



# RÉUNION D'INFORMATION PRÉALABLE (RIP)

## PROJET « REPOWERING » PARC ÉOLIEN QUÉVY

- 06 septembre 2023 -

DEMANDE PERMIS CLASSE 1 – construction et exploitation de 8 éoliennes et leurs annexes, en remplacement des 9 éoliennes existantes et leurs annexes

# RÉUNION D'INFORMATION PRÉALABLE

06/09/2023


# BIENVENUE

## MÉDIATEUR

Caroline MARLAIR

*En charge de la modération de la Réunion  
d'Information Préalable*

## CONTACT

 Rue Cahorday, 1 – 4671 Saive - Belgique

 +32 4 78 24 25 02

 [caroline.marlair@com-une.be](mailto:caroline.marlair@com-une.be)

 [www.com-une.be](http://www.com-une.be)

# ORATEURS

## PRÉSIDENTE DE LA RÉUNION - COMMUNE DE QUEVY

- ✓ **David VOLANT** – Echevin du Cadre de vie
- ✓ **Stéphane FREROTTE** - Secrétariat

## DEMANDEUR/DEVELOPPEUR - VENTIS en partenariat avec ENGIE

- ✓ **VENTIS**  
**Benoît et Pierre MAT** – Administrateurs
- ✓ **ENGIE**  
**Stéphanie Masschelein** - Développeuse de projets

## BUREAU D'ÉTUDE - CSD INGENIEURS

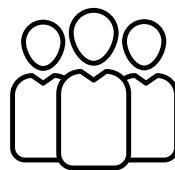
- ✓ **Gaëlle HERREMANS** - Cheffe de projet



## POUR LE DEMANDEUR

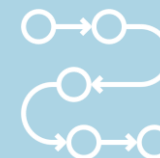
- ✓ Réunion de présentation de son projet
- ✓ Information officielle et identique pour tous
- ✓ Définir les contours de son projet qui sera l'objet de l'étude d'incidences sur l'environnement

## OBJECTIFS



## POUR LE CITOYEN

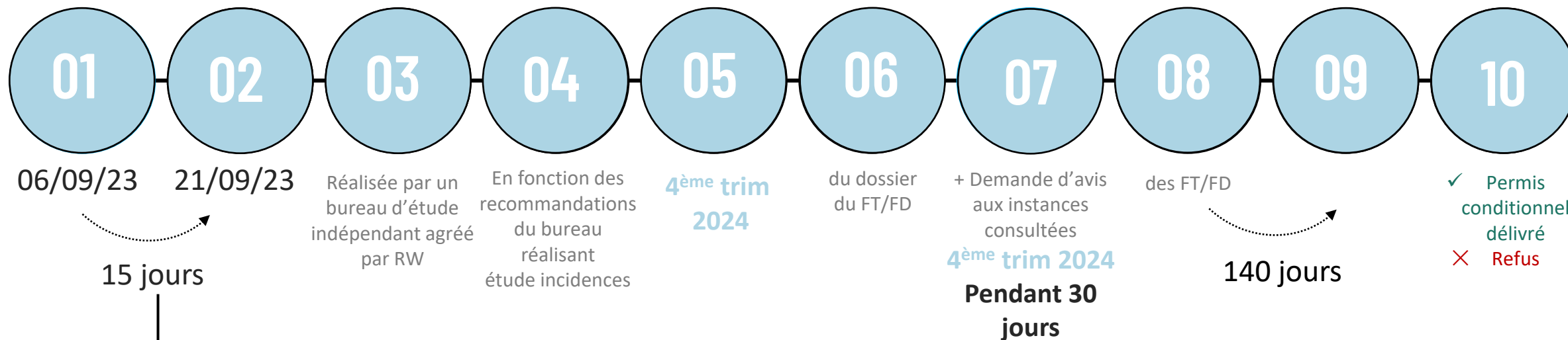
- ✓ Comprendre la proposition du futur projet
- ✓ Emettre des observations et suggestions concernant le projet
- ✓ Mettre en évidence les points particuliers : spécificités territoriales
- ✓ Alimenter l'étude d'incidences par des sujets propres au territoire concerné



## DANS LA PROCÉDURE

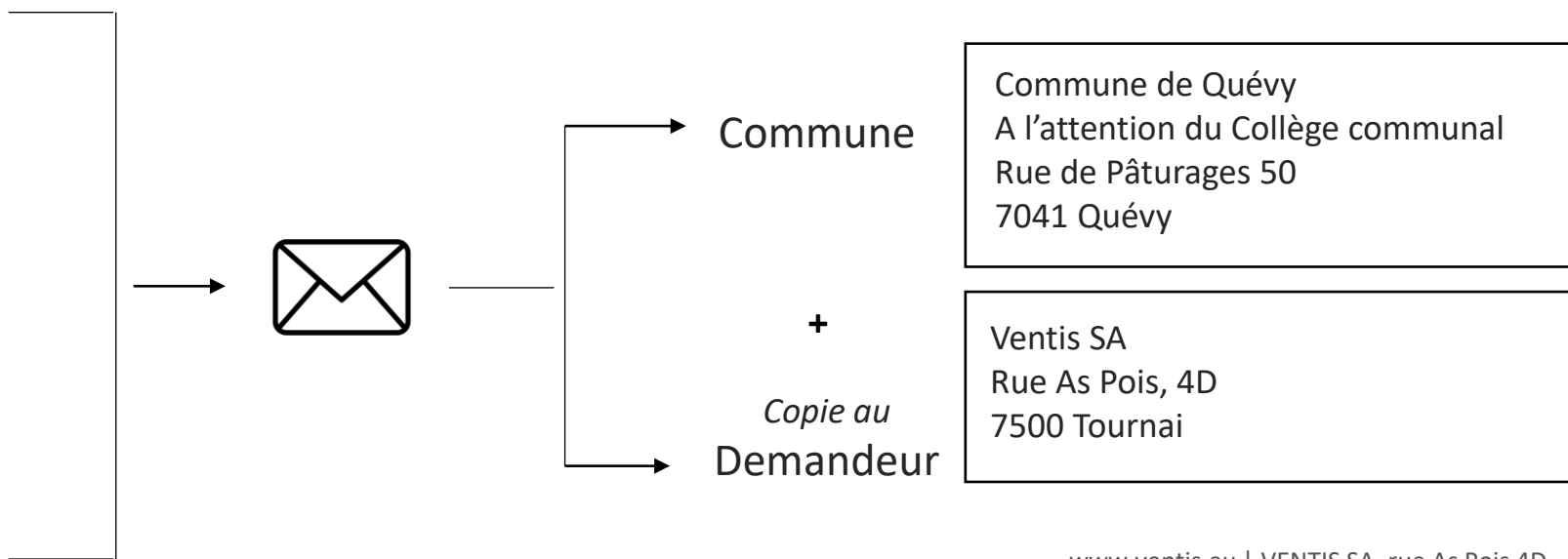
- ✓ Initie la procédure légale
- ✓ Débute l'étude d'incidences sur l'environnement

# PROCÉDURE



Possibilité d'écrire un courrier pour :

- ✓ Compléter son intervention
- ✓ Poser une question par écrit
- ✓ Documenter son intervention par
  - Un plan
  - Une photo
  - Une étude
  - ...



# DÉROULÉ DE LA RÉUNION



19:00 - 20:00

- ✓ Présentation par les orateurs
  - **Présentation de Ventis**
  - Présentation d'Engie
  - Présentation du projet
  
- ✓ Présentation du contenu d'une EIE (CSD)



20:00 - 21:00

- ✓ Questions – Réponses
  
- ✓ Conclusions et fin de la réunion
  
- ✓ Moment d'échanges informels

# PRÉSENTATION DE VENTIS



- ✓ Auteur du projet : Ventis SA
- ✓ Société 100% wallonne
- ✓ Active dans le développement, la construction et l'exploitation de parcs éoliens en Région Wallonne et en France



- ✓ 56 éoliennes exploitées en Belgique et en France
- ✓ 15 éoliennes mises en coopérative ou PPP
- ✓ 28 éoliennes en construction
  
- ✓ Exploitation en RW:
  - Parc éolien de Dour-Quiévrain (2005)
  - Parc éolien de Quévy (2008)
  - Parc éolien de Tournai (2010)
  - Parc éolien de Frasnes-lez-Anvaing (2012)
  - Parc éolien de La Louvière (2016)
  - Parc éolien de Nivelles (2017)
  - Extension La Louvière (2020)
  - Parc éolien de Courcelles (2022)
  - Parc éolien de Tournai Ouest (2023)
  - Parc éolien de Quévy-Mons (2023)

# DÉROULÉ DE LA RÉUNION



19:00 - 20:00

- ✓ Présentation par les orateurs
  - Présentation de Ventis
  - **Présentation d'Engie**
  - Présentation du projet
  
- ✓ Présentation du contenu d'une EIE (CSD)

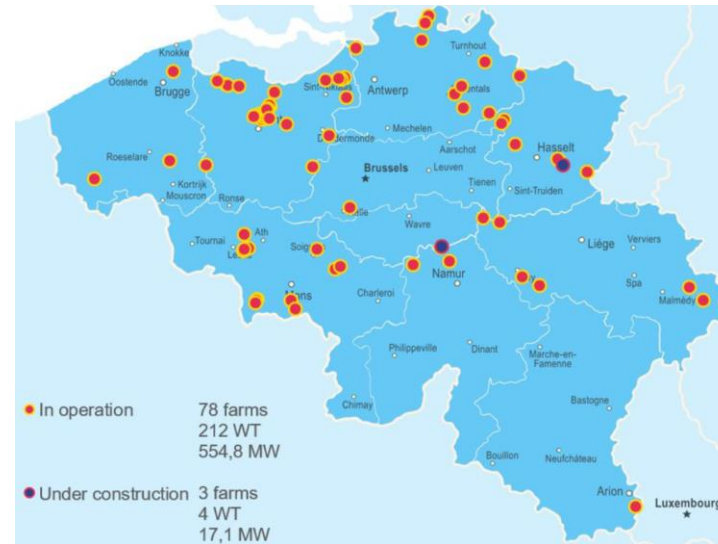


20:00 - 21:00

- ✓ Questions – Réponses
  
- ✓ Conclusions et fin de la réunion
  
- ✓ Moment d'échanges informels

## Une approche sérieuse et ancrée dans le territoire

- ✓ Une **expertise reconnue dans la production d'électricité renouvelable** :
  - 730 MW de capacité renouvelable dont 555 MW dans l'éolien onshore
  - Opérateur éolien en Belgique depuis 2001
  - 78 parcs éoliens opérationnels et 3 en cours de construction
- ✓ ENGIE Electrabel entend rester un **partenaire de référence** dans la réalisation de **projets durables et respectueux de leur environnement**



## Une transparence avec les autorités et les citoyens

Objectif d'assurer une bonne intégration du projet auprès des riverains avec une **communication transparente et pro-active**

- Participation active aux **réunions d'informations**
- Un **blog éolien** mis à jour de manière régulière



### Crowdfunding éolien d'ENGIE Electrabel: objectif atteint, plus d'1 million d'euros souscrits

Le 9 octobre dernier, ENGIE Electrabel lançait son nouveau système de crowdfunding donnant la possibilité aux citoyens d'investir dans l'éolien. Cette opération est un véritable succès : l'objectif du million d'euros a été atteint en moins d'1 mois.

Pour rappel, ENGIE Electrabel, le premier producteur de courant éolien en Belgique, a lancé ce modèle de participation citoyenne qui permet à tous les citoyens de participer à la construction de projets éoliens d'ENGIE Electrabel en Belgique. Les souscriptions se clôturent rapidement.

**Actualités**

02/05/2019  
**Soignies - Inauguration des 2 éoliennes de Soignies**  
Ce jeudi, le Collège communal inaugure le parc construit récemment sur le territoire de Soignies. Les plus intrépidés, dont Madame la Bourgmestre, Fabienne Willekens, ont fait une ascension à 70 mètres de haut afin de voir une vue sur l'ensemble de la Ville et des villages environnants. C'est également une bonne occasion de rappeler les objectifs de la Ville et d'ENGIE pour assurer une transition vers un monde plus durable.

30/04/2019  
**Greensky - E40 Orp-Jauche - Hélicène - Lincinet - Hannut - Réunion Information - 07/05/2019**  
Greensky SRL, convoie la population à une réunion d'information préalable à une nouvelle Etude d'Incidence sur l'Environnement qui sera organisée le mardi 07 mai 2019 à 19h, en la salle Communale de Racour, rue Boyy à 4437 Lincinet.  
[Plus d'informations.](#)

05/04/2019  
**Écaussinnes - Infession 'Electrabel CoGreen'**  
Retour sur les bancs d'école pour la soirée d'information 'Electrabel CoGreen' qui a eu lieu hier soir à l'École Communale Mixte du Sud. Les Écaussinnois étaient au rendez-vous : plus de 80 personnes étaient présentes pour recevoir les informations au sujet de la participation citoyenne dans notre parc éolien d'Écaussinnes. Les inscriptions sont ouvertes depuis le 18 avril 10h et le resteront jusqu'au 30 avril 16h. La présentation diffusée hier soir [peut être consultée ici.](#)

# DÉROULÉ DE LA RÉUNION



19:00 - 20:00

- ✓ Présentation par les orateurs
  - Présentation de Ventis
  - Présentation d'Engie
  - **Présentation du projet**
  
- ✓ Présentation du contenu d'une EIE (CSD)



20:00 - 21:00

- ✓ Questions – Réponses
  
- ✓ Conclusions et fin de la réunion
  
- ✓ Moment d'échanges informels

Changements climatiques : qui en doute encore aujourd'hui ?

Tensions géopolitiques. Invasion de l'Ukraine par la Russie. Crise énergétique.

Risques liés à notre dépendance énergétique. Nécessité d'une transition rapide vers une énergie propre.

Plan « REPowerEU : Action européenne conjointe pour une énergie plus abordable, plus sûre et plus durable »

=> *l'accélération de la transition écologique et le recours aux énergies vertes permettra non seulement de réduire nos émissions, mais également de réduire la dépendance à l'égard des importations de combustibles fossiles et de se prémunir contre les hausses de prix de l'énergie.*

✓ Objectifs Europe :

- Pour 2030, au moins 55% de réduction des émissions de GES par rapport à 1990
- Pour 2030, 9% de réduction de la consommation finale d'énergie par rapport à 2020
- En 2030, 40% de la production d'énergie devra provenir de SER.

✓ Objectifs RW :

- Pour 2030, 55% de réduction des émissions de GES par rapport à 1990
- Entre 2020 et 2030, 11,45% de réduction de la consommation finale d'énergie par rapport au scénario de référence
- En 2030, production annuelle éolienne de 6.200 GWh (2020: 2.503 GWh pour 1.064 MW installés)

- 1. Pré-études de faisabilité**
- 2. RIP (06 septembre 2023)**
3. EIE
4. Introduction de la demande de PU et enquête publique

# PROJET : LE « REPOWERING »

- ✓ **Démantèlement d'un parc** dont les éoliennes seront **remplacées par de nouvelles** plus performantes, capables de générer plus d'électricité.
- ✓ Permet de maximiser l'exploitation d'un site, notamment doté de machines obsolètes, en les remplaçant par des éoliennes plus performantes.

**20 ans**

durée de vie moyenne d'une éolienne

**5-6 MW**

puissance moyenne d'une éolienne aujourd'hui, contre 1 MW au début des années 2000

**Entre 200% et 250%**

augmentation de la capacité de production des éoliennes ces 10 dernières années dans le même temps, elles ont grandi de 50% en taille



---

# PROJET : LES AVANTAGES DU « REPOWERING »

- ✓ Optimiser le parc éolien : réduction du nombre d'éoliennes, réutilisation d'une partie des infrastructures existantes, etc.
- ✓ Réduire certains impacts environnementaux

# PROJET - LE « REPOWERING » DÉMANTÈLEMENT ET RECYCLAGE



1. Éolienne par éolienne, mise hors tension de l'installation ;
2. Démontage des équipements (éoliennes, cabines de tête, etc.) ;
3. Excavation des fondations ;
4. Remise en état du site ;
5. Construction des nouvelles installations

## **LE RECYCLAGE**

Collecte des matériaux - Transport auprès de centres de recyclage - Valorisation - Réutilisation ou recyclage des équipements

# PROJET : CARACTÉRISTIQUES DU NOUVEAU PROJET

Développeurs	Ventis et Engie
Exploitants	Ventis, Engie, Vanheede
Communes	Quévy
Implantation	Sur le même site que le parc actuel, à savoir sur la plaine située entre le village de Quévy-le-Grand, Quévy-le-Petit, Bougnies et Asquillies, à l'Ouest de la Nationale 6
Nombre d'éoliennes maximum	8
Puissance nominale unitaire	7,2 MW
Hauteur totale maximale envisagée	225 m
Diamètre maximum du rotor	175 m
Production annuelle estimée pour l'ensemble du nouveau projet	120 GWh /an

**Pour un productible de 120 GWh/an** (avec centrale turbine-gaz-vapeur comme référence)

1 Gwh = 1.000 MWh = 1.000.000 kWh

Equivalent à la conso. annuelle d'environ	Plus de 32.400 ménages wallons **
Tonnes de CO <sub>2</sub> économisées par an	Près de 51 400 t éq. CO <sub>2</sub> Soit +/- 28.300 voitures***
Tonnes de CO <sub>2</sub> économisées sur 30 ans	Plus de 1.500.000 t éq. CO <sub>2</sub>

\*\* Consommation moyenne annuelle par ménage : 3.700 kWh/an – émission annuelle de 6.150 kg CO<sub>2</sub> par ménage

\*\*\* 152,5 gr CO<sub>2</sub>/km et 15.000 km/an/voiture

# PROJET : SITUATION GÉOGRAPHIQUE





# PROJET : SITUATION GÉOGRAPHIQUE





# PROJET : SITUATION GÉOGRAPHIQUE



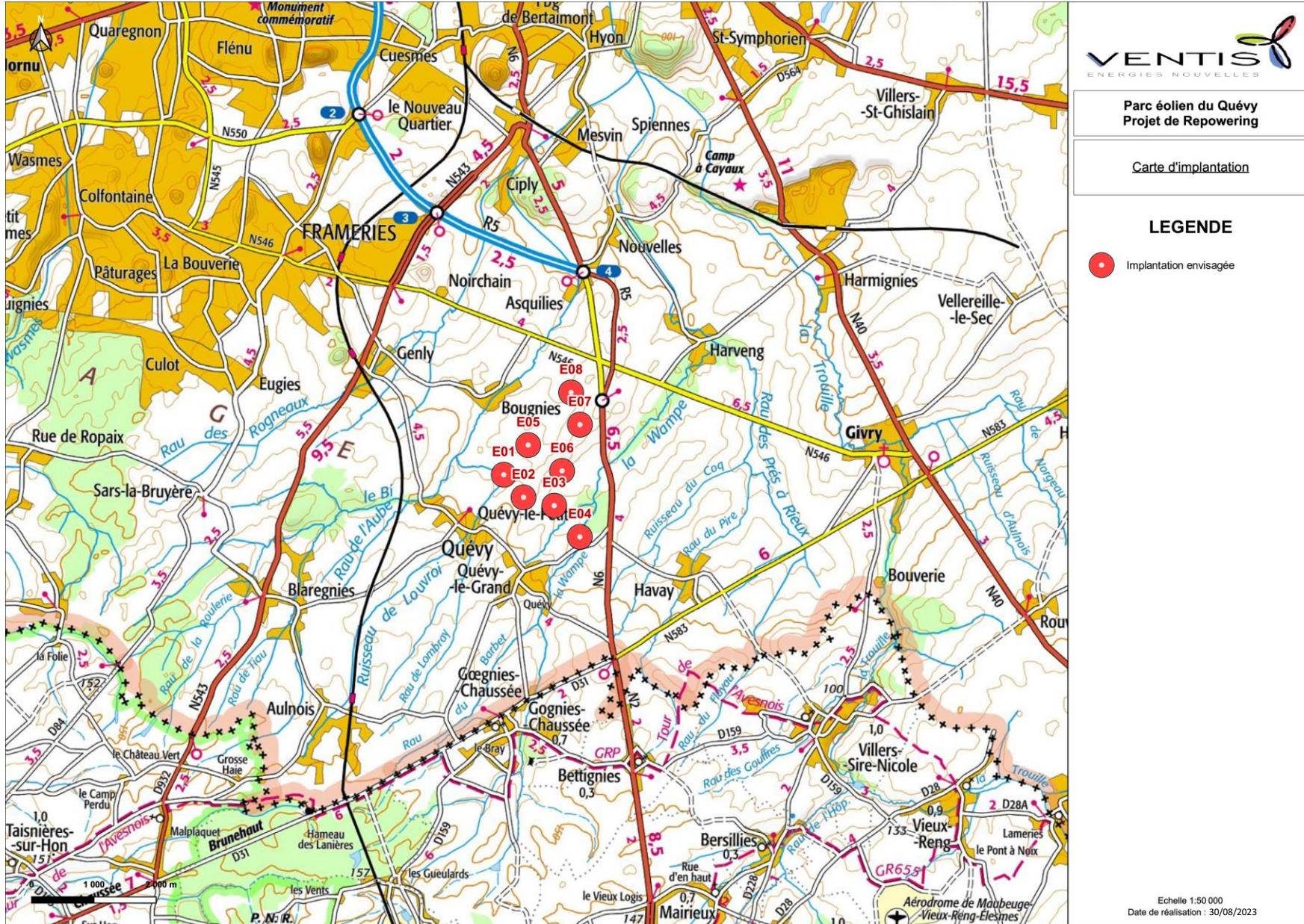


# PROJET : SITUATION GÉOGRAPHIQUE





# PROJET : SITUATION GÉOGRAPHIQUE





# DÉROULÉ DE LA RÉUNION



19:00 - 20:00

- ✓ Présentation par les orateurs
  - Présentation de Ventis
  - Présentation d'Engie
  - Présentation des Moulins du Haut-Pays
  - Présentation du projet
  
- ✓ Présentation du contenu d'une EIE (CSD)



20:00 - 21:00

- ✓ Questions – Réponses
  
- ✓ Conclusions et fin de la réunion
  
- ✓ Moment d'échanges informels

---

# EIE : ÉTUDE D'INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

**Gaëlle HERREMANS – CSD Ingénieurs**



# Pourquoi une étude d'incidences sur l'environnement ?

- Puissance  $\geq 3$  MW  $\rightarrow$  étude d'incidences imposée par la législation
- Procédure de demande de permis unique régie par le « **Code de l'Environnement** » et le « **Code du Développement Territorial** » (CoDT)
- Étude d'incidences = annexe à la demande de permis unique

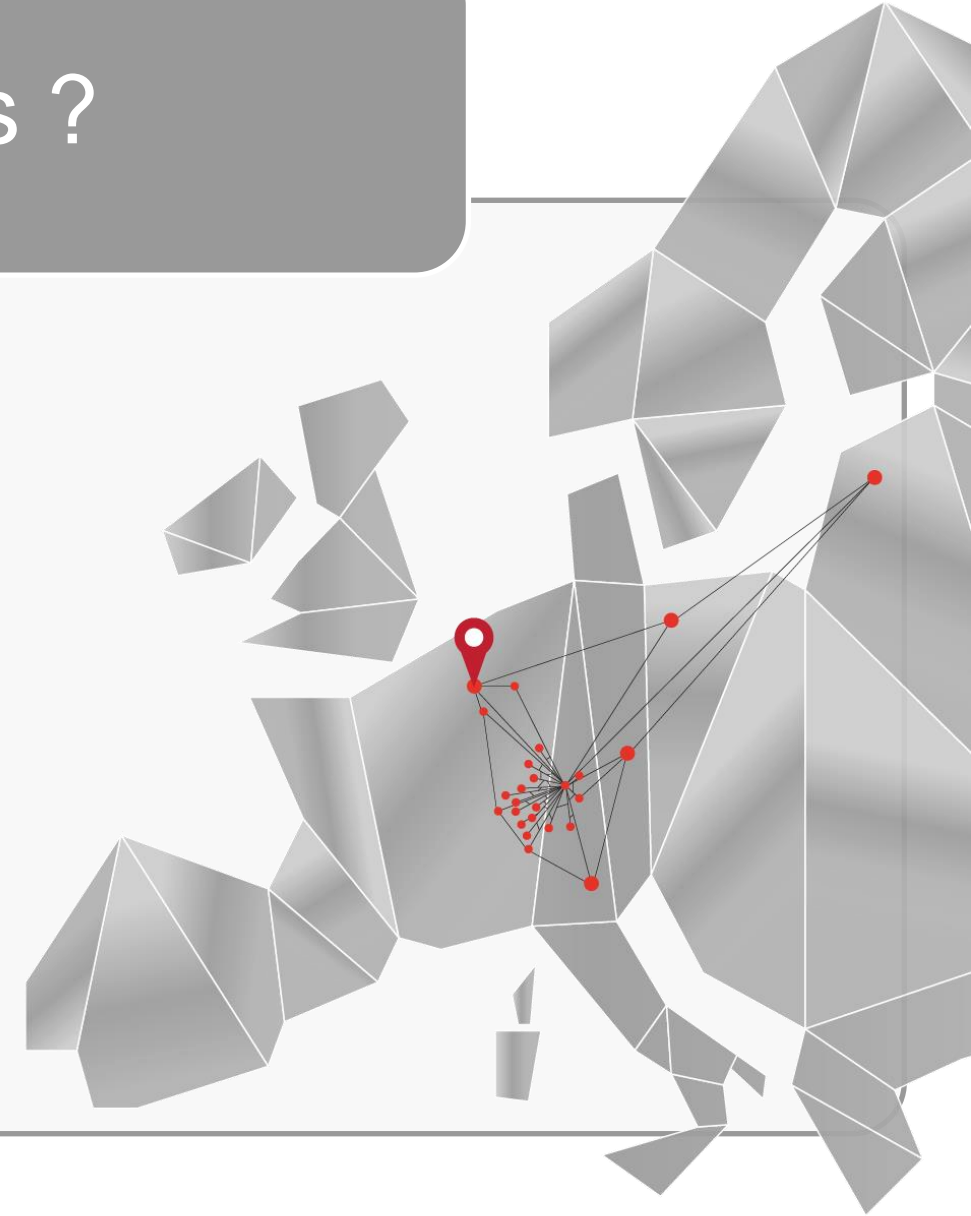
# Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

- C'est un outil :
  - d'orientation pour le **demandeur**
  - d'aide à la décision pour les **autorités**
  - d'information pour le **public**
- Réalisé par un bureau **agréé** par la Région wallonne
  - Indépendance
  - Compétences
  - Expérience

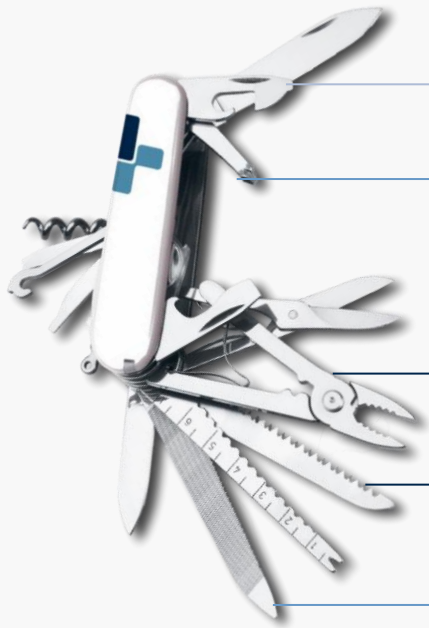


# Qui est CSD Ingénieurs Conseils ?

- **Groupe européen d'ingénierie:**
  - 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



# Qui est CSD Ingénieurs Conseils ?



## DÉPOLLUTION



## DÉVELOPPEMENT DURABLE & CERTIFICATION BREEAM®



## NOTICES ET ETUDES D'INCIDENCES & MOBILITÉ



## PHYSIQUE DU BÂTIMENT, PEB & TECHNIQUES SPECIALES

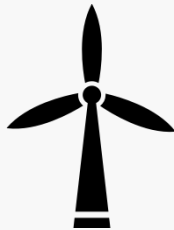


## GÉOTHERMIE & ENERGIE RENOUVELABLE



# Quels sont les objectifs de la Réunion d'Information Préalable (RIP) ?

Présentation  
de l'avant-projet



DEMANDEUR

Informations, observations,  
suggestions :

- **Points particuliers** qui pourraient être abordés dans l'étude d'incidences
- **Alternatives** raisonnablement envisageables par le demandeur



→ compléter le contenu  
'standard' de l'étude

PUBLIC



# Projet de repowering




- Projet de repowering consiste en:
    - Renouvellement des éoliennes existantes par la mise en place de nouvelles éoliennes techniquement et environnementalement plus performantes
  - Cela implique:
    - Machines différentes (puissance, hauteur,...)
    - Implantation différente (afin de tenir compte des éventuelles contraintes locales)
    - Aménagements et accès internes au site différents
- Nouvelle Etude d'Incidences sur l'Environnement

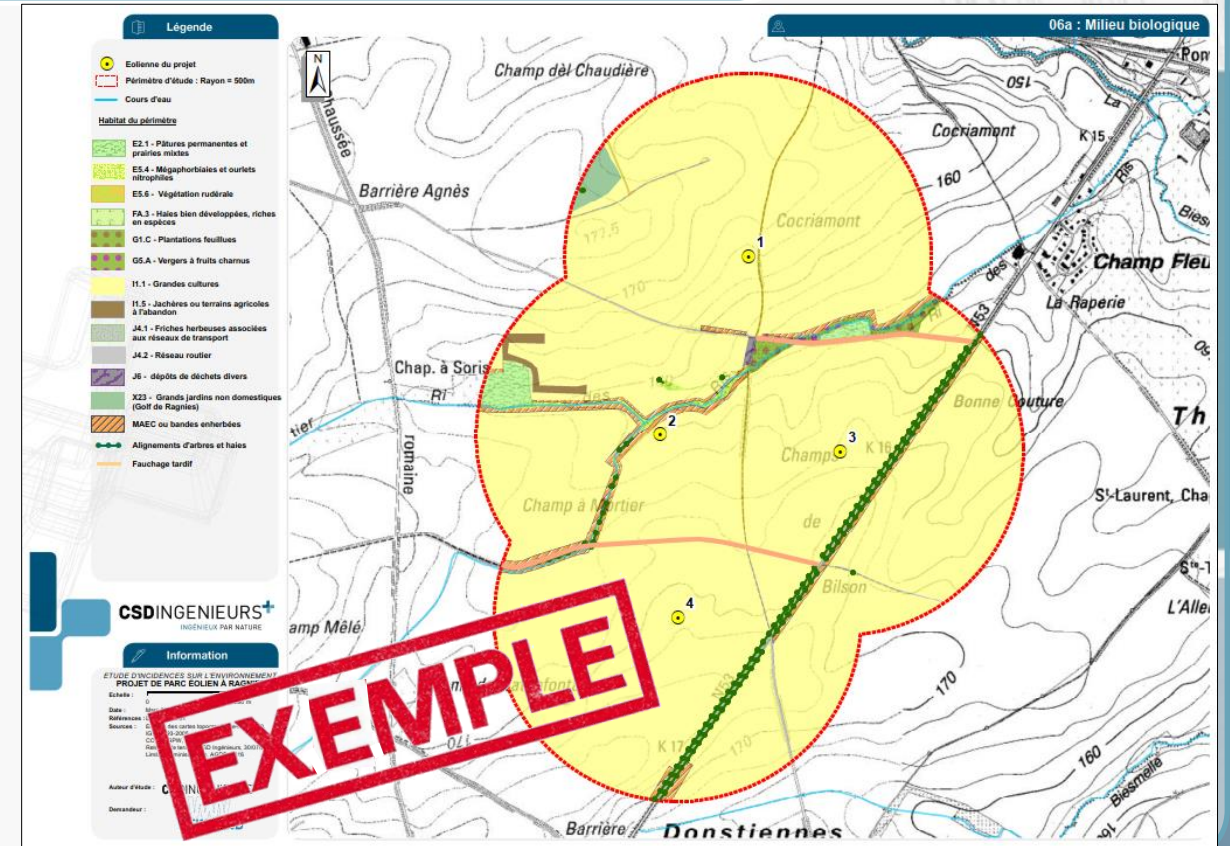


# Quel est le contenu d'une étude d'incidences sur l'environnement ?

- Présentation du projet
- Analyse de la **situation existante** de l'environnement (sans les éoliennes existantes)
- Évaluation des **effets du projet et de son chantier (démantèlement et construction)** sur :  
*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, Déchets, ...*
- Étude des éventuelles **alternatives** (techniques, d'implantation, de localisation)
- Proposition de mesures pour éviter / réduire / compenser les incidences négatives sur l'environnement =  
**RECOMMANDATIONS**

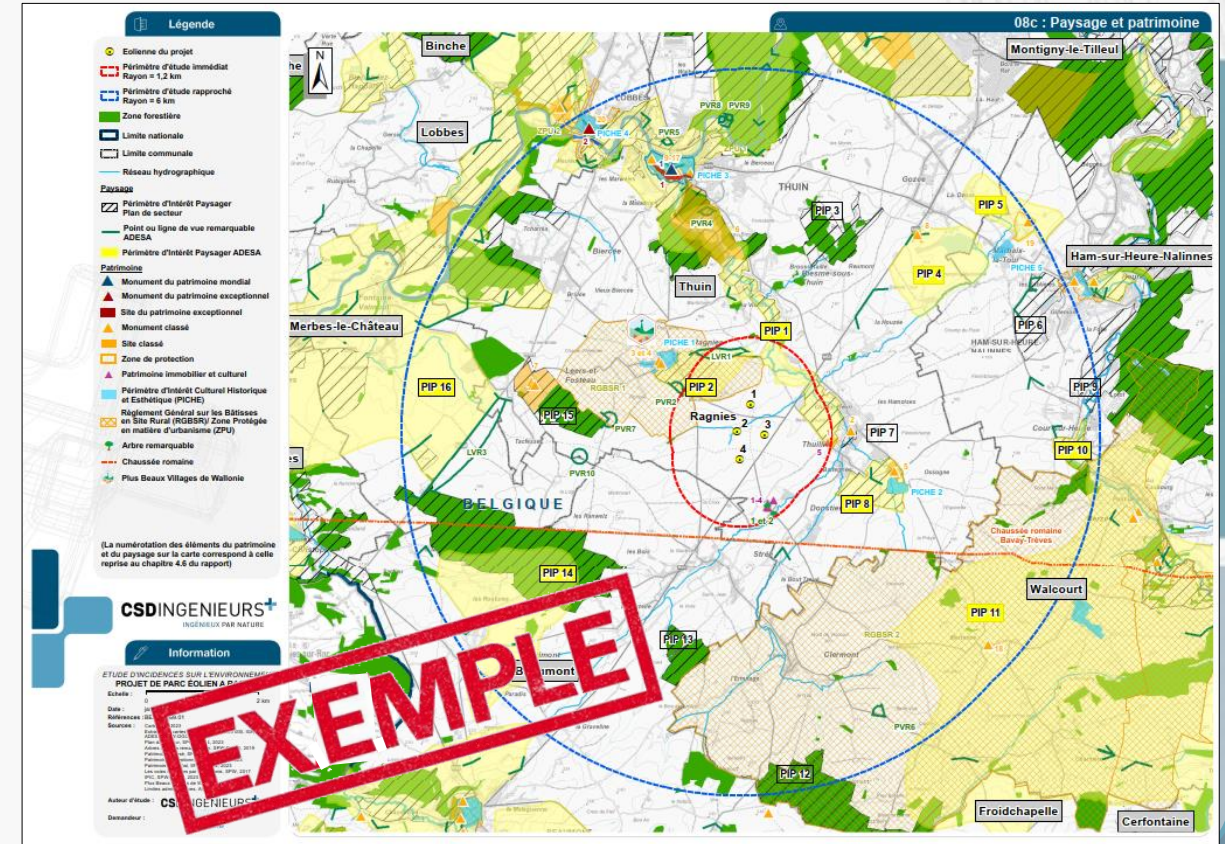
# Milieu biologique

- Relevés dans un rayon de 500 m et durant environ 1 an :
  - Habitats biologiques 
  - Oiseaux (en nidification, en migration, hivernants) 
  - Chauves-souris (au sol et en nacelle) 
- Caractérisation de la qualité et de l'attractivité biologique du site



# Paysage et patrimoine

- Inventaire et caractérisation des zones d'habitat et habitations isolées
- Qualité paysagère et patrimoniale :
  - Périmètres d'intérêt paysager, points de vue remarquables, etc.
  - Sites et monuments classés, etc.

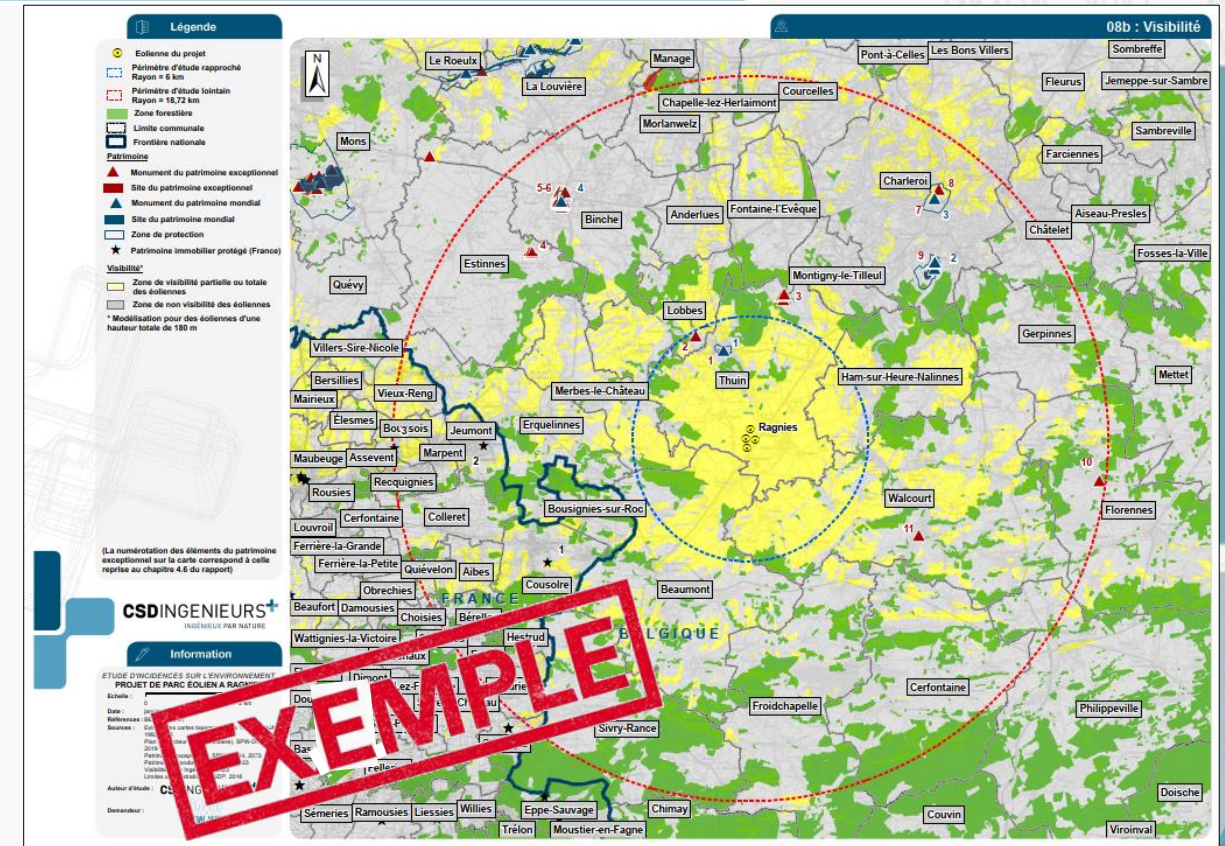




# Paysage et patrimoine

## Visibilité du projet :

- Modélisation sur base du relief et des zones boisées
- Périmètre d'étude d'environ 15-20 km (selon la formule du Cadre de référence)
- Zones grises = projet non visible



# Paysage et patrimoine

## Impact paysager :

- Illustration par des photomontages depuis des zones habitées, points de vue, sites emblématiques, etc.

Photomontage 01 : Emines, rue Trieux des Frères

Cadrage vue panoramique



Cadrage vision humaine



Projet éolien à La Bruyère (Emines)

Données de localisation de la prise de vue 01

Carte de localisation

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 (horizontale)	140°



Données techniques

Type d'éolienne	3
Hauteur mât de	
Diamètre du rotor	3 m
Balisage de jour	Flash blanc (mât)
Balisage de nuit	Feux rouges (mât) Flash rouge (nacelle)
Date de prise de vue	27 août 2013

**EXEMPLE**



# Environnement sonore

- Mesure de bruit avec un sonomètre pour caractériser l'ambiance sonore **existante** au niveau des zones habitées proches
- Nécessite l'arrêt des machines existantes



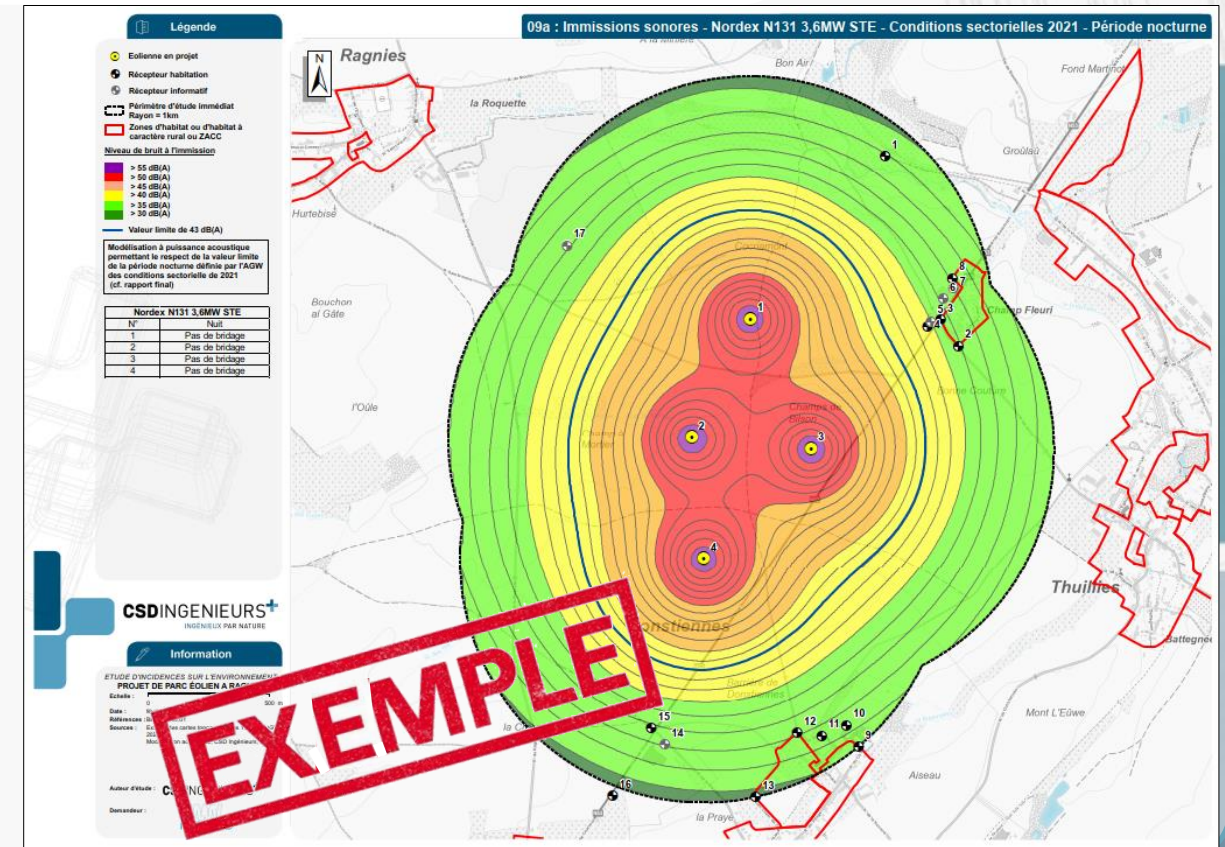
# Environnement sonore

## Impact acoustique :

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

## Recommandations :

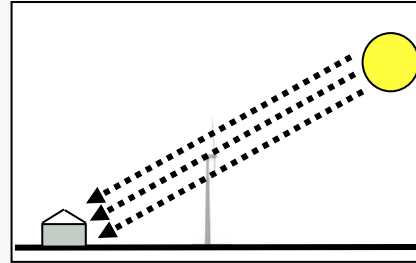
- Bridage acoustique si besoin
- Suivi acoustique post-implantation





# Ombre mouvante

- **Modélisation** de la durée d'ombre mouvante générée par le projet



- Comparaison aux valeurs limites réglementaires (30 min/jour et 30 h/an)

## Recommandation :

- Module d'arrêt si besoin



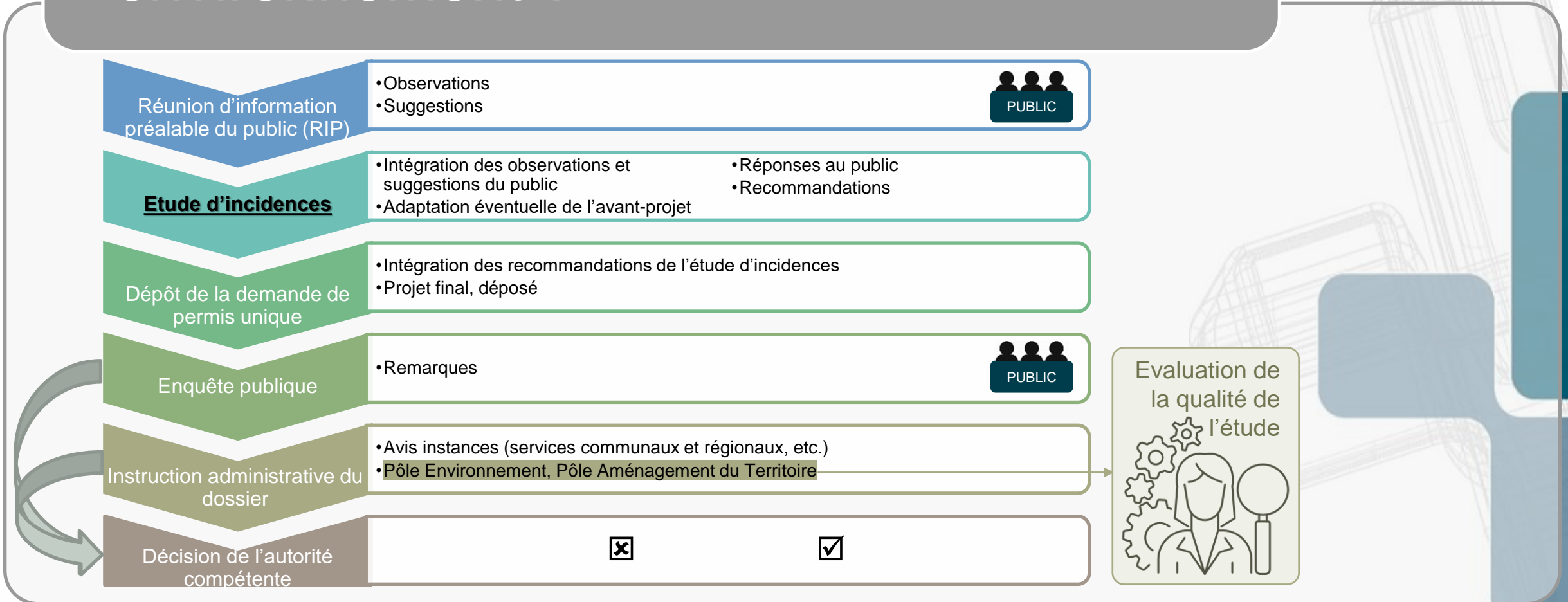


# Démantèlement

- Démontage des mâts des éoliennes
- Retrait de la fondation en béton armé



# Quand intervient l'étude d'incidences sur l'environnement ?



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



# CONSULTATION PUBLIQUE

---

- ✓ La présentation du jour sera disponible dans les jours à venir sur notre page internet à l'adresse suivante : **www.ventis.eu**
- ✓ Chacun est invité à adresser ses **observations, suggestions et demandes de mise en évidence de points particuliers concernant le projet ainsi que présenter les alternatives techniques** pouvant raisonnablement être envisagées par le demandeur afin qu'il en soit tenu compte lors de la réalisation de l'étude d'incidences,
- ✓ **du 06 septembre 2023, jusqu'au 21 septembre 2023 inclus :**

Par écrit, en y indiquant ses nom et adresse, en s'adressant :

- au Collège Communal de Quévy  
Adresse : Rue de Pâturages 50  
7041 Quévy
- **ET copie** à Ventis  
Adresse : Rue As Pois 4D  
7500 Tournai

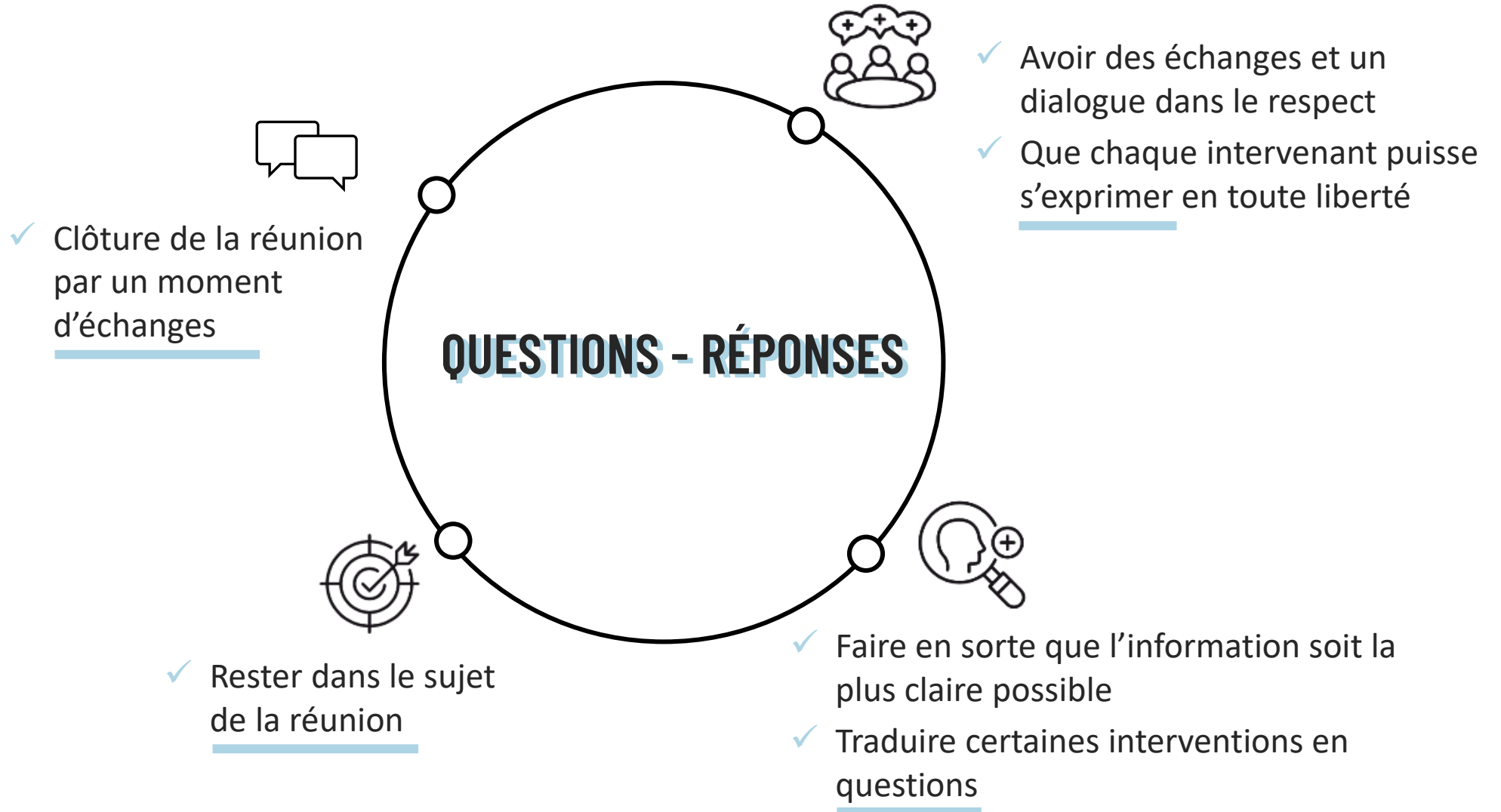
---

**Q&A**

**QUESTIONS**

**RÉPONSES**

# ANIMATION



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**