

VOLUME 6 CAHIER D'URBANISME

Parc éolien de Moulin bois

Communes de Cressonsacq et de La Neuville-Roy | Département de l'Oise
| Région Hauts-de-France

Juin 2024 – Version n°2

PROJET DE PARC EOLIEN DE MOULIN BOIS

COMMUNE DE CRESSONSACQ (60190)
COMMUNE DE LA NEUVILLE-ROY (60190)

ENERTRAG SE
Établissement France
9 mail Gay Lussac
95000 NEUVILLE-SUR-OISE
Tél. : 01 30 30 60 09
Fax : 01 30 30 52 57
EFrance@enertrag.com
www.enertrag.fr

AU 10.1 Notice explicative

NATURE DU PROJET , LOCALISATION

Le projet de « Moulin Bois » consiste en l’implantation de 12 éoliennes et de 6 bâtiments appelés « poste de livraison » (PDL) sur les communes de Cressonsacq (60190) et La Neuville-Roy (60190)

Objet	Commune	Parcelle d'implantation	Autres Parcelles (accès, survols)	Lieu-dit	Survol des pâles m²	plateforme définitive m²	Chemin à créer m²	Voirie existantes à renforcer m²	Pan coupé temporaire m²	Voirie temporaire m²	Fondations * m²	20kV linéaire m
Eolienne NR1	Neuville-Roy	ZK 15	ZK16, 17, 21, 22	ROUTE DE PONT A DROITE	23235	1500	511		148	1395	530	
Eolienne NR2	Neuville-Roy	ZI 8	ZI 7, 9	LA CARCASSERIE	23235	1500	764		149	360	530	
Eolienne NR3	Neuville-Roy	ZH 23	ZH 22, 24	LES VINGT DEUX MINES	23235	1500	1062		148	673	530	
Eolienne NR4	Neuville-Roy	ZK 51	ZK21, 22, 47, 48, 49, 50, 52, 53	LA GROSEILLERE	23235	2088			149	701	530	
Eolienne NR5	Neuville-Roy	ZI 18	ZI16, 17, ZO 1	LES TRENTE MINES	23235	1500	141				530	
Eolienne NR6	Neuville-Roy	ZH43,44	ZH41, 42, 45, 46, 88	LA HAPPE GERBE	23235	1500	144			2180	530	
Eolienne CR1	Cressonsacq	Y95		LE BOIS DE CRESSONSACQ	23235	1500	1119		149	716	530	
Eolienne CR2	Cressonsacq	Y24		LA FOSSE NOTRE DAME	23235	1500	151		726		530	
Eolienne CR3	Cressonsacq	Y68	Y67, 69 ZA 18, 19, 20, 21, 22	A DROITE DU CHEMIN DE PONT	23235	1496			148		530	
Eolienne CR4	Cressonsacq	Y5	Y 107	LE RIEZ L EVEQUE	23235	1508			198		530	
Eolienne CR5	Cressonsacq	Y75	Y7 4, 76	LE BOULEAU TRONCART	23235	1500	363			670	530	
Eolienne CR6	Cressonsacq	ZA8	ZA 7, 9, 10	LE FOND D'ERAIN	23235	1549	801		149	635	530	
PDL 1-2-3	Neuville-Roy	ZI 2		ROUTE DE PONT A GAUCHE		201					67.5	
PDL 4-5	Cressonsacq	Y 96		LE BOIS DE CRESSONSACQ		136					45	
PDL 6	Cressonsacq	ZA 10		LE FOND D'ERAIN		74					22.5	
Chemins publics	Neuville-Roy							15455				
Chemins publics	Cressonsacq							19218				
Raccordement	Neuville-Roy											4650
Raccordement	Cressonsacq											2517
TOTAL					278820	19052	5056	34673	1964	7330	6495	7167

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU PROJET ET VOLET PAYSAGER

I - ÉOLIENNES

AU10.1.1° 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 autre végétation arborée ou arbustive. La topographie du site est relativement plane. A l'exception du mât de mesure de vent temporaire à proximité de NR1 et d'un deuxième à proximité de CR4, aucune construction n'est initialement présente. Ces mâts seront démontés en 2023.

AU10.1.2° État projeté du terrain et des constructions

DSNJ?HHH

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 si nécessaire à la voirie publique au moyen d'un chemin de 4.5m de large en grave. Ce chemin permettra l'accès à la plateforme de levage d'une surface de 30 mètres de large sur 50m de long qui a pour fonction de permettre aux grues le montage des éléments des éoliennes. La fondation de l'éolienne est réalisée au préalable et la plateforme est construite au plus proche du mat. Un talus de 15m de rayon et d'une hauteur de 1à 2m pourra être réalisé en pied de machine.

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 dans certains cas des élargissements de virages pour atteindre un rayon de giration extérieur d'environ 51m.

La topographie du site étant plane, celle-ci ne sera pas modifiée.

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

Les éoliennes seront distantes de plus de 400m entre elles et à plus de 660m des habitations les plus proches.

Le dossier étudie les impacts possibles d'un projet éolien avec des gabarits de machine maximum :

- 200m en bout de pale au maximum
- 170m de diamètre maximum
- 30m de garde au sol minimum
- 7 MW de puissance maximum

Le dossier de demande d'Autorisation Environnemental considère 3 exemples de machine respectant ces critères: V162, N163 et SG170. Pour les documents d'urbanisme suivant, le modèle de machine dont les pales sont les plus importante sera étudié, à savoir la SG170, maximisant les emprises au sol nécessaires.

Caractéristiques des constructions

Description technique de l'éolienne SG170	
Rotor	
Type	Rotor face au vent avec système actif de réglage des pales
Sens de rotation	Sens des aiguilles d'une montre
Nombre de pales	3
Diamètre du rotor	170
Surface balayée	22698m²
Longueur des pales	82.6m
Hauteur en bout de pale	200m
Matériau utilisé pour les pales	Résine renforcée en fibre de verre et fibre de carbone
Nombre de rotations	6,2 à 12,2 tours par minute
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 mât	112.8
Hauteur du moyeu	115.5
Superficie de la base	34 m²
Protection contre la corrosion	Peinture anti-corrosion de couleur blanc - gris (RAL 7035)
Transmission et générateur	
Moyeu	Fixe
Transmission	Sans multiplicateur
Générateur	Générateur synchrone à aimant permanent
Puissance nominale	6.2MW
Vitesse atteinte en puissance nominale	15,5 - 22 m/s
Vitesse de coupure	26 m/s
Vitesse de démarrage	3 m/s
Autres	
Alimentation	Via convertisseur 750 V
Systèmes de freinage	3 systèmes autonomes de réglage des pales avec alimentation de secours
	Frein à disque hydraulique pour l'arrêt du rotor en cas de maintenance
Surveillance à distance	Système SCADA
Vitesse d'arrêt du rotor	26 m/s
Résistance au vent maximum (3s)	50 m/s
Quantité d'huile	650 l
Informations sur le balisage	Balisage sur la tour, nacelle et hub
Logo	logo «ENERTRAG» sur la nacelle



Aspect de la construction projetée

	Lambert RGF 93		WGS84 d°mm'ss.s''		Altitude NGF Base	Altitude sommitale NGF
NR1	669346.20	6929680.91	E 002°34'38.2"	N 49°27'56.8"	99.85	299.85
NR2	669853.59	6929946.08	E 002°35'03.3"	N 49°28'05.5"	98.06	298.06
NR3	670485.90	6930568.50	E 002°35'34.6"	N 49°28'25.7"	102.4	302.4
NR4	669373.71	6929226.82	E 002°34'39.7"	N 49°27'42.1"	96.86	296.86
NR5	669948.33	6929367.75	E 002°35'08.2"	N 49°27'46.8"	96.91	296.91
NR6	670423.22	6929948.53	E 002°35'31.6"	N 49°28'05.7"	91.23	291.23
CR1	667835.32	6927111.54	E 002°33'23.9"	N 49°26'33.4"	108.25	308.25
CR2	668540.36	6927503.23	E 002°33'58.8"	N 49°26'46.2"	99.47	299.47
CR3	669048.49	6927627.15	E 002°34'24.0"	N 49°26'50.3"	95.31	295.31
CR4	668236.72	6926737.49	E 002°33'43.9"	N 49°26'21.4"	108.16	308.16
CR5	668767.48	6927136.68	E 002°34'10.2"	N 49°26'34.4"	100.28	300.28
CR6	669340.57	6927299.69	E 002°34'38.6"	N 49°26'39.8"	96.25	296.25
PDL1	669408.68	6930348.52	E 002°34'41.1"	N 49°28'18.4"	110.8	
PDL2	669413.45	6930339.78	E 002°34'41.4"	N 49°28'18.2"	110.7	
PDL3	669418.34	6930331.03	E 002°34'41.6"	N 49°28'17.9"	110.6	
PDL4	668123.31	6927304.38	E 002°33'38.1"	N 49°26'39.7"	106.5	
PDL5	668123.72	6927294.39	E 002°33'38.2"	N 49°26'39.4"	106.5	
PDL6	669131.06	6927327.59	E 002°34'28.2"	N 49°26'40.7"	95.5	

II - POSTES DE LIVRAISON ÉLECTRIQUE

AU10.1.1° État initial du terrain et de ses abords

6 postes de livraison (PDL) seront implantés : 3 PDL sur la commune de Neuville-Roy sur les parcelles ZI2 et ZI3 sur la commune de Cressonsacq, 2 PDL sur la parcelle Y96 et 1 sur la parcelle ZA10. Il s'agit de parcelles agricoles. Aucune autre construction n'est présente sur la parcelle. Aucune végétation arbustive ou arborée.

AU10.1.2° État projeté du terrain et des constructions

1) Aménagement des terrains

Les terrains recevant les postes de livraison ne présentent aucun aménagement initial ni viabilisation. Il s'agit de construction standardisée, livrée prémontées. 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 20kV.



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

Les PDL 1,2 et 3 ainsi que 4 et 5 seront implantées alignés côte à côte à 1 m de distance. Les constructions seront implantées à 3.00 m minimum des imites parcellaires. 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:

- 9.00 m de longueur.
- 2.500 m de largeur.
- 2.840 m de hauteur.
- 0.780 m d'emprise en terre.
- 0.135 m de débord de toit.

Soit une surface d'emprise au sol avec le débord de 9.27x2.77=25.7 m² pour chaque poste. Les murs seront d'une épaisseur de 8 cm en béton armé vibré, dans la partie souterraine de 15 cm, le toit et la semelle d'environ 10 cm. La surface de plancher est de : 20.7 m² pour chaque poste

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 revêtue d'un traitement de dégraissage et phosphatation amorphe en deux couches de laque polyuréthane souple. La texture des murs extérieurs sera le crépi couleur gris mousse RAL 7003. Le toit plat à rebord en larmier simple, les huisseries des portes et ouvertures d'aération en acier de la 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

Une cour gravillonnée sera aménagée devant les postes oux chemins à proximité afin de permettre l'accès à l'entrée des bâtiments et le stationnement d'un véhicule léger de service. La surface de la cour et l'accès à la voirie auront des soubassements suffisants pour la circulation d'un véhicule de petite taille.

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.

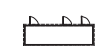


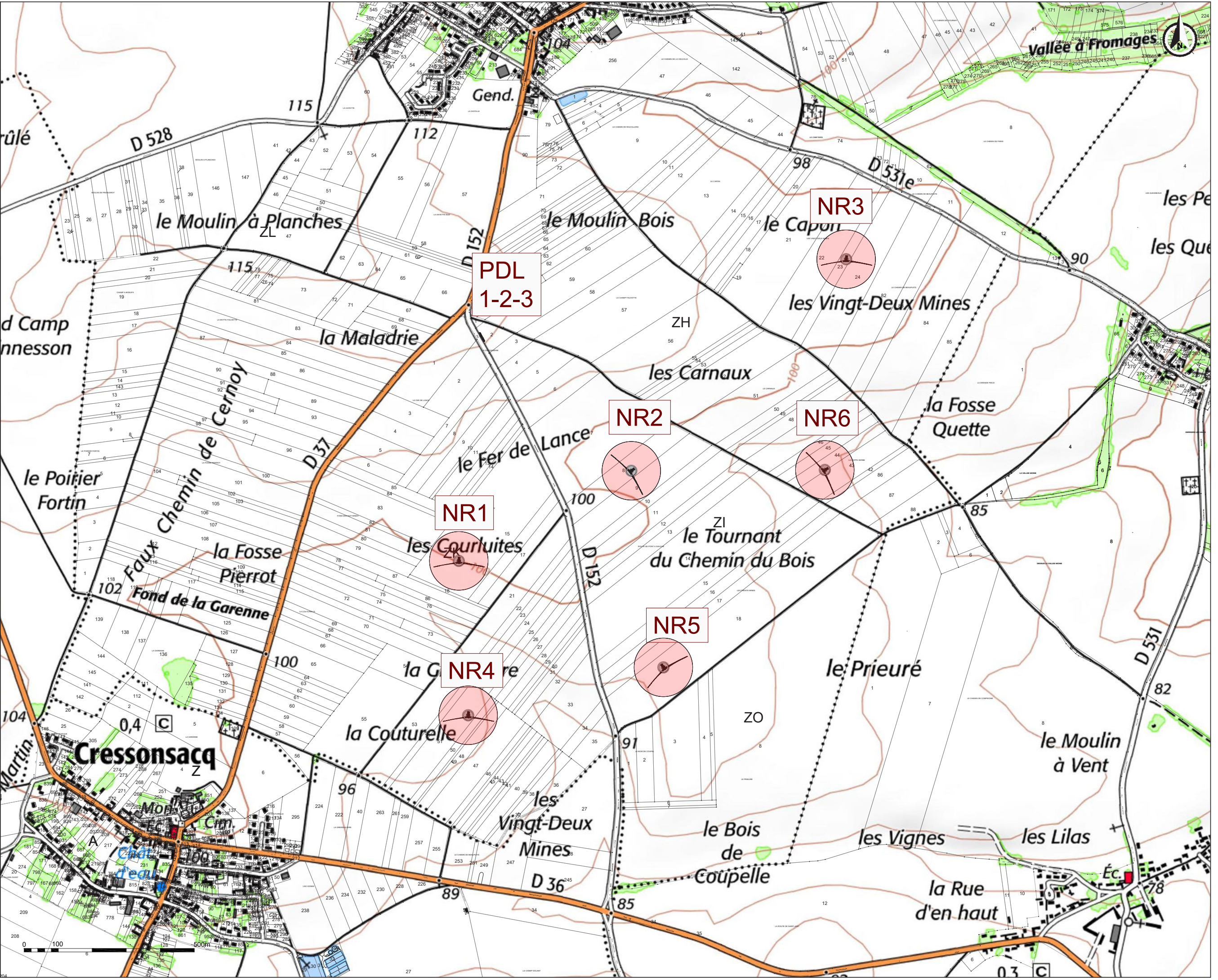
Exemples de constructions similaires reprenant la teinte et l'aspect envisagée



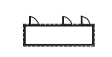
État projeté de la construction

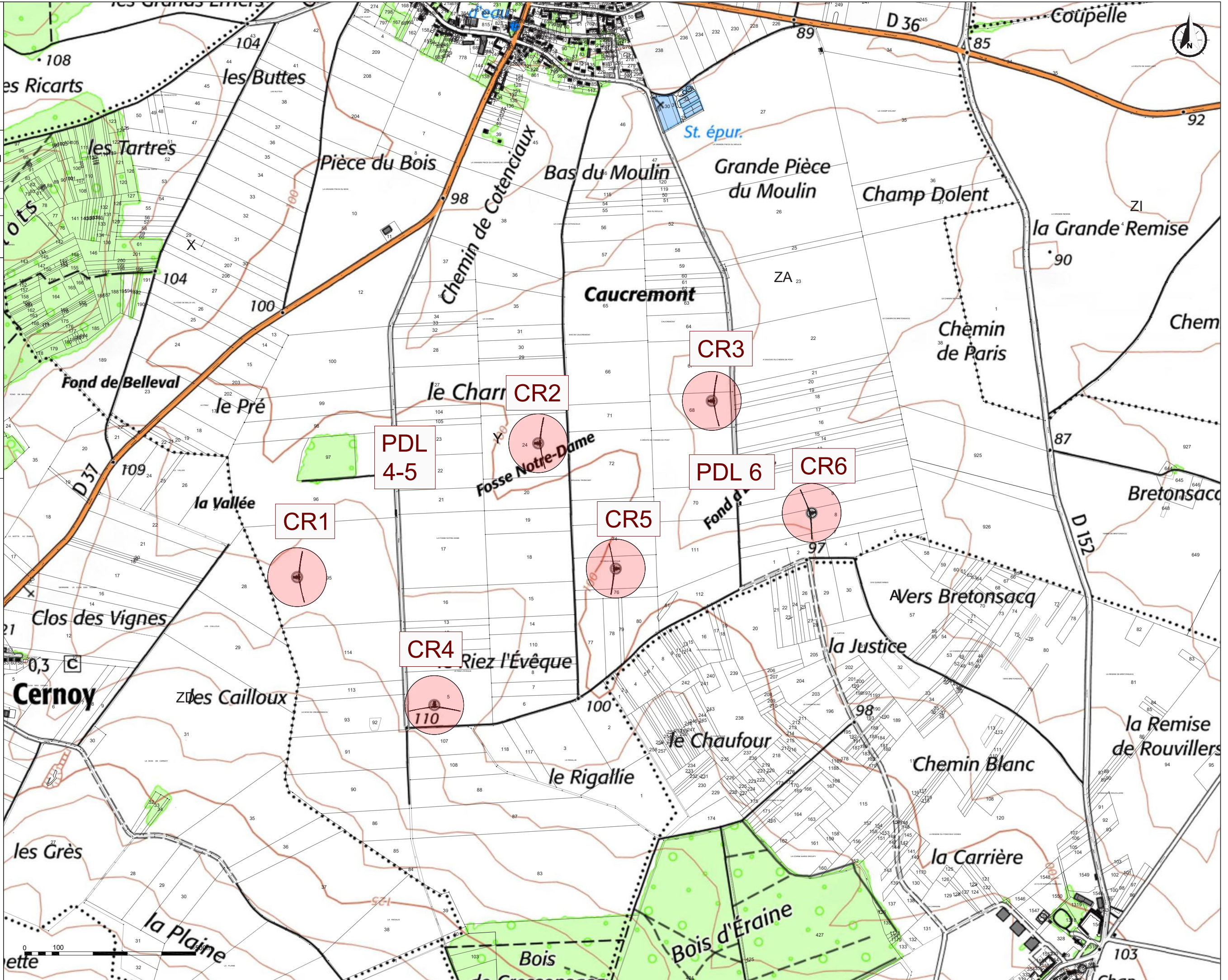
Eoliennes du projet

Poste de livraison



Eoliennes du projet

Poste de livraison



AU 4

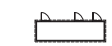
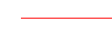
Plan de situation

-
-  Eoliennes
 Poste de livraison
 Voirie à renforcer
 Voirie à créer
 Voies temporaire
 Pans coupés (temporaires)
 Raccordement 20kV



AU 4

Plan de situation

- Eoliennes
- Poste de livraison
- Voirie à renforcer
- Voirie à créer
- Voies temporaire
- Pans coupés (temporaires)
- Raccordement 20kV

0 10 50m

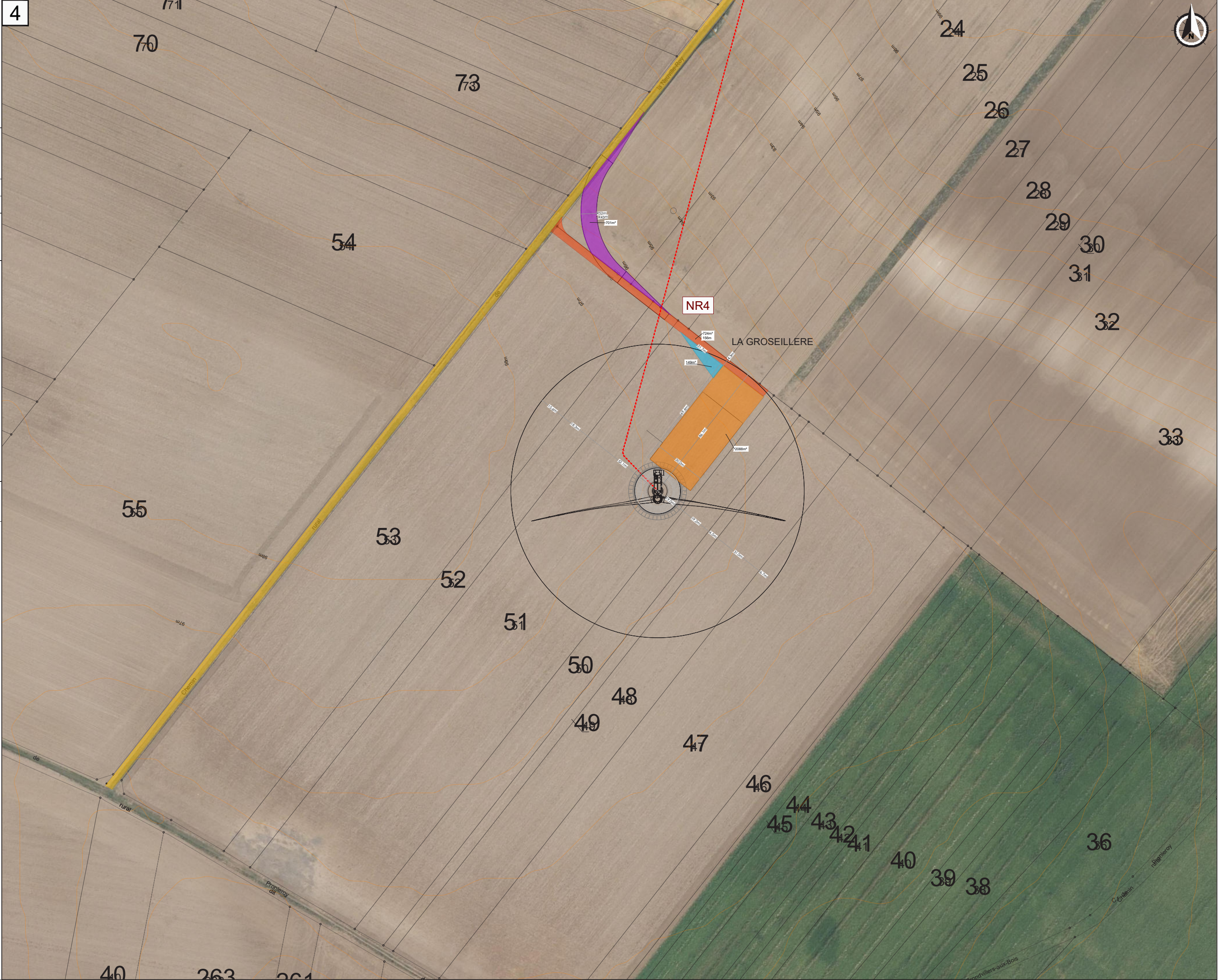




AU 4

Plan de situation

-
-  Eoliennes
 Poste de livraison
 Voirie à renforcer
 Voirie à créer
 Voies temporaire
 Pans coupés (temporaires)
 Raccordement 20kV







AU 4

Plan de situation

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV



AU 4

Plan de situation

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV



AU 4

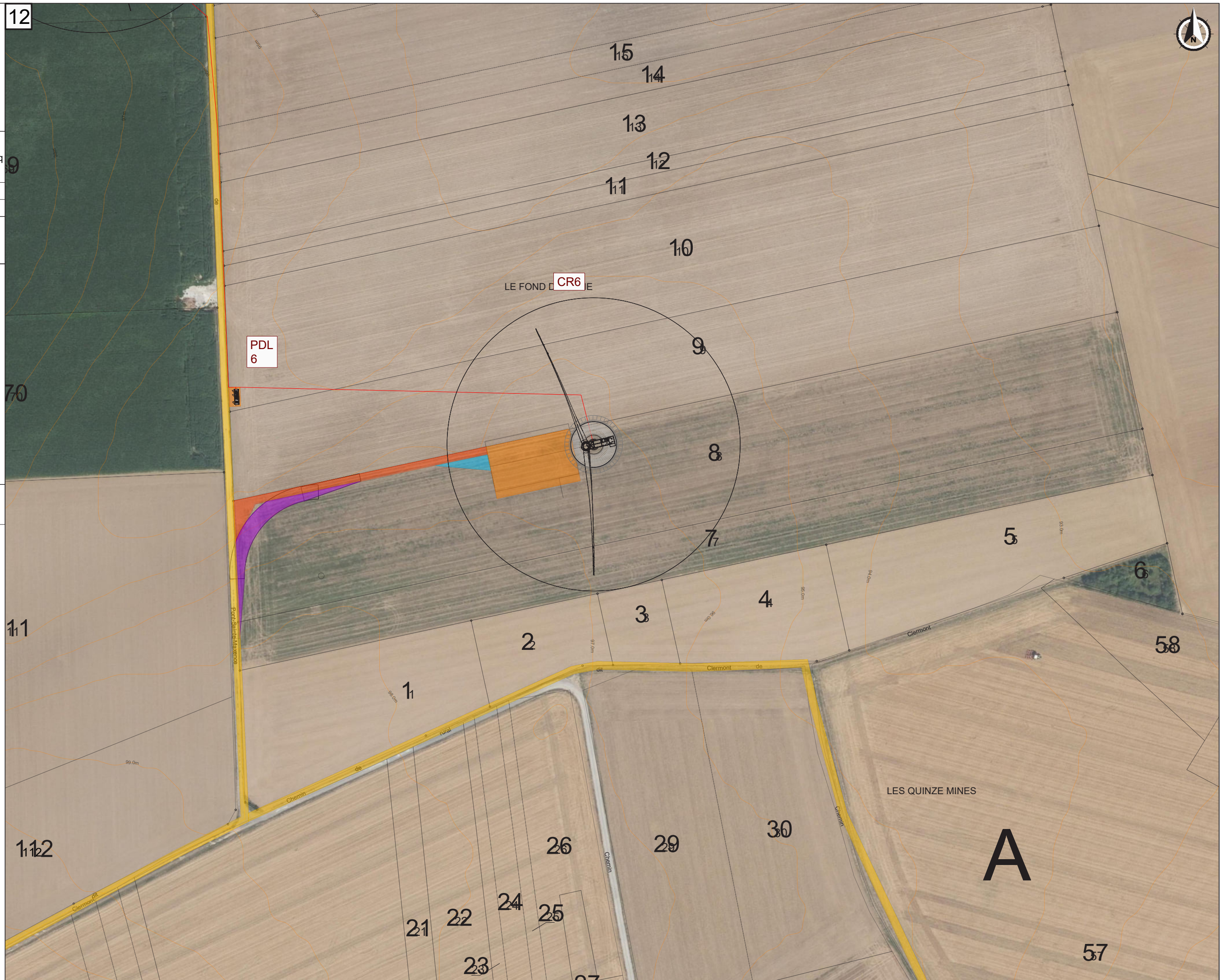
Plan de situation

Diagramme de la configuration des équipements de la station de pompage :

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV

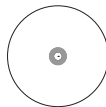
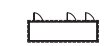
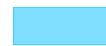




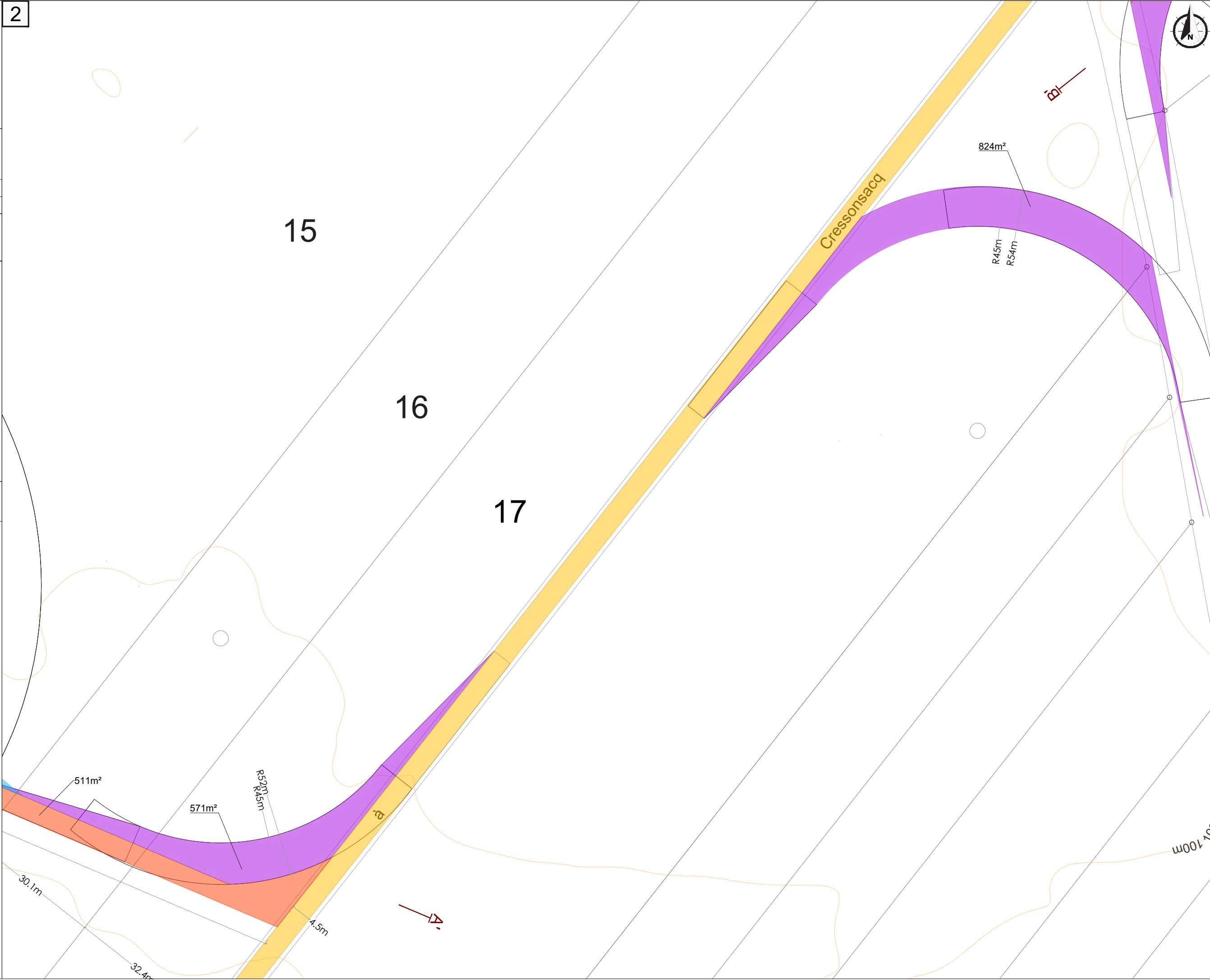




AU 5
Plan de masse

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV

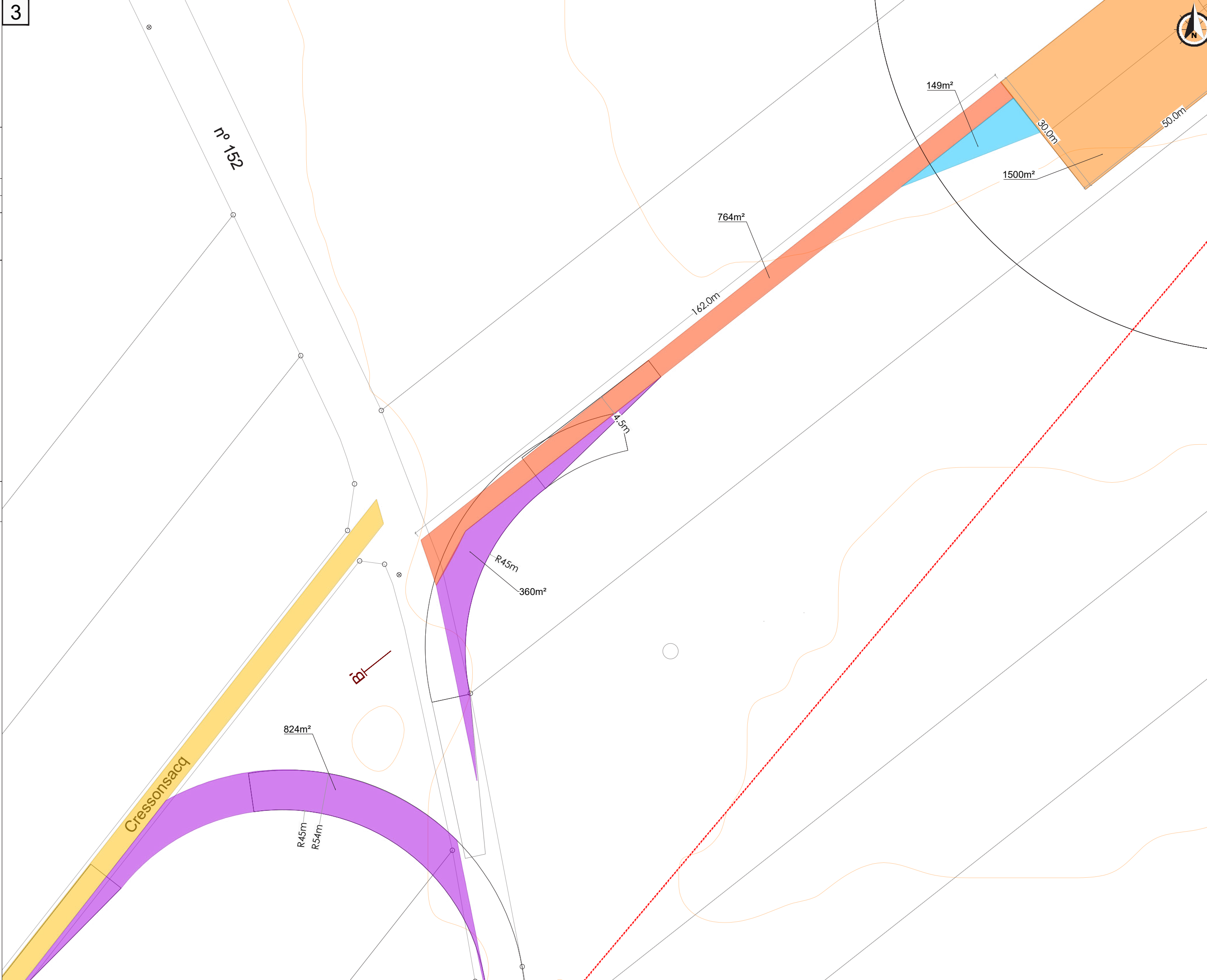
0 5 10 20m



AU 5

Plan de masse

-



22

23

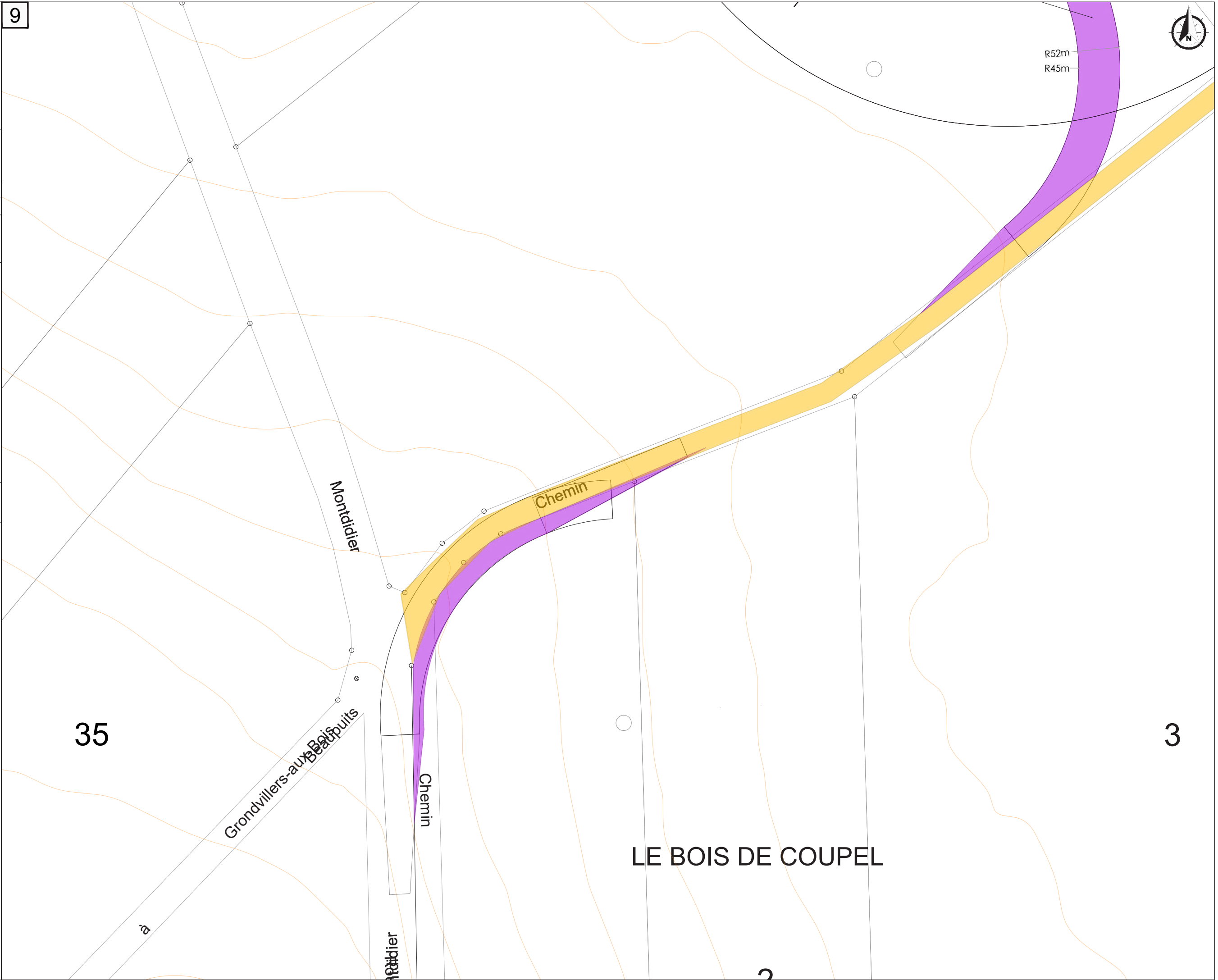
24

1061m²

page 24



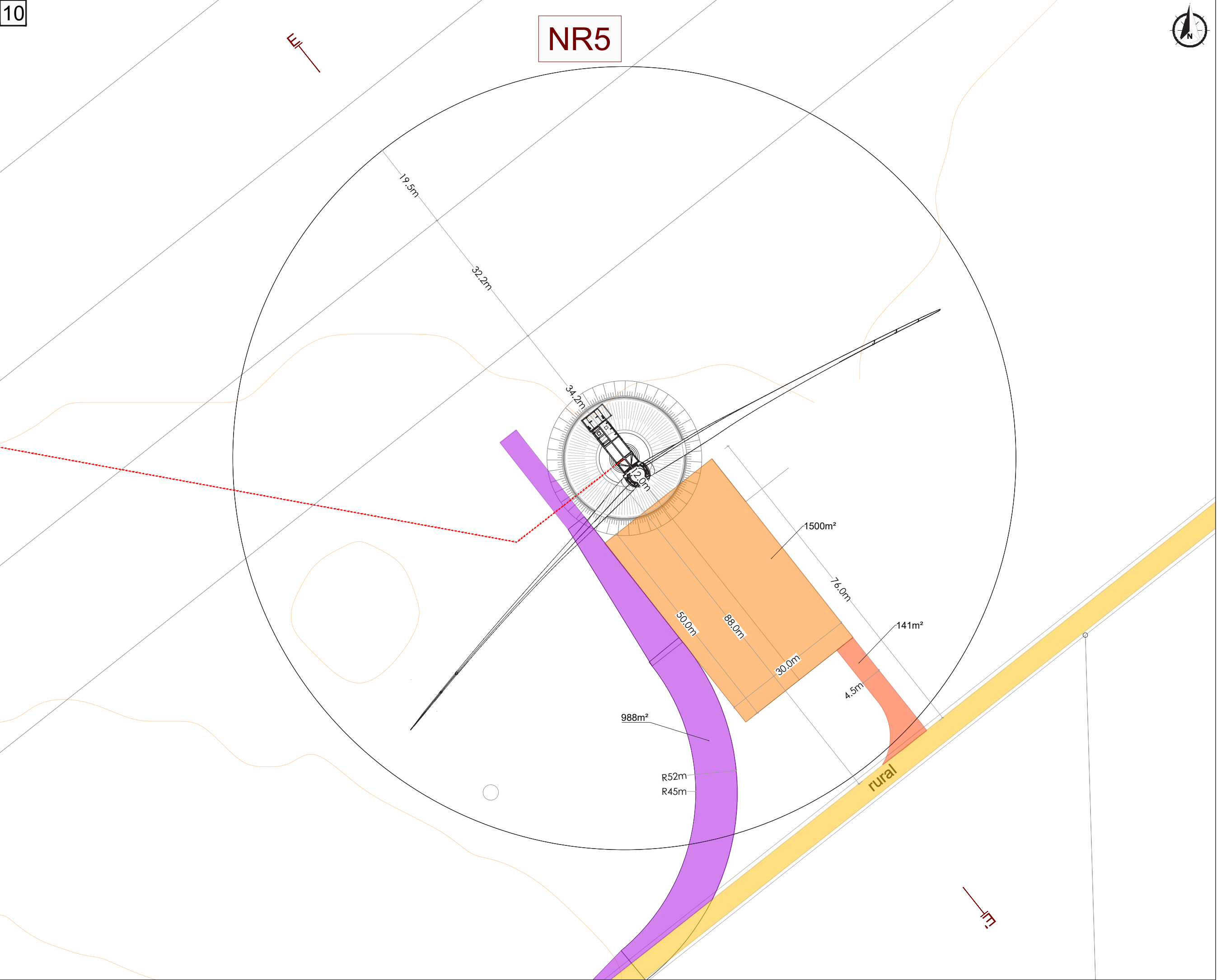
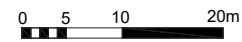




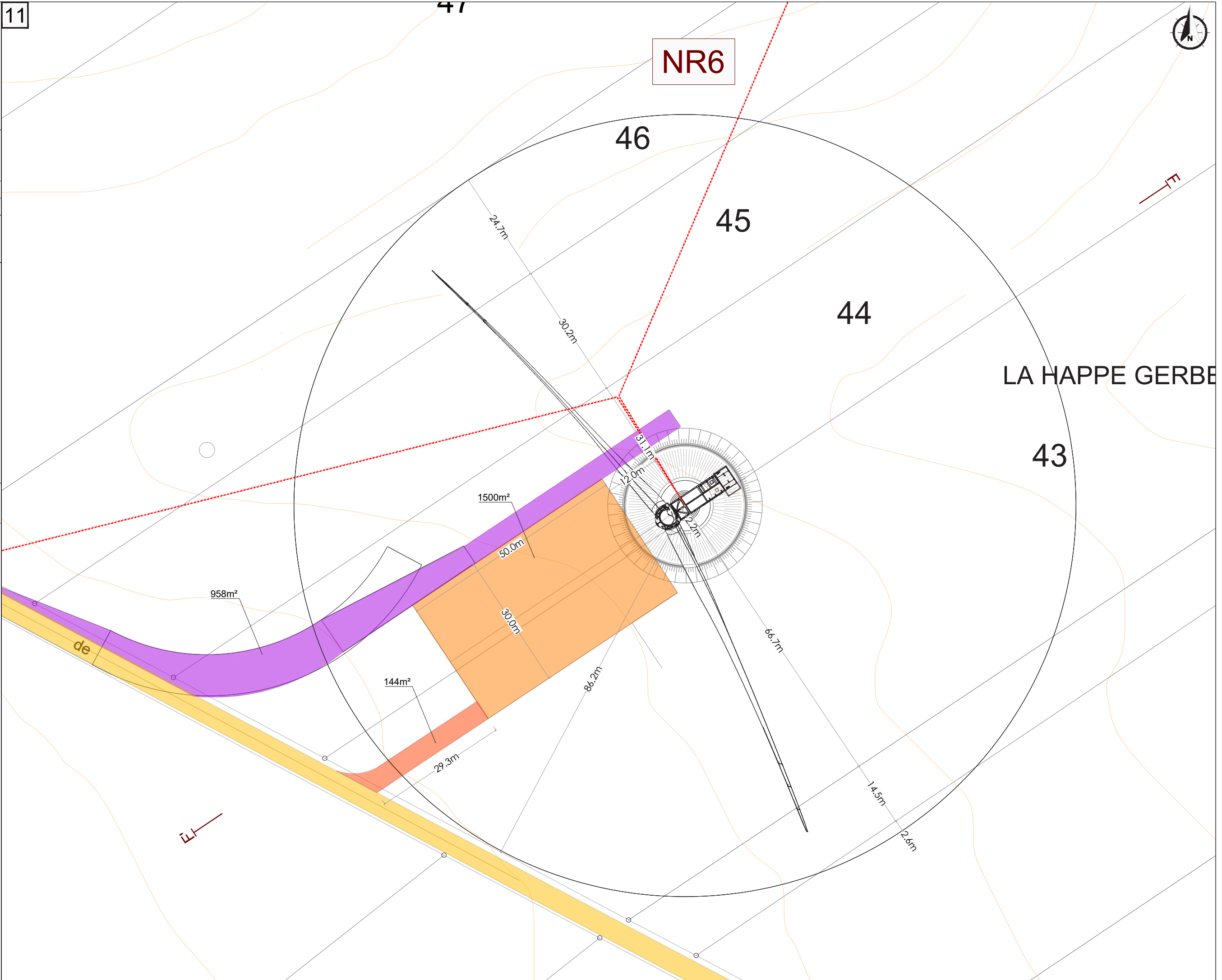
AU 5

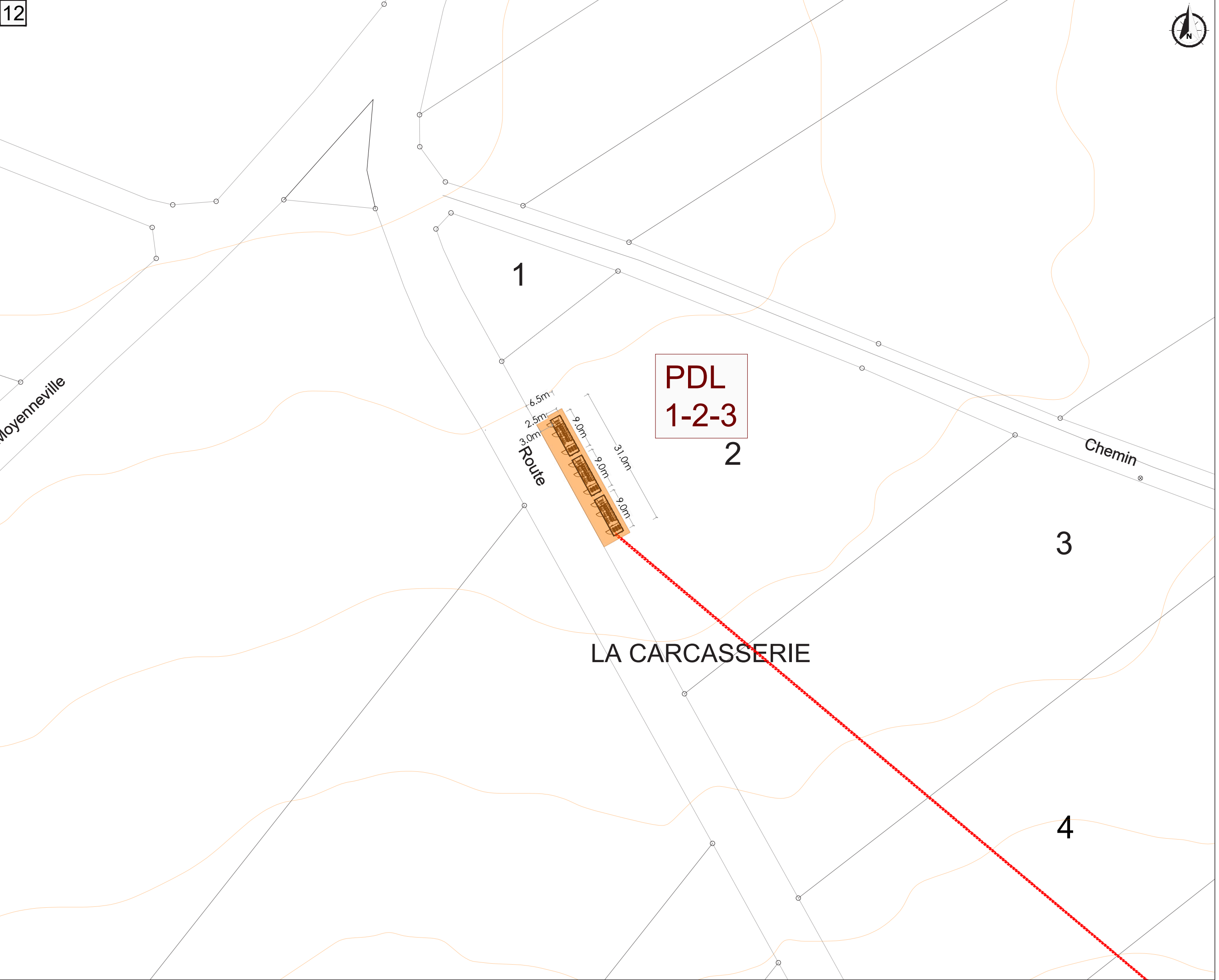
Plan de masse

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV



The diagram illustrates a 20kV distribution network layout. At the top, a circle represents a substation, labeled "Eoliennes". Below it, a rectangular box represents a "Poste de livraison" (delivery post). Further down, four colored rectangles represent different types of infrastructure: a yellow rectangle for "Voirie à renforcer" (streets to be reinforced), an orange rectangle for "Voirie à créer" (streets to be created), a purple rectangle for "Voies temporaire" (temporary roads), and a light blue rectangle for "Pans coupés (temporaires)" (temporary cut sections). At the bottom, a red arrow points to the right, labeled "Raccordement 20kV" (20kV connection).







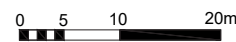
A3 | Echelle: 1:200

AU 5

Plan de masse

Diagramme de la configuration des équipements de la ligne de production :

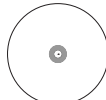
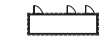
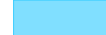
- Eoliennes** : Représentées par un cercle avec un point central.
- Poste de livraison** : Représenté par un rectangle avec des flèches d'entrée et de sortie.
- Voirie à renforcer** : Représentée par un rectangle orange.
- Voirie à créer** : Représentée par un rectangle rouge.
- Voies temporaire** : Représentée par un rectangle vert.
- Pans coupés (temporaires)** : Représentée par un rectangle bleu.
- Raccordement 20kV** : Représenté par une flèche rouge pointant vers la droite.



page 33

Nom de fichier : FR PP MB NEUVILLE-ROY DDAE

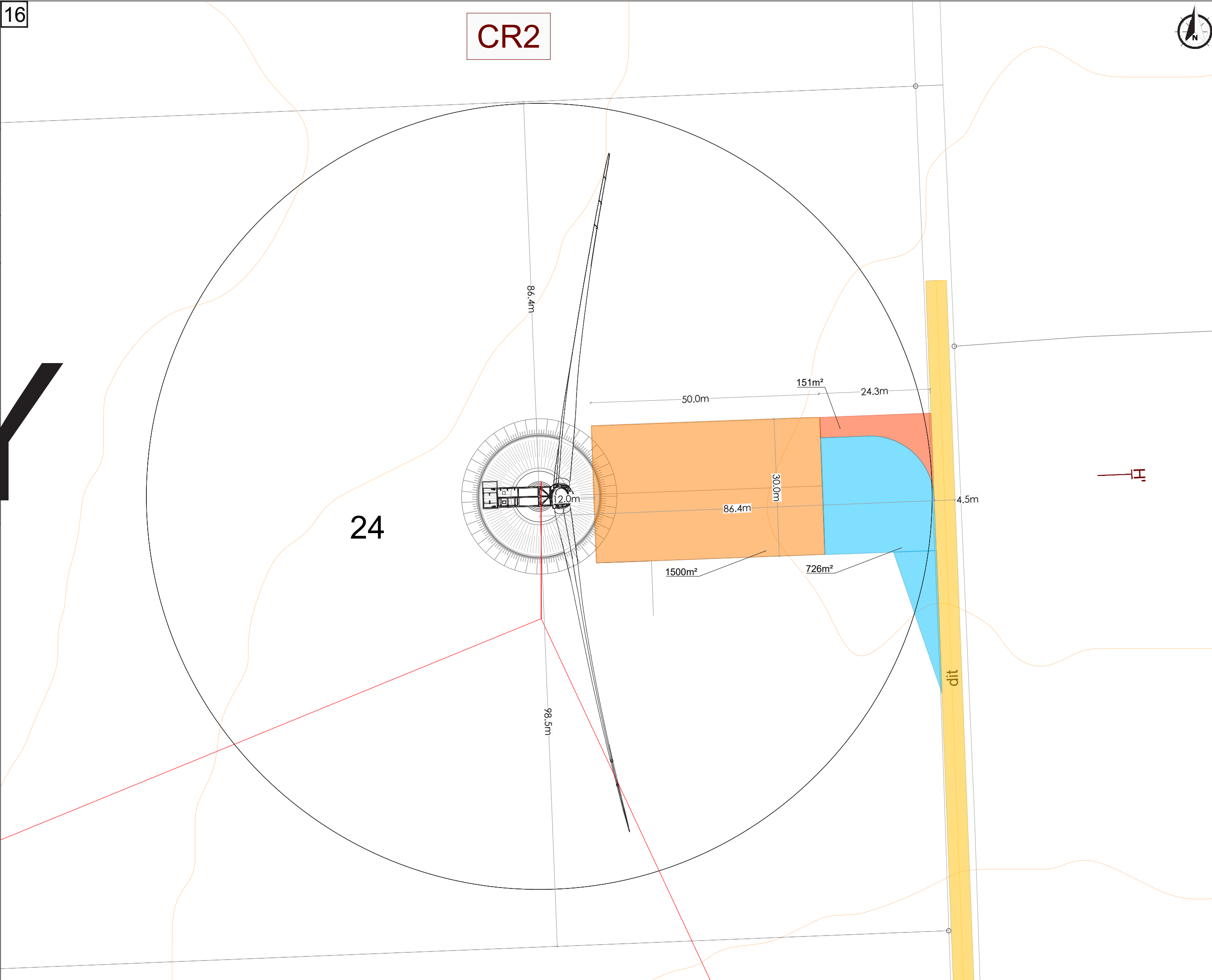
AU 5
Plan de masse

-  Eoliennes
-  Poste de livraison
-  Voirie à renforcer
-  Voirie à créer
-  Voies temporaire
-  Pans coupés (temporaires)
-  Raccordement 20kV

0 5 10 20m

16

CR2

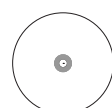


07/11/2022

A3	Echelle: 1:200
----	----------------

AU 5

Plan de masse



Eoliennes



Poste de livraison

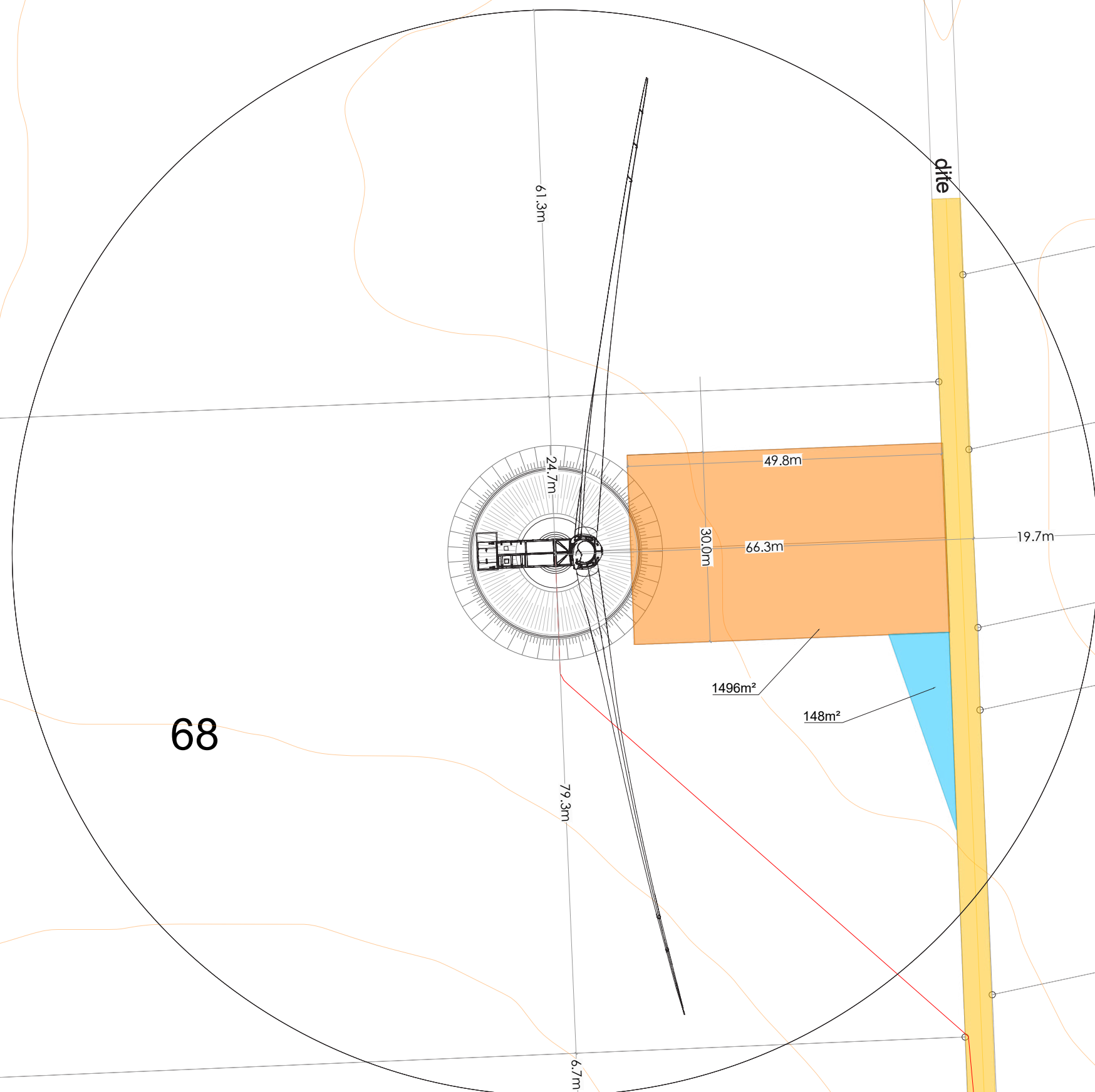
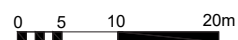
Voirie à renforcer

Voirie à créer

Voies temporaire

Pans coupés (temporaires)

➔ Raccordement 20kV



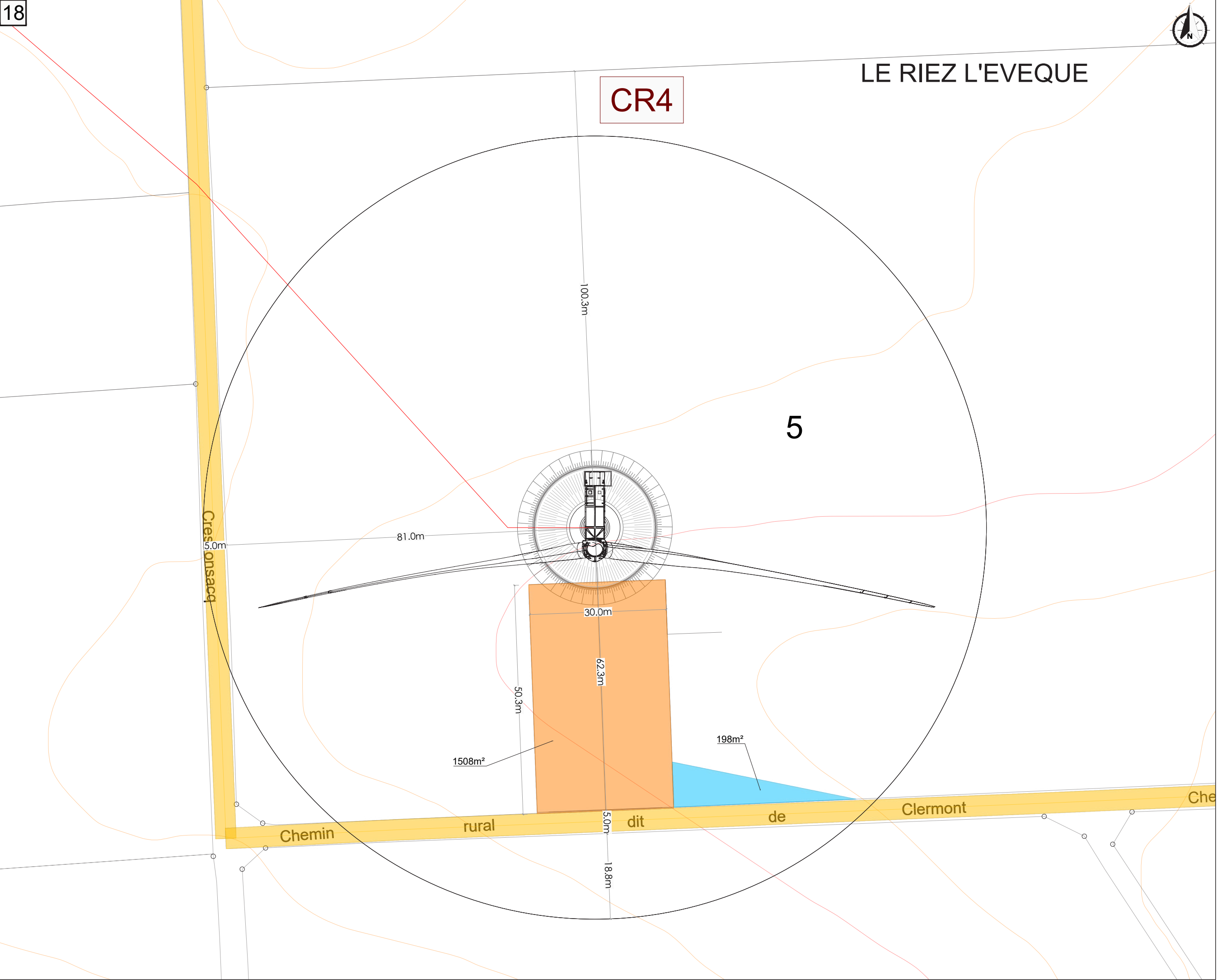
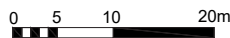
68

page 35

AU 5

Plan de masse

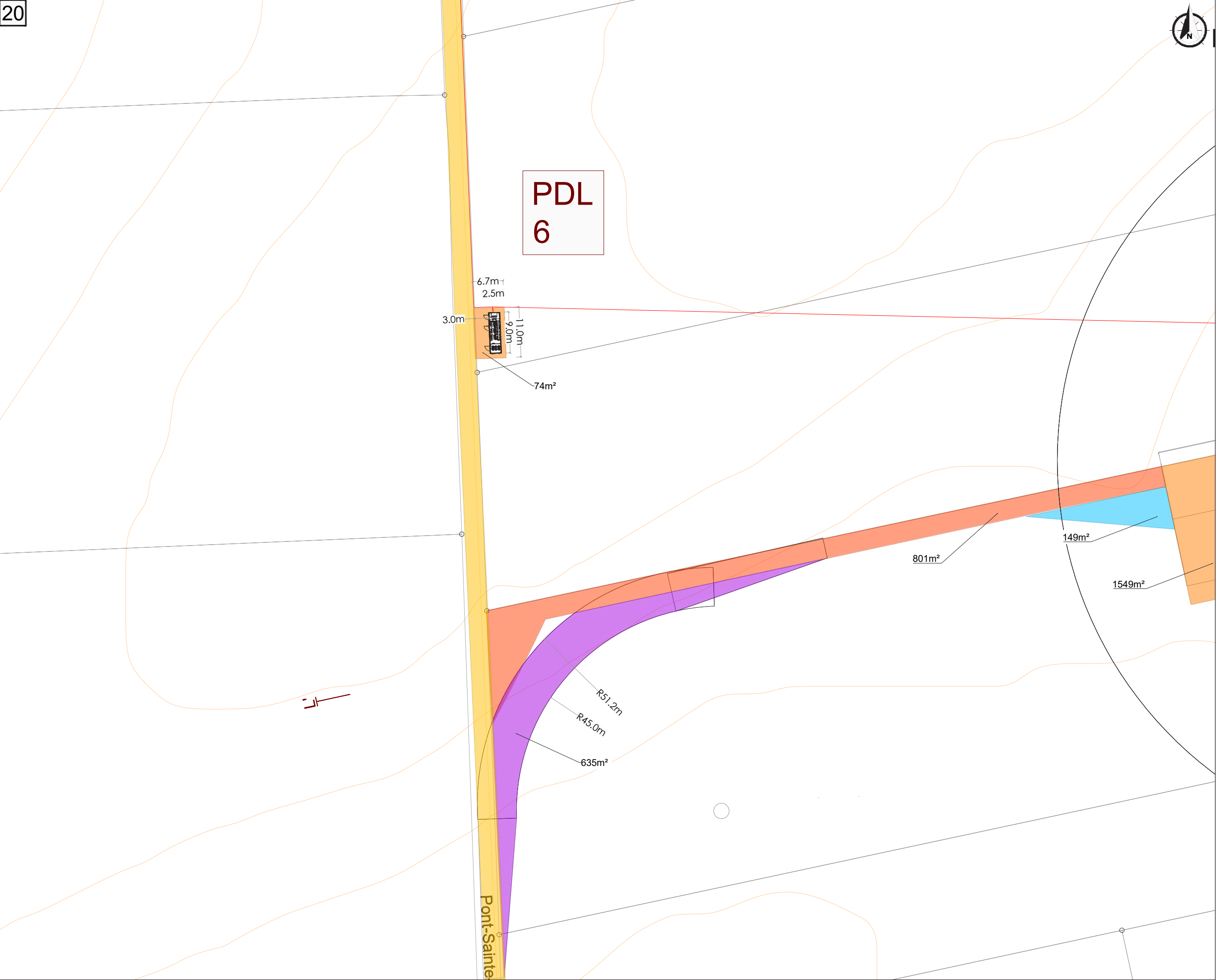
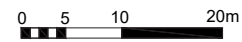
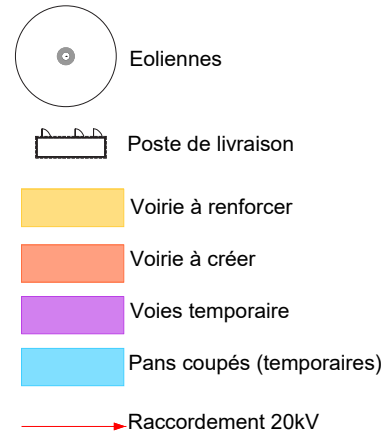
-
-  Eoliennes
 Poste de livraison
 Voirie à renforcer
 Voirie à créer
 Voies temporaire
 Pans coupés (temporaires)
 Raccordement 20kV





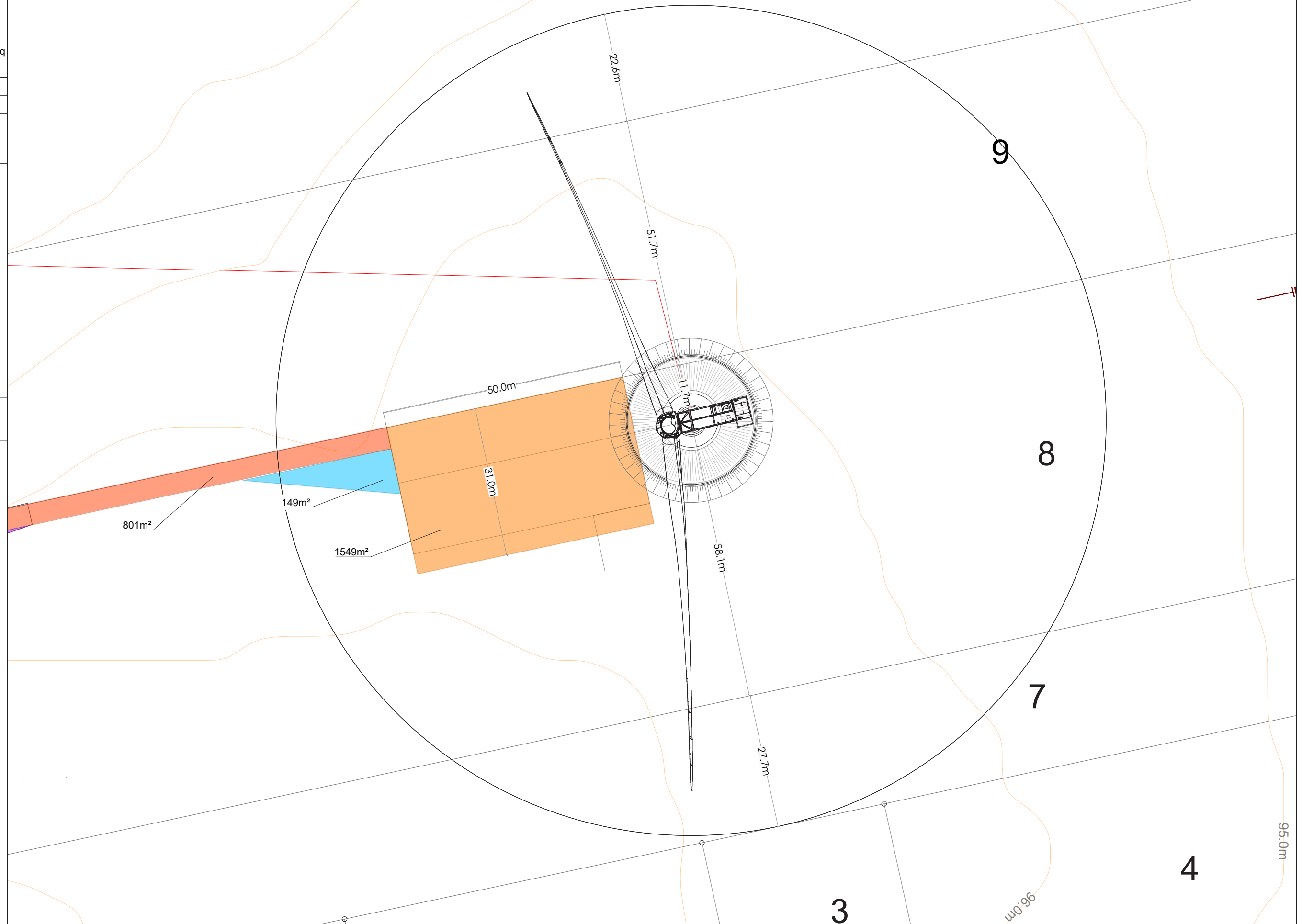
AU 5

Plan de masse





LE FOND D'ECRAN CR6



ENERTRAG

ENERTRAG AG - Etablissement France

Cap Cergy - Bâtiment B

4-6 rue des Chauffours

95015 Cergy

Tel :

01.30.30.60.09

Fax:

01.30.30.52.57

Email:

cellule.technique@enertrag.com

Département de l'Oise

Communes de Neuville-Roy, Cressonsacq

Parc de Moulin-Bois

07/11/2022

A3

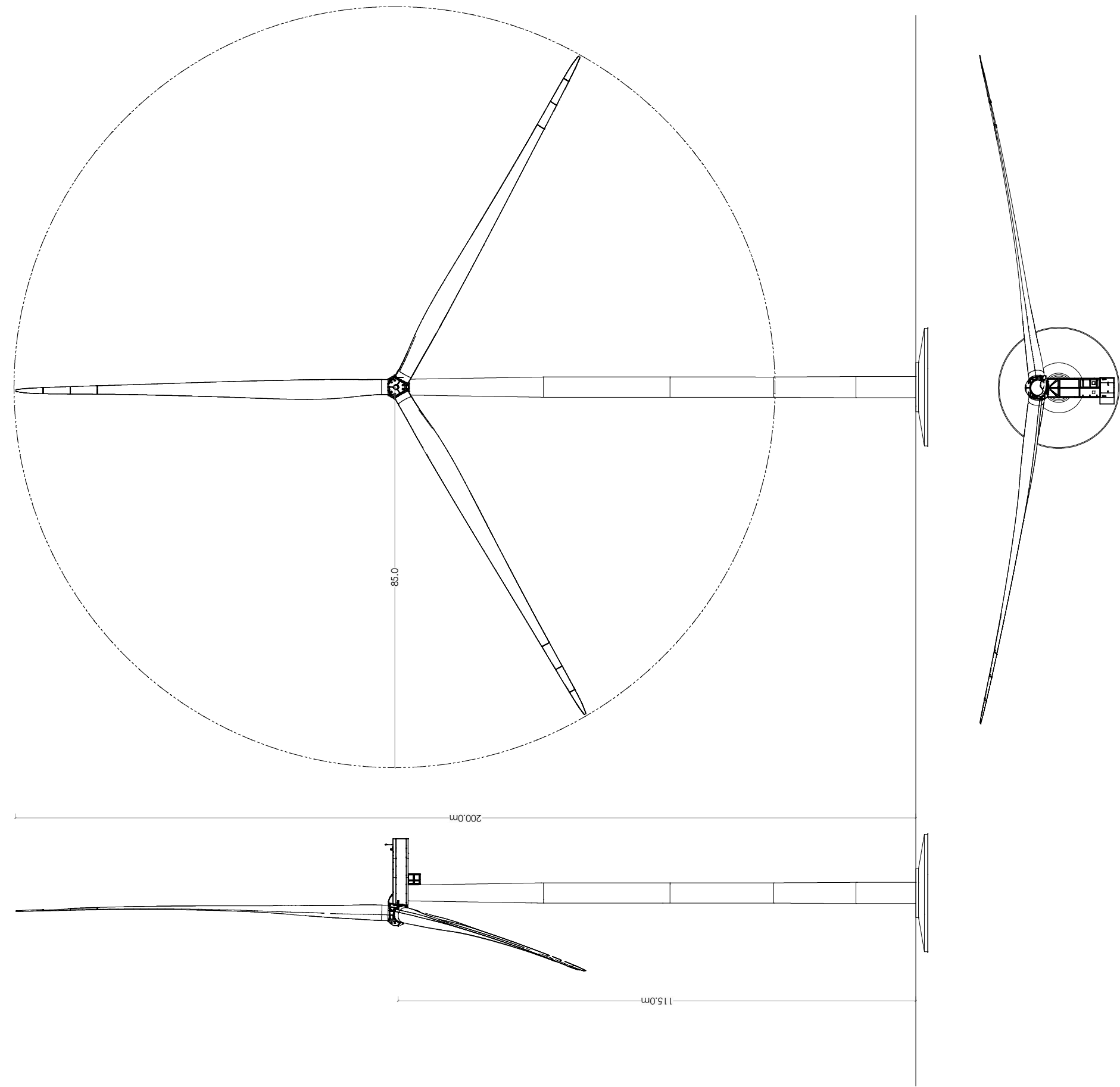
Echelle: 1:1000

AE10.2 - 10.3

Plan de masse

Plan de facades

Eoliennes - SG170



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

