



ASPIRAVI

Réunion d'information Préalable
Projet éolien Aspiravi
Le 04 juin 2019



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



Réunion d'information Préalable

Projet éolien Braine-le-Comte – 4 juin 2019

Salle ancienne gare de Ronquières , Rue Jules Dekeyn 29,
7090 Ronquières (19h)

- **Introduction** par P. François (Modérateur)
- **Présentation** par X. Houdry
- **Présentation du projet éolien**
- **Participation citoyenne**
- **Présentation du bureau d'étude** par C. Dubois
C. Froment
- **Observations – Remarques - Alternatives**

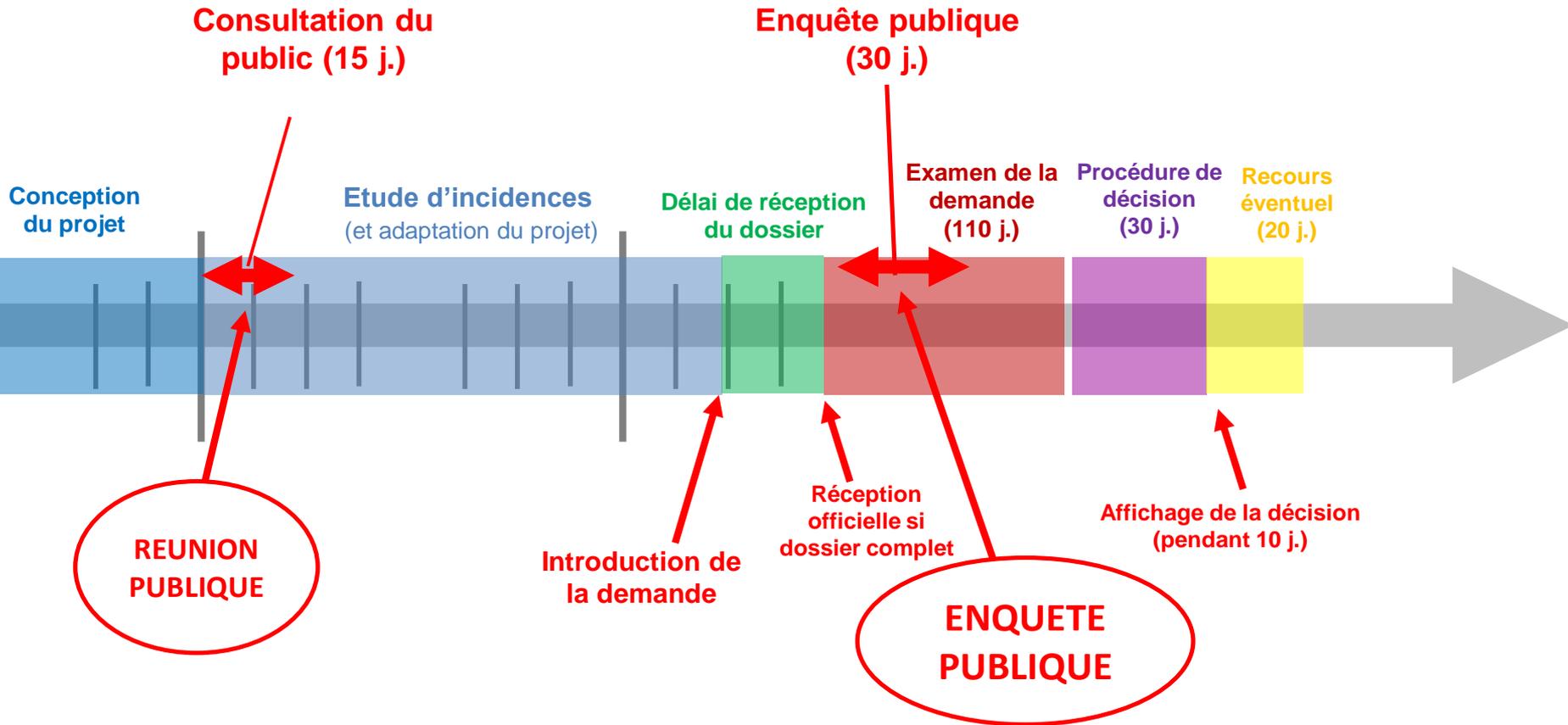


Objet de la réunion d'information

- ◆ Cette réunion d'information a pour objet :
 - de permettre au demandeur de présenter son projet;
 - de permettre au public de s'informer et d'émettre ses observations et suggestions concernant le projet;
 - de mettre en évidence des points particuliers qui pourraient être abordés dans l'étude d'incidences;
 - de présenter des alternatives techniques pouvant raisonnablement être envisagées par le demandeur et afin qu'il en soit tenu compte lors de la réalisation de l'étude d'incidences.



Les étapes de la procédure





Comment participer à la consultation?

- ◆ Chacun est invité à adresser ses observations et suggestions destinées à la réalisation de l'étude d'incidences par écrit:

- Collège communal de Braine-le-Comte :
Grand Place 39,
7090 Braine-le-Comte

- avec une copie à:
Xavier Houdry
Aspiravi,
17 Vaarnewijkstraat
8530 Harelbeke

et ce jusqu'au mercredi **19 juin 2019**



Le groupe ASPIRAVI

Ancrage belge dans le paysage énergétique

Xavier Houdry (Business Development Manager - Aspiravi)



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



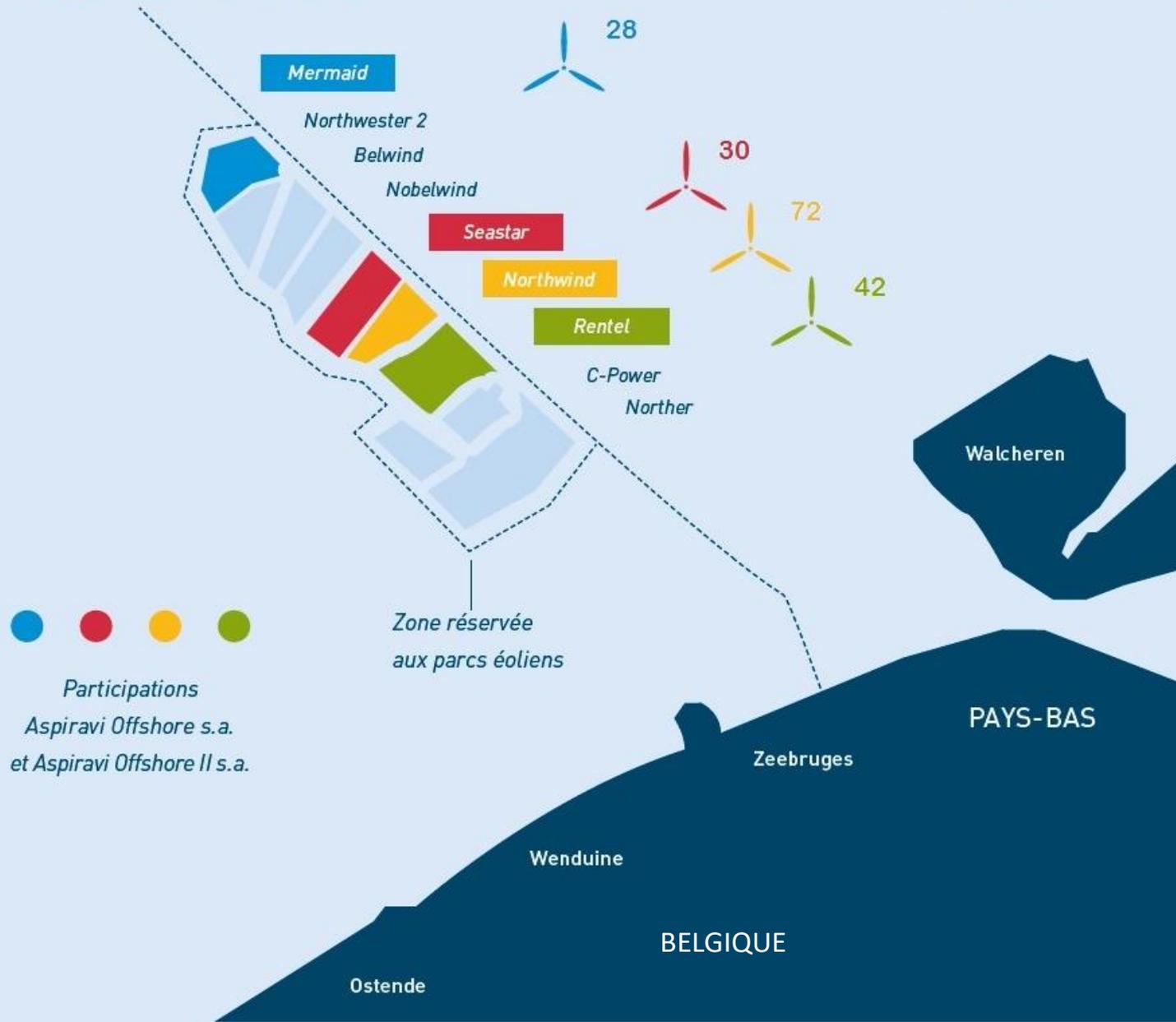
Activités du groupe Aspiravi

- ◆ Actif dans le **secteur des énergies renouvelables**
- ◆ Actif principalement dans **l'énergie éolienne**
- ◆ Le groupe Aspiravi développe, investit, réalise et gère des installations pour la production de l'énergie renouvelable
- ◆ En Belgique, en mer du Nord et à l'étranger



Limite des eaux territoriales belges

MER DU NORD





Projet en exploitation depuis 2013/2014



Parc éolien **NORTHWIND**: 72 turbines



PERWEZ



Parc éolien **PERWEZ**: 3 turbines



Le groupe ASPIRAVI:

une croissance durable en Belgique et à l'étranger

Le Groupe Aspiravi : Une croissance durable depuis 2002



313
éoliennes



1.030 MW
puissance installée



910.000
ménages



1.430.000 tonnes
d'émissions de CO2 évitée par an



9.900
coopérants



Parcs éoliens à construire en 2019

Projet	Nombre de turbines	Puissance installée en MW	Part d'Aspiravi
Port d'Anvers – rive droite III	5	15,8	50%
Diest Webbekom	1	3,4	100%
Ham E313	1	3,4	66,7%
Héron-Fernelmont	3	6	100%
Le Roeulx	4	9,2	100%
Total ONSHORE Belgique	14	37,8	
OFFSHORE: Seamade	58	487	8,75%
TOTAL	+72 WT	+524,8 MW	



Evolution du développement éolien en Belgique

Année		Flandre	Wallonie	Offshore	TOTAL
2015	Nombre d'éol	392	311	183	886
	Puissance	807 MW	708 MW	712 MW	2.227 MW
2016	Nombre d'éol	428	330	183	941
	Puissance	924 MW	750 MW	712 MW	2.386 MW
2017	Nombre d'éol	498	367	232	1.097
	Puissance	1.134 MW	836 MW	877 MW	2.847 MW
↓	Nombre d'éol	+35	+ 38	+42	+115
	Puissance	+103,75 MW	+ 99 MW	+309 MW	+511,75 MW
2018	Nombre d'éol	530	405	274	1.214
	Puissance	1.236 MW	935 MW	1.186 MW	3.362 MW



Croissance vers une société encore plus durable

- ◆ **Objectifs européens** contre le réchauffement climatique:
 - 20-20-20 avant **2020**
 - ◆ 20% des émissions de CO₂ en moins
 - ◆ 20% de consommation d'énergie en moins
 - ◆ 20% de la production d'énergie devra provenir des énergies renouvelables





Projet Aspiravi



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



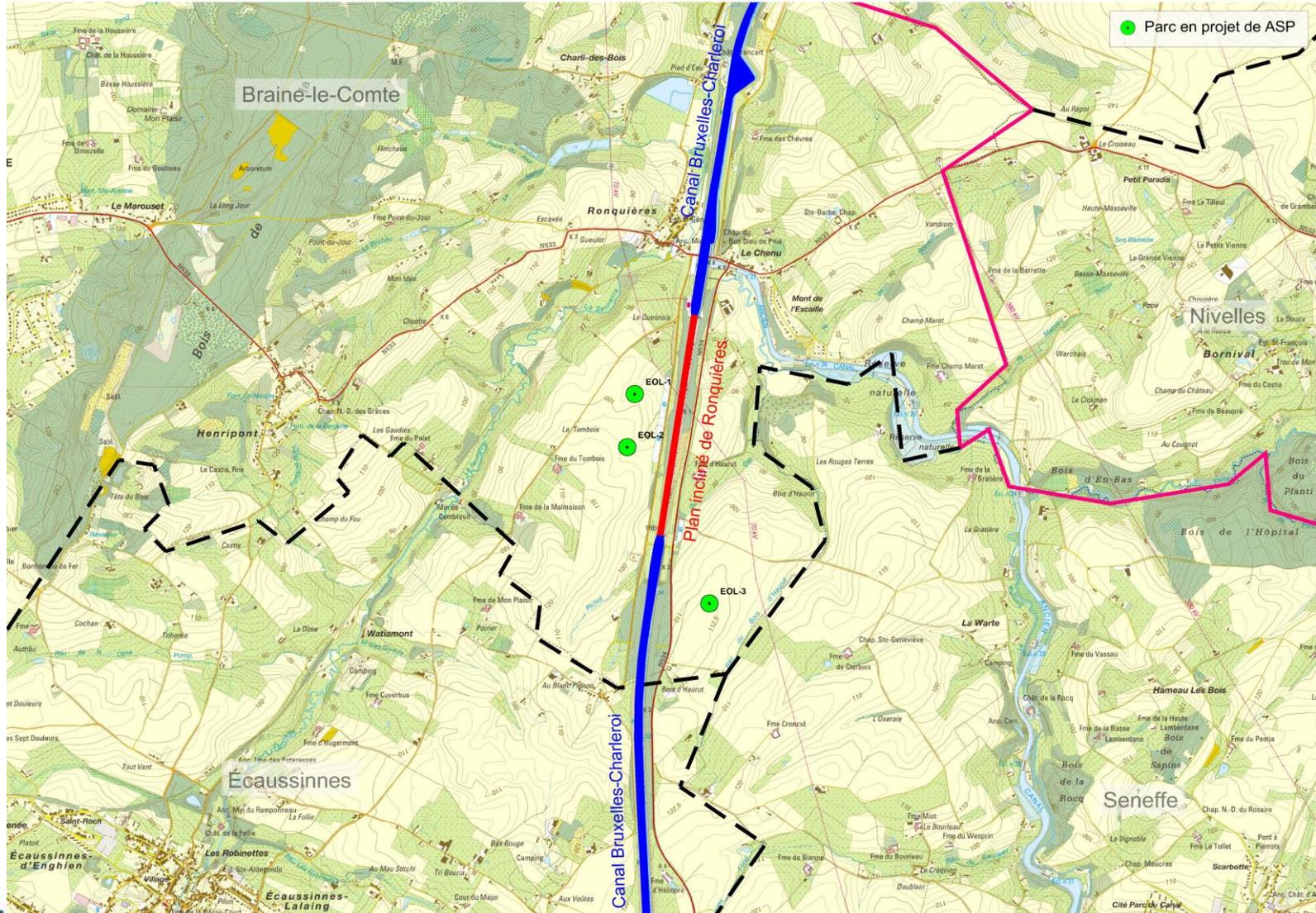
Contexte réglementaire

Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes du 11 Juillet 2013:

- ◆ Respect d'une distance équivalente à au moins 4 fois la hauteur des éoliennes par rapport aux zones d'habitat au plan de secteur
- ◆ La distance aux habitations hors zone d'habitat (habitations isolées) peut être inférieure à 4 fois la hauteur totale des éoliennes (avec un min. de 400 m)
- ◆ Implantation à proximité des infrastructures structurantes est privilégiée
- ◆ Distance de sécurité par rapport aux lignes HT, conduites de gaz

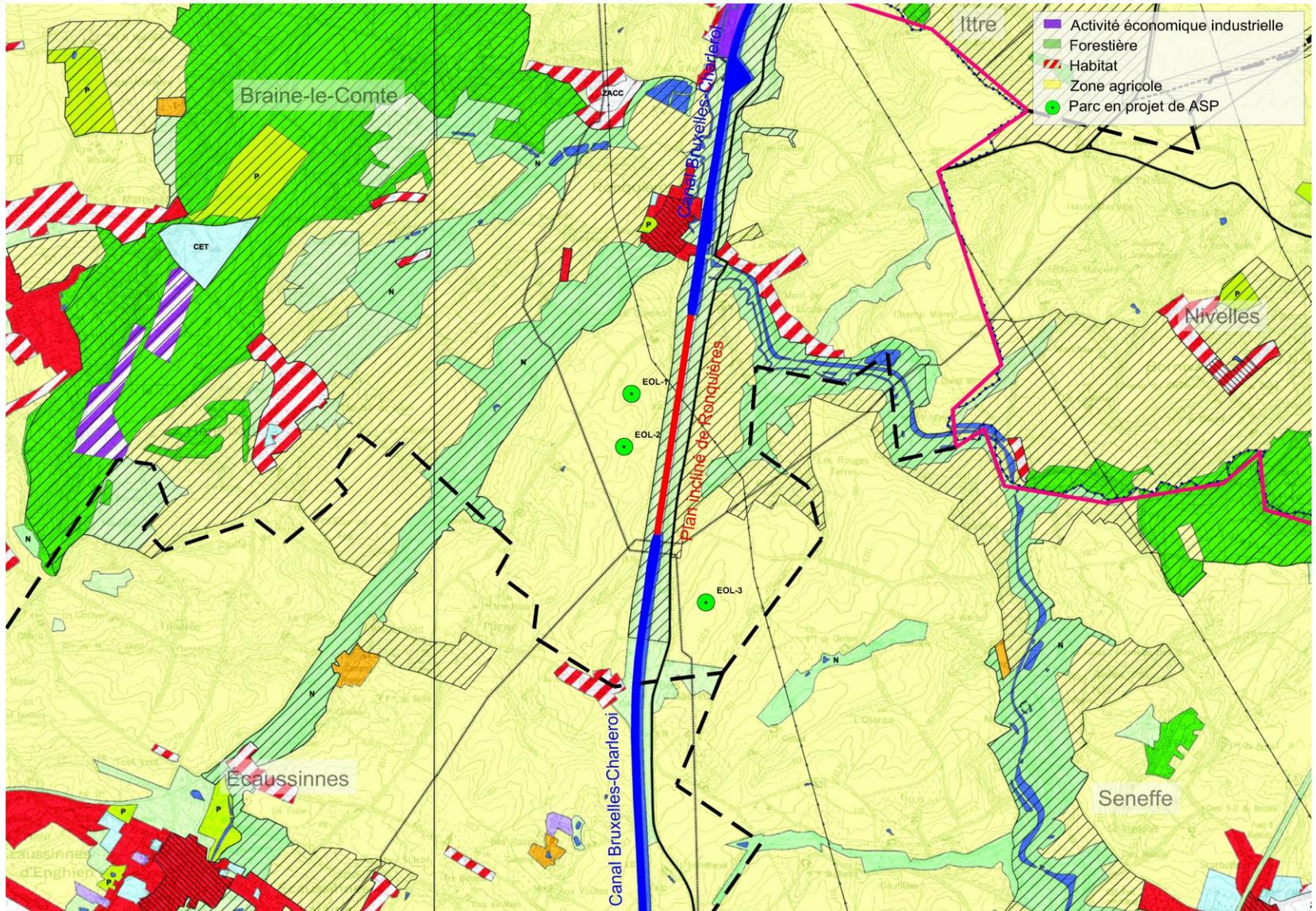


Carte: Zone d'implantation sur carte topographique



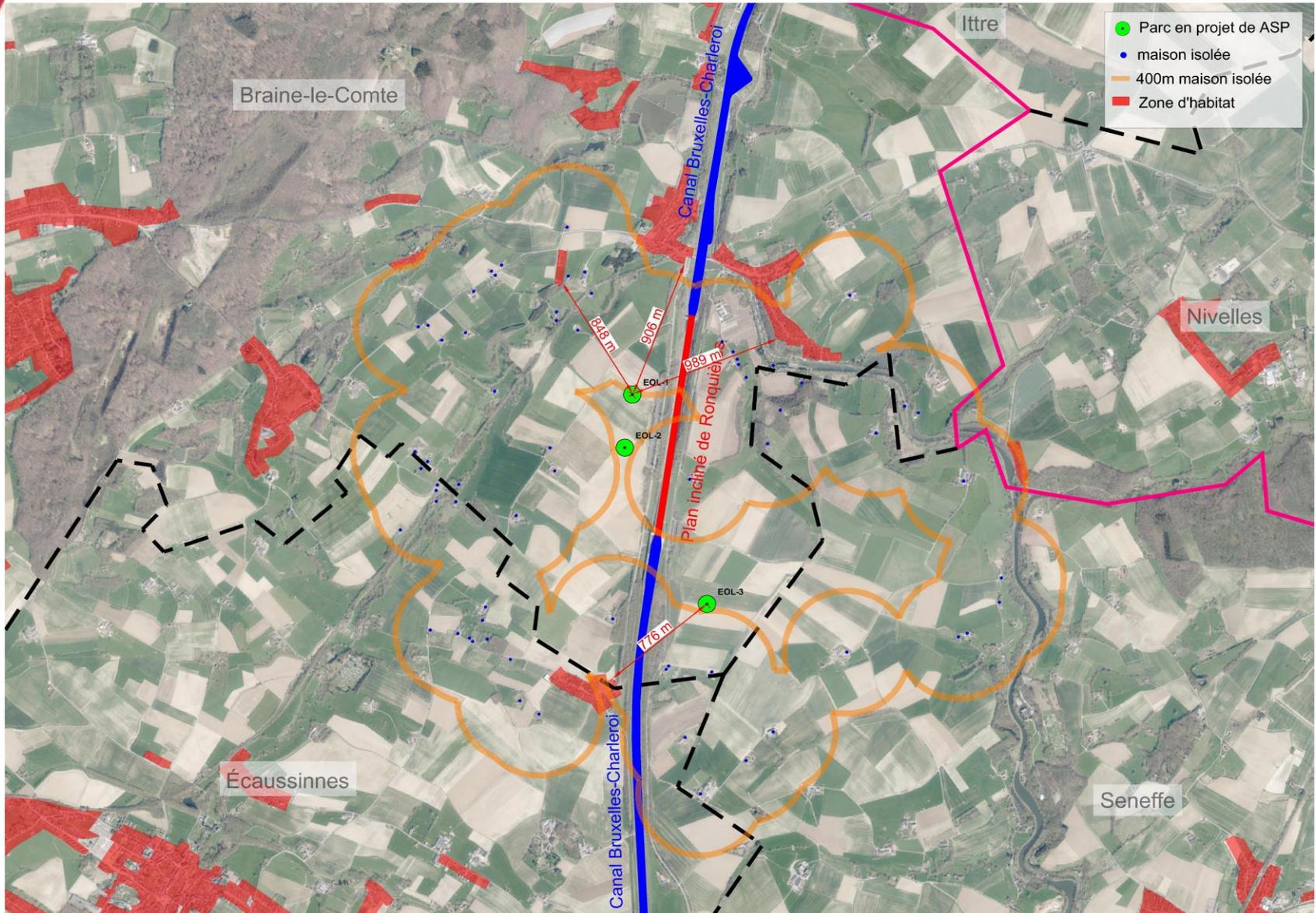


Carte: Implantation au plan de secteur



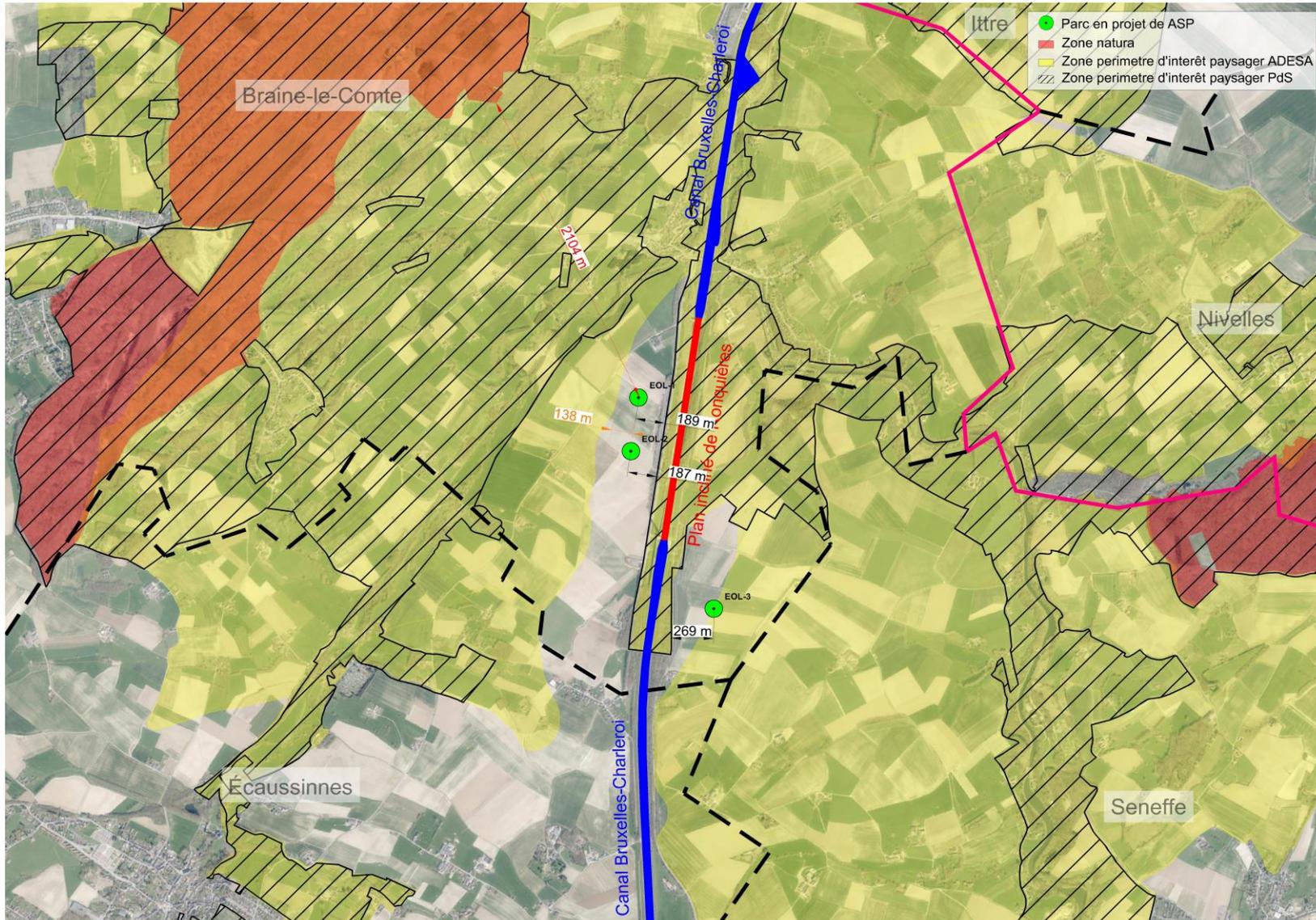


Carte: photo aérienne



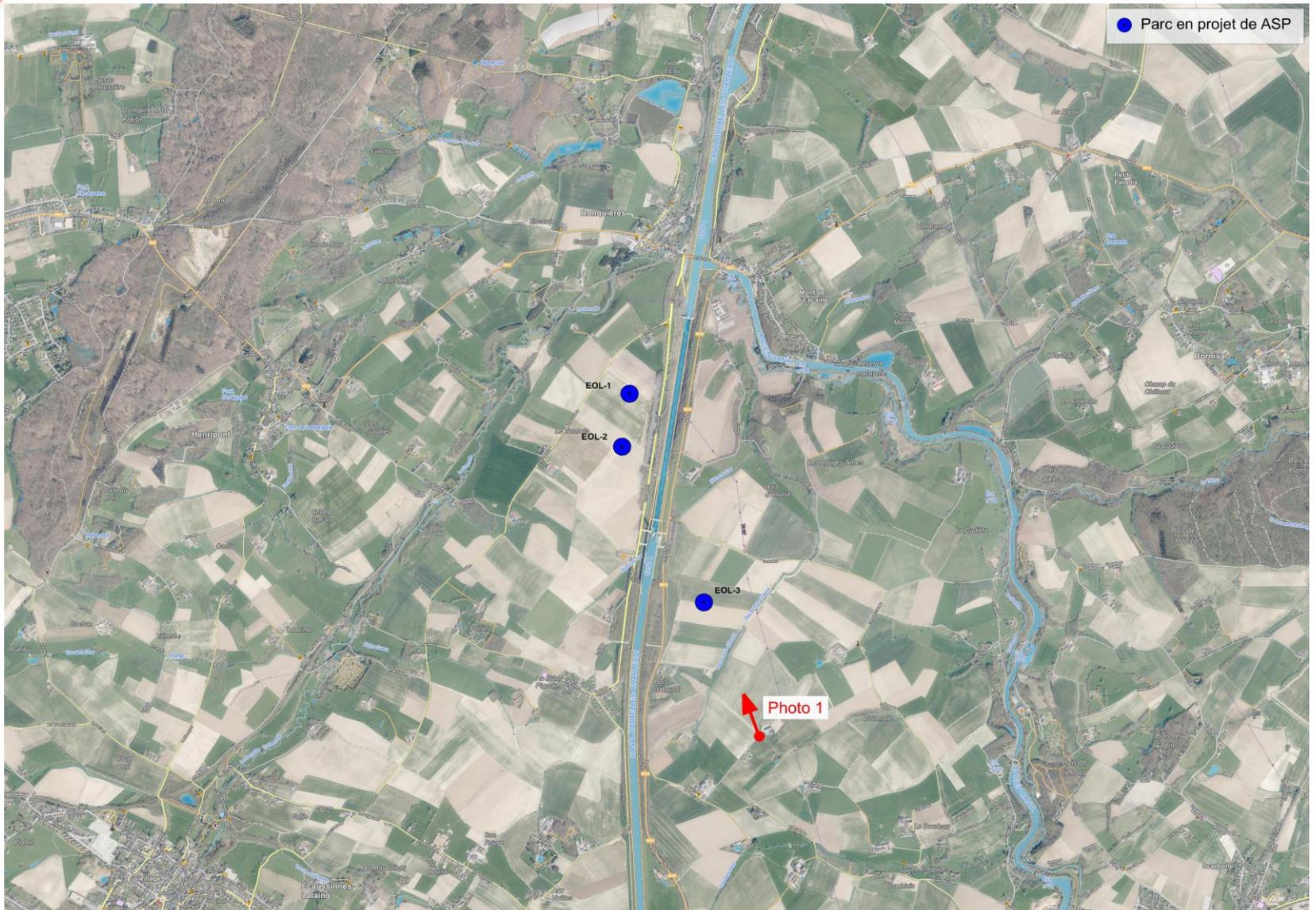


Carte: Milieu biologique





Visualisation préliminaire du projet





Visualisation préliminaire du projet



Google Earth

©2019 Google
©2018 Google



Visualisation préliminaire du projet





Visualisation préliminaire du projet



Google Earth

© 2018 Google
© 2019 Google



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



Choix de l'implantation

- ◆ Alignement d'éoliennes en parallèle au canal Bruxelles-Charleroi
- ◆ **Zone Agricole** au plan de secteur
- ◆ Respect des distances par rapport aux habitations
- ◆ Le projet éolien ne se trouve pas en zone de restriction de Skeyes



Type d'éolienne

- ◆ **Projet de 3 éoliennes, chacune d'une puissance maximale de 3 à 4 MW**
- ◆ Hauteur de mât entre 100 et 115 m
Longueur de pôle de 46 à 65 m





Potentiel énergie verte

- ◆ Potentiel pour 3 éoliennes d'une puissance maximale de **12 MW**
- ◆ Production annuelle d'électricité verte estimée d'environ **30.000 MWh** soit l'équivalent de la consommation de plus de **8.100 ménages**.
- ◆ Emissions CO₂ évitées annuelles d'environ **12.000 tonnes**, soit l'équivalent des émissions de plus de **5.200 véhicules** par an



Prochaines étapes

- ◆ Réalisation de l'étude d'incidences sur l'environnement :

finalisation prévue pour 2020 - 2021

- ◆ Introduction de la demande de permis :

Enquête publique de trente jours

Consultation d'une dizaine d'instances : DNF, DG Routes, DG transport aérien, Cellule risque, Communes, Fluxys, Elia, ...

Procédure d'au moins 6 mois



Les sociétés coopératives avec lesquelles Aspiravi travaille

**Le citoyen participe au projet et
bénéficie du revenu de l'énergie
éolienne!**



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



Les coopératives en chiffres

Deux coopératives à **croissance soutenue**:

- ◆ Depuis **2010**
- ◆ Plus de **9.900 coopérants**
- ◆ Environ **26,4 millions d'euros** de capital
- ◆ 1 titre: **125 €**
- ◆ **Max. 24 titres** par personne
- ◆ Rendement annuel attendu (en 2018: 3,5%)





Les atouts des coopératives

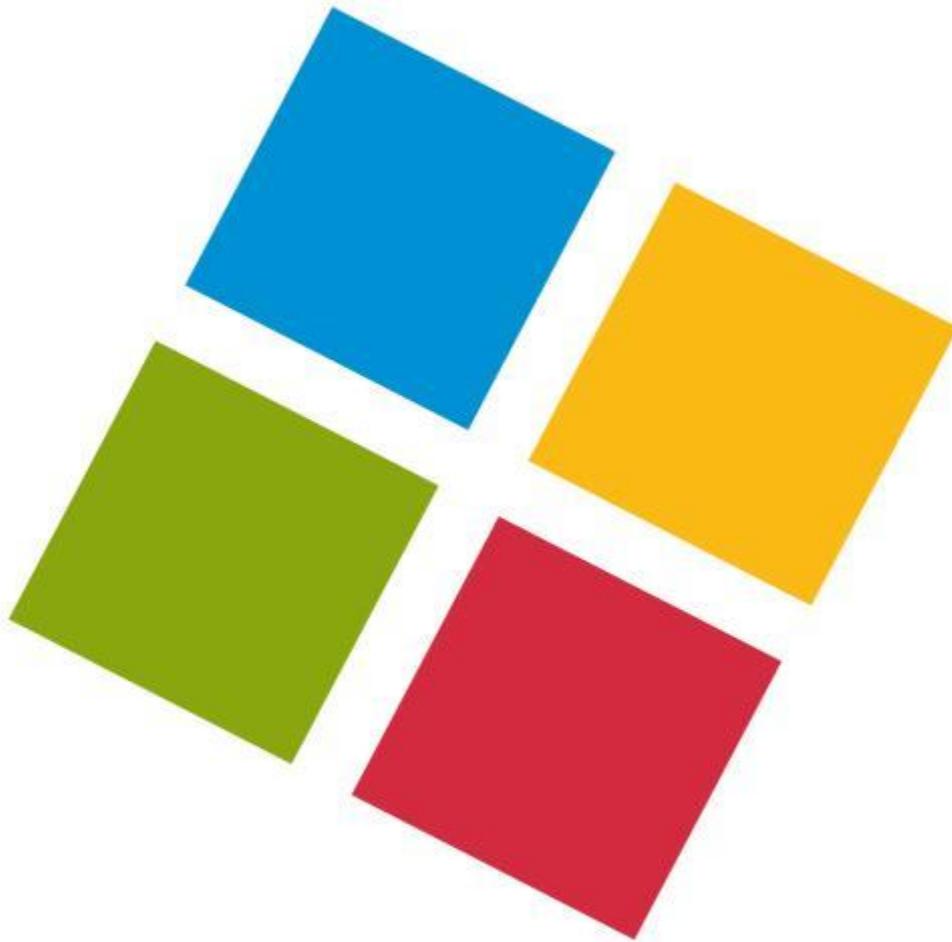
- ◆ Répartition des risques sur tous les parcs éoliens de Aspiravi SA
- ◆ Informations claires
- ◆ Limitation à 24 titres par personne
- ◆ Croissance soutenue des coopératives





Participation citoyenne

- ◆ Une participation financière dans notre projet de parc est possible pour:
 - ◆ les communes où le projet est situé
 - ◆ les communes limitrophes
 - ◆ les intercommunales
 - ◆ les coopératives citoyennes avec ancrage local et supra-local



ASPIRAVI

**Merci pour votre
attention**



DRIVEN BY WIND, TOGETHER

Nos coordonnées

Aspiravi NV

Vaarnewijkstraat 17

B-8530 Harelbeke

+32 56 70 27 36

www.aspiravi.be

Aspiravi NV

Xavier Houdry

Braine-le-Comte@aspiravi.be



DRIVEN BY WIND, TOGETHER



Projet éolien à Braine-le-Comte

Société Aspiravi

CSDINGENIEURS+
INGÉNIEUX PAR NATURE

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

4 mai 2019– Céline FROMENT

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

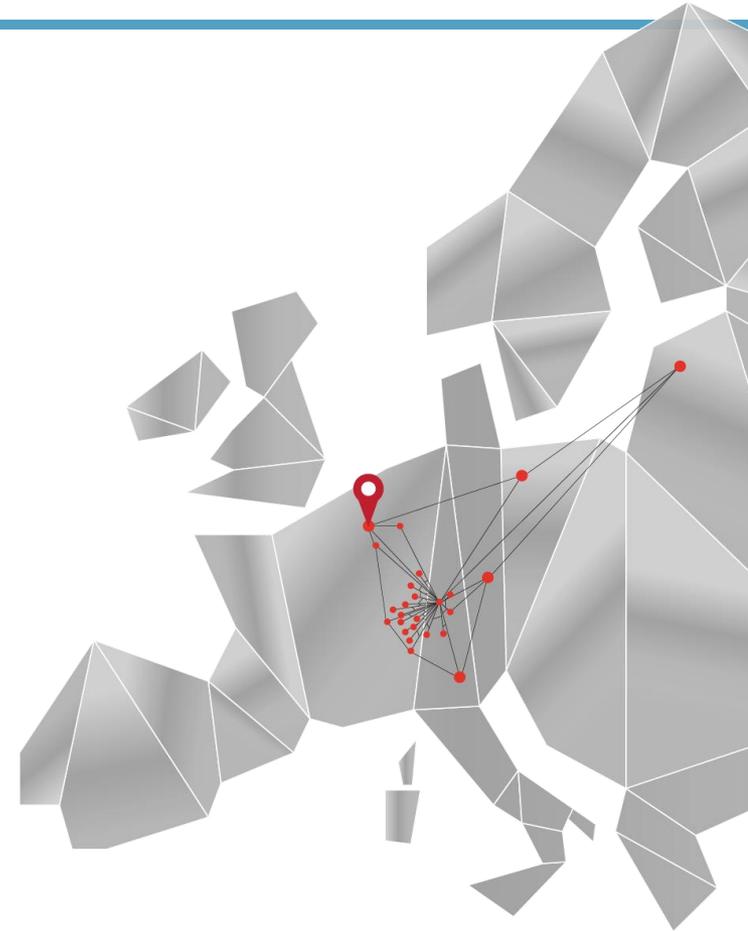
- Indépendance
- Compétences
- Expérience

➔ **CSD Ingénieurs conseils**

Un groupe européen d'ingénierie

Qui est CSD Ingénieurs ?

- + Une équipe pluridisciplinaire
> 700 collaborateurs dont 60 en Belgique
- + 45 années d'expérience en Europe
> 25 années en Belgique
> 350 évaluations environnementales
- + Ancrage local :
Namur, Liège et Bruxelles



Qui est CSD Ingénieurs ?

Un groupe européen d'ingénierie



www.csdingenieurs.be

Réunion d'information préalable (RIP)

Objectifs de la réunion?

+ DEMANDEUR

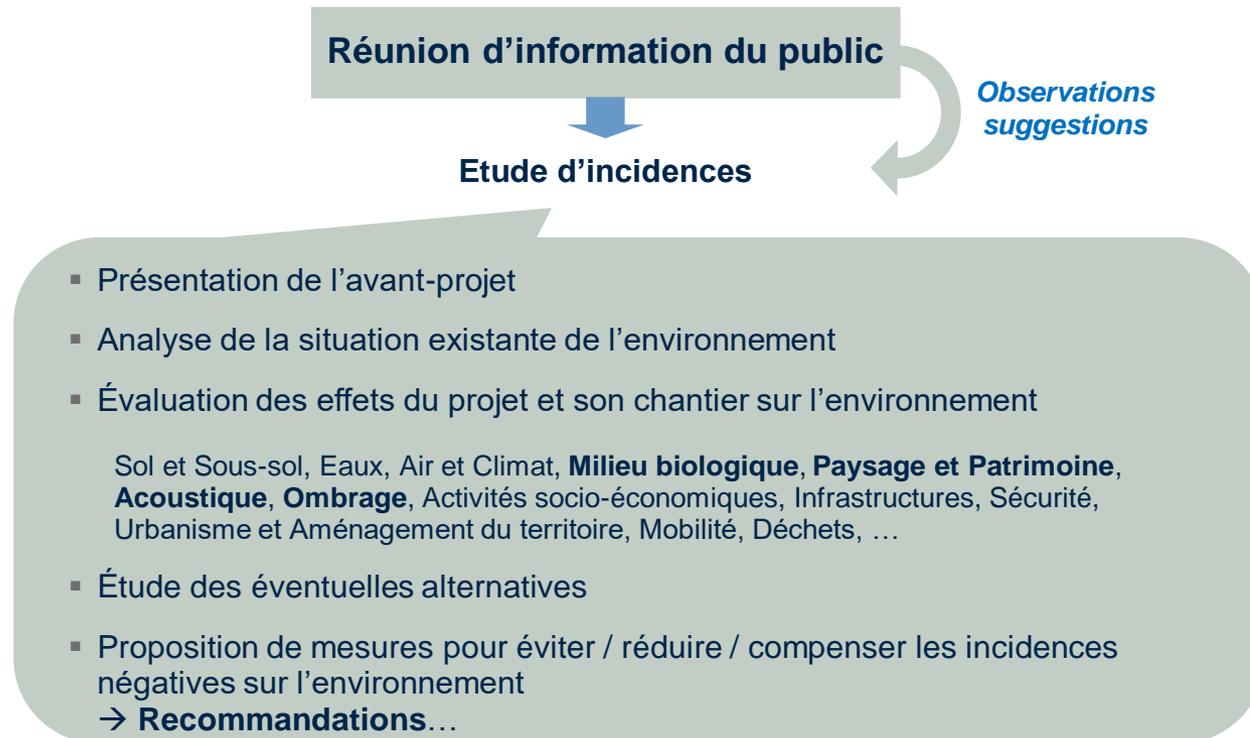
- Présentation de son projet

+ 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

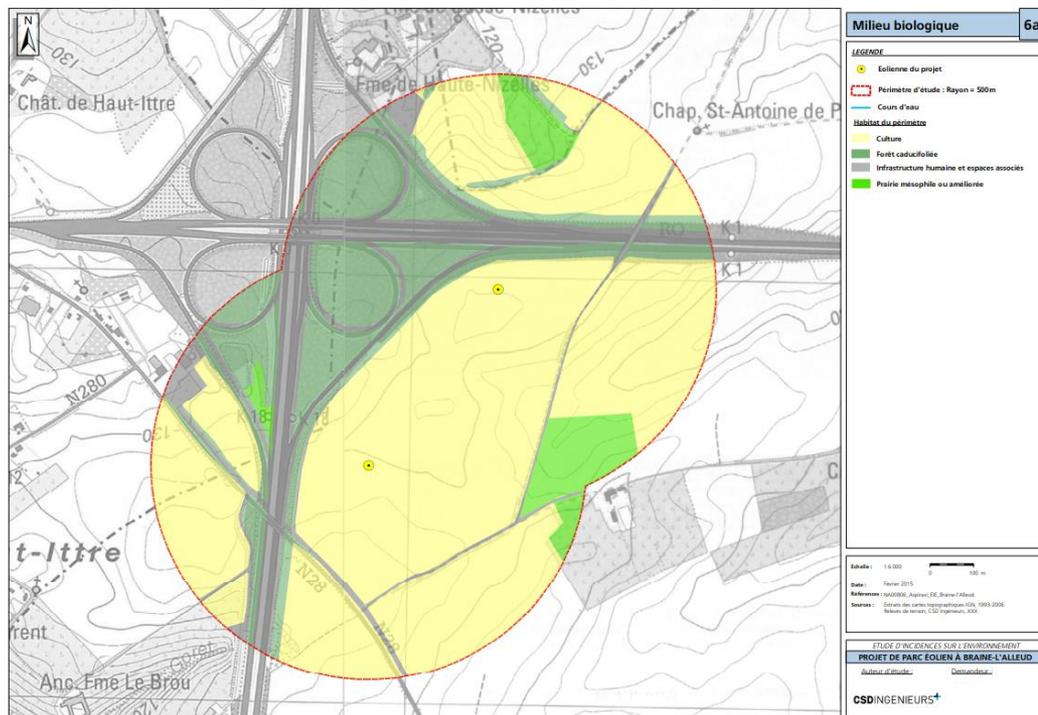
Qu'est-ce qu'une étude d'incidences sur l'environnement ?



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

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

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

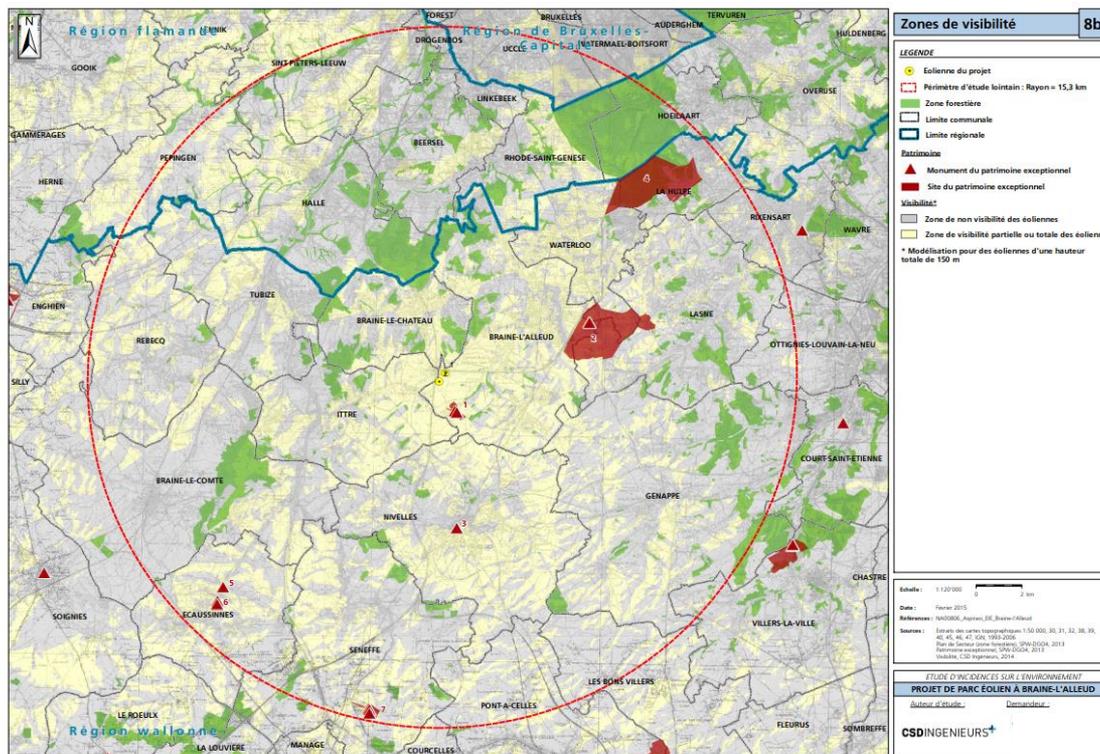


- + Relevés biologiques sur une année :
 - Oiseaux (en nidification, en migration, hivernants)
 - Chauves-souris

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

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

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



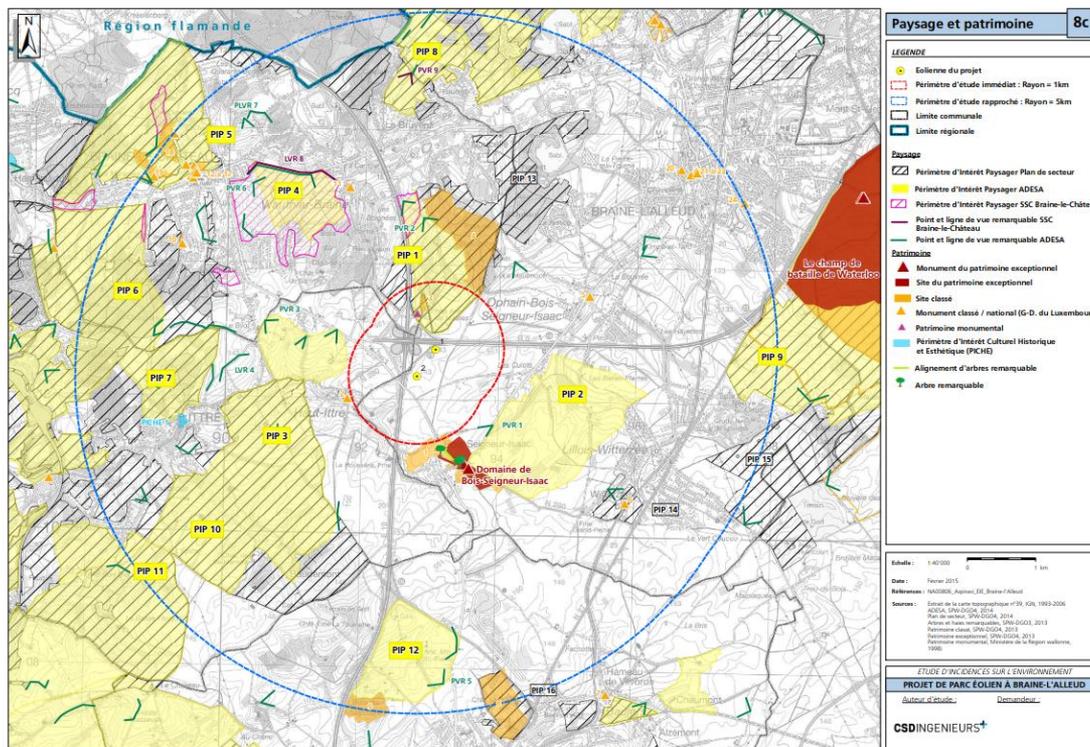
+ Visibilité du projet :

- 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

Qu'est-ce qu'une 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

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

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

Photomontage 05 : Bois-Seigneur-Isaac, rue de Hal (N28)



Projet éolien à Braine-l'Alleud

Données de localisation de la prise de vue 05		Carte de localisation
Coordonnées Lambert	X : 146 325 Y : 148 507	
Altitude	143 m	
Distance de l'éolienne du projet la plus proche	960 m	
Angle de visée (par rapport au nord géographique)	5°	
Champ de vision (horizontal)	120°	
Données techniques		
Type d'éolienne	Servion 3.4	Auteur d'étude : CSDINGENIEURS+ Demandeur : INGENIEURS PAR NATURE
Hauteur mât des éoliennes	98 m	
Diamètre du rotor	104 m	
Balises de jour	Bande rouge 3 m (mât) Flash blanc (nacelle)	
Balises de nuit	Feux rouges (mât) Flash rouge (nacelle)	
Date de prise de vue	15 mai 2014	

+ Impact paysager :

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

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

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

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

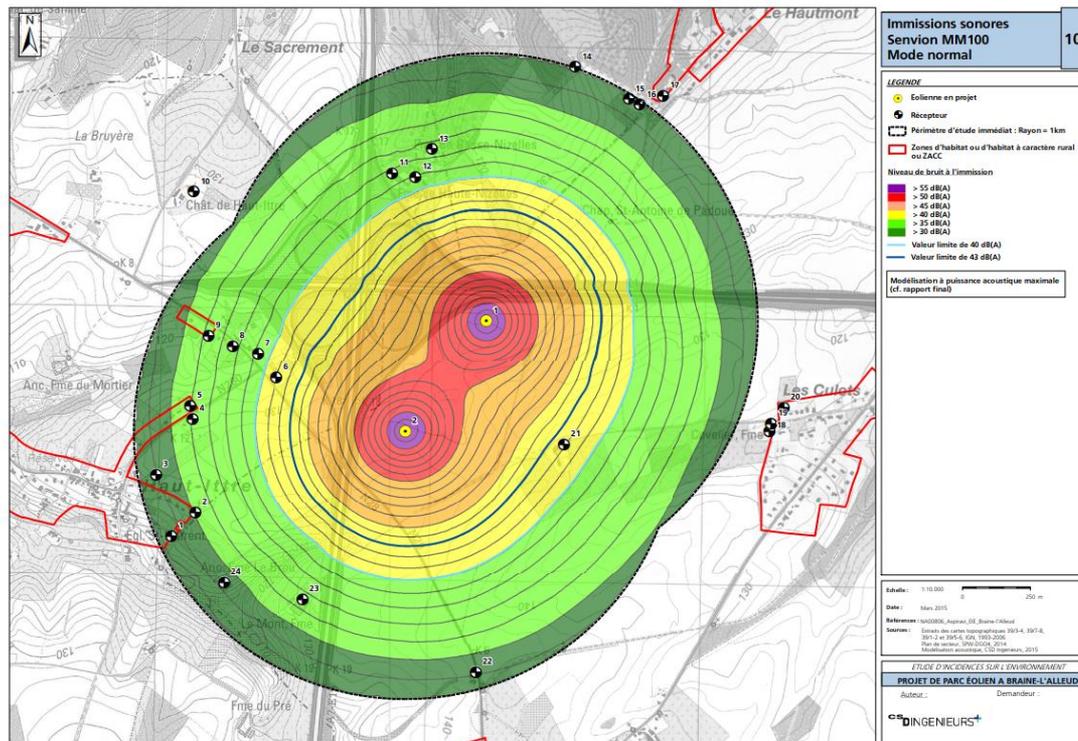


- + Environnement sonore:
 - Mesure de bruit avec un sonomètre pour caractériser l'ambiance sonore existante au niveau des zones habitées proches

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

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

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

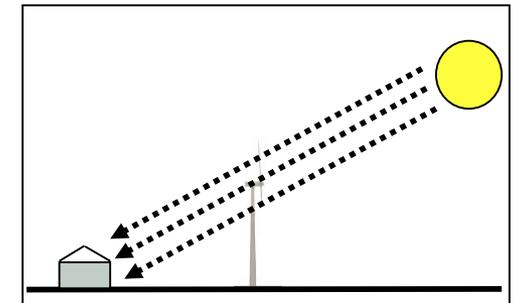
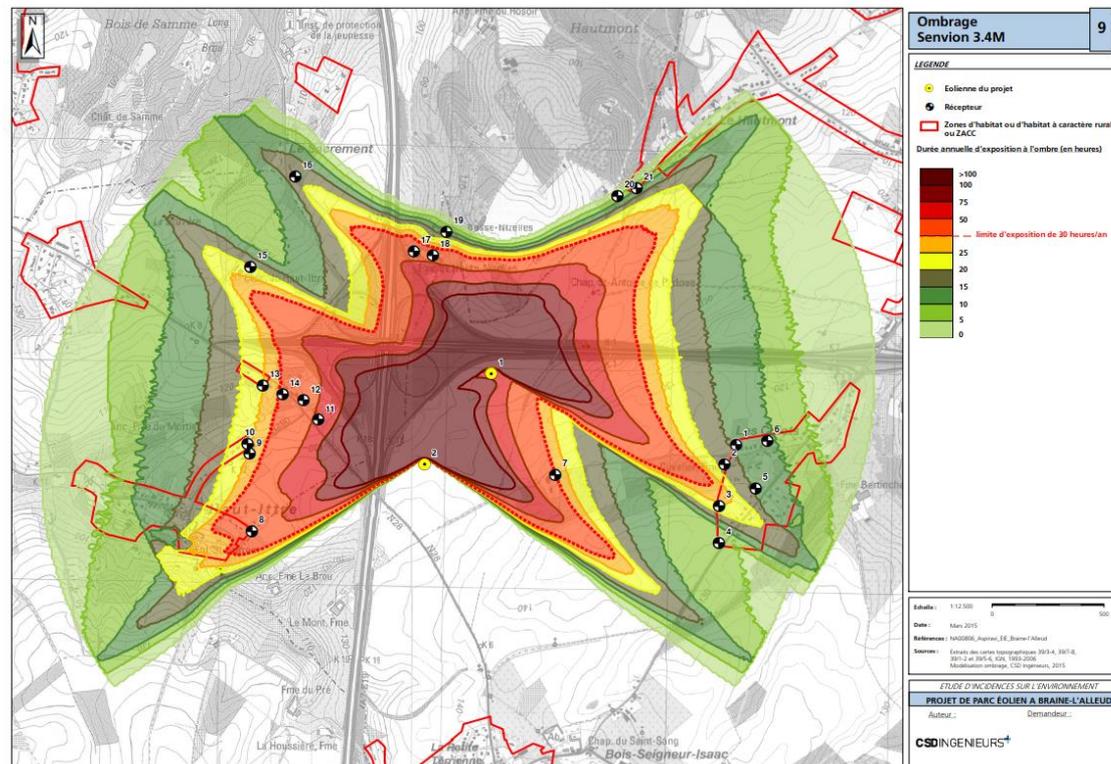


- + Impact acoustique :
 - Modélisation des niveaux sonores générés par le projet
 - Comparaison aux valeurs limites réglementaires (40/43 dB la nuit)
- + Recommandations :
 - Bridage acoustique si besoin
 - Suivi acoustique post-implantation

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

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

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



+ Ombrage stroboscopique:

- 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

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





Merci pour votre attention...

CSDINGENIEURS+
INGÉNIEUX PAR NATURE



Comment participer à la consultation?

- ◆ Chacun est invité à adresser ses observations et suggestions destinées à la réalisation de l'étude d'incidences par écrit:

- Collège communal de Braine-le-Comte :
Grand Place 39,
7090 Braine-le-Comte

- avec une copie à:
Xavier Houdry
Aspiravi,
17 Vaarnewijkstraat
8530 Harelbeke

et ce jusqu'au mercredi **19 juin 2019**