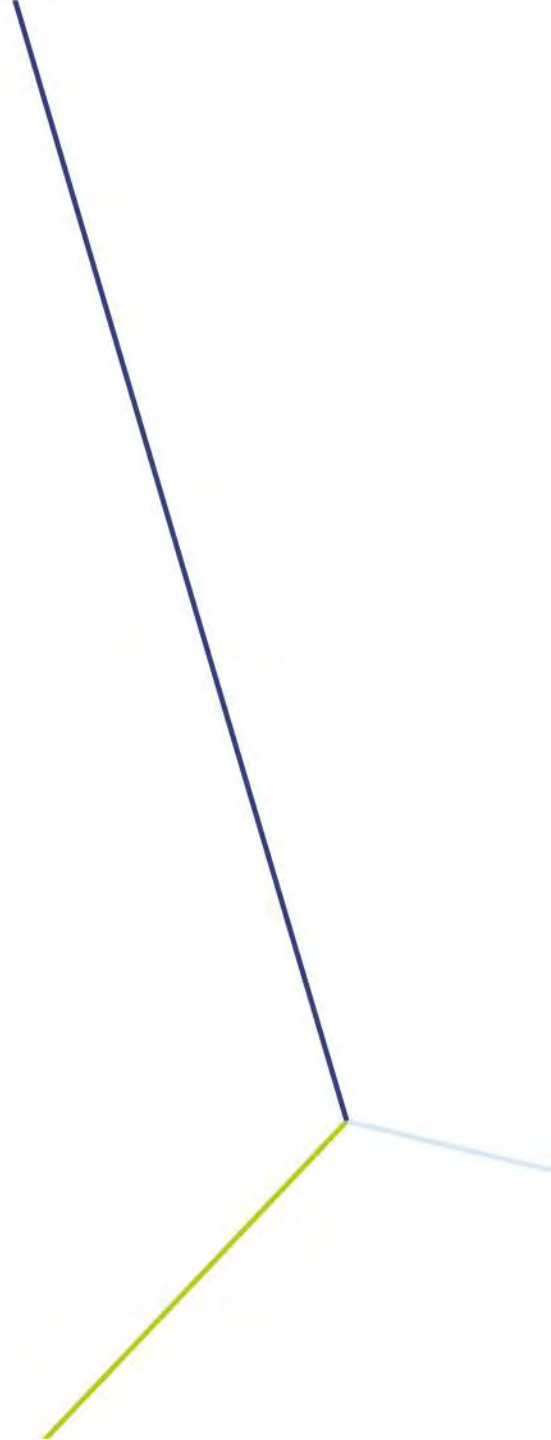


storm





Projet éolien à Quévy
Présentation vidéo du projet
mise en ligne les 7 et 8 décembre 2020

Contenu de la vidéo

- Contexte et objectifs de la vidéo
- Présentation de Storm
- Contexte éolien en Wallonie
- Présentation du projet de Quévy
- Participation publique et citoyenne
- Présentation du bureau d'étude

par Pascal François The logo for 'AFP PRO Management' consists of the text 'AFP PRO' in a bold, black sans-serif font, with 'Management' in a smaller, lighter font below it. To the right of 'PRO' are three small orange dots.

par Véronique Georges

par The logo for 'CSDINGENIEURS+' features the text 'CSDINGENIEURS+' in a bold, black sans-serif font, with 'INGÉNIEUX PAR NATURE' in a smaller, lighter font below it. A blue plus sign is positioned to the right of 'CSDINGENIEURS+'.



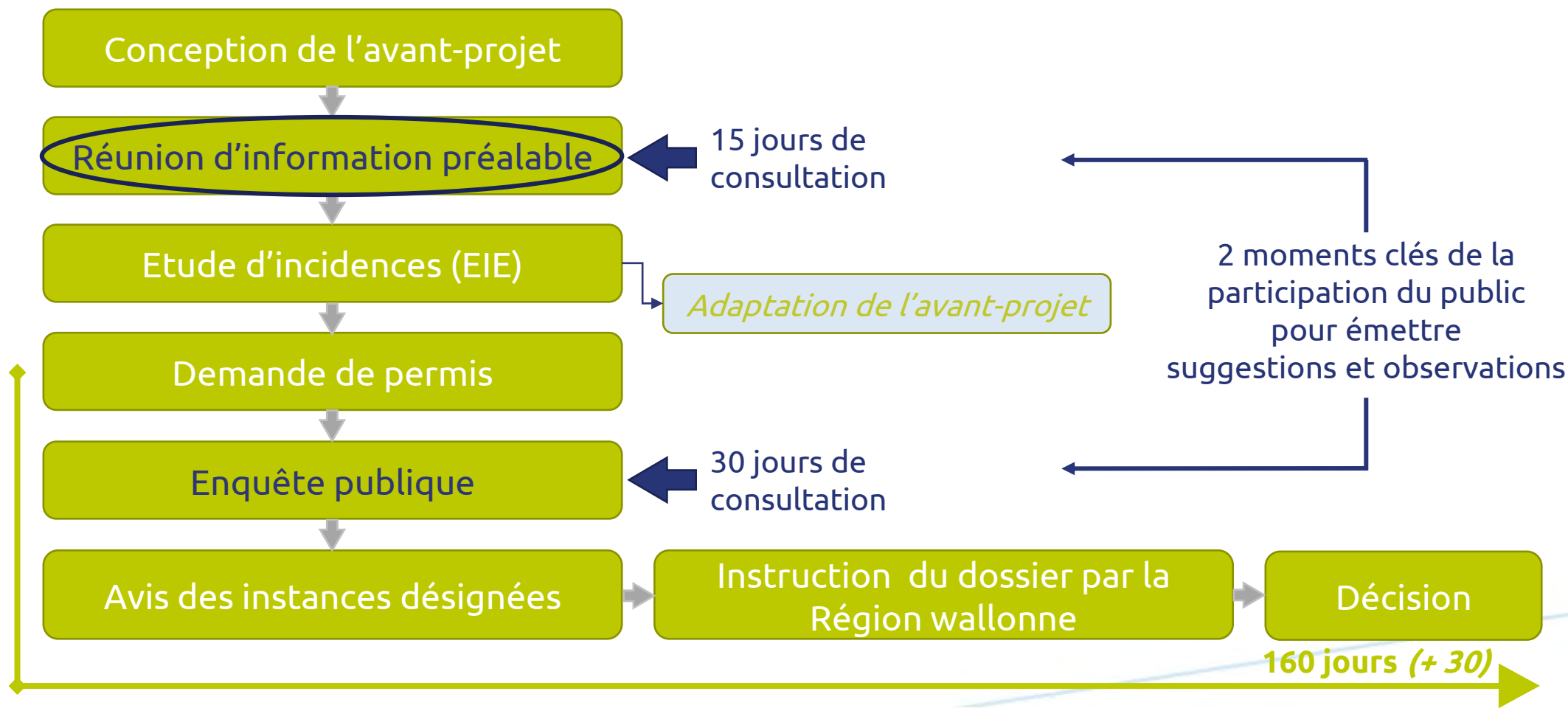
***Réunion d'information
préalable (RIP)***

Objectifs

- Permettre à **Storm** de **présenter son avant-projet** au début de l'étude d'incidences
- Permettre **aux citoyens** :
 - d'émettre leurs **observations et suggestions**
 - de présenter des **points particuliers** pouvant être abordés dans **l'étude d'incidences**
 - de proposer des **alternatives techniques** pouvant raisonnablement être envisagées par Storm afin qu'il en soit tenu compte lors de la réalisation de l'étude d'incidences
- Le projet fait l'objet d'une procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un **contexte transfrontalier**

Procédure d'autorisation d'un projet éolien

régie par le Code de l'Environnement et le décret permis



RIP virtuelle - Fondement légal

- AGW de pouvoirs spéciaux n°45 du 11/06/2020 organisant la participation du public en lieu et place de la réunion d'information préalable organisée pour certains projets visés dans le Livre Ier du Code de l'Environnement



RIP virtuelle - Accès à l'information les 7 et 8 décembre

- Présentation vidéo du projet sur www.storm-rip-quevy.be
- Retranscription de l'exposé et documents présentés dans la présentation vidéo
 - Demande par courrier recommandé à Storm – Borsbeeksebrug 22 – B-2600 Anvers
 - À faire parvenir au plus tard le **2 décembre**
 - Consultables à la commune sur rdv
 - Sur le site www.storm.be/fr/parc-eolien/quevy **à partir du 7 décembre**
- Permanence téléphonique **de 8h00 à 17h00**
 - 0032 (0)3 210 07 20
- Compléments d'informations par mail à info@storm.be
- Contact chez Storm: Véronique Georges

Suite à la RIP virtuelle

- Chacun est invité à adresser ses observations et suggestions dans un délais de 15 jours, soit jusqu'au 23 décembre
 - par écrit au **Collège communal de Quévy**
Rue de Pâturages 50 - 7041 QUEVY - Service Urbanisme et Environnement
 - avec une **copie à STORM 60**, Borsbeeksebrug 22 - 2600 Anvers – info@storm.be
- L'auteur d'étude CSD en tiendra compte lors de la réalisation de l'EIE

Présentation des résultats de l'EIE

- Les résultats de l'étude d'incidences seront présentés au public lors d'un **atelier d'information**
 - Au premier trimestre de 2021
 - Avant l'introduction de la demande du permis unique
- **Vous serez invités par courrier à cet atelier**





À propos de Storm

Qui sommes-nous?

- Storm est un **développeur éolien belge**, actif en Belgique et en Irlande
- Implantée à Anvers, la société compte une quarantaine de salariés
- Les principales parties prenantes de Storm sont des fonds d'infrastructure publics et privés
- Construction du premier parc éolien en **2012** à Wachtebeke
- Développement **sur le territoire wallon depuis 2016**

Nos parcs opérationnels en Belgique



34

Nombre de turbines
opérationnelles



83MW

Puissance électrique totale
des turbines opérationnelles



235.294MWh

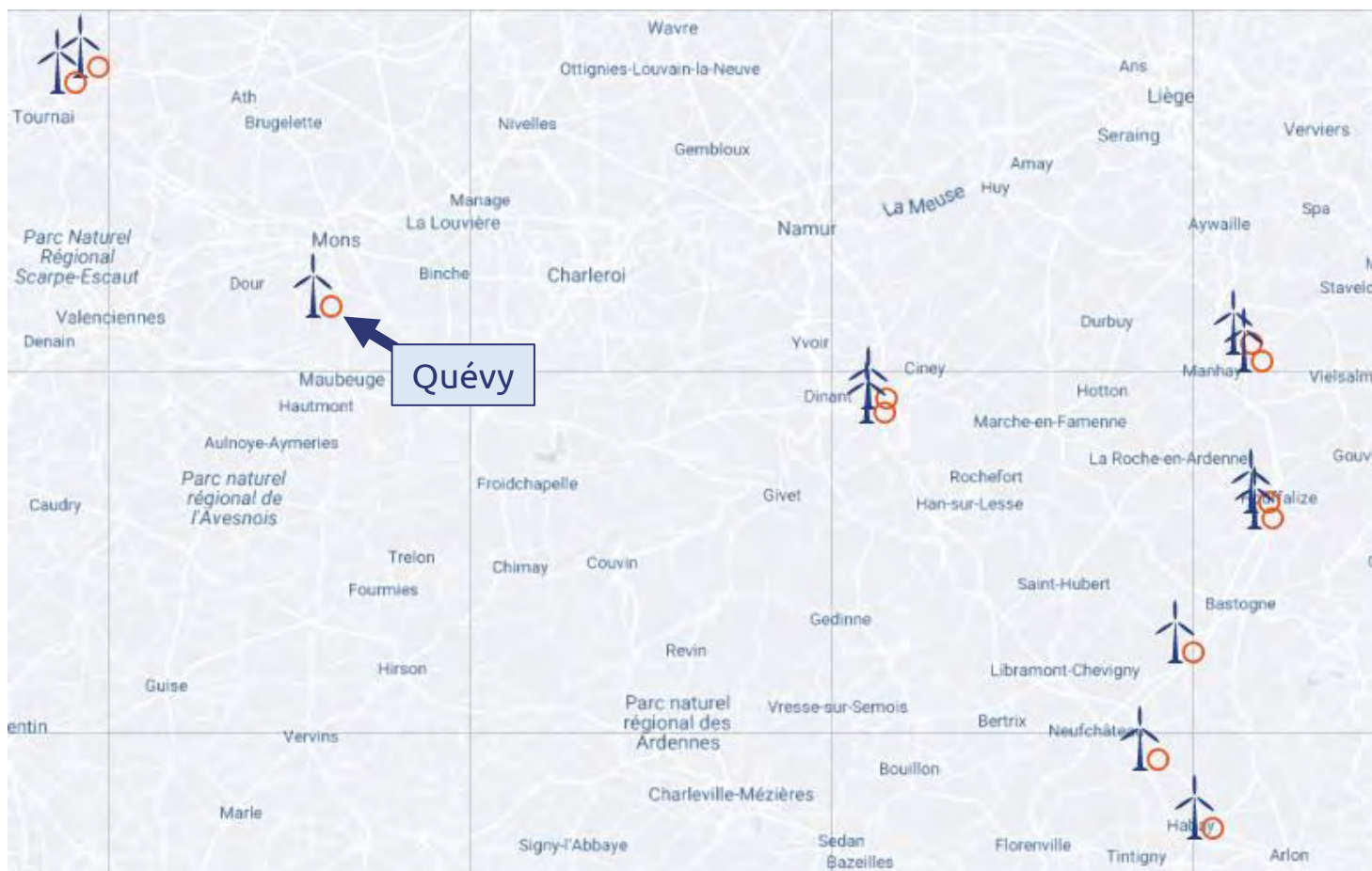
Production totale d'énergie
annuelle



67.100

Nombre total de ménages
annuellement alimenté en
énergie verte

Développement de Storm en Wallonie



11 parcs en procédures

✓ 46 éoliennes

✓ ~184 MW installés

Quévy

✓ 6 éoliennes

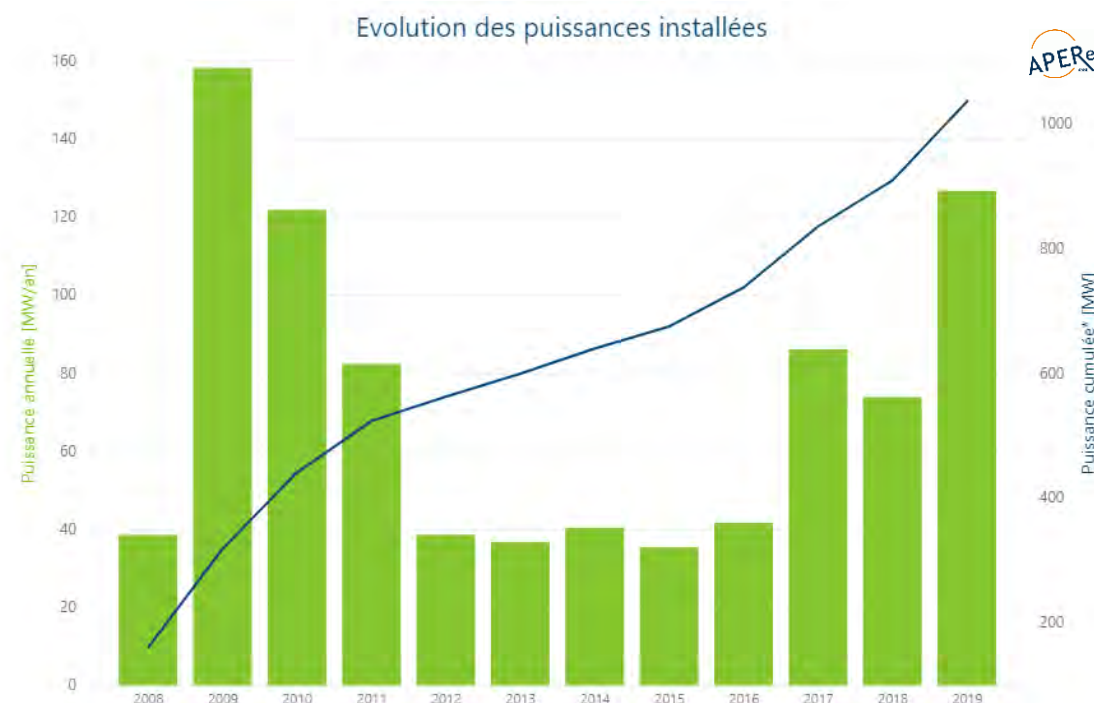
✓ ~30 MW installés



Contexte éolien en Wallonie

Des objectifs éoliens contraignants pour 2030

- Production de **4.600 GWh/an**
soit la consommation moyenne d'environ 1.200.000 ménages
- Équivalant à **~300 éoliennes supplémentaires**
- Situation fin 2019 en Wallonie
 - 440 éoliennes (1.036 MW) installées
 - Production de 1.533 GWh/an
 - soit 33% de l'objectif 2030



Un cadre réglementaire bien défini

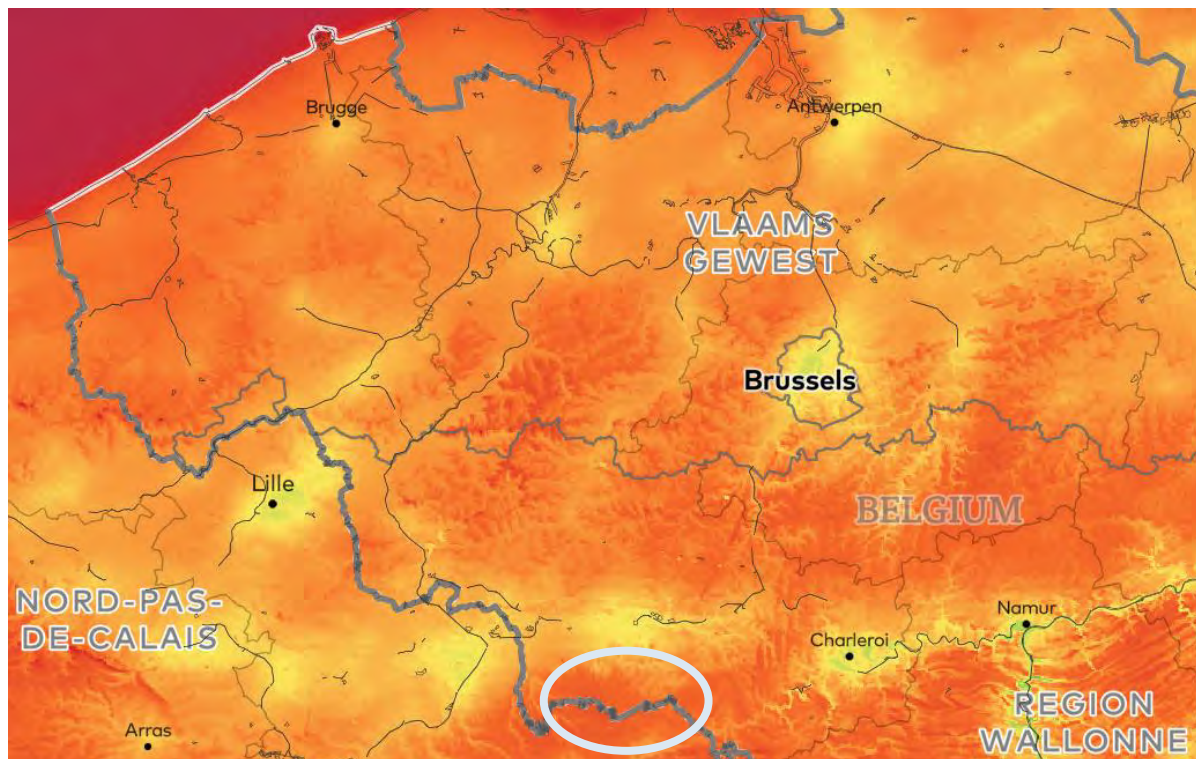
- Volonté de favoriser l'implantation d'éoliennes à proximité des **infrastructures structurantes**
 - Autoroutes et routes nationales à 4 bandes
 - Voies ferrées et voies navigables
 - Zones d'activité économique (zonings)
- Implantation d'éoliennes en zone agricole et forestière **sans modification du plan de secteur** depuis l'entrée en vigueur du Code du Développement territorial (CoDT) en juin 2017





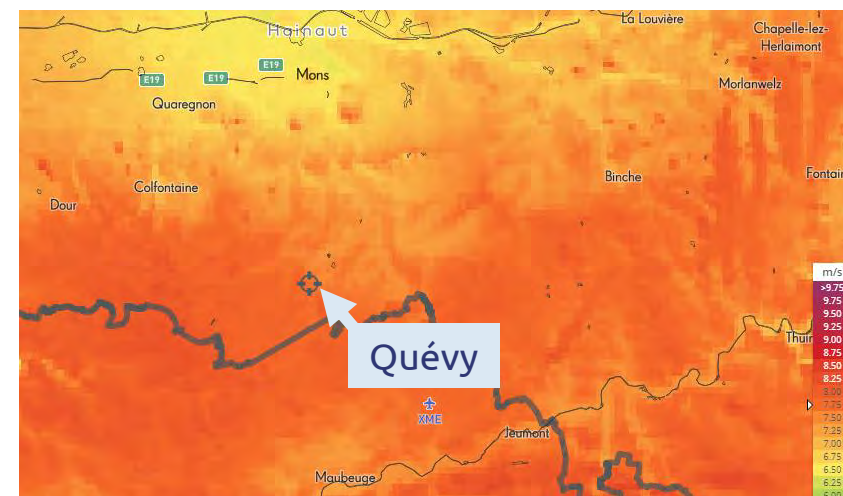
Projet éolien à Quévy

Un bon potentiel venteux

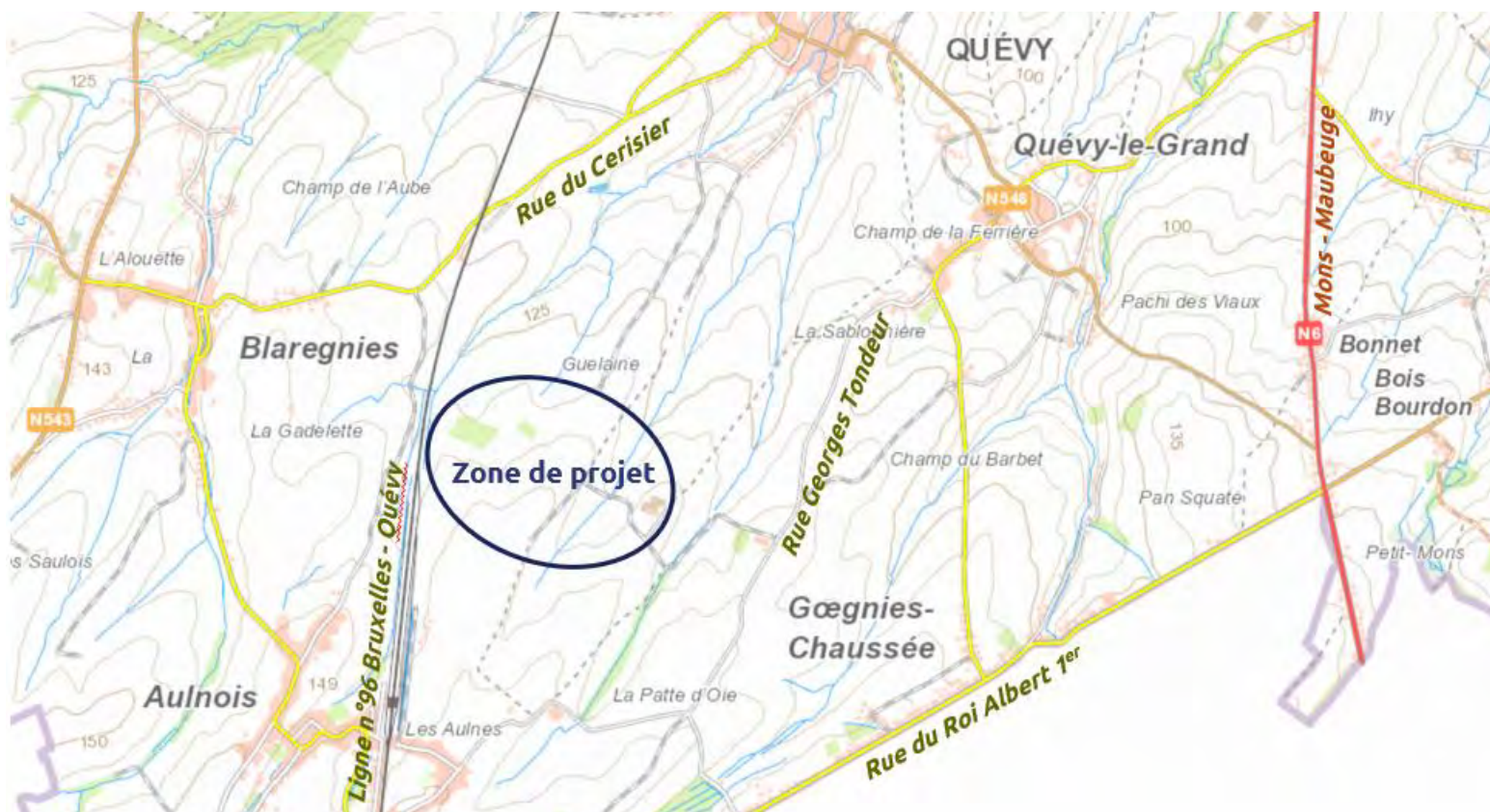


- La vitesse moyenne du vent à 100 m du sol est de **7,9 m/s**

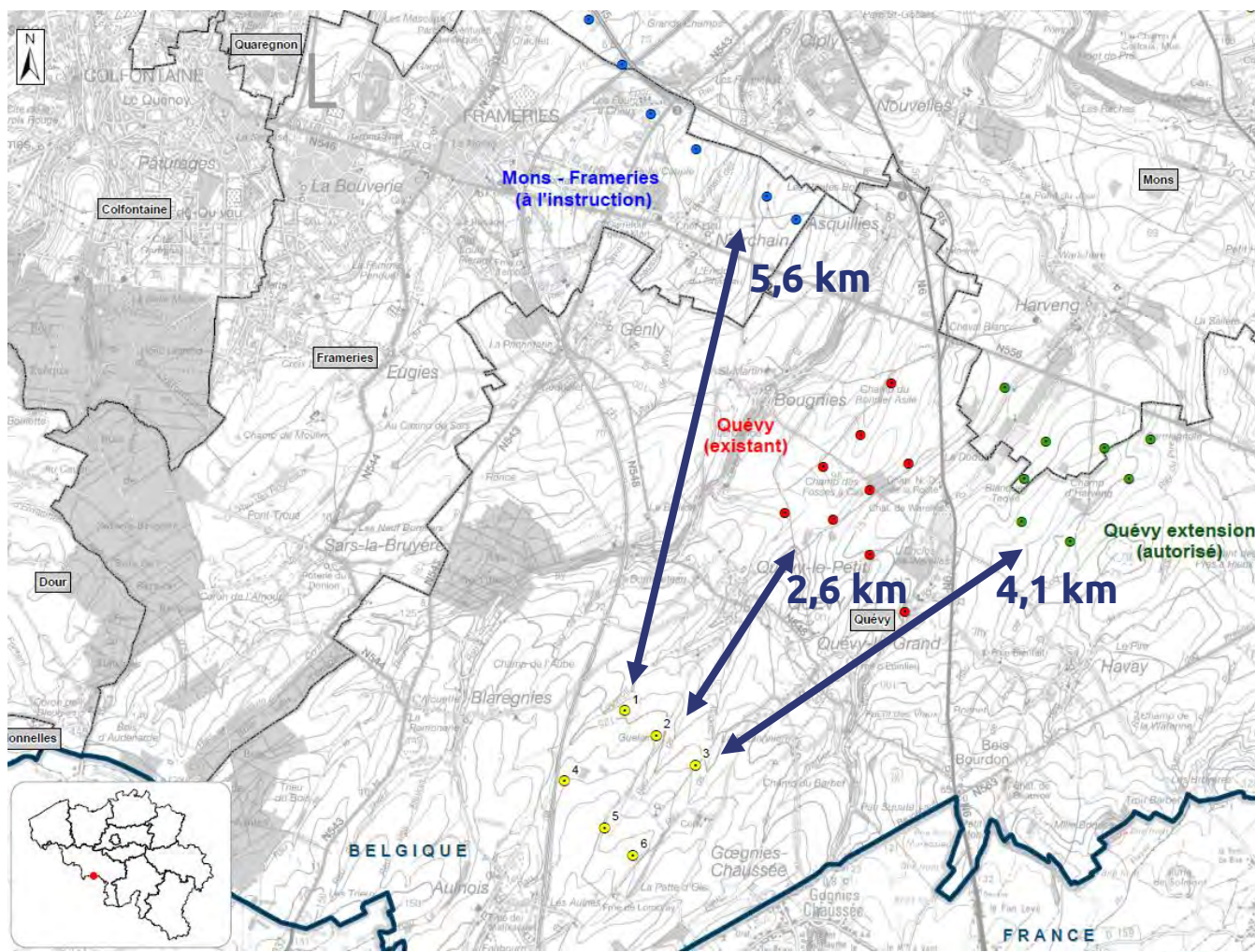
(source: Global Wind Atlas)



Localisation du projet sur carte IGN



Localisation des parcs voisins



Localisation du projet sur orthophotoplan



CoDT

Éoliennes en zone agricole
à moins de 1.500 m
d'une voie ferrée

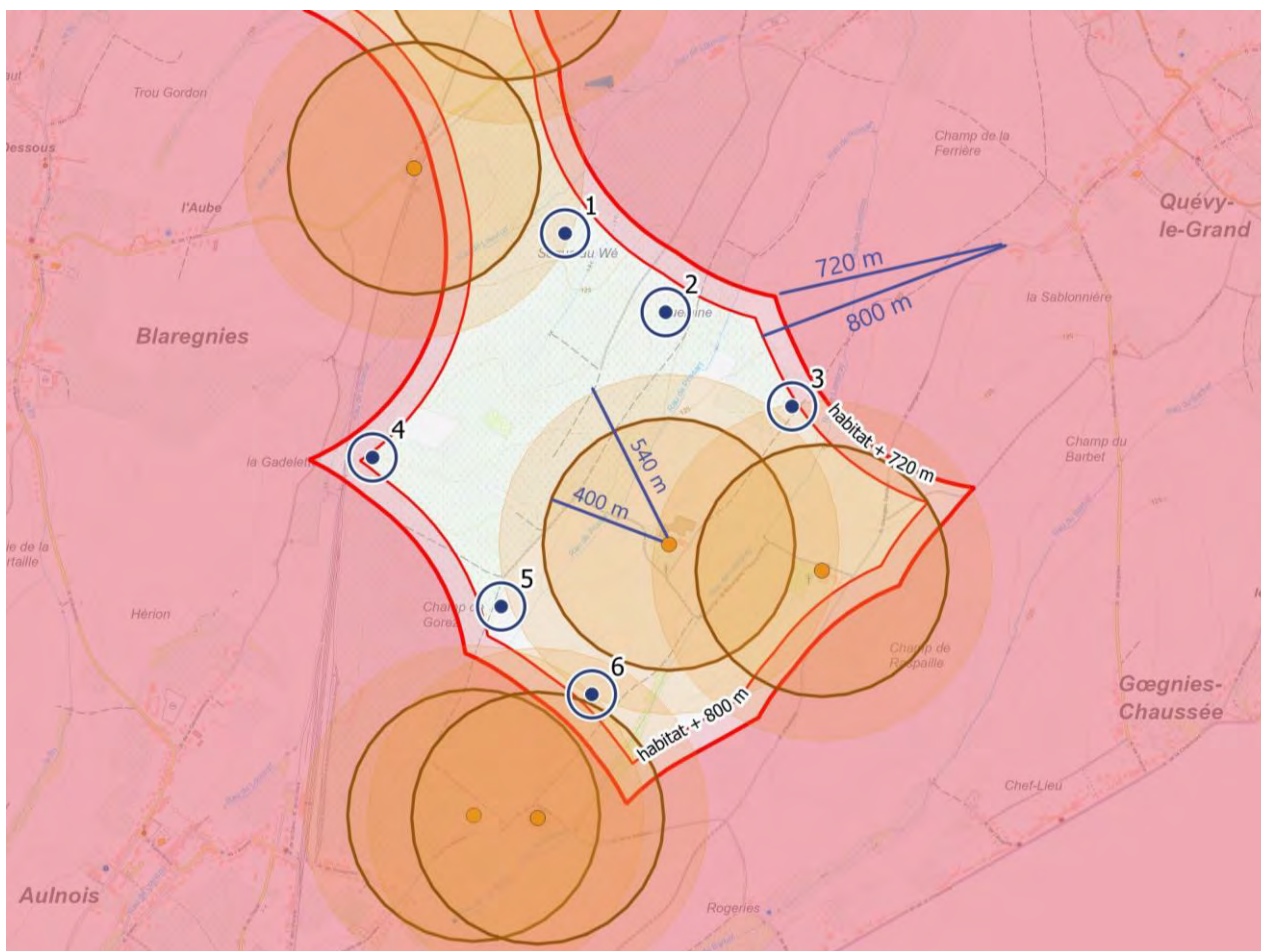
Localisation du projet au plan de secteur



CoDT

Éoliennes en zone agricole
à moins de 1.500 m
d'une voie ferrée

Distance à l'habitat



Cadre de référence

> 4 fois la hauteur totale de l'éolienne p.r. aux zones d'habitat au PdS

Minimum 400m p.r. aux habitations hors zone d'habitat (maisons isolées)

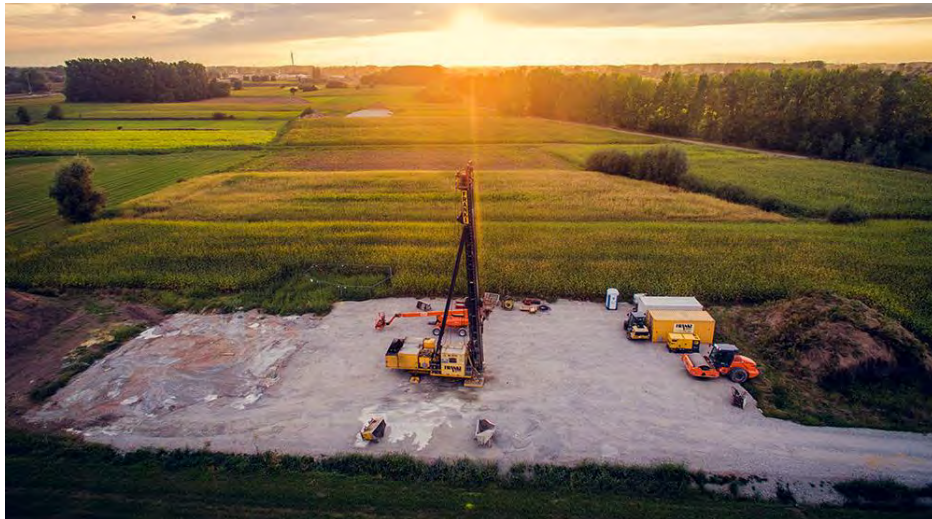
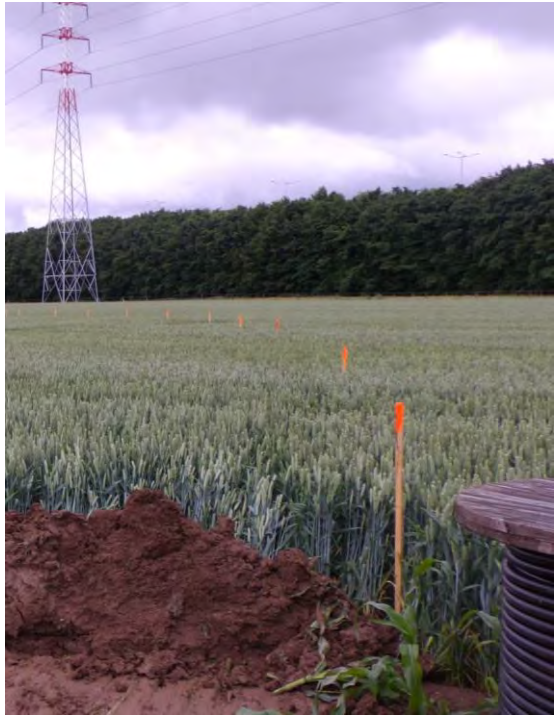
Déroulement du chantier

Planning indicatif

- | | |
|---|-------------|
| 1. Piquetage du site, état des lieux | 2 semaines |
| 2. Nivellement, chemins d'accès, aire de montage, câblage interne | 20 semaines |
| 3. Fondations | 18 semaines |
| 4. Séchage du béton | 6 semaines |
| 5. Montage des éoliennes | 12 semaines |

Durée totale du chantier de l'ordre de **6 mois**

Decorative lines in the bottom right corner: a yellow line extending from the top right, a light blue line extending from the bottom left, and a dark blue line extending from the bottom right, all meeting at a central point.







The logo for "storm" features a stylized yellow and green swoosh above the word "storm" in a bold, blue, sans-serif font.





The logo for 'storm' features the word in a bold, dark blue, sans-serif font. A yellow swoosh is positioned above the 'o', extending from the top of the 's' and curving over the 'o'.

Le projet en chiffres

- **6 éoliennes** sur terrains privés
- Hauteur totale de l'ordre de **180 m**
- Diamètre de rotor de l'ordre de **150 m**
- Puissance unitaire de max **6 MW**
- Situé en **zone agricole** (CoDT)
- **≤ 1.500 m** du chemin de fer (CoDT)
- **> 800 m** des zones d'habitat (CDR)
- **> 400 m** des maisons isolées (CDR)
- Production **+/- 75.000 MWh/an**
 - Soit la consommation annuelle de **20.200 ménages**
- Réduction **+/- 34.200 Téqu.CO₂/an**
 - Soit les émissions annuelles de **5.500 logements** ou **14.900 véhicules**

Atouts du projet

- **Bon potentiel venteux**
- Proche d'une ligne de chemin de fer (principe de **regroupement**)
- Situé en zone agricole au plan de secteur, donc **pas de déboisement** requis
- **Respect du cadre éolien wallon** (cadre de référence et CoDT)
 - Distance chemin de fer < 1.500 m
 - Distance zones d'habitat > 800 m et maisons isolées > 400 m
 - Distance boisements feuillus > 100 m
 - Distance zone Natura 2000 > 1,5 km

Planning prévisionnel

- Étude d'incidences sur l'environnement
 - Inventaire avifaune & chiroptères
- Atelier d'information pour les riverains
 - Présentation des résultats de l'EIE
- Introduction de la demande de permis unique
- Construction du parc
 - Un an après l'octroi du permis
- Mise en service du parc
 - Six mois à un an après démarrage des travaux

2020-2021

avril 2020 – février 2021

début 2021

printemps 2021

Decorative lines in the bottom right corner: a yellow line extending from the top right towards the center, and a blue line extending from the bottom right towards the center, meeting at a point.



*Participation
publique et citoyenne*

Notre fonctionnement

- Communication transparente dès le début du développement avec toutes les parties prenantes
- Projet ouvert à la participation citoyenne pour les riverains de nos parcs
 - Coopérative Storm SCRL (déjà plus de 3.200 coopérateurs)
 - Coopérative locale
- Projet ouvert à la participation publique (p.ex. via une intercommunale)



Présentation du bureau d'études

CSDINGENIEURS+
INGÉNIEUX PAR NATURE



Projet éolien en Wallonie

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

CSDINGENIEURS+
INGÉNIEUX PAR NATURE

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

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
 - > 850 collaborateurs dont 65 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*

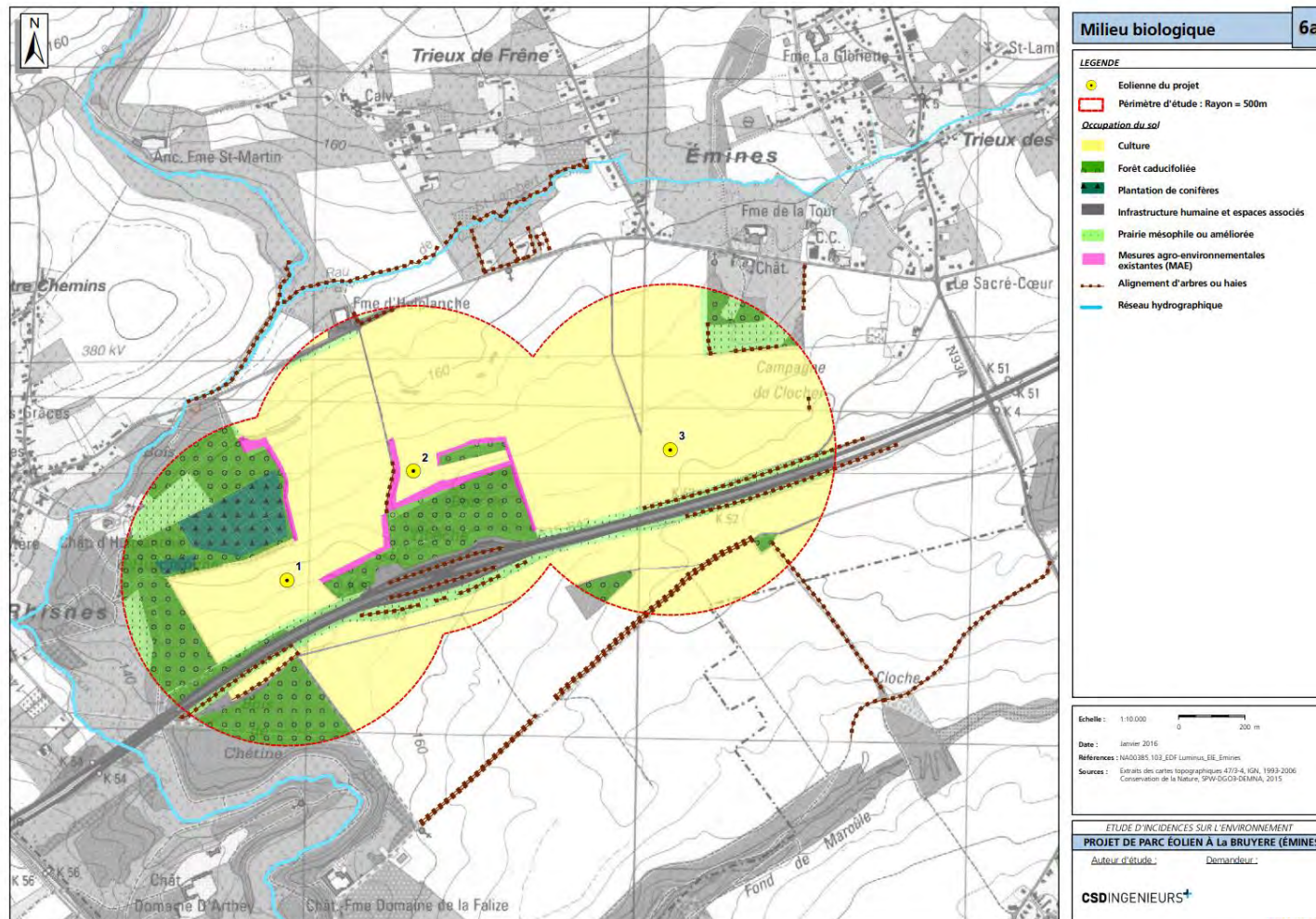


- Présentation de l'avant-projet
- Analyse de la situation existante de l'environnement
- Évaluation des effets du projet et son chantier sur l'environnement

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...**

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

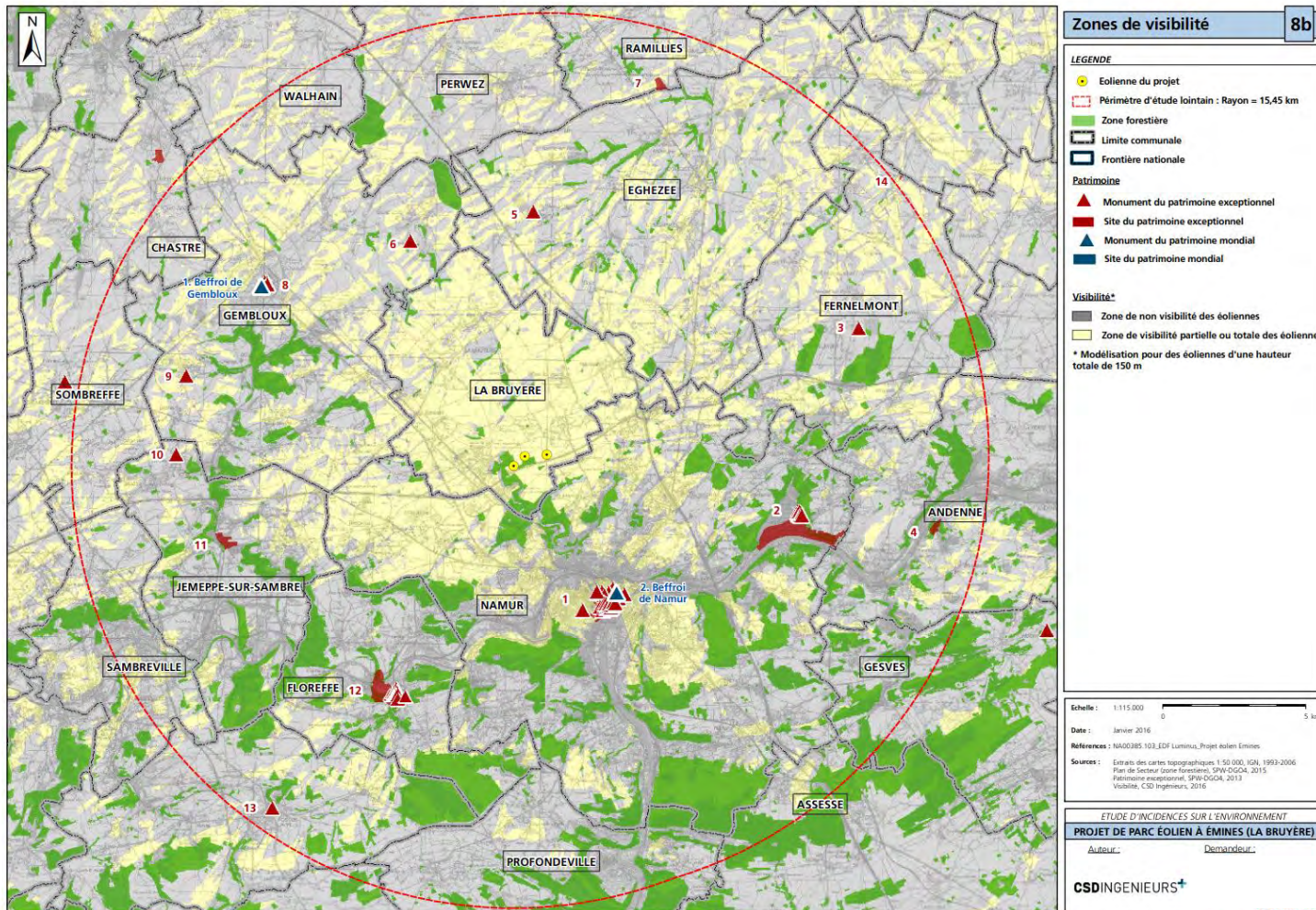
Exemple issu de l'étude d'incidences d'un autre projet éolien



- + 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

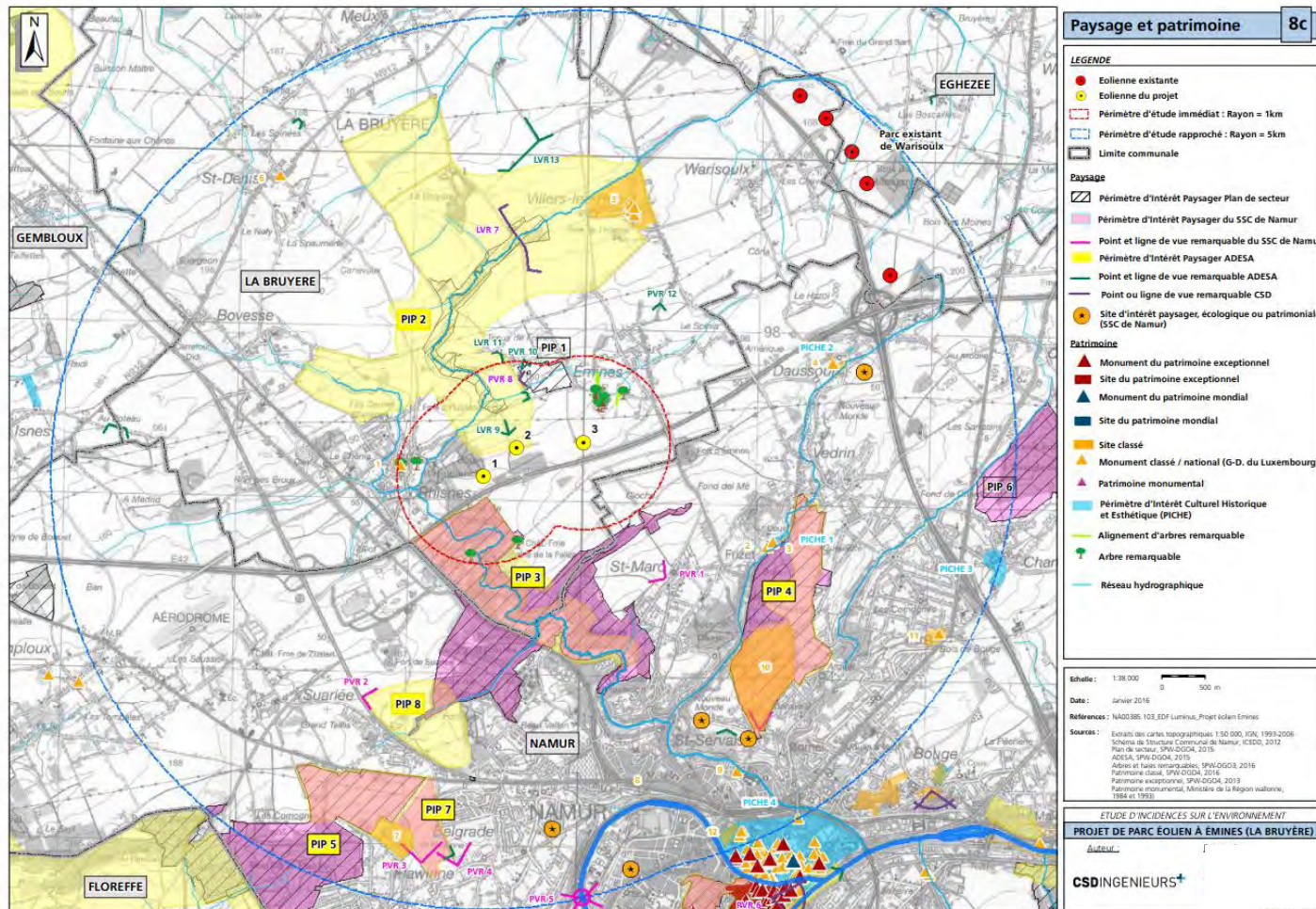


+ Visibilité du projet :

- 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.

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
Balísage de jour	Bande rouge 3 m (mât) Flash blanc (nacelle)
Balísage de nuit	Feux rouges (mât) Flash rouge (nacelle)
Date de prise de vue	27 août 2013

Auteur d'étude :

CSDINGENIEURS+
INGÉNIEUX PAR NATURE

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

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

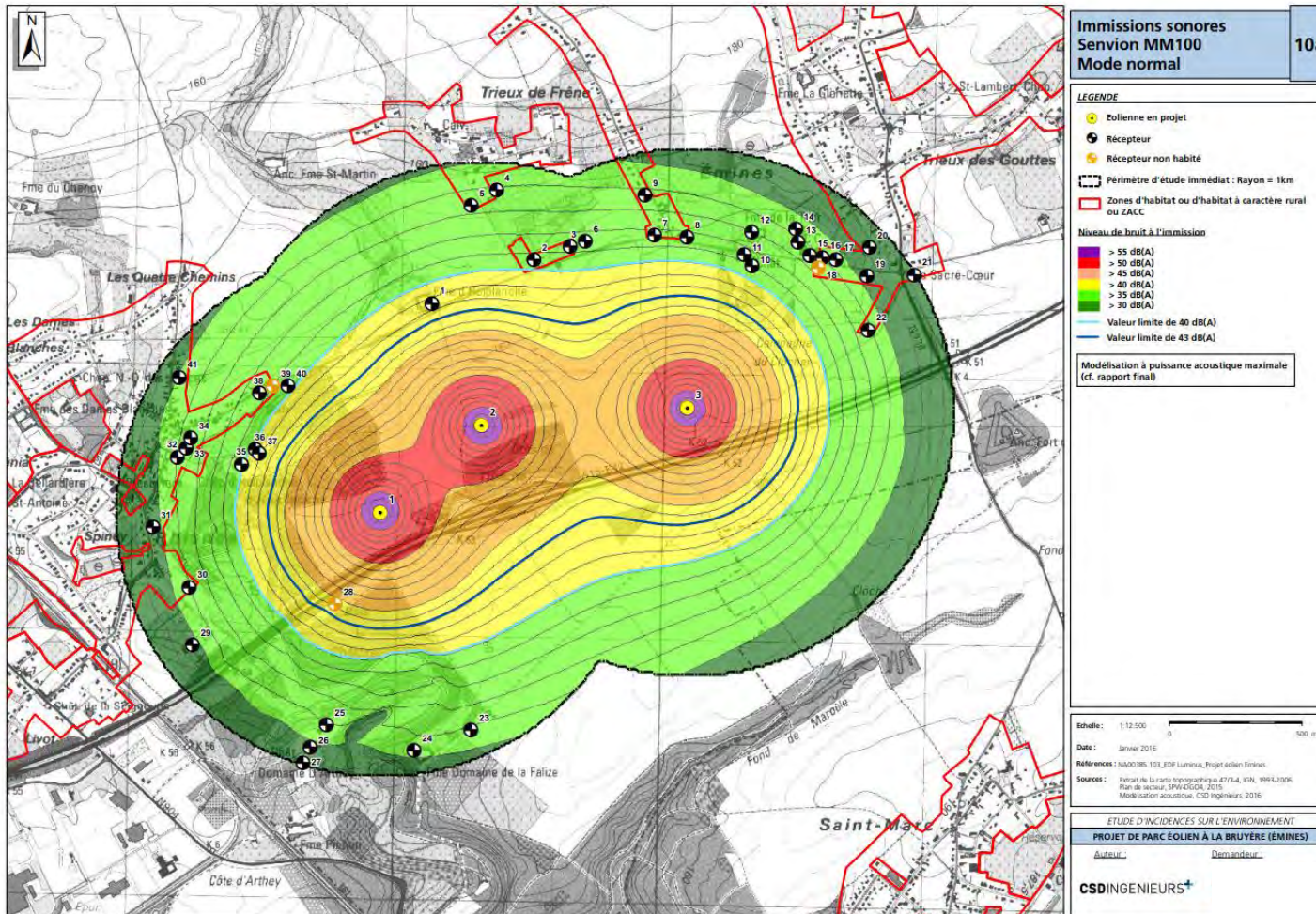


+ Environnement sonore:

- 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 :

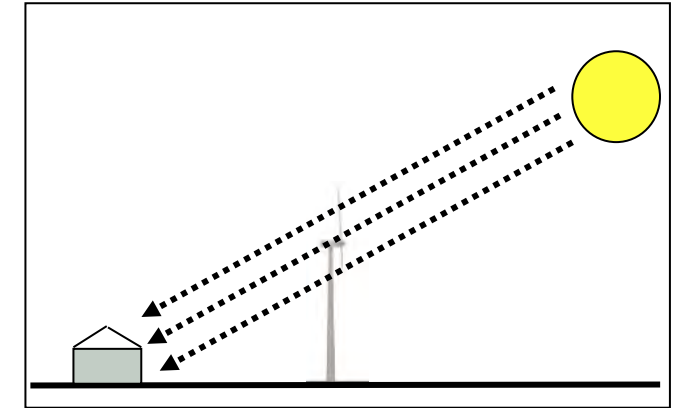
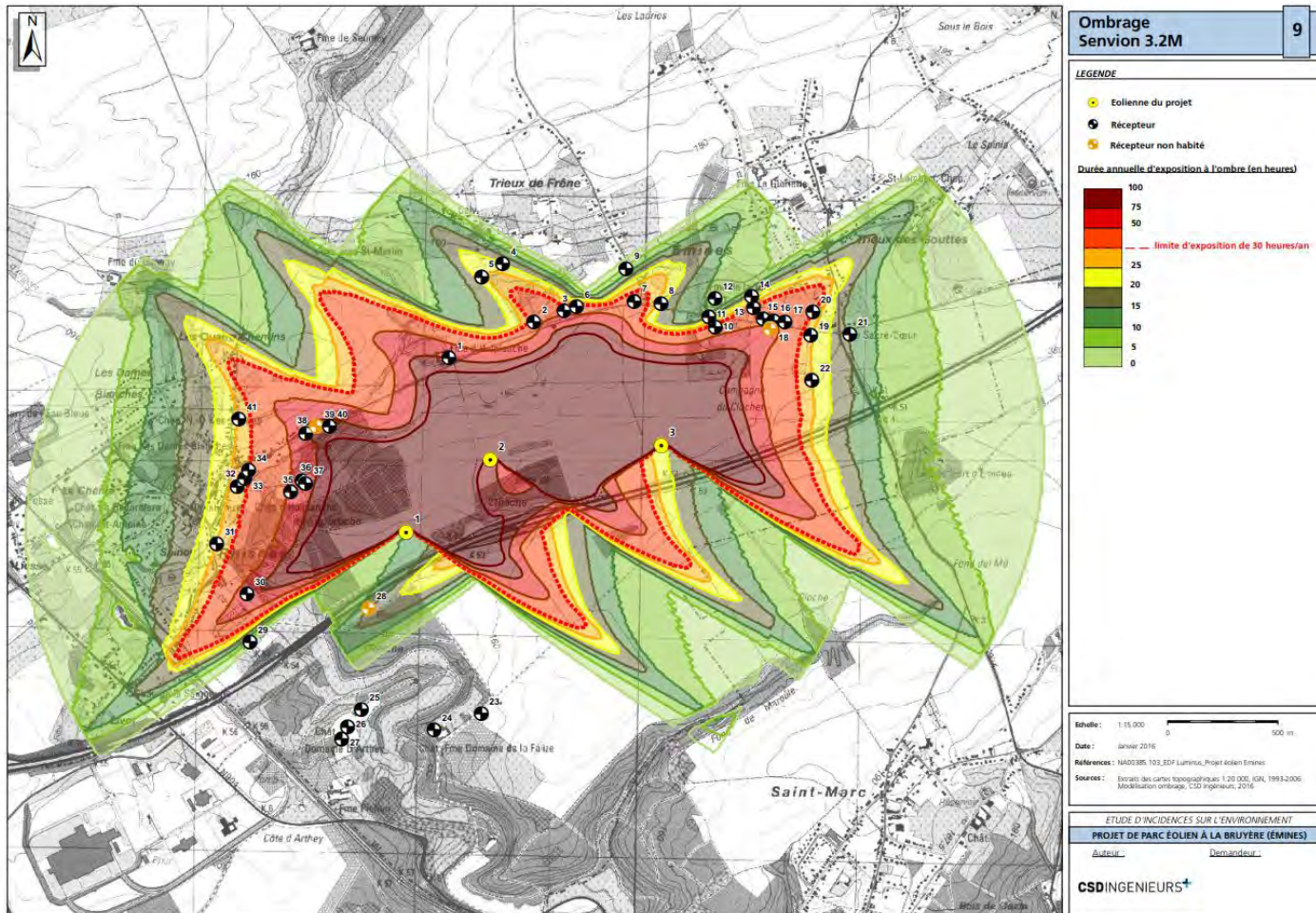
- Modélisation des niveaux sonores générés par le projet
- Comparaison aux valeurs limites réglementaires

+ 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



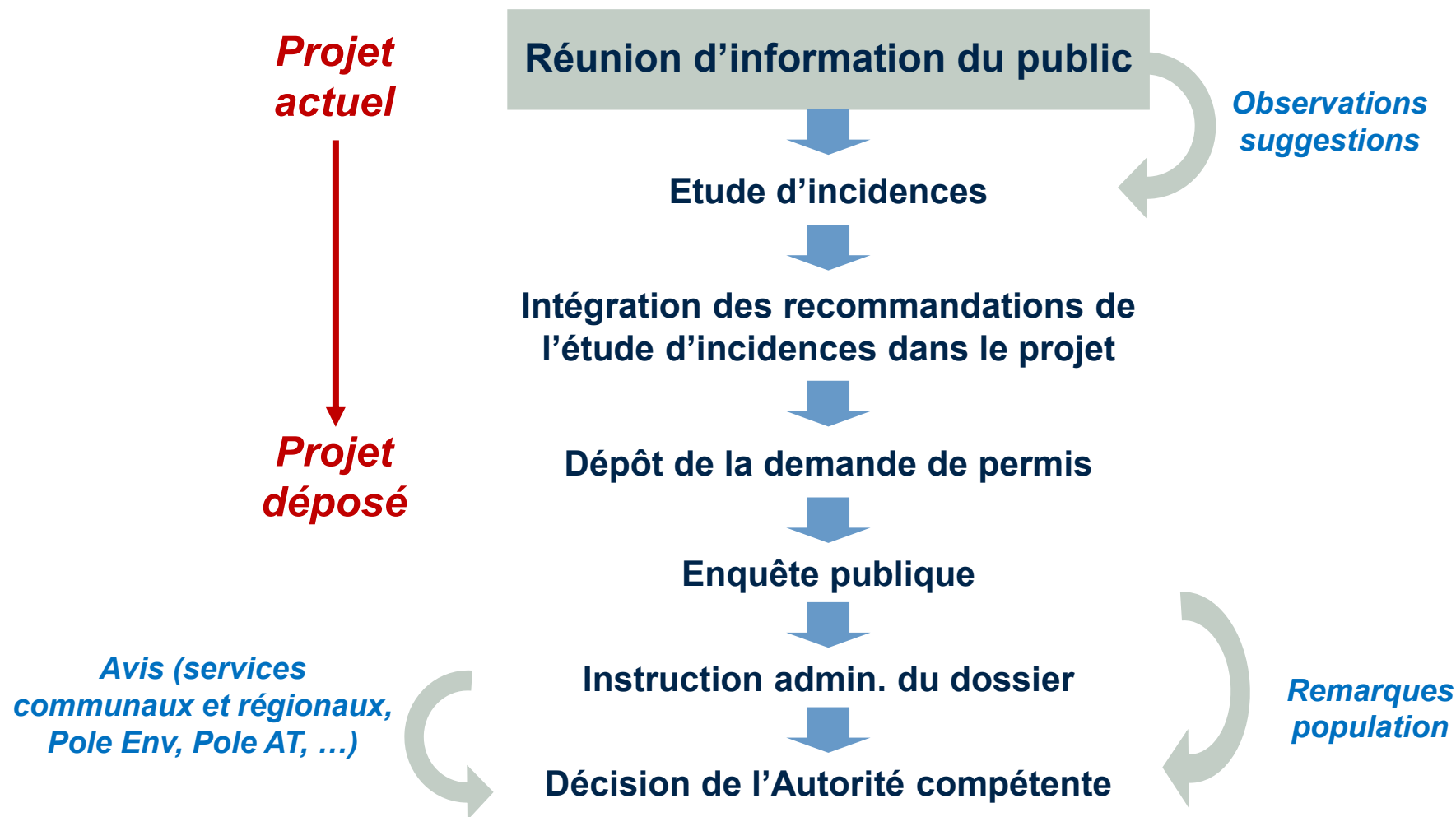
+ Ombre portée :

- 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

Demande d'informations

- Toute demande d'informations peut être adressée à Véronique Georges

info@storm.be

+32(0)3 210 07 20

Borsbeeksebrug 22, 2600 Anvers

storm

