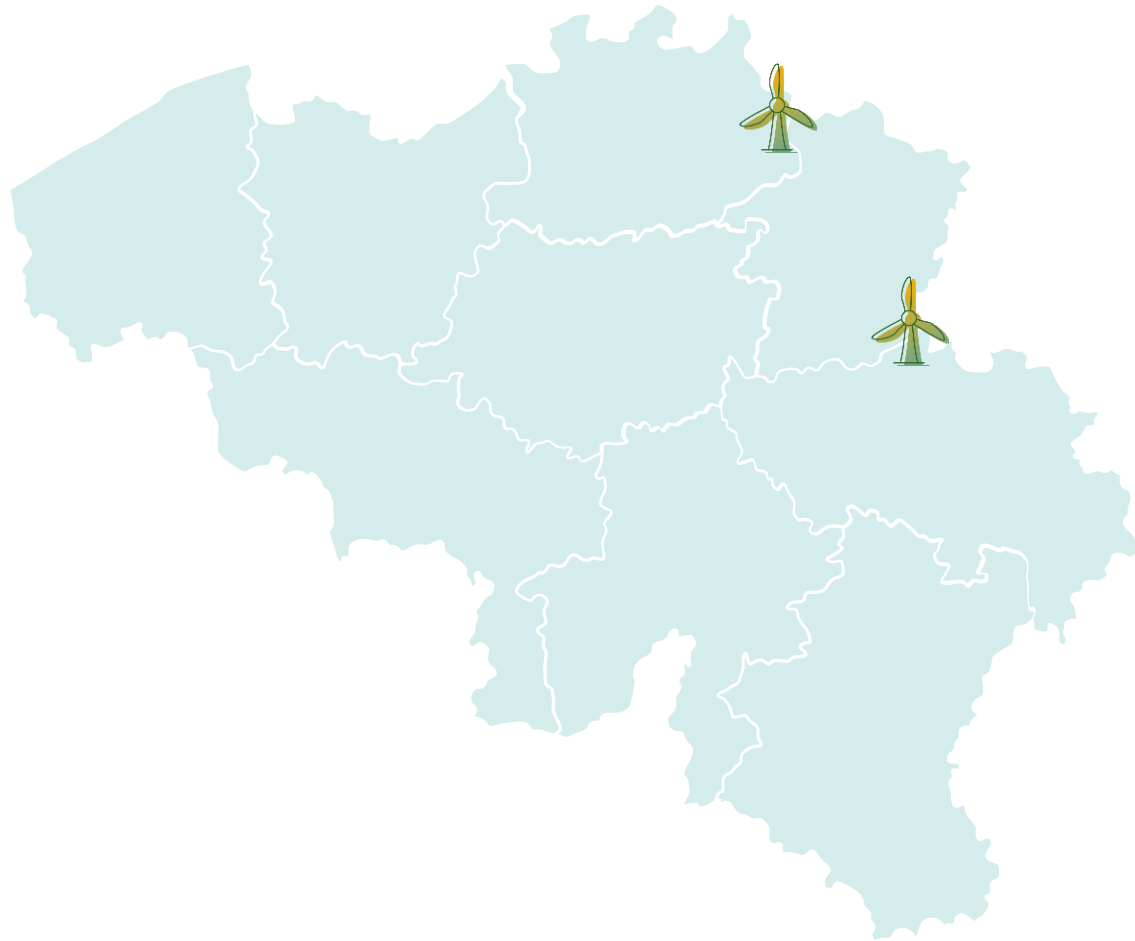


52,746
ménages/an



90,460
tonnes CO₂ / an évitées

Parcs éoliens en construction - BELGIQUE



Localisation	Mise en service prévue	Puissance en MW	% du capital	Total MW
Bassenge	2022	23,67	100%	23,67
Balen	2022	4,7	100%	4,7
		23,37		23,37

Parcs éoliens en mer opérationnels – MER DU NORD



Parcs éoliens en mer opérationnels – MER DU NORD



42 Siemens éoliennes
154-7,35 mw
(5,25 pour Elicio | 12,5 %)



309 MW puissance
maximale au total
38,62 MW pour Elicio



309.000 ménages/an
38.620 pour Elicio



44 Mhi vestas offshore
éoliennes
(22 pour Elicio | 50 %)



370 MW puissance
maximale au total
185 MW pour Elicio



370.000 ménages/an
185.000 pour Elicio



58 Siemens éoliennes swt
8.4 mw
(5 pour Elicio | 8,75 %)



487 MW puissance
maximale au total
42,63 MW pour Elicio



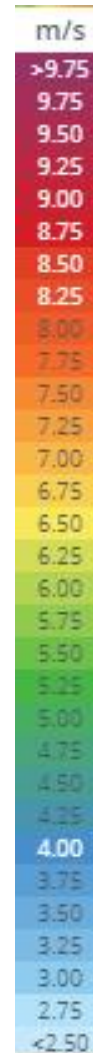
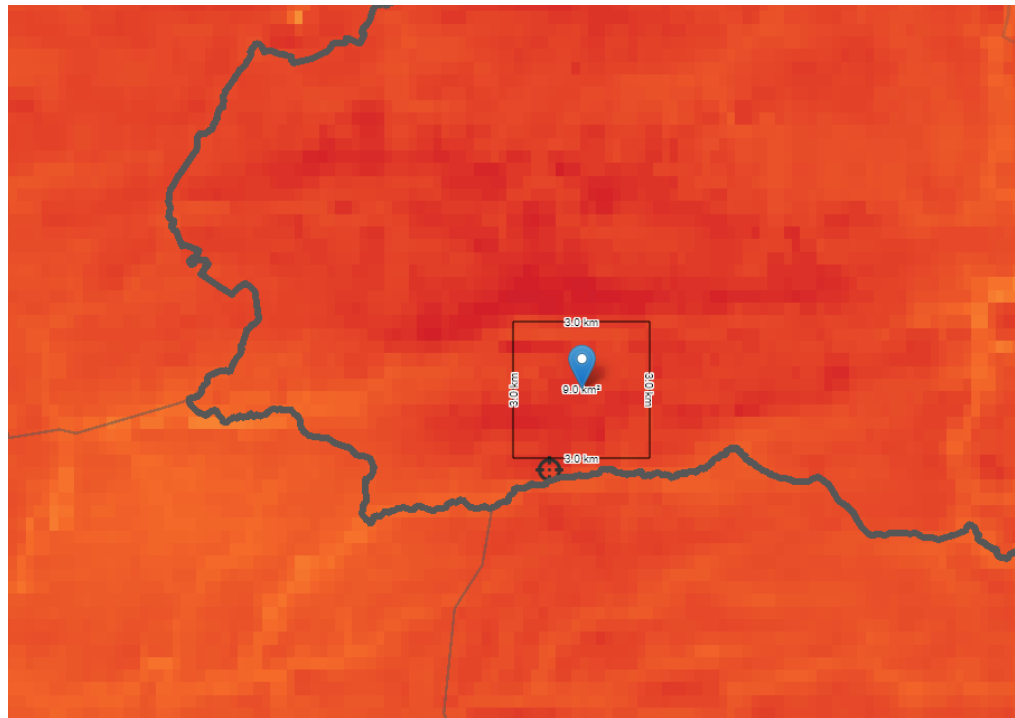
487.200 ménages/an
42.630 pour Elicio



L'avant-projet de Forge-Philippe

Choix du site

➤ Très bon potentiel venteux



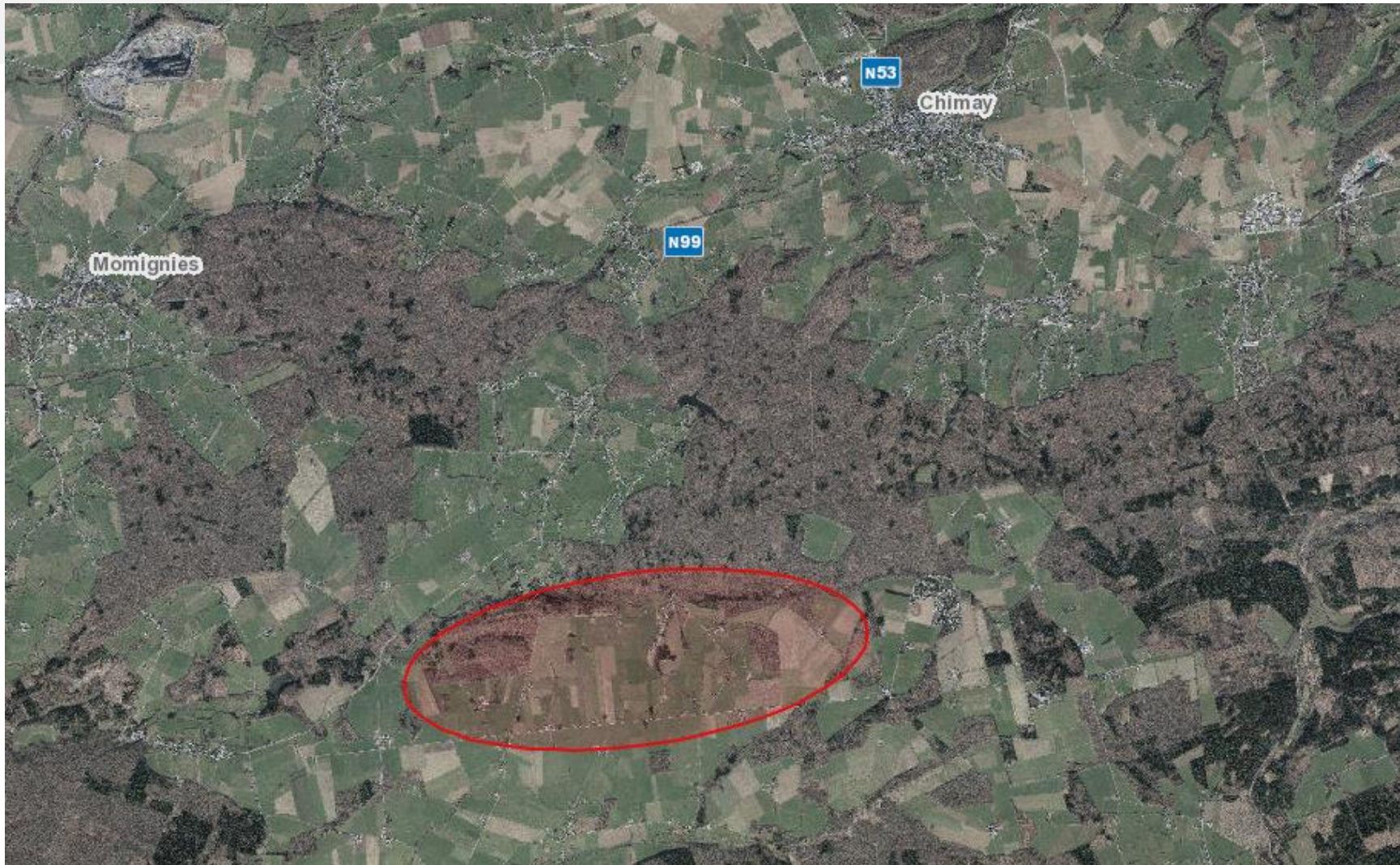
Vitesse du vent à 100m du sol : 8,2 m/s

Vitesse du vent à 150m du sol : 9,16 m/s

Source : global wind atlas

Localisation de l'avant-projet

Ortophoto



4 éoliennes implantées
sur la commune de
Momignies

Implantées
parallèlement à la rue
des trappistes / rue des
oiseaux

Localisation de l'avant-projet



Mât de mesure pour
qualifier et quantifier
l'activité chiroptérologique
prévu sur le site

WT1-WT2

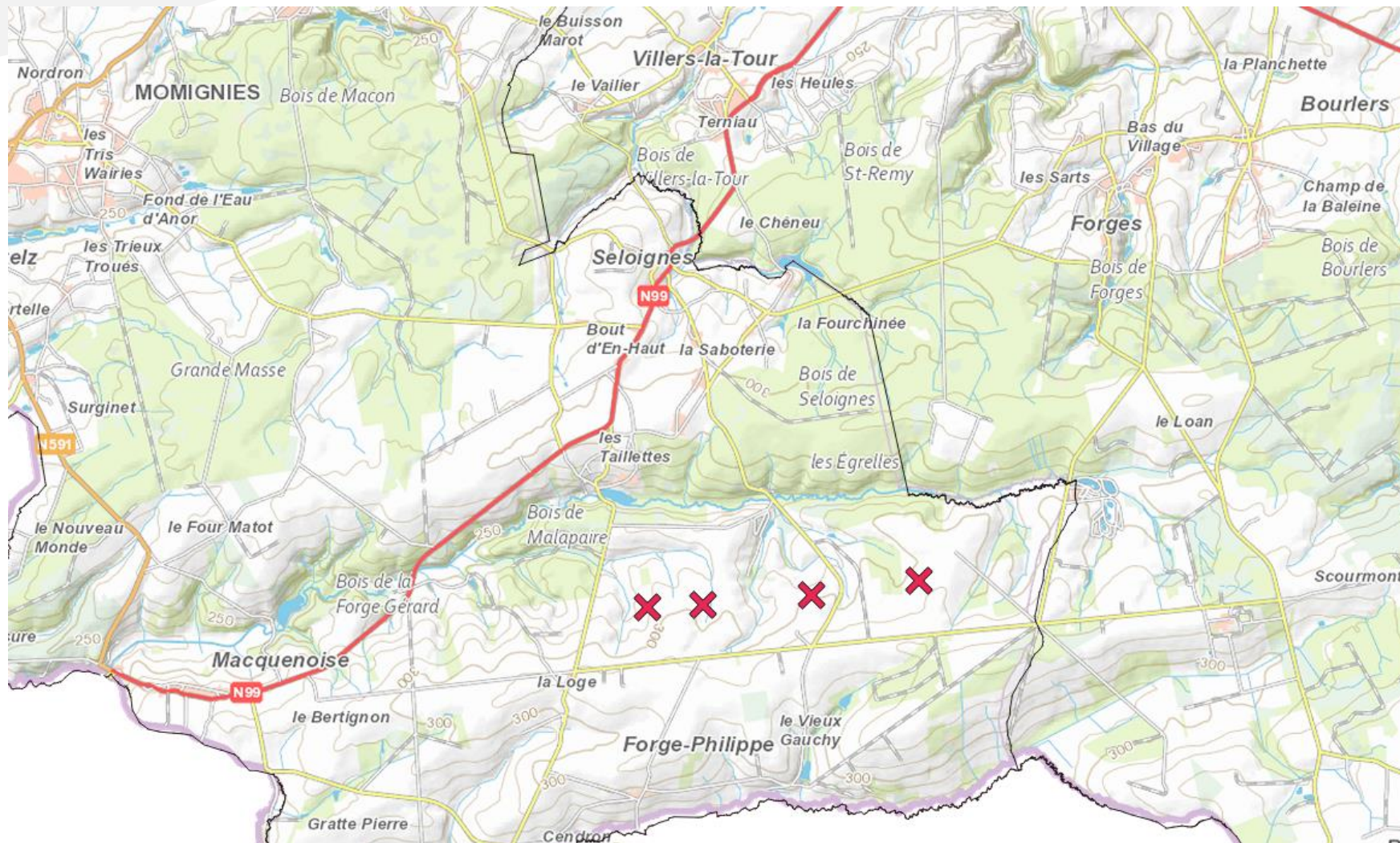


WT3-WT4



Localisation de l'avant-projet

Carte IGN

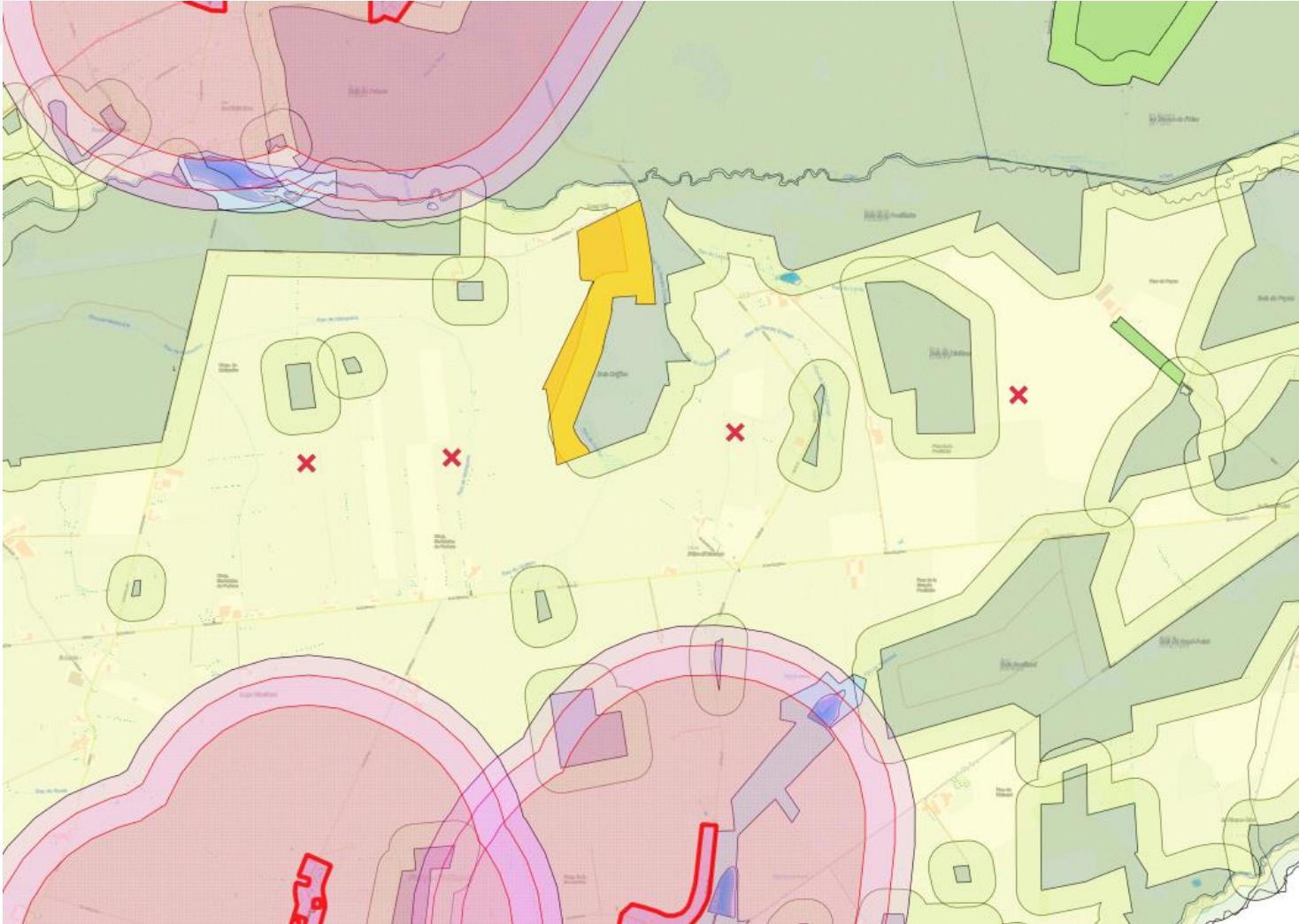


Atouts du projet

- Bon potentiel venteux
- Hors zones Natura 2000 et Parc National
- Zone bien dégagée

Localisation de l'avant-projet

Plan de secteur



Zone agricole au plan de secteur

Cadre de référence :

Distance à l'habitat > 4x la hauteur totale de l'éolienne

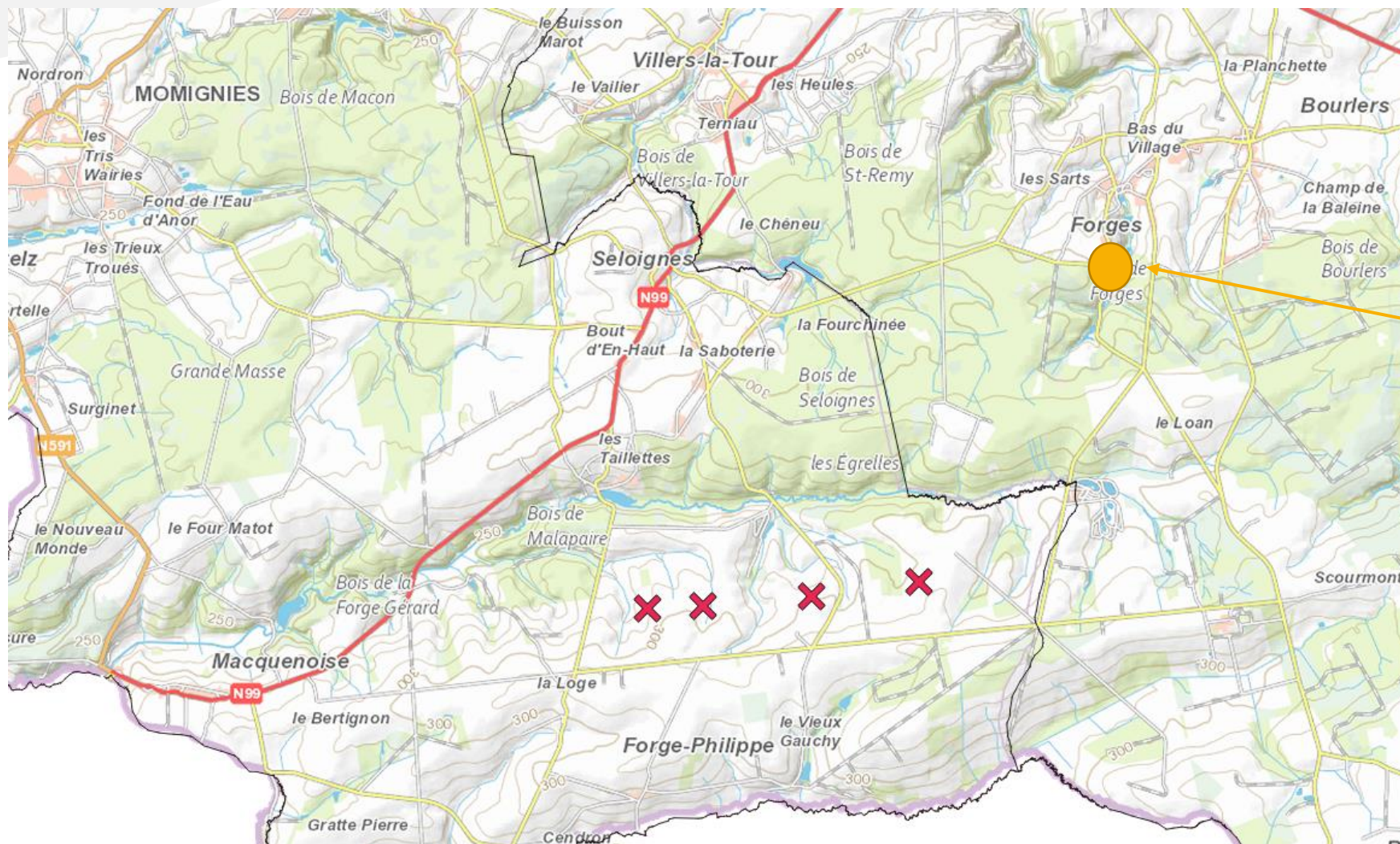
A plus d'1,5 km des zones d'habitat à caractère rural au plan de secteur

Distance aux habitations isolées > 400m

Critères de distance respectés

Localisation de l'avant-projet

Distance aux infrastructures



Pas d'infrastructure proche repérées (sauf câble enterré appartenant à l'AIESH)

Raccordement au poste de Forges

Etude de détail par le gestionnaire de réseau

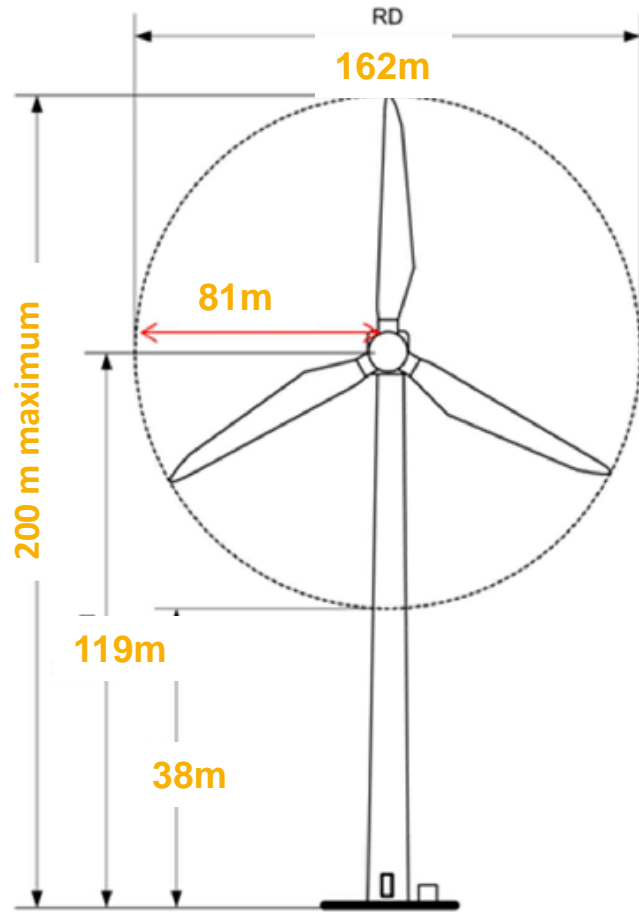
Localisation de l'avant-projet

Tracé de raccordement possible vers poste d'injection



Environ 8 km jusqu'au
poste

Modèle Eolien envisagé



> Les éoliennes ont :

- > une puissance nominale variant de 3,4 à 6,6 MW selon le modèle sélectionné;
- > une hauteur totale de 200m;
- > un diamètre de rotor compris entre 132 et 162m.

Chiffres caractéristiques

- › 4 éoliennes sur terrains privés, en zone agricole
- › Hauteur totale : 200m
- › Diamètre du rotor : 162m
- › Puissance nominale maximale : 6,6 MW
- › Distance > 800m des zones d'habitat, et > 400m des maisons isolées
- › Production du parc : environ 40 000 MWh/an (consommation annuelle d'environ 11 000 ménages, soit près de 150 % de l'ensemble des ménages de Momignies et de Chimay : 10 000 habitants à Chimay et 5000 à Momignies, soit environ 7000 ménages)
- › Réduction de CO2 d'environ 18 000 T_{éq.}CO2/an

Planning des travaux

Planning indicatif

- › Etat des lieux, piquetage du site 1 semaine
 - › Nivellement, chemins d'accès, aire de montage, câblage interne 10 semaines
 - › Fondations 10 semaines
 - › Séchage et durcissement du béton 4 semaines
 - › Montage des éoliennes 6 semaines
- › Durée totale du chantier de l'ordre de 6 à 9 mois

Planning prévisionnel de l'avant-projet

- › Réunion d'information préalable 31 mars 2022
- › Etude d'incidences sur l'environnement 2022
- › Pose du mât de mesure chiroptères 2022
- › Introduction de la demande de permis unique fin 2022, début 2023
- › Construction 2024
- › Mise en exploitation 2025

Participation citoyenne

- › Nous sommes ouverts à la participation citoyenne, qui peut se décliner sous différentes formes :
 - › Participation communale
 - › Participation d'une coopérative locale (existante ou à créer)

- › Types de montage participatif possible :
 - › Actionnariat dans une société d'exploitation
 - › Session partielle du permis
 - › Actions ou emprunts subordonnés
 - › Fonds d'investissement communal

Comment participer à la consultation ?

Dans un délai de **15 jours** (jusqu'au **vendredi 15/04/2022**) :

- Adresser par écrit vos suggestions et observations destinées à l'Etude d'Incidences sur l'Environnement :
 - Au **Collège communal de Momignies**, Grand Place 1, 6590 Momignies
Emmanuel Servais <emmanuel.servais@momignies.be
 - **Et** en copie à **l'auteur de projet**, Elicio SA, à l'attention de Mme Marie DESCAMPS, John Cordierlaan 9 – B- 8400 Ostende
marie.descamps@elicio.be

Pour être valables, les observations transmises doivent obligatoirement **comporter le nom et adresse de l'expéditeur!**

Comment participer à la consultation ?

› Présentation disponible sur le site :

<https://www.windfarmelicio.info>

Et sur le site des communes de Chimay et de Momignies



CSDINGENIEURS 
INGÉNIEUX PAR NATURE

Projet éolien à Forge Philippe

Demander : Elicio

Étude d'incidences sur l'environnement – Réunion d'information du public (RIP)

31 mars 2022 – Jean-Christophe GENIS

Imposée par la législation

- + Les caractéristiques du projet sont telles qu'une étude d'incidences est imposée par la législation ($P \geq 3$ MW)
- + La procédure est régie par le « Code de l'Environnement » et le « Code du Développement Territorial » (CoDT)
- + Étude d'incidences = Annexe à la demande de permis

Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

Un outil réalisé par un bureau agréé

+ Un outil à plusieurs égards

- > Outil d'orientation pour le demandeur
- > Outil d'aide à la décision pour les autorités
- > Outil d'information pour le public

+ Un bureau agréé par la Région wallonne

- > Indépendance
- > Compétences
- > Expérience

→ CSD Ingénieurs conseils

Un groupe européen d'ingénierie

- + Une équipe pluridisciplinaire
> 900 collaborateurs dont 75 en Belgique
- + 50 années d'expérience en Europe
> 30 années en Belgique
> 400 évaluations environnementales
- + Ancrage local :
Namur, Liège et Bruxelles



Un groupe européen d'ingénierie



Réunion d'information préalable (RIP)

+ DEMANDEUR

- › Présentation de son projet

+ PUBLIC

- › Informations – observations – suggestions

- Points particuliers qui pourraient être abordés dans l'étude d'incidences

- Présentation des alternatives raisonnablement envisageables par le demandeur

- Objectif : compléter le contenu 'standard' de l'EIE

Une étude qui aboutit sur des recommandations

Réunion d'information du public

Etude d'incidences

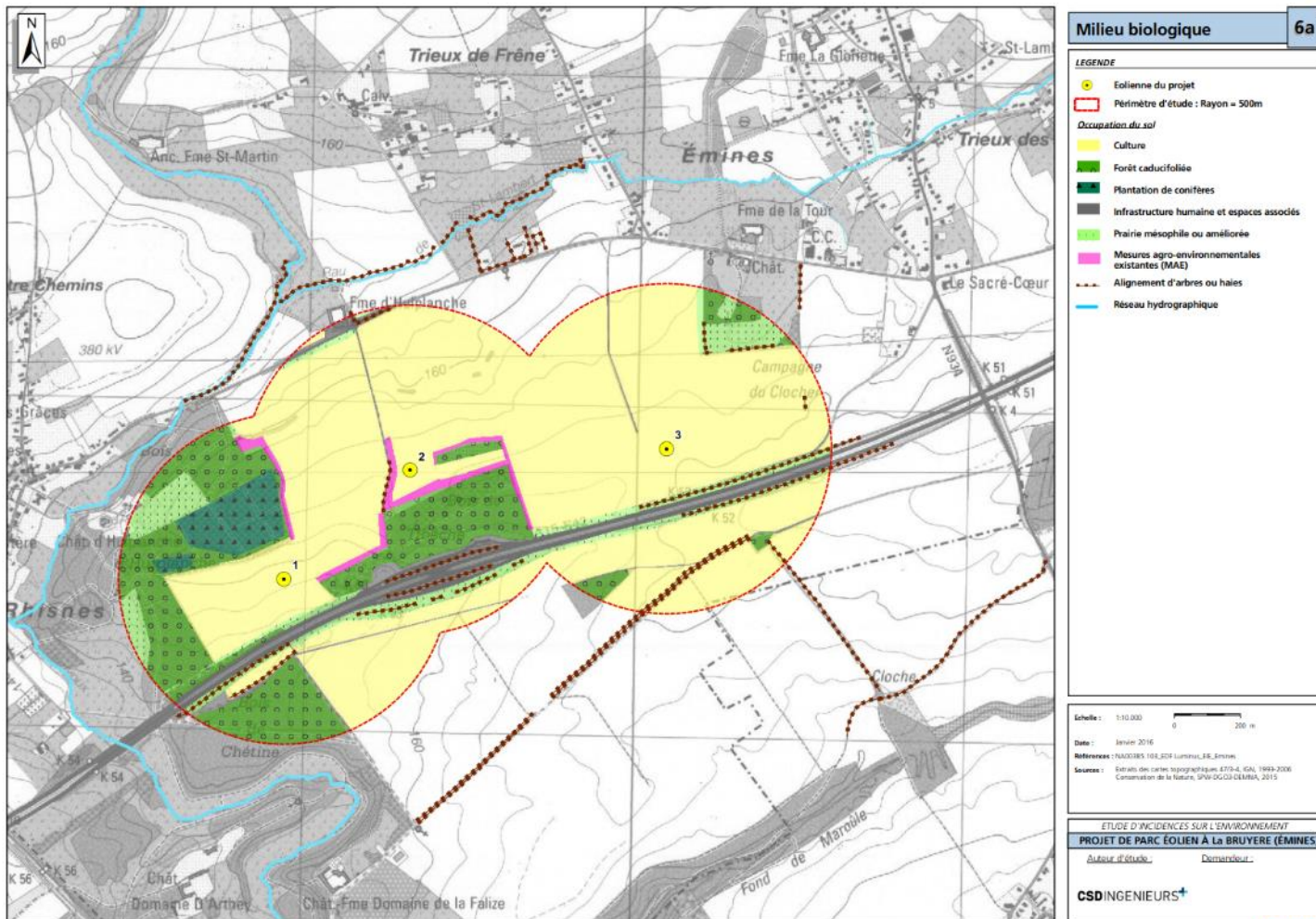
*Observations
suggestions*

- Présentation de l'avant-projet
- Analyse de la situation existante de l'environnement
- Évaluation des effets du projet et son chantier sur l'environnement
 - Sol et Sous-sol, Eaux, Air et Climat, **Milieu biologique, Paysage et Patrimoine, Acoustique, Ombrage**, Activités socio-économiques, Infrastructures, Sécurité, Urbanisme et Aménagement du territoire, Mobilité, Déchets, ...
- Étude des éventuelles alternatives
- Proposition de mesures pour éviter / réduire / compenser les incidences négatives sur l'environnement
→ **Recommandations...**

Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

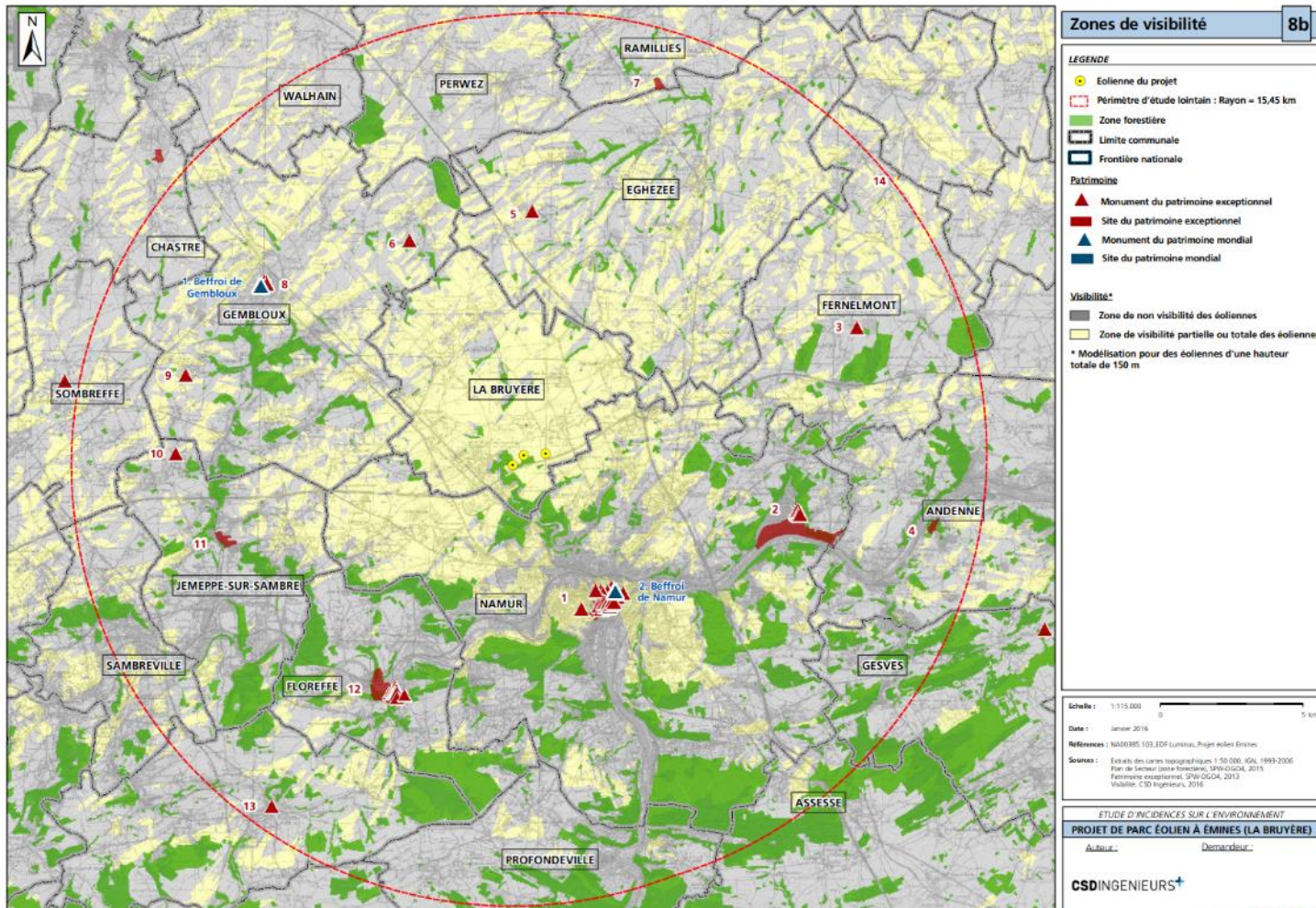
Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Relevés biologiques sur une année :
 - Oiseaux (en nidification, en migration, hivernants)
 - Chauves-souris

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

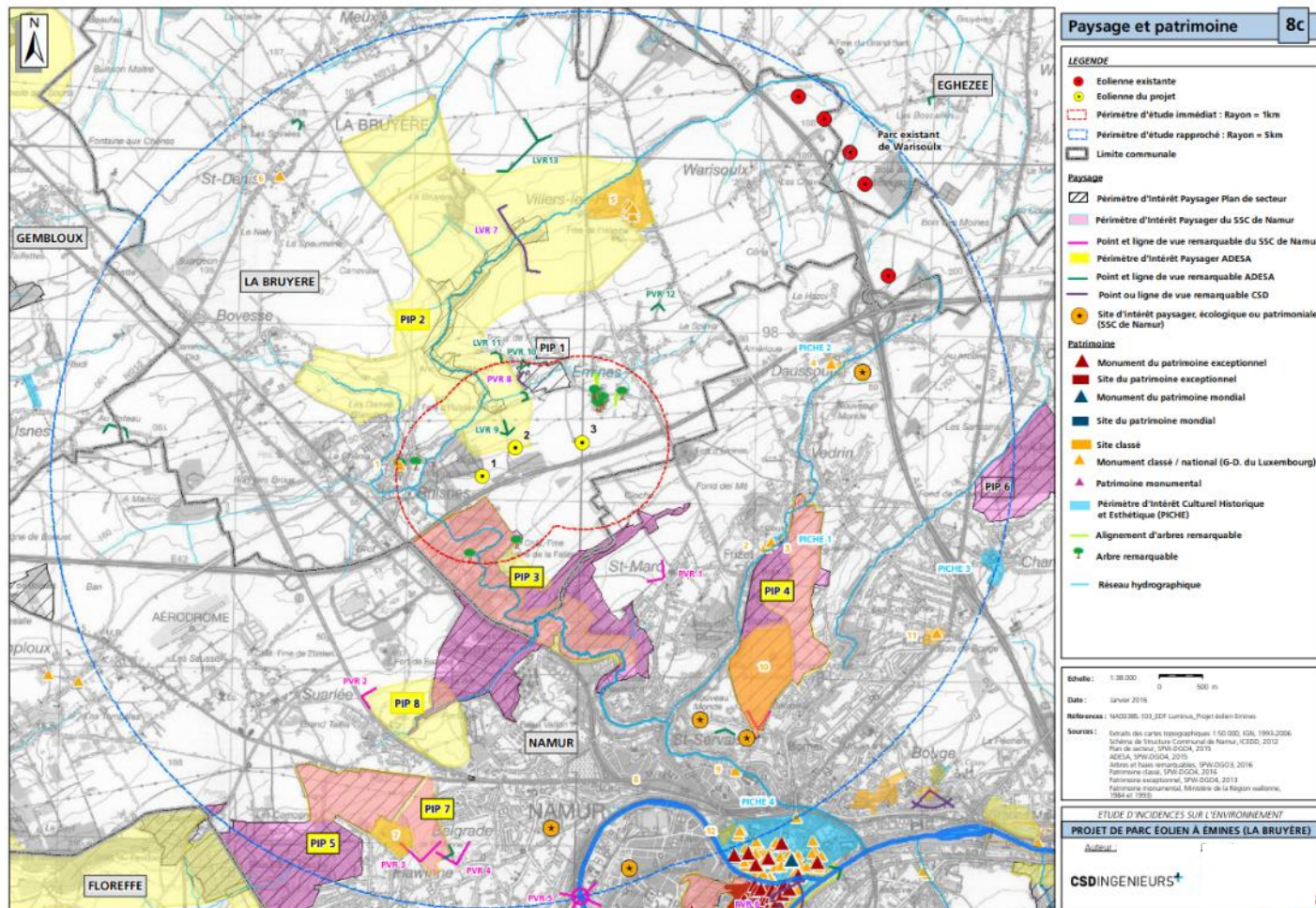
Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Visibilité du projet :
 - Modélisation sur base du relief et des zones boisées
 - Périmètre d'étude d'environ 15 km (selon la formule du Cadre de référence)
 - Zones grises = projet non visible

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Qualité paysagère et patrimoniale :
 - Périmètres d'intérêt paysager, points de vue remarquables, etc.
 - Sites et monuments classés, etc.

Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien

Photomontage 01 : Emines, rue Trieux des Frères

Cadrage vue panoramique



- Impact paysager :
 - Illustration par des photomontages depuis des zones habitées, points de vue, espaces publics, etc

Cadrage vision humaine

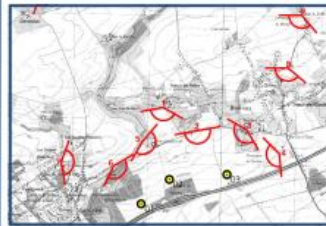


Projet éolien à La Bruyère (Emines)

Données de localisation de la prise de vue 01

Coordonnées Lambert	X : 182 093 Y : 133 970
Altitude	156 m
Distance de l'éolienne du projet la plus proche	973 m
Angle de visée (par rapport au nord géographique)	190°
Champ de vision (horizontal)	140°

Carte de localisation



Données techniques

Type d'éolienne	Servion 3.2 M 114
Hauteur mât des éoliennes	93 m
Diamètre du rotor	114 m
Bal sage de jour	Bande rouge 3 m (mât) Flash blanc (nacelle)
Bal sage de nuit	Feux rouges (mât) Flash rouge (nacelle)
Date de prise de vue	27 août 2013

Auteur d'étude :

CSDINGENIEURS
INGÉNIEURS PAR NATURE

Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

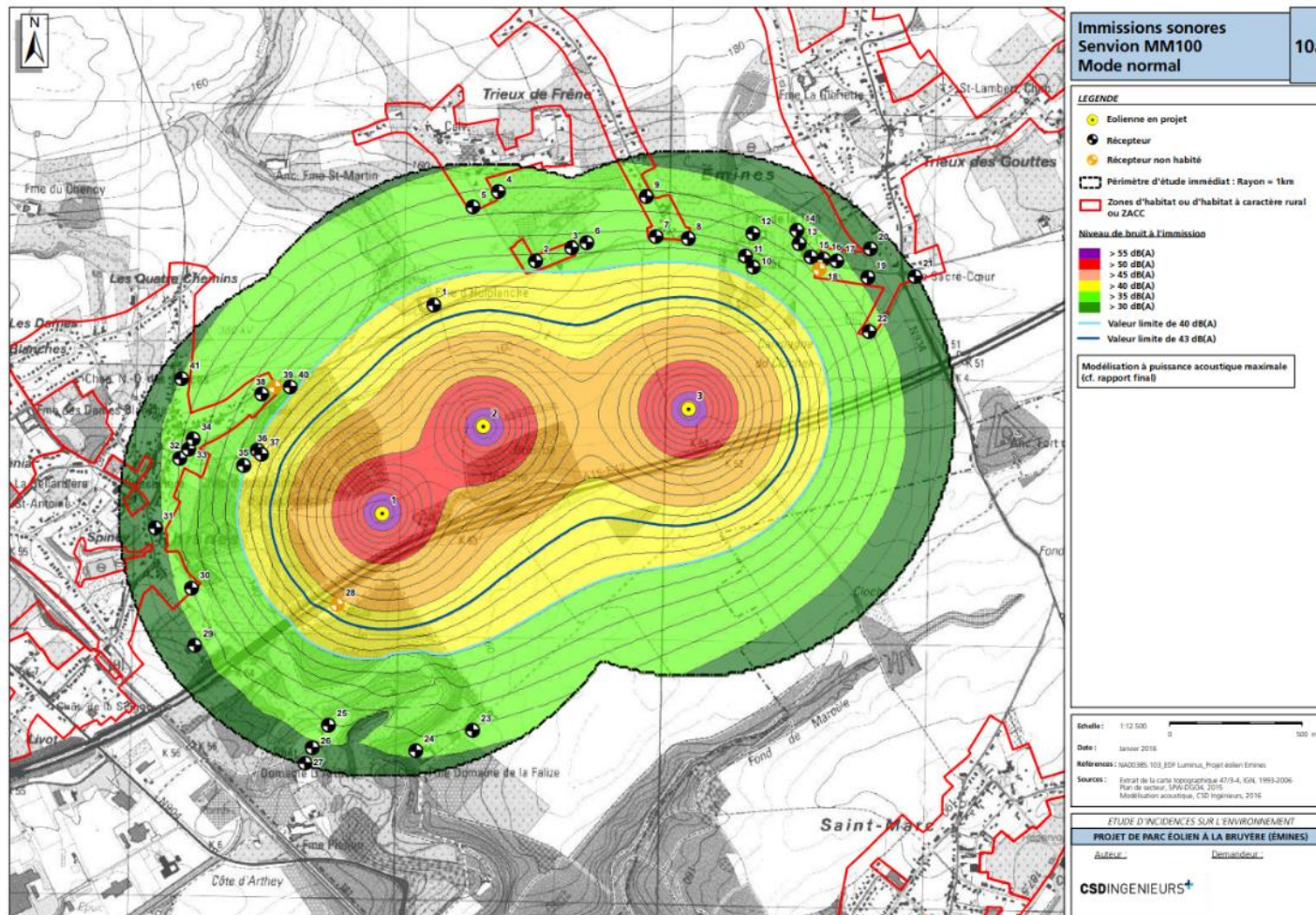
Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Environnement sonore:
 - Mesure de bruit avec un sonomètre pour caractériser l'ambiance sonore existante au niveau des zones habitées proches

Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

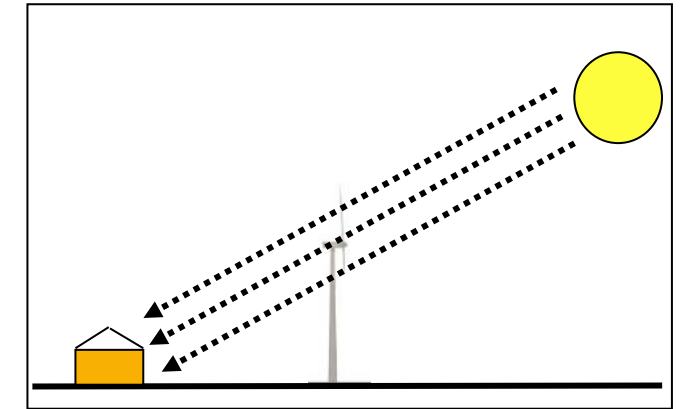
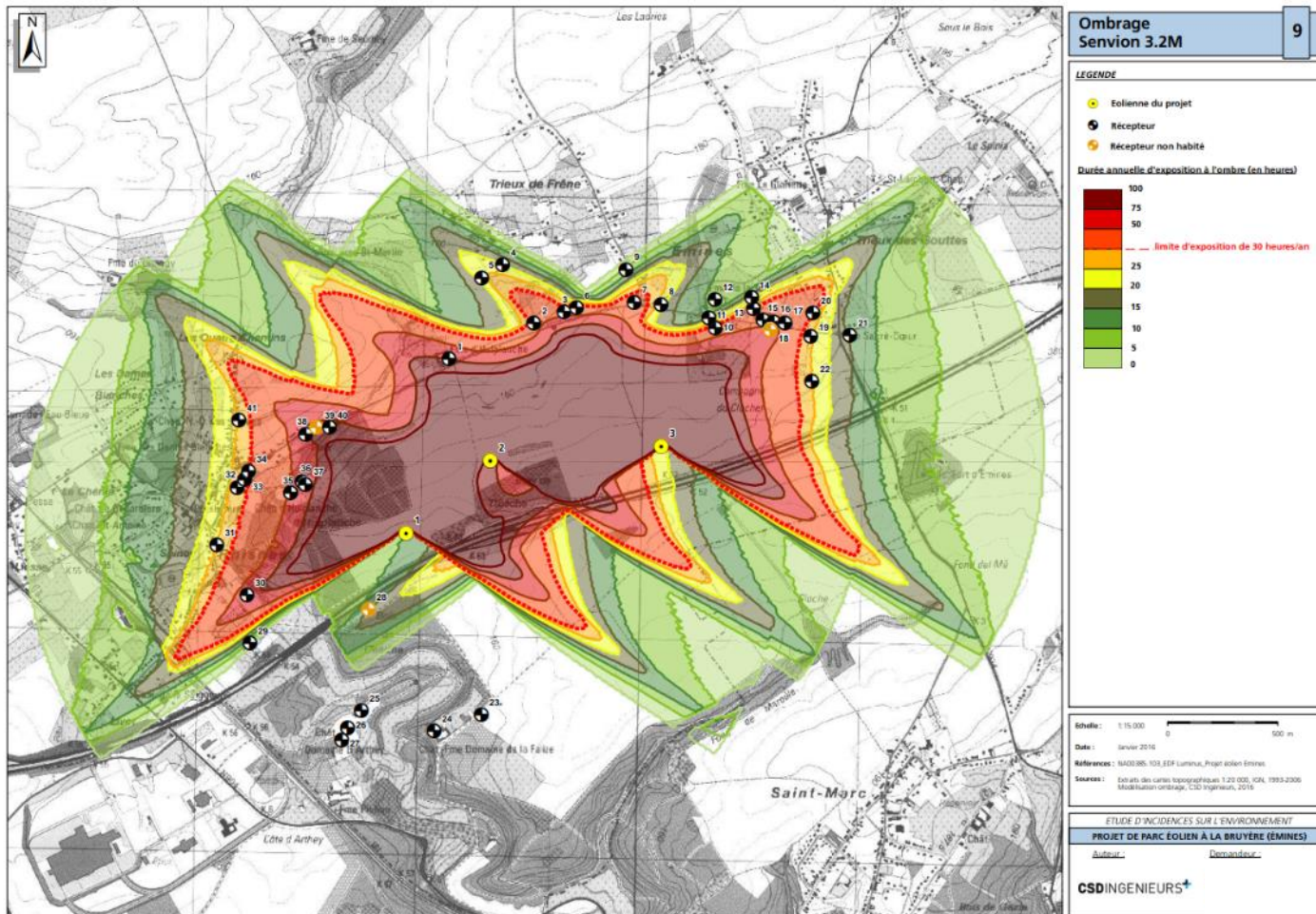
Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Impact acoustique :
 - Modélisation des niveaux sonores générés par le projet
 - Comparaison aux valeurs limites réglementaires
- Recommandations :
 - Bridage acoustique si besoin
 - Suivi acoustique post-implantation

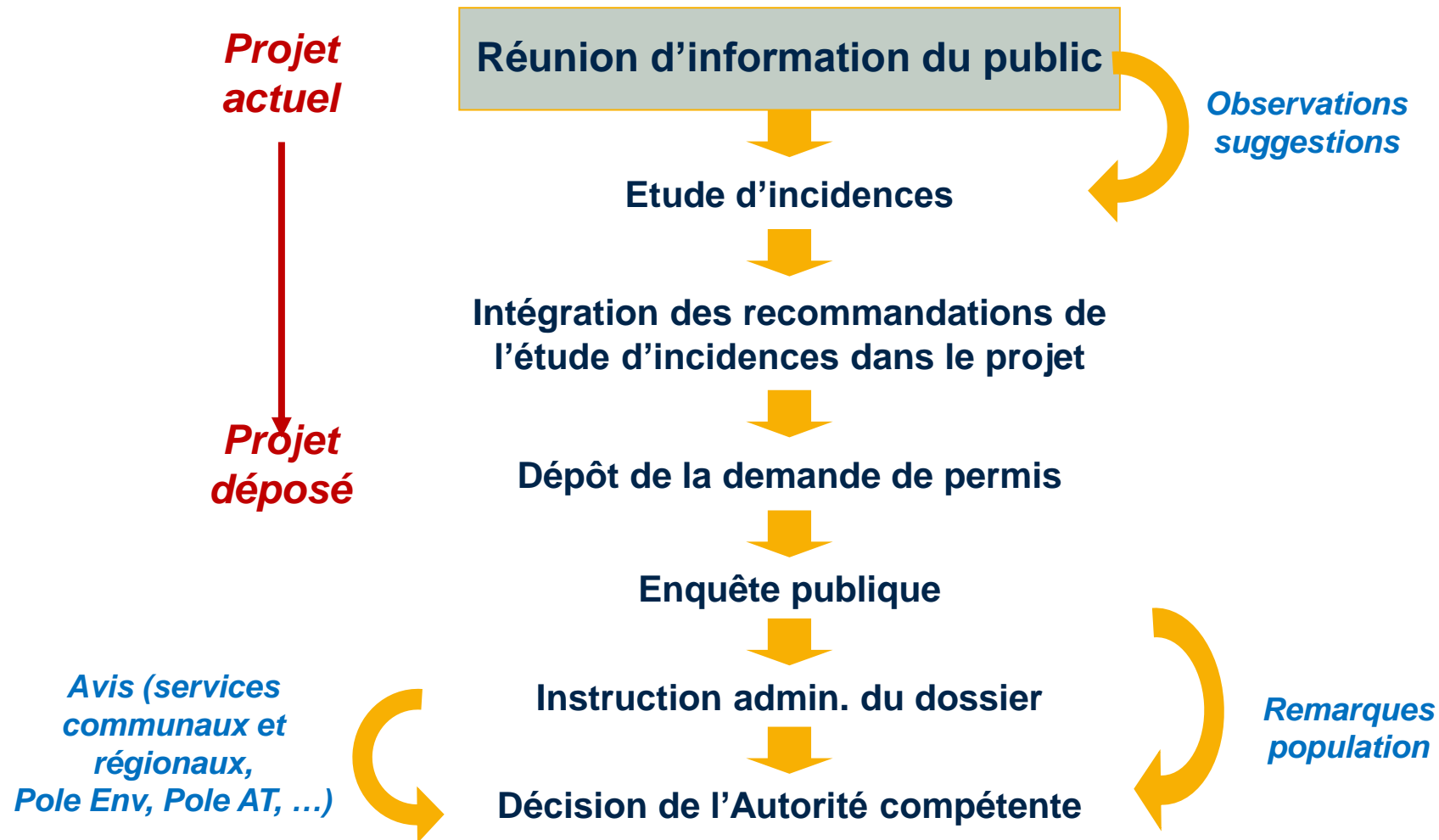
Contenu de l'étude d'incidences sur l'environnement

Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- Ombre portée :
 - Modélisation des niveaux d'ombre générés par le projet
 - Comparaison aux valeurs limites réglementaires (30 min/jour et 30 h/an)
- Recommandations :
 - Module d'arrêt si besoin

L'étude d'incidences dans la procédure de demande de permis





Merci pour votre attention

CSDINGENIEURS 
INGÉNIEUX PAR NATURE



Merci pour votre attention !

