

PROJET DE PARC ÉOLIEN LES MOULINS DE MÉRY

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

DOCUMENTS SPECIFIQUES AU TITRE DU CODE DE L'URBANISME

4 Éoliennes - 2 Postes de livraison

***CARACTÉRISTIQUES DES CONSTRUCTIONS ET IMPLANTATION
COMMUNE DE MÉRY-LA-BATAILLE (60420)
DÉPARTEMENT DE L'OISE
RÉGION HAUTS-DE-FRANCE***

ENERTRAG SE
Établissement France
9 mail Gay Lussac
95000 NEUVILLE-SUR-OISE
Tél. : 01 30 30 60 09

contact-france@enertrag.com
WWW.ENERTRAG.FR



AE 10.1 Notice explicative

NATURE DU PROJET, LOCALISATION

Le projet du « Parc éolien Les Moulins de Méry » consiste en l'implantation de 4 éoliennes et de 2 bâtiments appelés « postes de livraison » sur la commune de Méry-la-Bataille (60420). La demande d'autorisation étant déposée pour un gabarit d'éolienne, les caractéristiques techniques présentées ci-après sont les plus impactantes pour chaque point.

	Commune	Parcelle	Lieu-dit	Surface de la parcelle (m ²)	Survol des pales (m ²)	Surface plateforme (m ²)	Voirie définitive (ml/m ²)	Talus (Valeur moyenne pouvant varier en fonction des études géotechniques) (m ²)	Voirie temporaire (m ²)	Constructions (fondations et PDL) (m ²)
Éolienne MY1										
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZW	0009	LA MADELEINE	93864				1323	
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZW	0007	LE TRINQUIER	49608				1280	
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0007	LE CHEMIN DES CHARS	148554				385	
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0014	LA MADELEINE	9715				2	
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0016	LE RIEZ BOURGEOIS	7137	1344			593	
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0017	LE RIEZ BOURGEOIS	35316	11624	2436	1306	292	577
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0018	LE RIEZ BOURGEOIS	25591	462	84			
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	CHEMIN RURAL DE MÉRY-LA-BATAILLE A MONTGÉRAIN			1092					
Éolienne MY2										
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0015	LE RIEZ BOURGEOIS	89294				1020	
Accès	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0019	LE RIEZ BOURGEOIS	27114	3675			310	
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0020	LE RIEZ BOURGEOIS	24898	12229	2520	43/456	1306	577
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZV	0024	LE RIEZ BOURGEOIS	46085	5479				
Éolienne MY3										
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0012	BOIS DE MÉRY-OUEST	70749	15502	2623	618/2793	1306	577
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0013	BOIS DE MÉRY-OUEST	31800	5754				
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0019	BOIS DE MÉRY-OUEST	14696	127				
Éolienne MY4										
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0010	BOIS DE MÉRY-OUEST	53814	11970	1931	64/288	1002	487
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0020	BOIS DE MÉRY-OUEST	12790	4943	589		304	90
Implantation	MÉRY-LA-BATAILLE	ZT	0021	BOIS DE MÉRY-OUEST	37364	4470				
Postes de Livraison 1 et 2										
PDL 1 ET 2	MÉRY-LA-BATAILLE	ZW	0024	LE CHEMIN DE MONTGERAIN	28581		135			45

Tableau 1

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU PROJET ET VOLET PAYSAGER

I - ÉOLIENNES

AE 10.1.1° État initial du terrain et de ses abords

Pour l'ensemble des terrains concernés, il s'agit de parcelles agricoles actuellement destinées à la polyculture (céréales, oléagineux, fourrage, etc.). Les terrains ne présentent aucune végétation arborée ou arbustive. La topographie du site est plane. Aucune construction n'est initialement présente.

AE 10.1.2° État projeté du terrain et des constructions

1) Aménagement des terrains

Les terrains recevant les éoliennes ne présentent aucun aménagement initial ni viabilisation. Les éoliennes seront implantées en retrait dans les parcelles et seront reliées à la voirie publique au moyen d'un chemin de 4,5 m de large en grave. Ce chemin permettra l'accès à la plateforme de levage qui a pour fonction de permettre aux grues le montage des éléments des éoliennes. Ces plateformes seront planes et au besoin talutées selon la topographie du terrain. La fondation de l'éolienne est réalisée au préalable et la plateforme est construite au plus proche du mât.

Des aménagements temporaires (stabilisation) seront réalisés pendant la phase de chantier (accès des engins et stockage des éléments des machines) et démontés à la fin du chantier. L'accès des camions de transport nécessite la création de virages d'accès temporaires ayant un rayon de giration extérieur d'un maximum de 78 m. La topographie du site étant relativement plane, celle-ci ne sera que peu modifiée.

L'accès au site est envisagé par la RD 938, au niveau du chemin rural de Méry-la-Bataille à Montgerain.

2) L'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles

Voir tableau 1 sur page précédente. Ci-dessous tableau 2 des coordonnées des éoliennes.

	Lambert RGF 93		WGS84 d°mm'ss.s''		Altitude (m) NGF Base
MY1	671681,4	6937751,8	N 49°32'18,4"	E 002°36'32,1"	103,8
MY2	671941,1	6937308,5	N 49°32'04,1"	E 002°36'45,2"	106,1
MY3	672100,0	6936864,6	N 49°31'49,7"	E 002°36'53,2"	100,1
MY4	672588,4	6936722,0	N 49°31'45,2"	E 002°37'17,5"	97,0
PDL 1	671910,9	6938137,0	N 49°32'30,9"	E 002°36'43,5"	111,8
PDL 2	671917,2	6938146,1	N 49°32'31,1"	E 002°36'43,8"	112,0

Tableau 2

3) Le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain

A l'exception des accès depuis les voiries publiques, aucun aménagement en limite de parcelle n'est envisagé (clôture, haie, etc.).

4) Les matériaux et les couleurs des constructions ;

Toutes les éoliennes sont équipées d'une tour tubulaire de couleur blanche, et de trois pales montées sur un axe horizontal. La couleur des éoliennes sera conforme aux prescriptions de la DREAL et de l'Aviation Civile. L'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) a normalisé les coloris à utiliser sur les éoliennes, seules sont autorisées certaines nuances de gris léger à blanc (RAL 7035, RAL 9003, 9010 et 9016). Les éoliennes disposeront d'un balisage lumineux en sommet de nacelle conformément aux prescriptions de l'Aviation Civile.

5) Traitement des espaces libres

Végétation : Aucune suppression, création de végétation au niveau des constructions ni aucune modification de la topographie à l'intérieur des terrains n'est envisagée. Une remise en état des surfaces agricoles après les travaux est effectuée, permettant ainsi la reprise des cultures sur les terrains. Les plateformes de montage sont maintenues durant toute l'exploitation du parc.

6) Organisation et l'aménagement des accès au terrain, et aux constructions

Les éoliennes disposeront chacune d'une plateforme de montage permanente de 2623 m² maximum, nécessaire au montage et à la maintenance. Les aires d'assemblage des machines sont réalisées en matériaux calibrés (calibre 60 mm maximum) perméables aux eaux de pluies. Ces aménagements (sans enrobé) seront constitués de grave capable de supporter des engins de levage et de transport.

Certains chemins ruraux feront l'objet d'un renforcement afin de permettre l'accès des convois sur site jusqu'aux parcelles. L'expertise sera faite par le constructeur et le transporteur juste avant le démarrage du chantier. Les plateformes permanentes de chaque éolienne permettront le stationnement des véhicules légers et d'intervention.

Les abords directs autour des éoliennes seront en grave.

Un talus pourra être réalisé autour de la machine.

RÉSEAUX

1) Réseaux existants :

Aucun réseau existant à proximité des constructions

2) Réseaux à créer :

- Tous les raccordements électriques (HTA 20 kV) sont réalisés en réseau enterré et empruntent les accotements des voies d'accès existantes et ponctuellement traversent des parcelles agricoles (voir dossier spécifique au raccordement électrique du parc).

- Il n'y a pas de réseau d'eau potable ni d'eaux usées prévus.

- L'évacuation des eaux pluviales n'est pas prévue car pas nécessaire.

Description technique des éoliennes maximales envisagées D163 à 200,3m - MY1-MY2-MY3-MY4

Rotor	
Type	Rotor face au vent avec système actif de réglage des pales
Sens de rotation	Sens horaire
Nombre de pales	3
Diamètre du rotor	163 m (165 m projeté au sol)
Surface balayée	20867 m ² (21383m ² projeté au sol)
Longueur des pales	80,1 m
Hauteur en bout de pale	200,3 m
Matériau utilisé pour les pales	Résine d'époxyde renforcée à la fibre de verre / fibre de carbone et pointe en métal
Système de réglage des pales	Ajustement individuel des pales pour optimiser la production d'énergie et minimiser les charges du vent
Mât	
Type	En acier tubulaire
Hauteur du moyeu	119 m
Superficie de la base	4,55 m de diamètre soit 7,1 m ²
Protection contre la corrosion	Peinture anti-corrosion de couleur blanc - gris (RAL 7035)
Transmission et générateur	
Moyeu	Fixe
Transmission	Avec multiplicateur
Générateur	Générateur synchrone à aimant permanent
Puissance nominale	4 à 7,2 MW
Vitesse atteinte en puissance nominale	16,5 m/s
Vitesse de coupure	24 m/s
Vitesse de démarrage	3 m/s
Autres	
Alimentation	Basse tension (BT) environ 660 V
Systèmes de freinage	3 systèmes autonomes de réglage des pales avec alimentation de secours (1 par pale) Frein à disque hydraulique pour l'arrêt du rotor en cas de maintenance
Surveillance à distance	Système SCADA
Résistance au vent maximum (3s)	52,5 m/s
Informations sur le balisage	Balisage sur la tour, nacelle et hub

Tableau 3

RAL 7035



Aspect de la construction envisagée

II - POSTES DE LIVRAISON ÉLECTRIQUE

AE10.1.1° État initial du terrain et de ses abords

Il s'agit d'une parcelle agricole (ZW0023). Aucune autre construction n'est présente sur la parcelle. Aucune végétation arbustive ou arborée.

AE10.1.2° État projeté du terrain et des constructions

1) Aménagement des terrains

Le terrain recevant les postes de livraison ne présente aucun aménagement initial ni viabilisation. Le poste de livraison est une construction standardisée, livrée prémontée. Une fouille sera creusée afin d'accueillir la structure. Une simple cour en grave reliée à la voirie publique permettra l'accès aux véhicules. Les éoliennes seront raccordées au moyen d'une ligne souterraine 20 kV.

2) L'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles

Les constructions seront implantées parallèlement à la limite de la parcelle et au chemin rural de Méry-la-Bataille à Montgérain. Elles seront placées à 3 m en retrait de la limite cadastrale avec le chemin ainsi que de la limite sud. Les postes seront constitués d'une cellule en béton préfabriquée à toit plat (équipement standardisé), le corps constructif sera posé sur un fond de fouille en lit de sable et 3 portes d'accès seront disposées sur la face avant. Les dimensions extérieures sont de :

- 9 m de longueur
- 2,50 m de largeur
- 2,84 m de hauteur
- 0,70 m d'emprise en terre
- 0,135 m de débord de toit.

Soit une surface d'emprise au sol de : 22,50 m²

3) Le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain

Aucun

4) Les matériaux et les couleurs des constructions

Les portes et ventilations seront réalisées en tôle d'acier galvanisé revêtu d'un traitement de dégraissage et phosphatation amorphe en deux couches de laque polyuréthane souple. La texture des murs extérieurs sera le crépi couleur vert pin RAL 6028. Le toit plat à rebord en larmier simple, les huisseries des portes et les ouvertures d'aération sont en acier de même couleur.

5) Traitement des espaces libres

Hors de l'emprise des constructions et des accès, aucune modification de l'état initial n'est envisagée ni aucune modification de la topographie du site.

6) Organisation et l'aménagement des accès au terrain, et aux constructions

L'accès aux constructions se fera par la RD83 et par le chemin rural de Méry-la-Bataille à Montgérain.

7) Réseaux

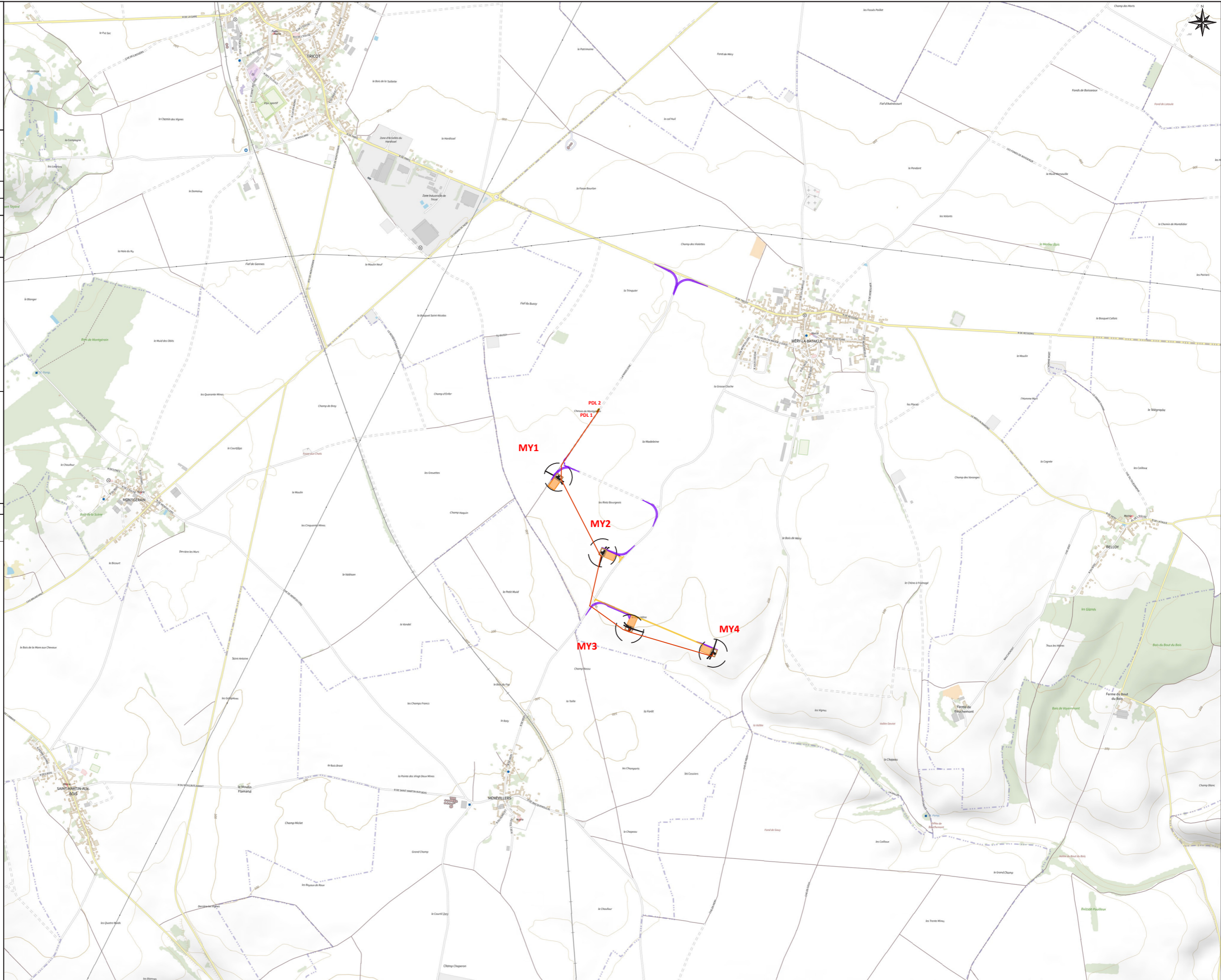
Tous les raccordements électriques HTA 20kV sont réalisés en réseau enterré. Il n'y a pas de réseau d'eau potable ni d'eaux usées prévu. L'évacuation des eaux pluviales n'est pas prévue car pas nécessaire.

Exemples de constructions similaires reprenant la teinte et l'aspect envisagée



AE 3 - 1 Plan de situation

-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV
-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires




AE 3 - 1 Plan de situation

 Eoliennes du projet


 Poste de livraison

 Raccordement 20kV

 Chemins existants

 Chemins à créer

 Plateformes de montage

 Zones temporaires

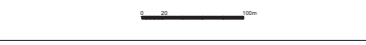
Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



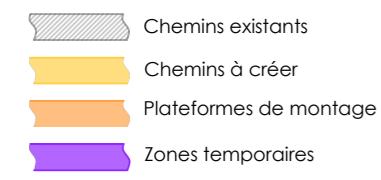
AE 3 - 1 Plan de situation

-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV
-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires

Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



AE 4 Implantation



Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



AE 4 Implantation

MY1

 Eoliennes du projet
 Poste de livraison
 Raccordement 20kV

 Chemins existants
 Chemins à créer
 Plateformes de montage
 Zones temporaires

Nom de fichier : FR_PP_MY - DDAE



AE 4 Implantation

- Eoliennes du projet
- Poste de livraison
- Raccordement 20kV

- Chemins existants
- Chemins à créer
- Plateformes de montage
- Zones temporaires

Nom de fichier : FR_PP_MY - DDAE






AE 4 Implantation





- Eoliennes du projet
- Poste de livraison
- Raccordement 20kV

- Chemins existants
- Chemins à créer
- Plateformes de montage
- Zones temporaires



AE 4 Implantation








-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV

-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires

Nom de fichier : FR PP MY - DDAE






AE 5 Plan des installations





-  MY1 Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV
-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires

Nom de fichier : FR_PP_MY - DDAE

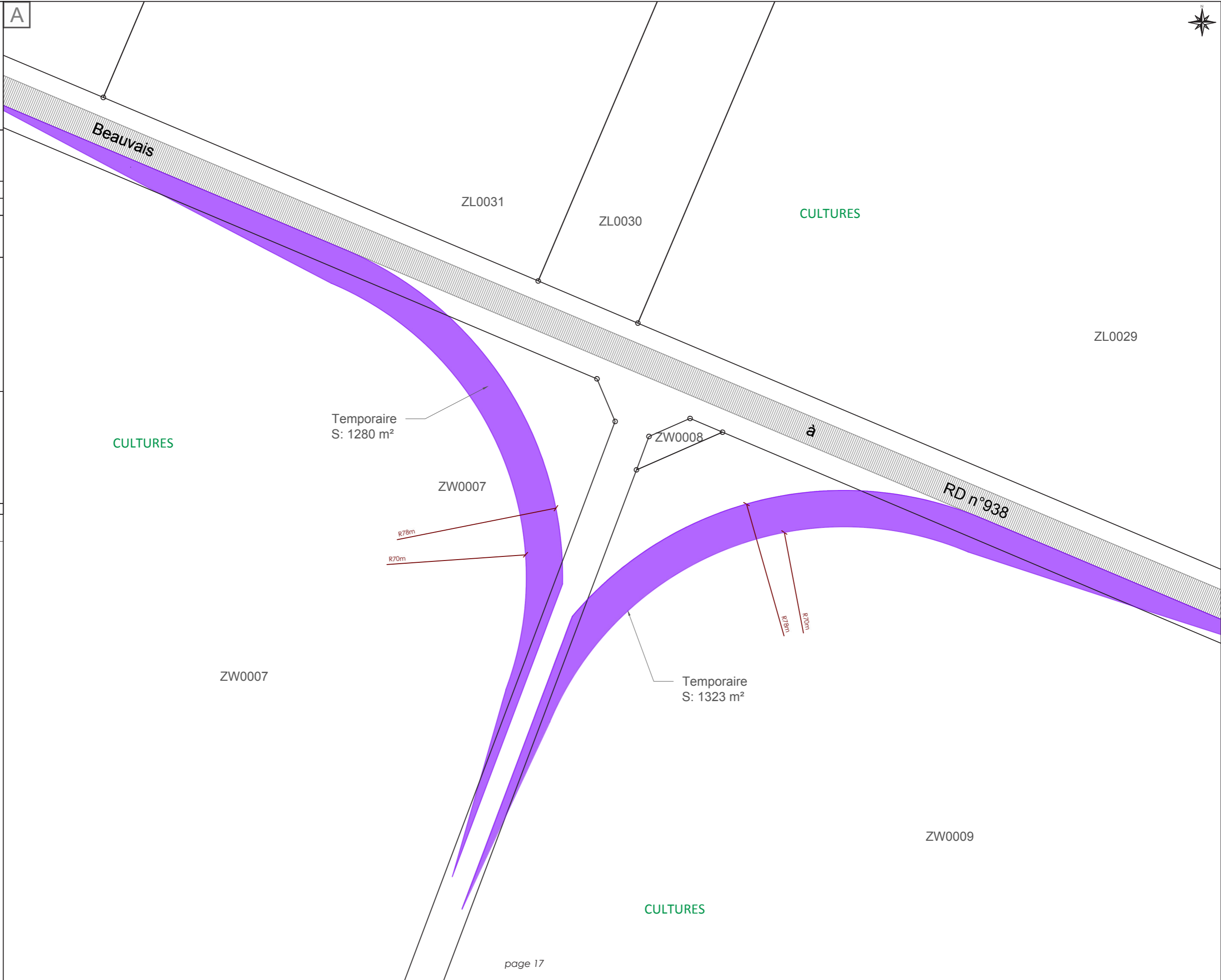
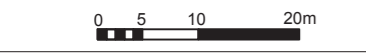


AE 5
Plan des installations

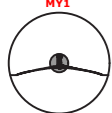
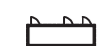

-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV




-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires

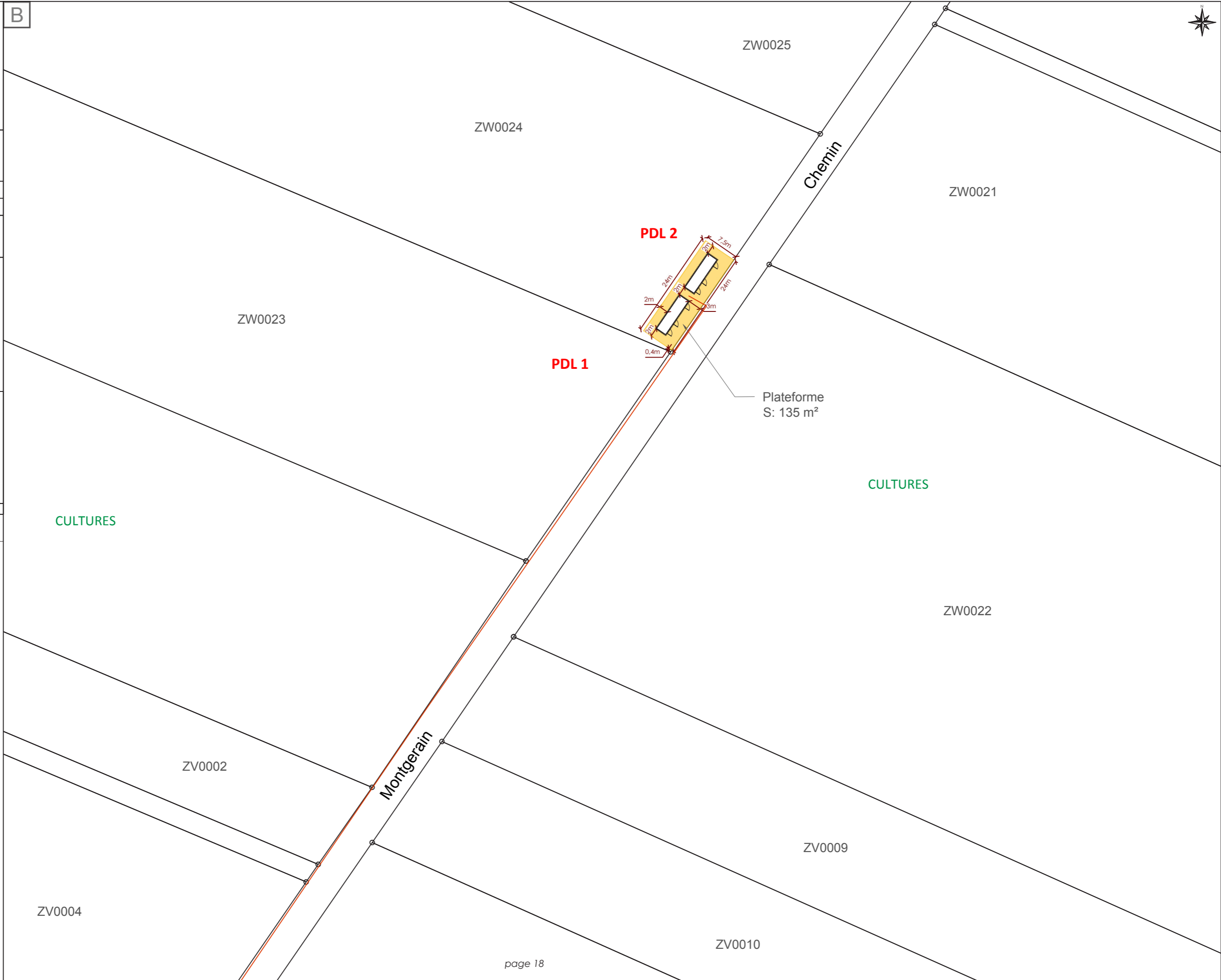
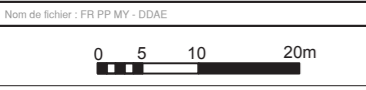
Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



AE 5
Plan des installations

-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV

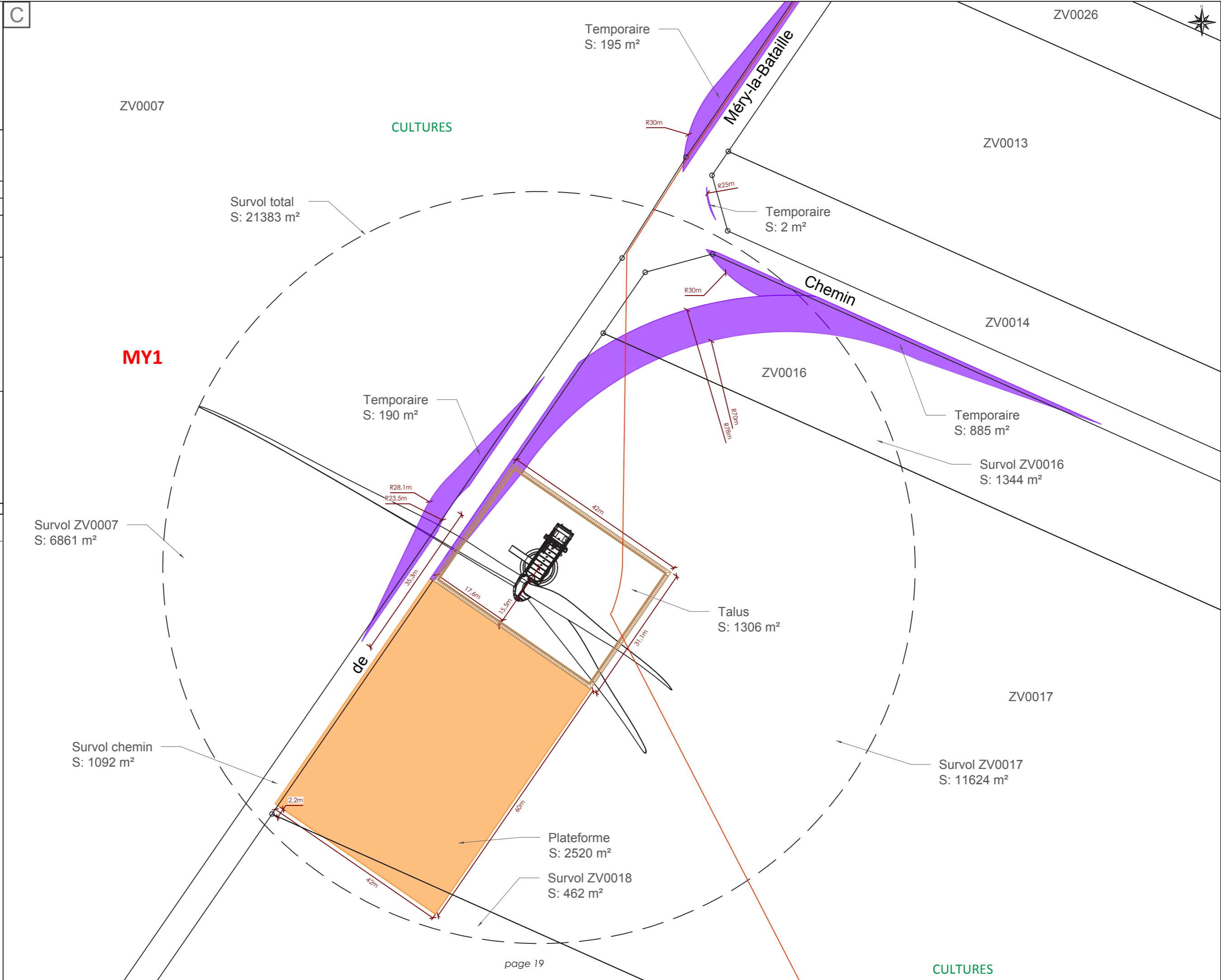
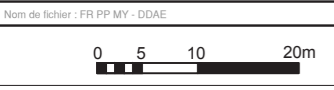
-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires



AE 5
Plan des installations




- Eoliennes du projet
- Poste de livraison
- Raccordement 20kV





- Chemins existants
- Chemins à créer
- Plateformes de montage
- Zones temporaires



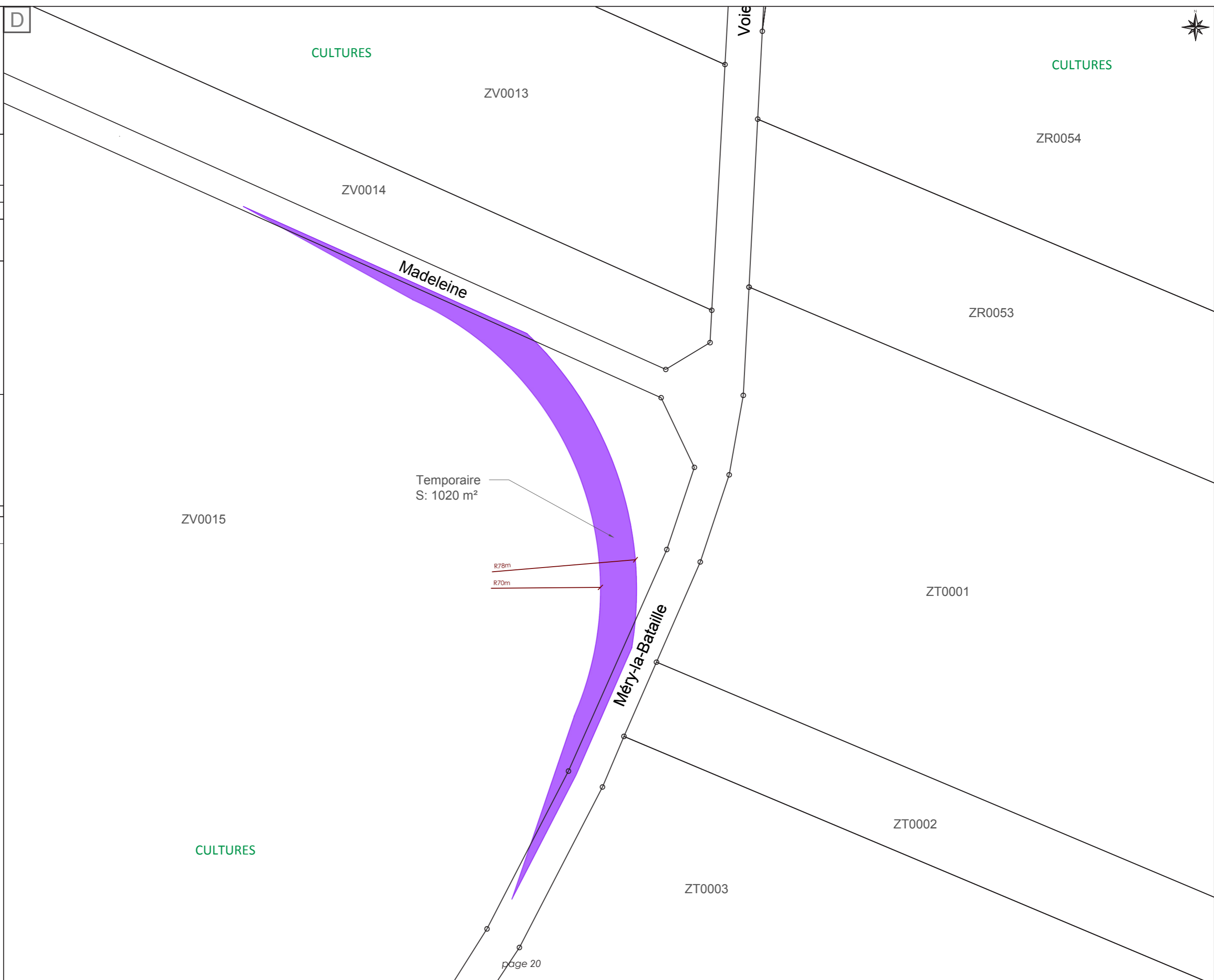
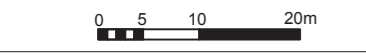
AE 5
Plan des installations

MY1

 Eoliennes du projet
 Poste de livraison
 Raccordement 20kV

 Chemins existants
 Chemins à créer
 Plateformes de montage
 Zones temporaires

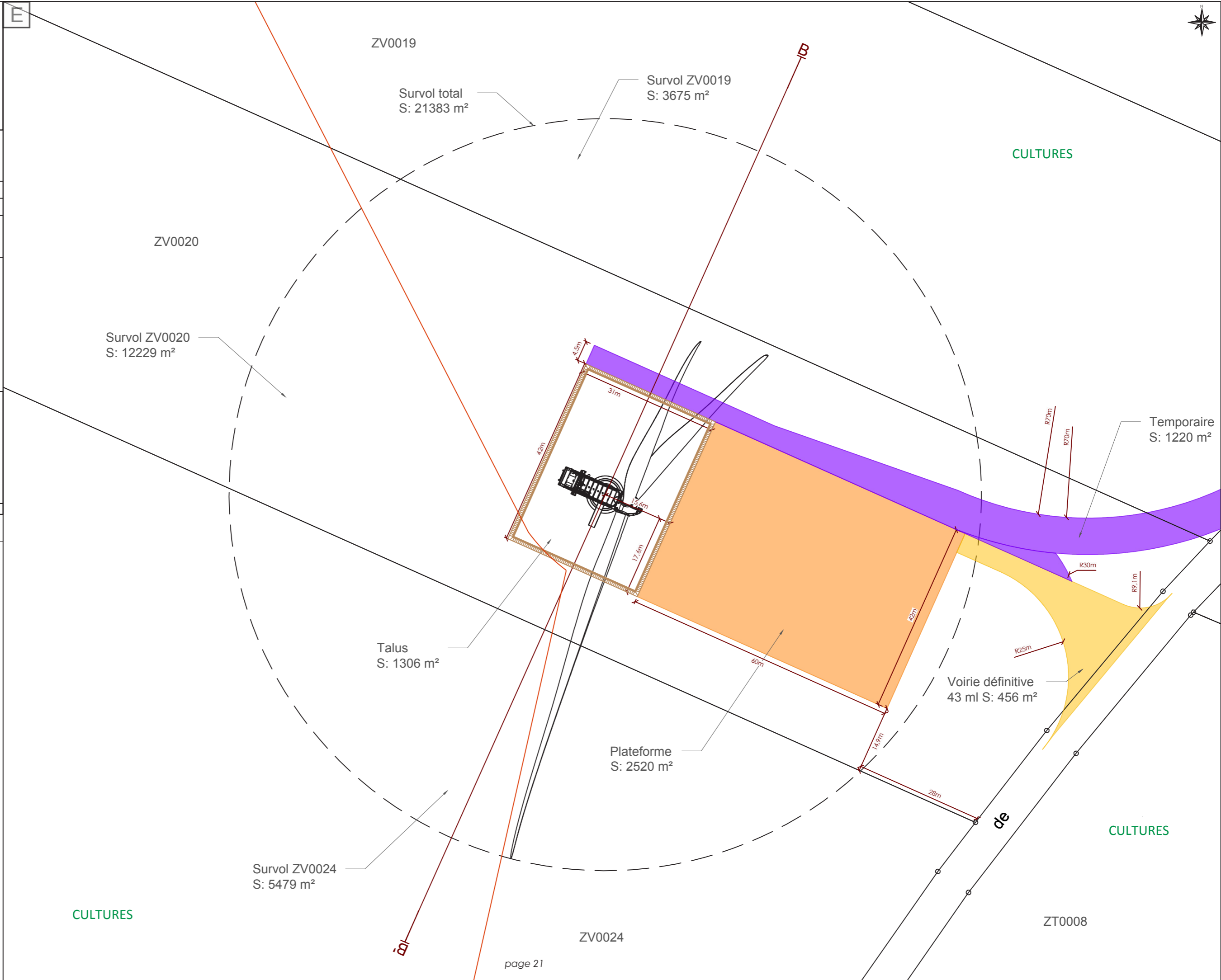
Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



AE 5
Plan des installations

- Eoliennes du projet
- Poste de livraison
- Raccordement 20kV

- Chemins existants
- Chemins à créer
- Plateformes de montage
- Zones temporaires





AE 5
Plan des installations

MY1

Eoliennes du projet

Poste de livraison

Raccordement 20kV

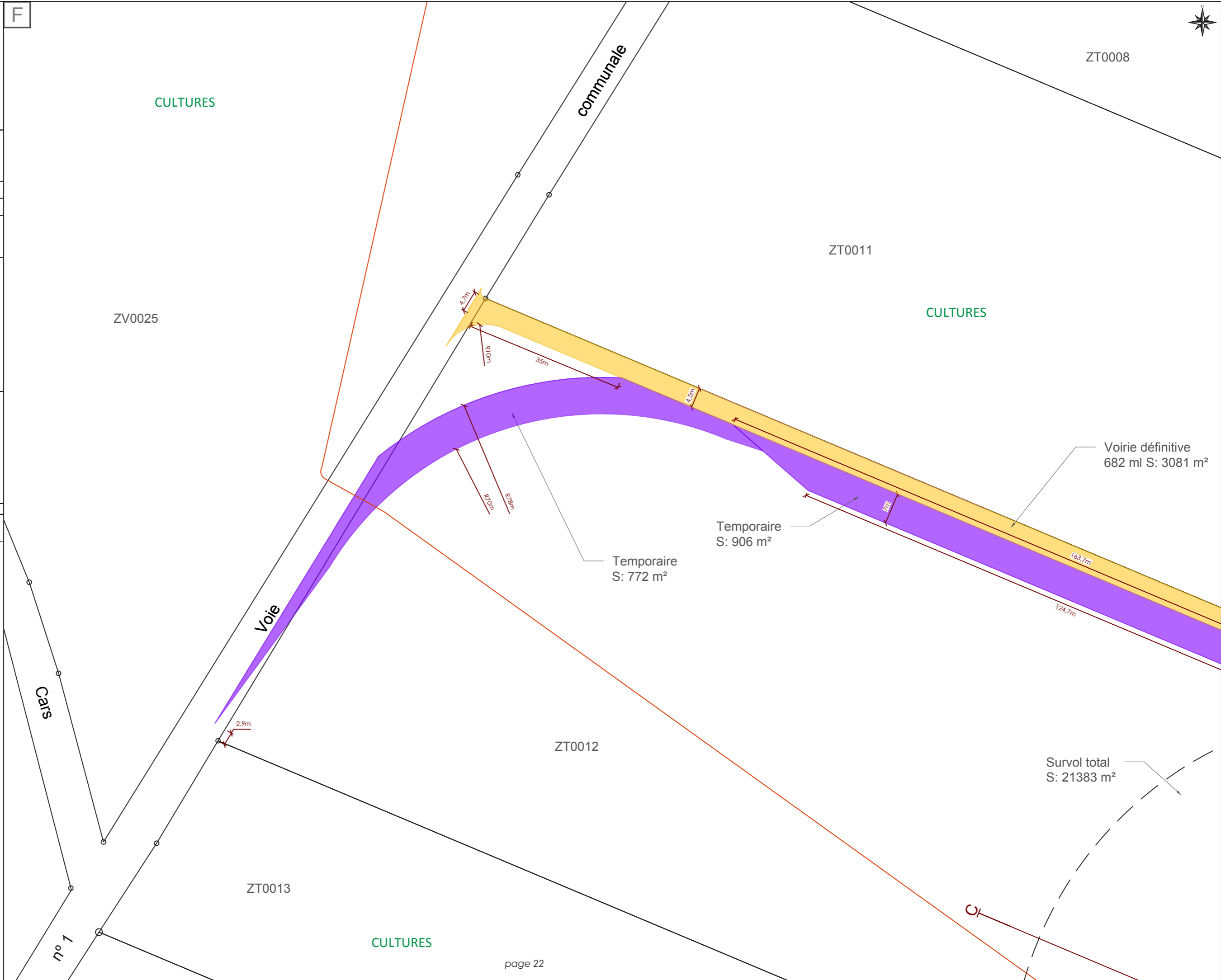
Chemins existants

Chemins à créer

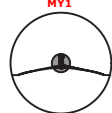
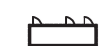

Plateformes de montage





Zones temporaires

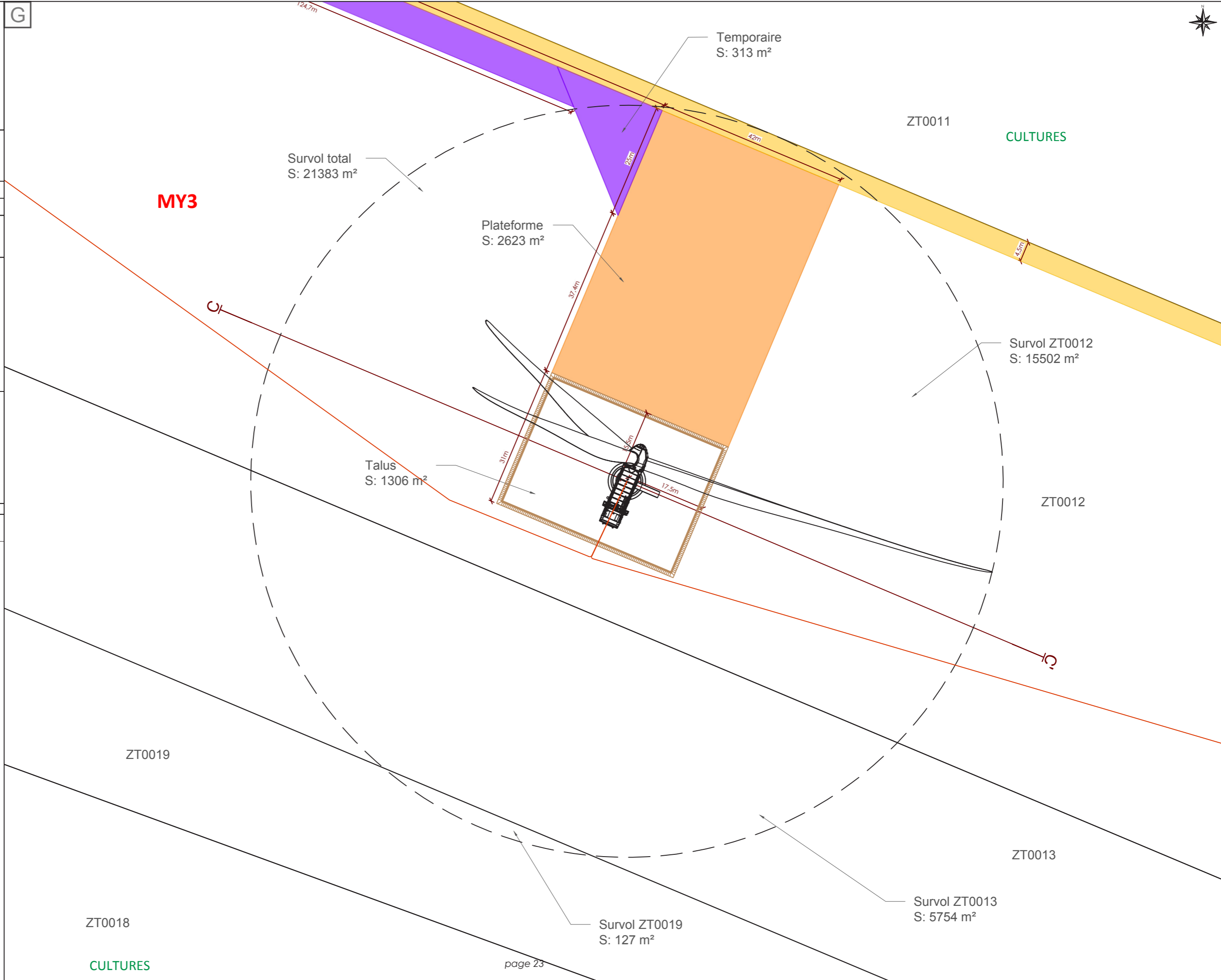
Nom de fichier : FR_PP_MY - DDAE



AE 5
Plan des installations

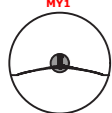
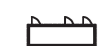

-  Eoliennes du projet
-  Poste de livraison
-  Raccordement 20kV





-  Chemins existants
-  Chemins à créer
-  Plateformes de montage
-  Zones temporaires



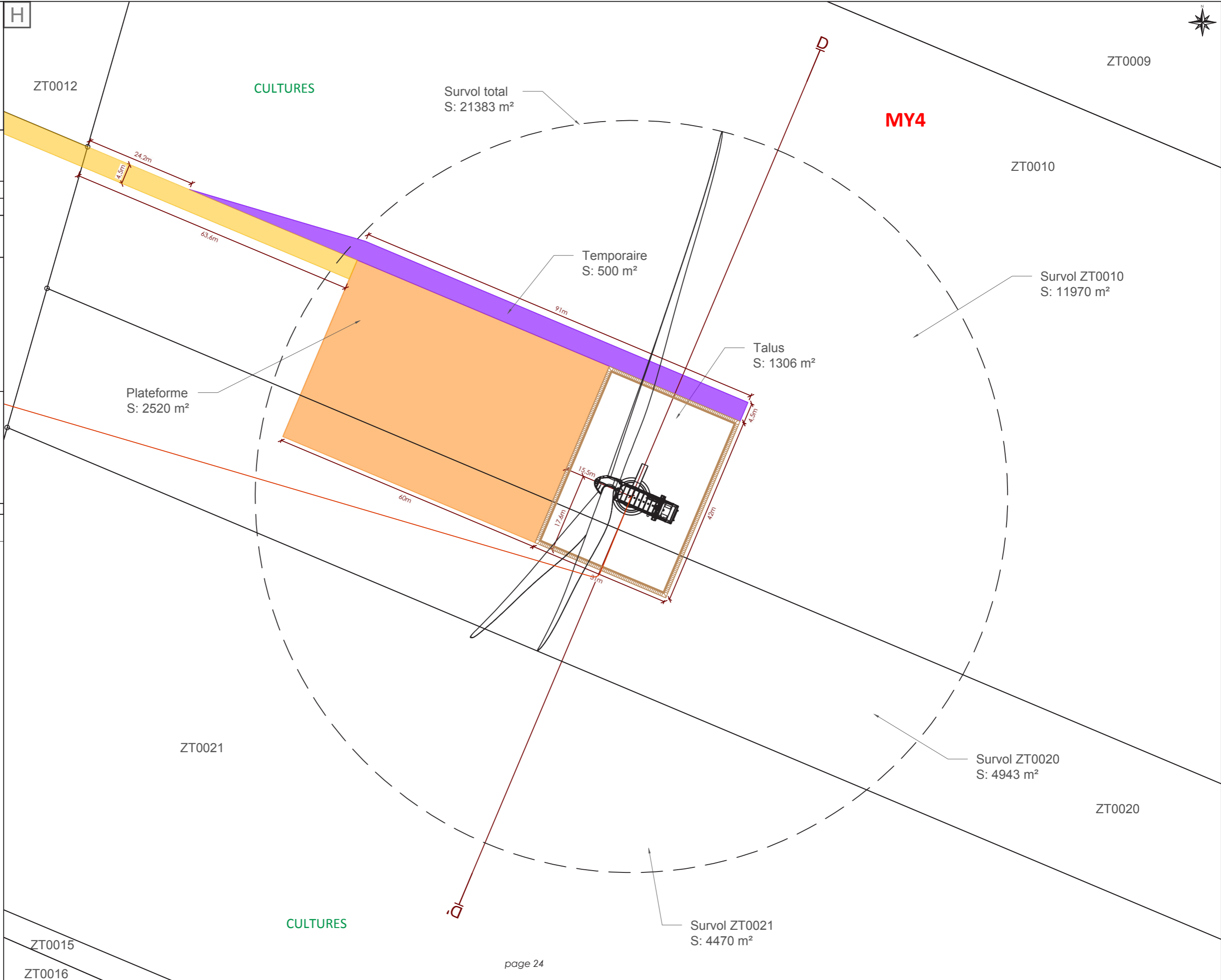
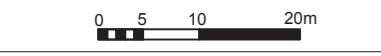
AE 5
Plan des installations

MY1

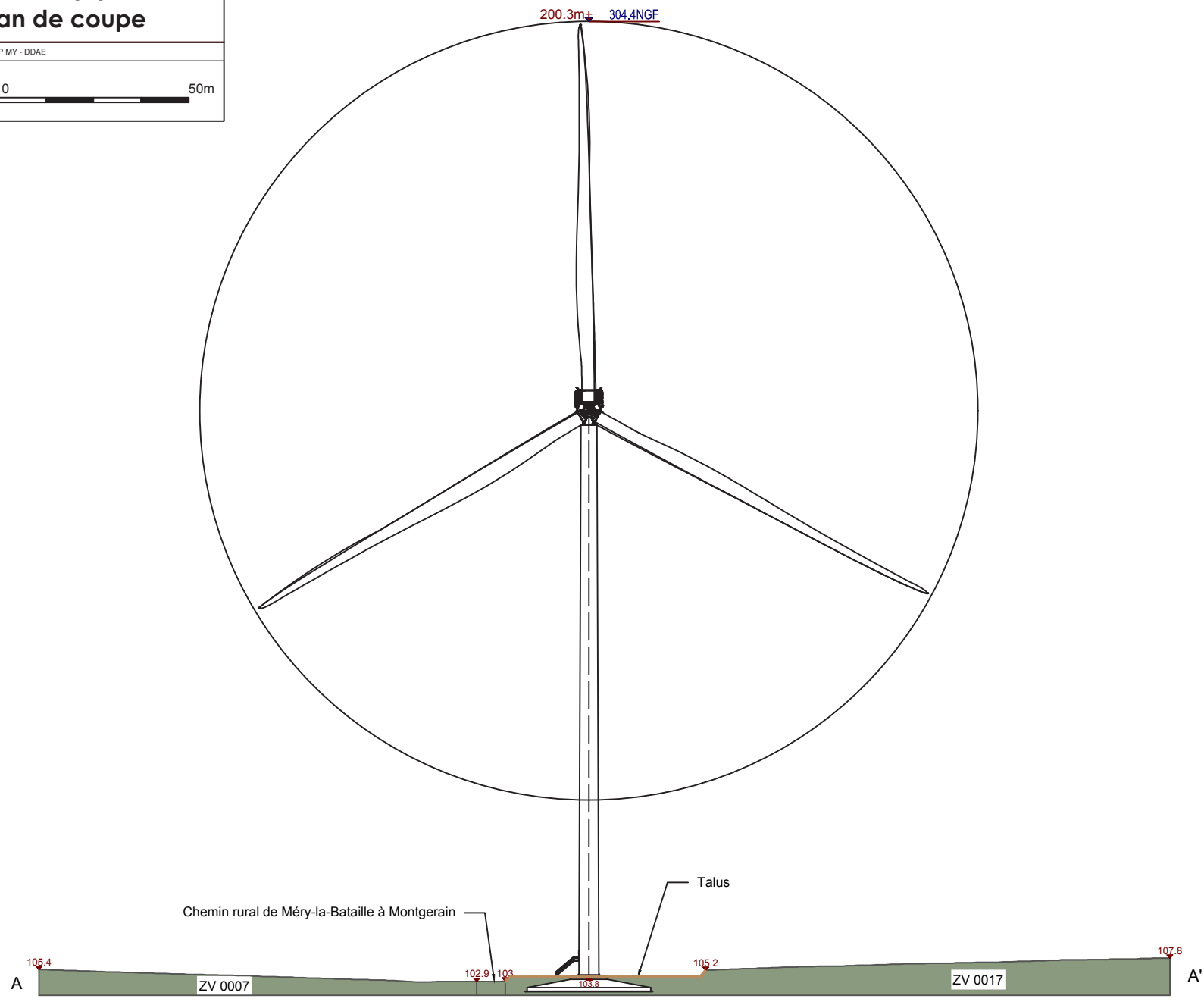
 Eoliennes du projet
 Poste de livraison
 Raccordement 20kV

 Chemins existants
 Chemins à créer
 Plateformes de montage
 Zones temporaires

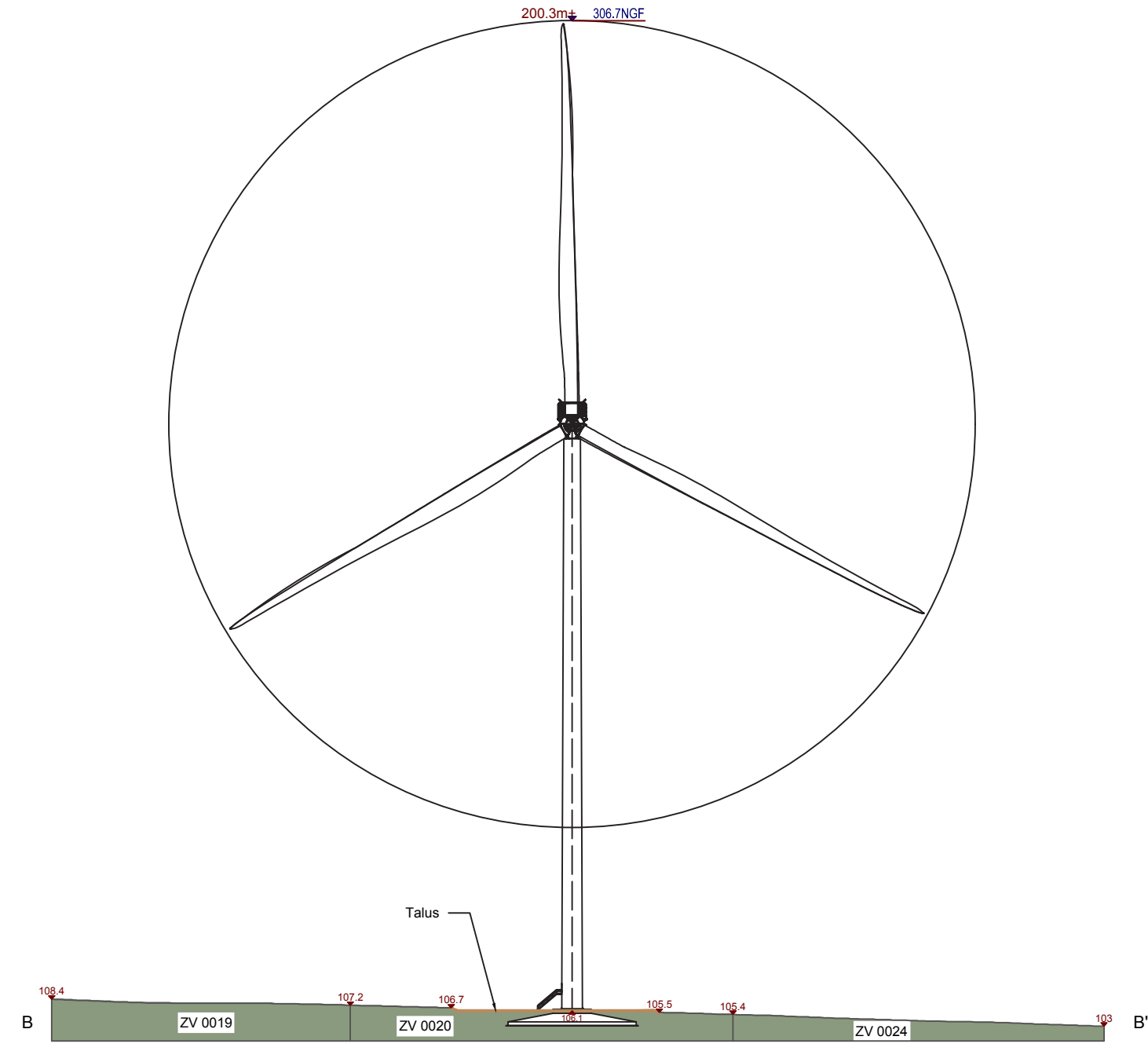
Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



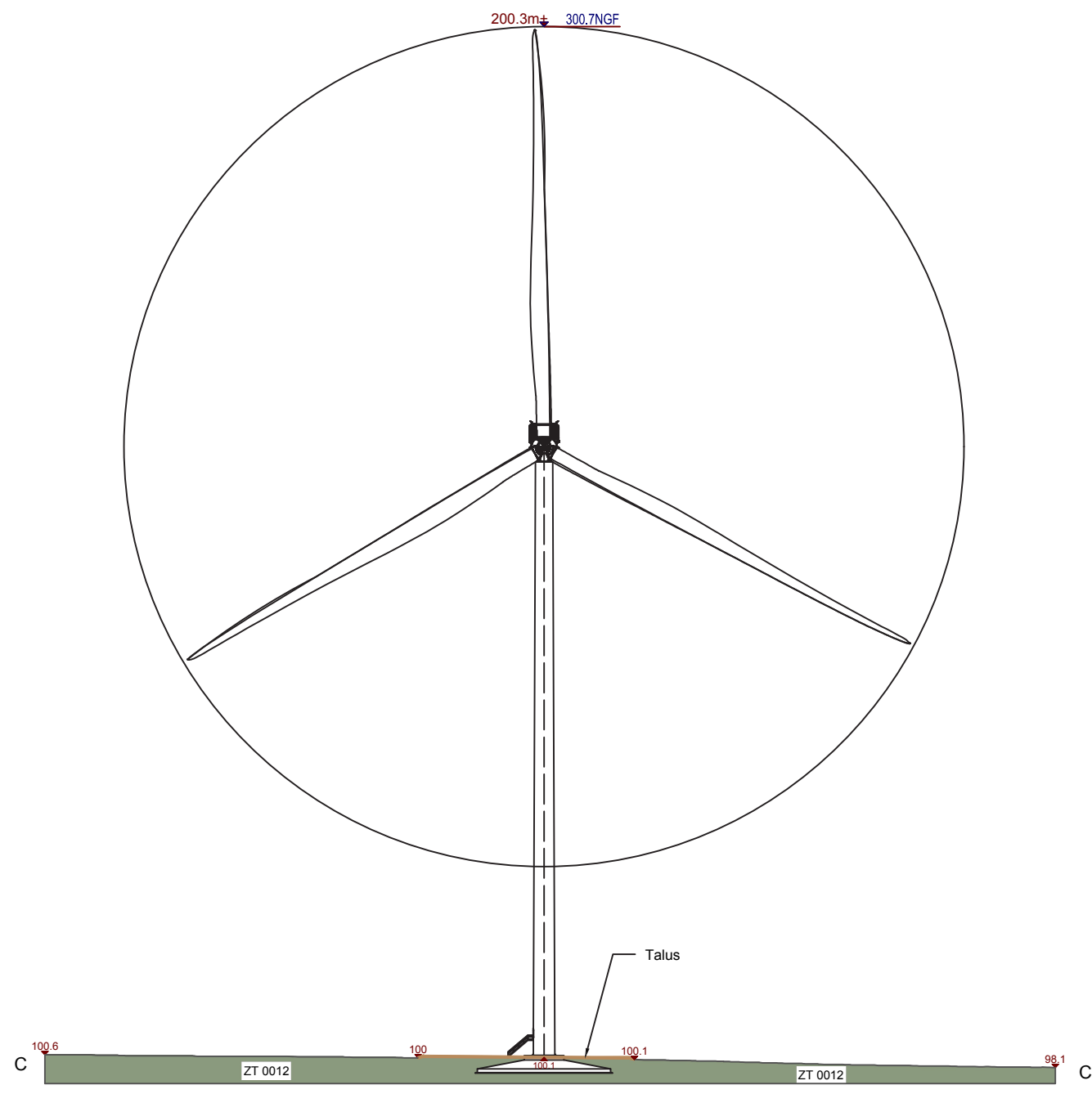
MY1



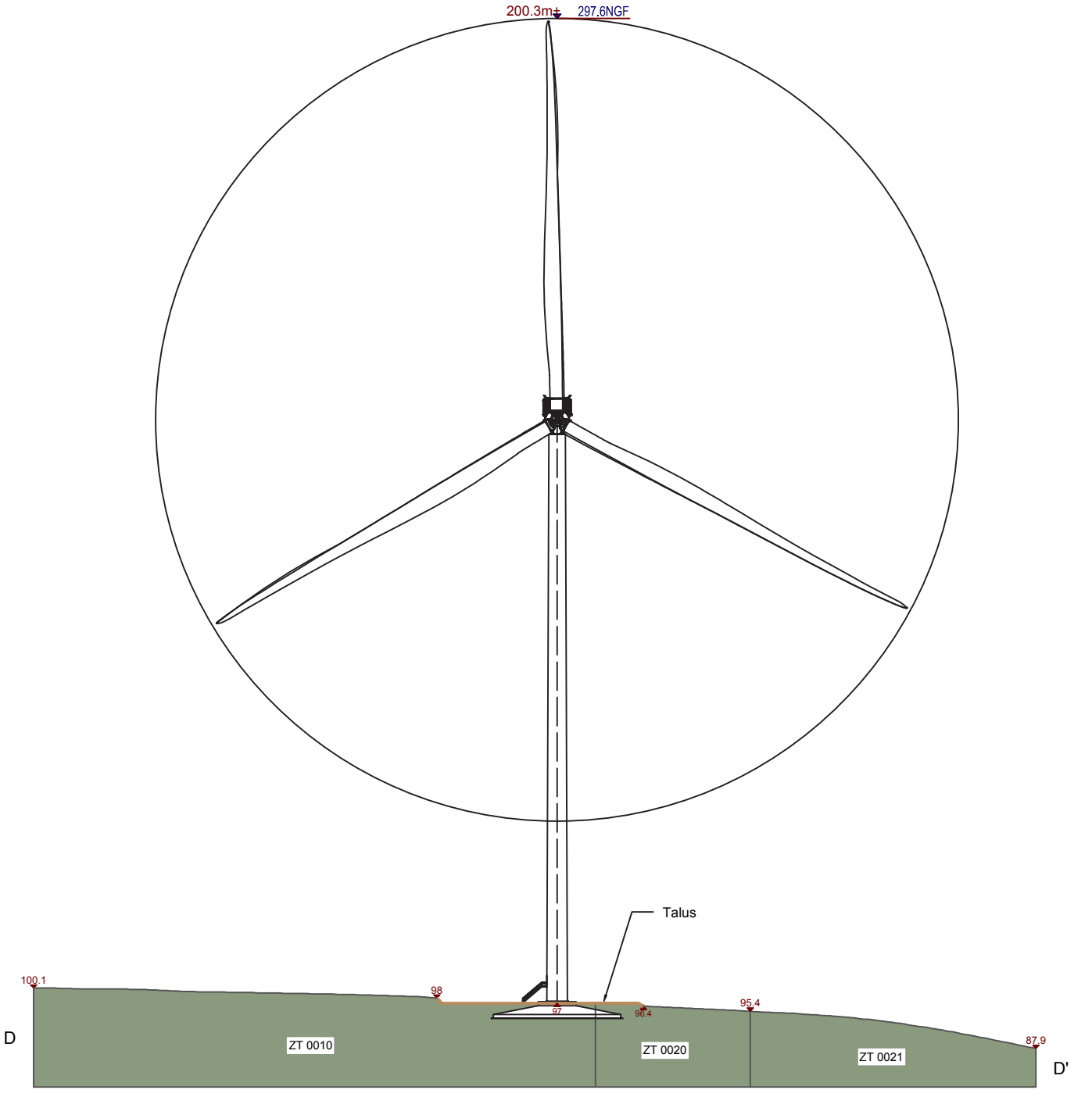
MY2

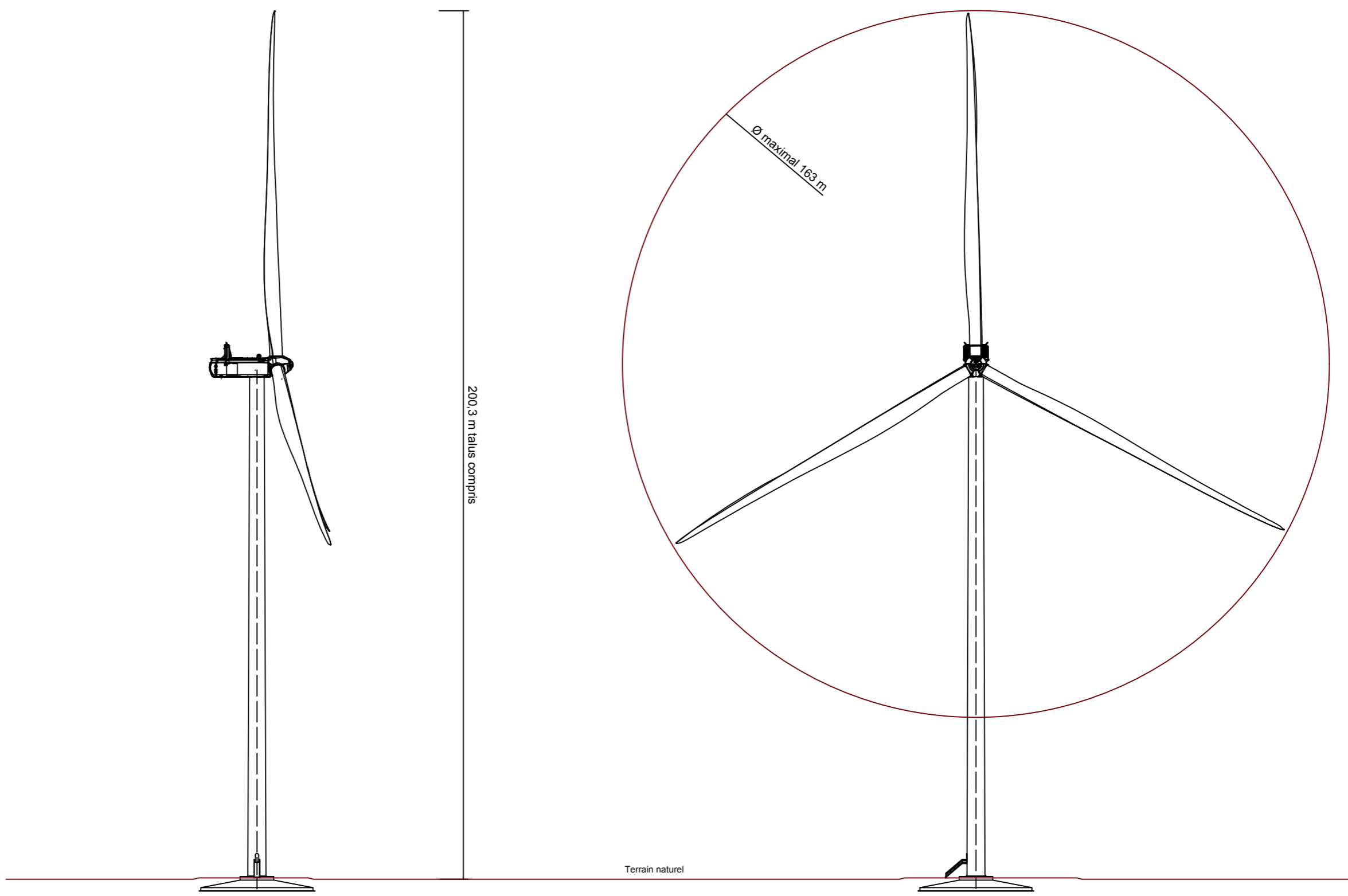


MY3



MY4

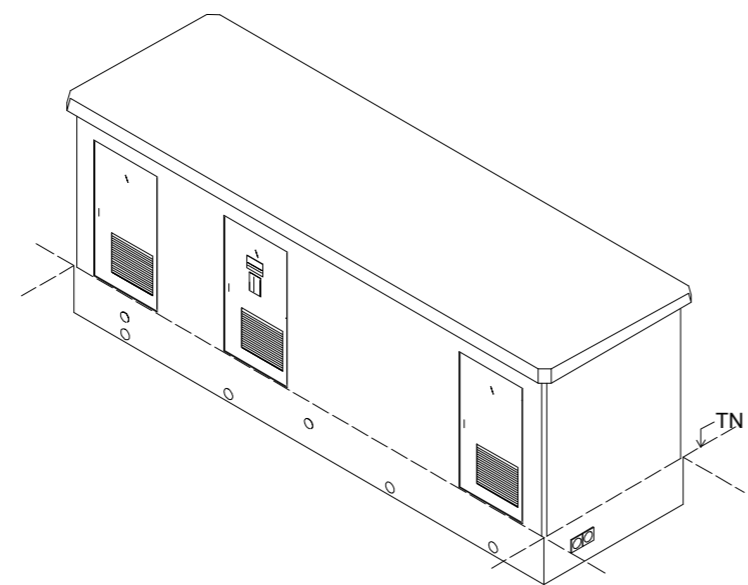
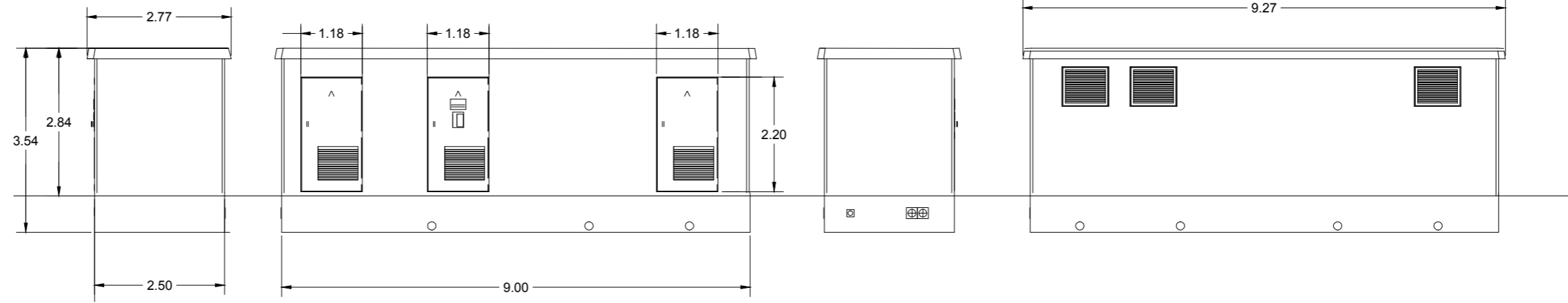




Rotor diamètre maximal 163m
Puissance maximale 7.2MW
Hauteur maximale bout de pale 200.3m

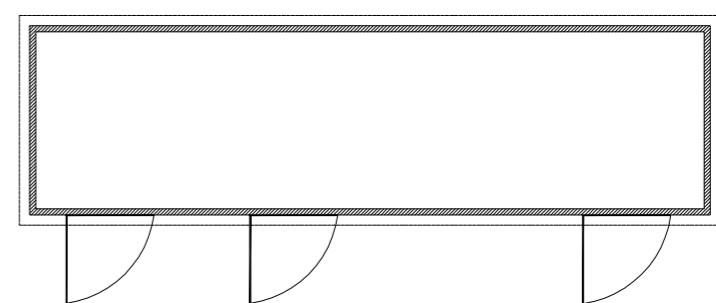
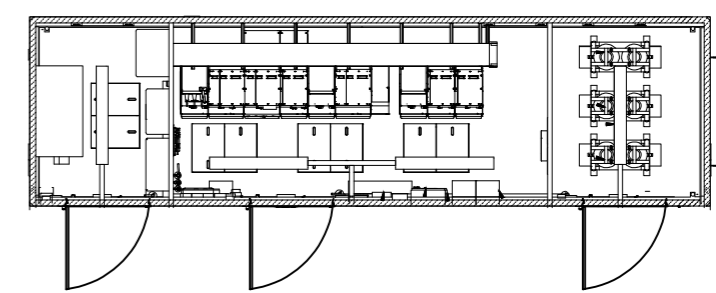
AE10.2 - 10.3
Plan de masse
Plan de facades
 Postes de livraison

Nom de fichier : FR PP MY - DDAE



RAL 6028

Emprise au sol : 22,5 m²





ENERTRAG SE
Établissement France
9 mail Gay Lussac
95000 NEUVILLE-SUR-OISE
Tél. : 01 30 30 60 09

contact-france@enertrag.com
WWW.ENERTRAG.FR

