

PARC EOLIEN DU FOND DU MOULIN
 COMMUNES DE CAULIERES, MEIGNEUX, SAINTE SEGREE
 ET D'EPLESSIER
 DEPARTEMENT DE LA SOMME

MO ARCHITECTES
 eurl d'architecture au capital de 8.000€ / n°IDF S12 893
 siret 511 091 258 000 18 / tva intra FR 245 110 912 58
 24, rue Stalingrad / 93310 Le Pré Saint-Gervais
 T 01 48 96 99 56 / F 01 48 96 99 57 / mo.architectes@free.fr



©MO architectes. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

MAITRISE D'ŒUVRE
MO ARCHITECTES

MAITRISE D'OUVRAGE
FOND DU MOULIN S.A.S



24, RUE DE STALINGRAD - 93310 LE PRE SAINT-GERVAIS
 T: 01 48 96 99 56 - F: 01 48 96 99 57
 atelier.moarchitectes@gmail.com

82, GRANDE RUE - 60520 PONTARME
 T: 03 44 57 98 33
 info@ventsdunord.fr

DOSSIER ADMINISTRATIF- ANNEXE 3

Date :25/09/2015 Indice : **B**



NOMENCLATURE

AR-01	PC1:	PLAN DE SITUATION	AR-35	PC3:	COUPES DE TERRAIN
AR-02	PC2:	PLAN DE MASSE GENERAL 1	AR-36	PC4:	NOTICE ARCHITECTURALE
AR-03	PC2:	PLAN DE MASSE 1	AR-37	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N117
AR-04	PC2:	PLAN DE MASSE 2	AR-38	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N117
AR-05	PC2:	PLAN DE MASSE 3	AR-39	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N117
AR-06	PC2:	PLAN DE MASSE 4	AR-40	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N117
AR-07	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E1	AR-41	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N100
AR-08	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E1	AR-42	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N100
AR-09	PC3:	COUPES EOLIENNE E1	AR-43	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N100
AR-10	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E2	AR-44	PC4:	NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE N100
AR-11	PC3:	COUPES EOLIENNE E2	AR-45	PC4:	VOLET PAYSAGER
AR-12	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E3	AR-46	PC5:	ELEVATIONS N117-R91
AR-13	PC3:	COUPES EOLIENNE E3	AR-47	PC5:	ELEVATIONS N117-R91
AR-14	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E4	AR-48	PC5:	ELEVATIONS N100-R75
AR-15	PC3:	COUPES EOLIENNE E4	AR-49	PC5:	ELEVATIONS N100-R75
AR-16	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E5	AR-50	PC5:	POSTE DE LIVRAISON 1
AR-17	PC3:	COUPES EOLIENNE E5	AR-51	PC5:	POSTE DE LIVRAISON 2
AR-18	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E6	AR-52	PC6:	INSERTION POSTES DE LIVRAISON
AR-19	PC3:	COUPES EOLIENNE E6	AR-53	PC6:	INSERTION POSTES DE LIVRAISON
AR-20	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E7	AR-54	PC7:	ENVIRONNEMENT PROCHE
AR-21	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E7	AR-55	PC8:	PAYSAGE LOINTAIN
AR-22	PC3:	COUPES EOLIENNE E7	AR-56	DAE-01:	SITUATION
AR-23	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E8	AR-57	DAE-02:	PLAN GENERAL
AR-24	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E8	AR-58	DAE-03:	CARTE 1:50000
AR-25	PC3:	COUPES EOLIENNE E8	AR-59	DAE-04:	PLAN D'ENSEMBLE N°1 DU PARC EOLIEN
AR-26	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E9	AR-60	DAE-05:	PLAN D'ENSEMBLE N°2 DU PARC EOLIEN
AR-27	PC3:	COUPES EOLIENNE E9	AR-61	DAE-06:	PLAN D'ENSEMBLE N°3 DU PARC EOLIEN
AR-28	PC2:	PLAN DE MASSE EOLIENNE E10	AR-62	DAE-07:	PLAN D'ENSEMBLE N°4 DU PARC EOLIEN
AR-29	PC3:	COUPES EOLIENNE E10	AR-63	DAE-08:	PLAN N°1 DU PARC EOLIEN
AR-30	PC2:	PLAN DE MASSE POSTE DE LIVRAISON 1	AR-64	DAE-09:	PLAN N°2 DU PARC EOLIEN
AR-31	PC2:	PLAN DE MASSE POSTE DE LIVRAISON 2	AR-65	DAE-10:	PLAN N°3 DU PARC EOLIEN
AR-32	PC3:	COUPES PDL1	AR-66	DAE-11:	PLAN N°4 DU PARC EOLIEN
AR-33	PC3:	COUPES PDL2	AR-67	DAE-12:	PLAN N°5 DU PARC EOLIEN
AR-34	PC3:	REPERAGE COUPES DE TERRAIN	AR-68	DAE-13:	PLAN N°6 - POSTE DE LIVRAISON 1
			AR-69	DAE-14:	PLAN N°7 - POSTE DE LIVRAISON 2

SOMMAIRE

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction. Toute reproduction même partielle est interdite sans accord écrit du bureau d'études. Les limites cadastrales issues des sections digitalisées sont données à titre indicatif, de même que les coordonnées des éoliennes en découlant. Ces positions sont suffisantes pour la phase du Permis de Construire. Il est fortement conseillé de procéder à un bornage contradictoire afin de garantir au moins les limites des parcelles d'implantation avant les phases de travaux.

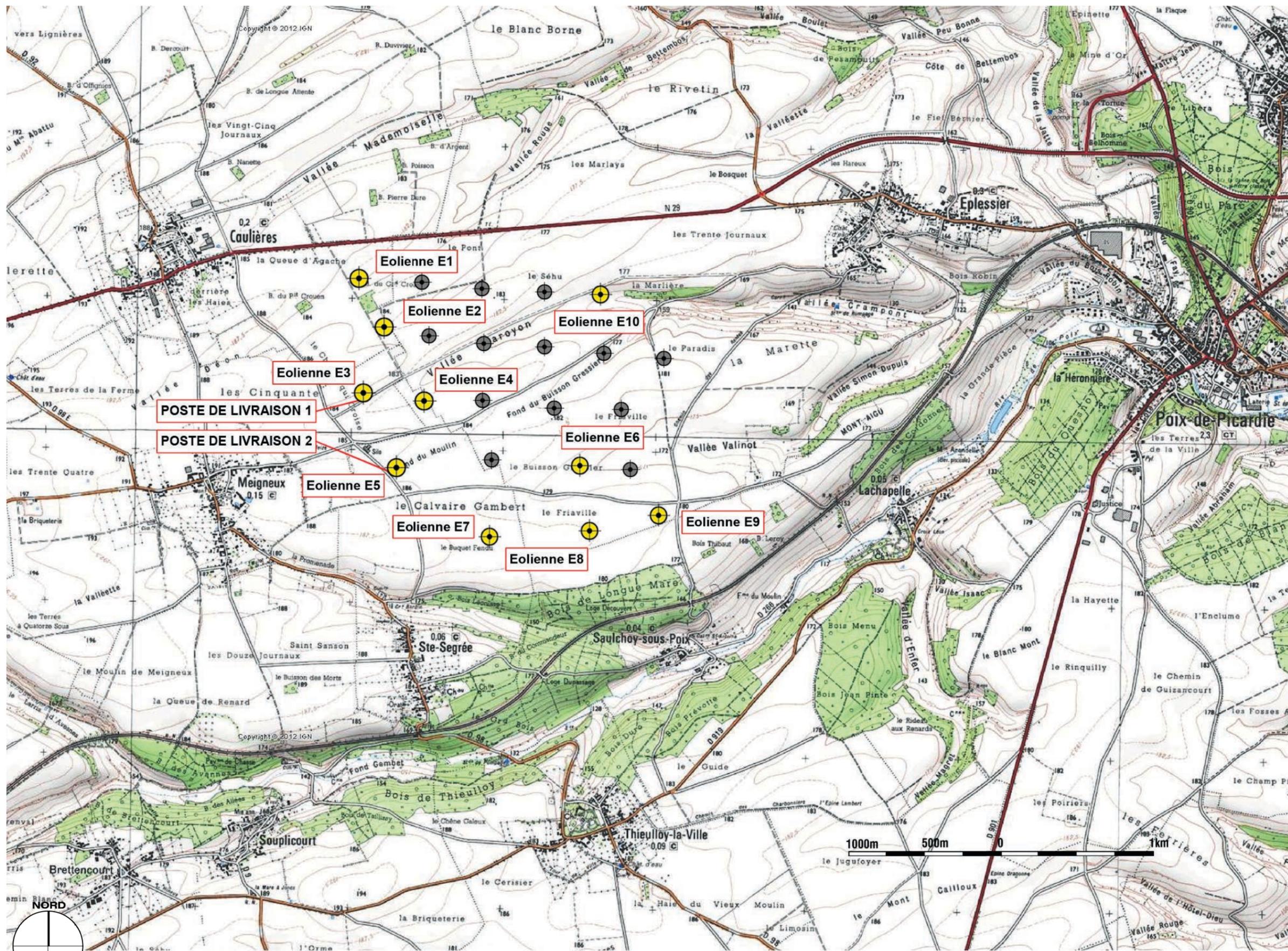
DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIÈRES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE
SITUATION**

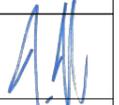
Source scan 25 IGN



-  Eolienne accordée
-  Eolienne
-  Limite de Commune
-  Poste de Livraison

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC1 

AR-01

A3-Echelle : 1 : 25 000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
GENERAL 1**



- Légende:
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
 - Boisements

MAITRISE D'OEUVRE

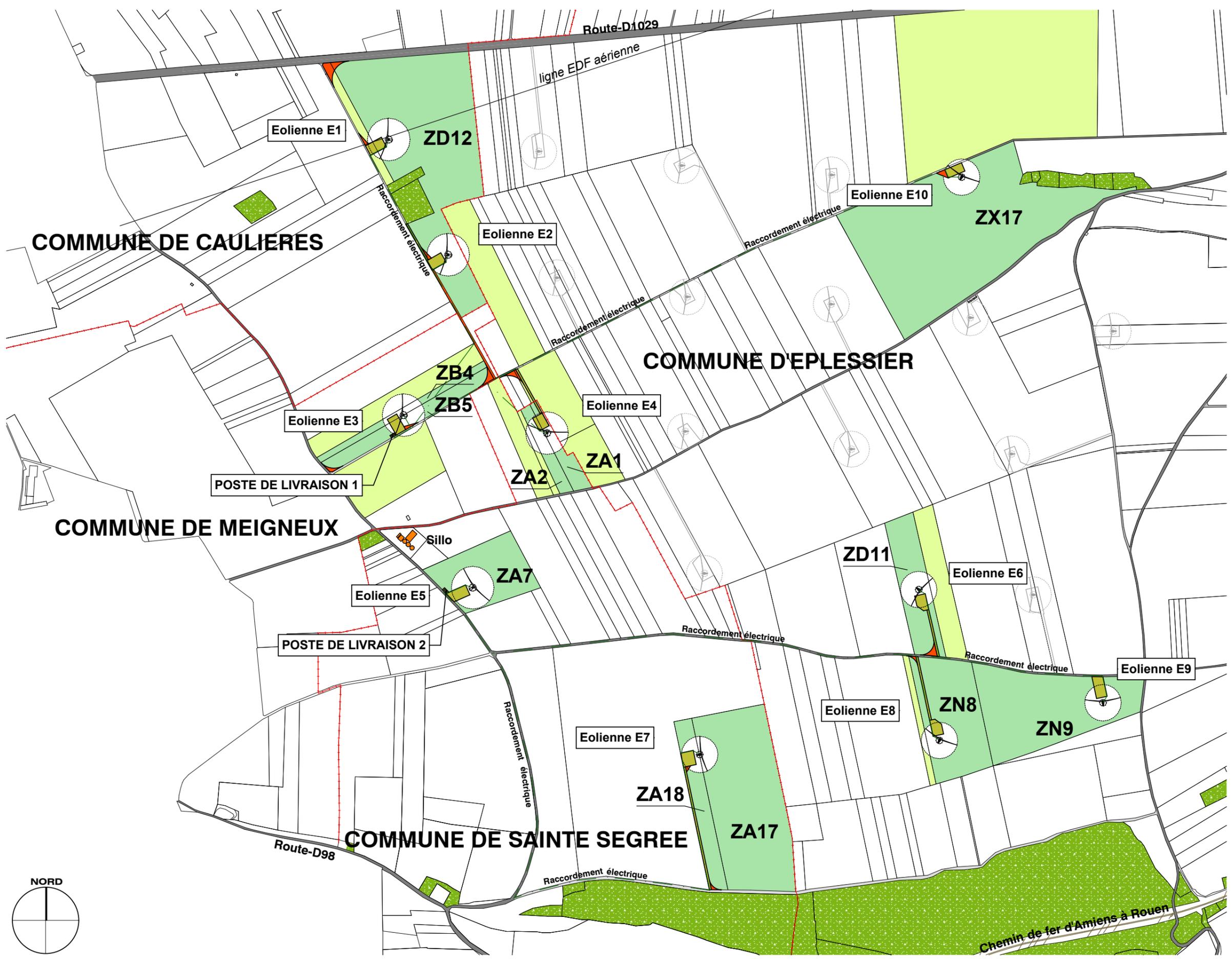
MO ARCHITECTES

PC2

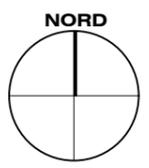
AR-02

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B



© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE 1



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
- Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

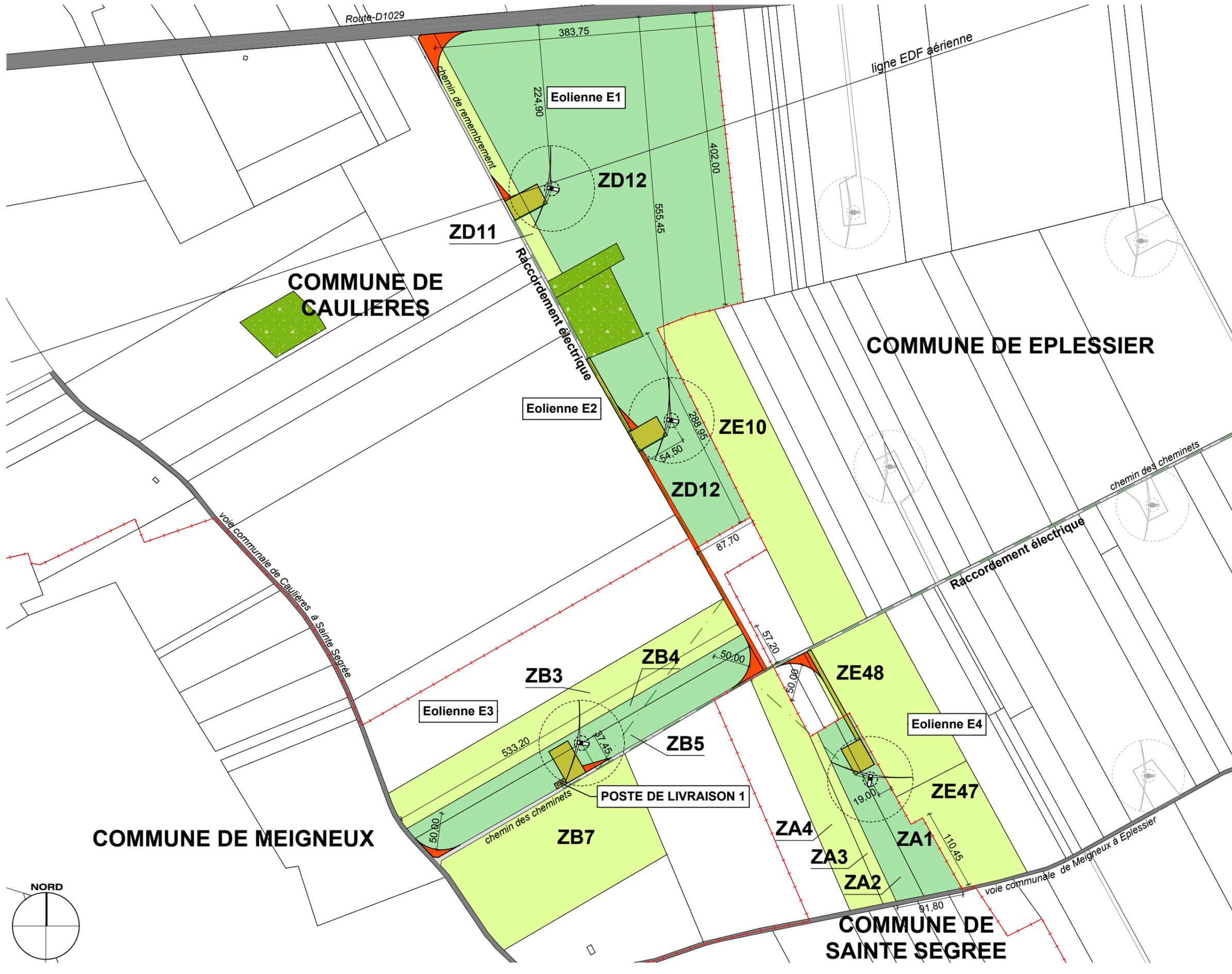
MO ARCHITECTES

PC2

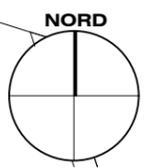
AR-03

A3-Echelle : 1:5000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE 2



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
- Boissements

MAITRISE D'ŒUVRE

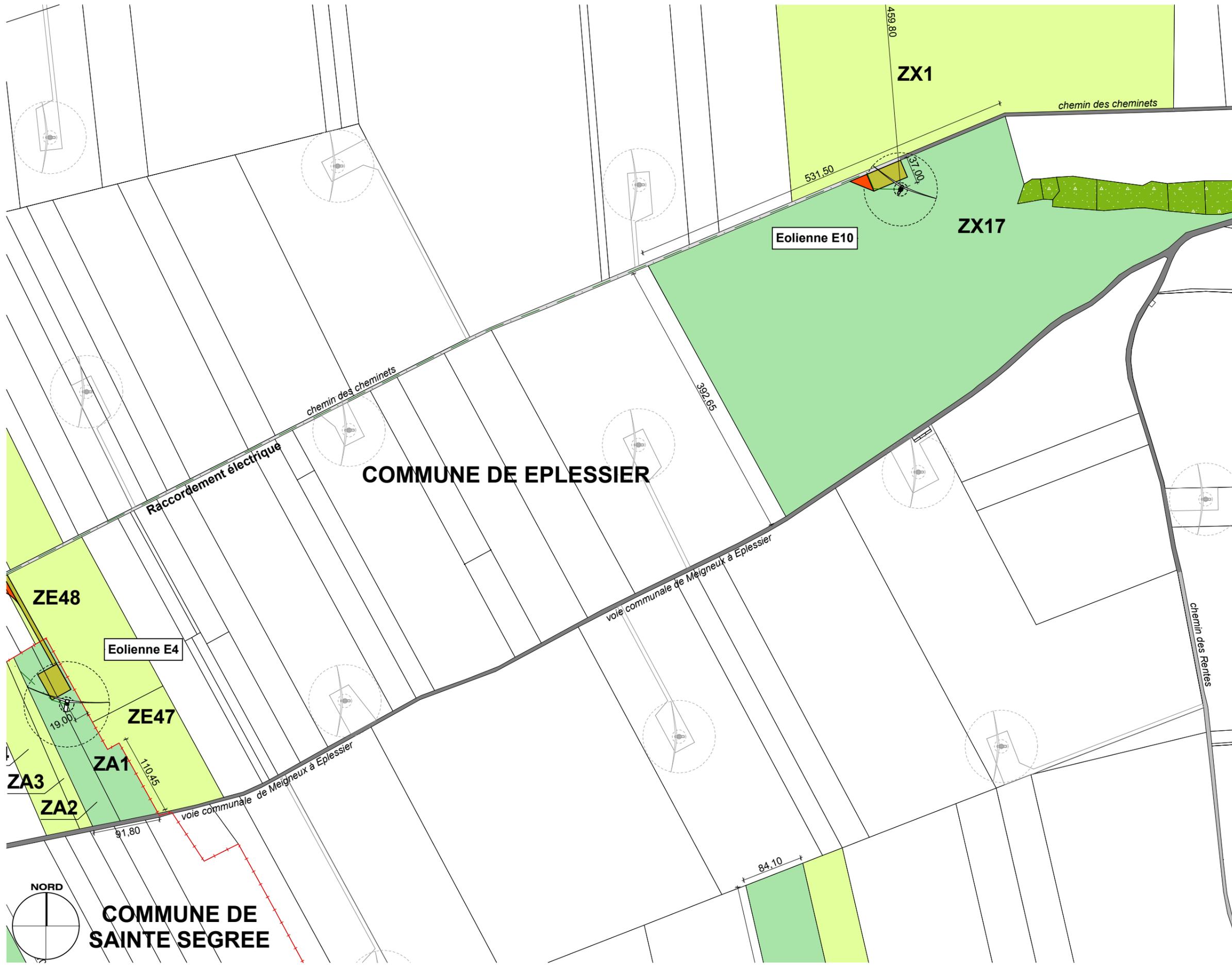
MO ARCHITECTES

PC2

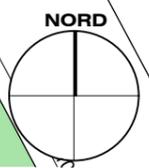
AR-04

A3-Echelle : 1:5000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



**COMMUNE DE
SAINTE SEGREE**

COMMUNE DE EPLESSIER

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE 3



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
- Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

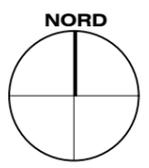
AR-05

A3-Echelle : 1:5000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



PLAN DE MASSE 4



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
- Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

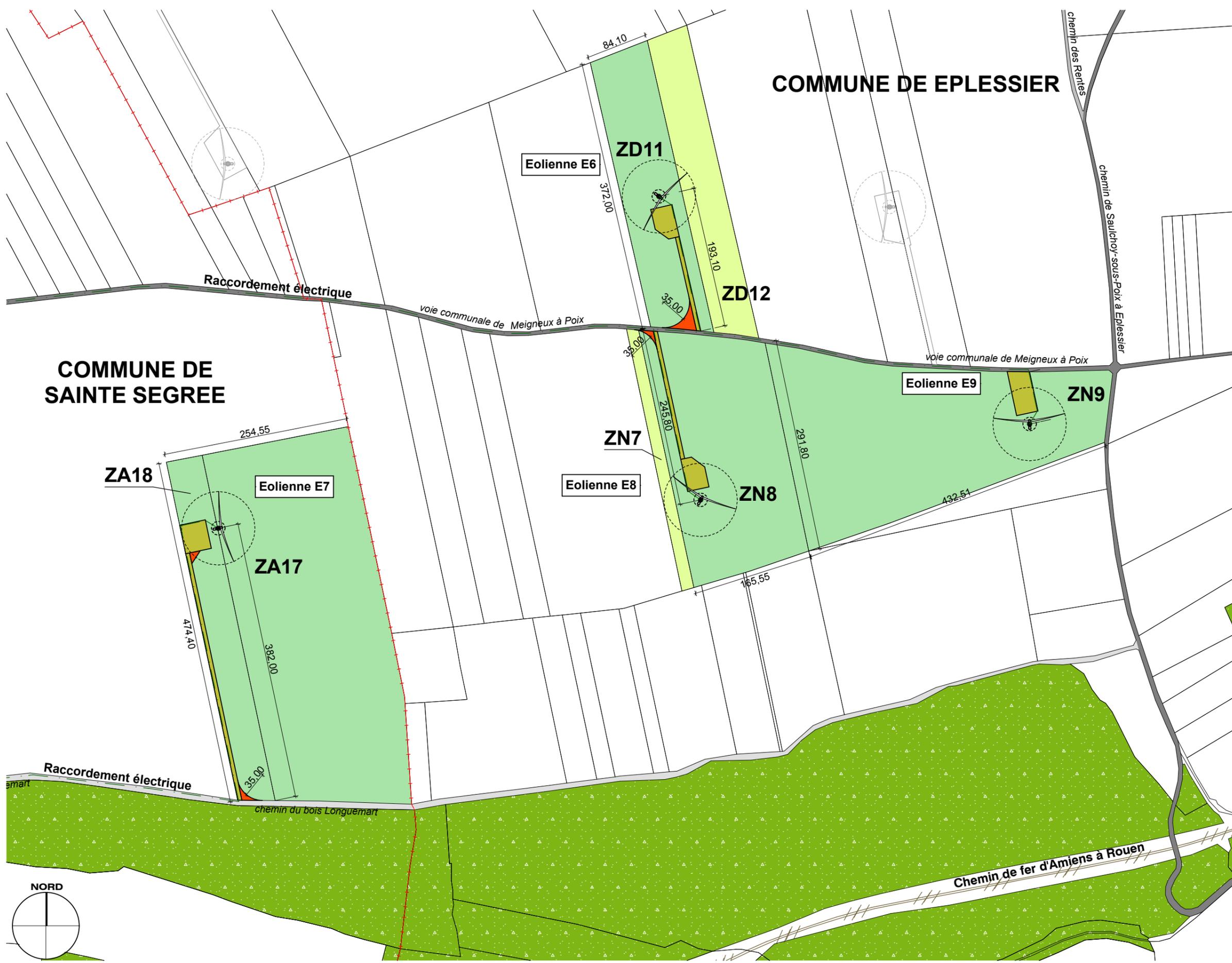
MO ARCHITECTES

PC2

AR-06

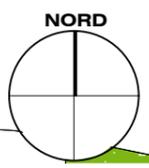
A3-Echelle : 1:5000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



COMMUNE DE EPLESSIER

**COMMUNE DE
SAINTE SEGREE**

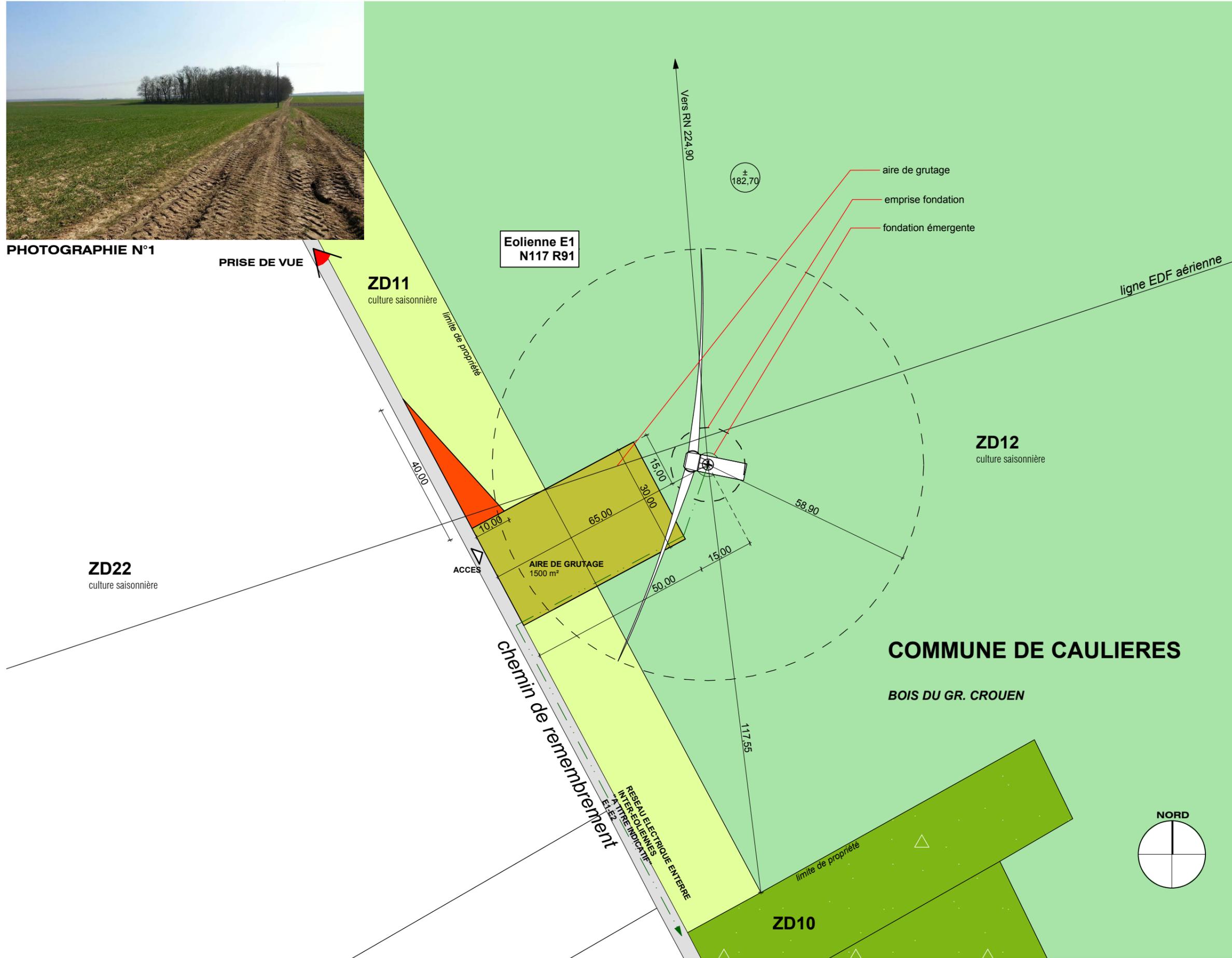


© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



PHOTOGRAPHIE N°1

PRISE DE VUE



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E1**



- Légende:
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
 - Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-07

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E1**



- Légende:**
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
 - Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-08

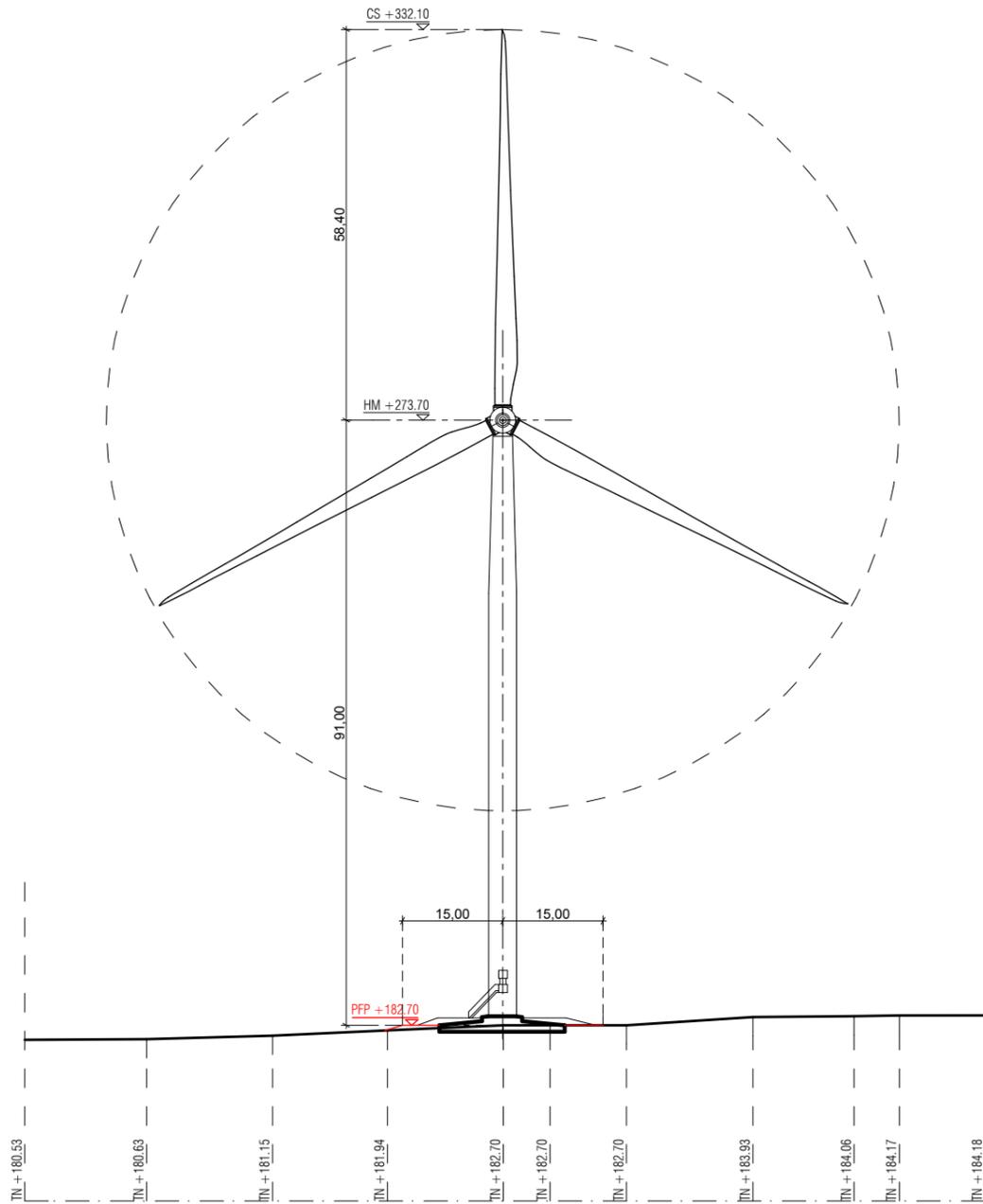
A3-Echelle : 1:2000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

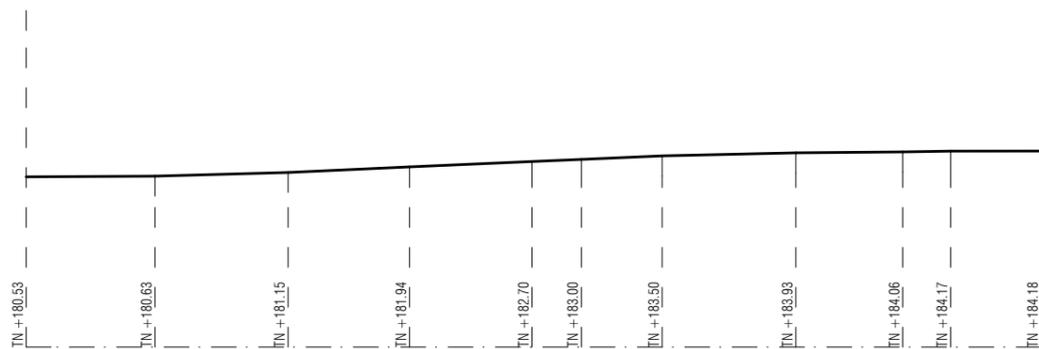


© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

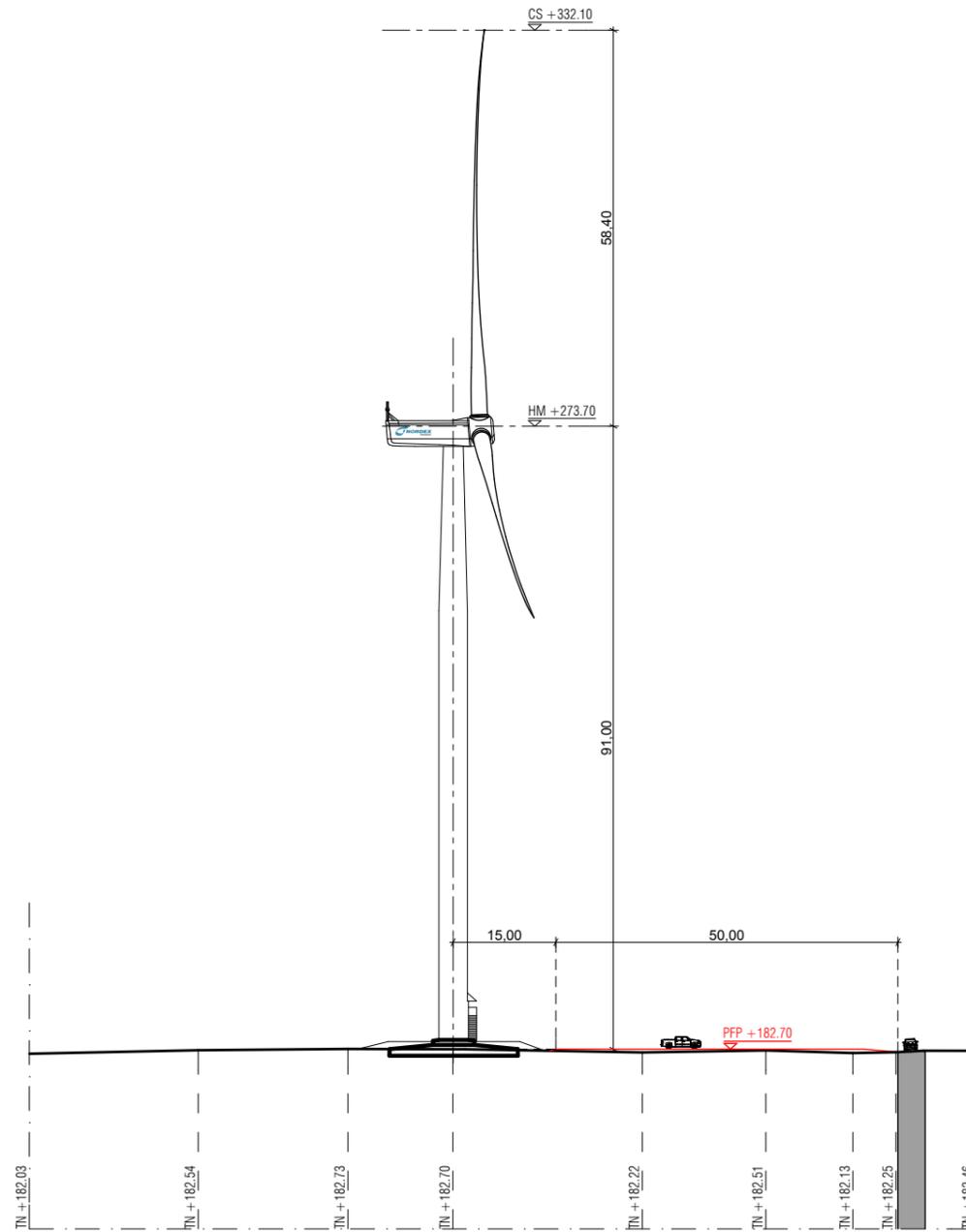
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



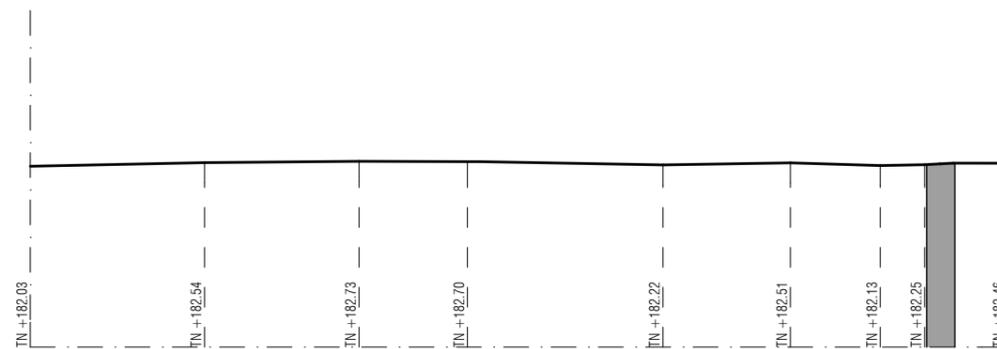
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



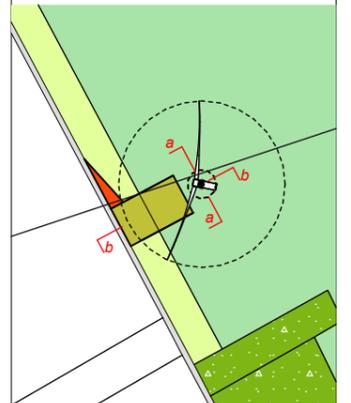
PROFIL b ETAT EXISTANT

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**COUPES
EOLIENNE E1**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PPF-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC5

AR-09

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



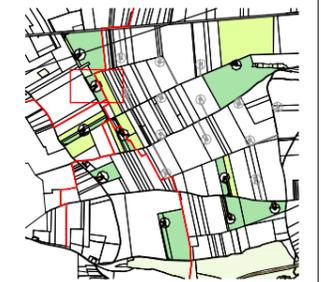
PHOTOGRAPHIE N°2

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E2**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"
- Boisements

MAITRISE D'ŒUVRE

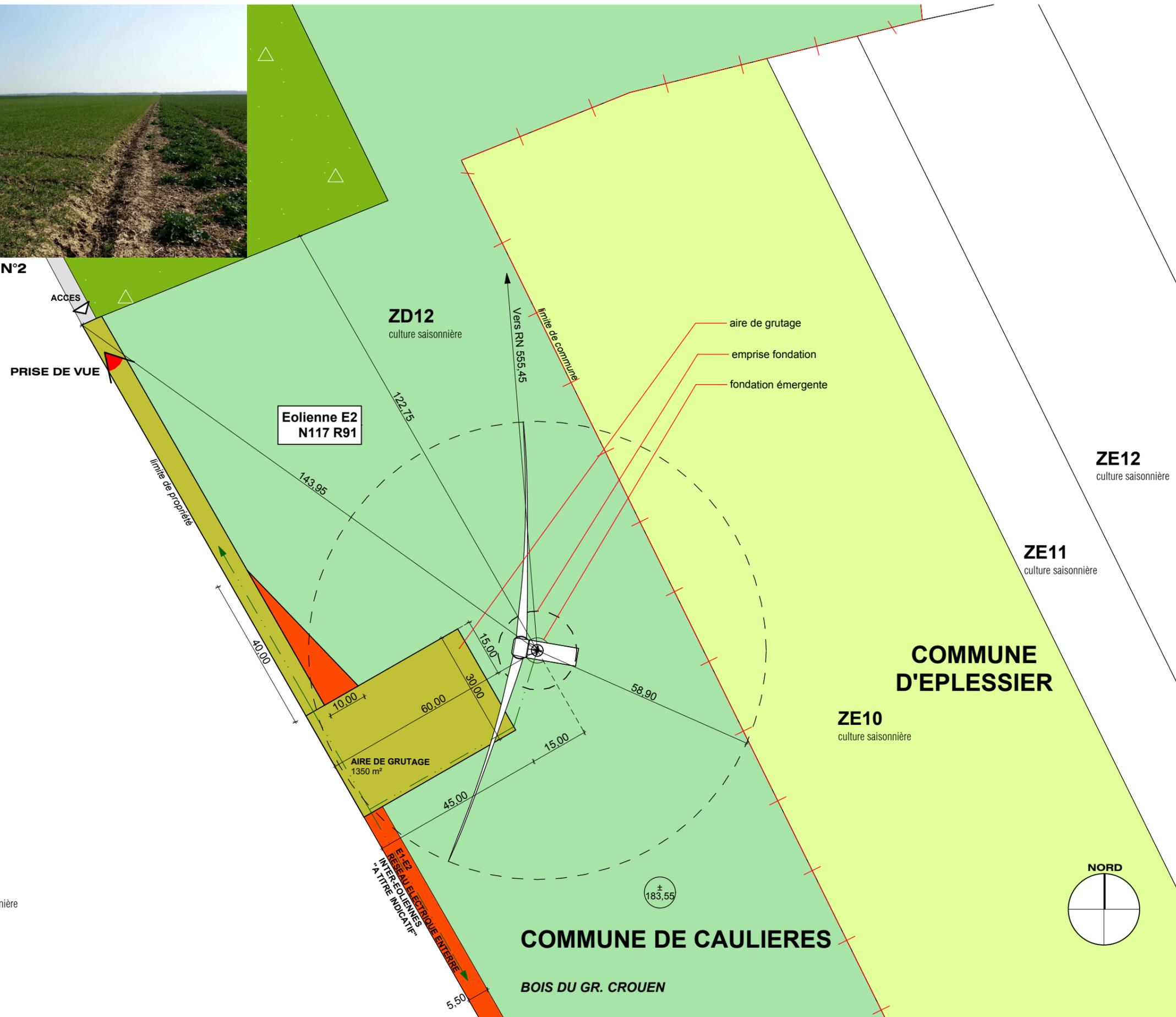
MO ARCHITECTES

PC2

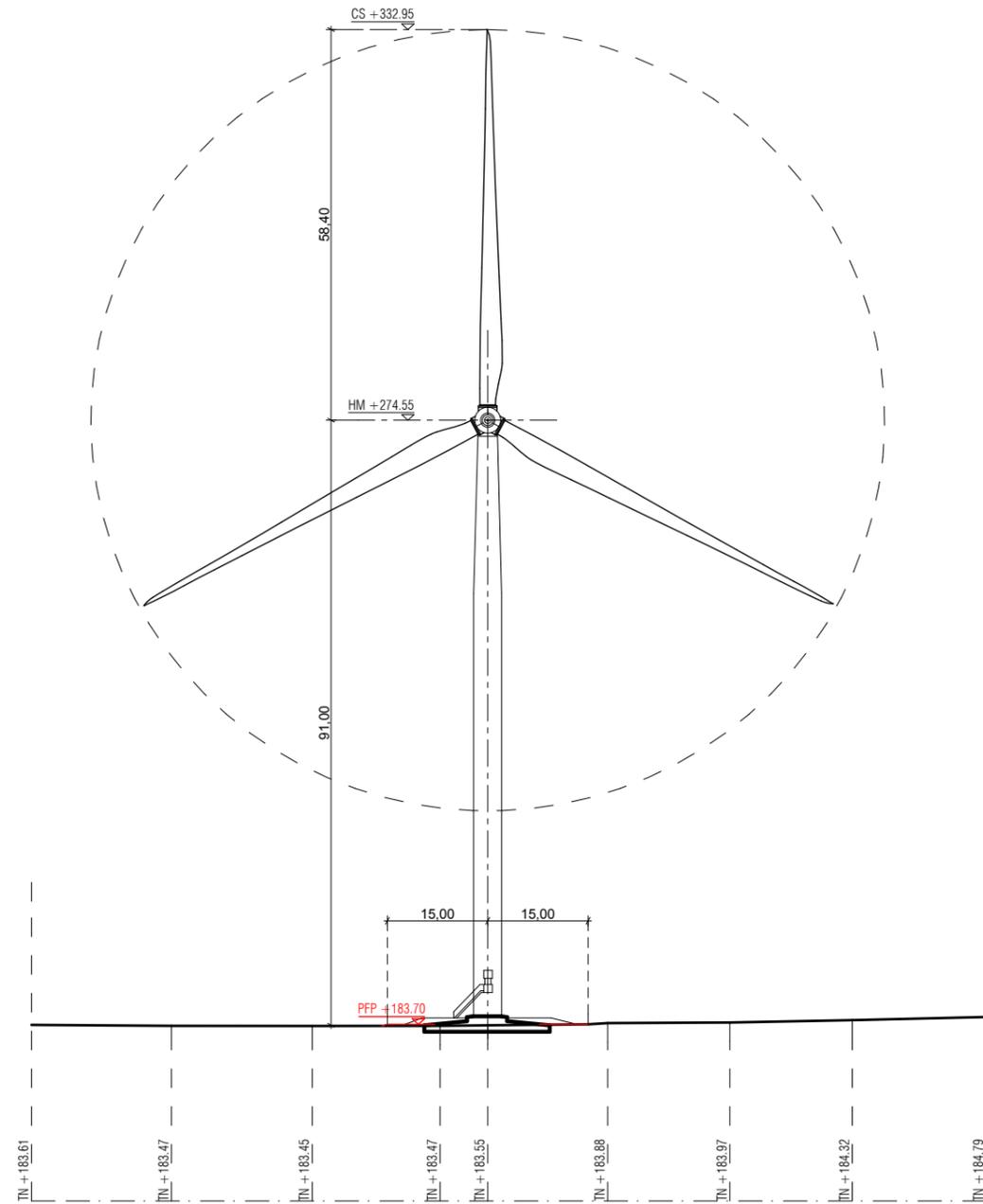
AR-10

A3-Echelle : 1:1000

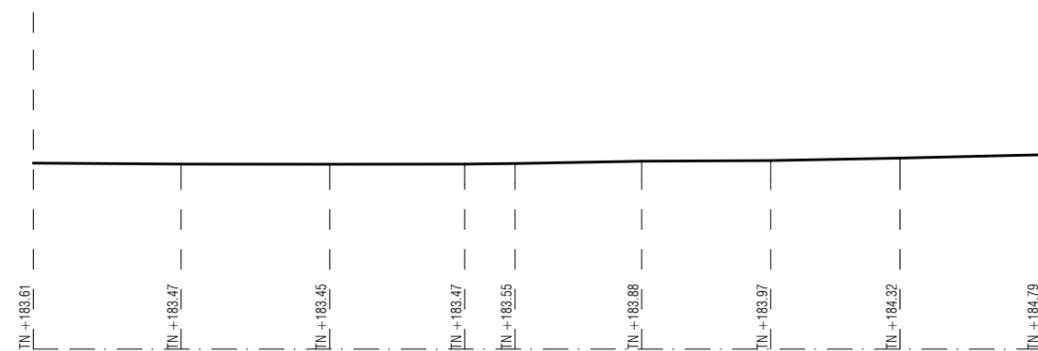
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



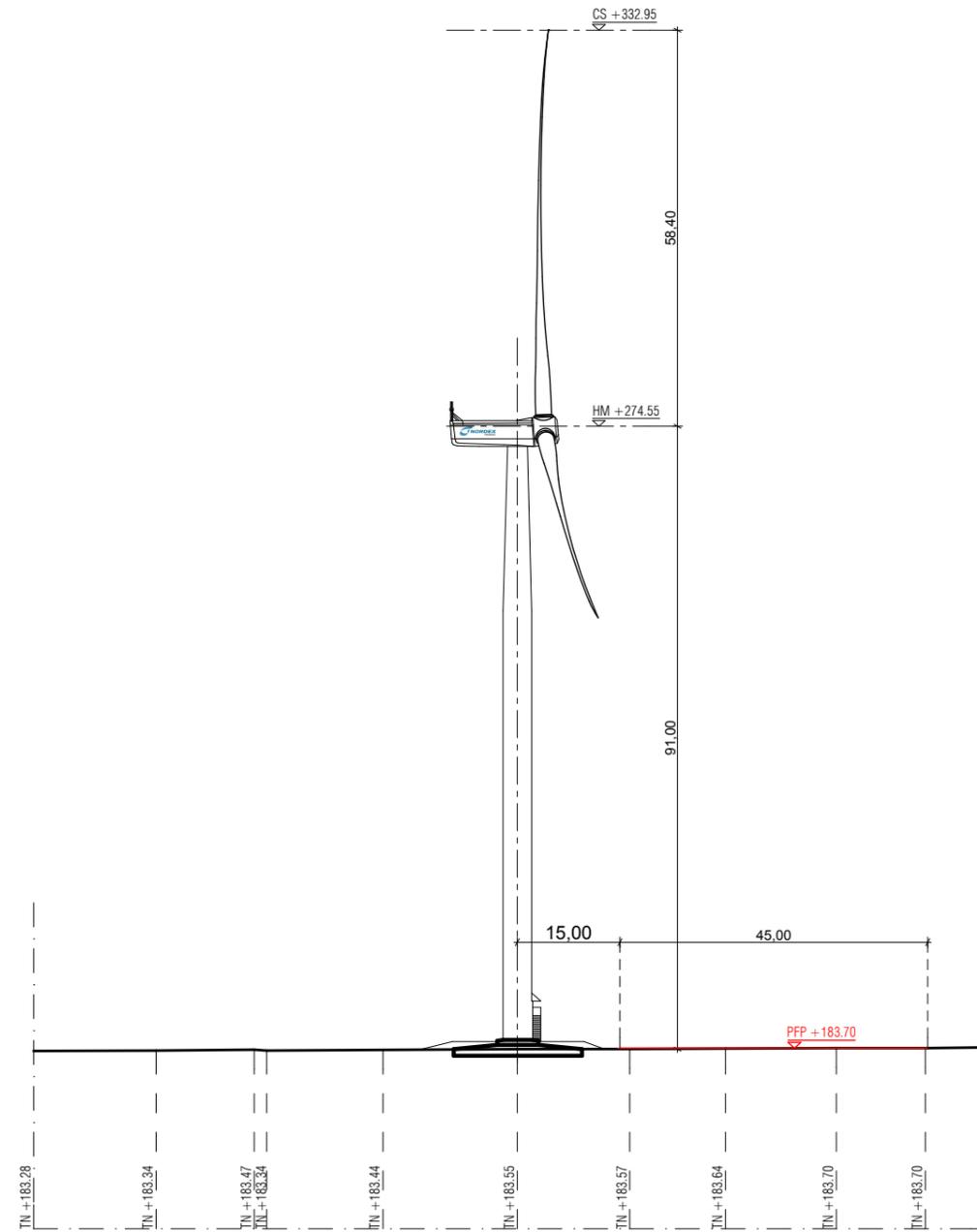
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



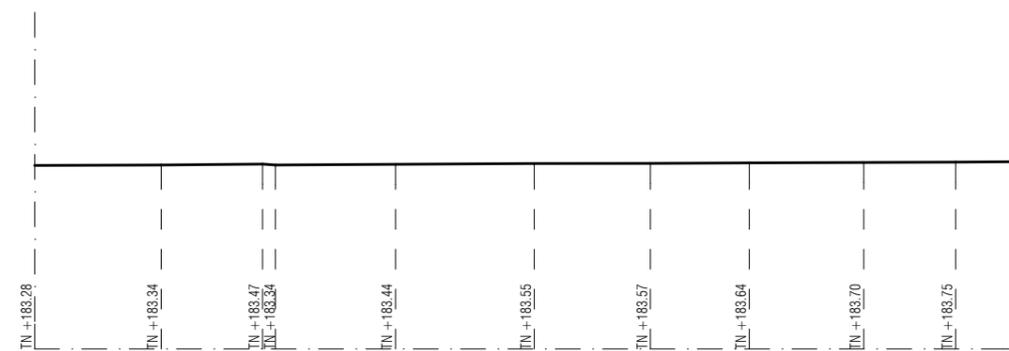
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



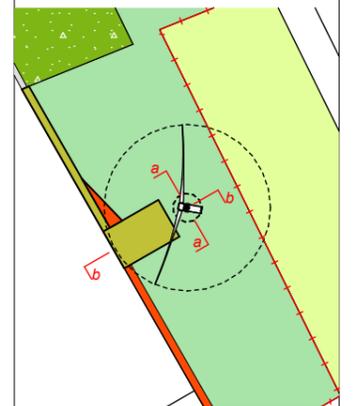
PROFIL b ETAT EXISTANT

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**COUPES
EOLIENNE E2**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC5

AR-11

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



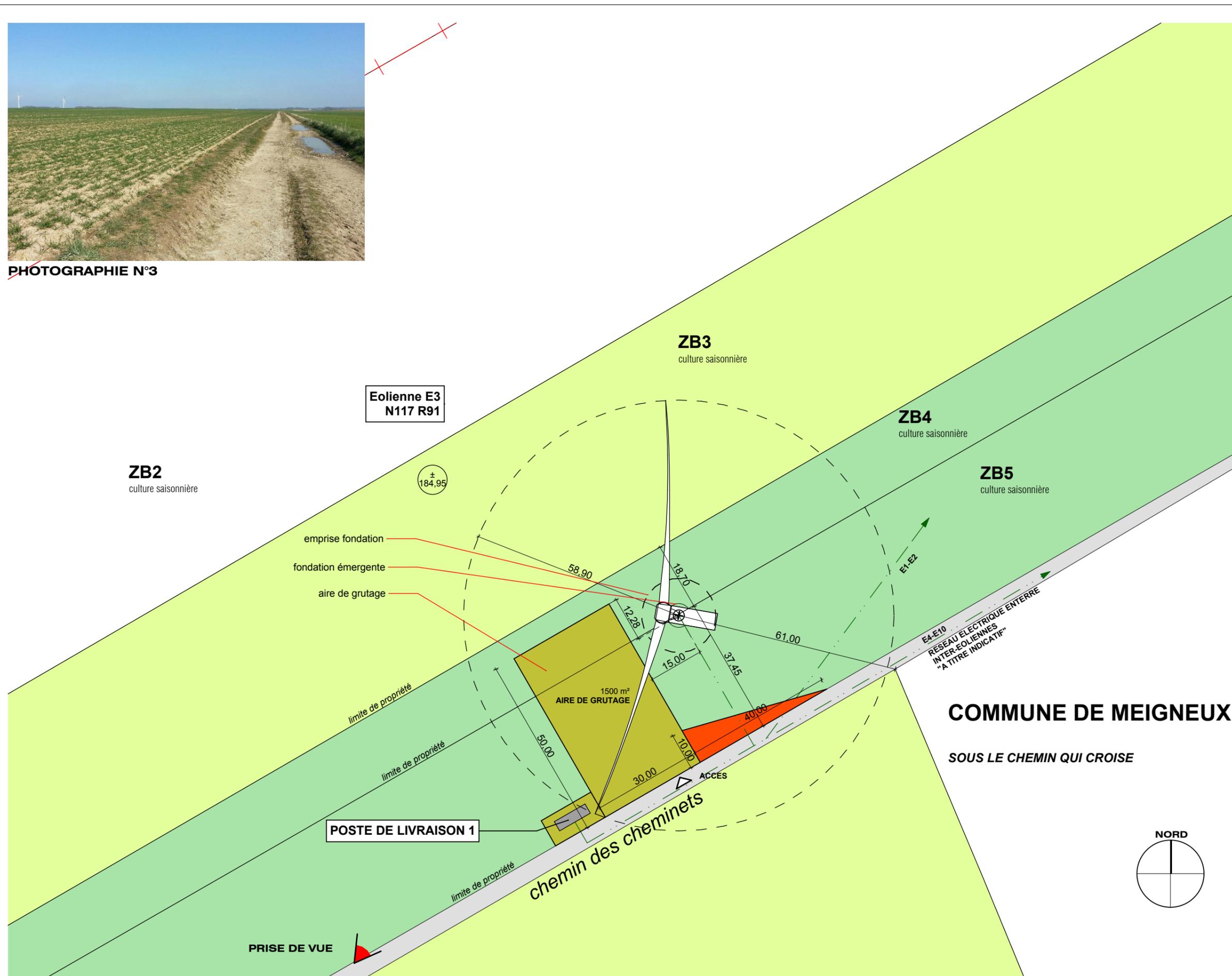
PHOTOGRAPHIE N°3

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E3**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-12

A3-Echelle : 1:1000

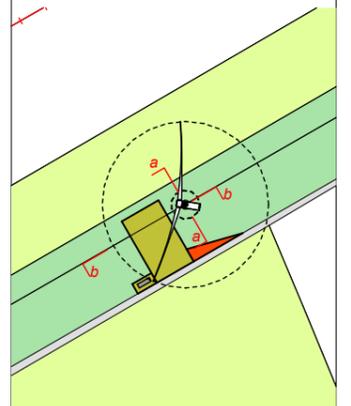
Date : 25/09/2015 Indice : B

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**COUPES
EOLIENNE E3**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

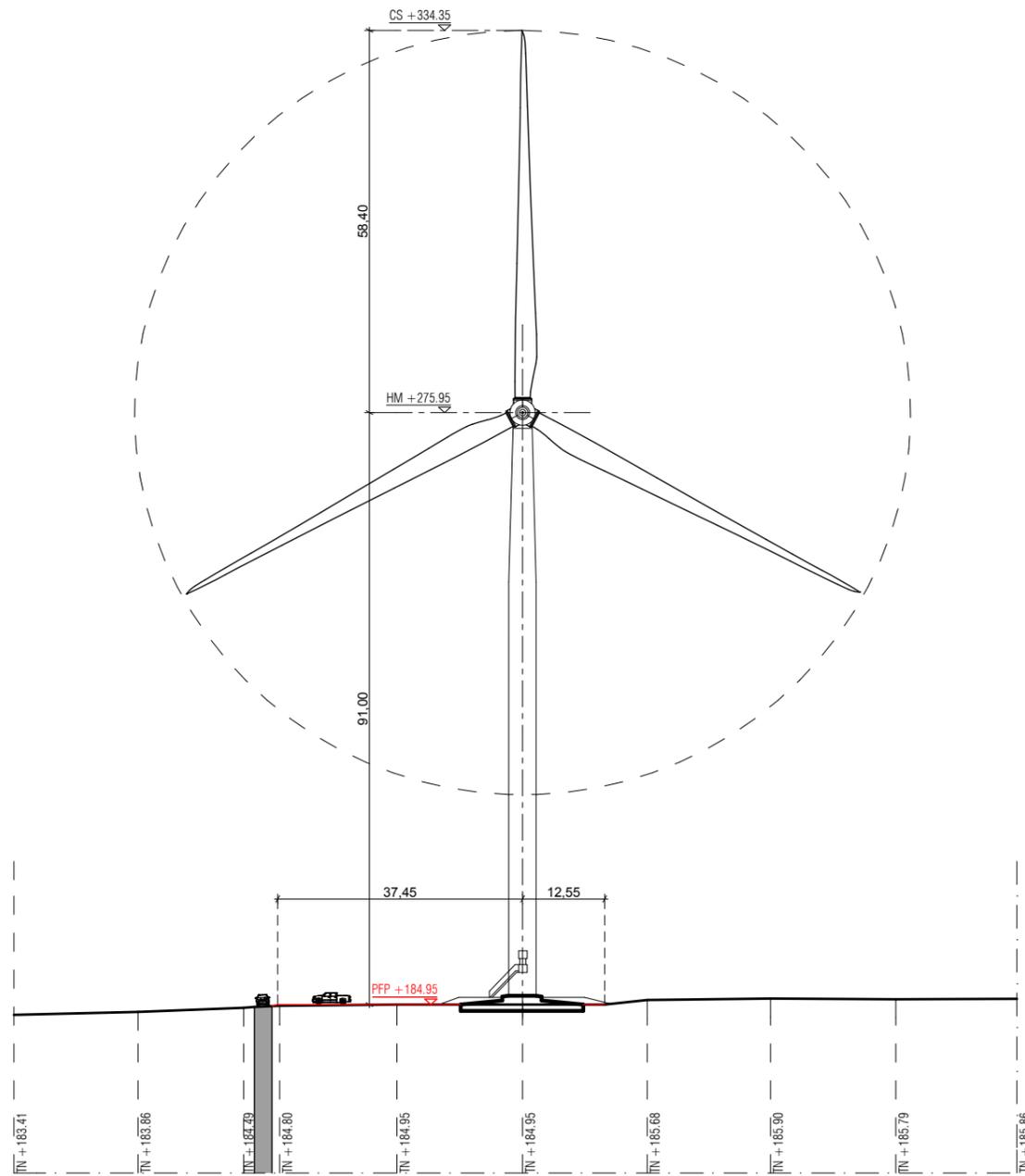
MO ARCHITECTES

PC5

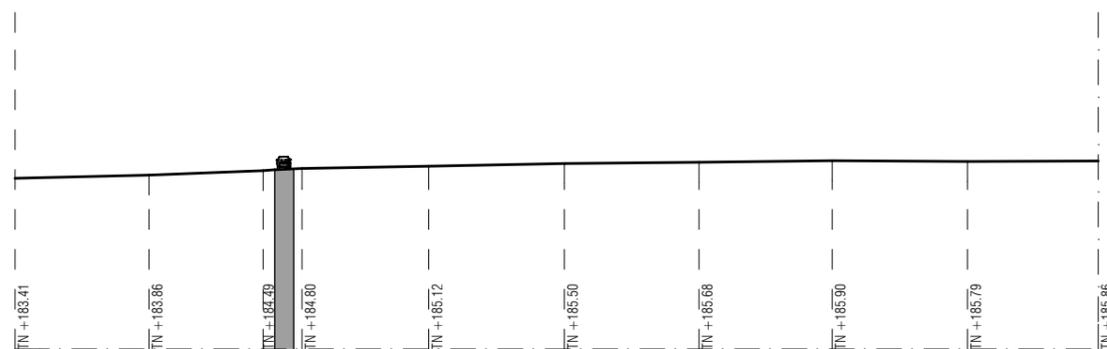
AR-13

A3-Echelle : 1:1000

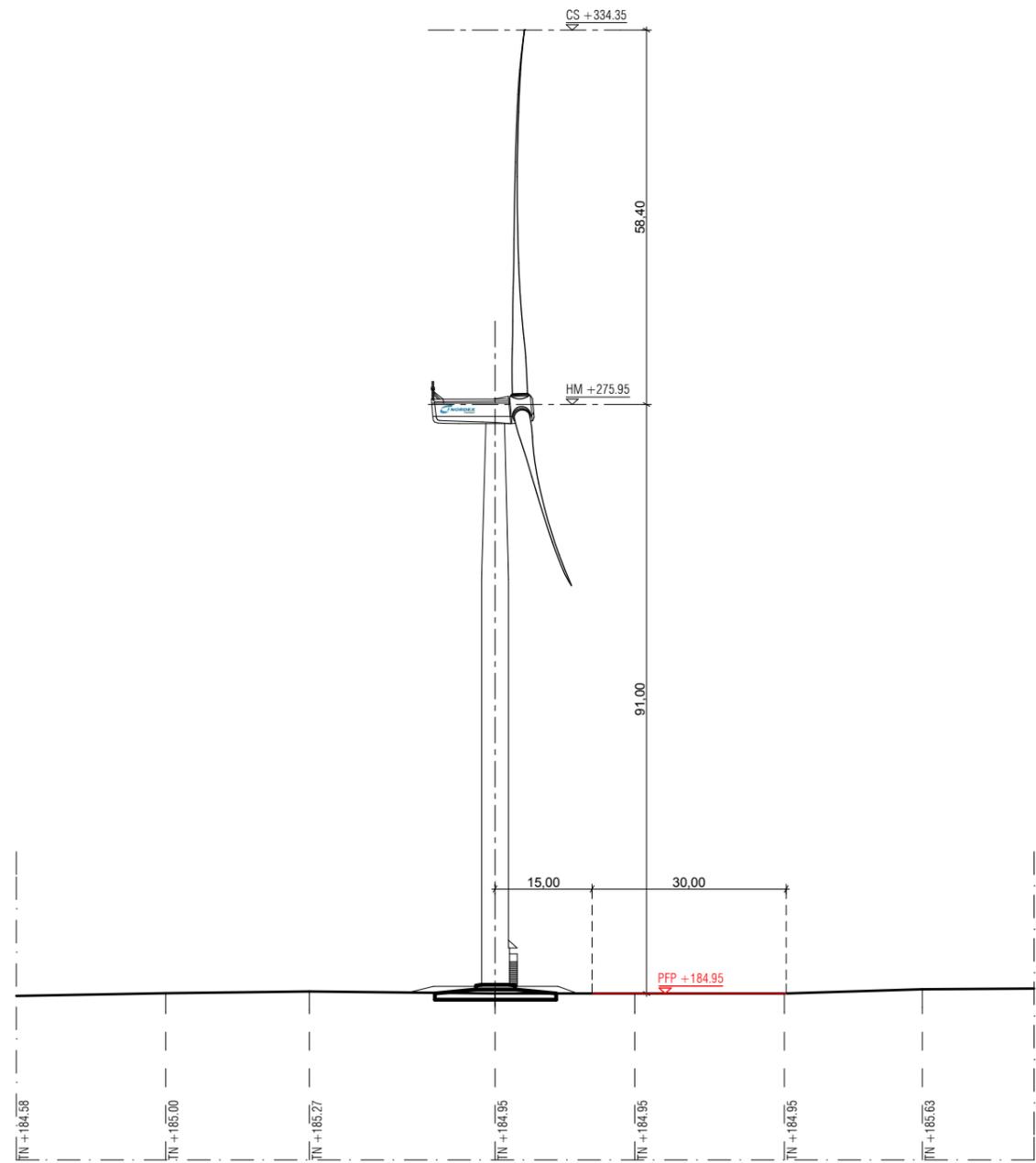
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



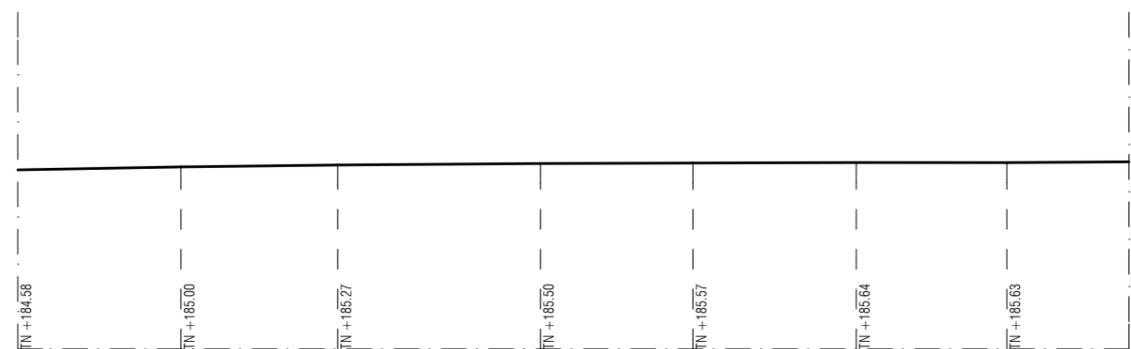
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



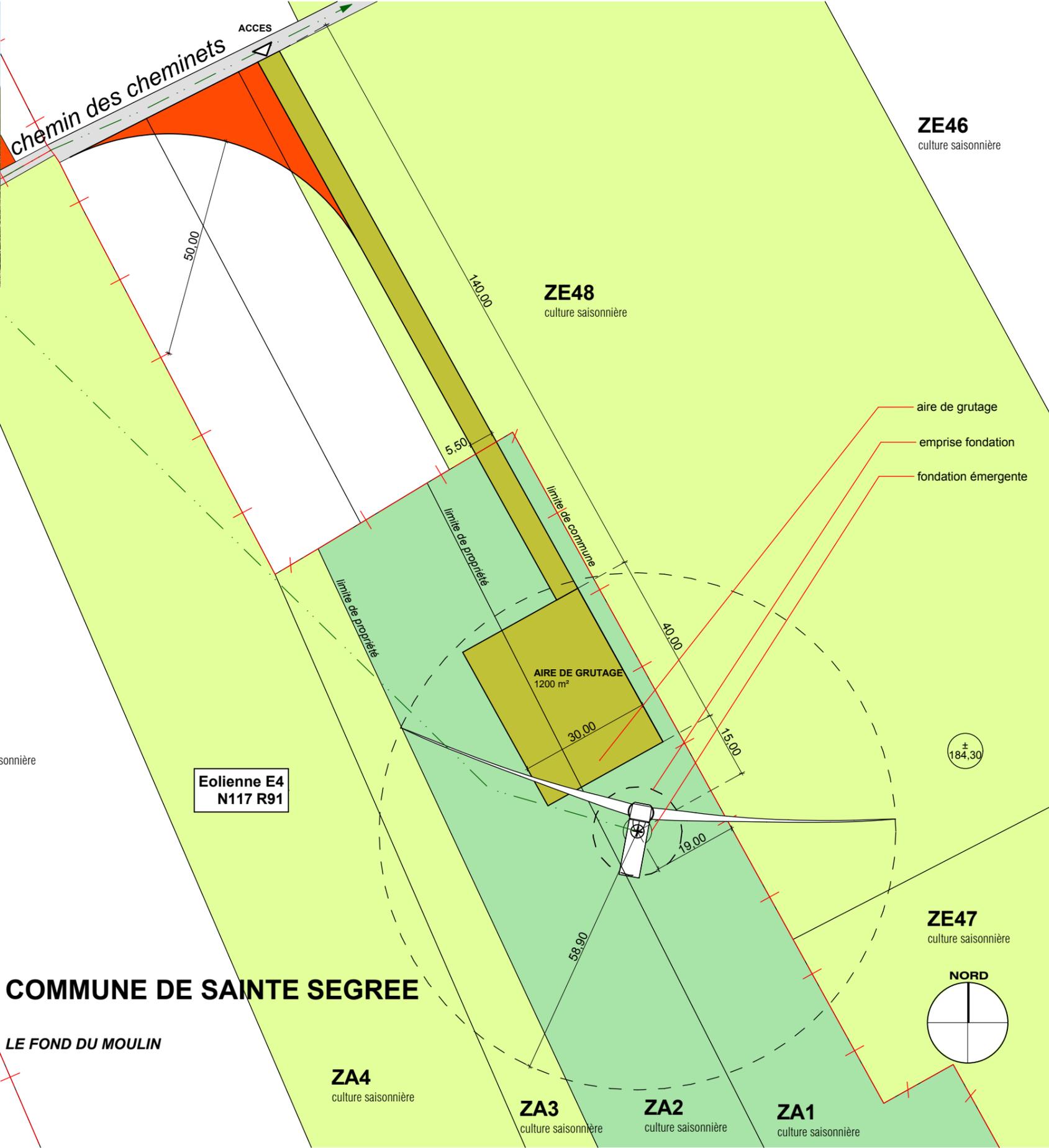
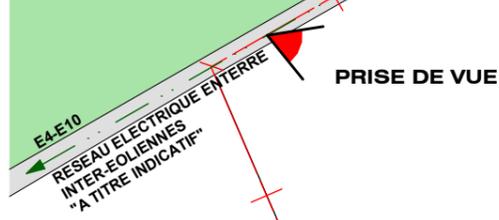
PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°4

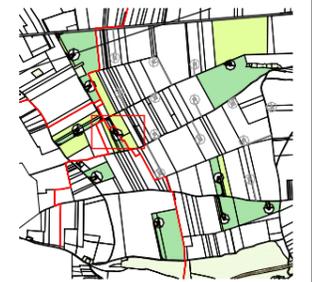


DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E4**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-14

A3-Echelle : 1:1000

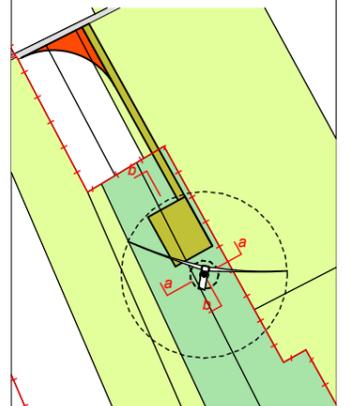
Date : 25/09/2015 Indice : **B**

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**COUPES
EOLIENNE E4**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

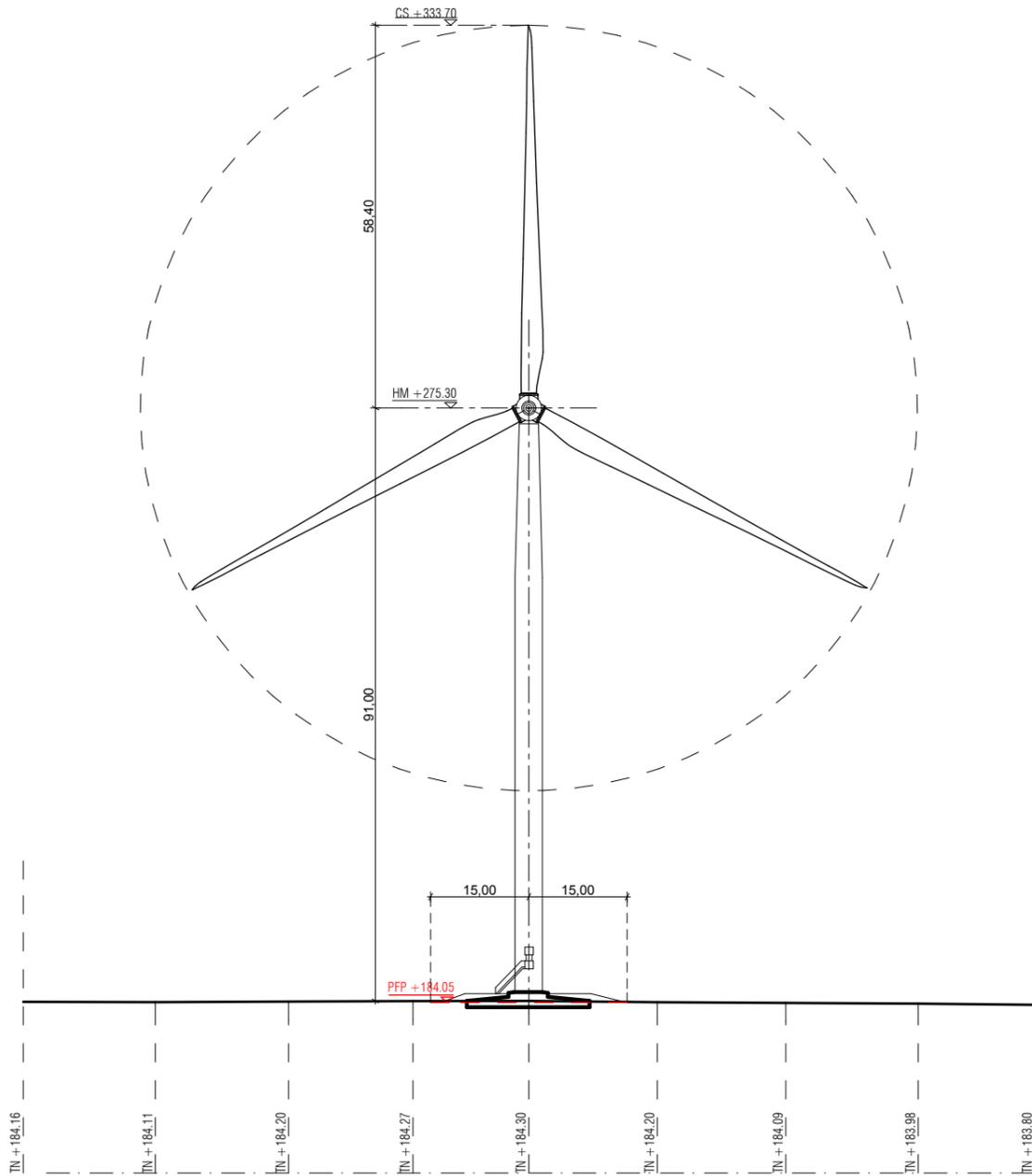
MO ARCHITECTES

PC5 *AM*

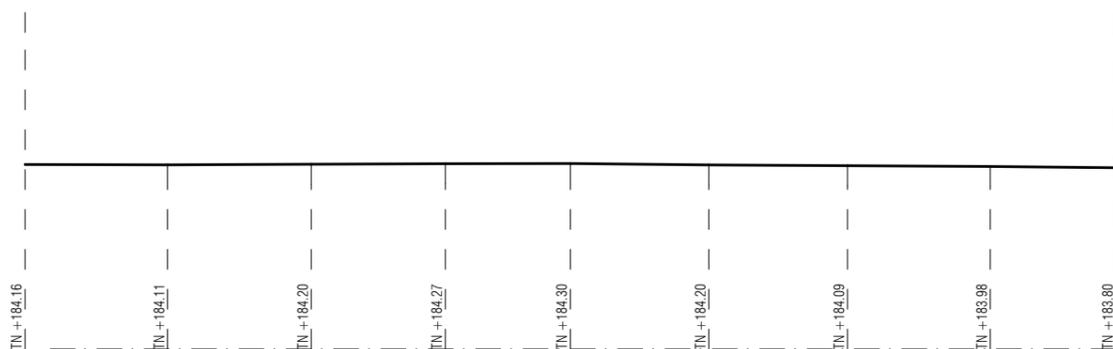
AR-15

A3-Echelle : 1:1000

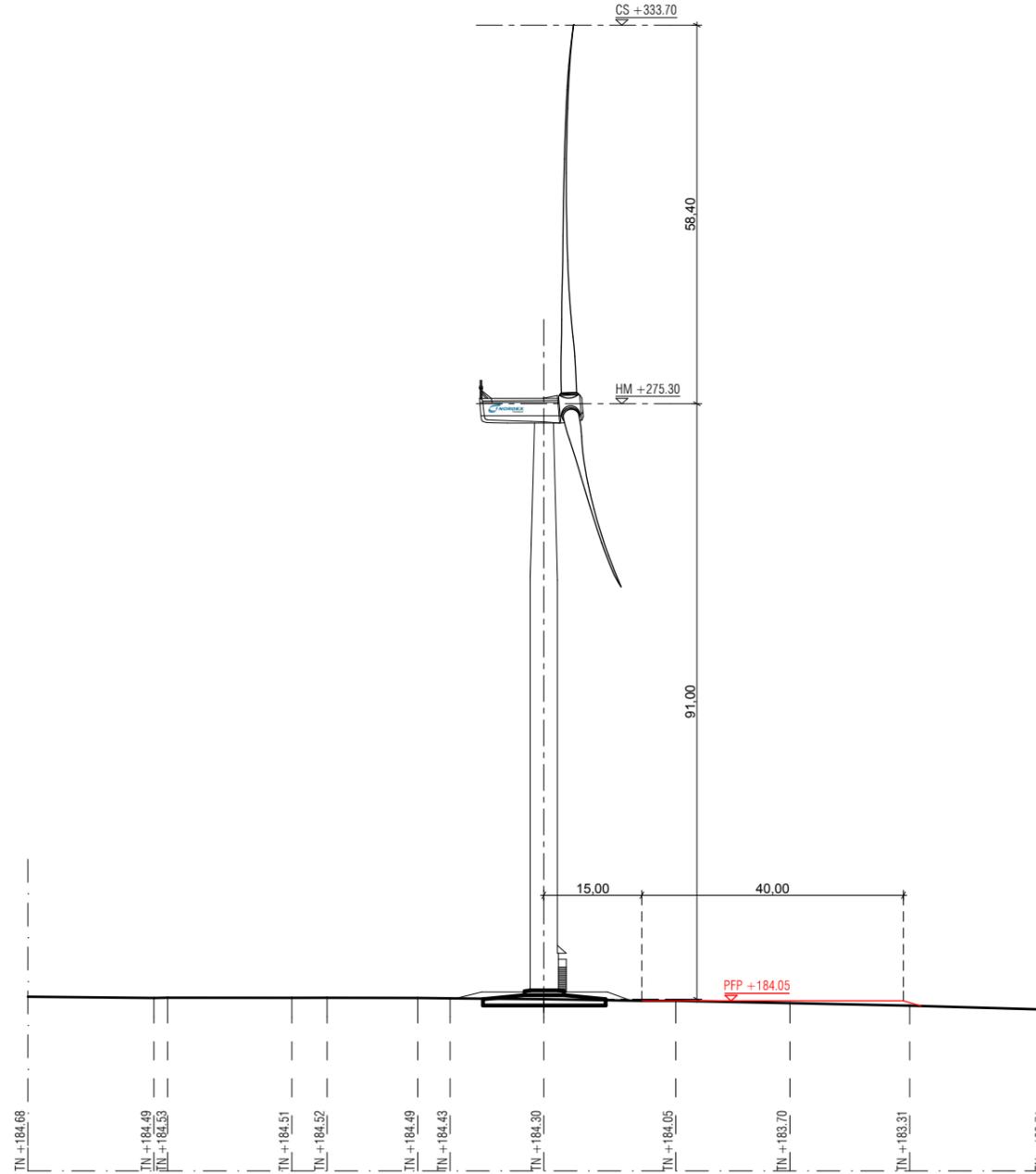
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



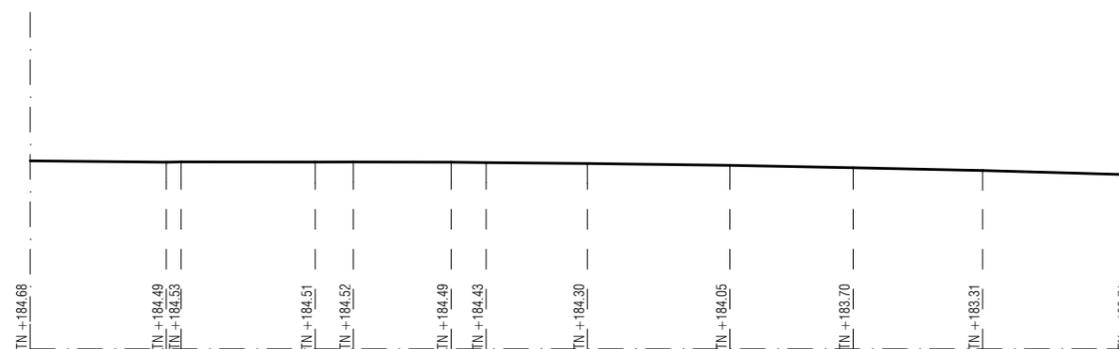
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°5

ZA46
culture saisonnière

ZA47

Eolienne E5
N117 R91

A36
culture saisonnière

ZA35
culture saisonnière

ZA34
culture saisonnière

POSTE DE LIVRAISON 2

ZA33
culture saisonnière

ZA32
culture saisonnière

ZA7
culture saisonnière

ZA8
culture saisonnière

voie communale de Caulières à Sainte Segree

limite de propriété

limite de propriété

ACCES

PRISE DE VUE

AIRE DE GRUTAGE
1593,80 m²

aire de grutage
emprise fondation
fondation émergente

COMMUNE DE SAINTE SEGREE

LE CERISIER

RÉSEAU ELECTRIQUE ENTERRE
"A TITRE INDICATIF"



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE
EOLIENNE E5



- Légende:**
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-16

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

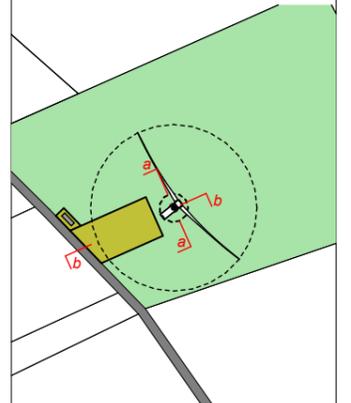
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**COUPES
EOLIENNE E5**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PPF-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

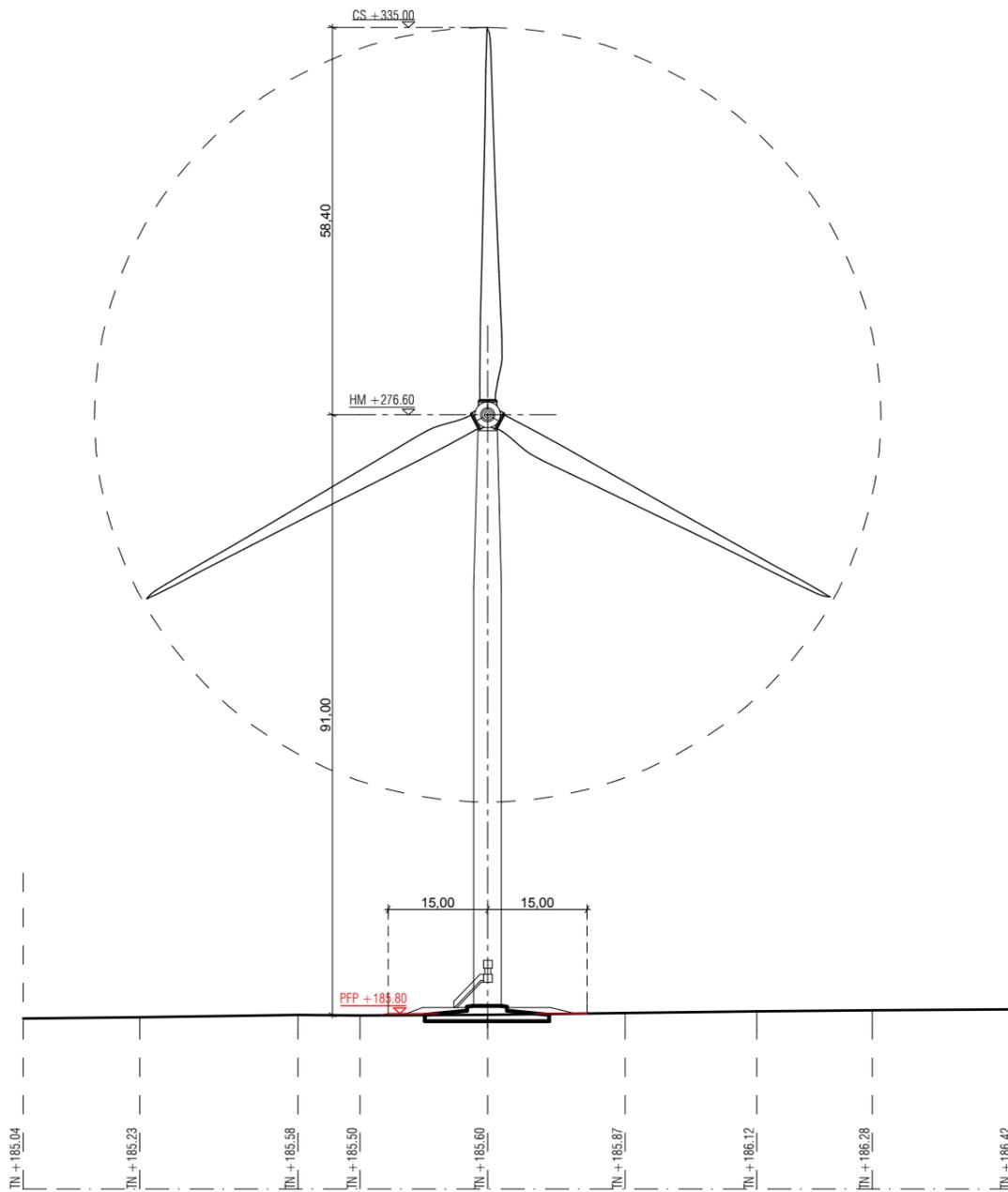
MO ARCHITECTES

PC5

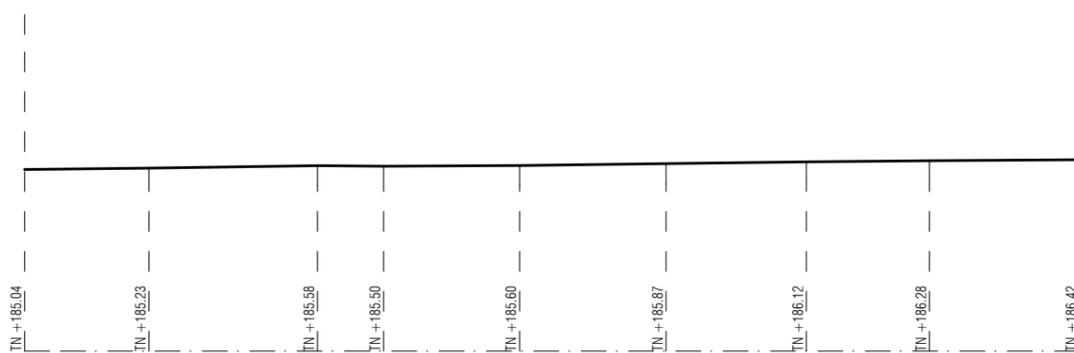
AR-17

A3-Echelle : 1:1000

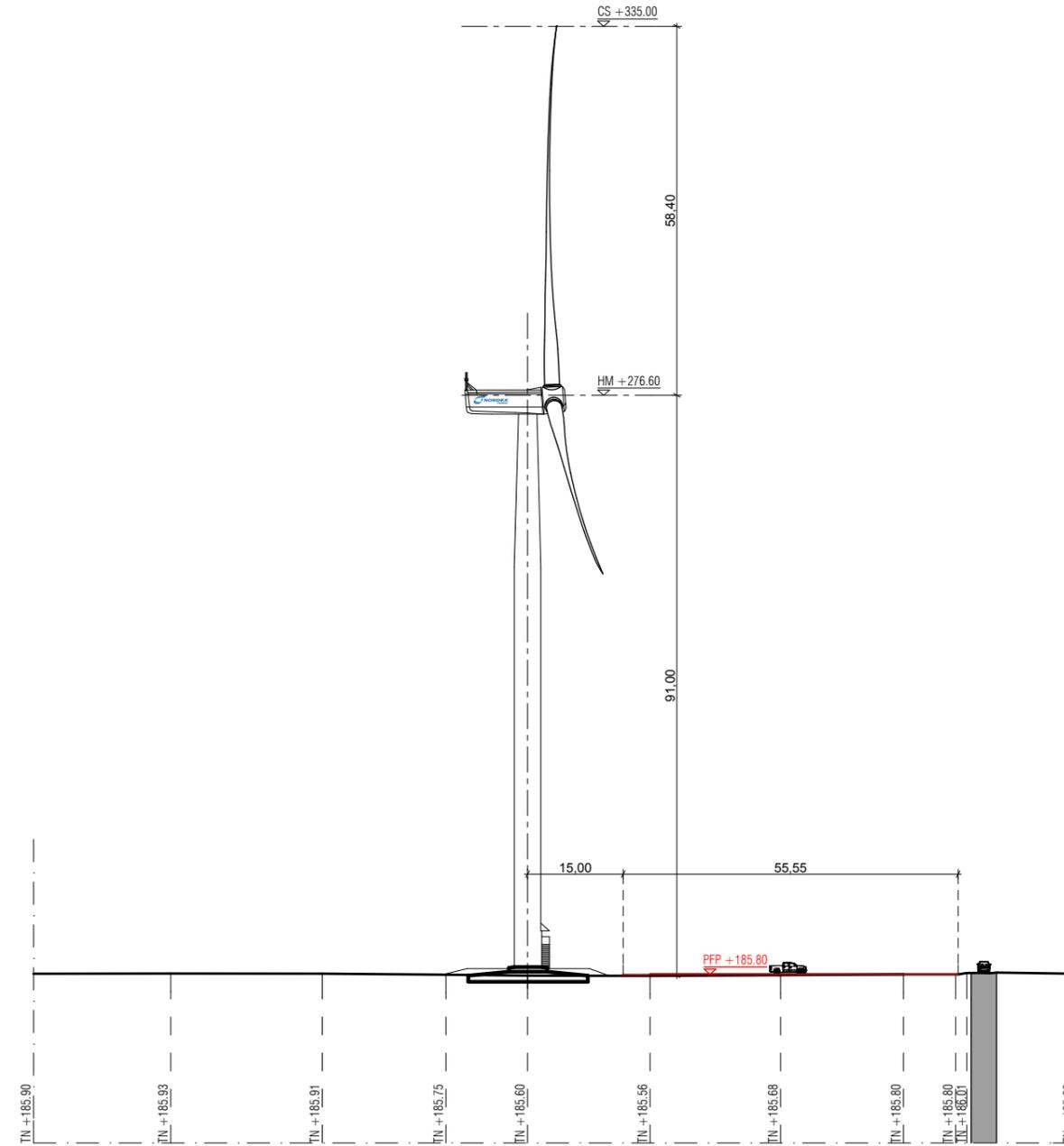
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



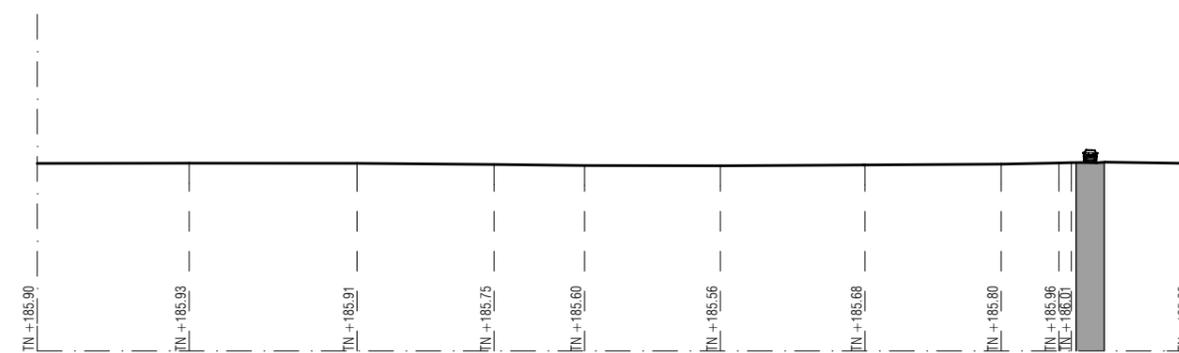
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE

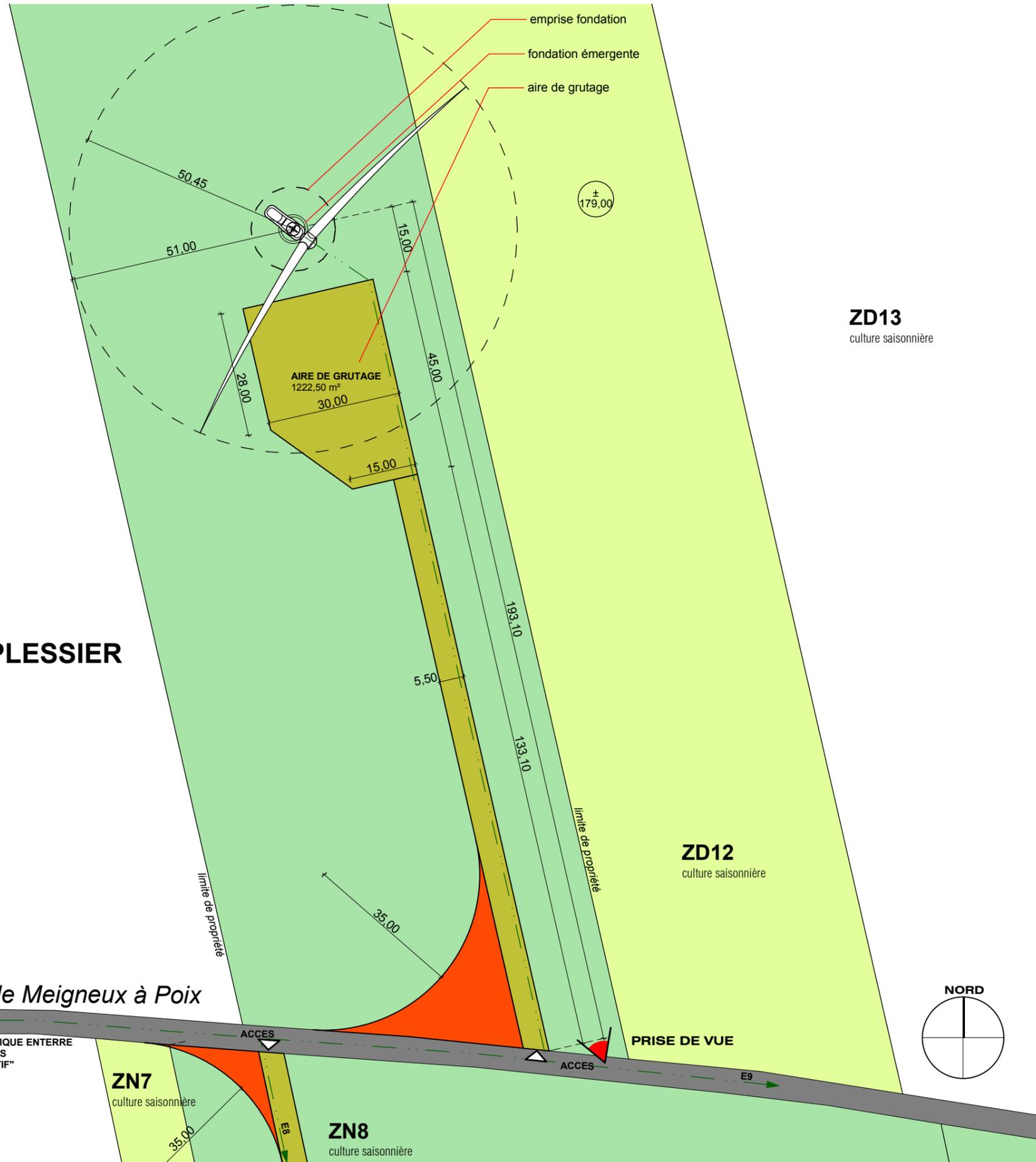


PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°6

Eolienne E6
N100 R75



COMMUNE D'EPLESSIER

LE FRIAVILLE

ZD13
culture saisonnière

ZD12
culture saisonnière

ZD10
culture saisonnière

voie communale de Meigneux à Poix

RESEAU ELECTRIQUE ENTERRE
INTER-EOLIENNES
"A TITRE INDICATIF"

ZN6
culture saisonnière

ZN7
culture saisonnière

ZN8
culture saisonnière



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE
EOLIENNE E6



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

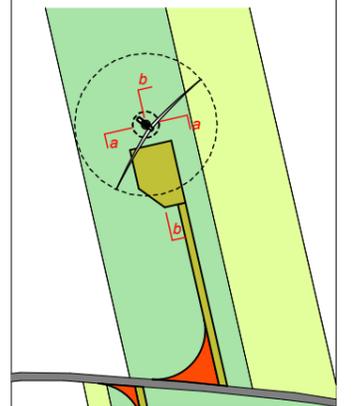
AR-18

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : B



**COUPES
EOLIENNE E6**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

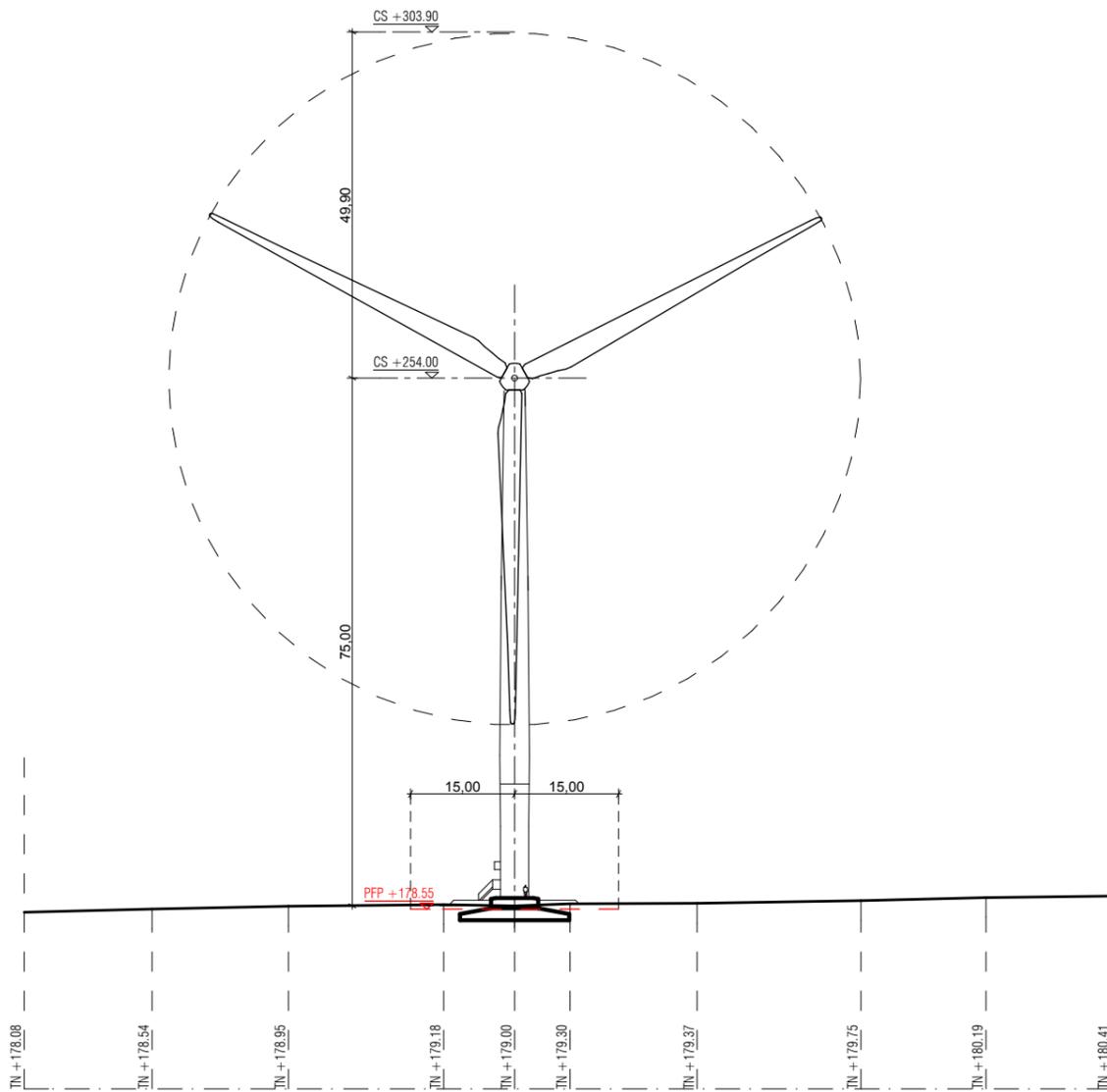
MO ARCHITECTES

PC5

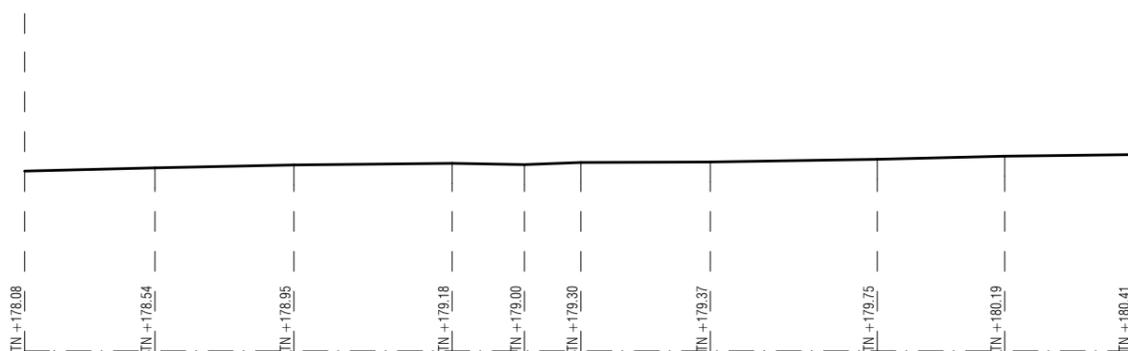
AR-19

A3-Echelle : 1:1000

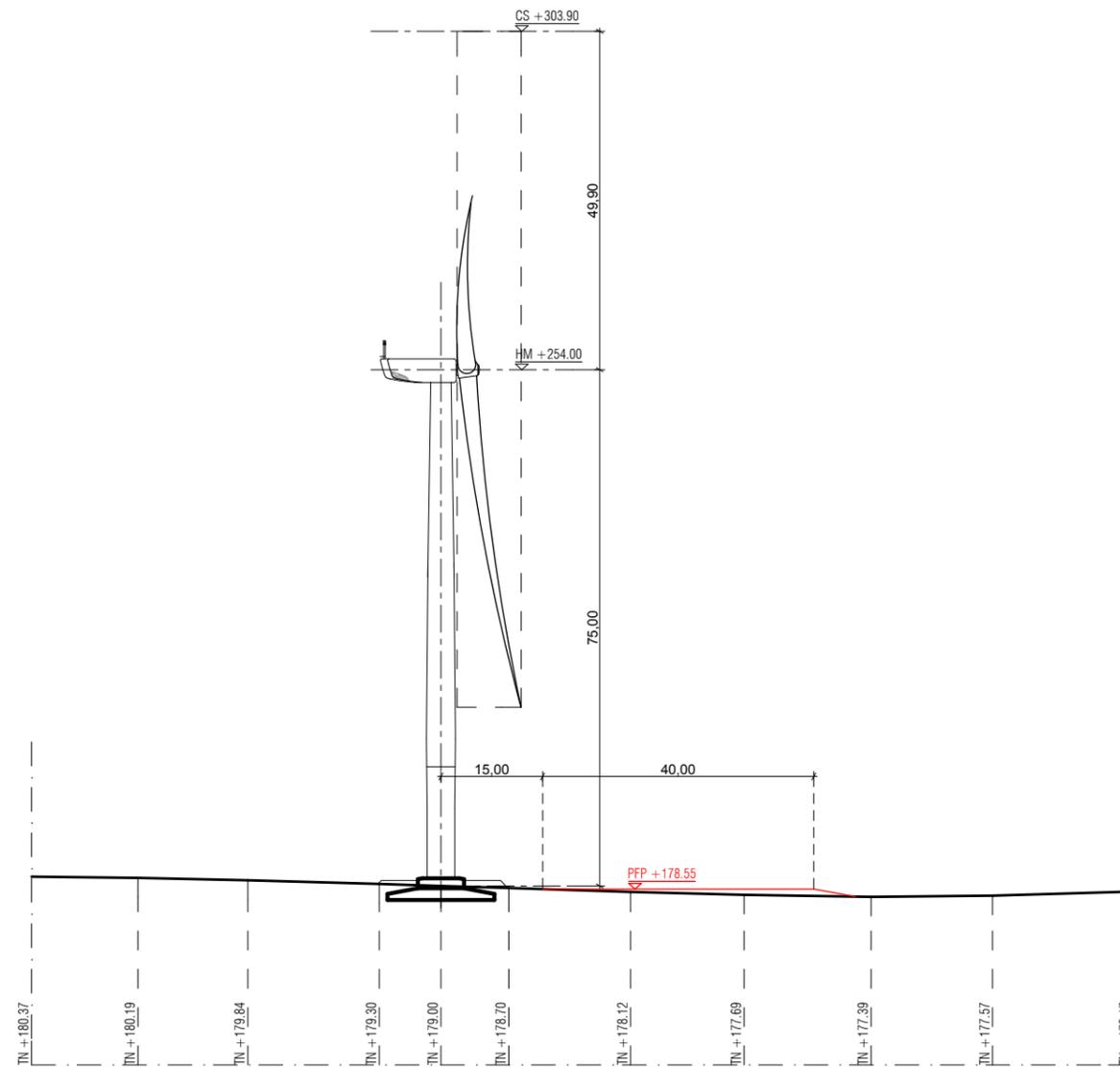
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



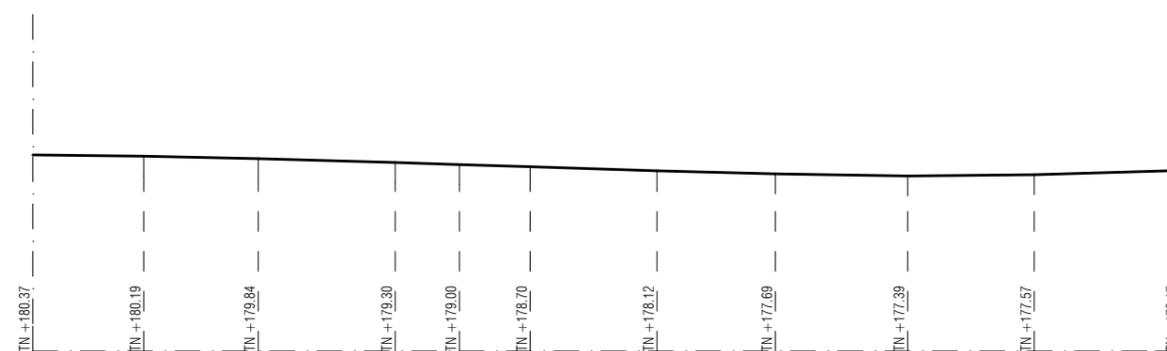
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE

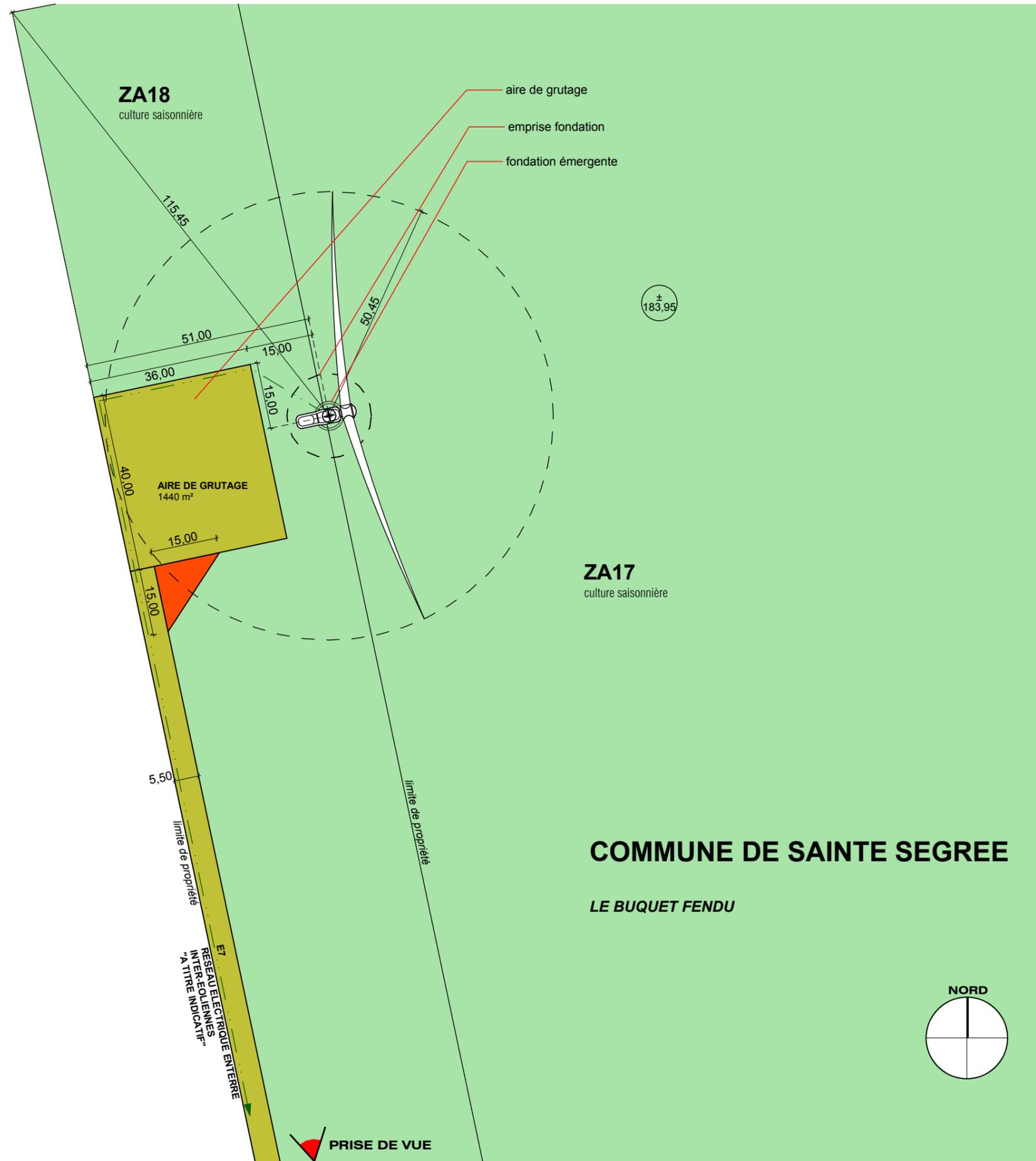


PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°7

Eolienne E7
N100 R75



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E7**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-20

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E7**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-21

A3-Echelle : 1:2000

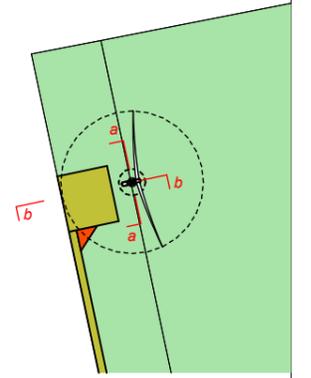
Date : 25/09/2015 Indice : **B**

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**COUPES
EOLIENNE E7**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

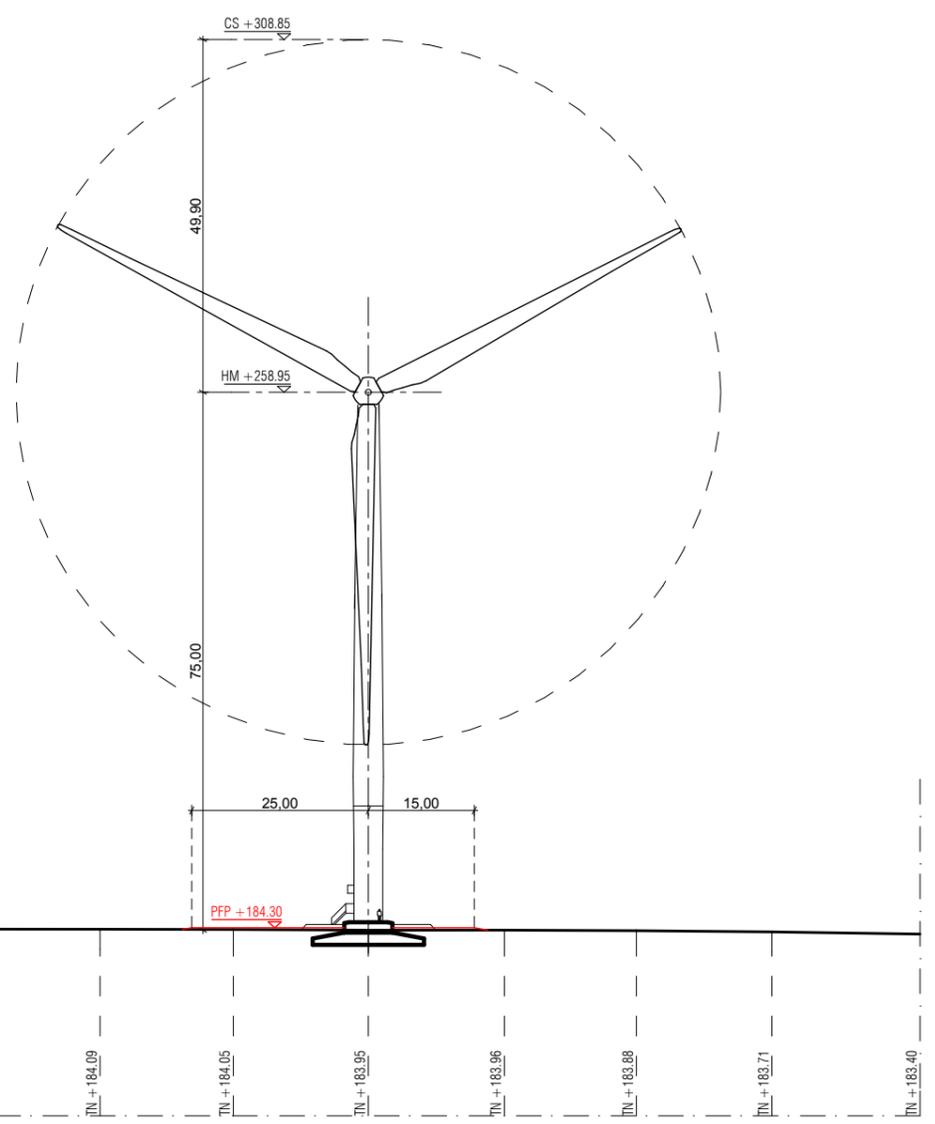
MO ARCHITECTES

PC5

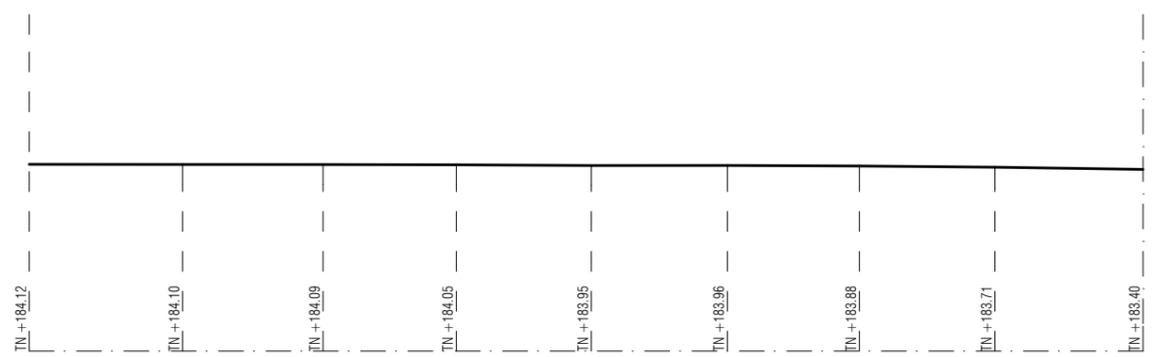
AR-22

A3-Echelle : 1:1000

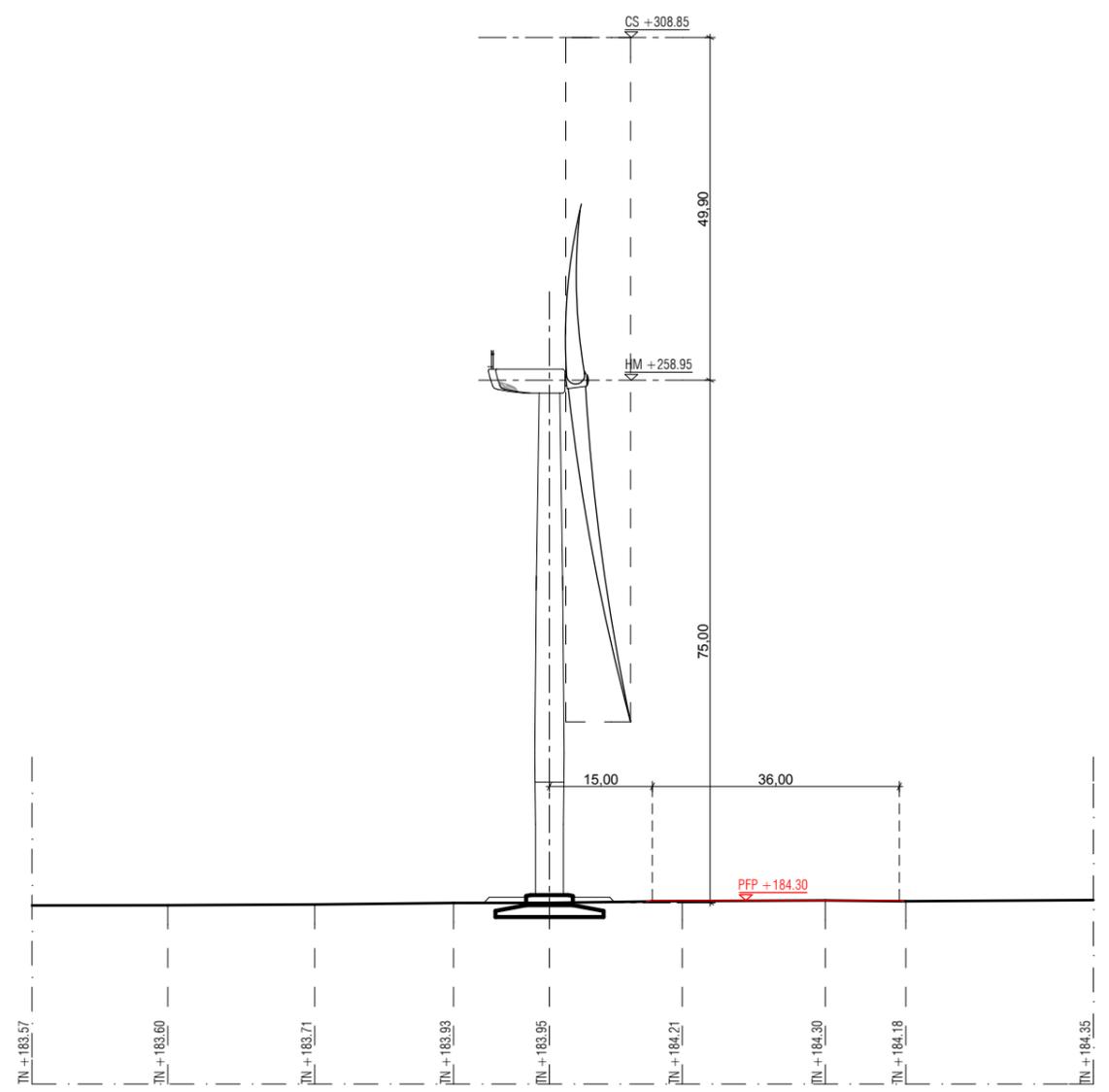
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



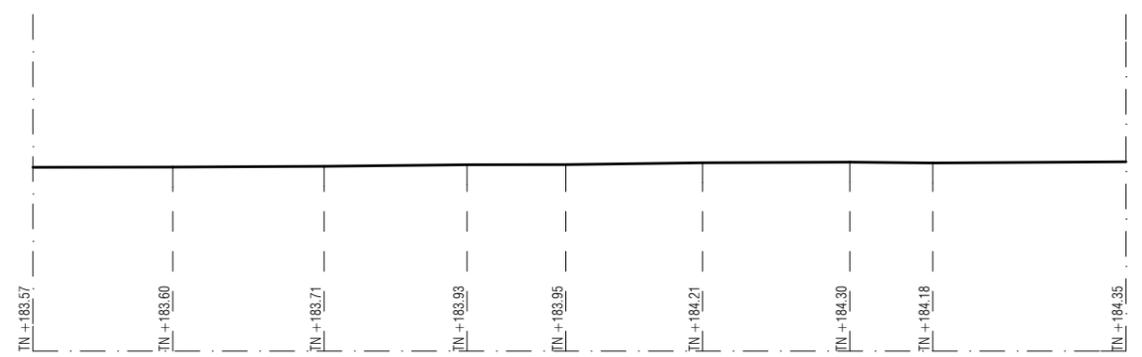
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°8

**Eolienne E8
N100 R75**

ZN6
culture saisonnière

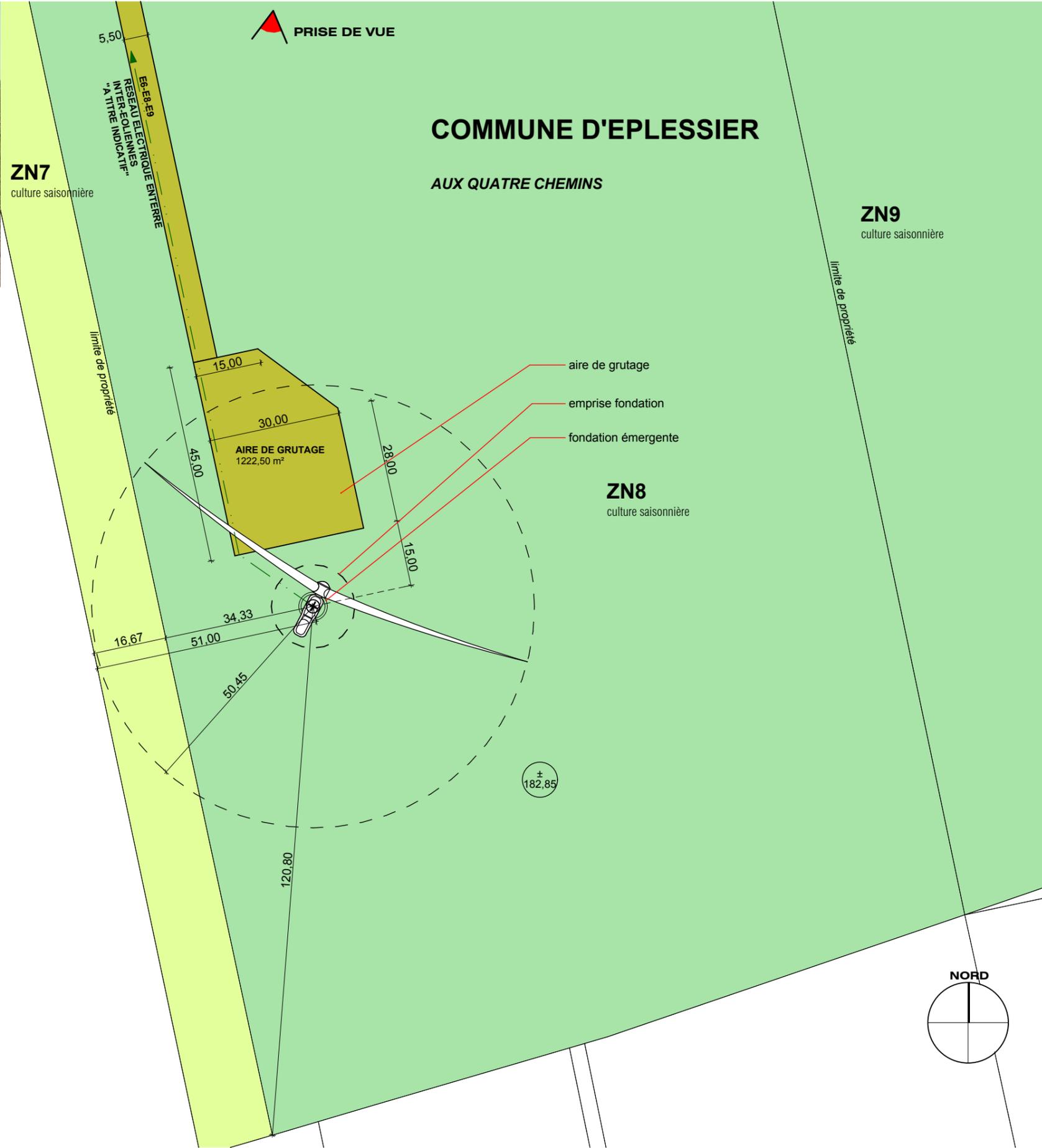
ZN7
culture saisonnière

COMMUNE D'EPLESSIER

AUX QUATRE CHEMINS

ZN9
culture saisonnière

ZN8
culture saisonnière



DOSSIER ADMINISTRATIF ANNEXE 3 PARC EOLIEN DU FOND DU MOULIN

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



PLAN DE MASSE EOLIENNE E8



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-23

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E8**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-24

A3-Echelle : 1:2000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



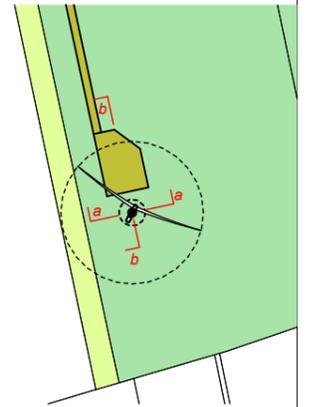
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**COUPES
EOLIENNE E8**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

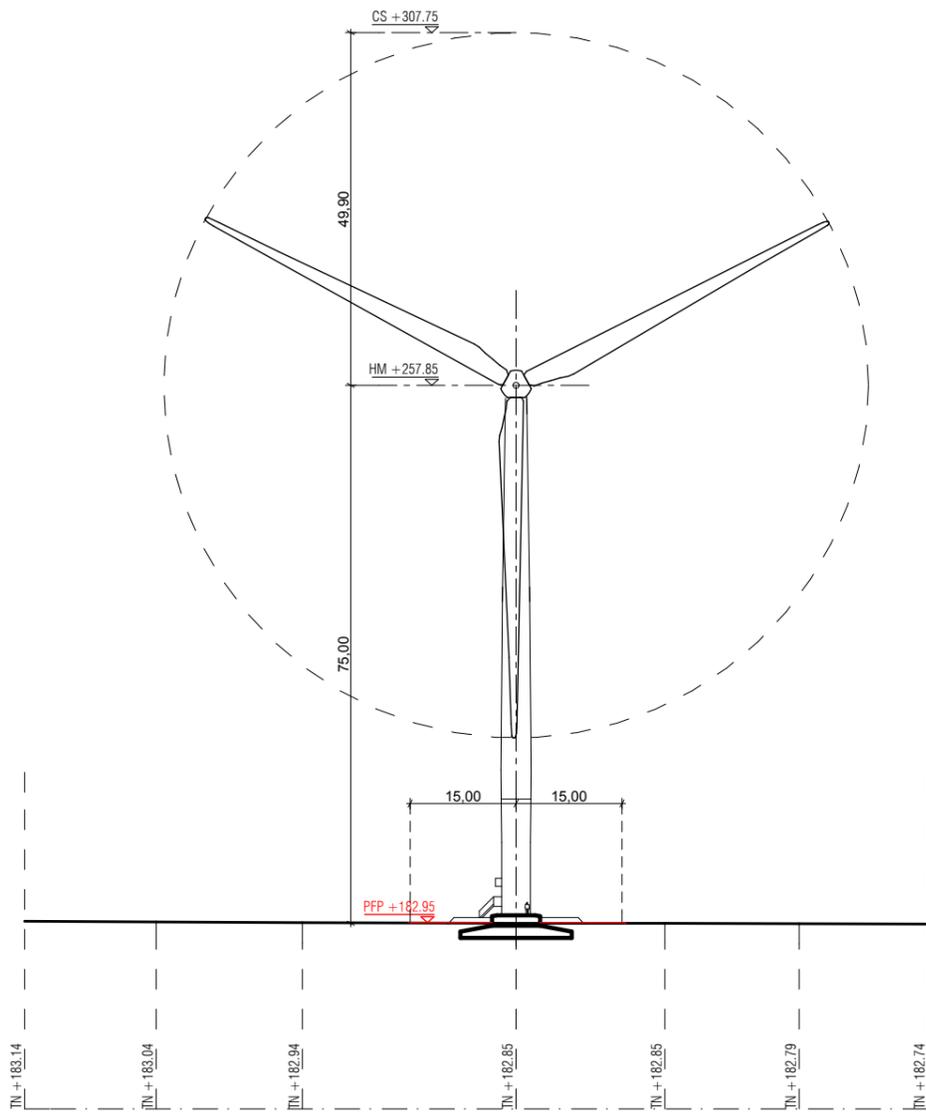
MO ARCHITECTES

PC5

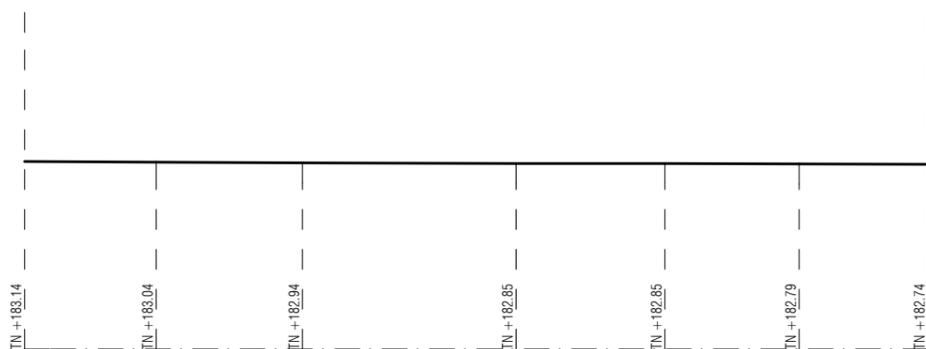
AR-25

A3-Echelle : 1:1000

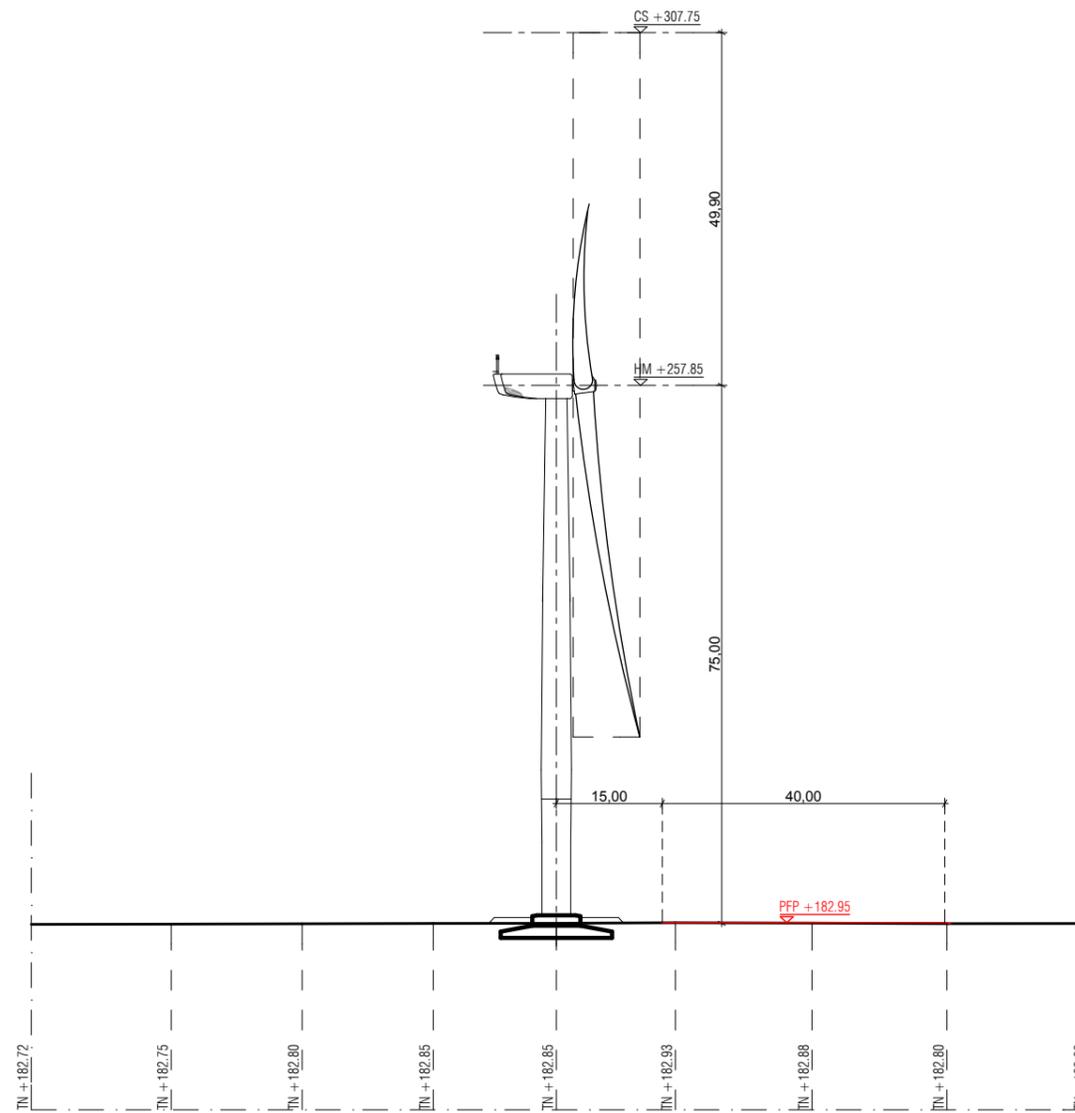
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



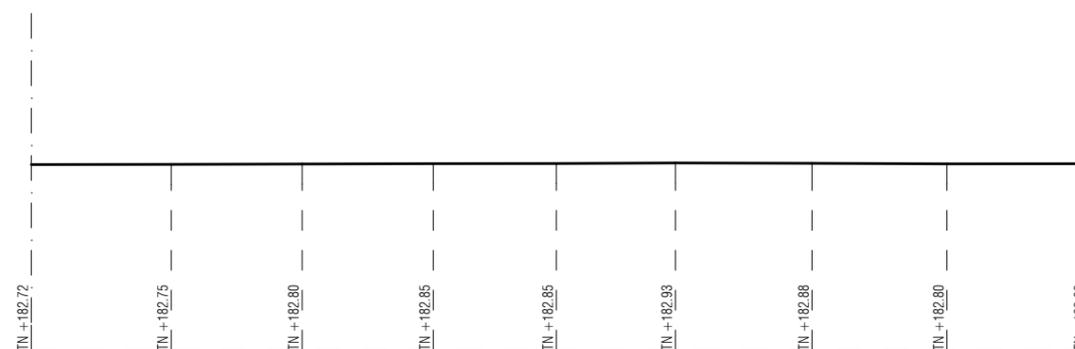
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



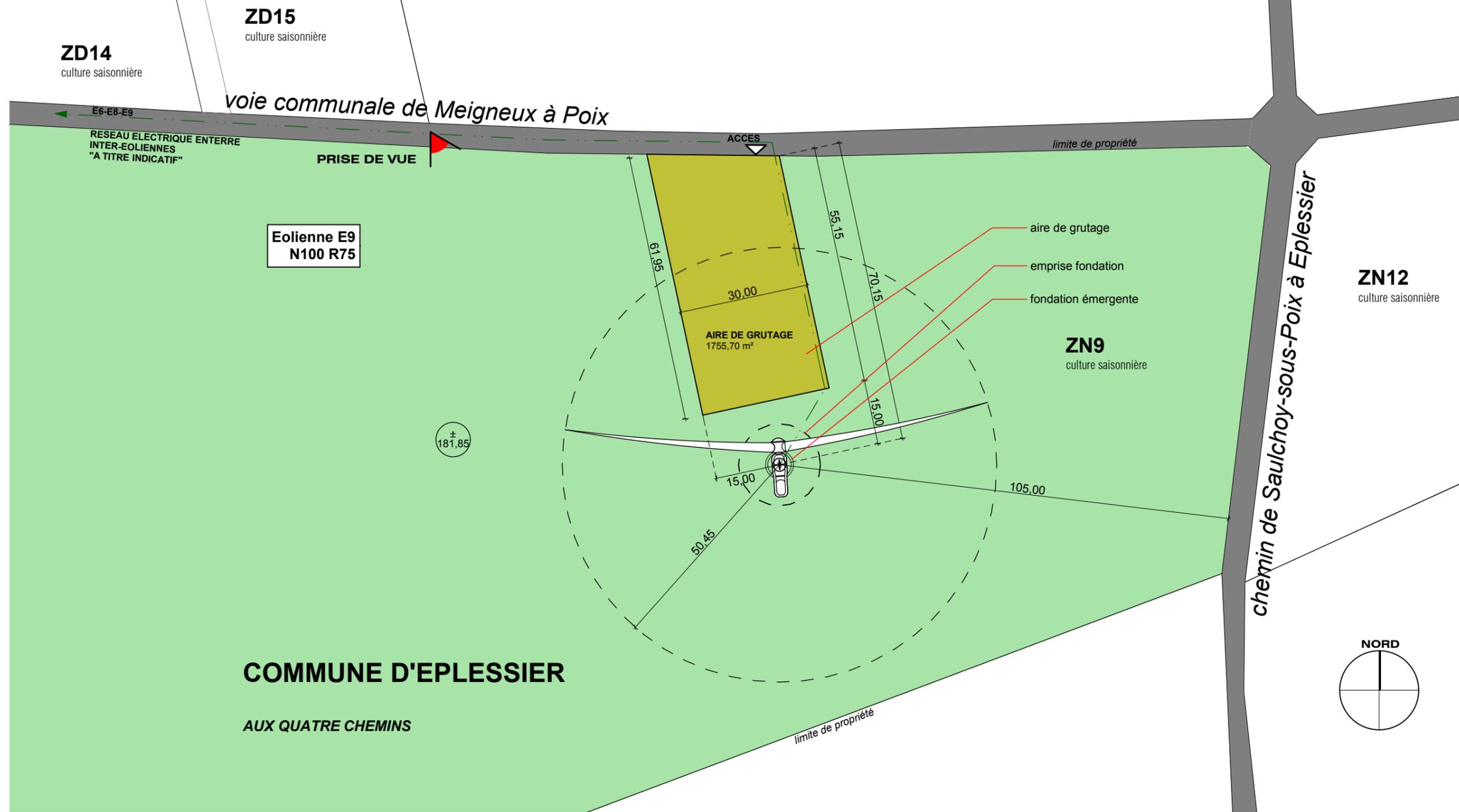
PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°9



**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E9**



- Légende:**
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-26

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

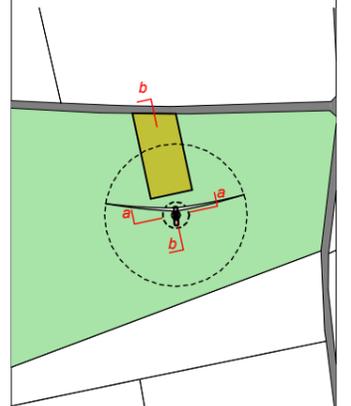
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**COUPES
EOLIENNE E9**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

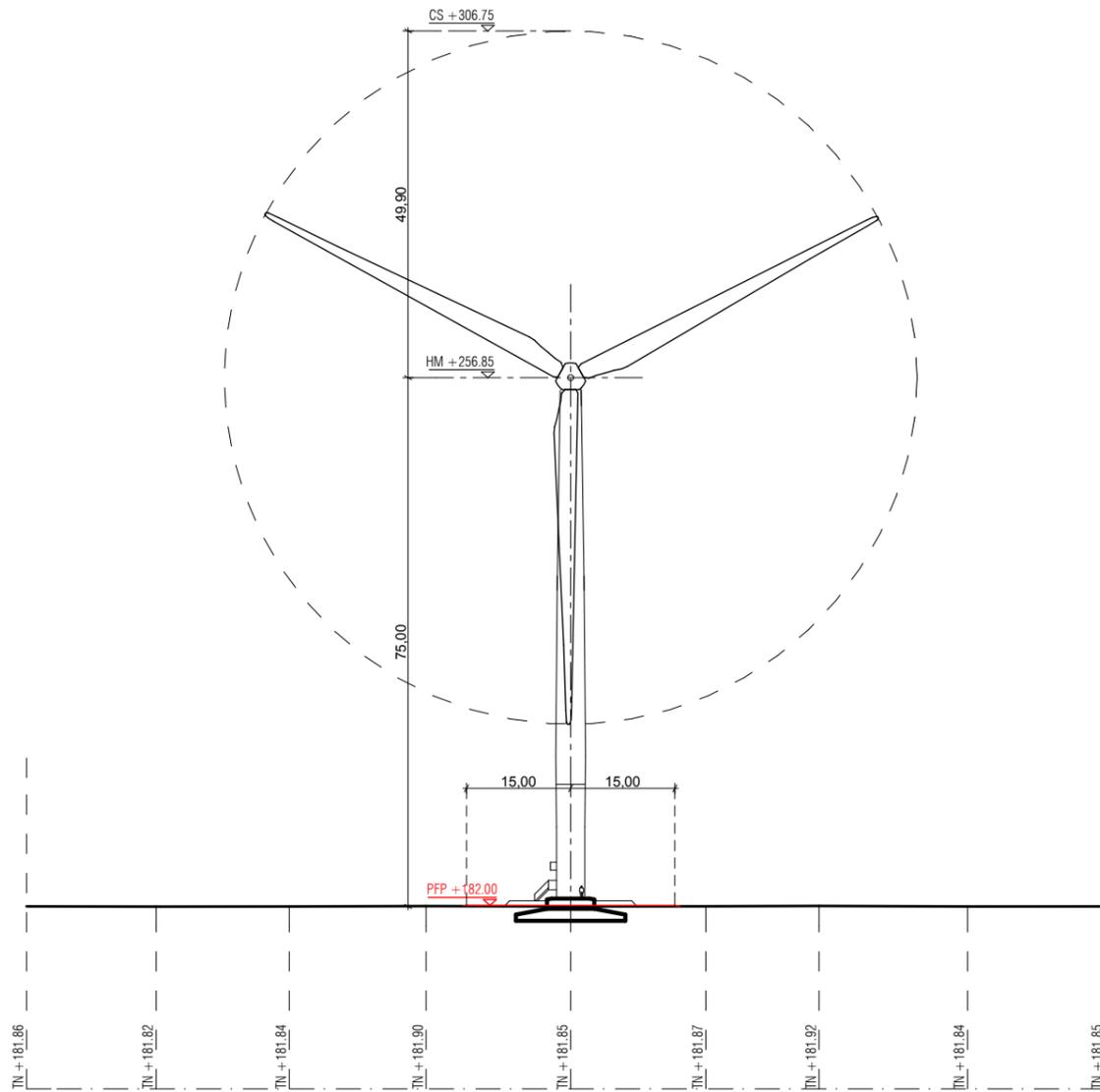
MO ARCHITECTES

PC5

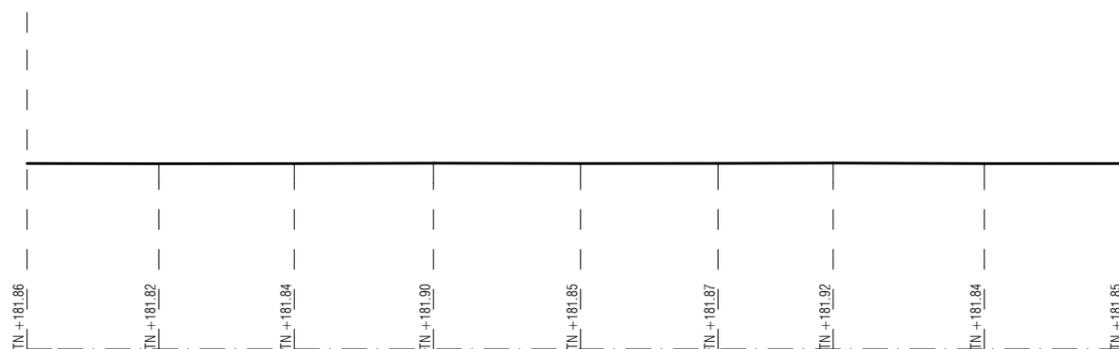
AR-27

A3-Echelle : 1:1000

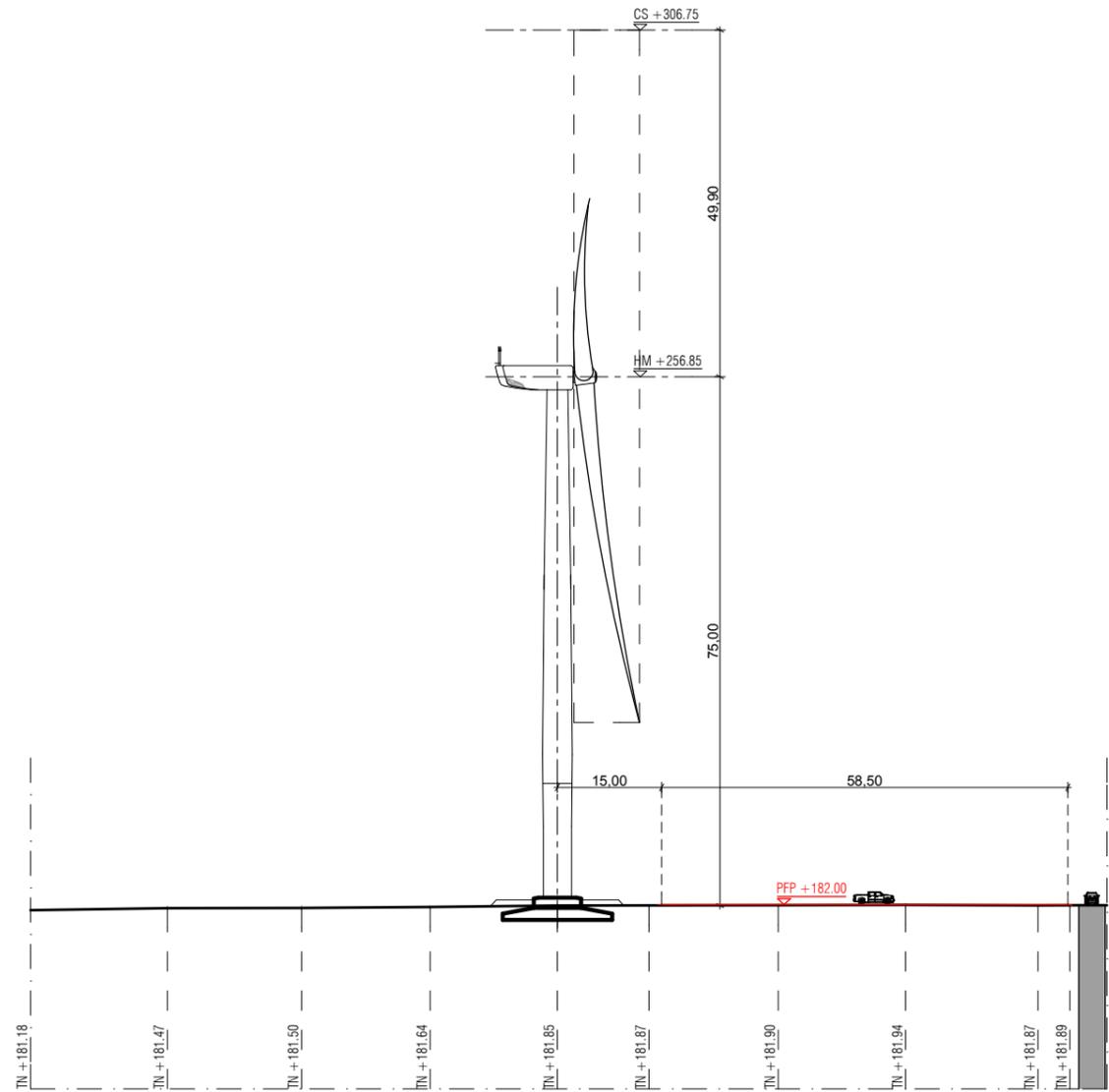
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



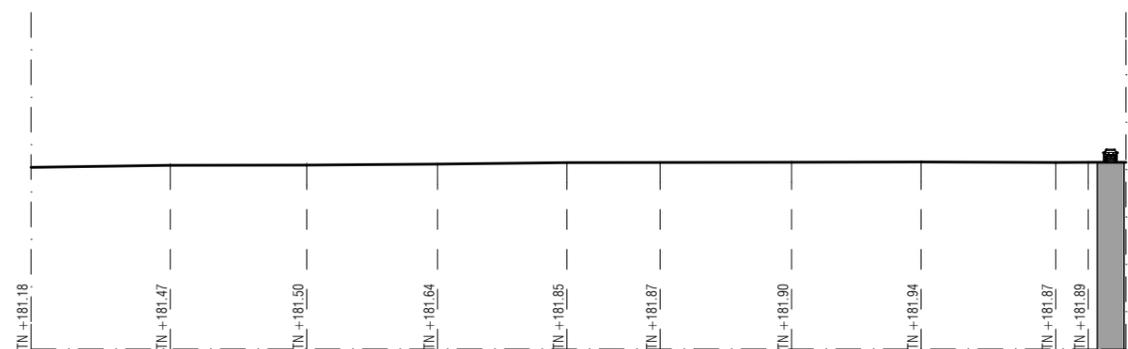
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



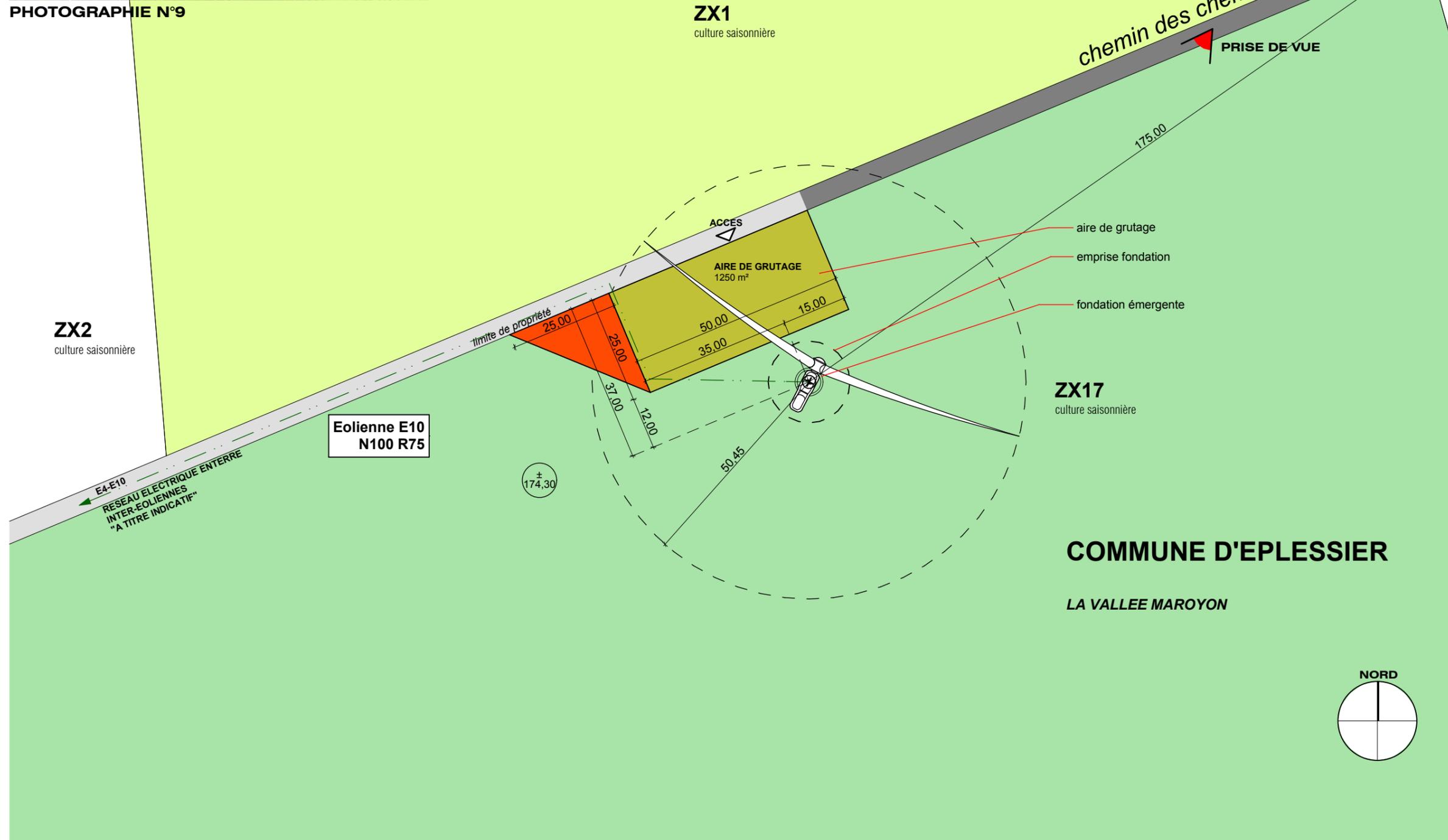
PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



PHOTOGRAPHIE N°9



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
EOLIENNE E10**



- Légende:**
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC2

AR-28

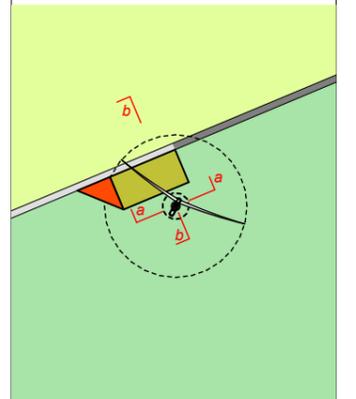
A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



**COUPES
EOLIENNE E10**



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
HM-cote du Haut du Mât projetée
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée
CS-Cote Sommitale projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

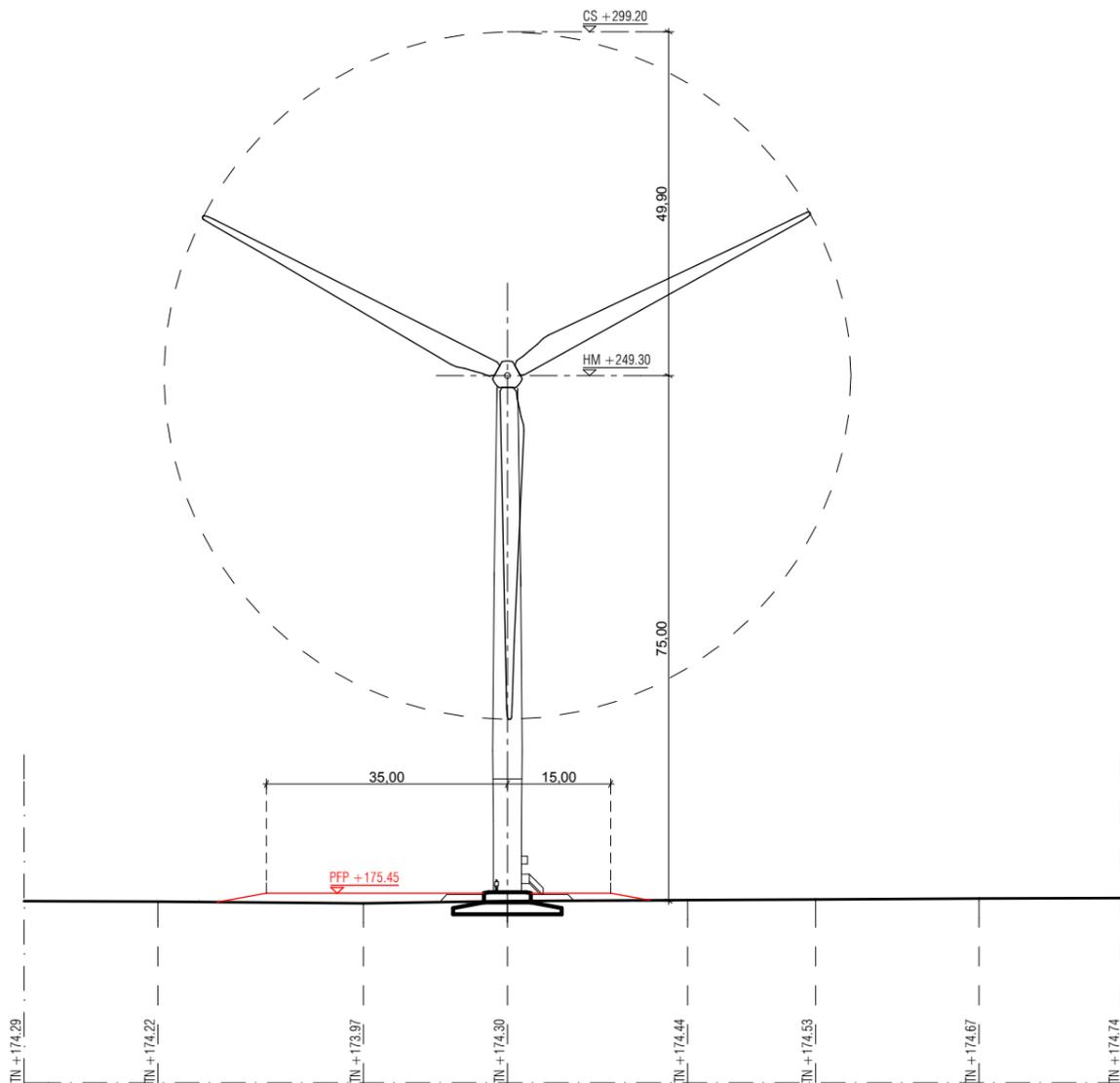
MO ARCHITECTES

PC5

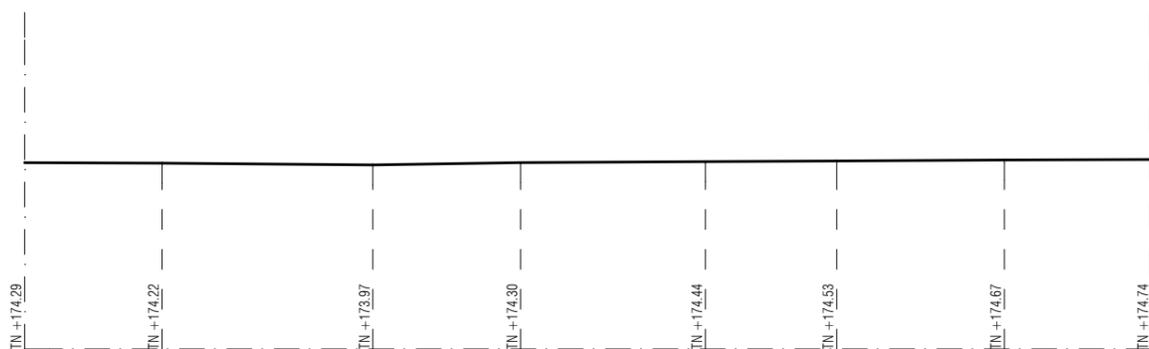
AR-29

A3-Echelle : 1:1000

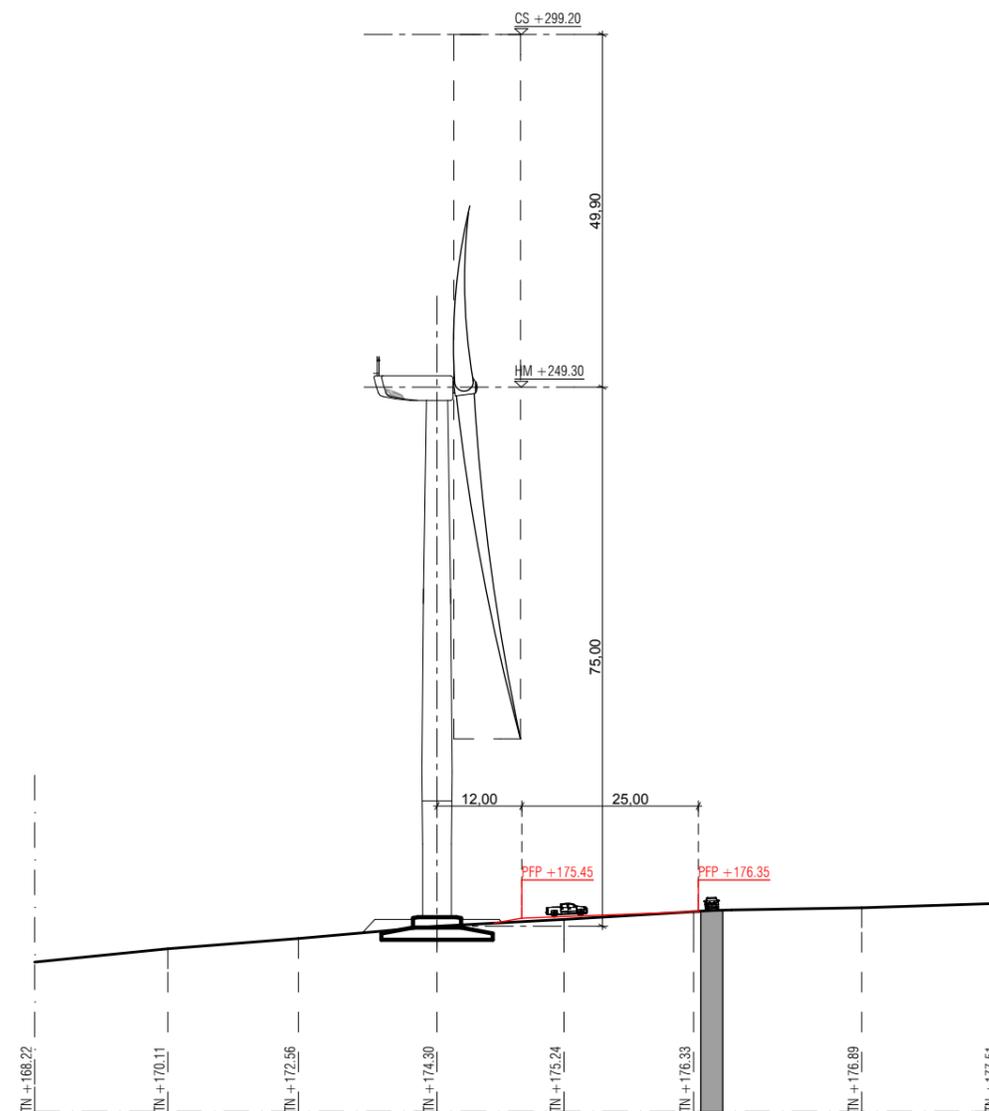
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



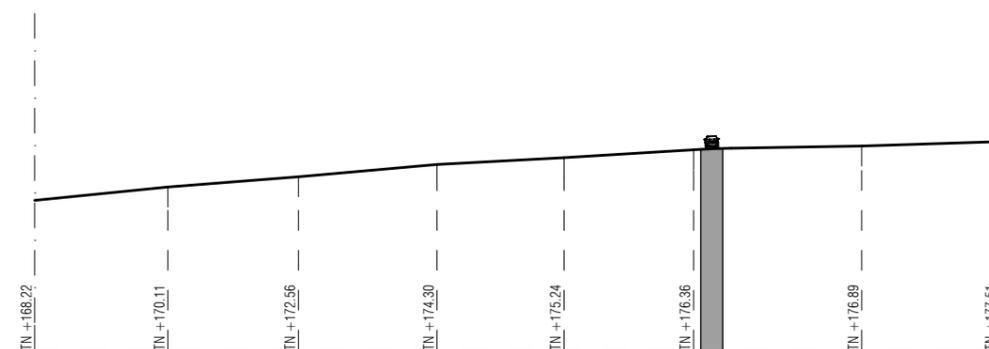
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT

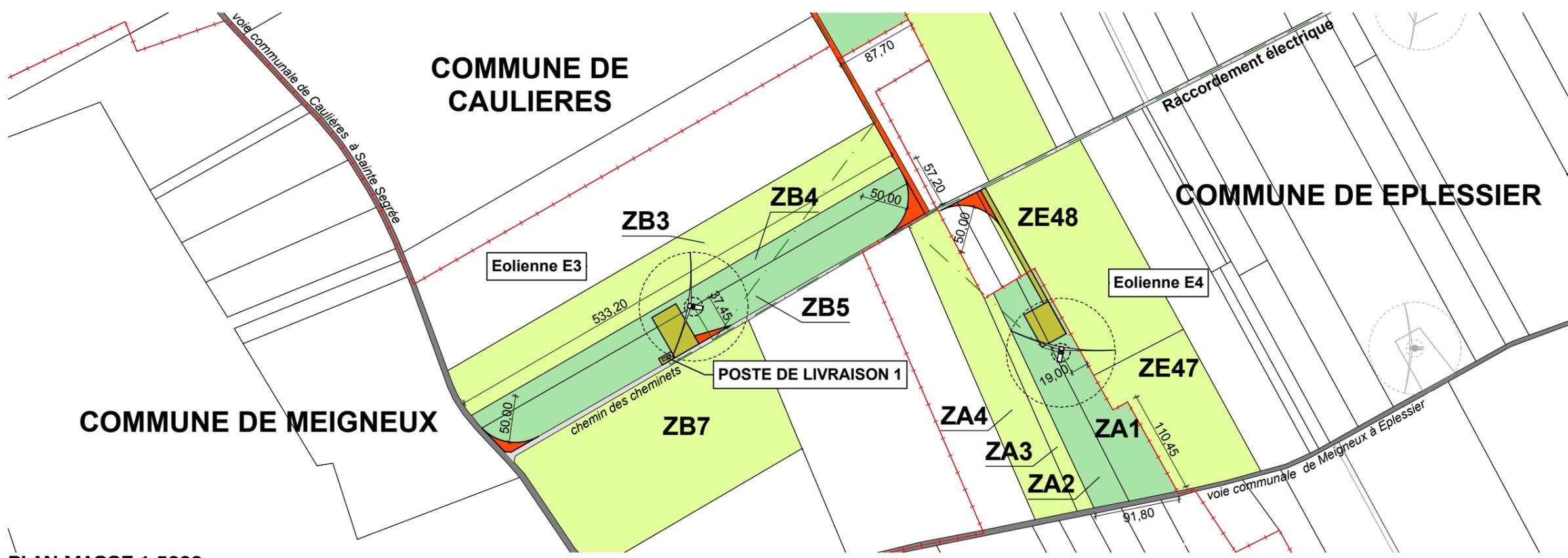


PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



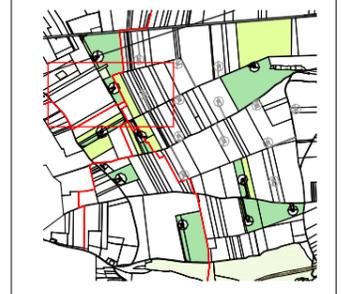
PLAN MASSE 1:5000

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLISSIER



**PLAN DE MASSE
POSTE DE
LIVRAISON 1**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

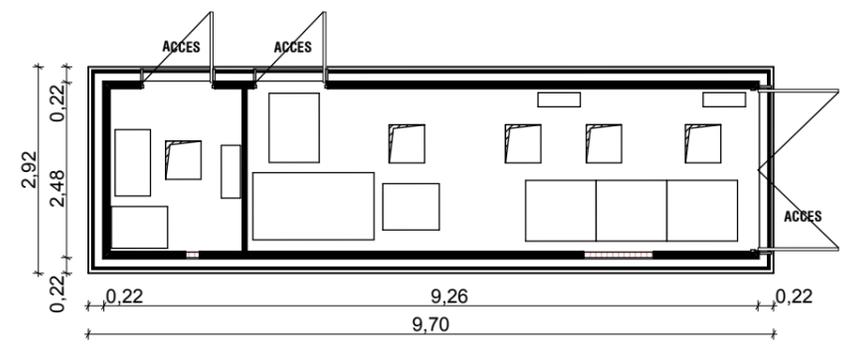
MAITRISE D'ŒUVRE
MO ARCHITECTES

PC2

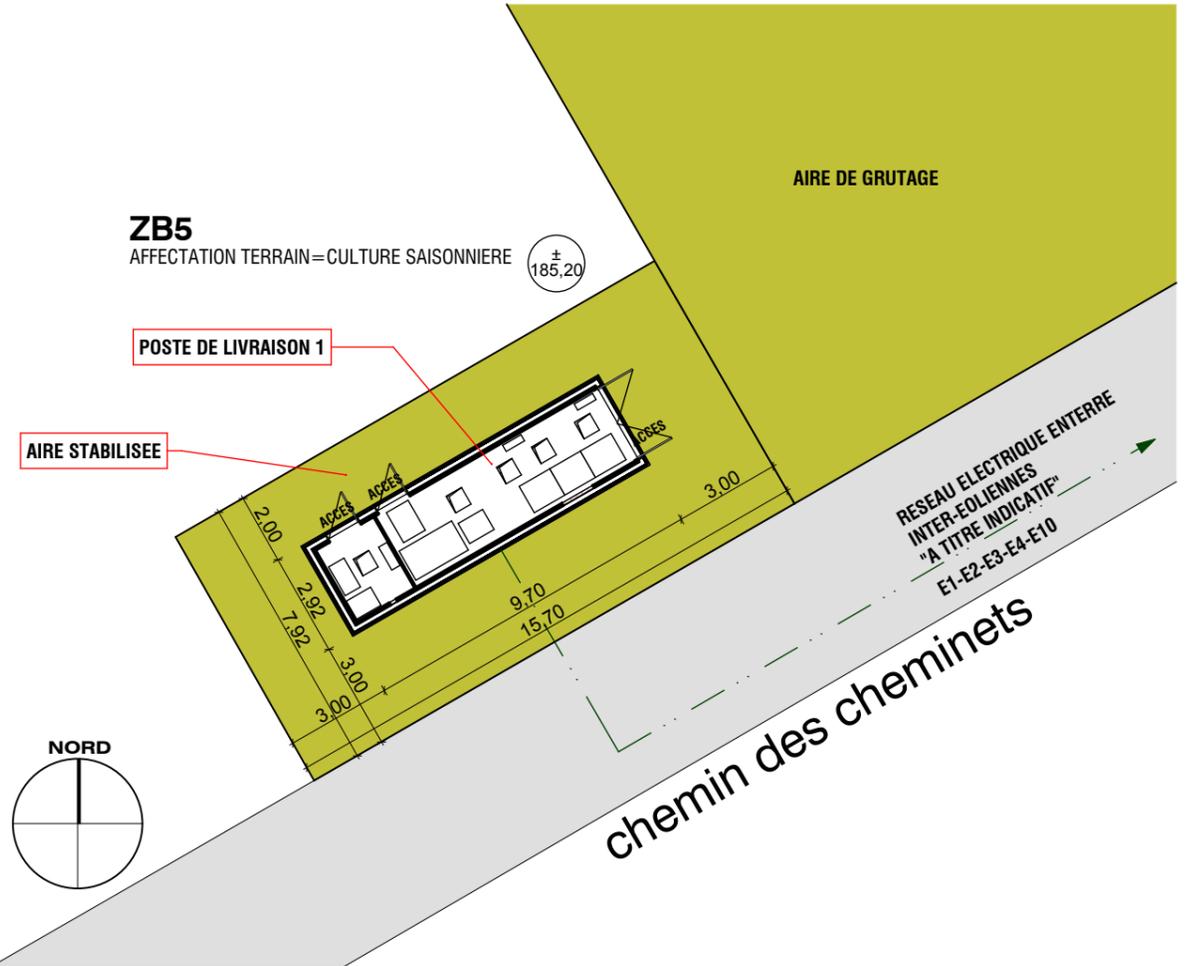
AR-30

A3-Echelle : 1:5000

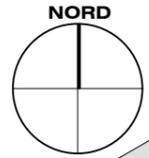
Date : 25/09/2015 Indice : B



POSTE DE LIVRAISON 1:100



PLAN D'IMPLANTATION 1:200



**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PLAN DE MASSE
POSTE DE
LIVRAISON 2**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

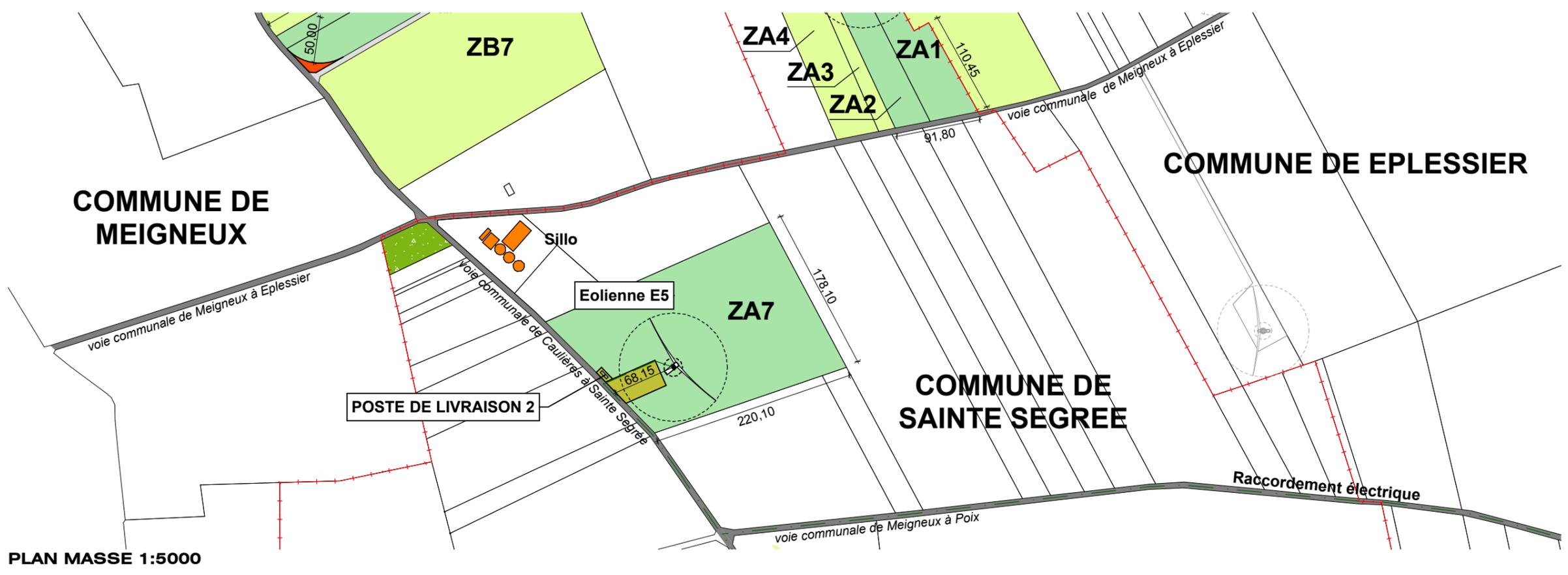
MO ARCHITECTES

PC2

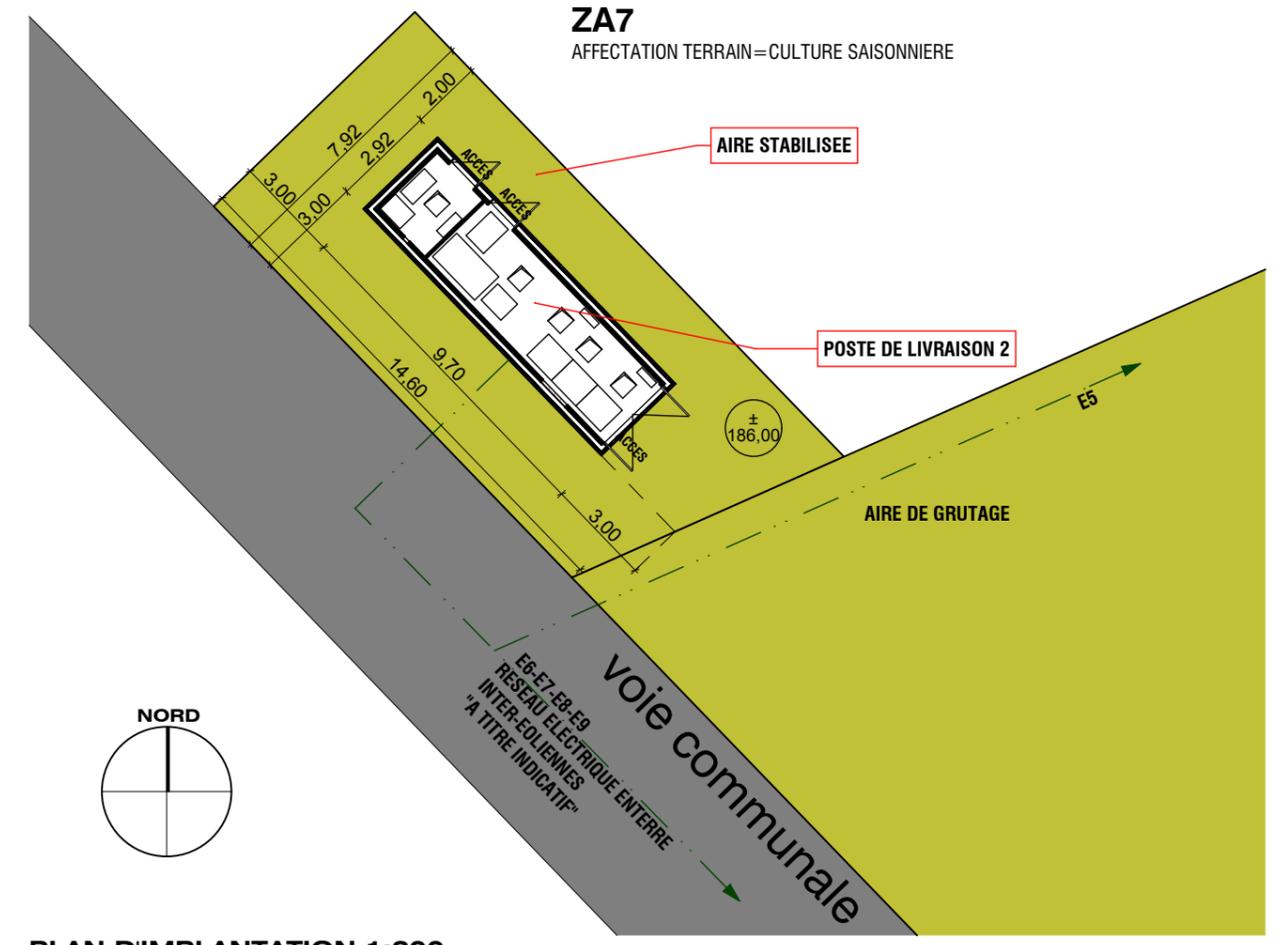
AR-31

A3-Echelle : 1:5000

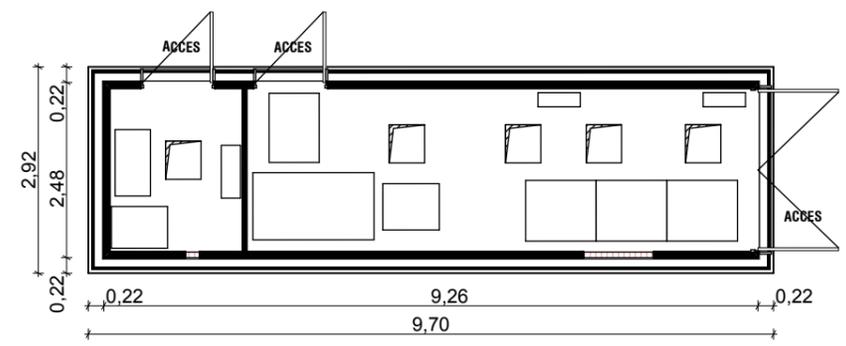
Date : 25/09/2015 Indice : B



PLAN MASSE 1:5000



PLAN D'IMPLANTATION 1:200



POSTE DE LIVRAISON 1:100

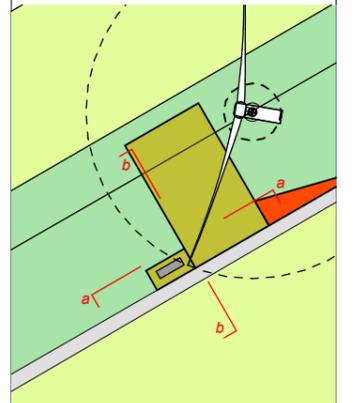
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



COUPES PDL1



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
PFP-cote de la Plate-Forme Projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

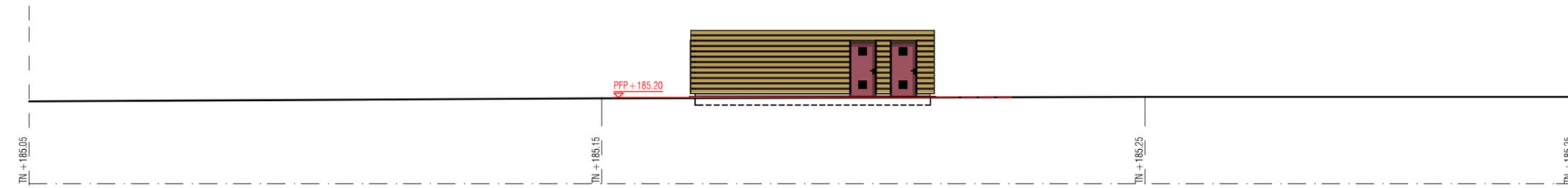
MO ARCHITECTES

PC5

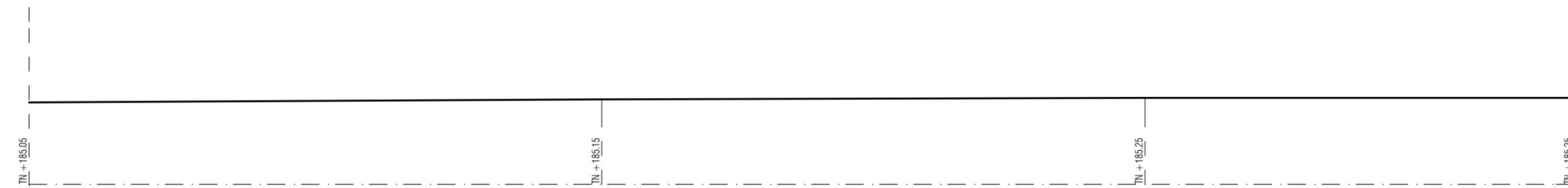
AR-32

A3-Echelle : 1:200

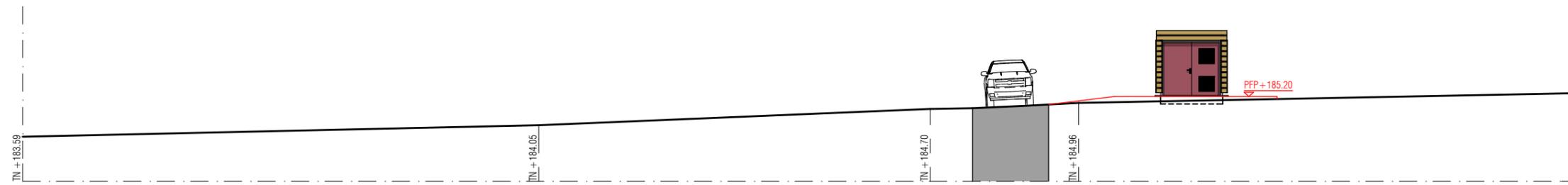
Date : 25/09/2015 Indice : **B**



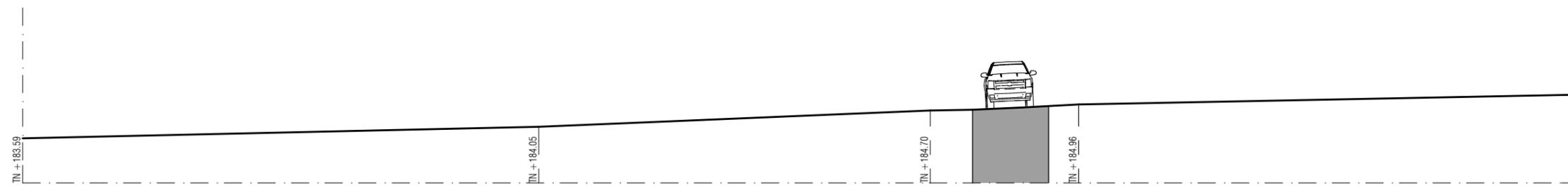
PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



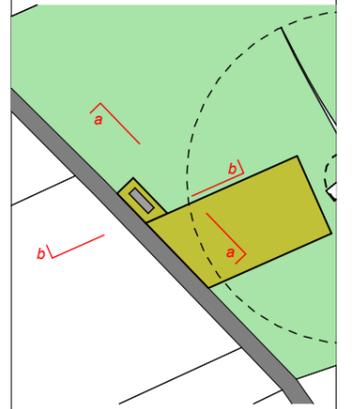
PROFIL b ETAT EXISTANT

**DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



COUPES PDL2



TN-cote de niveau du Terrain Naturel
PPF-cote de la Plate-Forme Projetée

MAITRISE D'ŒUVRE

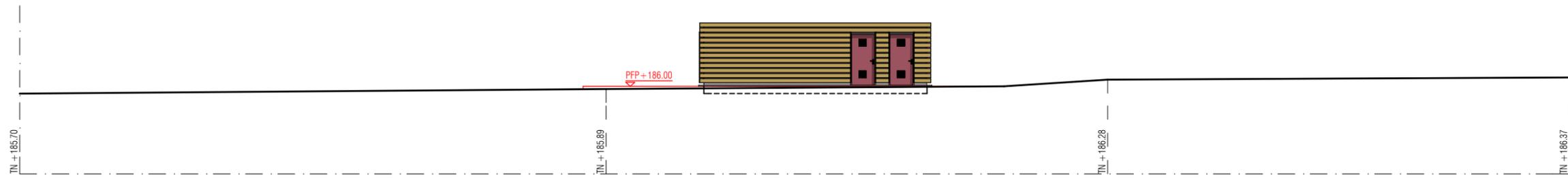
MO ARCHITECTES

PC5

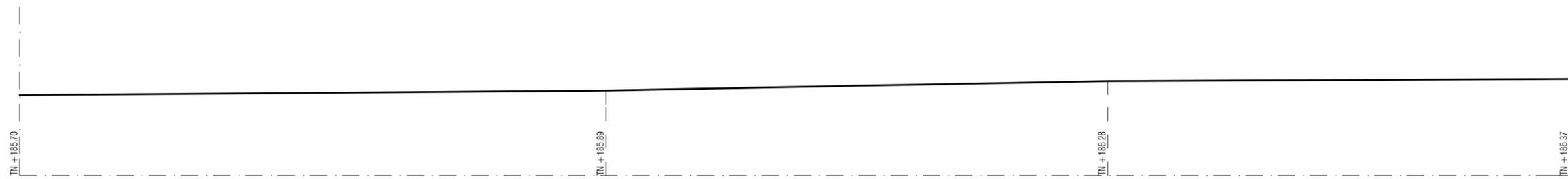
AR-33

A3-Echelle : 1:200

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



PROFIL a ETAT PROJETE



PROFIL a ETAT EXISTANT



PROFIL b ETAT PROJETE



PROFIL b ETAT EXISTANT



**REPERAGE
COUPES DE
TERRAIN**

MAITRISE D'ŒUVRE

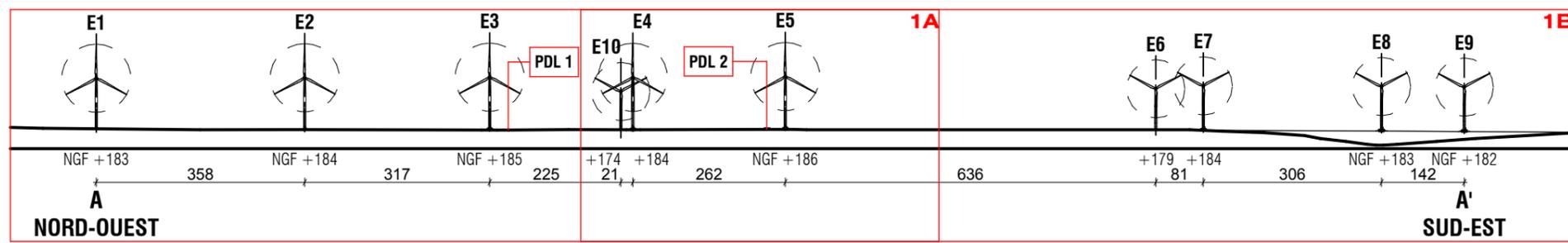
MO ARCHITECTES

PC3

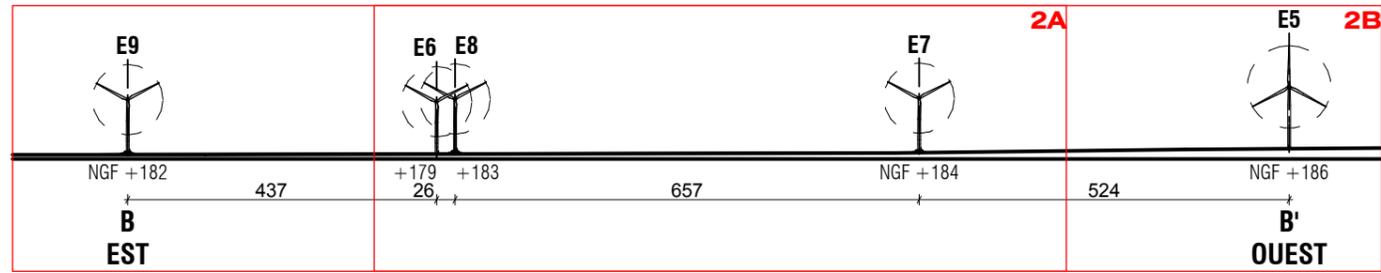
AR-34

A3-Echelle : 1:10000

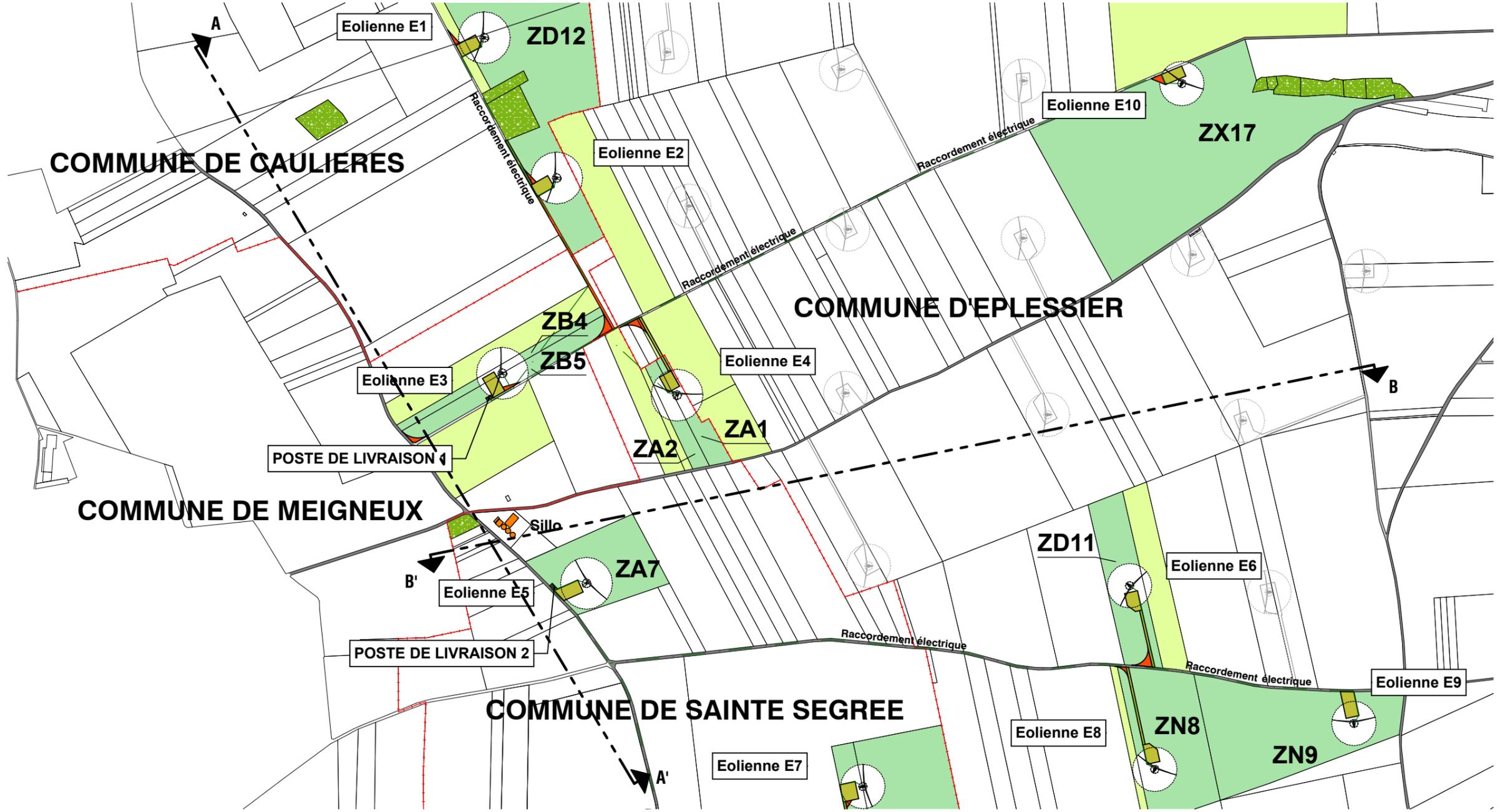
Date : 25/09/2015 Indice : B



COUPE TERRAIN 1:10000



COUPE TERRAIN 1:10000

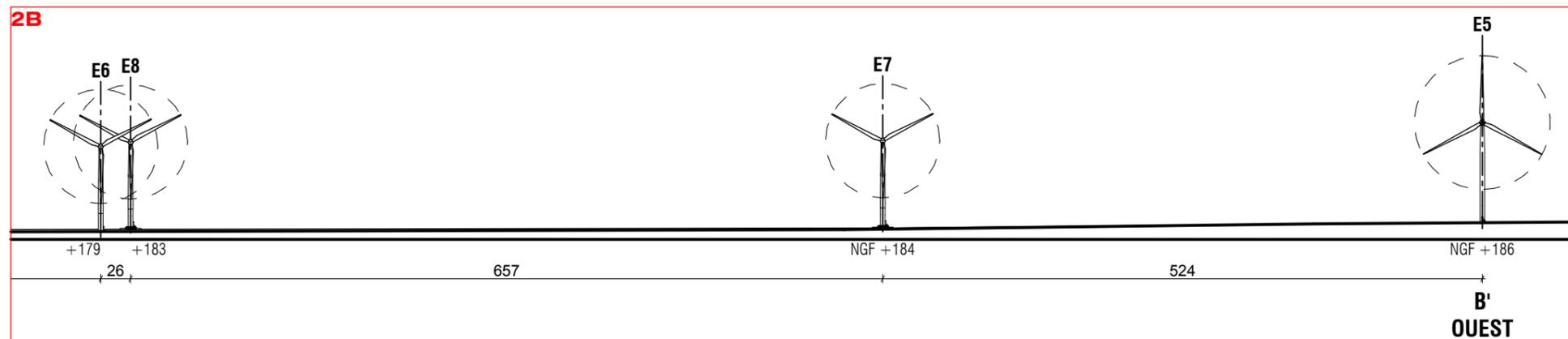
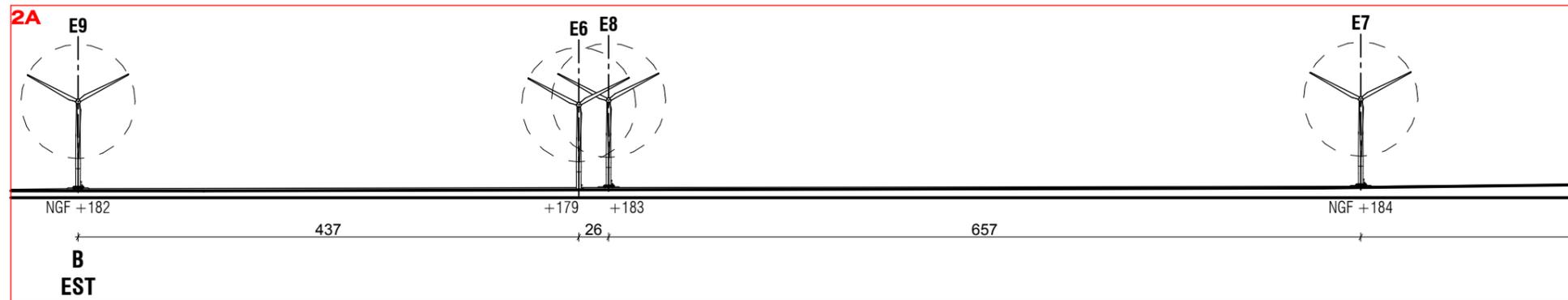
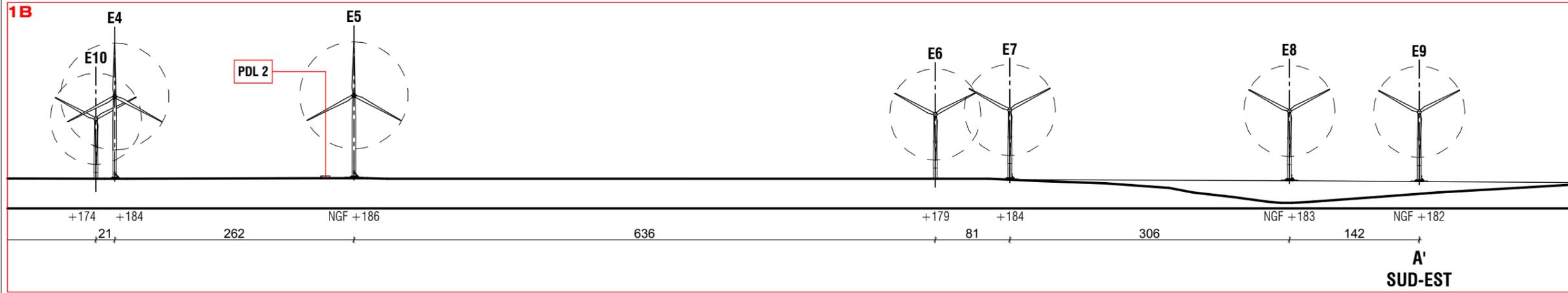
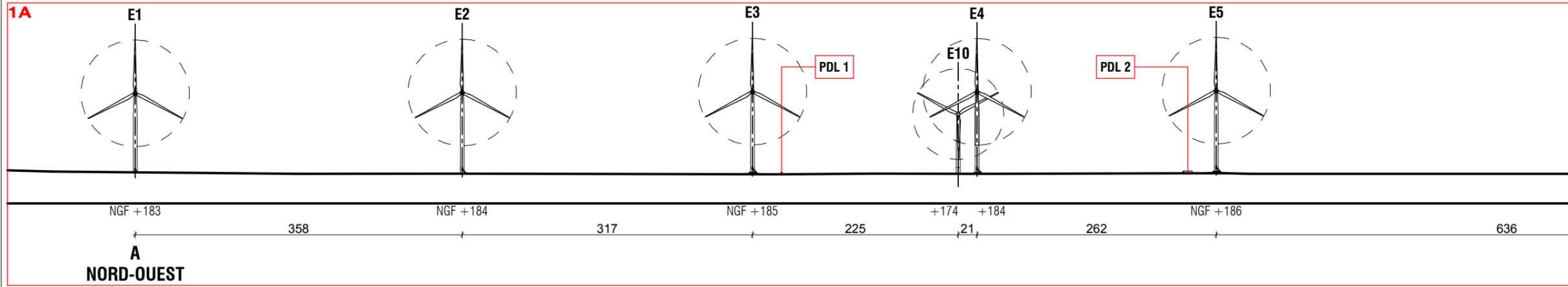


REPERAGE COUPES DE TERRAIN 1:10000

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



**COUPES DE
TERRAIN**



COUPE TERRAIN 1:5000

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC3

AR-35

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

A-NOTICE ARCHITECTURALE

La présente demande de permis de construire a pour objet la construction d'un parc éolien dans le département de la Somme, sur les communes d'Eplèsier, Caulières, Meigneux et Sainte-Segrée. Il s'agit d'une extension du projet éolien accepté d'Eplèsier composé de 13 éoliennes type N100-R75.

Le parc sera constitué d'un ensemble de 5 éoliennes tripales, de type N117-R91 (éoliennes E1 à E5), 5 éoliennes tripales, de type N100-R75 (éolienne E6 à E10), ainsi que de deux postes de livraison permettant son raccordement au réseau électrique national.

A1 PRESENTATION DU SITE

Le terrain d'assiette concerné par le projet se situe sur les territoires communaux d'Eplèsier, Caulières, Meigneux et Sainte-Segrée, appartenant à la Communauté de communes du Sud-Ouest Amienois, dans le département picard de la Somme.

Il regroupe un ensemble de 12 parcelles dont les références cadastrales sont les suivantes :

- **Eoliennes :**
 - 4 parcelles sur Eplèsier (parcelles ZD 11, ZN 8, ZN 9 et ZX 17)
 - 1 parcelle sur Caulières (parcelle ZD 12)
 - 2 parcelles sur Meigneux (parcelles ZB 4 et ZB 5)
 - 3 parcelles sur Sainte-Segrée (parcelles ZA 1, ZA 2, ZA 7, ZA 17 et ZA 18)
- **Postes de Livraison :**
 - 1 parcelle sur Meigneux (parcelle ZB 5)
 - 1 parcelle sur Sainte-Segrée (parcelle ZA 7)

Les terrains destinés à l'implantation (Eoliennes, Postes de livraison et Raccordement électrique enterré) du projet sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole et s'étendent sur un territoire appartenant une même entité paysagère de la Grande plaine agricole.

A2 CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DU PROJET

Les études d'impact menées sur le site ont guidé de manière forte les implantations des éoliennes, en conformité avec les servitudes, contraintes techniques et l'ensemble des préconisations paysagères et environnementales requises.

L'électricité d'origine éolienne est une énergie renouvelable ayant une faible empreinte écologique. Parallèlement et dans la lignée de cette haute qualité environnementale, le parc éolien s'inscrit dans le paysage du plateau picard, avec pour objectif de créer une même unité architecturale comprenant le parc éolien existant et de minimiser ainsi son impact visuel depuis les sites sensibles.

A3 L'IMPACT VISUEL DU PROJET SUR LE PAYSAGE

On distinguera deux types d'installations sur le site :

1 Les infrastructures de fonctionnement des éoliennes :

Les VRD :

Le raccordement électrique entre les éoliennes ainsi qu'au réseau électrique national est réalisé en réseau enterré et emprunte majoritairement les accotements des voies d'accès existantes.

Les aires de grutage également utilisées pour la maintenance en période de fonctionnement sont réalisées en cailloutis et présentent une pente variant de 1 à 3 %, afin de permettre l'écoulement de l'eau de pluie.

Les bâtiments techniques :

Les postes de livraison sont localisés à proximité des éoliennes E3 et E5, proches des chemins d'accès aux éoliennes.

Il s'agit de postes normalisés préfabriqués, composés d'une structure en béton armé avec aérateurs, couvrant une surface d'environ 20 m² au sol, et d'une hauteur inférieure à 3 mètres.

2 Les éoliennes

Le choix du positionnement des éoliennes est déterminé par la morphologie paysagère, la direction des vents dominants, les servitudes techniques et les données environnementales du site.

L'implantation des éoliennes et la distance entre celles-ci sont définies de manière à ce que le parc réponde tant aux critères techniques d'exploitation des machines qui doivent fonctionner sans gêner les unes par rapport aux autres, qu'à la création d'une unité visuelle satisfaisante dans le paysage, tenant compte des éoliennes en service et des Permis de Construire acceptés à ses abords.

Deux types d'éoliennes composent le parc :

- 5 N117-R91 (91m de mât et 58.4m de pales, soit 149.4m en bout de pale, puissance nominale de 2.4 MW)
- 5 N100-R75 (75m de mât et 49.9m de pales, soit 124.9m en bout de pale, puissance nominale de 2.5 MW)

D'autre part, les 10 éoliennes sont composées des mêmes matériaux et sont de couleur claire (métal blanc papyrus) conforme à la réglementation aéronautique.

Elles sont essentiellement composées des éléments suivants :

- **Une nacelle** composée d'un châssis en fonte et d'une coque fabriquée en matière plastique renforcée de fibres de verre.
- **Un rotor** de 99.8m ou 116.80m de diamètre en fonction du modèle, composé de trois pales fabriquées en matière plastique renforcée de fibres de verre à haute résistance et équipées d'un système antifoudre.
- **Une tour tubulaire** en acier revêtu de résine époxy (protection anti-corrosion), d'une hauteur 75 ou 91m en fonction du modèle, équipée à son sommet d'une nacelle qui s'oriente en permanence en direction du vent.

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**NOTICE
ARCHITECTURALE**

MAITRISE D'OEUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-36

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B



B-NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE_N117

B1 CHEMIN D'ACCES - AIRE DE GRUTAGE

Le chemin d'accès aux éoliennes est préparé à l'aide de cailloutis : grain max. 60 mm, épaisseur de couche 0,40 m sur un sous-sol en sable compact (environ 0,30 m).

Afin d'éviter tout embourbement, une couche d'étoffe nappée peut être nécessaire entre le sous-sol (sable) et la couche de revêtement (cailloutis). Toutes les couches doivent être compressées à la machine afin d'éviter tout problème ultérieur avec les transports lourds.

Le chemin d'accès doit être totalement plan. Une inclinaison de 1 à 2 % sera aménagée de son milieu jusqu'aux bords, afin de permettre un écoulement de l'eau de pluie.

B2 LE POSTE DE LIVRAISON

Le poste de livraison est une enveloppe en béton armé avec aérateurs, cuvelage enterré avec entrées de câbles, équipé réglementairement en ce qui concerne l'éclairage, les accessoires de sécurité, les protections et masses.

Il s'agit d'un poste normalisé d'extérieur.

Habillage par des lames de bois traité, conformément aux plans joints au présent permis.

B3 DESCRIPTIF TECHNIQUE DES EOLIENNES

1 Conception technique

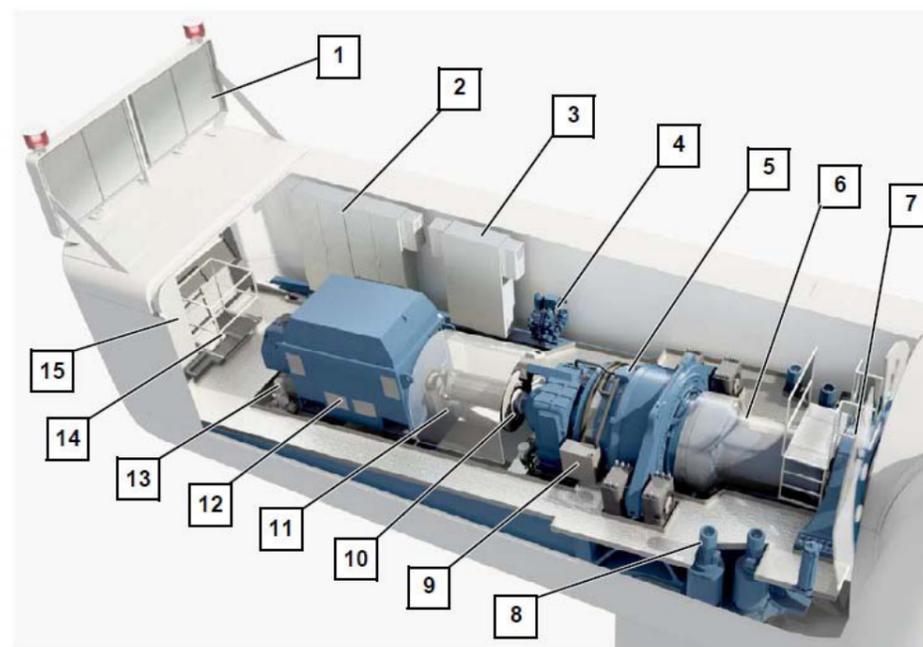
L'éolienne NORDEX N-117 est une éolienne avec un rotor de 116,8 m de diamètre et une puissance nominale de 3 000 kW. La nacelle et le rotor sont dimensionnés suivant le standard IEC classe 2a.

La régulation de la puissance s'effectue par la variation de l'angle de chaque pale (pitch).

Toutes les installations d'énergie éolienne NORDEX sont fabriquées suivant le standard de qualité ISO 9001.

NORDEX travaille en collaboration avec plusieurs fournisseurs qualifiés pour tous les composants principaux.

Vue d'ensemble de la nacelle NORDEX N117 :



1. Echangeur thermique
2. Armoire électrique 2
3. Armoire électrique 1
4. Groupe hydraulique
5. Multiplicateur
6. Arbre Rotor
7. Roulement du Rotor
8. Entraînement Système d'Orientation Nacelle
9. Refroidissement à huile du multiplicateur
10. Frein Rotor
11. Accouplement
12. Génératrice
13. Pompe pour refroidissement à eau
14. Trappe Grue Intérieure
15. Armoire électrique 3

Données générales	
Type	rotor à 3 pales avec axe horizontal, éolienne face au vent
Régulation de la puissance	variation active de la pale individuelle
Puissance nominale	3 000 kW
Vitesse de vent de démarrage	Env. 3 m/s
Vitesse de vent nominale	Env. 12 m/s
Vitesse de coupure	25 m/s
Durée de vie théorique	20 ans
Conditions climatiques du projet	
Nacelle et rotor certifiée selon	DIBt 2, IEC 2a
Température ambiante	-20...+50°C (0 à 1000m au-dessus du niveau de la mer) puissance nominale -10... +40°C arrêt à -10°C, redémarrage à -8°C

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-37

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N117**

2 Rotor

Le Rotor est composé de trois pales, un moyeu, de couronnes d'orientation et d'entraînements pour le calage des pales. Les pales du rotor sont fabriquées en matière plastique renforcée de fibres de verre. Chaque pale est contrôlée et conduite indépendamment des autres pales. Les pales sont équipées d'un système anti-foudre avec une électrode collectrice qui dévie la foudre vers le moyeu.

Données du rotor	
Diamètre du rotor	116.8 m
Surface balayée	10 715m ²
Vitesse maximale en bout de pales	env. 85,6 m/s
Puissance spécifique	320 W/m ²
Vitesse de rotation	8,0...14,1 t/min
Angle d'inclinaison	5°
Angle de cône	3,5°
Poids total	max. 62,1 t
Moyeu de rotor	
Matériau	fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS-400-18U-LT
Poids total	env. 31,5 t
Pales de rotor	
Matériau	matière plastique renforcée de fibres de verre
Longueur totale	57,3 m
Poids d'une pale	env. 10,7 t

3 Arbre principal

Le train d'entraînement est composé de l'arbre du rotor, de la boîte de vitesse reliée par un accouplement à disque fretté, d'un accouplement élastique à cardan et de la génératrice.

Arbre principal	
Matériau	42CrMo4 or 34CrNiMo6
Poids	env. 10,5 t
Roulement	roulement à rotule
Carter de roulement	fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS-400-18U-LT

4 Multiplicateur (boîte de vitesse)

Le multiplicateur possède un engrenage planétaire à deux étages avec un étage à roue dentée droite. Le système de refroidissement est réalisé par un circuit huile/eau/air avec puissance de refroidissement échelonnée. Les roulements et les engrenages sont lubrifiés en permanence par barbotage dans l'huile. Les températures des roulements et de l'huile sont constamment suivies.

Multiplicateur	
Type	engrenage planétaire à multi étages + roue droite
Puissance nominale	3 000 kW
Rapport de multiplication	50Hz : env. 1 : 92 à +/- 1% 60Hz : env. 1 : 111 à +/- 1%
Graissage	graissage sous pression
Quantité d'huile	env. 450 à 550 l
Type d'huile	VG 320
Changement d'huile	vidange au besoin
Poids	env. 20 t

5 Génératrice

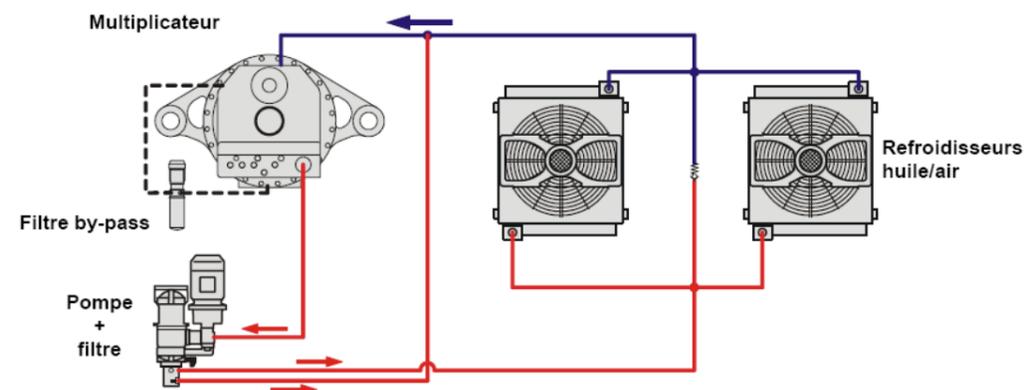
La génératrice est une machine asynchrone à double alimentation. La génératrice est maintenue à une température optimale de fonctionnement par un circuit de refroidissement eau /glycol.

Génératrice	
Type de protection	IP 54
Puissance nominale	3 000kW
Tension nominale	3x AC 660 V +/- 10%
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz
Vitesse de rotation	50 Hz : 700...1 300 tr/min 60 Hz : 840...1 560 tr/min
Pôle	6
Poids	env. 10,6 t

6 Refroidissement et filtration

La boîte de vitesse, la génératrice et le convertisseur ont des systèmes de refroidissement actifs indépendants les uns des autres. Le refroidissement de la boîte de vitesse, de la génératrice et du convertisseur s'effectue par un circuit d'eau. Tous les systèmes sont conçus de telle sorte que lors de hautes températures extérieures, les températures de fonctionnement se laissent régler de manière optimale.

Représentation du principe :



MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-38

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B

7 Système de freinage

Le système de freinage aérodynamique est réalisé par les trois pales du rotor de manière indépendante, celles-ci pouvant être calées obliquement à la direction du vent, le dispositif de commande est redondant. Un système de sécurité est intégré pour le calage des pales de rotor. En cas de chute de tension de réseau, une alimentation électrique de secours est connectée, celle-ci calant les pales transversalement au sens de rotation (mise en drapeau des pales).

En plus du calage de chaque pale, la NORDEX N-117 est équipée d'un frein mécanique.

Le frein assiste le freinage avec les pales de rotor et immobilise le rotor. La puissance du frein est régulée de manière douce par plusieurs programmes de freinage afin d'éviter des pics de charge. Après immobilisation de l'installation, le rotor est fixé.

Le frein mécanique est à sûreté intégrée, c'est-à-dire que la puissance de freinage est produite par un bloc ressort précontraint refroidi à l'eau pendant le fonctionnement de l'installation.

8 Système hydraulique

Le système hydraulique fournit la pression de l'huile pour une opération de freins directionnels, frein du rotor et toit de la nacelle. Le verrouillage du rotor hydraulique ainsi que le toit de la nacelle est ouvert ou fermé manuellement.

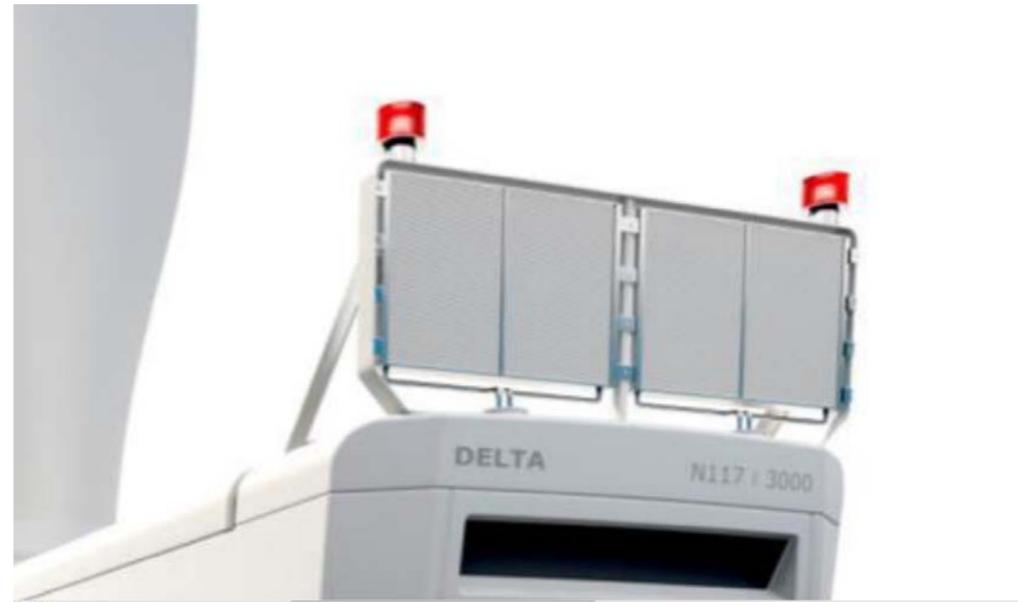
9 Nacelle

La nacelle est composée d'un châssis en fonte et d'une coquille. La nacelle est fabriquée en matière plastique renforcée de fibres de verre. La commande du toit de la nacelle s'effectue par vérin hydraulique. Le flux naturel de l'air est utilisé pour le refroidissement grâce à la forme de la nacelle et l'emplacement des refroidisseurs.

10 Balisage

Les éoliennes sont munies d'un balisage diurne et nocturne spécifique conformément à la législation en vigueur relative à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitude aéronautique (décret du 9 Novembre 2009 et du 7 Décembre 2010).

Le balisage des éoliennes est synchronisé sur l'ensemble du parc éolien. Les feux utilisés seront de couleur blanche de jour (intensité 20 000cd) et rouge de nuit (intensité 2 000cd) conformément à la législation en vigueur.



Balisage



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N117**

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-39

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

11 Grue intégrée

Dans la nacelle une grue de service est installée, elle permet de soulever les outils et autres matériels de maintenance.

12 Orientation

La direction du vent est mesurée en permanence par deux girouettes à hauteur du moyeu. En cas de dépassement de l'écart admissible, la nacelle est orientée. L'orientation s'effectue par l'intermédiaire de 4 moteurs. Si la nacelle ne tourne pas, les freins directionnels sont bloqués. Ces derniers sont répartis sur la périphérie sur laquelle se trouve aussi la couronne, et d'autres sont placés dans l'entraînement sur la partie rapide du multiplicateur directionnel.

Roulement directionnel	
Type	Roulement à billes
Matériau	42 Cr Mo4
Poids	env. 2,3t

Entrainement directionnel	
Moteur	Moteurs asynchrones
Engrenage	Engrenage planétaire à 4 étages
Nombre d'entrainements	4
Graissage	Huile ISO VG 150
Vitesse angulaire	Env. 0,5°/s

Frein directionnel	
Premier type	Frein hydraulique à disque
Matériau des plaques de frein	Organique
Nombre de mâchoire de frein	14
Deuxième type	Frein électrique actionné par ressort au moteur

13 Tour et fondation

La NORDEX N-117 est montée sur une tour tubulaire en acier pour une hauteur de moyeu de 91 m sur toutes les éoliennes.

Hauteur du moyeu	91m (MT)
Classe	IEC 2a
Nombre de segments de la tour	4
Poids avec objets installés	env. 300 t

L'échelle et le cordage de sécurité, les plates-formes de repos et de travail se trouvent à l'intérieur du mât. Un monte charge peut être livré en option.

La protection anticorrosion de la tour tubulaire en acier est garantie par un sablage de la surface et un revêtement de résine époxy selon ISO 12944.

Tour à tube acier	
Matériau	S235 JRG2, S355 J2G3
Protection contre la corrosion	Revêtement résine époxy
Fixation du pied de la tour	Brides et chevilles bétonnées dans la fondation

La fondation pour la NORDEX N-117 dépend de la nature du sol au lieu d'implantation prévu. Des sondages géotechniques au droit des implantations permettront de dimensionner précisément l'importance des fondations.

L'ancrage de la tour s'effectue au moyen de semelles doubles et de boulons d'ancrage.

14 Commande et raccordement au réseau

L'exploitation de l'installation s'effectue par un automate calculateur de contrôle (PLC), lequel analyse les données des capteurs de mesure de l'installation et de l'environnement et contrôle les commandes, en fonction des paramètres de commande pour l'installation.

L'éolienne travaille avec deux anémomètres. Un anémomètre sert à la commande, le deuxième surveille le premier.

Sur un moniteur de contrôle placé sur l'armoire électrique, toutes les données d'exploitation peuvent être affichées et contrôlées, et des fonctions telles que démarrage, coupure et orientation peuvent être commandées.

En outre, la NORDEX N-117 est équipée d'une surveillance à distance des données.

La transmission des données et signaux s'effectue par liaison ISDN. Le logiciel de communication approprié peut être installé sur un PC normal sous Windows NT et est fourni par NORDEX.

Le couplage de la NORDEX N-117 au réseau s'effectue par un convertisseur IGBT suivant le principe de la machine asynchrone à double alimentation. La compensation de puissance réactive peut être réglée, par une présélection de paramètres avec le convertisseur IGBT, sur une plage de 0,9 à 0,95 sans induction.

Le taux de courant de couplage peut être limité, avec ce système, à une valeur d'environ 1.

L'éolienne peut être équipée avec une option de raccordement au réseau étendu.

Commande	
Type	Remote Field Controller/SPS, Nordex Control
Couplage au réseau	convertisseur IGBT
Démarrage automatique :	
- après panne de réseau	oui
- après vitesse de coupure du vent	oui

15 Informations complémentaires

Les performances des éoliennes sont garanties dans la mesure où les conditions d'installations sont conformes aux spécifications NORDEX et aux recommandations de notre service technique. L'installation doit être arrêtée en cas de givrage. Lors de basses températures, par exemple après une panne de réseau, il faut compter avec un certain temps de préchauffage pour quelques composants de l'installation.

En relation avec l'évolution constante de nos installations, nous nous réservons le droit de modifications techniques sur nos installations sans avis préalable.

B4 NOTICE DE SECURITE**Protection contre l'incendie, la foudre et les surtensions.**

La conception de la protection anti-foudre a fait l'objet d'une attention particulière lors du développement de la N-117. Une haute fiabilité de protection a été atteinte pour tous les composants.

La protection contre la foudre et les surtensions de toute l'installation est conforme à la norme Internationale IEC 61024 et DIN V DE 0185.



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N117**

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-40

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



C-NOTICE DESCRIPTIVE SOMMAIRE_N100

B1 CHEMIN D'ACCES - AIRE DE GRUTAGE

Le chemin d'accès aux éoliennes est préparé à l'aide de cailloutis : grain max. 60 mm, épaisseur de couche 0,40 m sur un sous-sol en sable compact (environ 0,30 m).

Afin d'éviter tout embourbement, une couche d'étoffe nappée peut être nécessaire entre le sous-sol (sable) et la couche de revêtement (cailloutis). Toutes les couches doivent être compressées à la machine afin d'éviter tout problème ultérieur avec les transports lourds.

Le chemin d'accès doit être totalement plan. Une inclinaison de 2 à 3 % sera aménagée de son milieu jusqu'aux bords, afin de permettre un écoulement de l'eau de pluie.

B2 LE POSTE DE LIVRAISON

Le poste de livraison est une enveloppe en béton armé avec aérateurs, cuvelage enterré avec entrées de câbles, équipé réglementairement en ce qui concerne l'éclairage, les accessoires de sécurité, les protections et masses.

Il s'agit d'un poste normalisé d'extérieur.

Habillage par des lames de bois traité, conformément aux plans joints au présent permis.

B3 DESCRIPTIF TECHNIQUE DES EOLIENNES

1 Conception technique

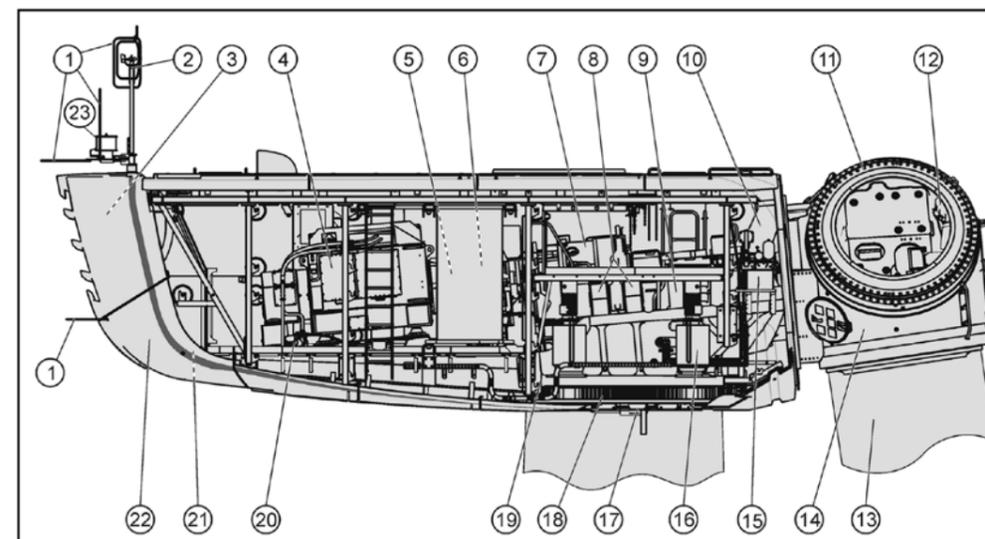
L'éolienne NORDEX N-100 est une éolienne avec un rotor de 99,8 m de diamètre et une puissance nominale de 2 500 kW. La nacelle et le rotor sont dimensionnés suivant le standard IEC classe 2a.

La régulation de la puissance s'effectue par la variation de l'angle de chaque pale (pitch).

Toutes les installations d'énergie éolienne NORDEX sont fabriquées suivant le standard de qualité ISO 9001.

NORDEX travaille en collaboration avec plusieurs fournisseurs qualifiés pour tous les composants principaux.

Vue d'ensemble de la nacelle NORDEX N100 :



Dessin de vue d'ensemble nacelle

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Parafoudre | 12. Entraînement d'orientation de pale |
| 2. Capteurs anémométriques | 13. Pale de rotor |
| 3. Échangeur thermique | 14. Moyeu du rotor |
| 4. Génératrice | 15. Agrégat hydraulique |
| 5. Coupleur | 16. Moteur d'orientation |
| 6. Frein de rotor | 17. Freins d'orientation |
| 7. Multiplicateur | 18. Roulement de système d'orientation |
| 8. Appui du multiplicateur | 19. Châssis machine |
| 9. Arbre du rotor | 20. Pompe à eau de refroidissement |
| 10. Palier de rotor | 21. Écoutille pour la grue de bord |
| 11. Roulement d'orientation de pale | 22. Cabine de la nacelle |
| | 23. Balisage |

Données générales	
Type	rotor à 3 pales avec axe horizontal, éolienne face au vent
Régulation de la puissance	variation active de la pale individuelle
Puissance nominale	2 500 kW
Vitesse de vent de démarrage	Env. 3 m/s
Vitesse de vent nominale	Env. 13 m/s
Vitesse de coupure	25 m/s
Durée de vie théorique	20 ans
Conditions climatiques du projet	
Nacelle et rotor certifiée selon	DIBt 2, IEC 2a
Température ambiante	-20...+30°C (0 à 1000m au-dessus du niveau de la mer) puissance nominale -10... +40°C arrêt à -10°C, redémarrage à -8°C

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-41

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N100**

2 Rotor

Le Rotor est composé de trois pales, un moyeu, de couronnes d'orientation et d'entraînements pour le calage des pales. Les pales du rotor sont fabriquées en matière plastique renforcée de fibres de verre. Chaque pale est contrôlée et conduite indépendamment des autres pales. Les pales sont équipées d'un système anti-foudre avec une électrode collectrice qui dévie la foudre vers le moyeu.

Données du rotor	
Diamètre du rotor	99.8 m
Surface balayée	7 823 m ²
Vitesse maximale en bout de pales	env. 77 m/s
Puissance spécifique	320 W/m ²
Vitesse de rotation	9,6...16,8 t/min
Angle d'inclinaison	5°
Angle de cône	3,5°
Poids total	max. 61 t
Moyeu de rotor	
Matériau	fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS-400-18U-LT
Poids total	env. 27,5 t
Pales de rotor	
Matériau	matière plastique renforcée de fibres de verre
Longueur totale	48,7 m
Poids d'une pale	env. 11,2 t

3 Arbre principal

Le train d'entraînement est composé de l'arbre du rotor, de la boîte de vitesse reliée par un accouplement à disque fretté, d'un accouplement élastique à cardan et de la génératrice.

Arbre principal	
Matériau	42CrMo4 or 34CrNiMo6
Poids	env. 10,3 t
Roulement	roulement à rotule
Carter de roulement	fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS-400-18U-LT

4 Multiplicateur (boîte de vitesse)

Le multiplicateur possède un engrenage planétaire à deux étages avec un étage à roue dentée droite. Le système de refroidissement est réalisé par un circuit huile/eau/air avec puissance de refroidissement échelonnée. Les roulements et les engrenages sont lubrifiés en permanence par barbotage dans l'huile. Les températures des roulements et de l'huile sont constamment suivies.

Multiplicateur	
Type	engrenage planétaire à deux étages + roue droite
Puissance nominale	2 775 kW
Rapport de multiplication	50Hz : env. 1 : 77,5 60Hz : env. 1 : 93,2
Graissage	graissage sous pression
Quantité d'huile	env. 450 à 550 l
Type d'huile	VG 320
Changement d'huile	contrôle deux fois par an, vidange au besoin
Poids	env. 18,5 à 20 t

5 Génératrice

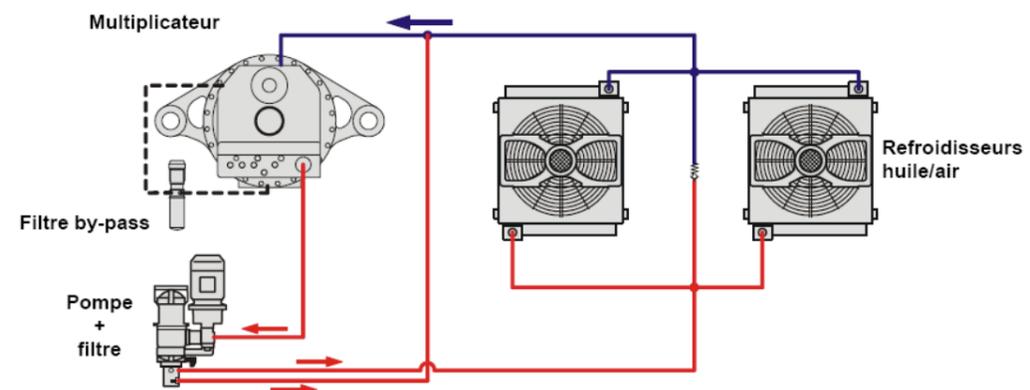
La génératrice est une machine asynchrone à double alimentation. La génératrice est maintenue à une température optimale de fonctionnement par un circuit de refroidissement eau /glycol.

Génératrice	
Type de protection	IP 54
Puissance nominale	2 500kW
Tension nominale	3x AC 660 V +/- 10%
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz
Vitesse de rotation	50 Hz : 740...1 300 tr/min 60 Hz : 890...1 560 tr/min
Pôles	6
Poids	env. 10 t

6 Refroidissement et filtration

La boîte de vitesse, la génératrice et le convertisseur ont des systèmes de refroidissement actifs indépendants les uns des autres. Le refroidissement de la boîte de vitesse, de la génératrice et du convertisseur s'effectue par un circuit d'eau. Tous les systèmes sont conçus de telle sorte que lors de hautes températures extérieures, les températures de fonctionnement se laissent régler de manière optimale.

Représentation du principe :



MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-42

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : B



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N100**

7 Système de freinage

Le système de freinage aérodynamique est réalisé par les trois pales du rotor de manière indépendante, celles-ci pouvant être calées obliquement à la direction du vent, le dispositif de commande est redondant. Un système de sécurité est intégré pour le calage des pales de rotor. En cas de chute de tension de réseau, une alimentation électrique de secours est connectée, celle-ci calant les pales transversalement au sens de rotation (mise en drapeau des pales).

En plus du calage de chaque pale, la NORDEX N-100 est équipée d'un frein mécanique.

Le frein assiste le freinage avec les pales de rotor et immobilise le rotor. La puissance du frein est régulée de manière douce par plusieurs programmes de freinage afin d'éviter des pics de charge. Après immobilisation de l'installation, le rotor est fixé.

Le frein mécanique est à sûreté intégrée, c'est-à-dire que la puissance de freinage est produite par un bloc ressort précontraint refroidi à l'eau pendant le fonctionnement de l'installation.

Frein aérodynamique	
Type	calage de chaque pale
Activation	électrique
Frein mécanique	
Type	frein à disque
Emplacement	sur l'arbre rapide
Diamètre du disque	1 030 mm
Nombre de mâchoires	1
Matériau des plaquettes de frein	métal fritté

8 Système hydraulique

Le système hydraulique fournit la pression de l'huile pour une opération de freins directionnels, frein du rotor et toit de la nacelle. Le verrouillage du rotor hydraulique ainsi que le toit de la nacelle est ouvert ou fermé manuellement.

Système hydraulique	
Huile hydraulique	VG 32
Quantité d'huile	env. 20 l
Puissance nominale de la pompe hydraulique	1,5 kW
Protection thermique	PT 100 intégrée

9 Nacelle

La nacelle est composée d'un châssis en fonte et d'une coquille. La nacelle est fabriquée en matière plastique renforcée de fibres de verre. La commande du toit de la nacelle s'effectue par vérin hydraulique. Le flux naturel de l'air est utilisé pour le refroidissement grâce à la forme de la nacelle et l'emplacement des refroidisseurs.

Nacelle	
Type de châssis	construction en fonte EN-GJS-400-18U-LT
Matériau	acier structurel S235JR
Type de coquille	matière plastique renforcée de fibres de verre

10 Balisage

Les éoliennes sont munies d'un balisage diurne et/ou nocturne spécifique conformément à la législation en vigueur relative à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitude aéronautique (décret du 9 Novembre 2009 et du 7 Décembre 2010).

Le balisage des éoliennes est synchronisé sur l'ensemble du parc éolien. Les feux utilisés seront de couleur blanche de jour (intensité 20 000cd) et rouge de nuit (intensité 2 000cd) conformément à la législation en vigueur.



Balisage

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC4

AR-43

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

11 Grue intégrée

Dans la nacelle une grue de service est installée, elle permet de soulever les outils et autres matériels de maintenance.

Equipement standard	Grue de levage
Force portante	500/1000kg

12 Orientation

La direction du vent est mesurée en permanence par deux girouettes à hauteur du moyeu. En cas de dépassement de l'écart admissible, la nacelle est orientée. L'orientation s'effectue par l'intermédiaire de 4 moteurs. Si la nacelle ne tourne pas, les freins directionnels sont bloqués. Ces derniers sont répartis sur la périphérie sur laquelle se trouve aussi la couronne, et d'autres sont placés dans l'entraînement sur la partie rapide du multiplicateur directionnel.

Roulement directionnel	
Type	Roulement à billes
Matériau	42 Cr Mo4
Poids	env. 2,3t

Entrainement directionnel	
Moteur	Moteurs asynchrones
Engrenage	Engrenage planétaire à 4 étages
Nombre d'entraînements	4
Graissage	Huile ISO VG 620
Vitesse angulaire	Env. 0,5°/s

Frein directionnel	
Premier type	Frein hydraulique à disque
Matériau des plaques de frein	Organique
Nombre de mâchoire de frein	14
Deuxième type	Frein électrique actionné par ressort au moteur

13 Tour et fondation

La NORDEX N-100 est montée sur une tour tubulaire en acier pour une hauteur de moyeu de 80 m pour toutes les éoliennes.

Hauteur du moyeu	75m (MT)
Classe	IEC 2a
Nombre de segments de la tour	4
Poids avec objets installés	env. 370 t

L'échelle et le cordage de sécurité, les plates-formes de repos et de travail se trouvent à l'intérieur du mât. Un monte-charge est intégré.

La protection anticorrosion de la tour tubulaire en acier est garantie par un sablage de la surface et un revêtement de résine époxy selon ISO 12944.

Tour à tube acier	
Matériau	S235 JRG2, S355 J2G3
Protection contre la corrosion	Revêtement résine époxy
Fixation du pied de la tour	Brides et chevilles bétonnées dans la fondation

La fondation pour la NORDEX N-100 dépend de la nature du sol au lieu d'implantation prévu. L'ancrage de la tour s'effectue au moyen de semelles doubles et de boulons d'ancrage.

14 Commande et raccordement au réseau

L'exploitation de l'installation s'effectue par un automate calculateur de contrôle (PLC), lequel analyse les données des capteurs de mesure de l'installation et de l'environnement et contrôle les commandes, en fonction des paramètres de commande pour l'installation.

L'éolienne travaille avec deux anémomètres. Un anémomètre sert à la commande, le deuxième surveille le premier.

Sur un moniteur de contrôle placé sur l'armoire électrique, toutes les données d'exploitation peuvent être affichées et contrôlées, et des fonctions telles que démarrage, coupure et orientation peuvent être commandées.

En outre, la NORDEX N-100 est équipée d'une surveillance à distance des données.

La transmission des données et signaux s'effectue par liaison ISDN. Le logiciel de communication approprié peut être installé sur un PC normal sous Windows NT et est fourni par NORDEX.

Le couplage de la NORDEX N-100 au réseau s'effectue par un convertisseur IGBT suivant le principe de la machine asynchrone à double alimentation. La compensation de puissance réactive peut être réglée, par une présélection de paramètres avec le convertisseur IGBT, sur une plage de 0,9 à 0,95 sans induction.

Le taux de courant de couplage peut être limité, avec ce système, à une valeur d'environ 1.

L'éolienne peut être équipée avec une option de raccordement au réseau étendu.

Commande	
Type	Remote Field Controller/SPS, Nordex Control
Couplage au réseau	convertisseur IGBT
Démarrage automatique :	
- après panne de réseau	oui
- après vitesse de coupure du vent	oui

15 Informations complémentaires

Les performances des éoliennes sont garanties dans la mesure où les conditions d'installations sont conformes aux spécifications NORDEX et aux recommandations du service technique. L'installation doit être arrêtée en cas de givrage. Lors de basses températures, par exemple après une panne de réseau, il faut compter avec un certain temps de préchauffage pour quelques composants de l'installation.

B4 NOTICE DE SECURITE**Protection contre l'incendie, la foudre et les surtensions.**

La conception de la protection anti-foudre a fait l'objet d'une attention particulière lors du développement de la N-100. Une haute fiabilité de protection a été atteinte pour tous les composants.

La protection contre la foudre et les surtensions de toute l'installation est conforme à la norme Internationale IEC 61024 et DIN V DE 0185.



**NOTICE
DESCRIPTIVE
SOMMAIRE N100**

VOLET PAYSAGER

Un volet paysager complet est présent dans le dossier des études spécifiques (Etude d'Impact sur l'Environnement + Annexe Etude Paysagère).

D1 ETAT INITIAL

La zone d'implantation retenue se situe en Picardie, dans le département de la Somme, à proximité de Poix de Picardie. Le zone est localisé à la croisée des plateaux du Vimeu et du plateau du Sud Amiénois.

Le secteur d'étude s'insère dans un paysage de plateaux cultivés aux ondulations légères et aux vallées bien marquées, accompagnées de boisements, et ponctué de pôles urbains. Dans ce paysage ouvert, les éléments verticaux tels que, les églises, les châteaux d'eau, les silos ou les parcs éoliens existants font figure de points de repère et créent des références d'échelle.

- La plaine agricole est à l'échelle du projet mais la grande visibilité et la profondeur de champ sur la plaine, malgré les ondulations du relief, impliquent de porter une attention particulière vis-à-vis des interactions avec les villages et clochers à proximité.

- La présence même d'éoliennes et de projets en cours dans ce secteur est un élément structurant à prendre en compte dans les réflexions paysagères du projet étudié.

Non loin de la zone d'étude, deux enjeux majeurs peuvent être recensés, la vallée de Poix et l'église de Poix-de-Picardie, situés à l'Est de la zone d'étude.

D2 IMPLANTATION

De nombreux scénarii ont été étudiés. Les implantations ont évolué suivant ainsi les recommandations des différentes études, des contraintes techniques et paysagères.

L'implantation retenue est composée de dix éoliennes et tient compte de l'ensemble des contraintes techniques et des objectifs généraux des prescriptions paysagères. Ce projet vient conforter de manière cohérente le parc éolien accepté d'Epléssier répondant ainsi aux exigences dictées par le Schéma Régionale Eolien.

D3 PERCEPTION ELOIGNEE

L'analyse des prises de vues lointaines montre une faible visibilité du projet depuis les vallées alentour, où la distance, la végétation et les dénivelés concourent à masquer le paysage lointain.

Depuis le plateau du Vimeu, le projet est globalement bien visible en confortement du parc existant. Les vues sont larges et ponctuées de boisements isolés, ou accompagnant l'insertion des vallons. Les éoliennes répondent par leur verticalité à l'horizontalité ambiante et l'échelle du projet est adaptée à l'échelle du plateau.

Plusieurs projets sont accordés autour du projet, cependant, les lignes d'horizon ne sont à aucun moment saturées. Les projets éoliens sont implantés de telle manière qu'ils n'investissent jamais tout l'horizon. Les éoliennes ne génèrent pas d'effet de saturation visuelle, et la proximité immédiate du projet aux parc accepté d'Epléssier permet d'induire un cumul d'impact très modéré.

D4 PERCEPTION RAPPROCHEE

Il existe une vraie cohérence entre le projet d'extension et le parc accepté d'Epléssier. Depuis la majeure partie des vue rapprochés, les éoliennes projetées s'intègrent totalement avec le parc accepté. La majorité des prises de vues, le projet et le parc existant semblent ne former qu'une seule entité.

Il n'y a globalement pas de conflit visuel entre le présent projet et les autres projets ou autres parcs existants situés dans le périmètre rapproché.

Sources : *Etude paysagère liée à l'Etude d'impact
DREAL Picardie*

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



VOLET PAYSAGER

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

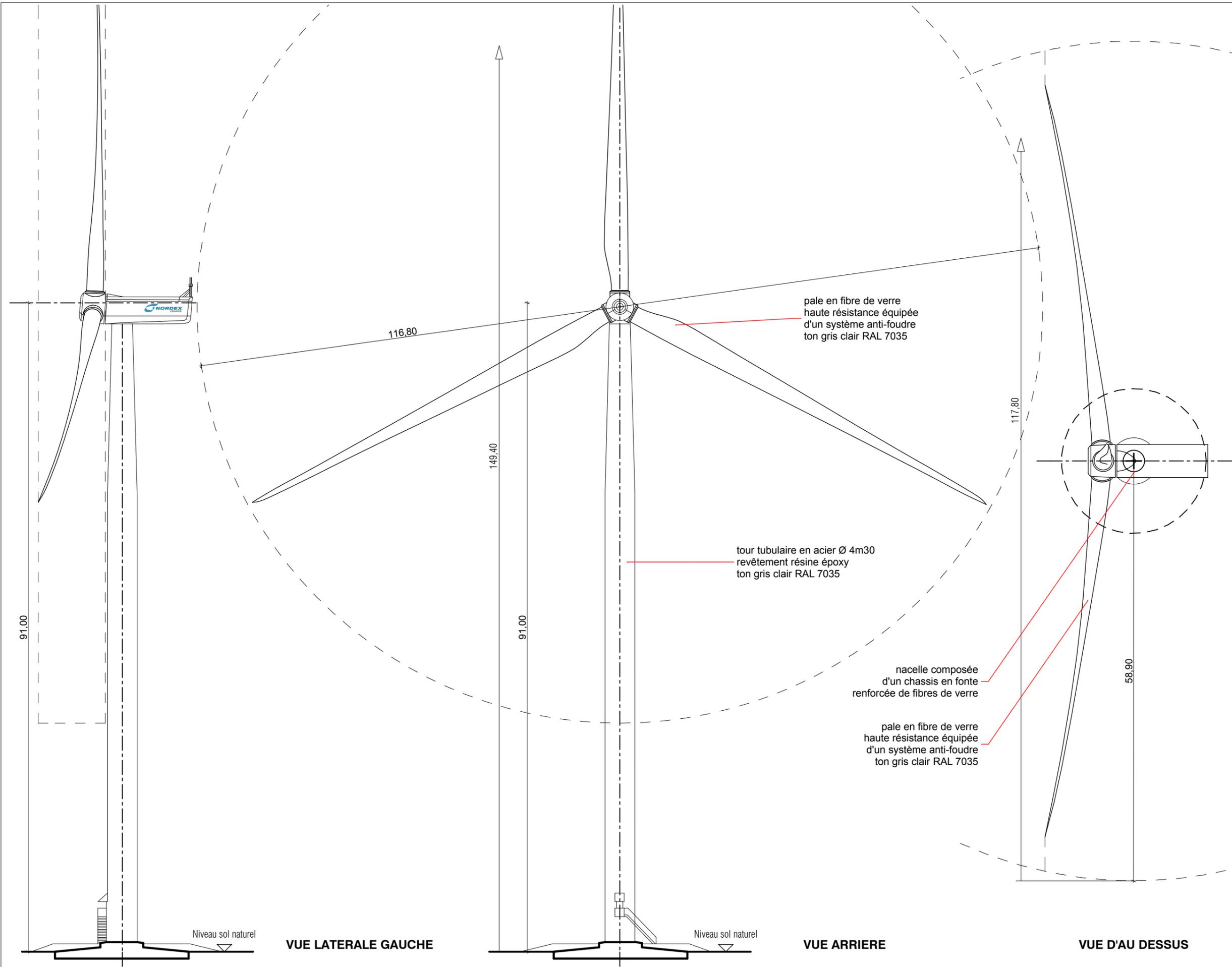
PC4

AR-45

A3-Echelle : 1:10000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIÈRES, MEIGNEUX,
SAINTÉ SÈGRÉE ET
EPLÉSSIER



**ELEVATIONS
N117-R91**

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

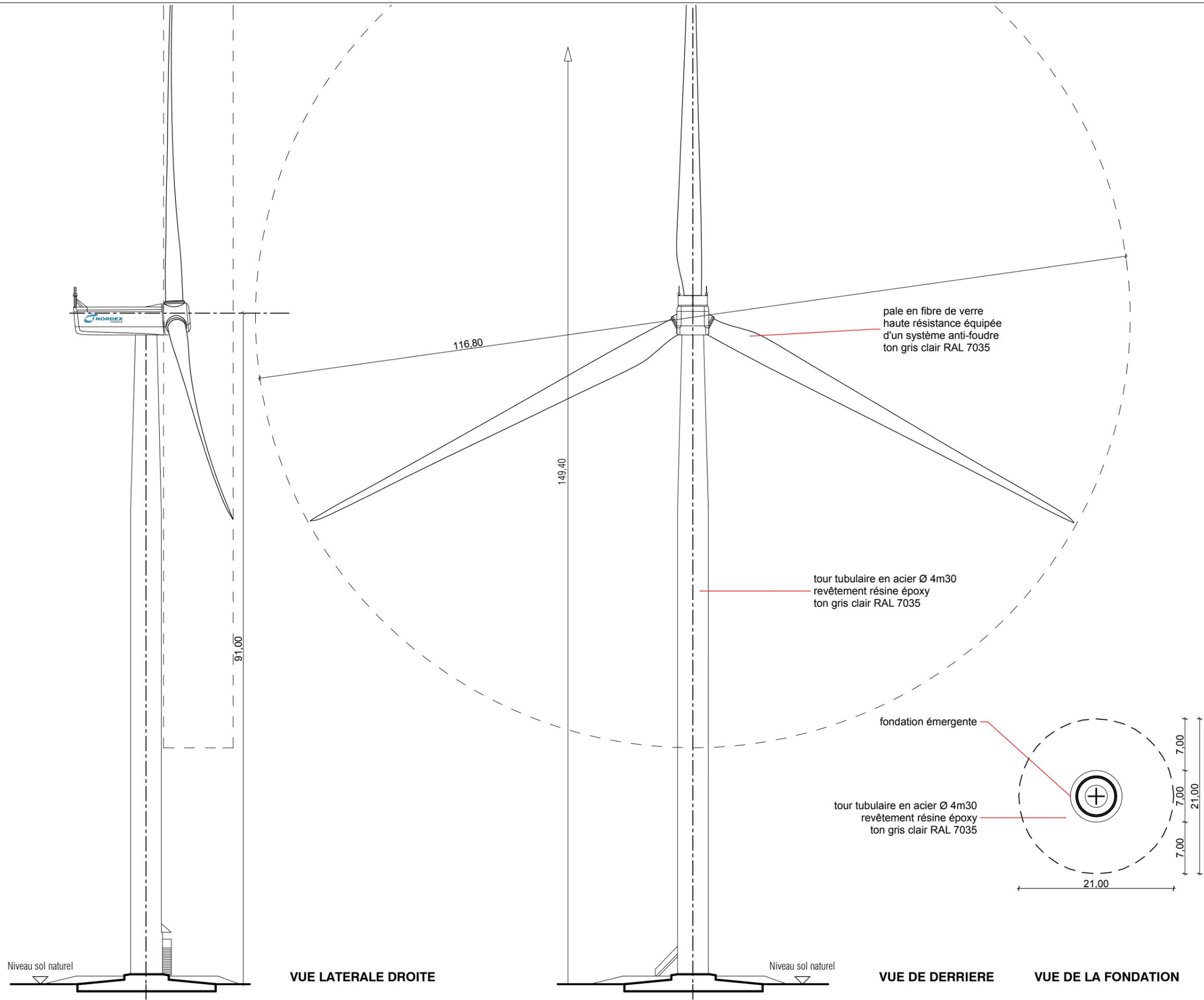
PC5

AR-46

A3-Echelle : 1:500

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**
COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**ELEVATIONS
N117-R91**

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

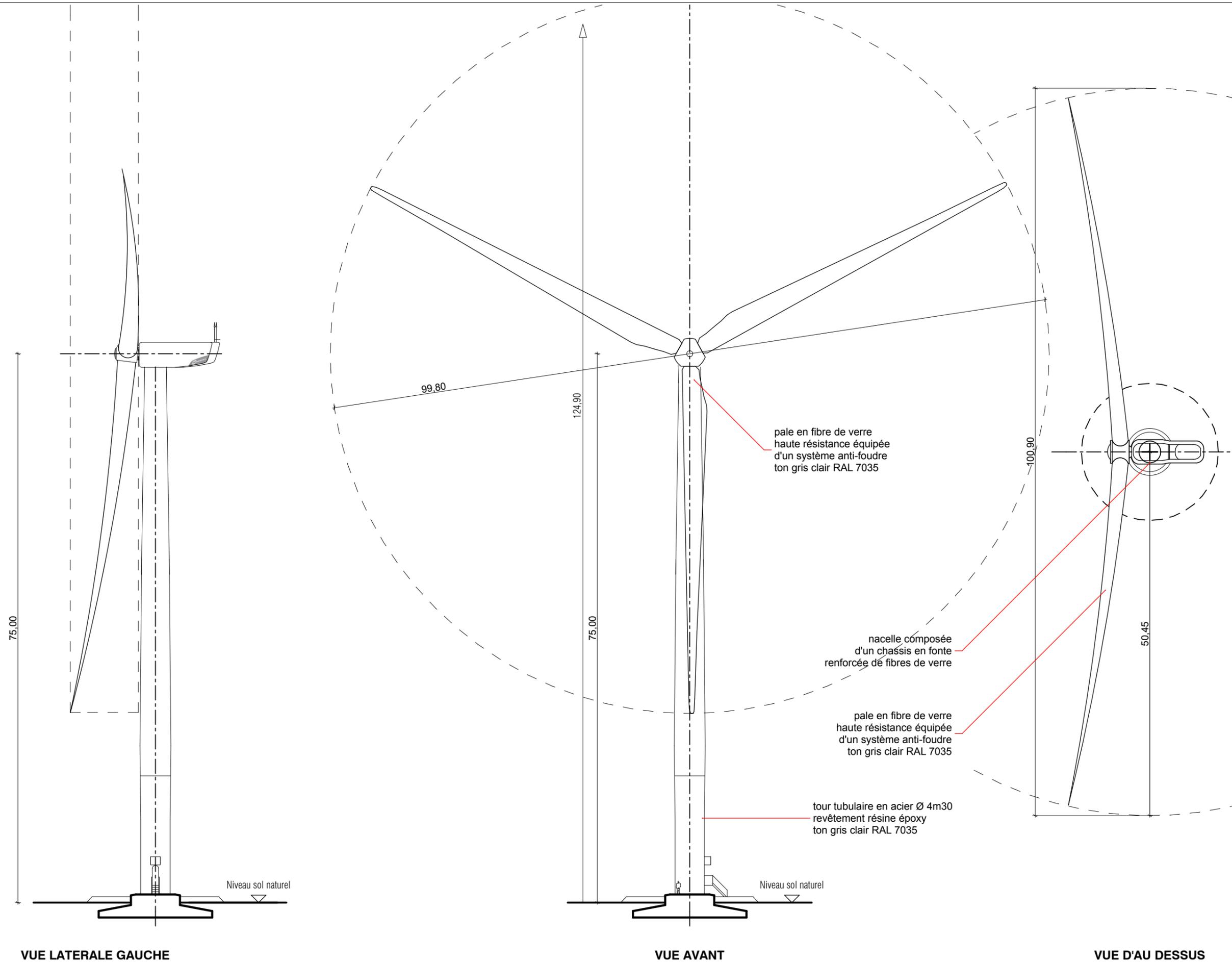
PC5

AR-47

A3-Echelle : 1:500

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.



VUE LATÉRALE GAUCHE

VUE AVANT

VUE D'AU DESSUS

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**ELEVATIONS
N100-R75**

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC5

AR-48

A3-Echelle : 1:500

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

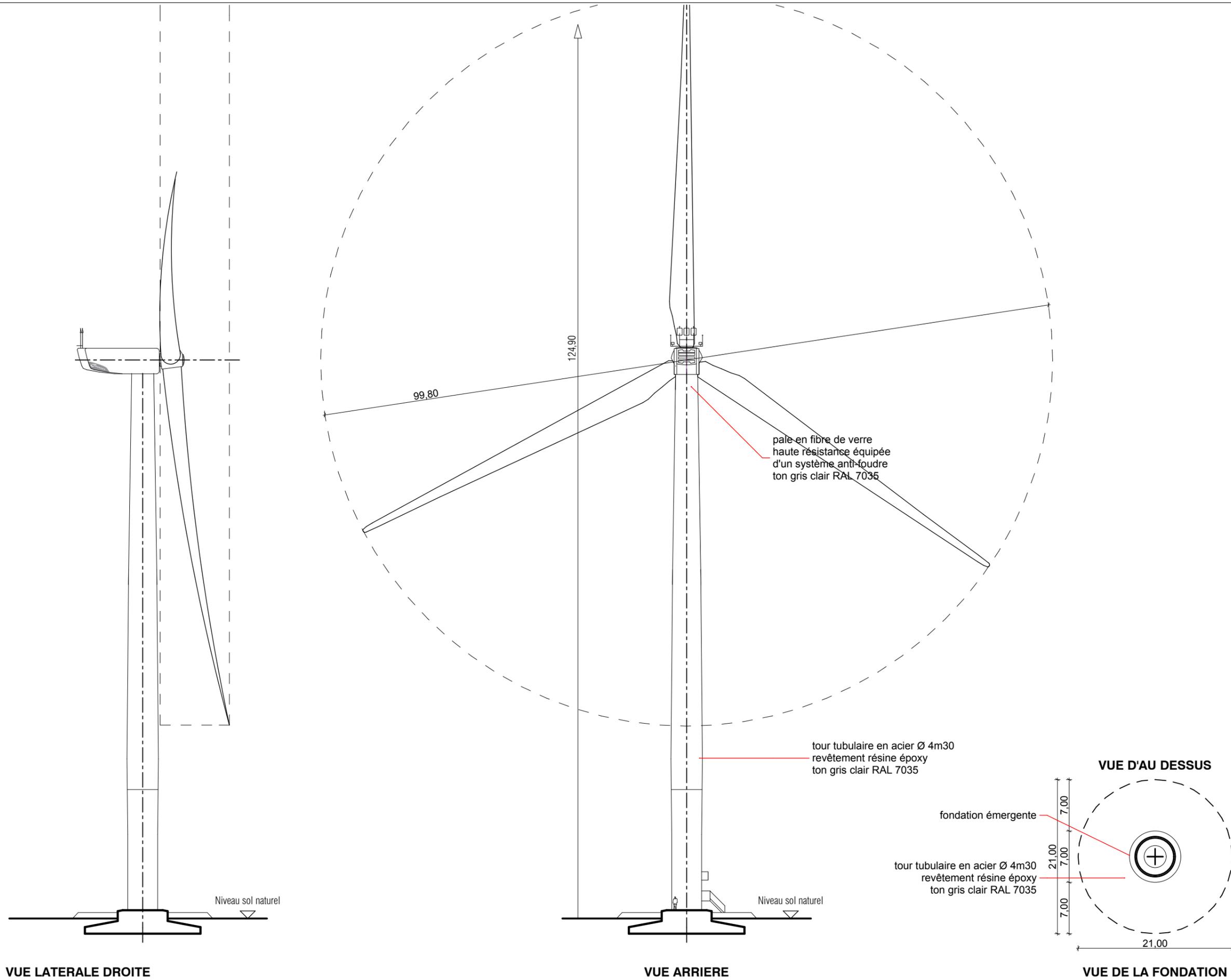
© MO ARCHITECTES. Mission strictement limitée à l'édition des plans de permis de construire, en vue du dépôt du dossier, par le Maître d'ouvrage aux autorités compétentes.

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**ELEVATIONS
N100-R75**



MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC5

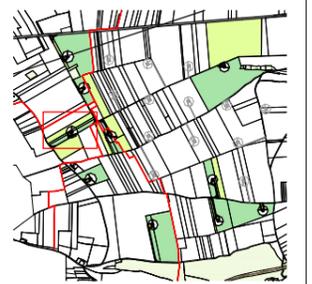
AR-49

A3-Echelle : 1:500

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



**POSTE DE
LIVRAISON 1**



- Légende:
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

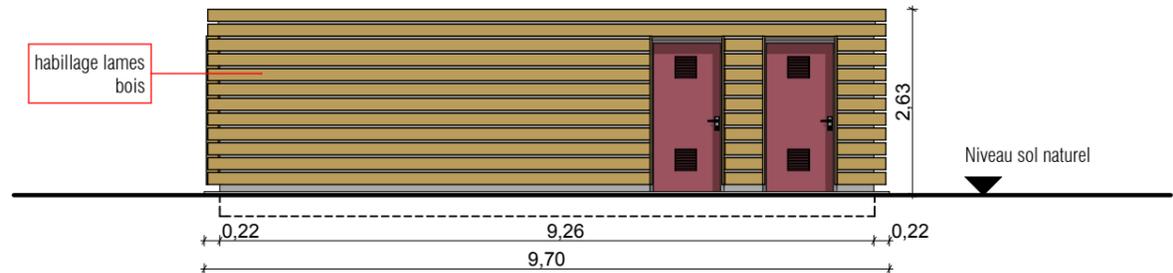
MO ARCHITECTES

PC5

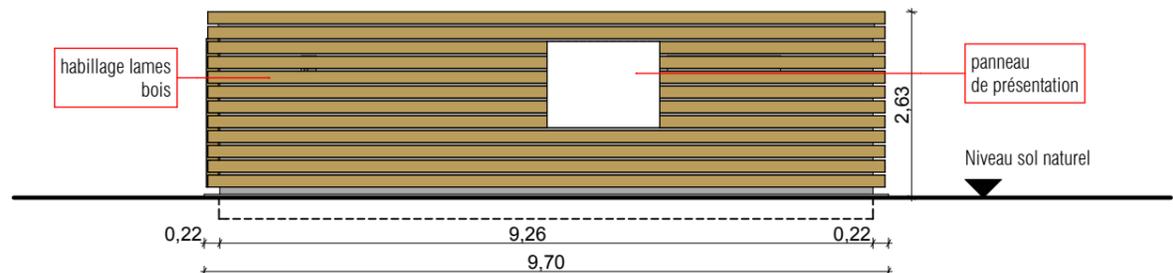
AR-50

A3-Echelle : 1:200

Date : 25/09/2015 Indice : **B**

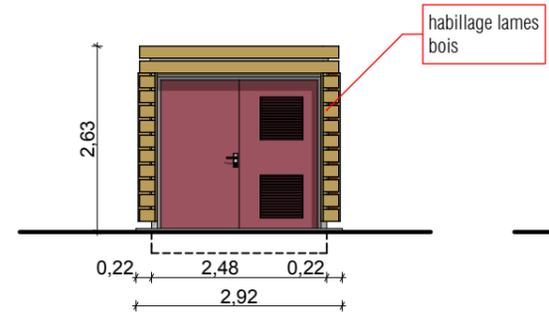


FACADE NORD (ARRIERE)

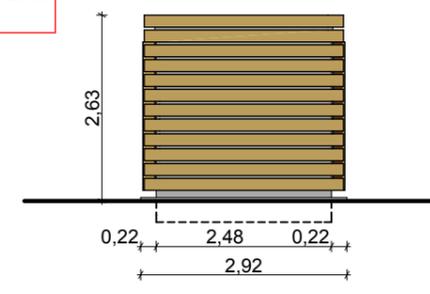


FACADE SUD (DEVANT)

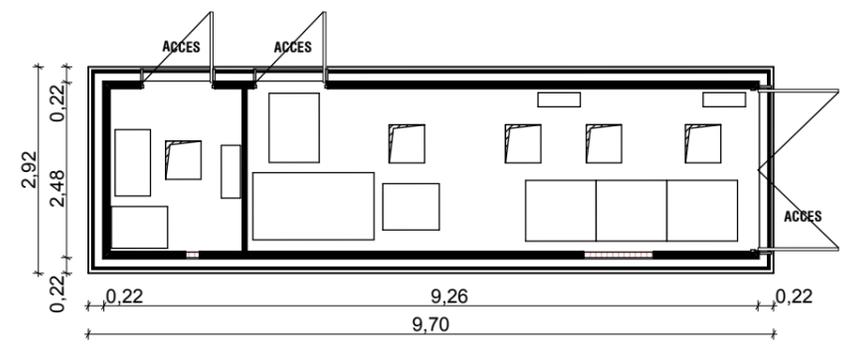
ELEVATION POSTE DE LIVRAISON 1:100



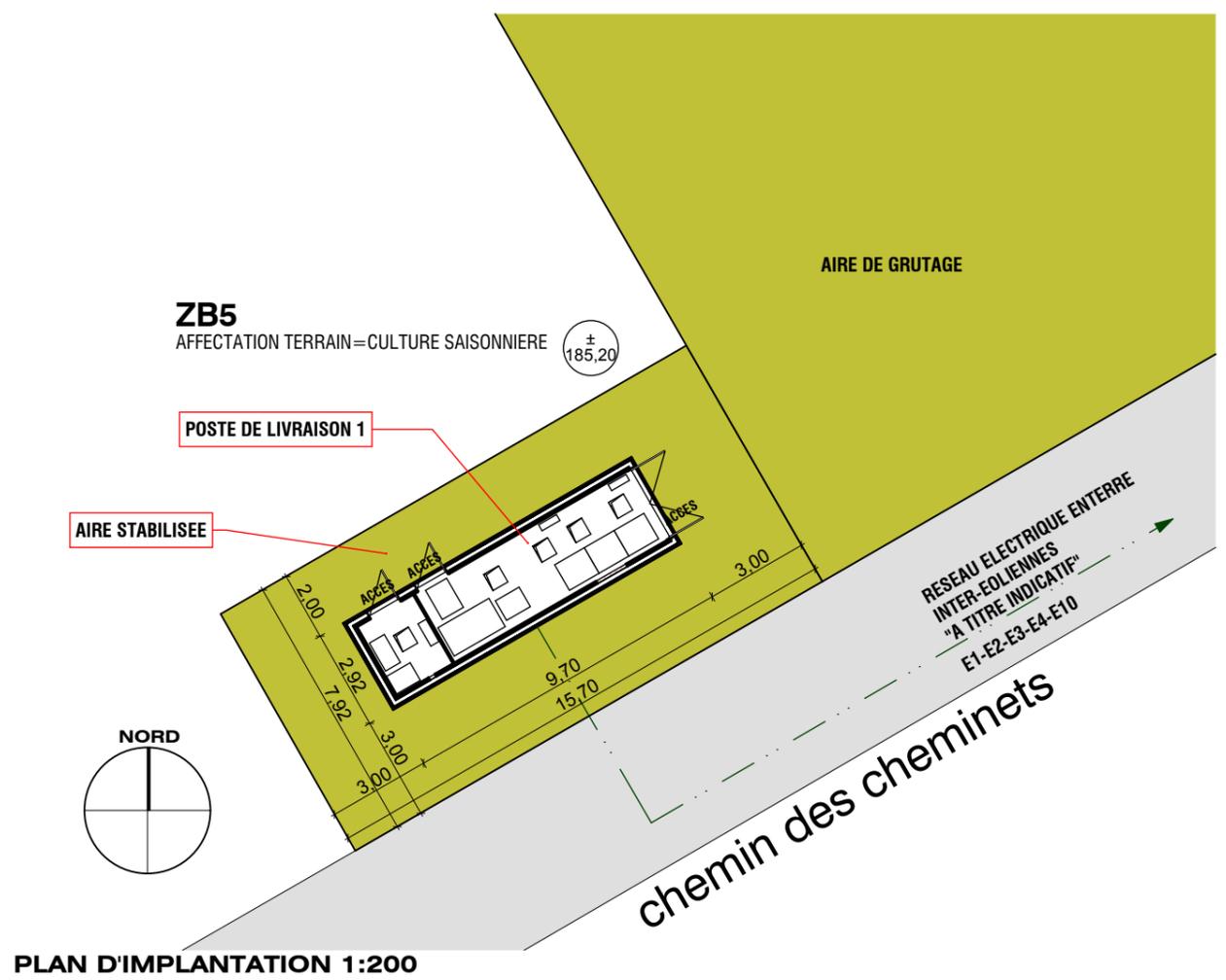
FACADE EST



FACADE OUEST



PLAN POSTE DE LIVRAISON 1:100



PLAN D'IMPLANTATION 1:200



**POSTE DE
LIVRAISON 2**



- Légende:
- Eolienne accordée
 - Route
 - Chemin existant à renforcer
 - Chemin à créer
 - Parcelle d'assiette
 - Parcelle surplombée
 - Aire de grutage
 - Pan coupé ou chemin provisoire
 - Ligne EDF aérienne
 - Limite de commune
 - Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

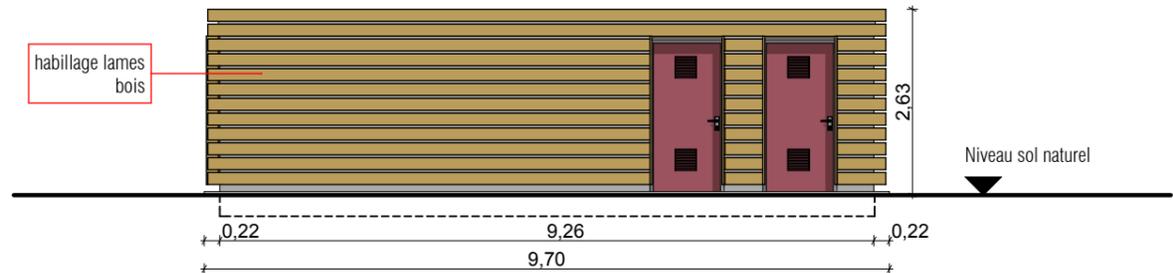
MO ARCHITECTES

PC5

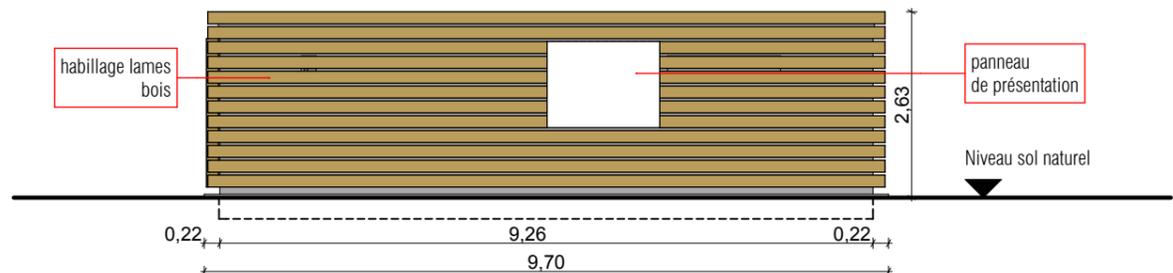
AR-51

A3-Echelle : 1:200

Date : 25/09/2015 Indice : B

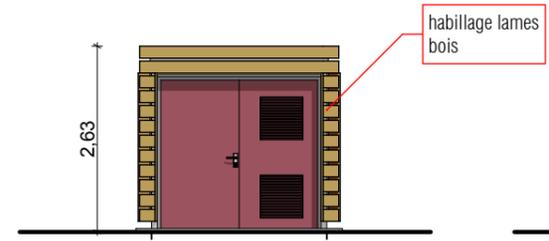


FACADE NORD (ARRIERE)

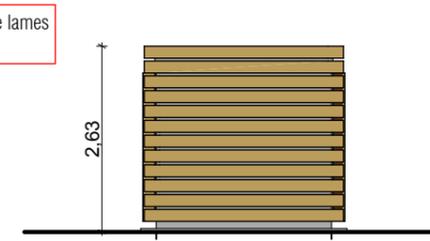


FACADE SUD (DEVANT)

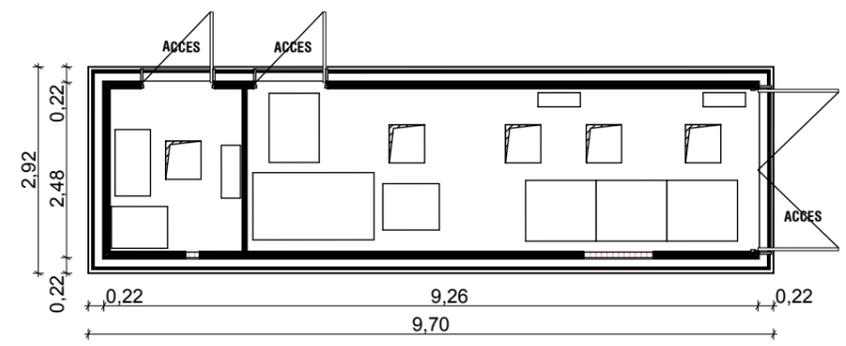
ELEVATION POSTE DE LIVRAISON 1:100



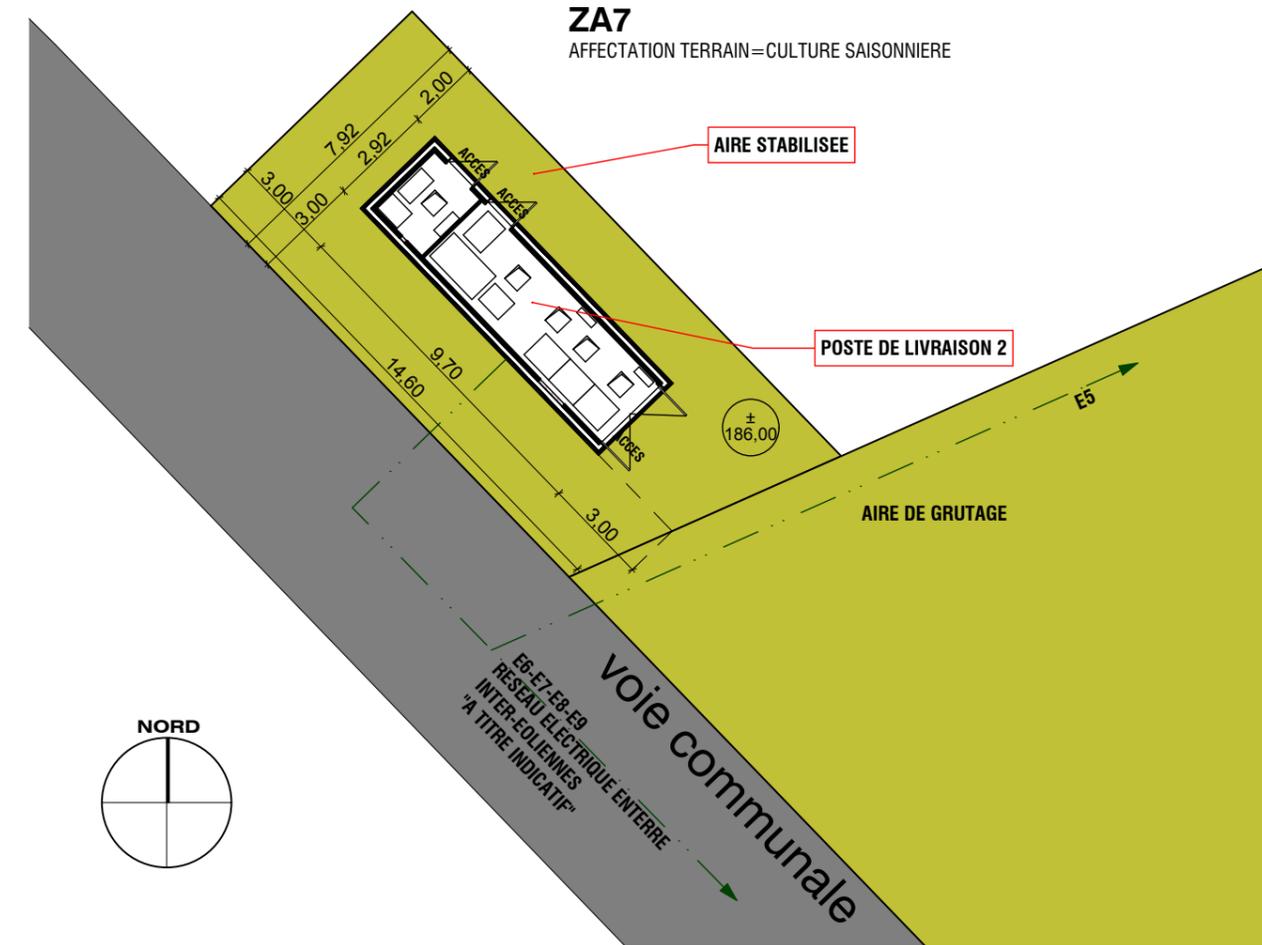
FACADE EST



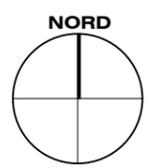
FACADE OUEST



PLAN POSTE DE LIVRAISON 1:100



PLAN D'IMPLANTATION 1:200



DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**INSERTION
POSTES DE
LIVRAISON**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC6

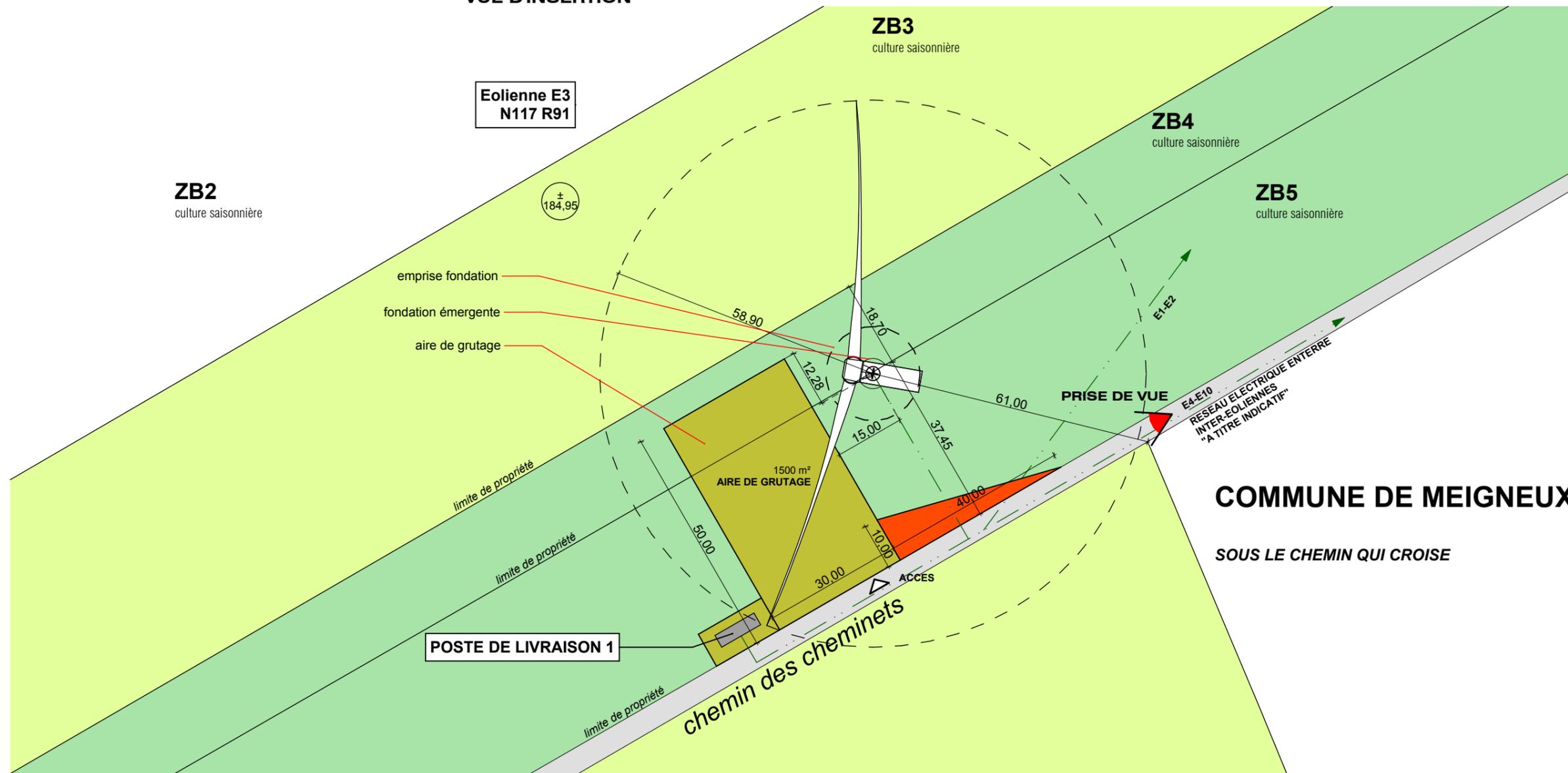
AR-52

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



VUE D'INSERTION



PLAN MASSE 1:1000

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**INSERTION
POSTES DE
LIVRAISON**



Légende:

- Eolienne accordée
- Route
- Chemin existant à renforcer
- Chemin à créer
- Parcelle d'assiette
- Parcelle surplombée
- Aire de grutage
- Pan coupé ou chemin provisoire
- Ligne EDF aérienne
- Limite de commune
- Réseau électrique enterré "à titre indicatif"

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC6

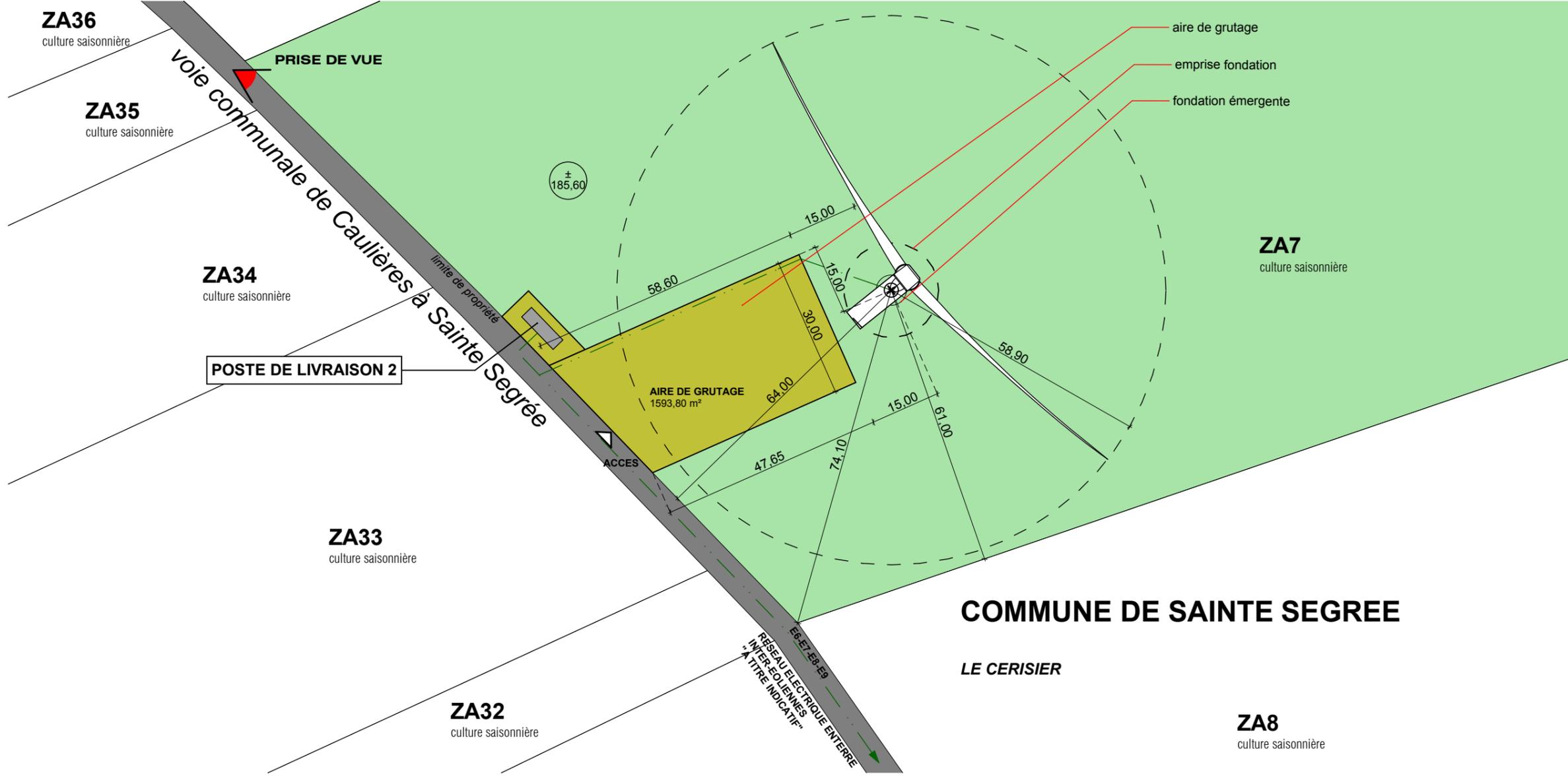
AR-53

A3-Echelle : 1:1000

Date : 25/09/2015 Indice : **B**



VUE D'INSERTION



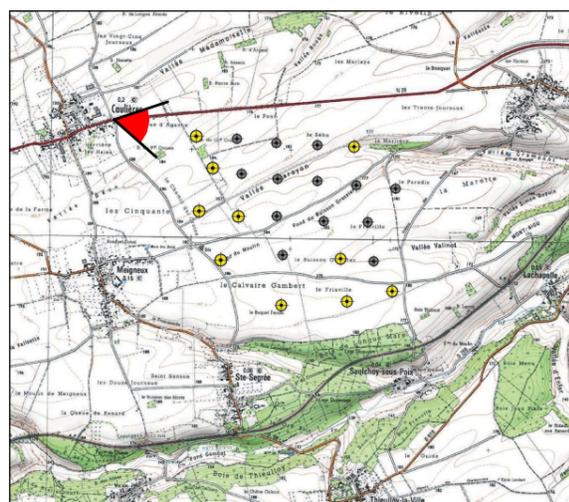
PLAN MASSE 1:1000

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**ENVIRONNEMENT
PROCHE**



SITUATION



VUE D'INSERTION N°2 - ENVIRONNEMENT PROCHE : VUE DEPUIS LA ROUTE D1029 EN SORTIE DE CAULIERES



PHOTOGRAPHIE ETAT EXISTANT N°2 - ENVIRONNEMENT PROCHE : VUE DEPUIS LA ROUTE D1029 EN SORTIE DE CAULIERES

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC7

AR-54

A3-Echelle :

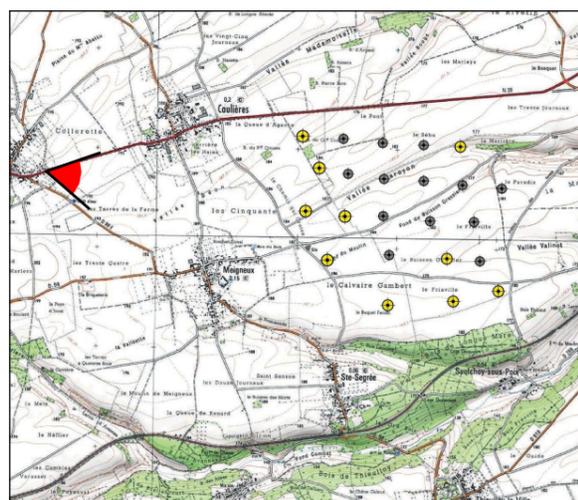
Date : 25/09/2015 Indice : **B**

DOSSIER ADMINISTRATIF
ANNEXE 3
**PARC EOLIEN DU
FOND DU MOULIN**

COMMUNES DE
CAULIERES, MEIGNEUX,
SAINTE SEGREE ET
EPLESSIER



**PAYSAGE
LOINTAIN**



SITUATION



VUE D'INSERTION N°3 - PAYSAGE LOINTAIN : VUE DEPUIS LA ROUTE D1029 EN SORTIE DE LIGNIERES-CHATELAIN



PHOTOGRAPHIE ETAT EXISTANT N°3 - PAYSAGE LOINTAIN : VUE DEPUIS LA ROUTE D1029 EN SORTIE DE LIGNIERES-CHATELAIN

MAITRISE D'ŒUVRE

MO ARCHITECTES

PC8

AR-55

A3-Echelle :

Date : 25/09/2015 Indice : **B**