



Ensemble, portés  
par le vent!

 **Aspiravi**



# Avant-projet éolien Aspiravi

Réunion d'information  
Préalable

Le 28 septembre 2023



AFP  
PRO

The logo features the text 'AFP' in a white, bold, sans-serif font above a horizontal orange line, and 'PRO' in a similar white font below it. The letter 'O' in 'PRO' is replaced by a white speech bubble icon containing three orange dots. The background is dark with faint, overlapping circular patterns and several white line-art icons: a speech bubble in the top left, a microphone in the top right, a wind turbine on the left, and a megaphone in the bottom right.

[WWW.AFP-PRO.BE](http://WWW.AFP-PRO.BE)



# WHO'S WHO



## **Accueil - introduction et procédure officielle**

Pascal François, Modérateur - AFP Pro

## **Président de séance**

Jean-Luc Mosseray, Bourgmestre – Commune d'Assesse

## **Porteurs de projet**

Valéry Demarbaix, Business Development Manager – Aspiravi

Xavier Houdry, Business Development Manager – Aspiravi

## **Bureau d'Étude d'Incidences sur l'Environnement (EIE)**

Gaëlle Herremans – CSD Ingénieurs





# Timing

**19h – 19h30** : Présentation de l'avant-projet & principes de l'étude d'incidences sur l'environnement (EIE)

**19h30 – 20h30** : Questions / réponses

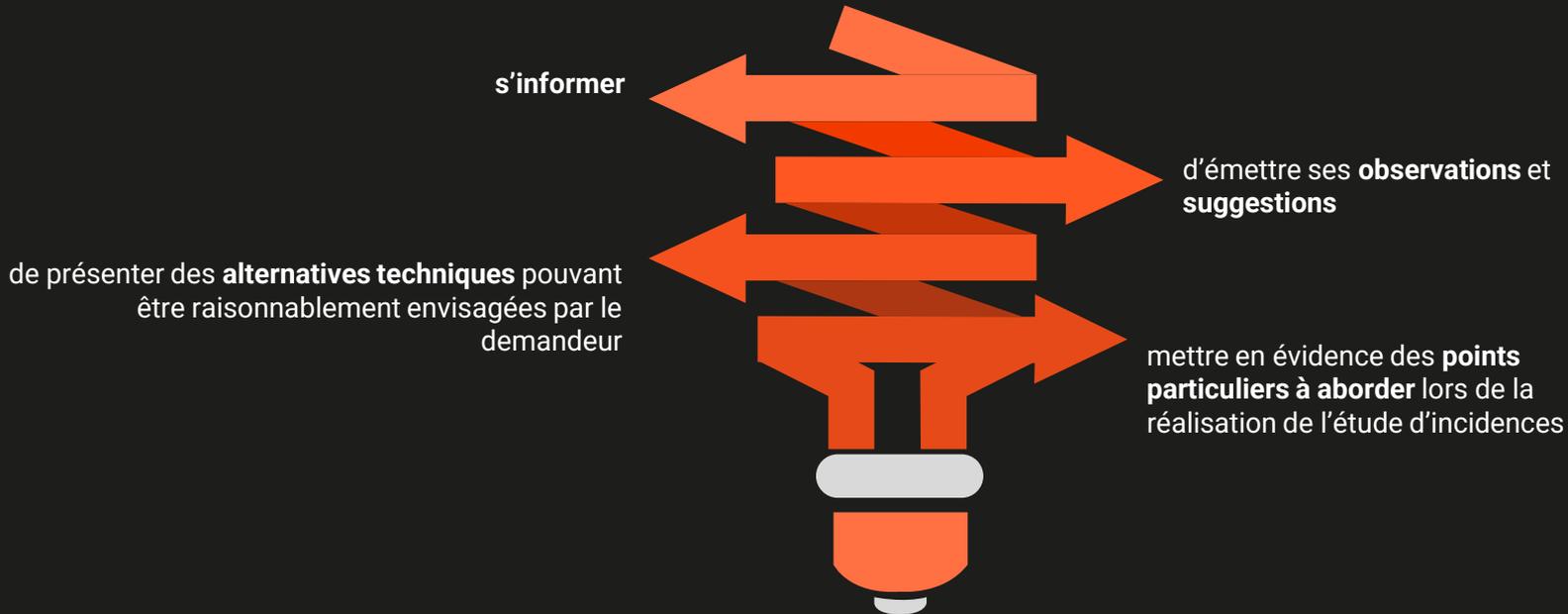


# Introduction

## OBJET DE LA RÉUNION D'INFORMATION PRÉALABLE

Permettre au demandeur de **présenter son projet** au public.

Permettre au public de :



# Introduction & procédure officielle

## ÉTAPE DE LA PROCÉDURE DE PERMIS

Conception du projet

Études d'incidences (EIE)

Enquête publique

Instruction du dossier

15 Jours

30 Jours



RIP

Demande de permis

Avis des instances

Décision





## Courriers et courriels au Collège communal d'Assesse :

Esplanade des Citoyens, 4  
5330 ASSESSE

(en indiquant vos noms et adresses)

Courriel :

[contact@assesse.be](mailto:contact@assesse.be)

### Copie au porteur de projet

Aspiravi :

à l'attention de Monsieur Valéry Demarbaix –  
Vaarnewijkstraat, 17  
8530 HARELBEKE

Courriel à l'adresse : [valery.demarbaix@aspiravi.be](mailto:valery.demarbaix@aspiravi.be)





# Le groupe Aspiravi

Ancrage belge dans le  
paysage énergétique

Xavier Houdry – Valéry Demarbaix  
(Business Development Managers)

# Dates et chiffres clés



Depuis  
2002



405  
éoliennes



1.661 MW de  
puissance



1,5 million  
ménages



2 million tonnes  
d'émissions de  
CO<sub>2</sub>/an évitées



13.000 citoyens-  
coopérants



# Énergie éolien: objectifs belges

Wallonie





# Belgique | Étranger | Offshore

## Flandre



### En exploitation

203 éoliennes

569 MW

433.600 ménages

705.200 tonnes  
d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées



### En construction

7 éoliennes



### En procédure

126 éoliennes



## Wallonie



### En exploitation

15 éoliennes

31 MW

17 000 ménages

27 200 tonnes  
d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées



### En construction

9 éoliennes



### En procédure

117 éoliennes



# Carte

En construction en 2023



16 éoliennes

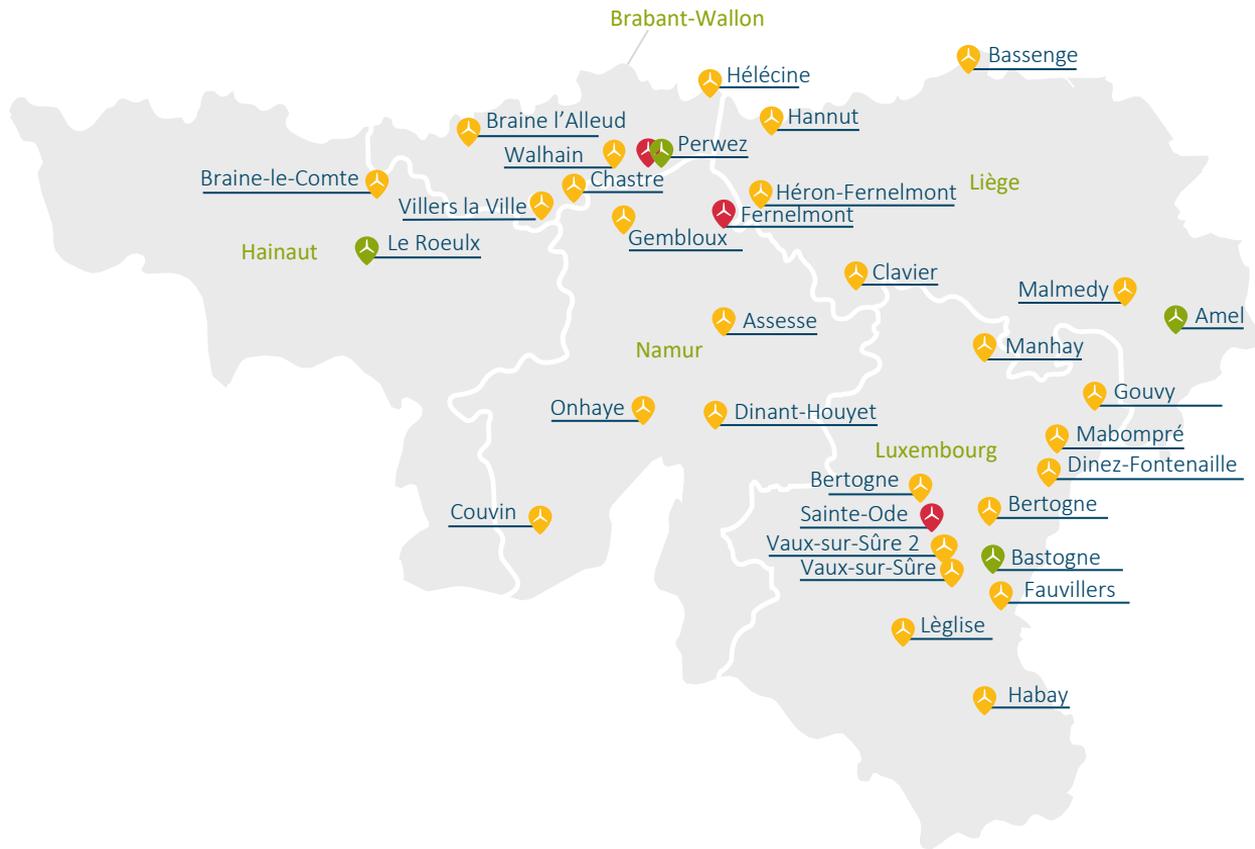


± 58 MW  
de puissance



# Belgique | Étranger | Offshore

## Wallonie

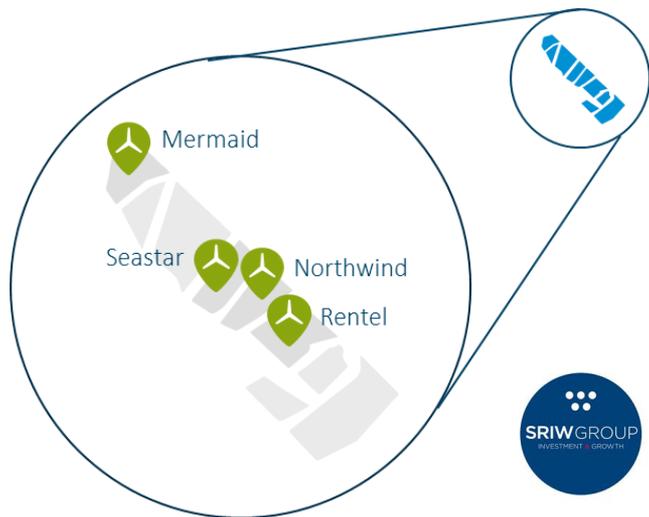


-  en procédure
-  en construction
-  en exploitation

# Belgique | Étranger | Offshore

Mer du Nord

Le groupe Aspiravi est également actif en mer dans 4 parcs éoliens



**OTARY** = consortium de 8 sociétés belges, e.a.

- Aspiravi Offshore II
- SRIW Environnement
- SOCOFE



## En exploitation

172 éoliennes

1 012 MW

1 015 000 ménages

1 323 800 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées



# Belgique | Étranger | Offshore

En exploitation: 3 parcs éoliens à Curaçao



## En exploitation

15 éoliennes

47 MW

53.000 ménages

84.600 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées

**En procédure:** Des projets en France (Derasp), Espagne (Erasp), Bosnië Herzégovine (Imres) et Ecosse



Avant-projet  
Assesse  
Zoning La Fagne

# Contexte réglementaire



Cadre de référence  
pour l'implantation  
d'éoliennes en  
Région wallonne

CODT

Conditions sectorielles



Implantation à proximité des infrastructures structurantes est privilégiée



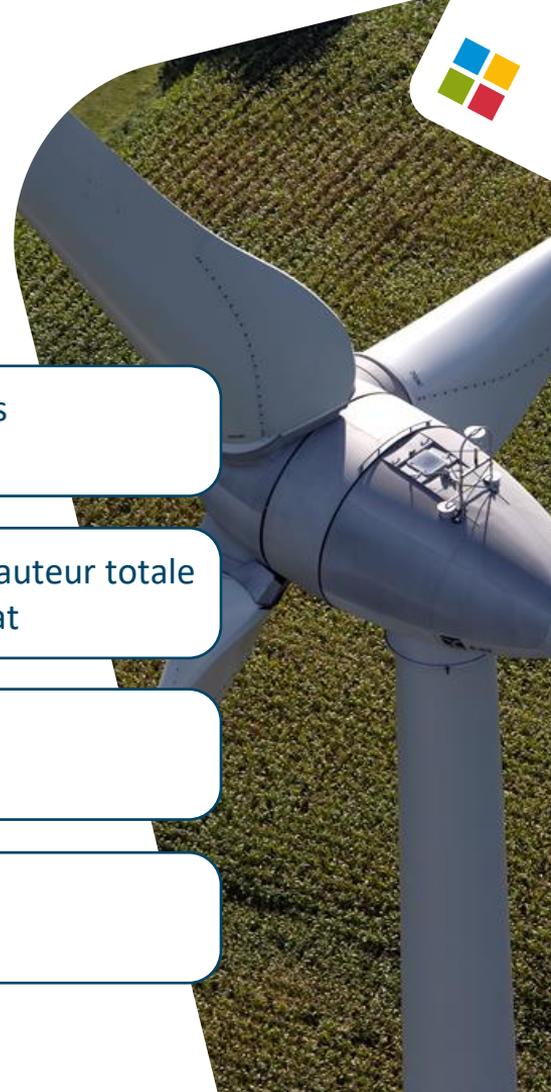
Respect d'une distance de minimum 4x la hauteur totale de l'éolienne par rapport aux zones d'habitat

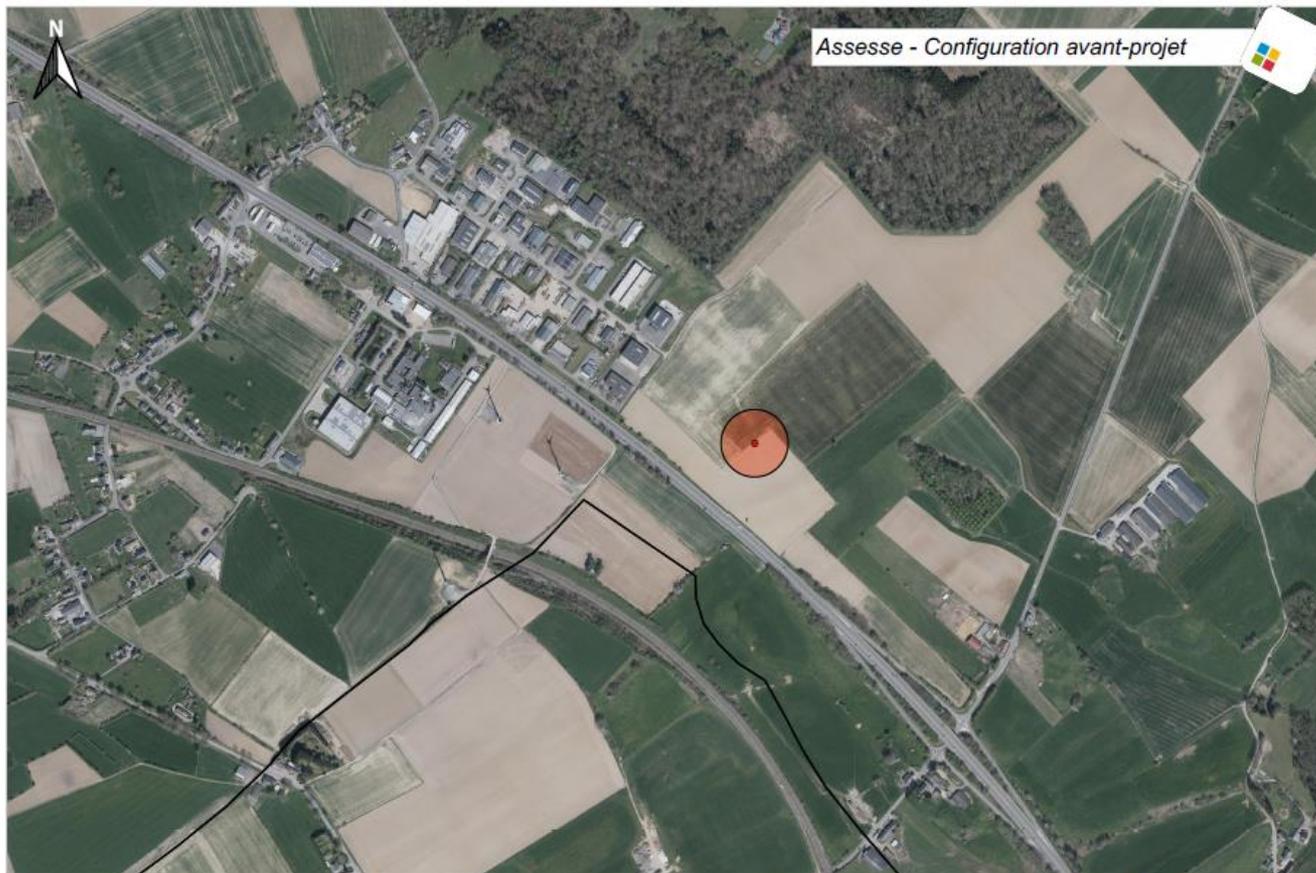


Respect des normes de bruit et d'ombre portée



Exploitation optimale du gisement éolien



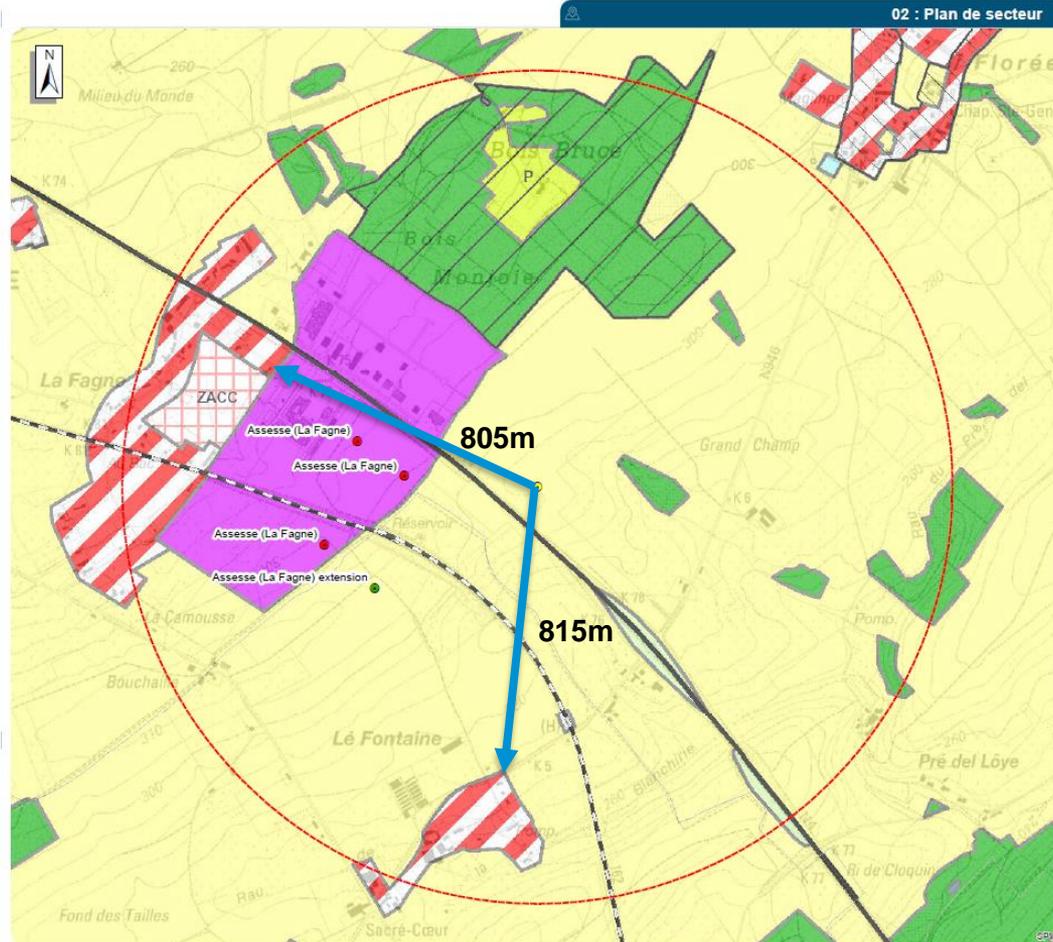


0 100 200 300 400 500 600 mètres



Implantation à  
proximité du  
zoning de La  
Fagne : 350m

Implantation le  
long de la N4



Bordure la plus proche de la zone d'habitat de La Fagne: 805m

Bordure la plus proche de la zone d'habitat de Lé Fontaine: 815m

Administration communale de Assesse : 2500m



Zone d'immission dans laquelle les mesures sont effectuées		Valeurs limites (dBA)		
		Jour 7 h - 19 h	Transition 6 h - 7 h 19 h - 22 h Dimanche et jours fériés : 6h- 22h	Nuit 22 h - 6 h
I	Zones d'habitat et d'habitat à caractère rural	45	43	43
II	Zones agricoles, forestières, d'espaces verts, naturelles et de parcs	45	45	43
III	Toutes zones, y compris les zones visées en I et II, lorsque le point de mesure est situé à moins de 500 m de la zone d'extraction, de dépendances d'extraction, d'activité économique industrielle ou d'activité économique spécifique, ou à moins de 200 m de la zone d'activité économique mixte, dans laquelle est totalement situé le parc éolien	55	50	45
IV	Zones de loisirs, de services publics et d'équipements communautaires	55	50	45



Maximum 30min  
par jour

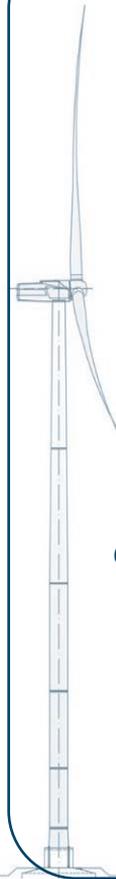
Maximum 30  
heures par an

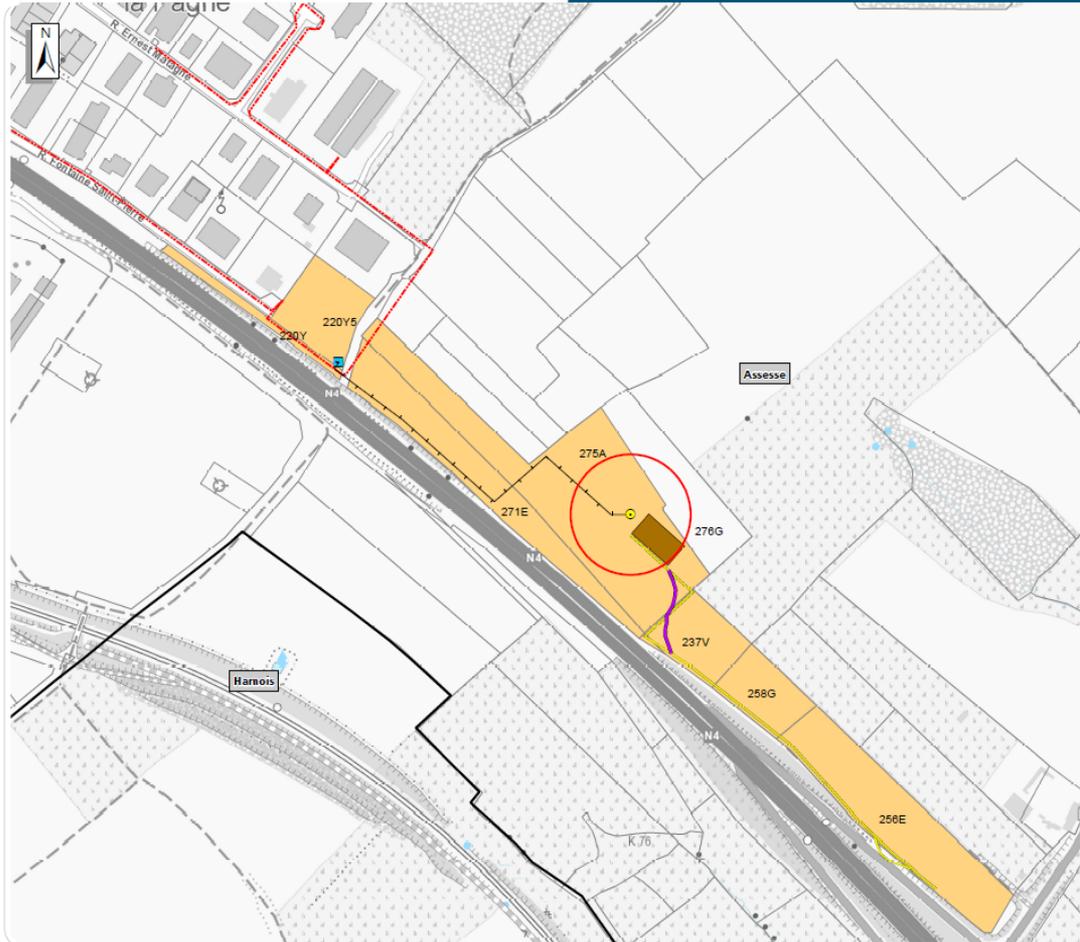


Production  
estimée :  
**8 200 MWh**

Tonnes de CO2  
évités :  
**3 740 t**

Equivalent en  
consommation de  
ménages :  
**2340 ménages**





- 1 éolienne
- Hauteur totale maximale : 200m
- Projet en zone agricole, à proximité de la ZAE
- Raccordement à la ZAE
- Production estimée de 8 200 MWh



- Zone de projet déjà connue
- Notice d'évaluation des incidences sur l'environnement (NEIE) déjà réalisée sur ce site
- Points d'attention particuliers sur :
  - La présence des éoliennes à proximité;
  - Les remarques émises lors de la RIP
- Réactualisation des différents points étudiés (milieu biologique, bruit, ombre portée)
- Introduction prévue : 2024





# Participation des riverains



# Sociétés coopératives



WIND  
VOOR "A"



Première SC  
fondée en **2010**

**13.000**  
citoyens-  
coopérants

Capital de  
**35,1 millions €**

Trois coopératives  
en **croissance continue**

# Sociétés coopératives

Qu'investit  
un riverain ?



MIN.

1 part  
125 €



MAX.

26 parts\*  
3 250 €

Qu'est-ce que cela rapporte ?

En 2010  
nombre max. de parts

En 2022  
déjà €1.477 de dividende

Après  
12 ans



\*Wind voor "A": max. 24 parts – € 3.000



# Nos initiatives d'information

Journées découvertes pour les habitants et les écoles





Projet éolien à Assesse

Étude d'incidences sur l'environnement

Réunion d'information du public (RIP) - 28/09/2023

**CSDINGENIEURS**   
INGÉNIEUX PAR NATURE

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

- Puissance électrique totale  $\geq 3$  MW  $\rightarrow$  étude d'incidences imposée par la législation  $><$  du projet précédent  $< 3$  MW  $\rightarrow$  notice d'étude d'incidences sans RIP
- 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

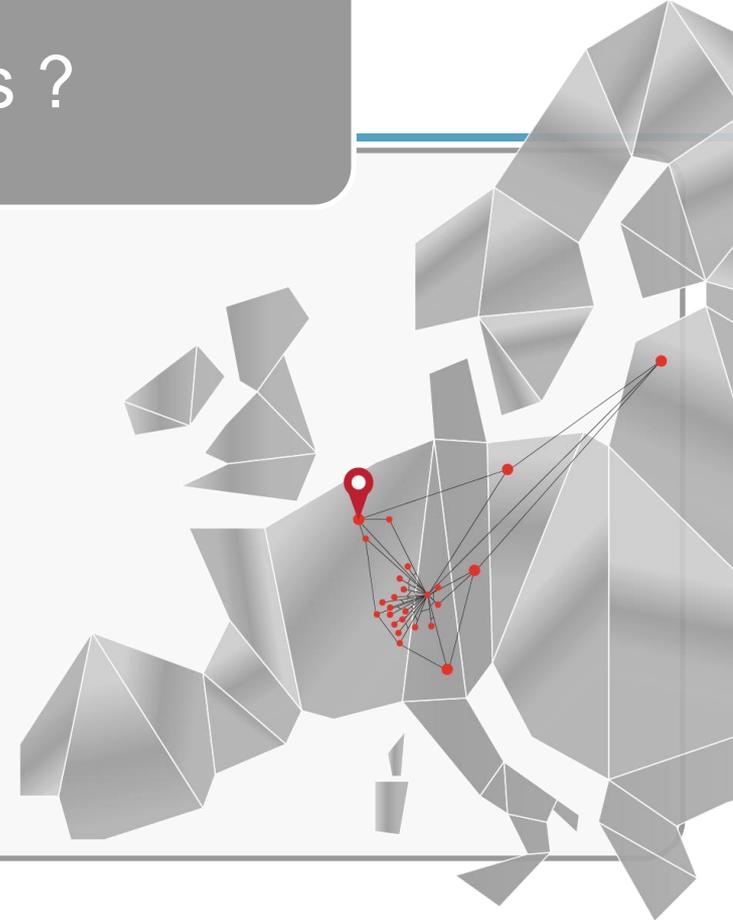
# Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?

- 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 **agrée** par la Région wallonne
  - Indépendance
  - Compétences
  - Expérience



# Qui est CSD Ingénieurs Conseils ?

- **Groupe européen d'ingénierie:**
  - Équipe pluridisciplinaire  
> 850 collaborateurs dont 70 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

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

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

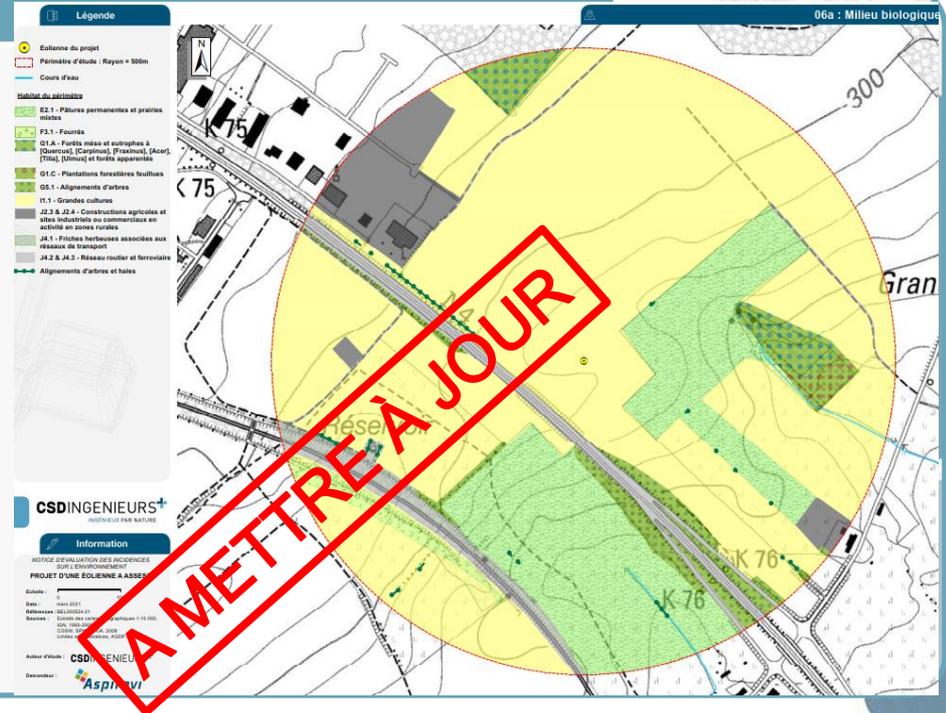
# Quel est le contenu d'une étude d'incidences sur l'environnement par rapport à une notice?

- Analyse des thématiques environnementales plus poussée
  - Relevés biologiques plus nombreux si nécessaire
  - Mesure de bruit en situation existante (habitations les plus proches)
  - Analyse des alternatives
  - Photomontages plus nombreux
  - Analyse paysagère plus détaillée au niveau des villages et habitations proches
  - Analyse des remarques formulées par les riverains aujourd'hui
- Opportunité pour le demandeur d'étudier de nouveaux modèles plus performants et plus puissants : implique des incidences qui doivent être revues (paysage, bruit, ombre, sécurité...)

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

## MILIEU BIOLOGIQUE

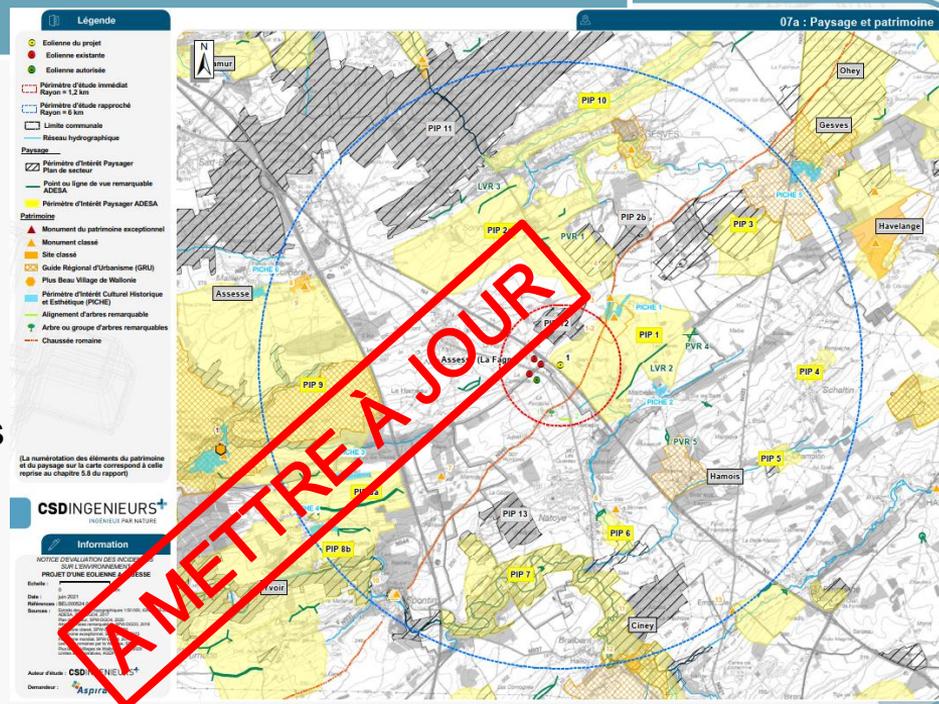
- Relevés dans un rayon de 500 m et durant environ 1 an :
  - Habitats biologiques 
  - Oiseaux (en nidification, en migration, hivernants) 
  - Chauves-souris 
- Caractérisation de la qualité et de l'attractivité biologique du site



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

## 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.

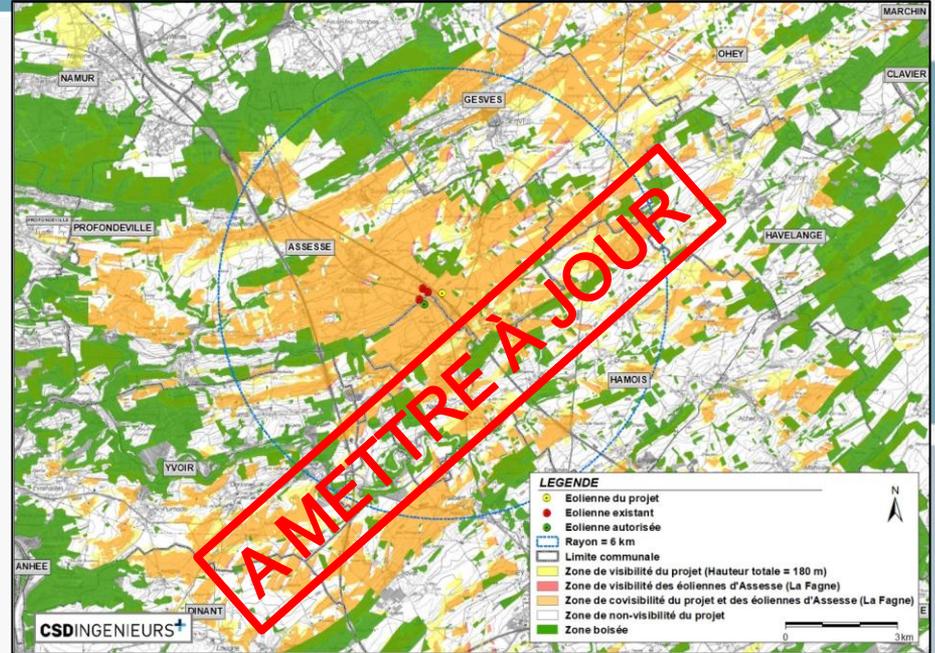


# Quel est le contenu d'une étude d'incidences sur l'environnement ?

## 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



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

## PAYSAGE ET PATRIMOINE

### Impact paysager :

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

Photomontage 05 : Rue de la Fagne, Assesse

Cadrage vue panoramique



Cadrage vision humaine



**Projet éolien à Assesse**

Données de localisation de la prise de vue

Coordonnées Lambert	X : 197670 Y : 117487
Altitude	267 m
Distance de l'éolienne du projet la plus proche	1188 m
Angle de visée (par rapport au nord géographique)	99 °
Champ de vision (horizontal)	96 °

Données techniques

Type d'éolienne	Enercon E115 EP3
Hauteur mat des éoliennes	122 m
Diamètre du rotor	115 m
Balitage de jour	Bande rouge (mat + bout de pales) + Flash blanc (nacelle)
Balitage de nuit	Feux rouge (mat) + Flash rouge (nacelle)
Date de prise de vue	24 février 2021

Carte de localisation

Echelle : 1:50 000

Auteur d'étude : CSDINGENIEURS+  
Demandeur : Aspiravi

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

## ENVIRONNEMENT SONORE

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



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

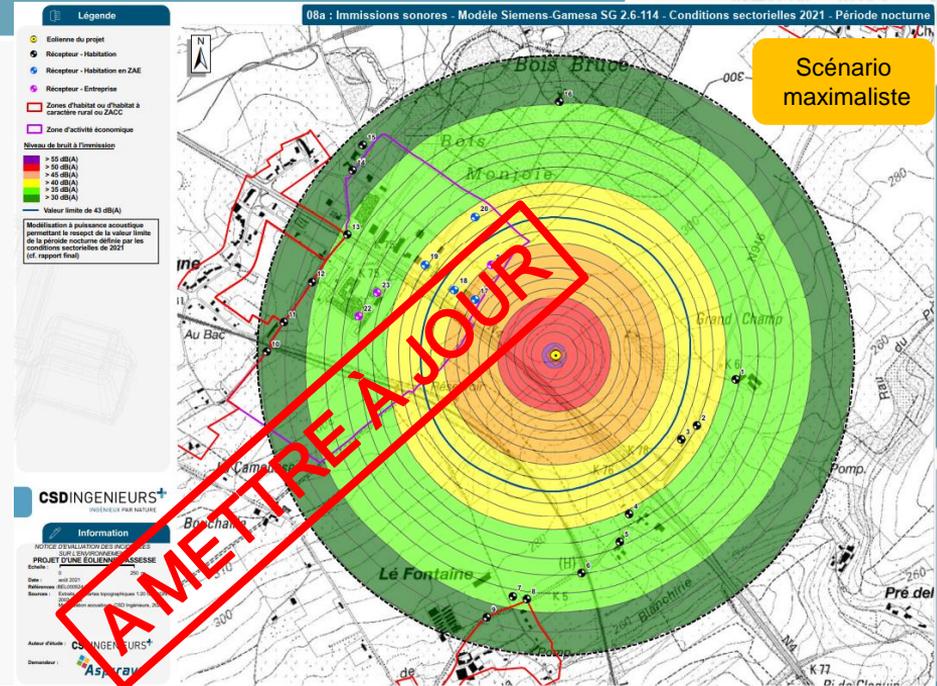
## ENVIRONNEMENT SONORE

### Impact acoustique :

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

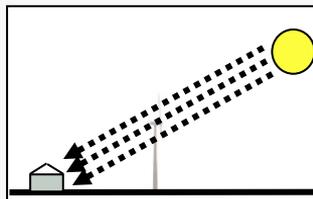
### Recommandations :

- Bridage acoustique si besoin
- Suivi acoustique post-implantation



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

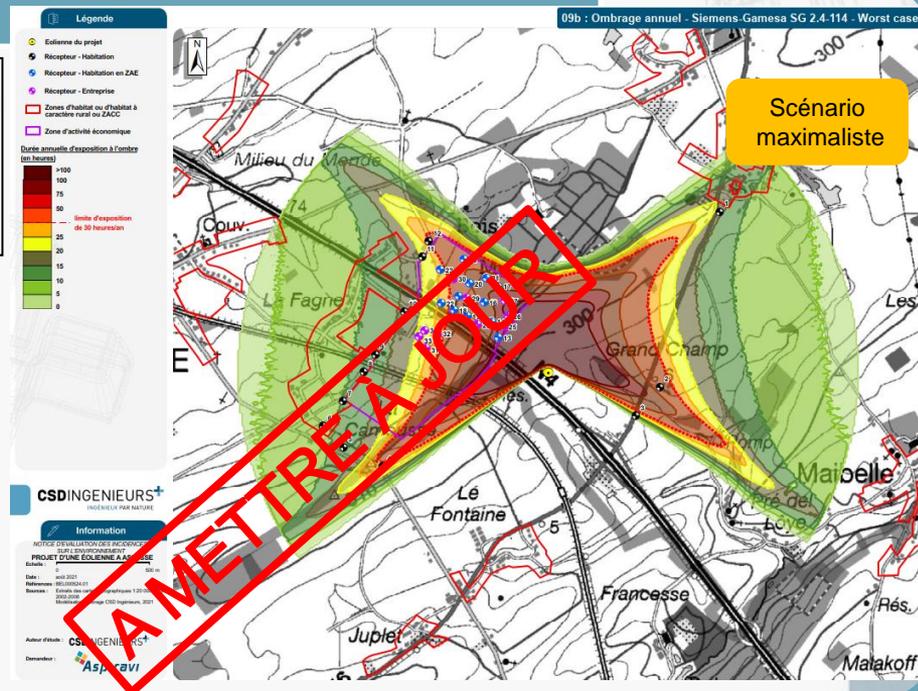
## OMBRE MOUVANTE



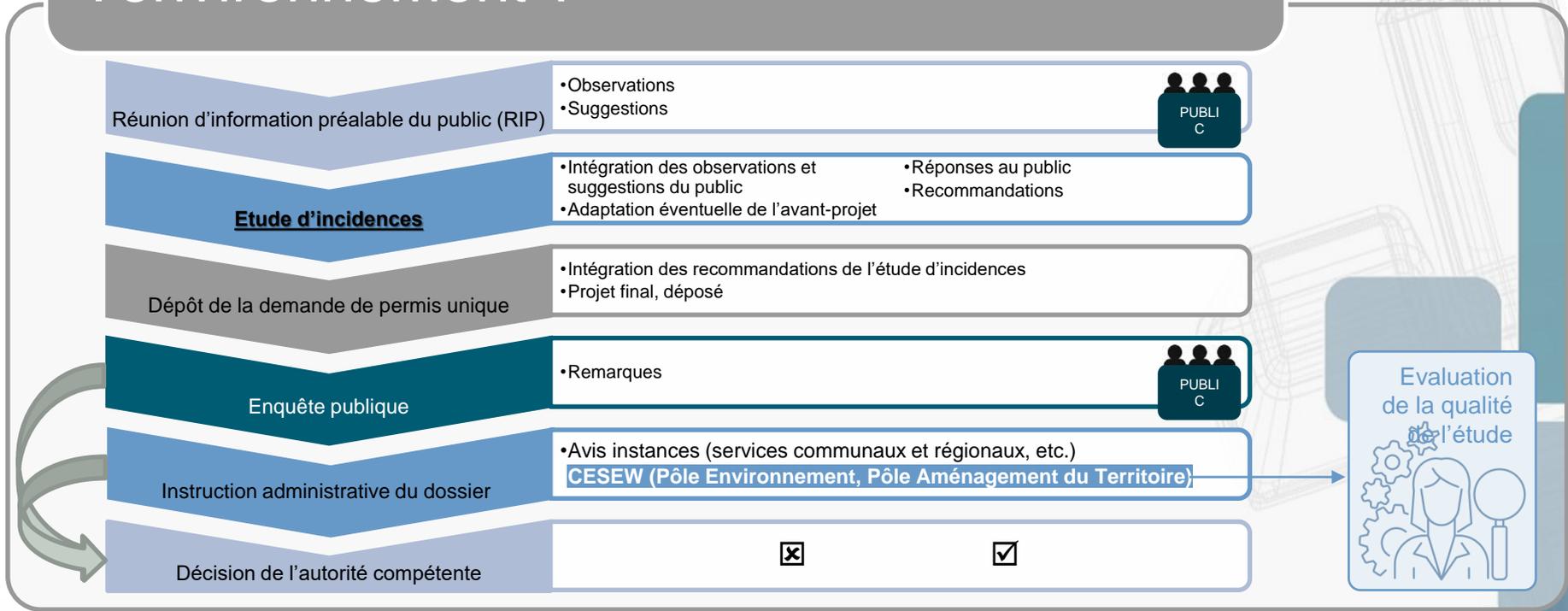
- **Modélisation** de la durée d'ombre mouvante générée par le projet
- Comparaison aux valeurs limites réglementaires (30 min/jour et 30 h/an)

## Recommandation :

- Module d'arrêt si besoin



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





Merci pour votre attention

**CSD**INGENIEURS+  
INGÉNIEUX PAR NATURE