

# LE PARC ÉOLIEN DE CINEY-SOVET

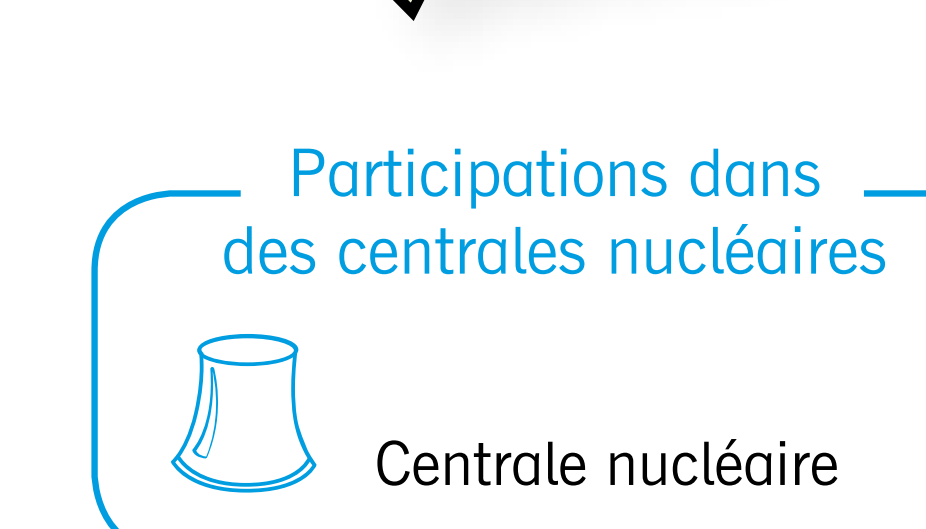
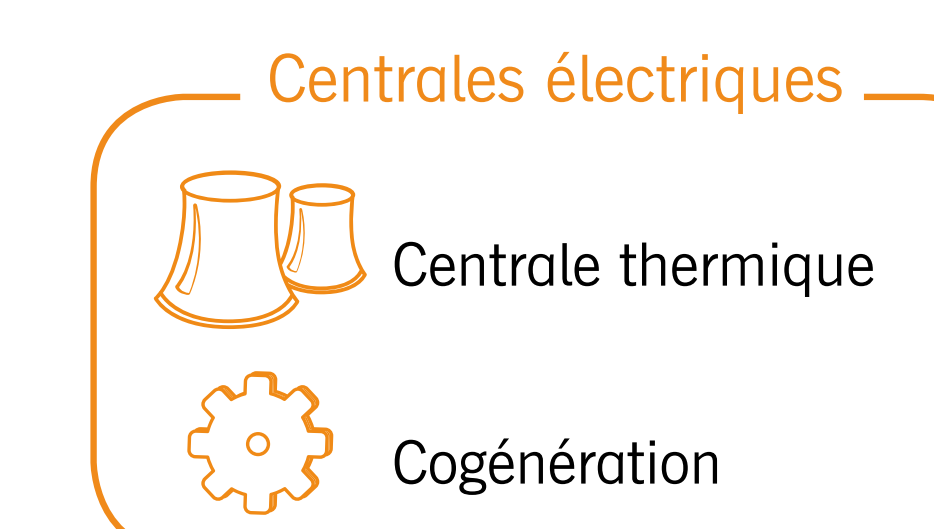
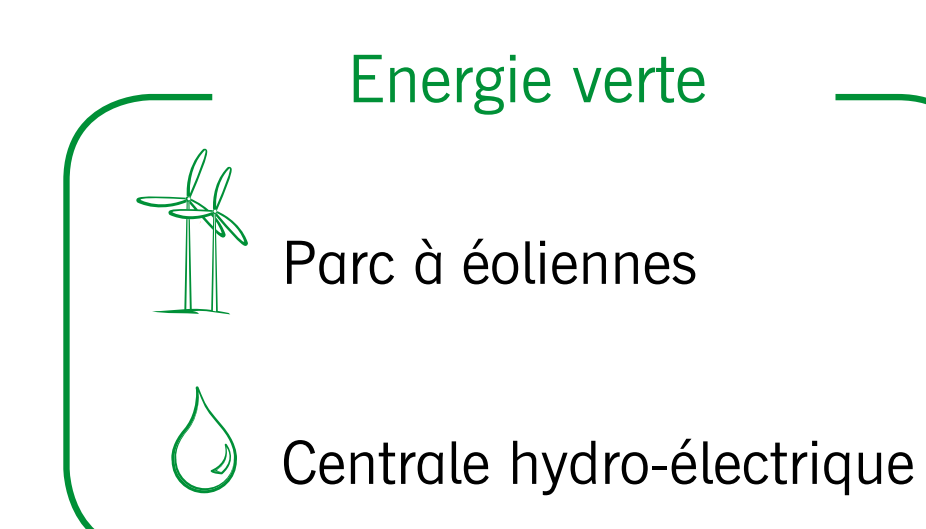
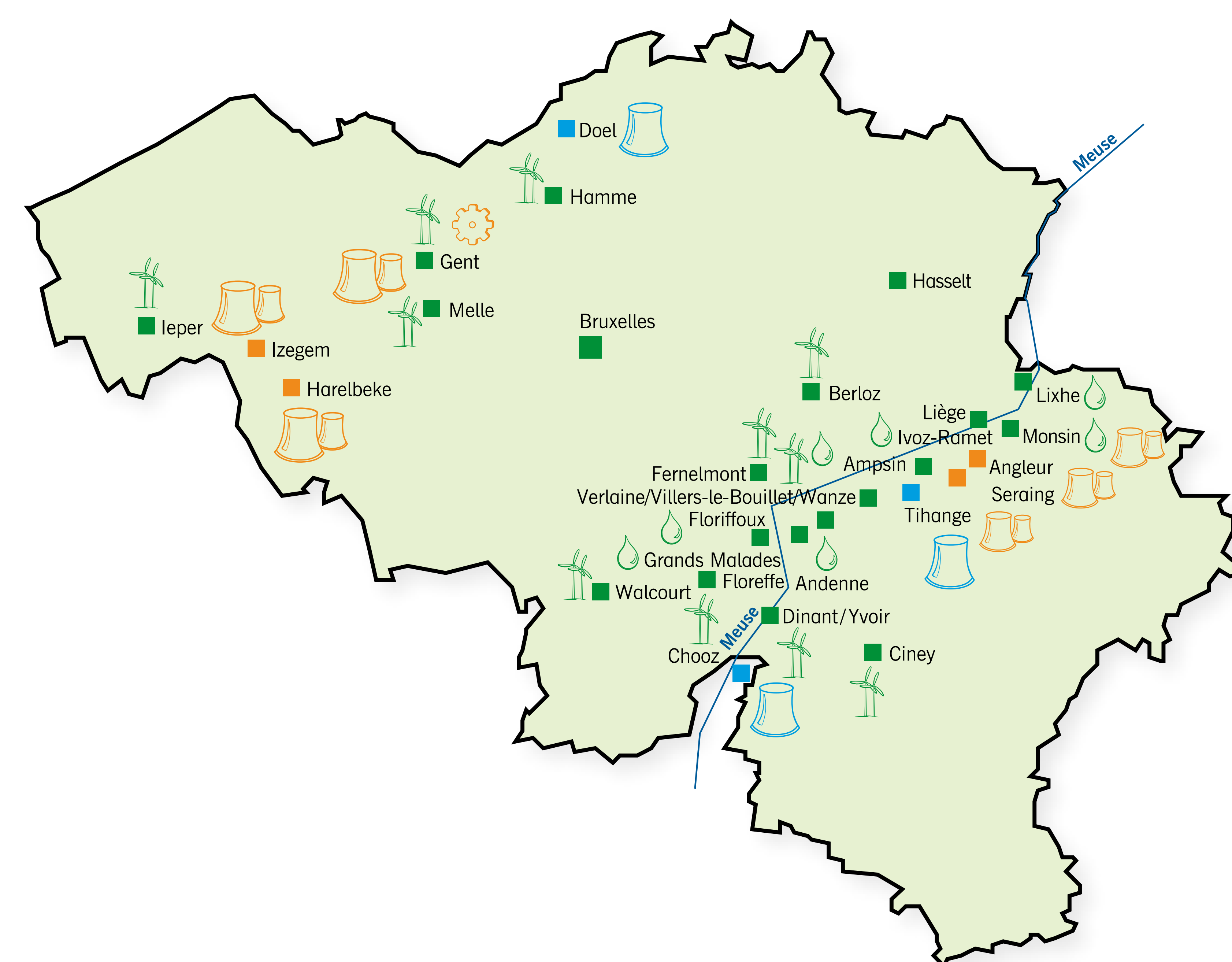
## ► SPE-Luminus

Producteur d'électricité et fournisseur d'énergie, SPE est le deuxième acteur du marché belge de l'énergie. Avec environ 2.133 MW de capacité installée, l'entreprise représente 13 % de la production nationale d'électricité. SPE est un producteur d'énergie historiquement vert qui dispose actuellement de centrales électriques au gaz, de parcs éoliens et de centrales hydrauliques, répartis sur différents sites en Wallonie et en Flandre. Elle possède aussi quelques participations dans des installations nucléaires. Sous sa marque Luminus, elle vend de l'électricité et du gaz à 1,7 million de clients particuliers et professionnels. Sa part de marché commerciale s'élève donc à plus de 20 %. SPE est également active sur les marchés de l'énergie nationaux et internationaux en achetant et vendant du gaz et de l'électricité. L'entreprise compte environ 1.000 collaborateurs.

SPE-Luminus érige en moyenne une à deux nouvelles éoliennes par mois. Fin 2010, SPE-Luminus possédait 53 éoliennes pour un total de 212 GWh de production annuelle, soit de quoi alimenter en électricité totalement verte près de 60.500 familles.

### ► Caractéristiques des parcs éoliens de SPE-Luminus :

Parc/Projet	Nombre d'éoliennes	Nombre de familles desservies par SPE-Luminus	Production annuelle SPE-Luminus (MWh)	Mise en service	Type d'éoliennes	Puissance/éolienne (MW)	Puissance totale (MW)	Hauteur du mât (mètres)	Diamètre du rotor (mètres)	Hauteur totale (mètres)	(*)Partenaire
VILLERS-LE-BOUILLET	6	5.500	22.000.000	Février 2005	MD77	1,5	9	85	77	123	
GAND (KLUZENDOK)	11 x 80%(*)	10.000	40.000.000	Mai 2005	E-70	2	17,6	98	70	133	ECOPOWER
WALCOURT	6	6.000	24.000.000	Décembre 2005	MD77	1,5	9	85	77	123	
DINANT/YVOIR	6	7.500	30.000.000	Août 2007	E-82	2	12	98	82	139	
WANZE	2	1.500	6.000.000	Septembre 2007	MD77	1,5	3	85	77	123	
VERLAINE/VILLERS	4/5(*)	5.000	20.000.000	Avril 2009	MM92	2	8	76	92	122	ENERCITY
YPRES	2/9(*)	2.000	8.000.000	Juillet 2009	E-82	2,3	4,6	85	70	119	COLROYT ASPIRANI ELECTRAWINDS
FERNELMONT	3	3.500	14.000.000	Octobre 2009	E-82	2,3	6,9	98	82	139	
BERLOZ	3	3.750	15.000.000	Octobre 2009	V90	2	6	105	90	150	
MELLE	3	3.250	13.000.000	Décembre 2009	E-82	2,3	6,9	98	82	139	UGENT
FOSSÉS-LA-VILLE/FLOREFFE	4/7(*)	5.500	22.000.000	Janvier 2010	E-82	2,3	9,2	108	82	149	WINDVISION
CINEY	3/6(*)	4.750	19.000.000	Février 2011	3 XM	3,4	10,2	98	104	150	KYOTECH
HAMME	2	2.250	9.000.000	Mars 2011	E-82	2,3	4,6	98	82	139	
<b>TOTAL FIN 2010</b>	<b>53</b>	<b>60.500</b>	<b>242.000.000</b>				<b>107</b>				



### Information

**SPE-Luminus**  
 Communication externe  
 Rue du Marquis, 1  
 1000 Bruxelles  
 T : 02 229 19 50  
 E : corporate@spe.be  
 www.spe.be

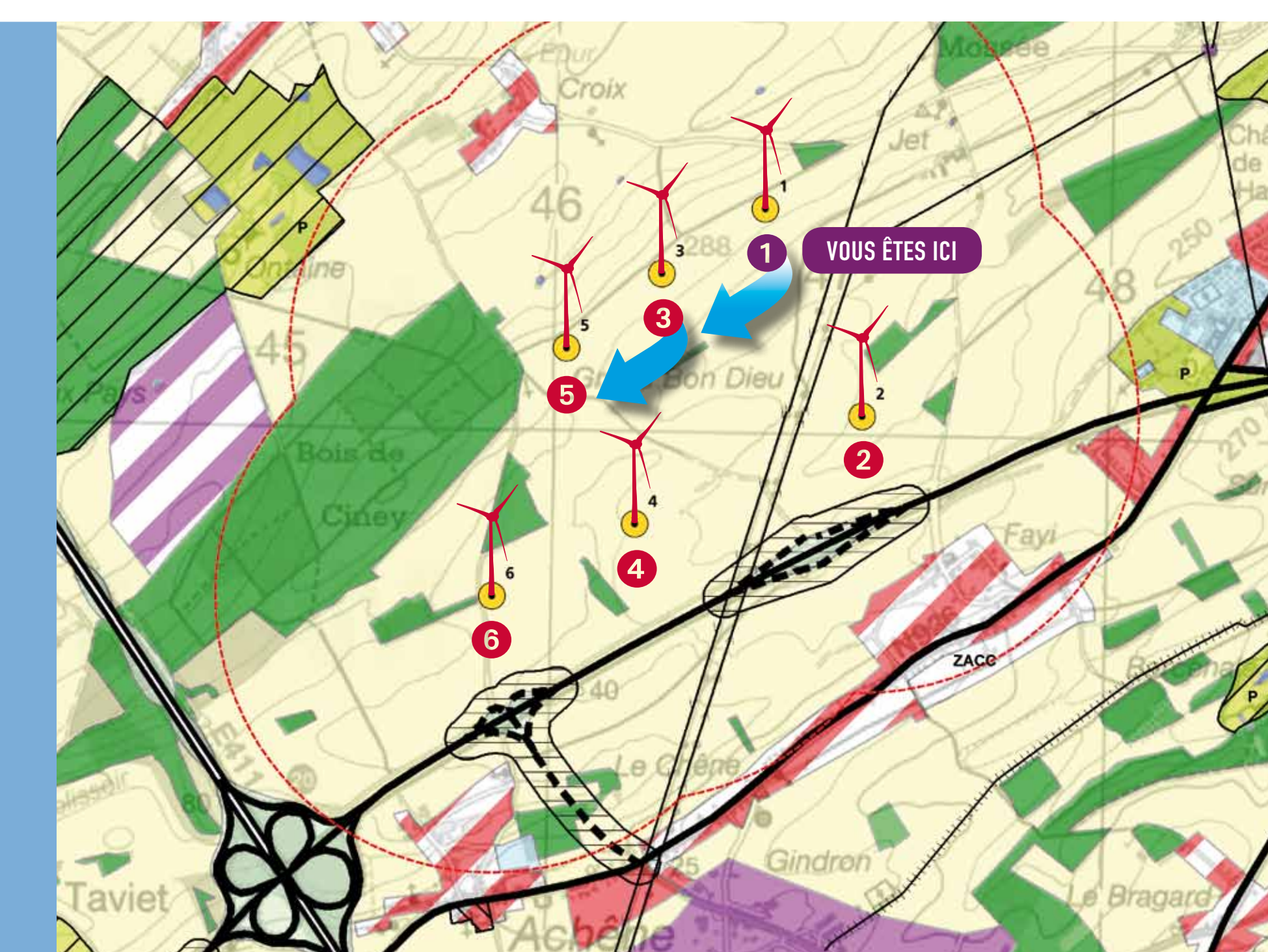
### Chemin des éoliennes (3 km)

Les flèches vous guident autour de 3 des 6 éoliennes. Au pied de chaque machine, un panneau vous fournit de l'information sur le parc et sur l'énergie éolienne en général.

Pour votre sécurité  
 L'accès à la base des éoliennes est autorisé moyennant l'accompagnement par du personnel qualifié. Par temps de gel, il ne faut pas s'y aventurer en raison des risques de chute de givre. La nacelle des éoliennes quant à elle n'est accessible qu'au personnel spécialement formé.

Les terrains et cultures sont des propriétés privées. Merci de les respecter.

SPE-Luminus décline toute responsabilité en cas d'accident.





# LE PARC ÉOLIEN DE CINEY-SOVET

## ► ENVIRONNEMENT



### UN PARC CONÇU DANS LE RESPECT DES RIVERAINS

- SPE-Luminus met un point d'honneur à concevoir des projets respectueux de l'environnement et surtout des riverains.
- SPE-Luminus s'impose des contraintes de distances des habitations plus grandes que celles recommandées par les autorités.
- Garantie de respect de l'environnement :
  - Normes acoustiques  
Le choix d'une éolienne très silencieuse permet à SPE-Luminus d'éviter toute nuisance sonore pour les riverains.
  - Ombre causée par les éoliennes  
L'éloignement des habitations permet d'éviter toute nuisance liée au phénomène d'ombrage des éoliennes.

### LES MEILLEURES MACHINES

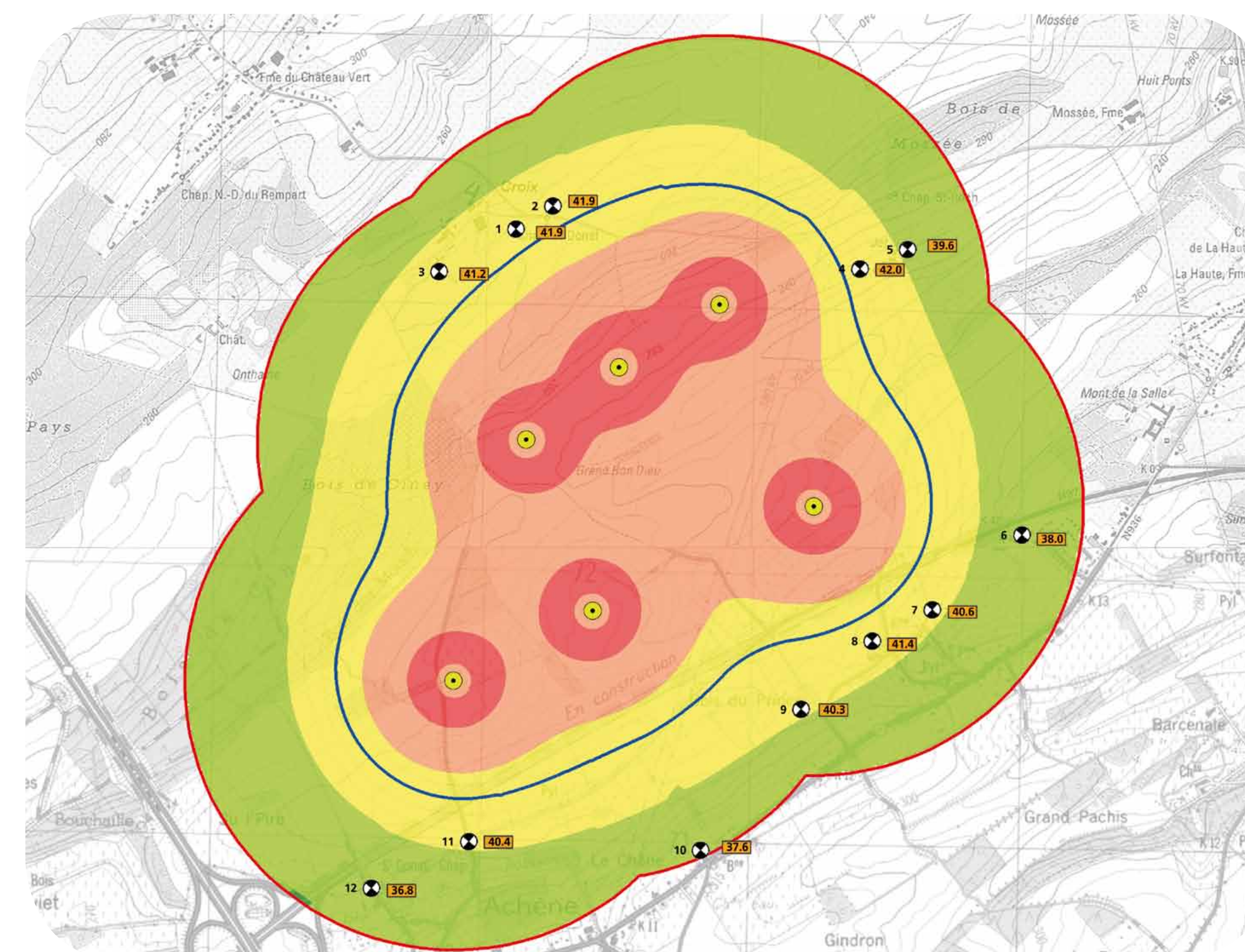
SPE-Luminus a opté pour des éoliennes d'une puissance entre 2 et 3,5 MW. Elles sont constituées le plus souvent d'une tour de 80 à 110 mètres de haut et de trois pales d'environ 50 mètres. Ce type de machine est très répandu dans les pays voisins et répond pleinement aux directives gouvernementales qui recommandent d'optimiser la récupération d'énergie en respectant les critères d'intégration. Ces machines constituent actuellement un bon compromis entre les petites éoliennes de 600 kW et celles de très grande puissance (6 MW), plus difficile à installer à l'intérieur des terres.

## ► DESCRIPTION DES ÉOLIENNES

Situées le long de la "route Charlemagne" (RN97) et disposées en deux lignes, elles suivraient les lignes de force du paysage condruzien de par leur disposition parallèle aux tiges d'Achêne et de Sovet.

• Constructeur :	Re-Power
• Modèle :	RE 3.3M
• Diamètre des pales :	104 m
• Hauteur de la tour :	98 m
• Hauteur maximale :	150 m (pale comprise)
• Puissance :	3,4 MW
• Production annuelle pour l'ensemble du parc :	38 millions de kWh
• Nombre de ménages desservis pour les 6 éoliennes :	9.500
• Turbine éolienne tripale (esthétique)	
• Raccordement électrique souterrain au poste de Ciney	

### NIVEAU SONORES EN dB (A) POUR UNE VITESSE DE VENT DE 7 M/S



#### LEGENDE

- Éolienne du projet
- Périmètre d'étude immédiat : Rayon = 1 Km
- NIVEAU DE BRUIT à l'immission**  
(vitesse du vent = 7m/s, modèle RE.3.3M, mât de 100 m)
- > 50 dB (A)
- > 45 dB (A)
- > 40 dB (A)
- > 35 dB (A)
- > 30 dB (A)
- Valeur limite de 43 dB(A)
- Récepteur
- Niveau particulier en dB(A)  
(modèle RE.3.3M, Lwa = + dB(A))

#### Chemin des éoliennes (3 km)

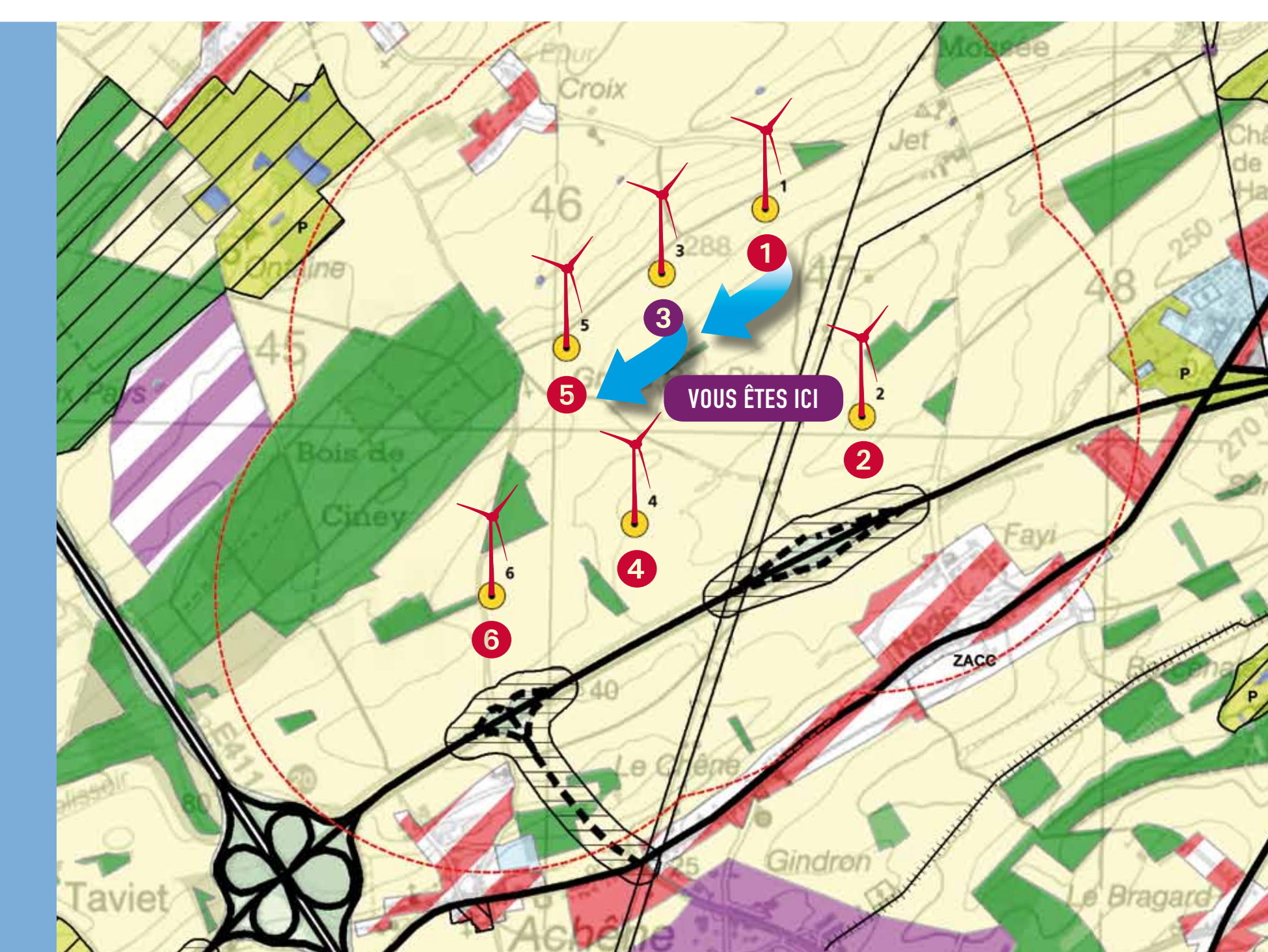
Les flèches vous guident autour de 3 des 6 éoliennes. Au pied de chaque machine, un panneau vous fournit de l'information sur le parc et sur l'énergie éolienne en général.

#### Pour votre sécurité

L'accès à la base des éoliennes est autorisé moyennant l'accompagnement par du personnel qualifié. Par temps de gel, il ne faut pas s'y aventurer en raison des risques de chute de givre. La nacelle des éoliennes quant à elle n'est accessible qu'au personnel spécialement formé.

Les terrains et cultures sont des propriétés privées. Merci de les respecter.

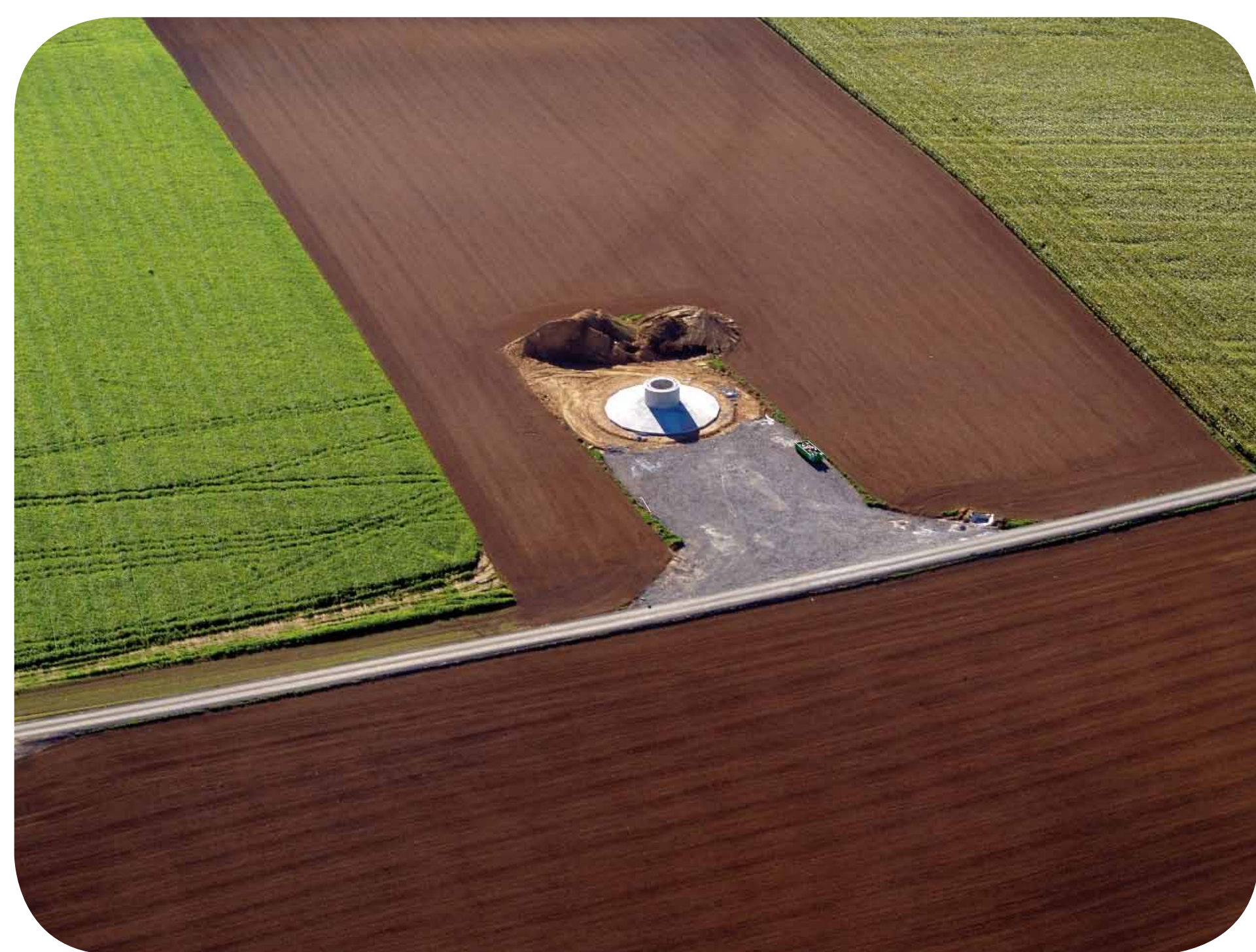
SPE-Luminus décline toute responsabilité en cas d'accident.





# LE PARC ÉOLIEN DE CINEY-SOVET

## ► CONSTRUCTION



▲ La fondation est constituée d'un massif circulaire en béton armé de 17,5 m de diamètre.



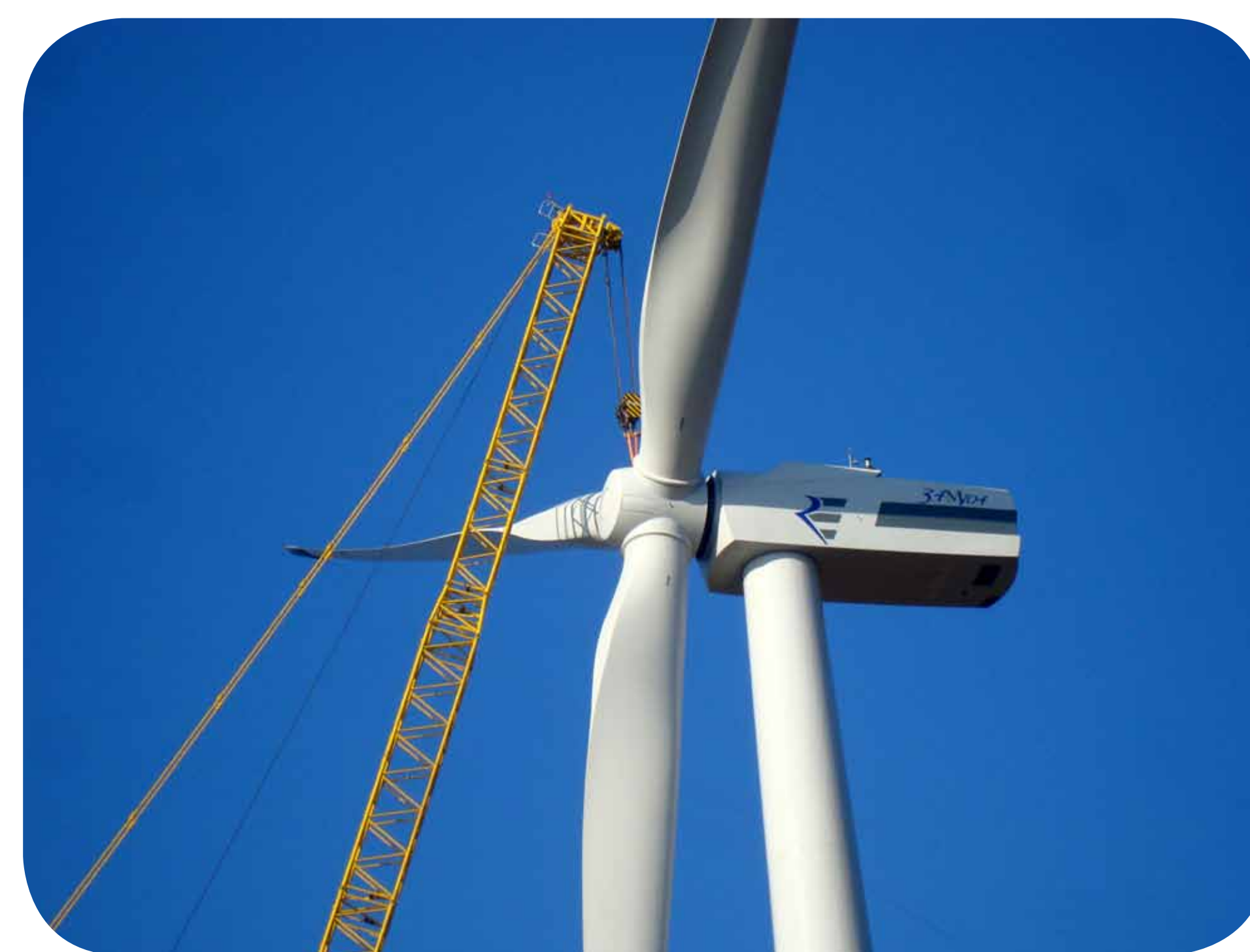
▲ La tour est constituée d'un empilement de cylindres en acier.



▲ La nacelle contient des équipements électromécaniques qui convertissent le mouvement des pales en énergie électrique.



▲ Les trois pales d'une longueur de 52 m chacune sont fixées au noyau lorsqu'il est encore au sol.



▲ Le montage du rotor est une opération très délicate qui ne peut se faire que par une météo très clémente.



▲ Une fois l'éolienne complètement assemblée, il reste une semaine de travail pour finaliser les raccordements et réaliser la première mise en service.

Une fois que les câbles souterrains reliant les éoliennes entre elles et au poste de distribution sont posés, que les fondations sont réalisées et que la stabilisation du terrain autour d'elles est effectuée, le montage d'une éolienne ne prend finalement que quelques jours. Le chantier est impressionnant mais de courte durée.

### Chemin des éoliennes (3 km)

Les flèches vous guident autour de 3 des 6 éoliennes. Au pied de chaque machine, un panneau vous fournit de l'information sur le parc et sur l'énergie éolienne en général.

#### Pour votre sécurité

L'accès à la base des éoliennes est autorisé moyennant l'accompagnement par du personnel qualifié. Par temps de gel, il ne faut pas s'y aventurer en raison des risques de chute de givre. La nacelle des éoliennes quant à elle n'est accessible qu'au personnel spécialement formé.

Les terrains et cultures sont des propriétés privées. Merci de les respecter.

SPE-Luminus décline toute responsabilité en cas d'accident.

