

Annexe 8 : Aménagements auxiliaires au parc éolien

1. INTRODUCTION

Outre l'implantation et l'exploitation des éoliennes à proprement parler, le projet porte également sur des travaux et aménagements connexes : chemins d'accès et aires de montage, pose des câbles électriques et implantation d'une cabine électrique de tête.

Les différents aménagements et équipements annexes sont décrits aux paragraphes suivants à l'exception du câble électrique reliant la cabine électrique de tête au poste de raccordement du réseau de distribution (celui-ci sera décrit dans l'annexe 18). Les plans illustrant ces aménagements se trouvent à l'Annexe 14.

2. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET CABINE DE TÊTE

La cabine de tête abrite le point de concentration des câbles venant des huit éoliennes ainsi que le départ vers le poste de raccordement de Brume (à environ 12 km à vol d'oiseau au nord du projet). Elle se trouve en terrain privé, sur la parcelle Lierneux / Div. 1 / Sect E / 1278X4, entre les éoliennes n°1 et n°3. Elle est équipée du matériel adéquat pour assurer la protection, le comptage et le télé-contrôle de la production.

L'aspect du bâtiment respectera les prescriptions urbanistiques locales. En particulier, il s'agit d'un bâtiment en béton préfabriqué qui sera recouvert de murs de parement en pierre de schiste local. La double pente de la toiture, inclinée à 35°, sera recouverte d'ardoises artificielles de ton gris anthracite. La porte est en aluminium peinte d'une teinte brune, les gouttières et descentes d'eau en zinc. Les dimensions extérieures seront de l'ordre de 9,3 x 3,5 x 4,4 m (Longueur x Largeur x Hauteur). La cabine est décrite plus précisément sur le plan PU-01 à l'Annexe 14.

Le raccordement des éoliennes à la cabine de tête nécessitera la pose de câbles électriques souterrains. Le tracé des câbles suivra, les voiries existantes ou futures (liées à ce projet) afin d'éviter la réalisation de tranchées au milieu des champs. Le tracé du raccordement des éoliennes à la cabine de tête est présenté sur les plans de l'Annexe 14.

La profondeur minimale d'enfouissement dépendra de la position des câbles :

- ✓ 80 cm pour les câbles en bordure de voirie ;
- ✓ 120 cm pour les câbles en terrains agricoles exploités pour éviter que des engins agricoles les heurtent malencontreusement.

La coupe de la tranchée pour la pose du câble est présentée à la Figure 1.

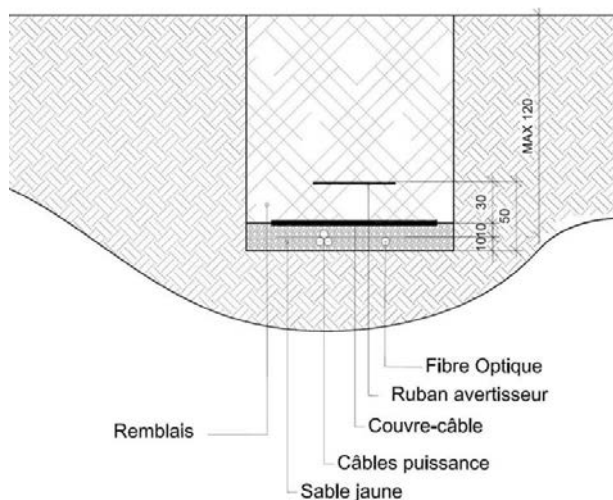


Figure 1 : Coupe type de la tranchée pour la pose du câble

Le détail indicatif du raccordement de la cabine de tête au poste électrique de Brume est disponible dans l'Etude d'Incidence sur l'Environnement (Annexe 11) et dans une annexe dédiée (Annexe 18). Le tracé est également représenté sur les plans en l'Annexe 14.

3. AIRES DE MONTAGE

Les dimensions des aires de montage sont d'environ 27 m x 45 m⁵, ce qui correspond aux dimensions standards imposées par les constructeurs pour la construction et les réparations importantes des éoliennes. Là où l'emploi de ces dimensions standards laisserait des zones difficilement exploitables par l'exploitant agricole, les dimensions seront systématiquement adaptée jusqu'aux bords du domaine privé.

L'empierrement à réaliser pour l'aire de montage est présenté à la Figure 2. Le sol agricole en place est remplacé sur une profondeur d'environ 40 cm par un empilement de sable d'une épaisseur d'environ 10 cm et de graviers d'une épaisseur d'environ 30 cm, le tout posé sur un géotextile. L'épaisseur de l'empierrement dépend de la qualité du sol en place. En fonction des résultats des essais géotechniques, des méthodes de renforcement des sols seront potentiellement réalisés (pose de pieux...).

⁵ Valeurs stipulées dans les spécifications du constructeur Servion. Les exigences fixées pour la taille de l'aire de montage varient peu en fonction des constructeurs

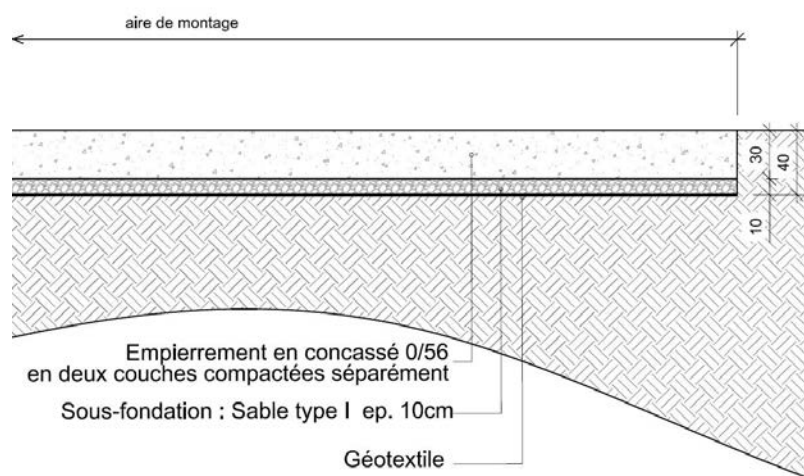


Figure 2 : Coupe type de l'aire de montage

Les aires de montage seront aménagées entièrement en domaine privé et seront laissées en place pendant toute la durée d'exploitation pour faciliter les opérations de maintenance (remplacement éventuel de pièces majeures). Une signalisation indiquera clairement le caractère privé des aires de montage. Une attention particulière sera apportée au drainage de l'aire de montage. Le schéma de drainage local sera respecté.

Les emplacements des éoliennes sont le résultat d'une optimisation entre les contraintes paysagères et environnementales. Là où les aires de manutention risquent de constituer un remblai marquant une rupture dans le paysage, une pente douce sera créée en élargissant les talus. En particulier pour les éoliennes 7 et 8, l'emplacement de l'aire de montage nécessitera un adoucissement des pentes des talus autour de ces aires, pour une belle intégration dans le paysage. Les plans en Annexe 14 montrent les aires de montage et les pentes proposées pour les talus afin d'assurer une intégration en pente douce dans le paysage. Les terres issues du déblai seront dans la mesure du possible réutilisées pour le remblai limitant ainsi le passage des camions. Les terres excédentaires seront valorisées selon les conditions de l'arrêté du Gouvernement Wallon du 14 juin 2001.

4. CHEMINS D'ACCÈS

Suivant les recommandations du cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en région wallonne, ELECTRABEL a cherché, dans la mesure du possible, à minimiser les modifications ou les créations de chemins d'accès. La construction d'un parc éolien nécessite cependant un itinéraire d'accès permettant le passage d'un nombre important de camions aux dimensions non standards et transportant des charges particulièrement lourdes⁶.

5.1. Caractéristiques des chemins d'accès

Les caractéristiques des chemins empruntés doivent répondre aux normes prescrites par les constructeurs éoliens. Ces normes dépendent du fournisseur et du type d'éolienne et ont en moyenne les particularités suivantes :

- ✓ Largeur de circulation de 4 à 4,5 mètres ;
- ✓ Largeur sans obstacle de 5 à 6 mètres ;
- ✓ Hauteur minimale dégagée d'environ 5 m ;
- ✓ Pente maximale dans le sens de la longueur de 12% pour des routes à surface lisse (macadam, béton, métal...) et de 6 à 7% pour les routes à surface rugueuse (gravier...) ;
- ✓ Pente maximale dans le sens de la largeur inférieure 2% ;
- ✓ Granulométrie maximale de la dernière couche d'environ 30 cm : 0/56 ;
- ✓ Tonnage maximal admissible total d'environ 120 à 140 tonnes ;
- ✓ Tonnage maximal admissible par essieux de l'ordre de 10 à 15 tonnes ;
- ✓ Rayon de courbure minimal de l'ordre de 30 mètres;

Les fournisseurs d'éoliennes dérogent, de façon exceptionnelle et pour des causes motivées, à ces critères minimum. Dans la mesure où une telle dérogation engage leur responsabilité, son acceptation est totalement de leur ressort. C'est pourquoi ELECTRABEL envisage toujours les aménagements requis pour atteindre les spécifications minimales et ne prend en compte cette possibilité de dérogation uniquement de façon très exceptionnelle.

⁶ Des informations sur la taille des véhicules utilisés sont disponibles à l'Annexe 1₁ (Etude d'incidences sur l'environnement)

5.2. Aménagements des chemins

A partir de la Baraque de Fraiture (N89), le convoi s'engagera sur la Rue des Marcadènes pour rejoindre à droite et à gauche l'accès aux éoliennes situées en domaine privé.

- ✓ Accès aux éoliennes 1, 2 et 6 : Ces chemins sont des chemins existants qui devront être élargis provisoirement pour permettre l'accès à ces éoliennes. L'élargissement se fera en domaine public d'après les relevés géomètre;
- ✓ Accès aux éoliennes 3, 5, 7 et 8 : Ces chemins en domaine privé partent plus ou moins perpendiculairement à la rue des Marcadènes pour rejoindre en ligne droite les aires de montage des éoliennes tout en longeant au mieux les bords de parcelles.
- ✓ Accès à l'éolienne 4 : Ce chemin d'accès est mixte. Il emprunte le même départ que l'accès à l'éolienne 2 pour bifurquer au sud après quelques mètres, en domaine privé.

Les **routes existantes en domaine public** menant aux différentes éoliennes seront élargies de manière temporaire et ramenées à leur largeur originale après la phase de construction. Ces élargissements n'empièteront pas en domaine privé. Ceci a été confirmé par un relevé topographique réalisé par un géomètre. Ce relevé montre que les routes ont une largeur d'au moins 5 m.

Le projet éolien nécessitera également la **création de nouveaux chemins** d'accès d'une largeur de 4,5 m. Ces nouveaux chemins en terrain privé seront permanents. Leur caractère privé sera clairement indiqué au moyen par exemple d'une barrière. ELECTRABEL dispose des droits de superficie nécessaire à la réalisation de ces aménagements.

Les aménagements à réaliser pour les nouveaux chemins seront composés d'un empilement d'un géotextile et d'une épaisseur d'environ 40 cm de graviers (Figure 3). Le tout est mis en place après la découverture du sol sur une épaisseur de l'ordre de un à quelques décimètres dans le but de le niveler. Il peut arriver cependant que ces épaisseurs varient ou que l'empilement soit modifié pour s'adapter aux contraintes locales (ajout de géogrille, de sable stabilisé...) lorsque les conclusions d'observations ou de mesures de la qualité du terrain, réalisées plus en aval dans le projet, le jugent nécessaire. Dans tous les cas, une attention particulière sera portée à la non-altération des écoulements d'eau existants.

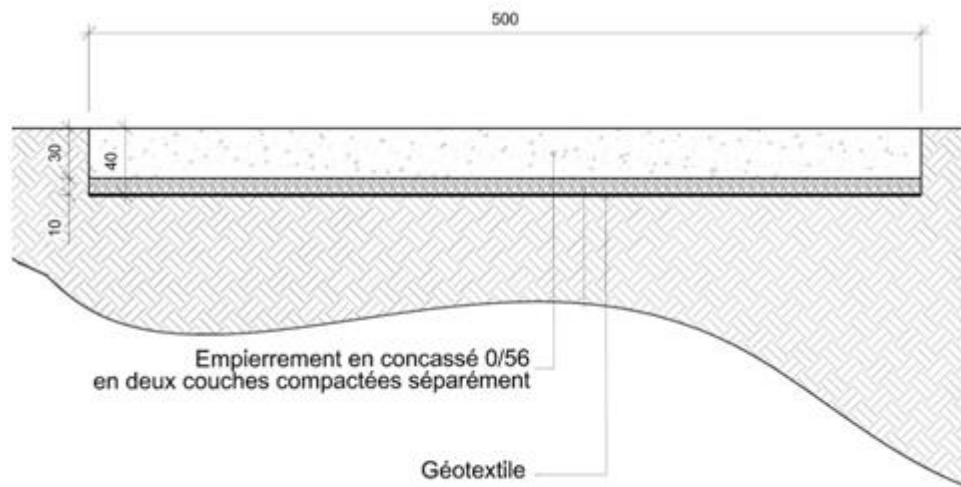


Figure 3 : Coupe type d'un nouveau chemin

Tous les aménagements permanents et temporaires sont présentés sur les plans de l'Annexe 14. Un reportage photographique sur les lieux des aménagements est disponible dans l'étude de l'architecte et illustrant la situation actuelle du site à l'Annexe 9.