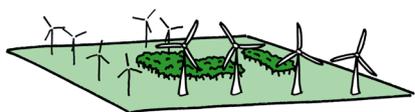


# DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DU PARC ÉOLIEN GIROLLES



SEPE Girolles  
C/O INTERVENT  
Tour de l'Europe  
68100 MULHOUSE

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable



Département de l'Aube

Version mise à jour - février 2022



## **CONTENU DE LA DEMANDE**

### **1. Pièces jointes à la demande d'Autorisation Environnementale**

- 1 - Identité du demandeur
- 2 - Objet de la demande
- 3 - Description des procédés mis en œuvre, de la nature et du volume de l'activité envisagée
- 4 - Description des capacités techniques et financières
- 5 - Carte de localisation du projet au 1/25 000
- 6 - Communes situées dans le rayon d'affichage des 6 km
- 7 - Plan du projet au 1/2 500
- 8 - Plan d'ensemble au 1/200 (demande de dérogation 1/2 000)
- 9 - Projet architectural
- 10 - Avis des propriétaires - conditions de remise en état du site après exploitation

### **2. Autres pièces jointes séparément**

- 12 - Étude d'impact et ses annexes - moyens de suivi et de surveillance, moyen d'intervention en cas d'incident ou d'accident
- 13 - Résumé non technique
- 14 - Incidences Natura 2000 (voir étude d'impact)
- 15 - Étude de dangers

### **3. Pièce jointe à titre d'information**

- 16 - Vue d'ensemble format A3



# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. IDENTITÉ DU DEMANDEUR .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2. OBJET DE LA DEMANDE.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>3. DESCRIPTION DES PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE .....</b>                                     | <b>2</b>  |
| <b>3.1. Composition du parc éolien .....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>3.2. Constituants d'une éolienne .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>3.3. Fonctionnement d'une éolienne .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>3.4. Entretien et maintenance d'une éolienne.....</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>3.5. Sécurité lors de la construction et de l'exploitation d'un parc .....</b>         | <b>3</b>  |
| <b>4. DESCRIPTION DES CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES.....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>4.1. Présentation d'Intervent, Enercon et de la SEPE Girolles.....</b>                 | <b>5</b>  |
| <b>4.2. Montage financier du projet .....</b>   | <b>5</b>  |
| 4.2.1. Plan d'Affaires Prévisionnel .....   | 6         |
| 4.2.2. Cautionnement pour le démantèlement et la remise en état du site .....             | 6         |
| 4.2.3. Plan de financement.....   | 7         |
| <b>4.3. Capacités techniques.....</b>   | <b>9</b>  |
| 1.1.1. Responsabilités incombant à la SEPE Girolles .....                                 | 9         |
| 4.3.1. Acquis d'expérience.....   | 9         |
| 4.3.2. Organisation du projet .....   | 10        |
| 4.3.3. Contrats d'engagement constructeur .....   | 10        |
| <b>5. CARTE DE LOCALISATION AU 1/25 000 .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>6. COMMUNES SITUÉES DANS UN RAYON DE 6 KM AUTOUR DES INSTALLATIONS</b><br><b>.....</b> | <b>12</b> |
| <b>7. PLAN DU PROJET AU 1/2 500 .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>8. PLAN D'ENSEMBLE AU 1/200 .....</b>  | <b>15</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>8.1. Demande de dérogation à l'échelle 1/200 .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>8.2. Plan 1/2.000 .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>9. PROJET ARCHITECTURAL .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>9.1. Notice décrivant le terrain et présentant le projet.....</b>                                    | <b>20</b> |
| <b>9.2. Terrain.....</b>  | <b>21</b> |
| <b>9.3. Plans des façades et des toitures .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>9.4. Plans en coupe des constructions .....</b>  | <b>27</b> |
| 1.1.1. Représentation des éoliennes .....   | 27        |
| 1.1.1. Plan en coupe du poste de livraison « TechInter » .....  | 30        |
| 1.1.2. Plan en coupe du poste de livraison « Gay Électricité » .....                                    | 31        |
| <b>9.5. Document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet dans son environnement.....</b> | <b>32</b> |
| <b>9.6. Photographies permettant de situer le terrain dans un environnement proche</b>                  | <b>33</b> |
| <b>9.7. Photomontage permettant de situer le projet dans un environnement lointain</b>                  | <b>35</b> |
| <b>10. AVIS DES PROPRIÉTAIRES DES TERRAINS .....</b>  | <b>37</b> |

## 1. Identité du demandeur

Dénomination de la société : Girolles (en cours de création)

Forme juridique : SAS

Adresse :

3 Boulevard de l'Europe  
Tour de l'Europe 183  
68100 MULHOUSE

La présente demande est effectuée par Monsieur Gourat, signataire pour la SEPE Girolles en qualité de Président de la société INTERVENT.

## 2. Objet de la demande

Cette demande porte sur la construction d'une ferme éolienne sur la commune de Voué dans le département de l'Aube (10). Elle sera composée de 3 aérogénérateurs destinés à la production d'électricité et d'une structure de livraison nécessaires à l'exploitation. Ce poste recevra différents équipements de télésurveillance du parc ainsi que de comptage de l'électricité produite et consommée.

Rubrique de la nomenclature des installations classées :

Numéro et libellé de la rubrique : 2980 soumis à autorisation - Aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres.

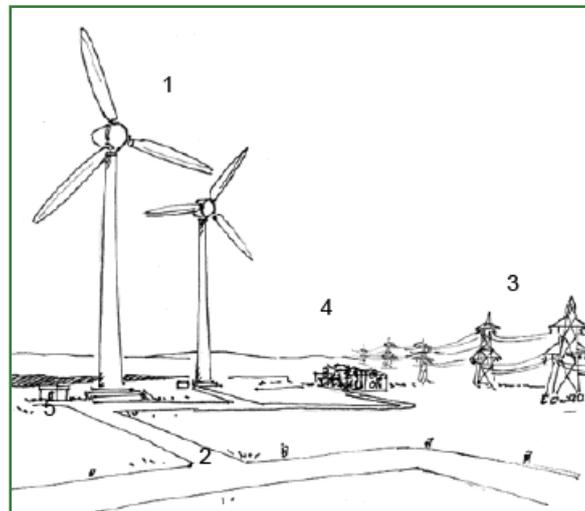
La constitution de cette demande s'appuie sur les dispositions réglementaires actuellement en vigueur. Conformément au Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale cette demande est accompagnée de l'étude d'impact du projet éolien envisagé, de son étude de dangers et ses annexes.

### 3. Description des procédés mis en œuvre

Un parc éolien est une installation de production d'électricité destinée au réseau électrique national, qui exploite la force du vent.

#### 3.1. Composition du parc éolien

1. Ensemble d'éoliennes
2. Voies d'accès aux éoliennes
3. Réseau d'évacuation de l'électricité
4. Poste source existant ou à créer
5. Poste de livraison



#### 3.2. Constituants d'une éolienne

Les principaux constituants d'une éolienne moderne sont :

- des fondations ;
- une tour, métallique ou en béton ;
- un rotor composé de l'ensemble des pales et du moyeu ;
- une nacelle abritant le cœur de l'éolienne, notamment la génératrice électrique et le système de freins ;
- un transformateur intégré à la tour de l'éolienne ;
- un système de gestion informatisé.

La tour d'une éolienne supporte la nacelle et le rotor. Cette tour est selon la hauteur et la nature du terrain en acier ou en béton. Les tours en acier sont fabriquées par tronçons d'une vingtaine de mètres et assemblées sur place. Les tours en béton sont soit préfabriquées, soit coulées directement sur place à l'aide d'un coffrage glissant.

Le rotor est constitué de pales montées sur un moyeu. Il assure une fonction essentielle : transformer l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, laquelle pourra ensuite être transformée en énergie électrique.

#### 3.3. Fonctionnement d'une éolienne

Le vent, en exerçant une force sur les pales de l'éolienne, les fait tourner et entraîne la rotation du rotor. Cette rotation du rotor entraîne à son tour, avec l'aide ou non d'un multiplicateur, une génératrice électrique. Il y a donc transfert de l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, puis en électricité via la génératrice. La surface balayée par le rotor et la vitesse du vent déterminent la quantité d'énergie que l'éolienne est susceptible de récolter en une année.

L'anémomètre et une girouette placés sur la nacelle commandent le fonctionnement de l'éolienne.

La girouette va permettre d'orienter l'éolienne face au vent. Si le vent tourne, la nacelle et le rotor se positionneront pour être de nouveau face à celui-ci. L'anémomètre va intervenir en ce qui concerne les conditions extrêmes de vent. En effet, au-delà d'une certaine vitesse de vent (30 m/s environ), l'éolienne s'arrête (sécurisation).

Les pales sont réalisées en fibre de verre et en matériaux composites, renforcées à l'époxy.

La nacelle est une véritable salle des machines perchée dans le ciel. Elle contient les principaux constituants d'une éolienne, entre autres la génératrice, le système de freins et les différents équipements automatisés d'avertissement. Ainsi, une éolienne moderne est un savant assemblage de différentes technologies : mécanique, électricité, électronique, informatique et télécommunications.

### 3.4. Entretien et maintenance d'une éolienne

L'entretien d'un parc éolien nécessite la souscription à des prestations de maintenance recouvrant différents points :

- Maintenance préventive : visites régulières effectuées par le constructeur et destinées à vérifier l'usure de certaines pièces en vue de leur changement.
- Bris interne : la garantie sur le bris interne couvrira le remplacement de pièces dont l'usure anormale aura été détectée lors d'une visite de maintenance préventive ; elle indemniserait également le manque à gagner consécutif à l'arrêt éventuel de l'exploitation éolienne.
- Bris externe : la garantie sur le bris externe couvrira le remplacement de pièces dont l'usure anormale aura été détectée par l'exploitant de l'éolienne en dehors d'une visite de maintenance préventive. La perte de production liée à la défectuosité de ces pièces sera également indemnisée.

Des techniciens sont chargés d'assurer l'entretien des tours et des nacelles éoliennes et la maintenance préventive et curative de toutes les machines. Ils doivent gérer le suivi des performances des éoliennes (production, puissance et taux de disponibilité), et analyser les causes des pannes, en optimisant l'utilisation de chaque pièce de la machine. Ils doivent également effectuer des inspections techniques régulières.

### 3.5. Sécurité lors de la construction et de l'exploitation d'un parc

Comme toute centrale électrique, une centrale éolienne peut avoir des anomalies de fonctionnement entraînant des incidents ou des accidents. Un inventaire des différents problèmes rencontrés en France et en Europe a donc été entrepris à l'initiative du ministre délégué à l'industrie : Ce dernier a missionné le conseil général des mines pour effectuer un rapport sur les différents incidents et accidents constatés en France et en Europe.

Cette analyse constate ainsi que les dangers présentés pour la sécurité de biens et des personnes sont pour l'éolien de quatre natures différentes :

- **l'effondrement de la machine.** La zone de risque correspond à une surface dont le rayon est limité à la hauteur de l'éolienne, pale comprise ;
- **la projection d'objets tels que pales ou morceaux de pale.** La zone de risque peut atteindre plusieurs centaines de mètres si l'on s'appuie sur l'étude allemande. La chute, plus localisée géographiquement, de blocs de glace peut également intervenir dans certaines régions ;

- **l'impact de la foudre.** La zone de risque de choc électrique résultant de l'action de la foudre se limite aux abords immédiats de l'éolienne. Toutefois des projections peuvent résulter des effets induits, comme par exemple l'explosion de pale ;
- **les accidents du travail.** Il s'agit des risques classiques inhérents à des interventions sur chantier, en présence d'équipements sous haute tension ou sur des installations de grande hauteur. Toutefois, ces risques sont ici particulièrement sensibles en raison de la nature des équipements, des travaux à réaliser (notamment dans les nacelles, voire sur les têtes de pales) et de l'isolement des installations.

Bien qu'aucun incident de cette nature n'ait été porté à sa connaissance, la mission a tenu enfin à signaler les risques potentiels liés aux possibilités d'intrusions dans les éoliennes ou à ceux résultant d'actes de malveillances.

Cependant ces différents dangers doivent être pondérés non seulement par leur nature mais aussi à la lumière de leur probabilité d'occurrence. Notons également ici que la zone de projet est localisée dans les cultures peu fréquentées par le public et éloignées des habitations.

Aujourd'hui, l'installation d'éoliennes construites en série et les différentes certifications européennes existantes minimisent les risques d'accidents. Enfin, le rapport précise que **la probabilité qu'un incident, tel que la ruine d'une machine ou l'éjection d'une partie de machine entraîne un accident de personne ou des dommages aux biens d'un tiers, est extrêmement faible.** Au moment de la rédaction du rapport, aucun accident de cette nature n'a été identifié à ce jour dans le monde.

## 4. Description des capacités techniques et financières

### 4.1. Présentation d'Intervent, Enercon (constructeur privilégié historiquement) et de la SEPE Girolles

Depuis 2001, la société Intervent SAS, dont le siège est à MULHOUSE, développe des projets d'implantation d'éoliennes en harmonie avec leur environnement jusqu'à l'obtention des autorisations requises: l'autorisation d'exploiter, l'autorisation environnementale, le contrat ouvrant droit à l'obligation d'achat, le raccordement au réseau public...

Actuellement, l'équipe d'Intervent compte 17 personnes multidisciplinaires. Une trentaine de projets sont en cours de développement dans huit régions dont plusieurs en cours d'instruction. Intervent a obtenu à ce jour, l'autorisation d'exploiter près de 200 MW éolien.

Depuis plus de 30 ans, la société Enercon fabrique des éoliennes et est l'un des leaders mondiaux du secteur éolien. Le groupe Enercon emploie aujourd'hui plus de 18000 personnes partout dans le monde. Sur un plan international également, avec plus de 19000 éoliennes installées dans plus de 30 pays, Enercon compte parmi les constructeurs leaders.

La SEPE Girolles exploitera le parc éolien. La SEPE - Société d'Exploitation du Parc Éolien - finance, gère la réalisation et exploite le parc éolien jusqu'à la fin de vie des éoliennes et leur démantèlement.

**Les interlocuteurs présentés sont expérimentés et reconnus pour leurs capacités techniques et financières.**

### 4.2. Montage financier du projet

Le projet envisagé repose sur le même principe que 8 autres parcs éoliens déjà développés par la société Intervent, construits par Enercon et exploités par des SEPE tels que :

- Parc de Conteville exploité par les SEPE Garcelles et SEPE Conteville,
- Parc de Saint Riquier exploité les SEPE Saint Riquier 1 et Saint Riquier 2,
- Parc de Sachin exploité par la SEPE Bergodsom,
- Parc du Mont d'Ergny exploité par la SEPE Tripleville et la SEPE Mont d'Ergny,
- Parc de Tigny-Noyelle exploité par la SEPE Tigny-Noyelle,
- Parc de Bouhy et Dampierre-sous-Bouhy SEPE Charsonville,
- Parc de Chamole exploité par les SEPE Sabine 1 et Sabine 2,
- Parc de Clais exploité par la SEPE Violette.

L'investissement nécessaire à l'installation des 3 éoliennes de la SEPE Girolles est estimé à 10 927 500 €, dont 30 % sont prévus en fonds propres et les 70 % restants par des banques privées.

Le mode de financement des parcs éoliens est une des premières caractéristiques de la profession.

La quasi-totalité des projets éoliens fait l'objet d'un financement de projet. Ce type de financement est un financement sans recours, basé sur la seule rentabilité du projet. La banque qui accorde le prêt considère ainsi que les flux de trésorerie futurs sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt en dehors de toute garantie fournie par les actionnaires du projet.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une autre spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitation sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisibles dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard, les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30 % du chiffre d'affaires annuel.

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Sur les 1 400 parcs en exploitation aujourd'hui, aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé.

Le financement est conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet. Une société de projet ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire.

Ainsi, si la capacité de réaliser l'investissement initial est une preuve importante de la capacité financière nécessaire à son exploitation, celle-ci ne peut être apportée qu'après l'obtention de l'autorisation. Par ailleurs, la société Alterric s'engage à financer le projet dans le cas où aucun établissement bancaire ne souhaiterait s'engager.

#### **4.2.1. Plan d'Affaires Prévisionnel**

Le Plan d'Affaires Prévisionnel est établi sur 20 années avec les paramètres suivants :

- Investissements de 1 550 000 euros/MW et coûts d'exploitation chiffrés à 39 500 euros/MW, chiffres correspondant aux investissements récemment effectués par la société Intervent avec son fournisseur d'éoliennes Enercon également en charge de la maintenance des parcs. (Suivant les statistiques du Syndicat des Énergies Renouvelable).
- Durée du prêt de 15 ans avec un taux incluant toute assurance de 1,37 %.
- Inflation prise en compte de 1,8 % (valeur historique en France), et charges d'exploitation en augmentation de 2,3 %/an (valeur majorée relevée auprès de notre fournisseur Enercon sur les 12 dernières années).
- Provision pour le démantèlement

Le taux de rentabilité interne de l'investissement est estimé à 5,9%.

Le projet atteignant son équilibre financier à partir de la 17<sup>ème</sup> année, le plan d'affaires démontre ainsi que globalement l'activité du parc éolien dégage suffisamment de bénéfices pour assurer ses obligations réglementaires (entretien et maintenance, mesures complémentaires légales, redevances et taxes, démantèlement).

#### **4.2.2. Cautionnement pour le démantèlement et la remise en état du site**

Comme le définit l'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, les garanties financières nécessaires à la remise en état d'un site après exploitation sont de 50 000 € par éolienne de 2 MW ou moins, à 50 000€ + 25 000€ par MW pour les éoliennes de puissance supérieure à 2 MW. Ces garanties seront données sous forme d'aval dans le cadre du financement auprès d'un établissement bancaire dans un délai de deux ans après l'obtention des autorisations purgées de tous recours et au plus tard avant le démarrage des travaux. Elles seront réactualisées selon les modalités du décret sus-cité.

Le montant prévu pour le démantèlement est de 176 250€.

L'avis des propriétaires se trouvent en partie 10.

### Caractéristiques

|       | Puissance installée | Productible P90 [1] | Montant immobilisé | Montant immobilisé |
|-------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Unité | en MW               | en heures éq.       | en EUR/MW          | en EUR             |
| Parc  | 7,05                | 2 200               | 1 550 000          | 10 927 500         |

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Tarif éolien 2019 (€/MWh) [2]    | 59,50    |
| Coefficient L [3]                | 1,80%    |
| Taux d'intérêt (avec assurances) | 0,80%    |
| Durée prêt                       | 15,00    |
| Total intérêts                   | -483 402 |
| % de fonds propres               | 30%      |

|                                     | 2022            | 2023            | 2024            | 2025            | 2026            | 2027              | 2028              | 2029              | 2030              |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Compte d'exploitation [4]</b>    |                 |                 |                 |                 |                 |                   |                   |                   |                   |
| Chiffre d'affaires                  | 461 423         | 939 456         | 956 366         | 973 581         | 991 105         | 1 008 945         | 1 027 106         | 1 045 594         | 1 064 415         |
| Charges d'exploitation [5]          | -139 238        | -284 880        | -291 432        | -298 135        | -304 992        | -312 007          | -319 183          | -326 524          | -334 034          |
| Dotations aux amortissements        | -364 250        | -728 500        | -728 500        | -728 500        | -728 500        | -728 500          | -728 500          | -728 500          | -728 500          |
| Provision au démantèlement          | 0               | 0               | 0               | 0               | 0               | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| <b>Résultat d'exploitation</b>      | <b>-42 065</b>  | <b>-73 924</b>  | <b>-63 566</b>  | <b>-53 054</b>  | <b>-42 387</b>  | <b>-31 562</b>    | <b>-20 577</b>    | <b>-9 430</b>     | <b>1 881</b>      |
| Montant des impôts et taxes hors IS | -67 685         | -69 139         | -69 204         | -69 270         | -69 340         | -69 411           | -69 485           | -69 561           | -69 639           |
| Résultat financier                  | -30 597         | -58 304         | -54 426         | -50 516         | -46 575         | -42 602           | -38 597           | -34 561           | -30 491           |
| <b>Résultat courant avant IS</b>    | <b>-140 347</b> | <b>-201 367</b> | <b>-187 195</b> | <b>-172 840</b> | <b>-158 301</b> | <b>-143 574</b>   | <b>-128 659</b>   | <b>-113 551</b>   | <b>-98 250</b>    |
| Montant de l'impôt sur les sociétés | 25,00%          | 0               | 0               | 0               | 0               | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 |
| <b>Résultat net après impôt</b>     | <b>-140 347</b> | <b>-201 367</b> | <b>-187 195</b> | <b>-172 840</b> | <b>-158 301</b> | <b>-143 574</b>   | <b>-128 659</b>   | <b>-113 551</b>   | <b>-98 250</b>    |
| <b>Somme des Résultats Nets</b>     | <b>-140 347</b> | <b>-341 713</b> | <b>-528 908</b> | <b>-701 748</b> | <b>-860 049</b> | <b>-1 003 624</b> | <b>-1 132 282</b> | <b>-1 245 834</b> | <b>-1 344 084</b> |

Taux Rentabilité Interne: 5,9%

- [1] La production en probabilité P90 correspond à la production qui sera dépassée avec une probabilité de 90%
- [2] Tarif moyen 2020 des appels d'offres
- [3] Tarif d'Achat indexé sur une inflation annuelle historique de 1,8% en France
- [4] Plan d'affaires établi sur 20 ans (à partir de janvier 2022)
- [5] Charges d'exploitation évaluées à 39,500€/MW suivant les statistiques du Syndicat des Energies Renouvelables. Puis une augmentation des frais à un taux de 2,3%/an (supérieur à l'inflation)
- [6] Provision de 58 750€ par éolienne comme précisé dans l'étude d'impact

### 4.2.3. Plan de financement

|  | 2031           | 2032           | 2033           | 2034           | 2035           | 2036          | 2037           | 2038           | 2039           | 2040           | 2041           | 2042           |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 1 083 574      | 1 103 079      | 1 122 934      | 1 143 147      | 1 163 724      | 1 184 671     | 1 229 230      | 1 277 514      | 1 303 065      | 1 329 126      | 1 355 708      | 691 411        |
|  | -341 717       | -349 577       | -357 617       | -365 842       | -374 257       | -382 864      | -391 670       | -400 679       | -409 894       | -419 322       | -428 966       | -219 416       |
|  | -728 500       | -728 500       | -728 500       | -728 500       | -728 500       | -728 500      | -364 250       | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0             | 0              | -35 250        | -35 250        | -35 250        | -35 250        | -35 250        |
|  | <b>13 357</b>  | <b>25 002</b>  | <b>36 817</b>  | <b>48 805</b>  | <b>60 967</b>  | <b>73 306</b> | <b>473 310</b> | <b>841 586</b> | <b>857 920</b> | <b>874 554</b> | <b>891 492</b> | <b>436 745</b> |
|  | -69 720        | -69 804        | -69 891        | -69 980        | -70 073        | -70 168       | -70 376        | -70 608        | -70 734        | -70 865        | -71 000        | -68 293        |
|  | -26 390        | -22 255        | -18 088        | -13 886        | -9 652         | -5 383        | -1 080         | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | <b>-82 753</b> | <b>-67 058</b> | <b>-51 161</b> | <b>-35 062</b> | <b>-18 757</b> | <b>-2 245</b> | <b>401 854</b> | <b>770 977</b> | <b>787 186</b> | <b>803 689</b> | <b>820 492</b> | <b>368 452</b> |
|  | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0             | 0              | 0              | -89 724        | -200 922       | -205 123       | -92 113        |
|  | <b>-82 753</b> | <b>-67 058</b> | <b>-51 161</b> | <b>-35 062</b> | <b>-18 757</b> | <b>-2 245</b> | <b>401 854</b> | <b>770 977</b> | <b>697 462</b> | <b>602 767</b> | <b>615 369</b> | <b>276 339</b> |
|  | -1 426 837     | -1 493 895     | -1 545 056     | -1 580 118     | -1 598 875     | -1 601 120    | -1 199 267     | -428 289       | 269 173        | 871 939        | 1 487 308      | 1 763 647      |

## 4.3. Capacités techniques

### 1.1.1. Responsabilités incombant à la SEPE Girolles

Plusieurs types de responsabilités incombent à une SEPE :

- Une responsabilité sur le matériel et les machines régies par une garantie du constructeur
- Une responsabilité civile en cas de dommages causés à tiers couverte par une assurance auquel la SEPE a obligation de souscrire.
- La SEPE a aussi l'obligation de prévoir et d'organiser le démantèlement des éoliennes en fin de vie. À cet effet une garantie financière obligatoire de 50 000 € par éolienne de 2 MW ou moins, ou à 50 000€ + 25 000€ par MW pour les éoliennes de puissance supérieure à 2 MW par éolienne est mise en place avant le début des travaux de construction.
- La SEPE sera en charge de l'exploitation et de la maintenance du parc éolien et a donc une obligation envers ses actionnaires d'assurer le fonctionnement optimal du parc, tout en respectant les contraintes imposées sur l'environnement (comme le niveau sonore par exemple).
- La SEPE doit respecter certaines responsabilités liées au Code du travail lors de la construction et de l'exploitation.

Il est à noter qu'un contrat d'entretien et de garantie de disponibilité appelé « EPK » est signé avec le constructeur Enercon.

L'entretien et les pièces sont ainsi directement pris en charge par le constructeur, évitant les imprévus. De plus une garantie de disponibilité de 98 % de la machine couvre la perte de production d'énergie.

#### 4.3.1. Acquis d'expérience

Enercon, avec 9,8 % des parts du marché mondial en 2013 a fourni 1 éolienne sur 3 en France lors de l'année 2016. En août 2016, Enercon emploie 620 personnes en France, réparties sur 26 centres de maintenances et une usine de mâts béton en Picardie.

Fondé en 1984, Enercon possède plus de 30 ans d'expérience dans la conception et la fabrication d'éoliennes de haute puissance, lui permettant de garantir à ses clients des taux de disponibilité des machines de 98 %.

Avec plusieurs parcs raccordés ou en cours de l'être pour Intervent, un haut niveau d'expérience a été acquis. Il permet donc pleinement la réussite aussi bien financière que technique des projets, en totale concertation avec l'ensemble des acteurs des projets (propriétaires terriens, administration, fournisseurs d'éoliennes, sous-traitants pour les études d'impact, l'exploitation et la maintenance).

Finalement, le projet envisagé repose également sur la même technologie (éoliennes et maintenance Enercon) que 11 autres parcs éoliens déjà réalisés par la société Intervent :

- Parc de Conteville,
- Parc de Saint Riquier,
- Parc de Sachin,
- Parc du Mont d'Ergny,
- Parc de Tigny-Noyelle,
- Parc de Bouhy et Dampierre-sous-Bouhy (2017),
- Parc de Chamole (2017),
- Parc de Clais (2017).
- Parc de Pougny (2019)
- Parc de Mouriez (2020)
- Parc d'Apremont (2020)

### 4.3.2. Organisation du projet

Le projet s'articule autour de 3 axes majeurs :

- Le développement réalisé par Intervent qui dispose d'un savoir-faire spécifique lui permettant de maîtriser toutes les phases de la conception d'un parc éolien jusqu'à son financement. Ses activités englobent l'identification de sites, la coopération avec les acteurs locaux, la réalisation des études d'impact et les demandes d'autorisation et de raccordement.
- La construction qui sera réalisée par le fournisseur d'éoliennes Enercon en collaboration directe avec ses partenaires en génie civil (habituellement des entreprises régionales).
- L'exploitation et la maintenance qui seront également réalisées par Enercon, avec un suivi en doublon de la production en temps réel via le système SCADA de télésurveillance des machines et son imposante flotte de techniciens français habilités pour la maintenance des machines.

#### *Note sur l'exploitation :*

L'exploitation du parc éolien consiste d'une part à surveiller à distance les éoliennes. Pour cela des écrans de communication indiquent la production de chaque machine et alertent en cas de problème. En cas d'avarie, c'est le pôle exploitation qui détermine l'intervention du service de maintenance. En l'occurrence, l'intégralité des projets d'Intervent est gérée grâce au système de référence SCADA. L'autre partie de ce pôle consiste à gérer la vente à EDF de l'électricité produite.

#### *Note sur la maintenance :*

Le rôle de ce pôle est de s'assurer que les éoliennes sont opérationnelles afin de maximiser la production. Tout au long de l'année, les techniciens de ENERCON assurent l'entretien des éoliennes pour un fonctionnement optimal, et sont prêts à intervenir rapidement sur le terrain afin de traiter les défaillances. Les outils pour l'exploitation des parcs éoliens utilisent des modèles de prévisions de production court terme (quelques heures) et moyen terme (quelques jours), des études des courbes de puissance des éoliennes en activité et l'analyse de la gestion du givre et de ses effets (ainsi que d'autres paramètres extérieurs pouvant influencer le comportement des éoliennes).

La souscription à des prestations de maintenance auprès de Enercon s'apparente à une garantie, recouvrant les différents points suivants :

- Maintenance préventive : visites régulières effectuées par le constructeur et destinées à vérifier l'usure de certaines pièces en vue de leur changement.
- Bris interne : la garantie sur le bris interne couvrira le remplacement de pièces dont l'usure anormale aura été détectée lors d'une visite de maintenance préventive ; elle indemniserait également le manque à gagner consécutif à l'arrêt éventuel de l'exploitation éolienne.
- Bris externe : la garantie sur le bris externe couvrira le remplacement de pièces dont l'usure anormale aura été détectée par l'exploitant de l'éolienne en dehors d'une visite de maintenance préventive. La perte de production liée à la défectuosité de ces pièces sera également indemnisée.
- Garantie sur la performance : la performance indique le temps durant lequel une éolienne doit normalement fonctionner. Une courbe de cette performance, dressée par le constructeur, récapitule la production normale de l'éolienne en fonction de chaque vitesse de vent.

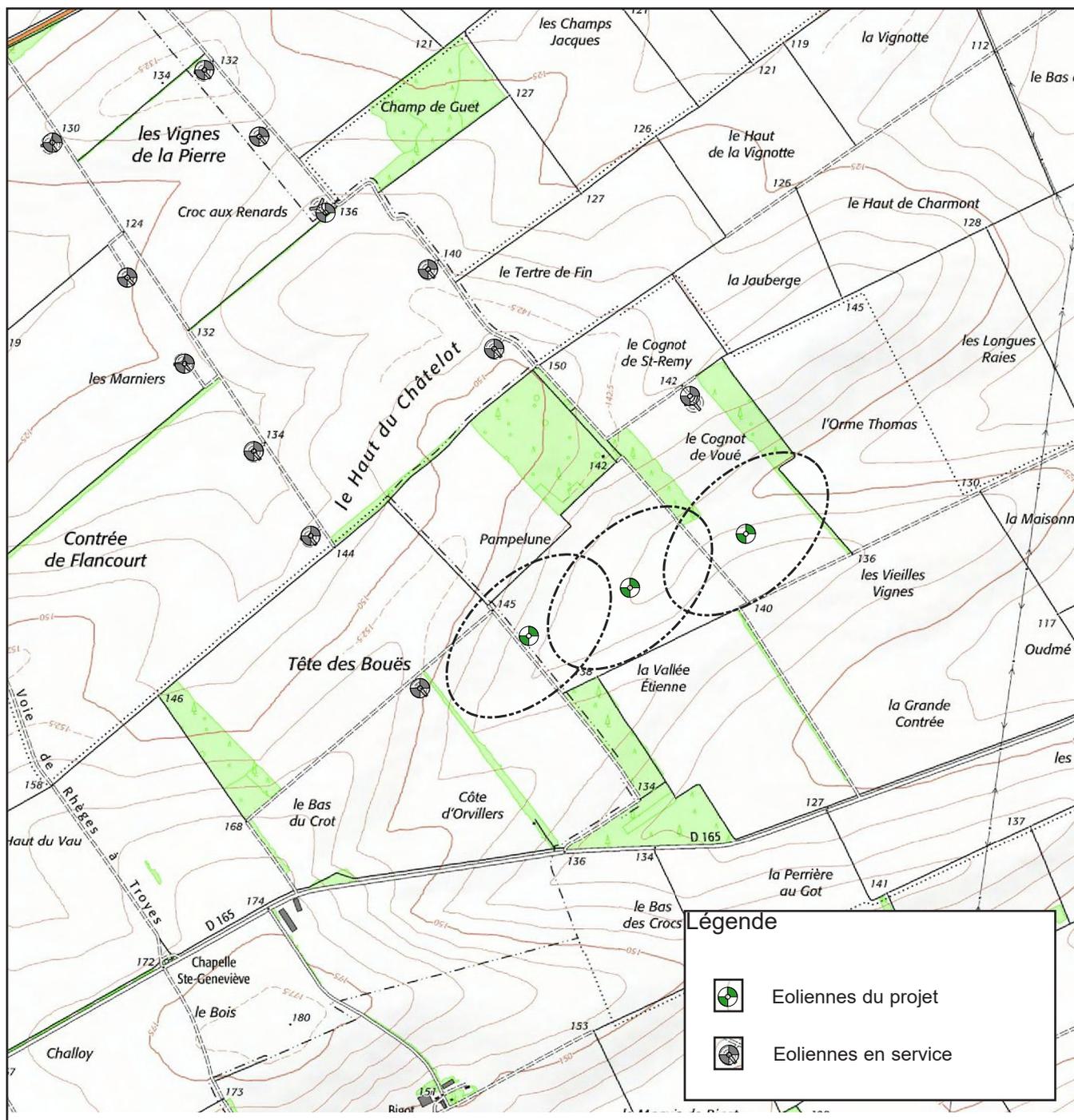
### 4.3.3. Contrats d'engagement constructeur

Suite à l'arrêté ICPE autorisant la construction du projet, différents contrats sont passés notamment pour la fourniture des éoliennes, l'entretien et les garanties. Dans le cadre de ce projet, des contrats similaires à ceux déjà passés pour les autres parcs d'Intervent et construits par Enercon seront conclus si possible.

## 5. Carte de localisation au 1/25 000

Le projet éolien est localisé sur la commune de Voué

Les projets éoliens sont bien entendu soumis au droit commun de l'urbanisme. En l'occurrence, le projet, localisé en zone A (zone agricole) du PLU de la commune de Voué, est conforme aux règles et servitudes d'urbanisme applicables au secteur d'implantation du projet. En effet, l'article A2 – *Occupation ou utilisation des sols soumises à conditions particulières* du règlement du PLU de Voué stipule que « les constructions et installations nécessaires aux équipements d'intérêt public et collectif » sont autorisées en zone A. Or, par trois décisions en date du 13 juillet 2012, le Conseil d'État s'est prononcé sur l'intérêt public de projets de construction d'éoliennes.



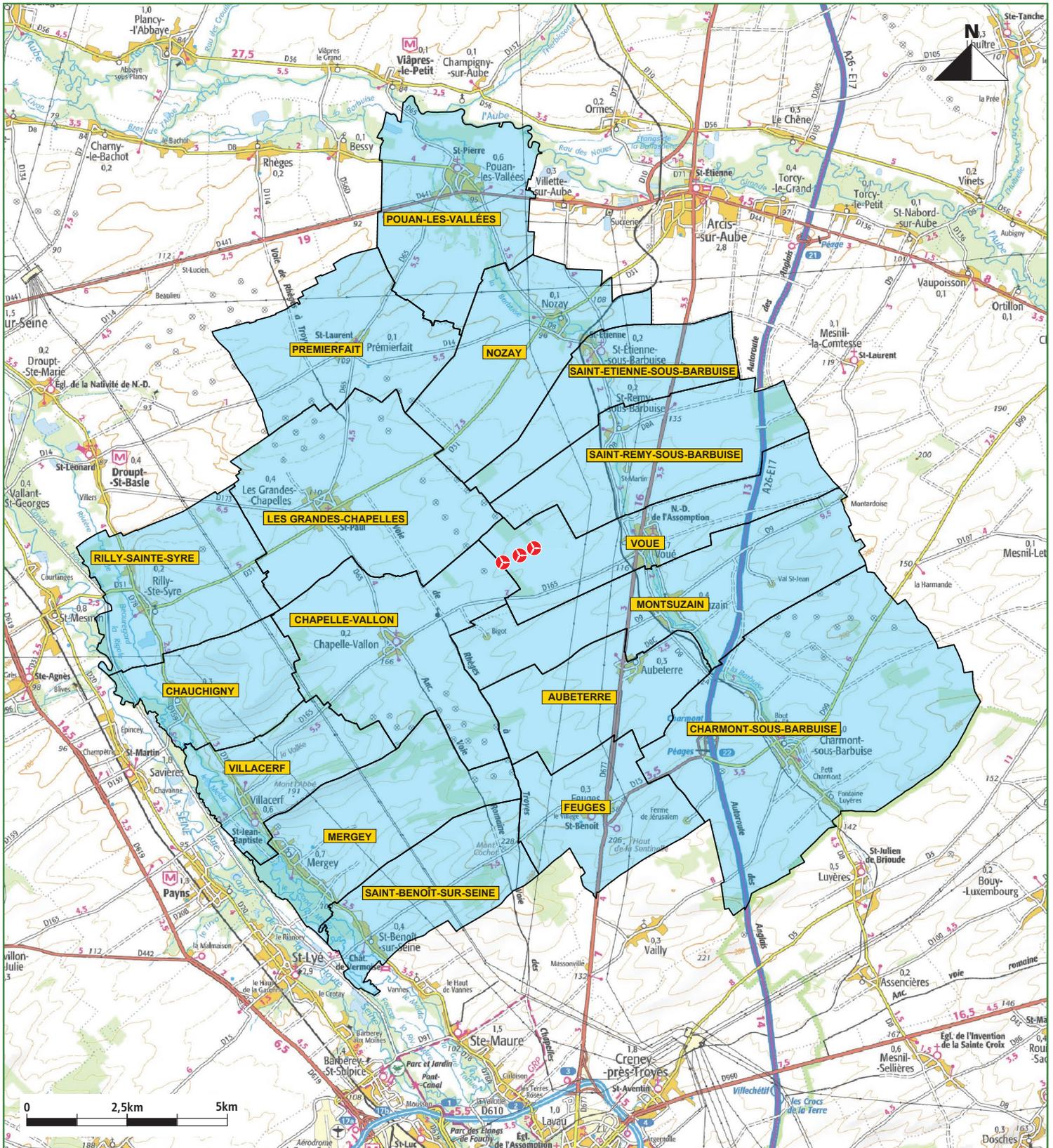
Carte de localisation du projet au 1/25000

## 6. Communes situées dans un rayon de 6 km autour des installations

Le projet éolien Girolles entre dans le cadre de la rubrique n°2980 de la nomenclature ICPE qui prévoit un rayon d'affichage de 6 kilomètres autour des limites de l'installation.

Les 17 communes concernées par un affichage sont les suivantes :

- Aubeterre
- Chapelle-Vallon
- Charmont-sous-Barbuise
- Chauchigny
- Feuges
- Les Grandes-Chapelles
- Mergey
- Montsuzain
- Nozay
- Pouan-les-Vallées
- Premierfait
- Rilly-Sainte-Syre
- Saint-Benoit-sur-Seine
- Saint-Etienne-sous-Barbuise
- Saint-Rémy-sous-Barbuise
- Villacerf
- Voué



Communes concernées par l'affichage

## 7. Plan du projet au 1/2 500

Plan en annexe du dossier.

## 8. Plan d'ensemble au 1/200

### 8.1. Demande de dérogation à l'échelle 1/200

SEPE GIROLLES

c/o Intervent

Tour de l'Europe 183,

3 Bd de l'Europe

68100 Mulhouse

Mulhouse, le 18 août 2020

**Monsieur le Préfet**

Préfecture de l'Aube

2 rue Pierre Labonde

CS 20372 -10025 Troyes cedex

**Objet : demande de dérogation : échelle réduite**

Monsieur,

Parmi les pièces jointes à la demande d'autorisation unique, doit être fourni un plan d'ensemble à l'échelle 1 / 200 indiquant les dispositions projetées de l'installation.

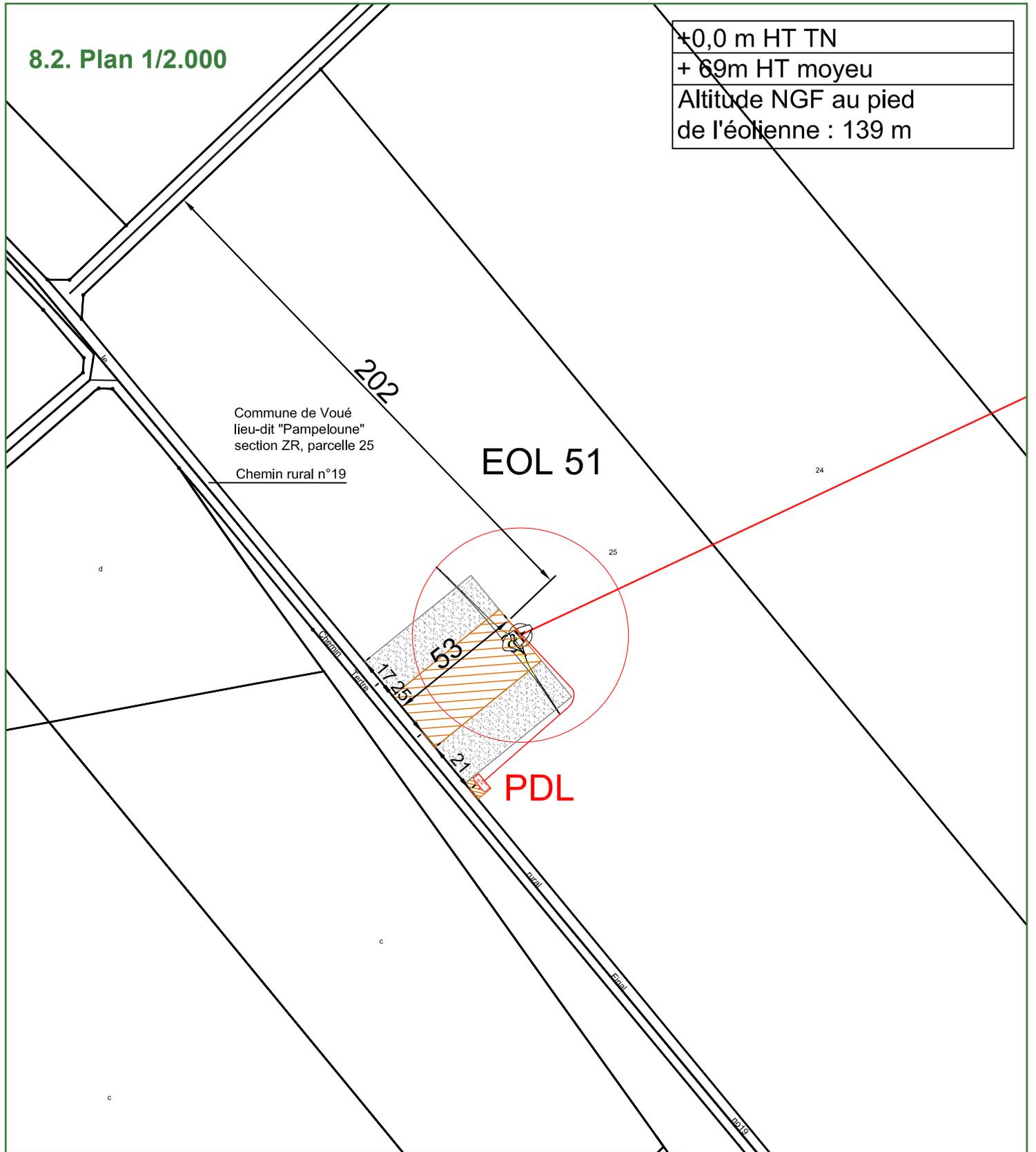
Par la présente et au titre de l'article R.512-6 du code de l'environnement, nous sollicitons une dérogation pour effectuer le plan d'ensemble à une échelle réduite de 1 / 2.500 (plan ICPE) et 1 / 2.000 (plan d'implantation des éoliennes).

Avec nos remerciements anticipés, nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

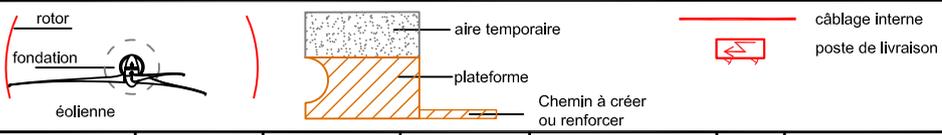
Fabrice GOURAT

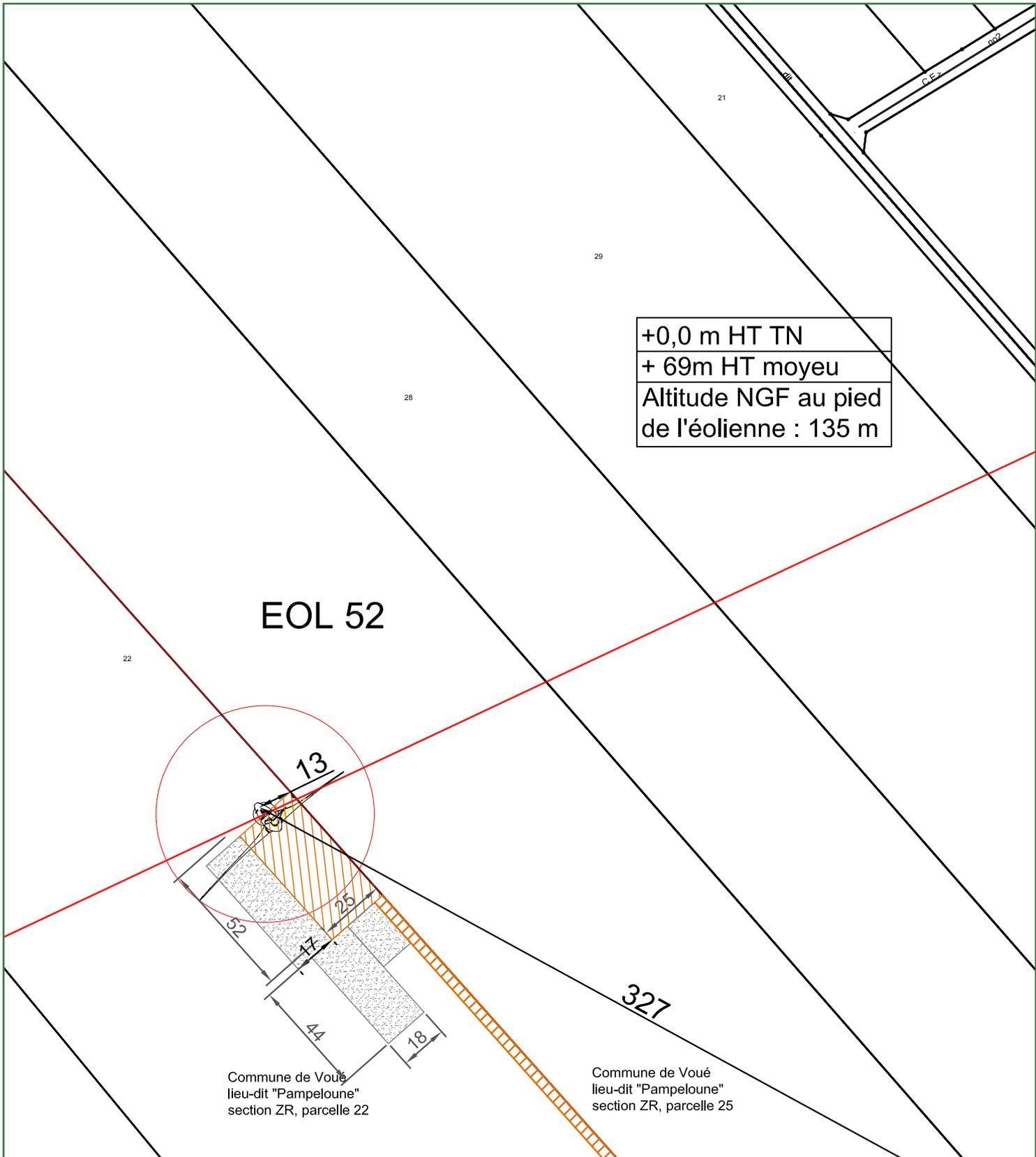
## 8.2. Plan 1/2.000

|  |
|--|
| +0,0 m HT TN                               |
| + 69m HT moyen                             |
| Altitude NGF au pied de l'éolienne : 139 m |



|                          |  |                                 |   |                 |                           |
|--------------------------|--|---------------------------------|---|-----------------|---------------------------|
| <b>Projet:</b>           | Implantation de 3 éoliennes et de 1 structure de livraison                   |                                 |   |                 |                           |
| <b>Maître d'ouvrage:</b> | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Lieu de la construction:</b> | Commune de Voué, lieu-dit "Pampeloune"<br>section ZR, parcelle 25 |                 |                           |
| <b>Maître d'oeuvre:</b>  | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Plan:</b>                    | Plan de l'éolienne EOL51<br>Hauteur totale : 109,9m               |                 |                           |
| <b>sign.:</b>            | <b>Date:</b>   | <b>modification:</b>            | <b>Date:</b>  | <b>Echelle:</b> | <b>Page:</b> <b>Ref.:</b> |
| MARCHAND                 | 25.01.2022   |                                 |   | 1:2000          | A4 1.1                    |





|  |
|--|
| +0,0 m HT TN                               |
| + 69m HT moyeu                             |
| Altitude NGF au pied de l'éolienne : 135 m |

# EOL 52

Commune de Voué  
lieu-dit "Pampeloune"  
section ZR, parcelle 22

Commune de Voué  
lieu-dit "Pampeloune"  
section ZR, parcelle 25

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <b>Projet:</b>           | Implantation de 3 éoliennes et de 1 structure de livraison                   |  |
| <b>Maître d'ouvrage:</b> | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Lieu de la construction:</b><br>Commune de Voué, lieu-dit "Pampeloune"<br>section ZR, parcelle 22 |
| <b>Maître d'oeuvre:</b>  | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Plan:</b><br>Plan de l'éolienne EOL 52<br>Hauteur totale : 109,9m                                 |
|                          |  |  |

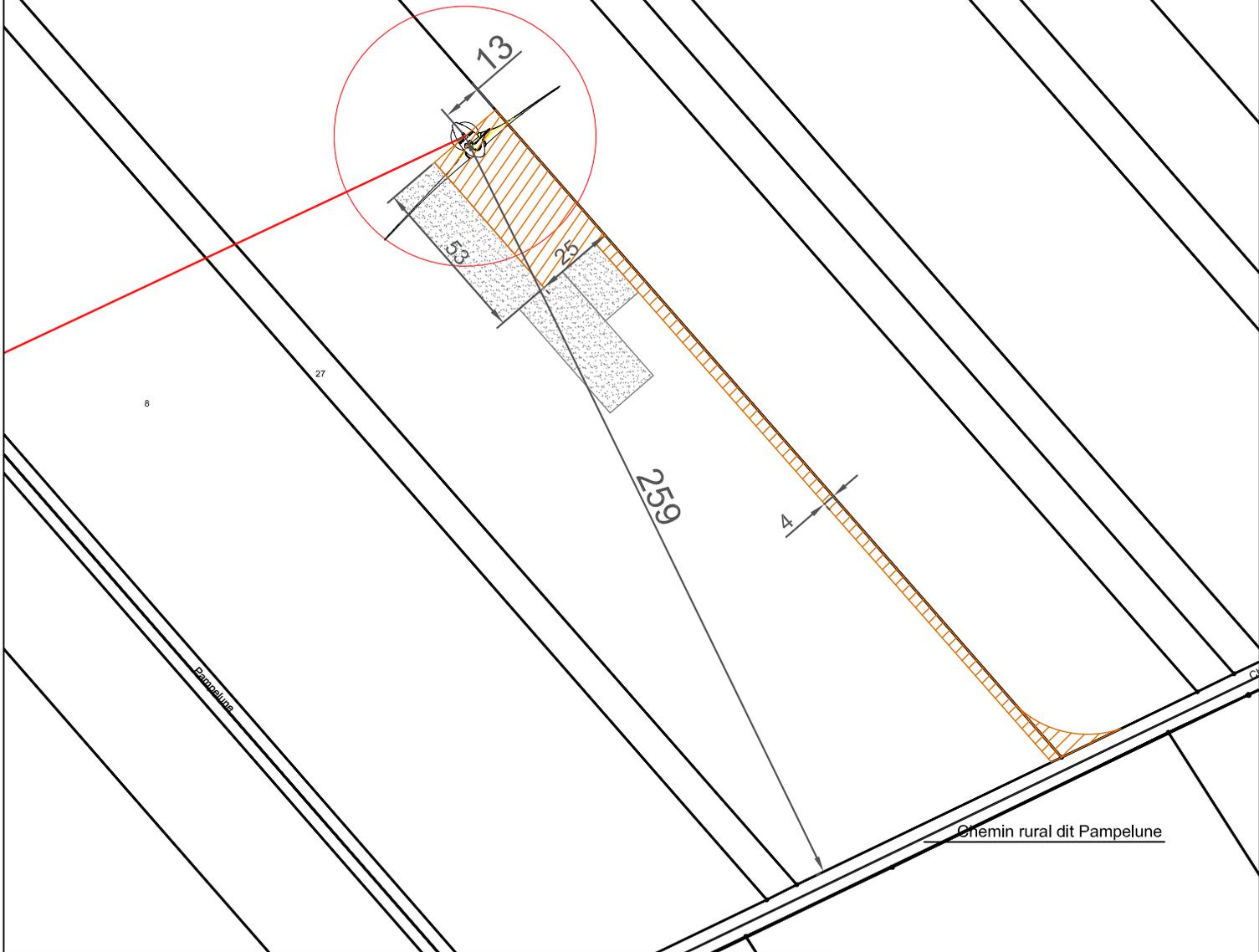


|               |              |                      |              |                 |              |              |
|---------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| <b>sign.:</b> | <b>Date:</b> | <b>modification:</b> | <b>Date:</b> | <b>Echelle:</b> | <b>Page:</b> | <b>Ref.:</b> |
| MARCHAND      | 25.01.2022   |                      |              | 1:2.000         | A4           | 1.1          |

Commune de Voué  
lieu-dit "Le Cognot de Voué"  
section ZS, parcelle 12

Commune de Voué  
lieu-dit "Le Cognot de Voué"  
section ZS, parcelle 9

# EOL 53



|                          |  |   |              |                 |              |              |
|--------------------------|--|---|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| <b>Projet:</b>           | Implantation de 3 éoliennes et de 1 structure de livraison                   |   |              |                 |              |              |
| <b>Maître d'ouvrage:</b> | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Lieu de la construction:</b><br>Commune de Voué, lieu-dit "Le Cognot de Voué"<br>section ZS, parcelle 09 |              |                 |              |              |
| <b>Maître d'oeuvre:</b>  | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Plan:</b><br>Plan de l'éolienne EOL 53<br>Hauteur totale : 99,9m   |              |                 |              |              |
|                          |  |   |              |                 |              |              |
| <b>sign.:</b>            | <b>Date:</b>   | <b>modification:</b>  | <b>Date:</b> | <b>Echelle:</b> | <b>Page:</b> | <b>Ref.:</b> |
| MARCHAND                 | 13.12.2021   |   |              | 1:2.000         | A4           | 1.1          |

+0,0 m HT TN  
+ 59m HT moyeu  
Altitude NGF au pied  
de l'éolienne : 135 m



Chemin rural n°19

EOL 51

Chemin  
Tertre

|   |
|---|
| +0,0 m HT TN  |
| + 2,5m HT PDL   |
| Altitude NGF au pied<br>du poste de livraison : 139 m |

PDL

4

6  
8  
2,7

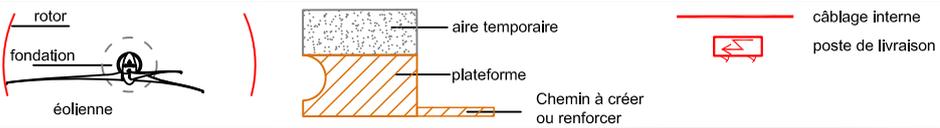
Commune de Voué  
lieu-dit "Pampeloune"  
section ZR, parcelle 25

231

EOL 51  
PDL

Echelle 1:2000

rural

|  |  |  |              |                 |              |              |
|--|--|--|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| <b>Projet:</b>   | Implantation de 3 éoliennes et de 1 structure de livraison                   |  |              |                 |              |              |
| <b>Maître d'ouvrage:</b>   | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Lieu de la construction:</b><br>Commune de Voué, lieu-dit "Pampeloune"<br>section ZR, parcelle 25 |              |                 |              |              |
| <b>Maître d'oeuvre:</b>  | SEPE GIROLLES<br>Tour de l'Europe 183<br>3, Bd de l'Europe<br>68100 Mulhouse | <b>Plan:</b><br>Plan du poste de livraison   |              |                 |              |              |
|  |  |  |              |                 |              |              |
| <b>sign.:</b>  | <b>Date:</b>   | <b>modification:</b>   | <b>Date:</b> | <b>Echelle:</b> | <b>Page:</b> | <b>Ref.:</b> |
| MARCHAND   | 25.01.2022   |  |              | 1:500           | A4           | 1.1          |



## 9. PROJET ARCHITECTURAL

### 9.1. Notice décrivant le terrain et présentant le projet

Ce projet d'implantation d'une centrale éolienne sur la commune de Voué est destiné à la production d'électricité. Il sera raccordé au réseau public de transport d'électricité. Pour son exploitation, des chemins d'accès, aires de grutages ainsi que des instruments de comptages de l'électricité seront nécessaires.

Le projet envisagé se compose de 3 éoliennes dont les caractéristiques sont les suivantes :

| Éoliennes                        | EOL51 et EOL52 | EOL53    |
|----------------------------------|----------------|----------|
| Diamètre du rotor                | 82 m           | 82 m     |
| Hauteur du moyeu                 | 69 m           | 59 m     |
| Hauteur totale (en bout de pale) | 110 m          | 100 m    |
| Puissance unitaire               | 2,35 MW        | 2,35 MW  |
| Couleur des éoliennes            | RAL 7038       | RAL 7038 |

Les terrains accueilleront trois types de constructions :

- les aérogénérateurs,
- les aires de grutage et pistes d'accès,
- le bâtiment technique de raccordement.

Pour la construction des fondations des éoliennes, il sera nécessaire de creuser un disque de 16 mètres de diamètre environ sur 3,5 mètres de profondeur. Ces structures seront ensuite recouvertes de terre végétale au-delà de la limite de la semelle de labour afin de rendre la surface concernée à l'exploitation agricole, jusqu'aux pieds des machines.

Les matériaux extraits seront en priorité réutilisés sur le site - terre végétale décapée pour recouvrir les fondations des machines, graves reconverties sur la surface de roulage des chemins et des aires de grutage, le reliquat devra intégrer une filière de valorisation (vente de la terre végétale, etc.).

Les aires de grutage et les pistes d'accès seront constituées de graves concassées mises en place après décapage de la couche de terre végétale.

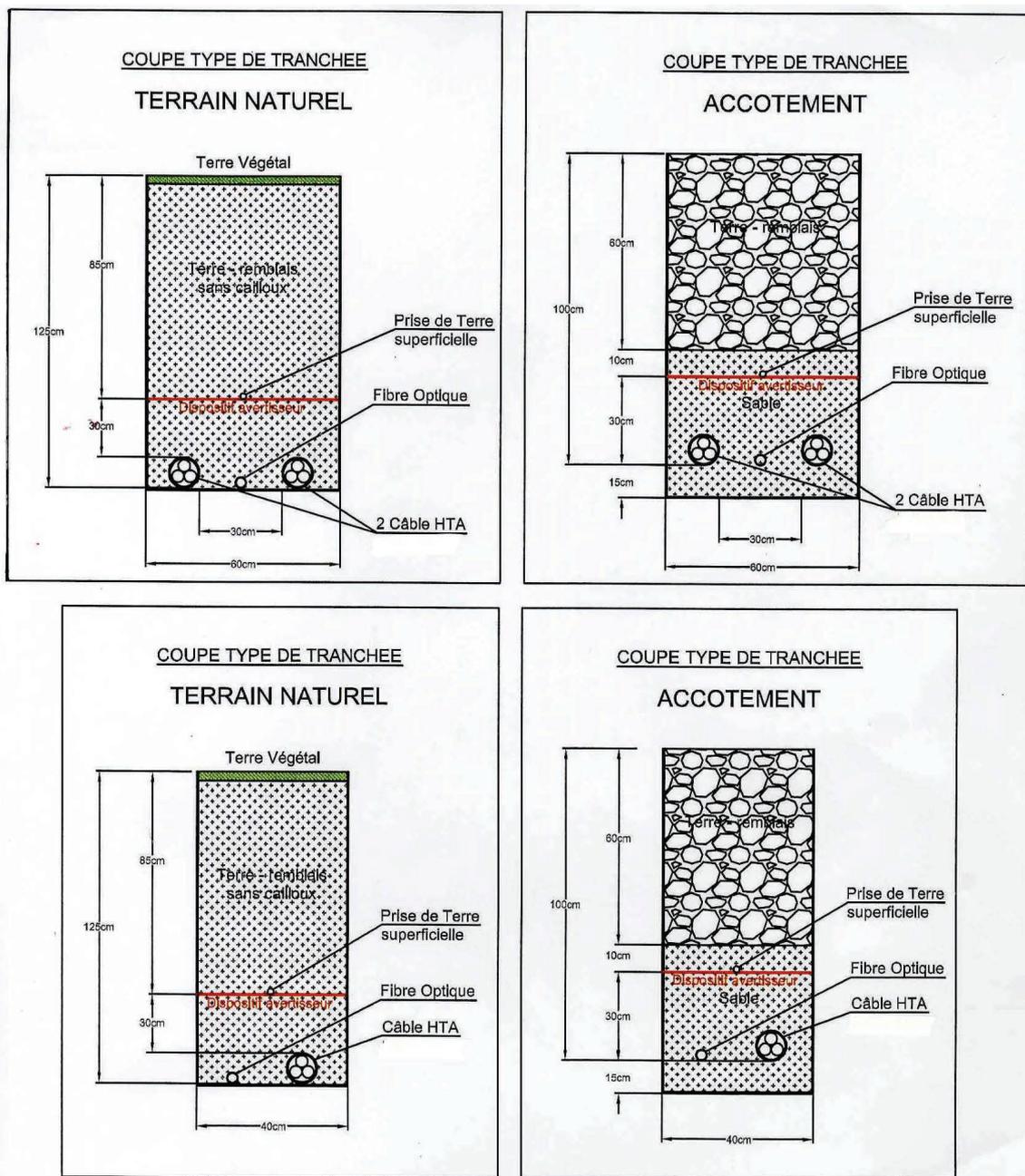
Ces infrastructures seront adaptées au transit et au stationnement temporaire des différents engins de manutention nécessaires au montage des machines (grues et camions) et peuvent être assimilées à des chemins agricoles. À ce titre, et hors des périodes de montage, de démantèlement et d'entretien périodique, elles seront pleinement accessibles et pourront être utilisées par les exploitants travaillant sur le site.

La structure de raccordement au réseau électrique correspond à un local technique. Il ne nécessitera que de fondations légères et sera intégré au mieux dans le paysage avec par exemple, l'utilisation d'une couleur brun-vert. En outre, les câbles de raccordement seront obligatoirement enfouis. Au sein de cette demande, deux modèles de postes de livraison sont proposés. L'évolution rapide des normes électriques nous pousse à proposer deux modèles de poste de livraison. Le choix sera effectué en fonction des normes en vigueur lors de la construction.

Dimensions extérieures du poste de livraison : 7 m x 2,5 m x 2,58 m (L x l x h)

Surface de plancher créée : une surface de plancher de 18 m<sup>2</sup> sera créée dans le cadre du projet.

Ci-dessous, un aperçu des coupes de tranchée utilisées pour le passage de câble.



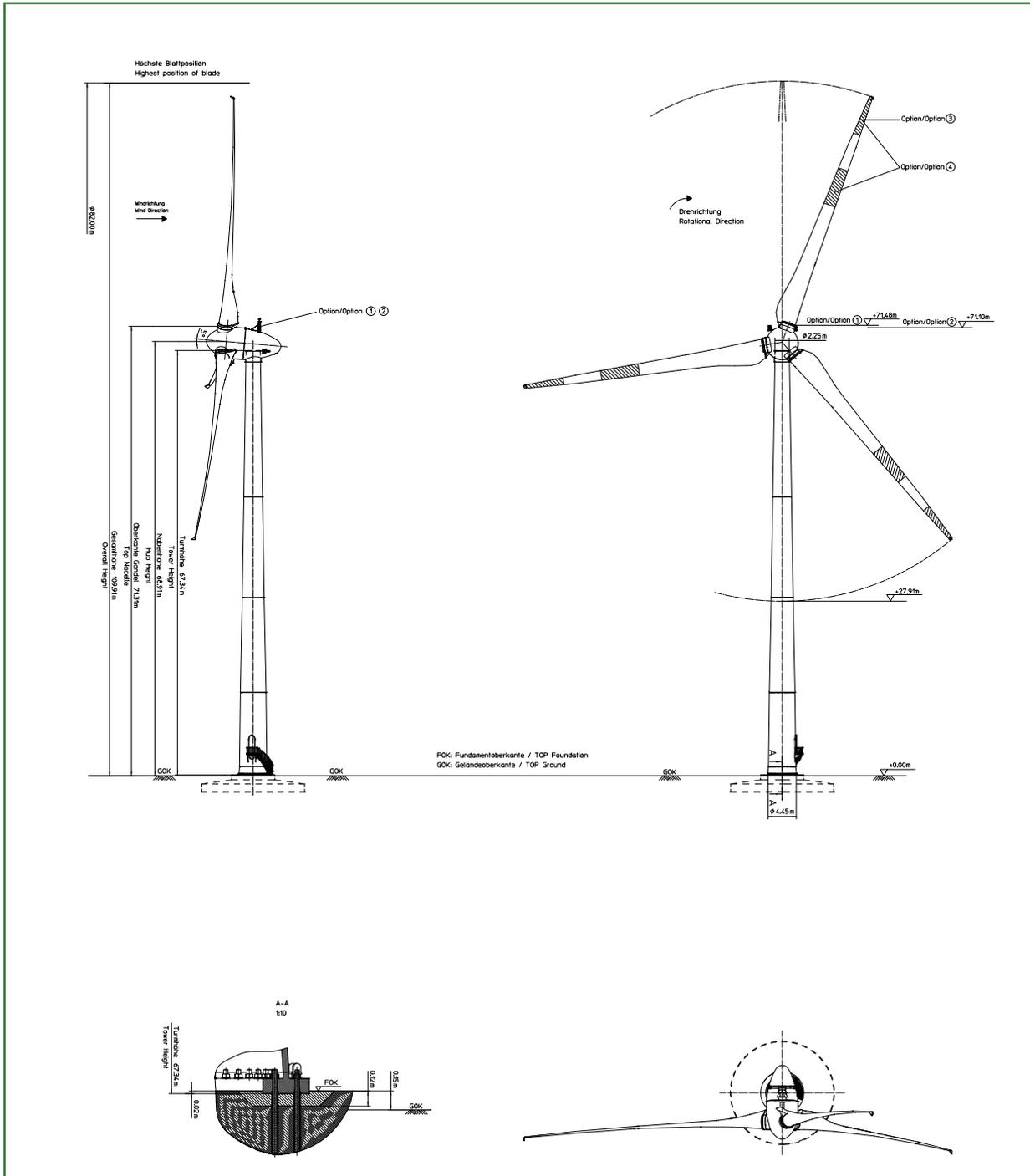
Aperçu des coupes de tranchée utilisées pour le passage de câble

## 9.2. Terrain

Les éoliennes projetées seront implantées dans de grandes parcelles cultivées.

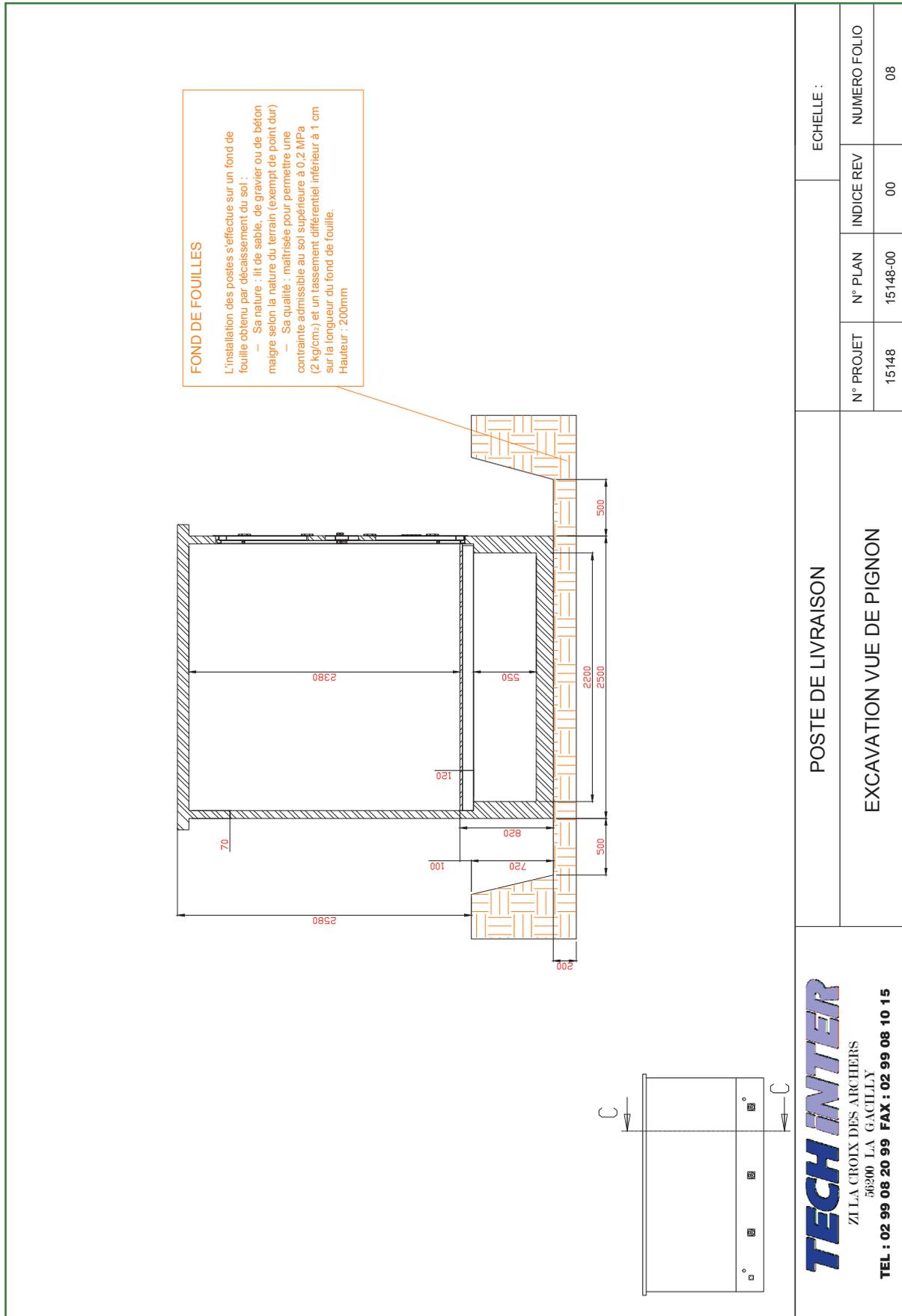
L'ensemble des données relatives au terrain proche et éloigné du projet sont explicitées plus en détail au sein de l'étude d'impact jointe à la demande d'autorisation environnementale.

### 9.3. Plans des façades et des toitures

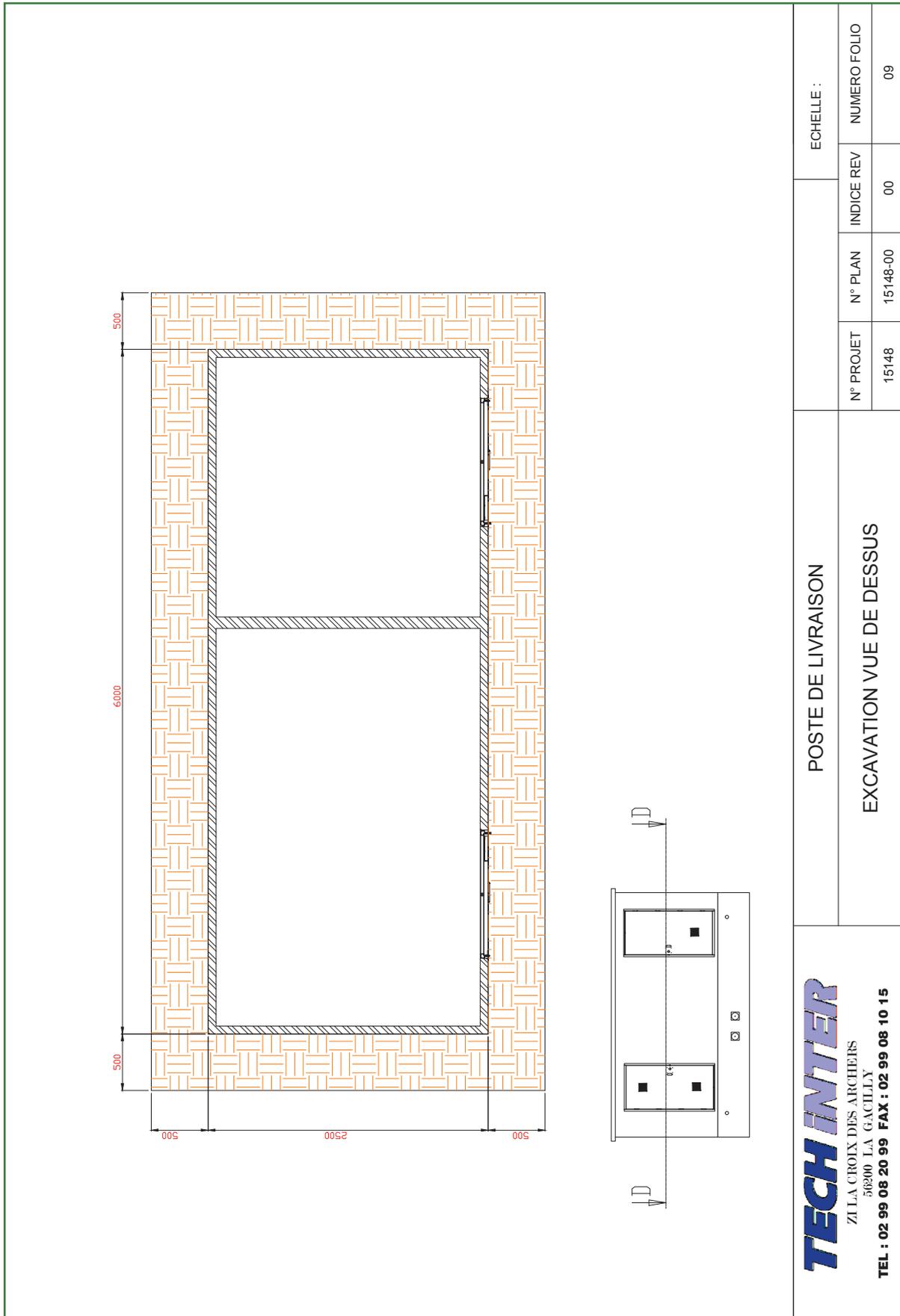


Plan de façade de l'éolienne E-82 - Hauteur en bout de pale : 110 m (EOL 51 et EOL 52)





Plan des façades du poste de livraison « TechInter »



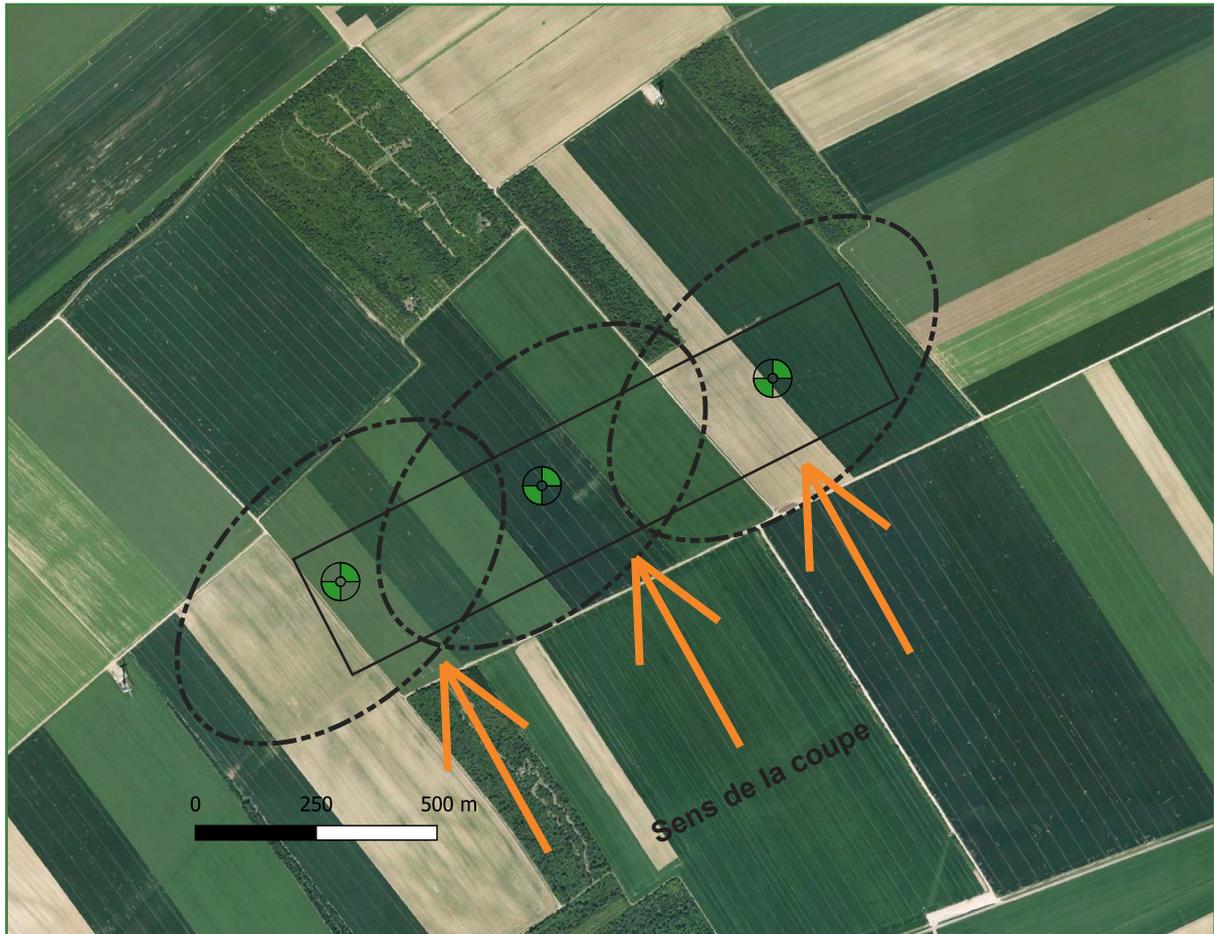
|   |                                 |  |  |                            |                             |
|---|---------------------------------|--|--|----------------------------|-----------------------------|
| <p><b>TECHINTER</b><br/>                 ZI LA CROIX DES ARCHERS<br/>                 50200 LA GACILLY<br/>                 TEL : 02 99 08 20 99 FAX : 02 99 08 10 15</p> | <p>POSTE DE LIVRAISON</p>       |  |  | <p>ECHELLE :</p>           |                             |
|   | <p>EXCAVATION VUE DE DESSUS</p> |  |  | <p>N° PROJET<br/>15148</p> | <p>N° PLAN<br/>15148-00</p> |
|   |                                 |  |  | <p>NUMERO FOLIO<br/>09</p> |                             |



Plan des façades du poste de livraison « Gay Électricité »

## 9.4. Plans en coupe des constructions

### 9.4.1. Représentation des éoliennes

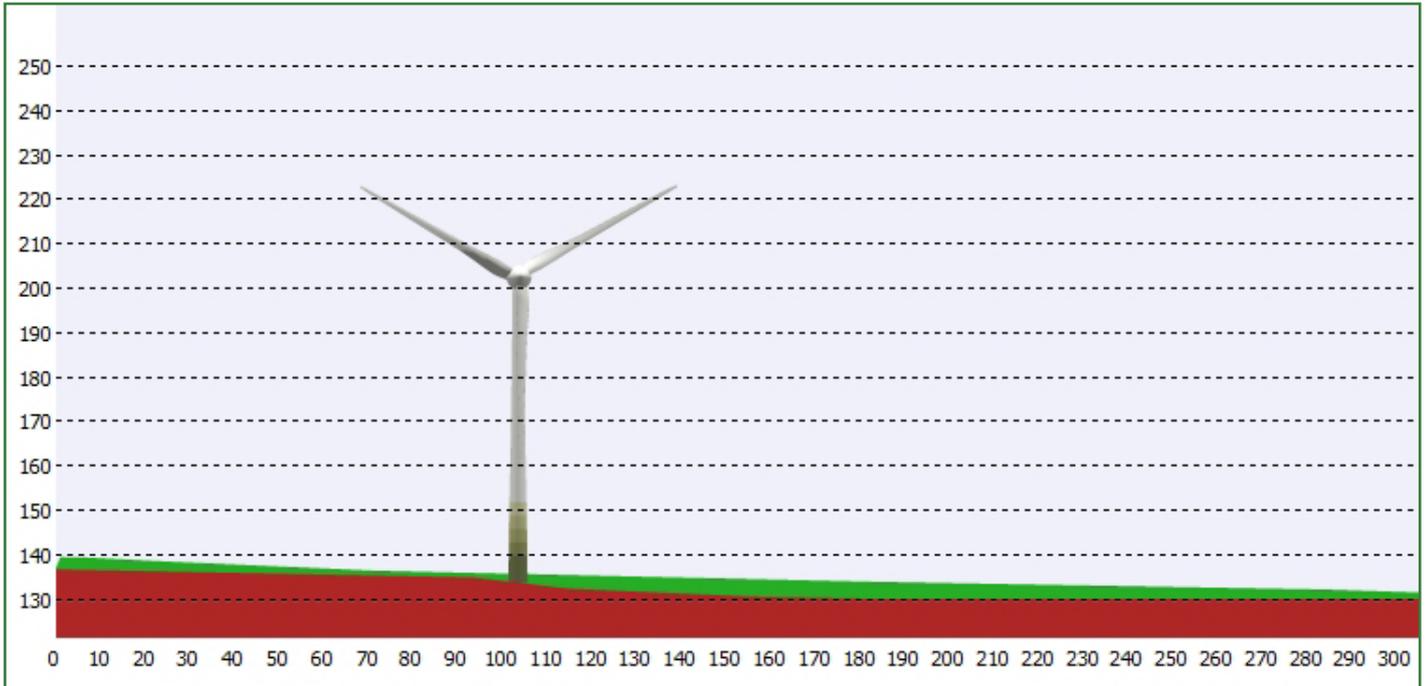


Eoliennes projetées et sens des coupes de terrain

- **Éoliennes E-82 - Hauteur en bout de pale : 110 m**

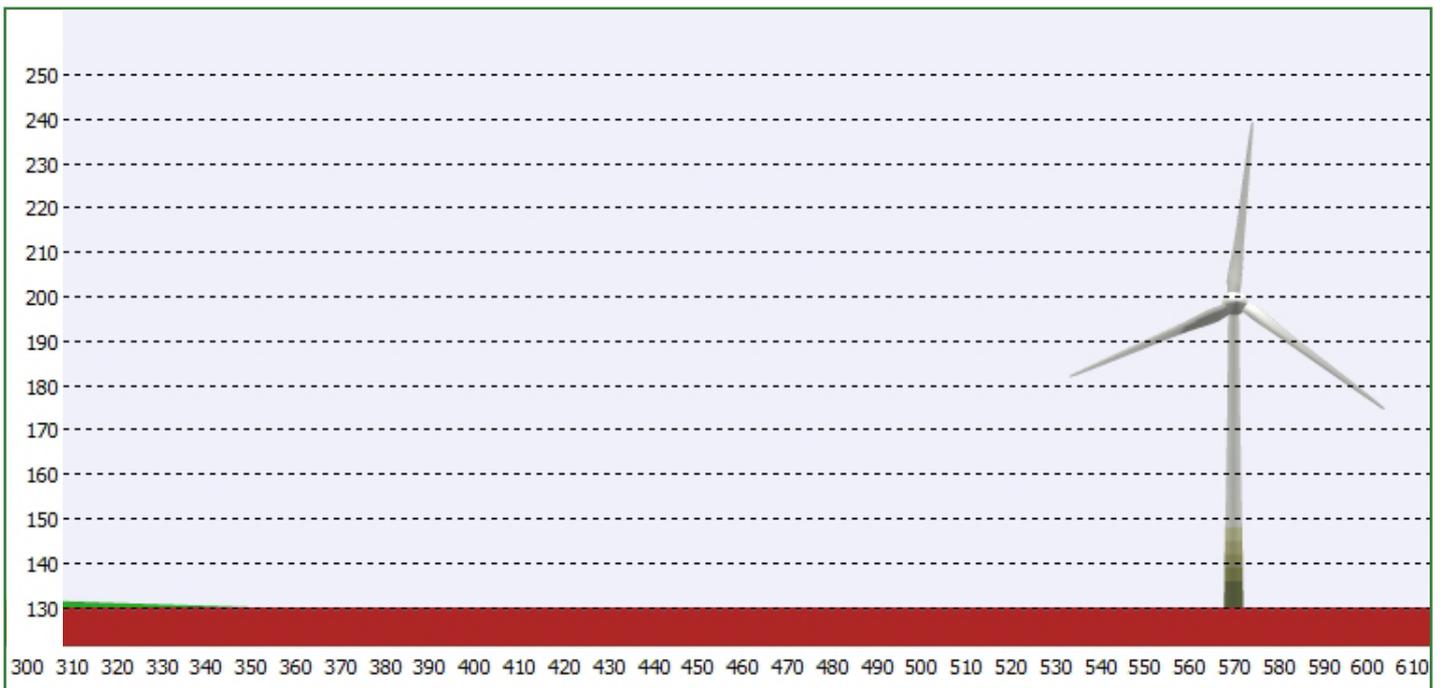
**Eol 51**

Altitude: 139 mètres NGF :



**Eol 52**

Altitude: 135 mètres NGF

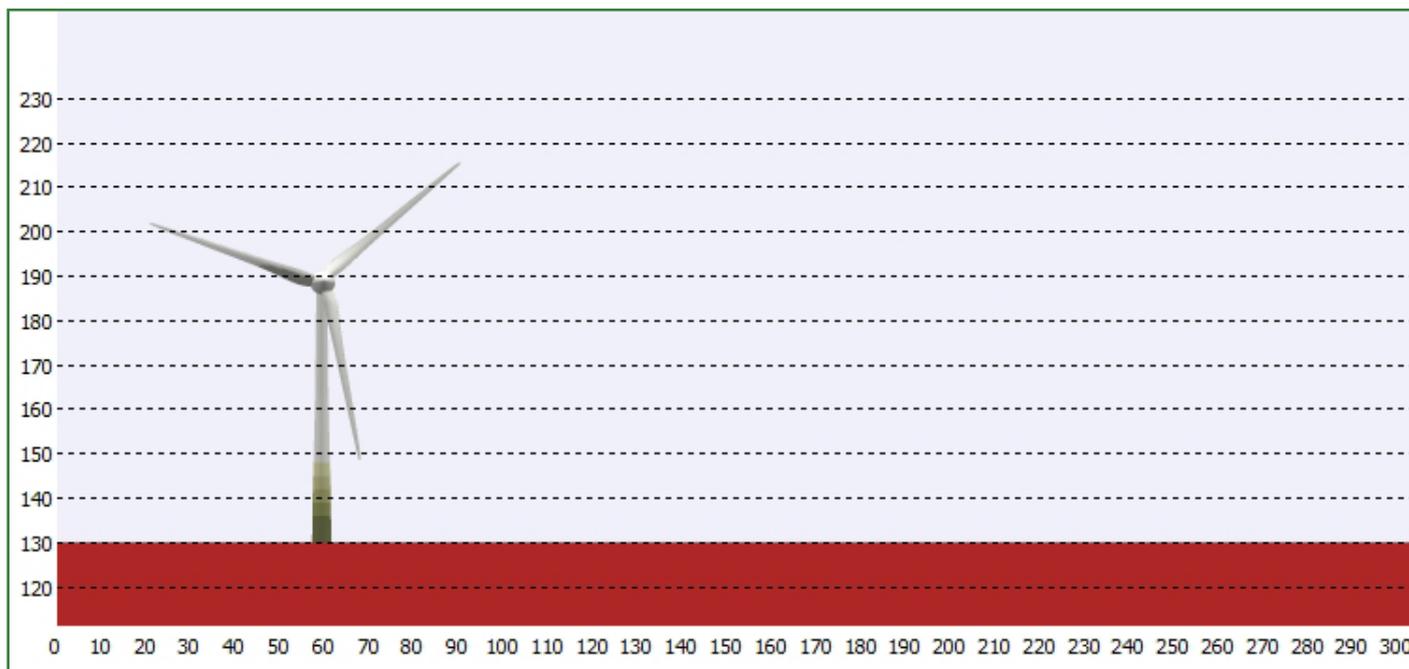


*Note : la base des éoliennes sera de la même couleur que le reste de la tour*

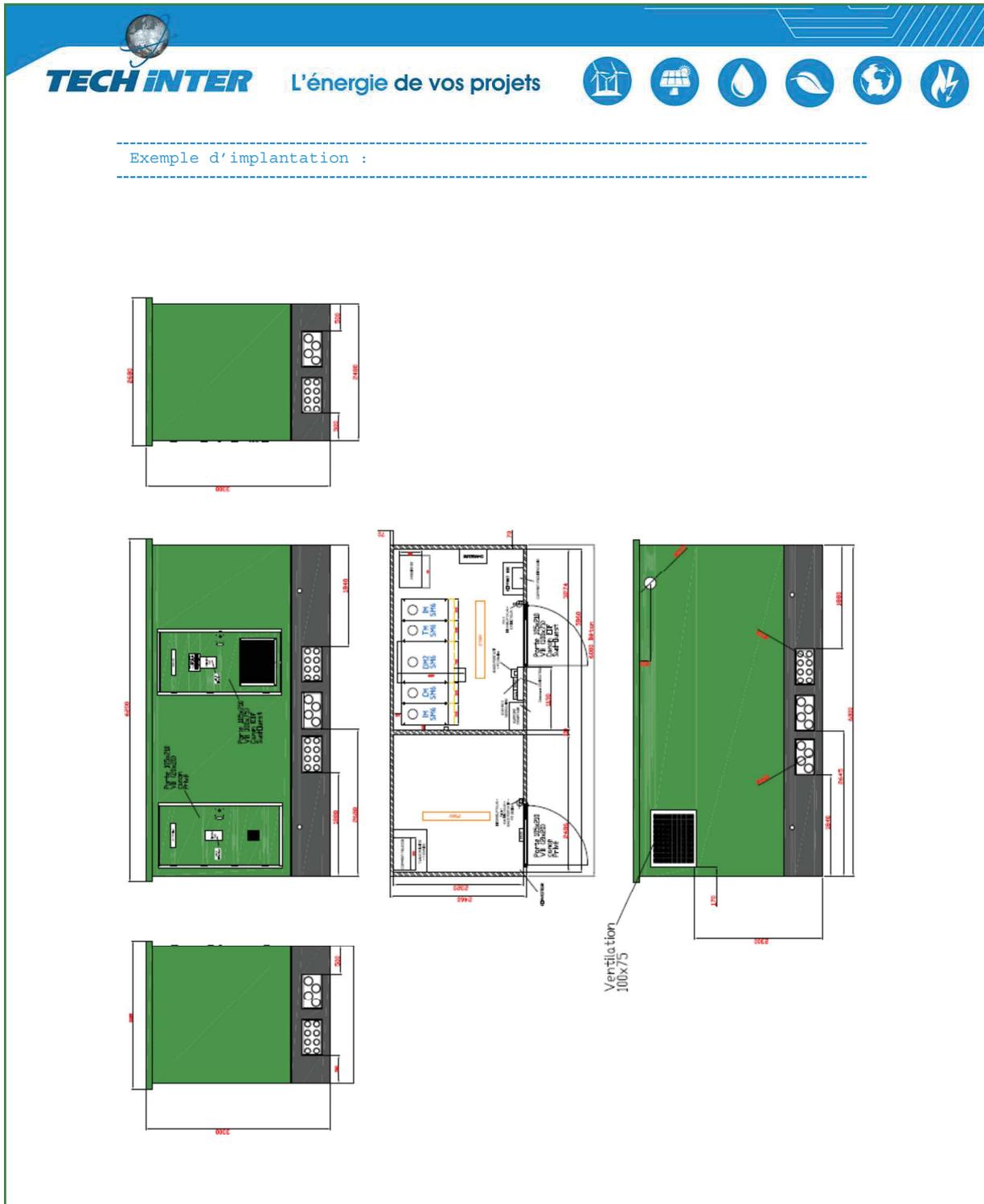
- **Éoliennes E-82 - Hauteur en bout de pale : 100 m**

**Eol 53**

Altitude: 135 mètres NGF



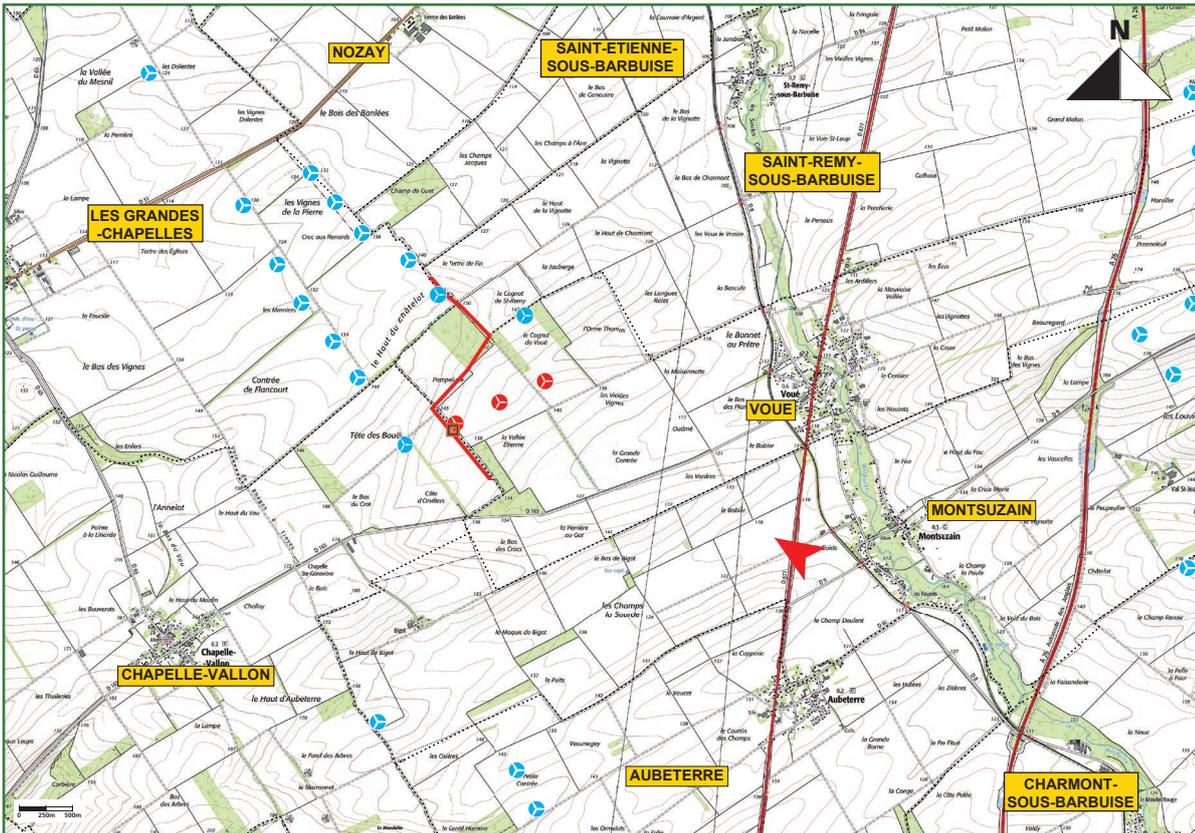
### 9.4.2. Plan en coupe du poste de livraison « TechInter »



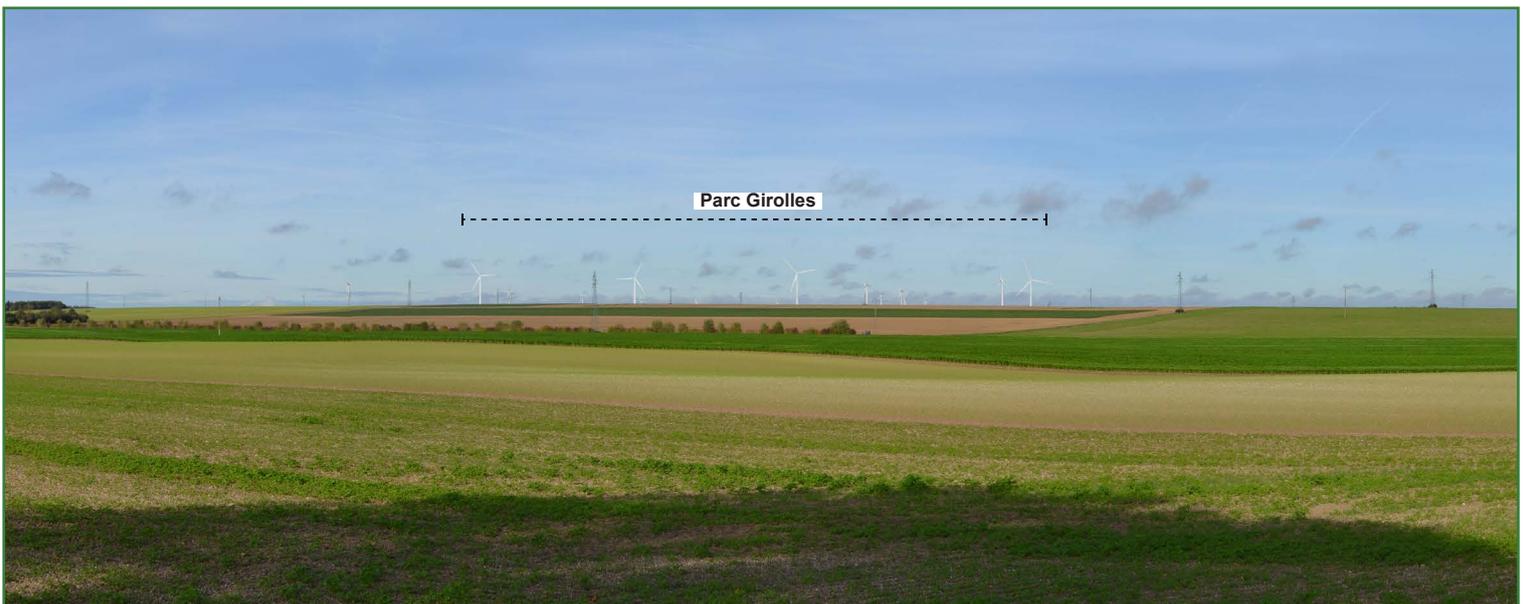


## 9.5. Document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet dans son environnement

Le projet de parc éolien est le résultat d'un réel projet paysager présenté dans l'étude d'impact jointe à la demande d'autorisation environnementale. Afin d'apprécier son insertion, notamment du point de vue paysager, des photomontages ont été réalisés.



Localisation du photomontage



Perception depuis la RD677, à l'ouest du bourg de Montsuzain, à 2,6 km du site du projet

## 9.6. Photographies permettant de situer le terrain dans un environnement proche

### Site d'implantation EOL51 et du poste de livraison

Commune :

- Voué

Coordonnées géographiques (WGS84) :

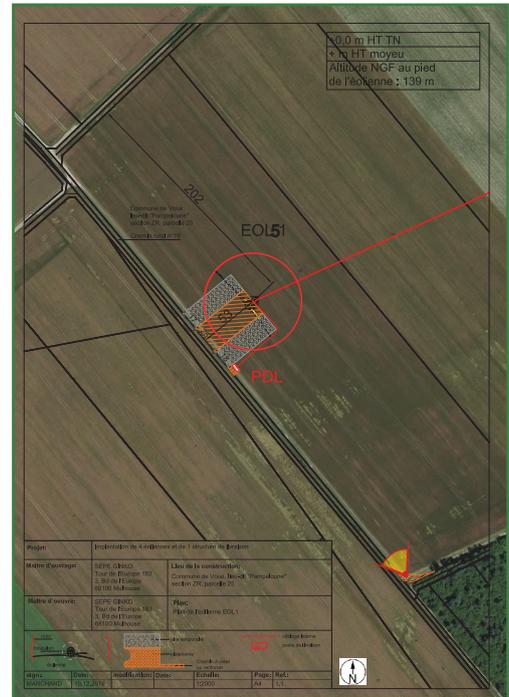
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| EOL51 :          | PDL :              |
| - Nord : 48,4535 | - Nord : 48,453100 |
| - Est : 4,0773   | - Est : 4,0767     |

Altitude du terrain à l'emplacement :

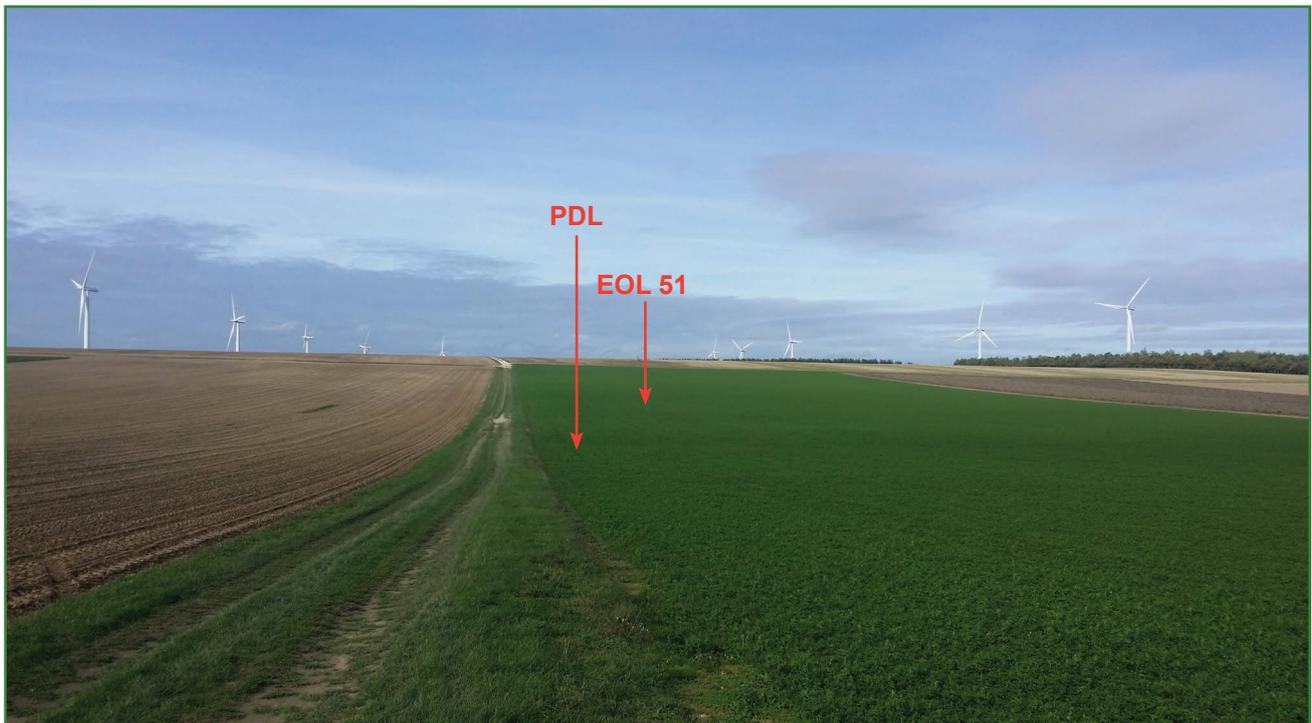
- |             |             |
|-------------|-------------|
| EOL51 :     | PDL :       |
| - 133 m NGF | - 139 m NGF |

Cote sommitale en extrémité de pale :

- 243 m NGF



Localisation du point de vue



Site d'implantation de l'éolienne EOL51 et du poste de livraison

## Site d'implantation EOL 52

### Commune :

- Voué

### Coordonnées géographiques (WGS84) :

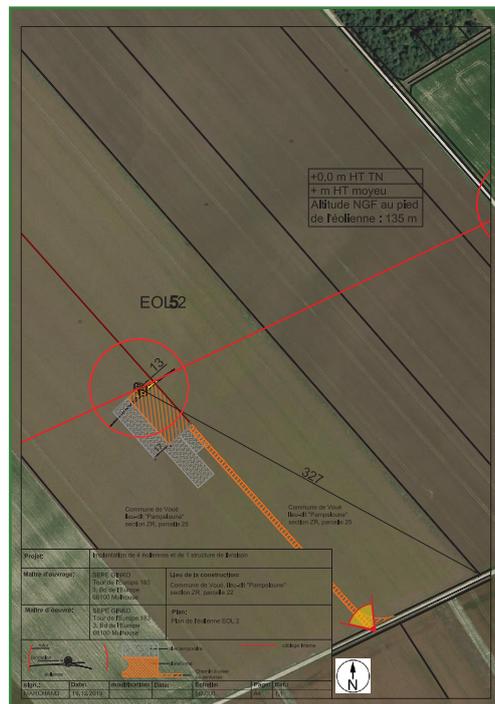
- Nord : 48,4550
- Est : 4,0829

### Altitude du terrain à l'emplacement :

- 127 m NGF

### Cote sommitale en extrémité de pale :

- 237 m NGF



Localisation du point de vue



Site d'implantation de l'éolienne EOL 52

## Site d'implantation EOL 53

### Commune :

- Voué

### Coordonnées géographiques (WGS84) :

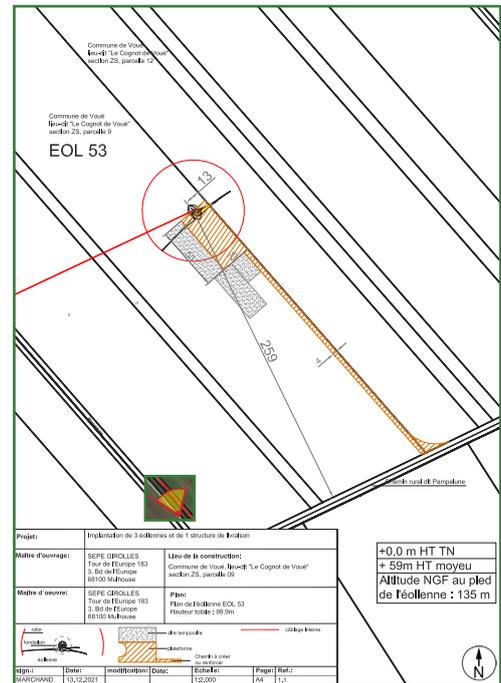
- Nord : 48,4566
- Est : 4,0878

### Altitude du terrain à l'emplacement :

- 130 m NGF

### Cote sommitale en extrémité de pale :

- 230 m NGF

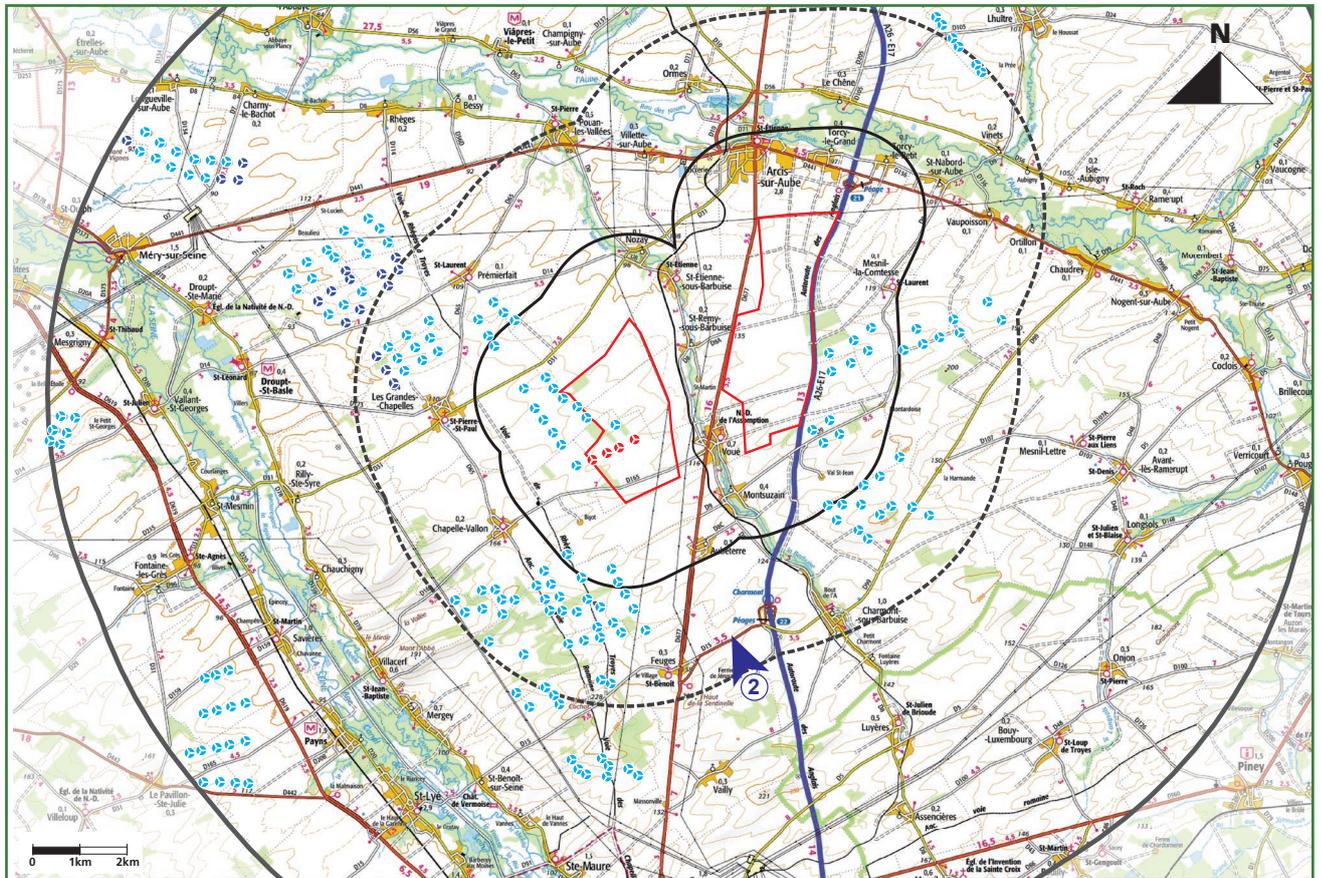


Localisation du point de vue

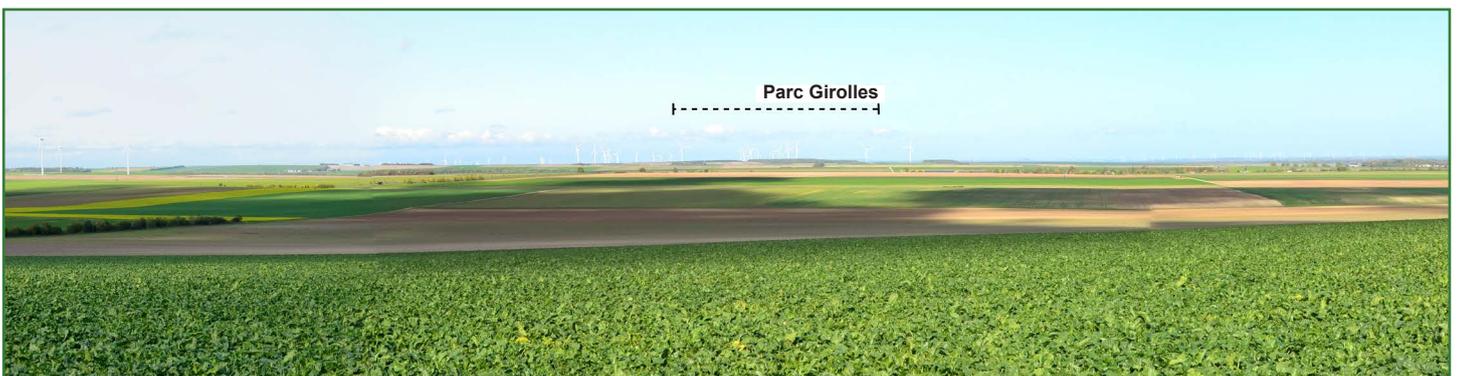


Site d'implantation de l'éolienne EOL 53

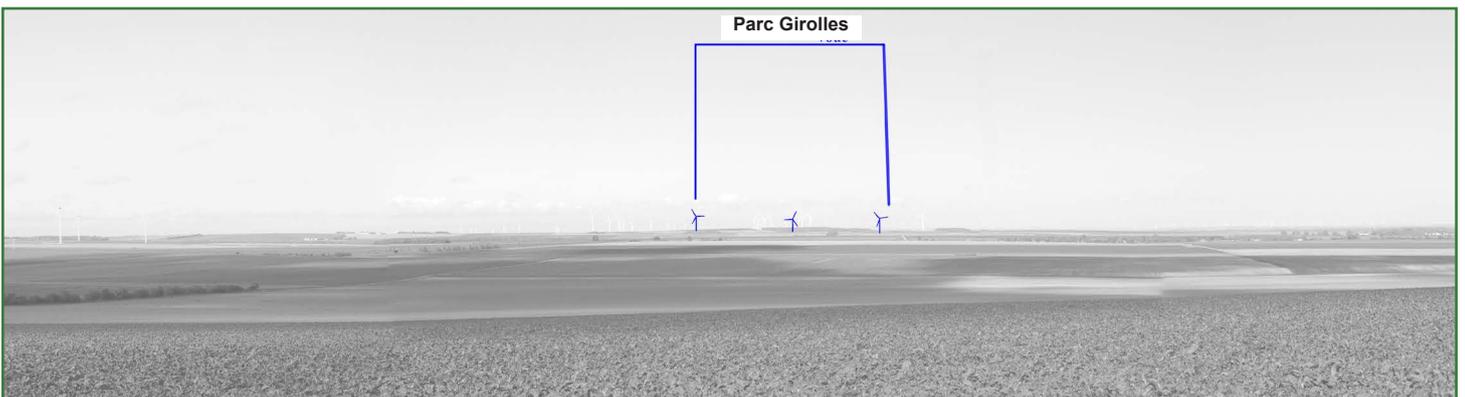
## 9.7. Photomontage permettant de situer le projet dans un environnement lointain



Localisation du photomontage



Perception depuis un point haut situé sur la RD15, au Nord-Est du bourg de Feuges, à 6,6 km du site du projet



Esquisse du panoramique avec figuration des éoliennes projetées

## 10. Avis des propriétaires des terrains

Les propriétaires concernés par l'implantation d'une éolienne, un survol de pales, un passage de câble etc. sont tous engagés contractuellement avec Intervent afin de faire aboutir le projet. Les avis des propriétaires d'éoliennes sur la remise en état du site après la période d'exploitation sont présentés ci-après. La réglementation vis-à-vis du démantèlement des éoliennes a été modifiée

**EOL51** AU01

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable

Monsieur DÉRAMOND Jean-Pierre  
41 Rue des Buchettes  
10150 VOUE

Mulhouse, le 04 MAI 2017

Remis en mains propres

OBJET : Demande d'avis sur la remise en état du site après arrêt définitif

Nos réf : AU01

Monsieur,

Conformément à l'article R-512-6 du code de l'environnement, le pétitionnaire d'une demande ICPE doit fournir l'avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le décret 2011-985 du 23 août 2011 complété par l'arrêté du 26 août 2011 précise les modalités, le montant et les garanties financières nécessaires à la remise en état du site où sont installés des aérogénérateurs. La société d'exploitation du parc éolien s'engage à respecter ses obligations légales.

Le démantèlement comprendra ainsi :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
- 2- l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,
  - Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,
  - Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

1/2

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

*998*

**EOL51**

- 3- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation, souhaite leur maintien en l'état.
- 4- Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières sera au minimum de 50.000 euros par éolienne et réactualisé chaque année selon la formule en vigueur.

Les modalités de mise en place de ces garanties seront précisées dans le détail une fois le financement du parc obtenu et dans tous les cas avant le début des travaux.

Ainsi, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre par retour de courrier et ce, grâce à l'enveloppe T ci-jointe, votre avis sur la remise en état proposée.

Pour de plus amples renseignements, je suis à votre disposition au 06.44.03.87.71.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

David HAURIT  
Responsable de Projets

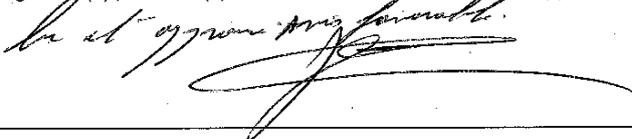


**Votre Avis :**

Par la présente, j'émet un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du parc éolien que la société souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc, conformément à la réglementation en vigueur, telles qu'énoncées ci-dessus.

Fait à Voué ..... le 08-Juin 2017

Signature(s) précédée(s) de la mention manuscrite « lu et approuvé, avis favorable »



2/2

AU01 / DERAMOND JP

Document à nous retourner signé

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

**EOL52**

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable

Monsieur CLEMENT Hervé  
36 Grande Rue  
10700 VAUPOISSON

Mulhouse, le 05 OCTOBRE 2017

Remis en mains propres

OBJET : Demande d'avis sur la remise en état du site après arrêt définitif

Nos réf : AU01

Monsieur,

Conformément à l'article R-512-6 du code de l'environnement, le pétitionnaire d'une demande ICPE doit fournir l'avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le décret 2011-985 du 23 août 2011 complété par l'arrêté du 26 août 2011 précise les modalités, le montant et les garanties financières nécessaires à la remise en état du site où sont installés des aérogénérateurs. La société d'exploitation du parc éolien s'engage à respecter ses obligations légales.

Le démantèlement comprendra ainsi :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
- 2- l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - *sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,*
  - *Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,*
  - *Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.*

1/2

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

**EOL52**

- 3- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation, souhaite leur maintien en l'état.
- 4- Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières sera au minimum de 50.000 euros par éolienne et réactualisé chaque année selon la formule en vigueur.

Les modalités de mise en place de ces garanties seront précisées dans le détail une fois le financement du parc obtenu et dans tous les cas avant le début des travaux.

Ainsi, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre par retour de courrier et ce, grâce à l'enveloppe T ci-jointe, votre avis sur la remise en état proposée.

Pour de plus amples renseignements, je suis à votre disposition au 06.44.03.87.71.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

David HAURIT  
Responsable de Projets



**Votre Avis :**

Par la présente, j'émet un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du parc éolien que la société souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc, conformément à la réglementation en vigueur, telles qu'énoncées ci-dessus.

Fait à Nangis ..... le 5 Octobre 2011 .....

Signature(s) précédée(s) de la mention manuscrite « lu et approuvé, avis favorable »

*lu et approuvé, avis favorable*



2/2

AU01 / CLEMENT Hervé

Document à nous retourner signé

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

**EOL52**

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable

Monsieur CLEMENT Hervé  
36 Grande Rue  
10700 VAUPOISSON

Mulhouse, le 04 OCTOBRE 2019

Remis en mains propres

OBJET : Demande d'avis sur la remise en état du site après arrêt définitif

Nos réf : AU01

Monsieur,

Conformément à l'article R-512-6 du code de l'environnement, le pétitionnaire d'une demande ICPE doit fournir l'avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le décret 2011-985 du 23 août 2011 complété par les arrêtés du 26 août 2011 et du 6 novembre 2014, précise les modalités, le montant et les garanties financières nécessaires à la remise en état du site où sont installés des aérogénérateurs. La société d'exploitation du parc éolien s'engage à respecter ses obligations légales.

Le démantèlement comprendra ainsi :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.
- 2- l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - a. *sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,*
  - b. *Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,*
  - c. *Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.*
- 3- la remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

He

**EOL52** le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation, souhaite leur maintien en l'état.

4- les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières sera au minimum de 50.000 euros par éolienne et réactualisé tous les cinq ans selon la formule en vigueur.

Les modalités de mise en place de ces garanties seront précisées dans le détail une fois le financement du parc obtenu et dans tous les cas avant le début des travaux.

Ainsi, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre par retour de courrier et ce, grâce à l'enveloppe T ci-jointe, votre avis sur la remise en état proposée.

Pour de plus amples renseignements, je suis à votre disposition au 06 44 03 87 71.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

David HAURIT  
Responsable de Projets



**Votre Avis :**

Par la présente, j'émet un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du parc éolien que la société souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc, conformément à la réglementation en vigueur, telles qu'énoncées ci-dessus.

Fait à *Vampissov* ..... le *9 octobre 2019* .....

Signature(s) précédée(s) de la mention manuscrite « lu et approuvé, avis favorable »

*lu et approuvé. Avis favorable*



2/2

AU01 / CLEMENT Hervé

*Document à nous retourner signé*

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 86 37 51  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

**EOL53**

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable

Monsieur et Madame André FOURNEL  
2 Route de Chapelle Vallon  
10150 VOUE

Mulhouse, le 09 JANVIER 2018

Remis en mains propres

OBJET : Demande d'avis sur la remise en état du site après arrêt définitif

Nos réf : AU01

Madame, Monsieur,

Conformément à l'article R-512-6 du code de l'environnement, le pétitionnaire d'une demande ICPE doit fournir l'avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le décret 2011-985 du 23 août 2011 complété par l'arrêté du 26 août 2011 précise les modalités, le montant et les garanties financières nécessaires à la remise en état du site où sont installés des aérogénérateurs. La société d'exploitation du parc éolien s'engage à respecter ses obligations légales.

Le démantèlement comprendra ainsi :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
- 2- l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - *sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,*
  - *Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,*
  - *Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.*

1/2

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

**EOL53**

- 3- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation, souhaite leur maintien en l'état.
- 4- Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières sera au minimum de 50.000 euros par éolienne et réactualisé chaque année selon la formule en vigueur.

Les modalités de mise en place de ces garanties seront précisées dans le détail une fois le financement du parc obtenu et dans tous les cas avant le début des travaux.

Ainsi, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre par retour de courrier et ce, grâce à l'enveloppe T ci-jointe, votre avis sur la remise en état proposée.

Pour de plus amples renseignements, je suis à votre disposition au 06.44.03.87.71.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

David HAURIT  
Responsable de Projets



**Votre Avis :**

Par la présente, j'émet un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du parc éolien que la société souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc, conformément à la réglementation en vigueur, telles qu'énoncées ci-dessus.

Fait à Noue le 9-11-18

Signature(s) précédée(s) de la mention manuscrite « lu et approuvé, avis favorable »

*avis favorable lu et approuvé Haurit*  
*avis favorable: lu et approuvé Steen*

2/2

AU01 / FOURNEL

Document à nous retourner signé

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
Tél : 03 89 66 37 51  
Fax : 03 89 66 41 72  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr



Commune de Voué

**INTERVENT**  
l'élan de l'énergie renouvelable

Mairie de Voué  
A l'attention de M. le Maire  
43 Rte Impériale  
10150 VOUE

Mulhouse, le 29 mai 2021

Courrier standard

OBJET : Demande d'avis sur la remise en état du site après arrêt définitif

Nos réf : AU01 VOUE / DH

Monsieur,

Conformément à l'article R-512-6 du code de l'environnement, le pétitionnaire d'une demande ICPE doit fournir l'avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le décret 2011-985 du 23 août 2011 complété par les arrêtés du 26 août 2011, du 6 novembre 2014 et du 30 juin 2020, précise les modalités, le montant et les garanties financières nécessaires à la remise en état du site où sont installés des aérogénérateurs. La société d'exploitation du parc éolien s'engage à respecter ses obligations légales.

Les opérations de démantèlement et de remise en état comprennent ainsi :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison,
- 2- l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation,
- 3- la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières sera au minimum de 50.000 euros lorsque la puissance unitaire installée de l'éolienne est inférieure ou égale à 2 MW et de 50 000 € + 10 000 € par MW lorsque sa puissance unitaire installée de l'éolienne est supérieure à 2 MW. Ce montant est actualisé tous les cinq ans selon la formule en vigueur.

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse

Tél : 03 89 66 37 51  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr



Les modalités de mise en place de ces garanties seront précisées dans le détail une fois le financement du parc obtenu et dans tous les cas avant le début des travaux.

Ainsi, nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre par retour de courrier et ce, grâce à l'enveloppe T ci-jointe, votre avis sur la remise en état proposée.

Pour de plus amples renseignements, je suis à votre disposition au 06-44-03-87-71.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

David HAURIT  
Responsable de Projets

**Votre Avis :**

Par la présente, j'émet un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du parc éolien que la société souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc, conformément à la réglementation en vigueur, telles qu'énoncées ci-dessus.

Fait à .....le .....en 2 exemplaires.

Signature(s) précédée(s) de la mention manuscrite « lu et approuvé, avis favorable »

**Exemplaire à signer et à renvoyer**

Dans le cadre de cet avis sur la remise en état du site après arrêt définitif, je souhaiterais formuler la (les) remarque(s) suivante(s) :

Pour la (les) raison(s) suivantes :

AU01 EST / Commune VOUE

Intervent  
Tour de l'Europe 183  
3 bd de l'Europe  
68100 Mulhouse  
  
Tél : 03 89 66 37 51  
R.C.S. Mulhouse B 441 890 076

info@intervent.fr  
www.intervent.fr

Le courrier adressé à la commune de Voué représenté sur les pages précédentes lui a été envoyé en accusé de réception avec une date de réception du 1er juin 2021. La commune n'ayant pas donné d'avis explicite suite à la réception de ce courrier, l'avis de la commune est réputé émis 45 jours après réception du courrier.



## **ANNEXE : Plan du projet au 1/2 500**

**INTERVENT**  
— l'élan de l'énergie renouvelable

3 Boulevard de l'Europe  
Tour de l'Europe 183  
68100 MULHOUSE