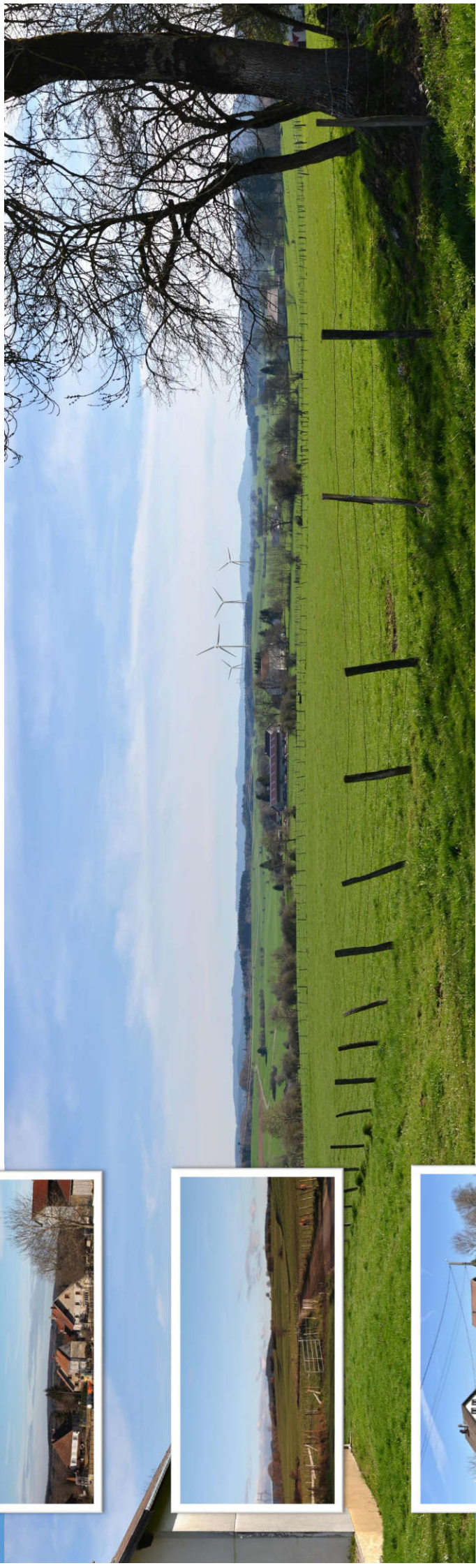
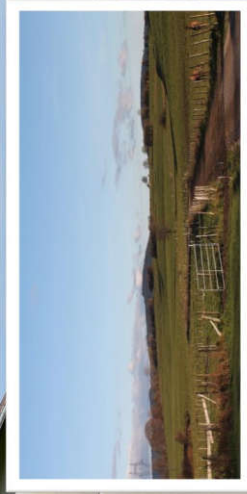
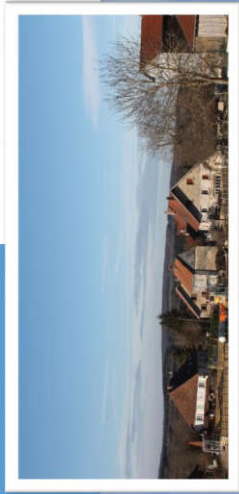


PROJET EOLIEN COMMUNALES



DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

PIECE 7 – Pièces Code Environnement et Code Forestier

(25-MWENERGIES-7-PiècesEnvironnement)

Version révisée - Juin 2019

AVANT-PROPOS

Avant toute lecture des différentes pièces du dossier il est recommandé de prendre connaissance du préambule de la pièce 9 qui explique les différentes évolutions du dossier de demande et la manière dont il faut appréhender la lecture de celui-ci.

La société **MW ENERGIES** porte le projet de centrale éolienne « **Communales** » sur le territoire des communes de **GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE, LONGECHAUX et AVOUDREY (25)**. Le projet est composé de 4 éoliennes réparties sur les trois communes.

Le présent dossier consiste donc en une **demande d'Autorisation Unique** pour :

- 2 éoliennes sur LONGECHAUX,
- 1 éolienne sur AVOUDREY,
- 1 éolienne sur GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE,
- 2 postes électriques sur AVOUDREY.

Il est déposé par la société **COMMUNALES SUD, SAS** au capital de 10 000€ ayant son siège au 40, rue du Village 91530 LE VAL SAINT-GERMAIN, enregistrée au RCS de Besançon sous le n°823 587 530 00028

Pour cette demande, le dossier se compose des pièces réglementaires suivantes :

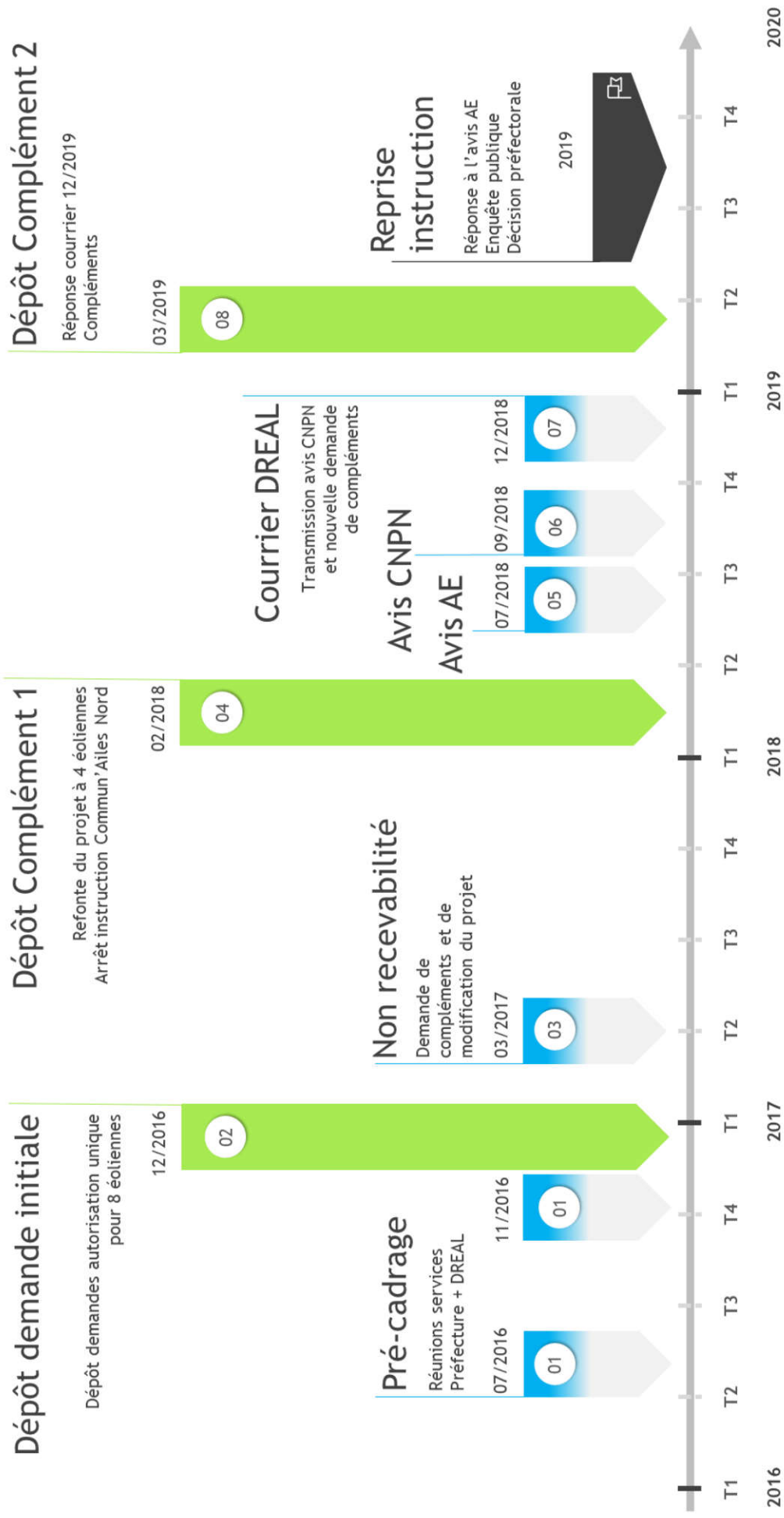
- Pièce 1 – CERFA
- Pièce 2 – Sommaire inversé
- Pièce 3 – Description de la demande
- Pièce 4 – Étude d'Impact sur l'Environnement et son Résumé Non Technique
- Pièce 5 – Étude De Dangers et son Résumé Non Technique
- Pièce 6 – Documents relatifs au code de l'urbanisme
- Pièce 7 – Documents relatifs au code de l'environnement
- Pièce 8 – Accords/avis consultatifs
- Pièce 9 – Dossier des compléments et pièces modificatives (suite aux demandes de compléments de l'administration de 2017 et de 2018)

La pièce 7/9 comprend le dossier initial déposé en 2016. Les compléments et pièces modificatives de 2018 et de 2019 sont présentés dans la pièce 9.

Historique du dossier :

- Le projet initial a fait l'objet de deux demandes initiales d'Autorisation Unique, déposées par deux filiales de MW ENERGIES COMMUNALES NORD et COMMUNALES SUD qui comportaient chacune 4 éoliennes.
- Suite à des demandes de l'administration le projet a été modifié supprimant 4 éoliennes afin notamment de réduire les impacts sur l'environnement et les milieux naturels.
 - o Les éoliennes E1, E2, E3 et E8 ont ainsi été supprimées,
 - o Les éoliennes E6 et E7 ont été déplacées,
- L'éolienne E4 a été transférée de Communales Nord vers Communales Sud
- Le dossier porté par Communales Nord a été retiré.
- La pièce 9 a été ajoutée à la demande initiale. Elle contient les compléments et modifications demandés par le service instructeur en 2017 et 2018 ainsi que les explications nécessaires à la compréhension globale du dossier.

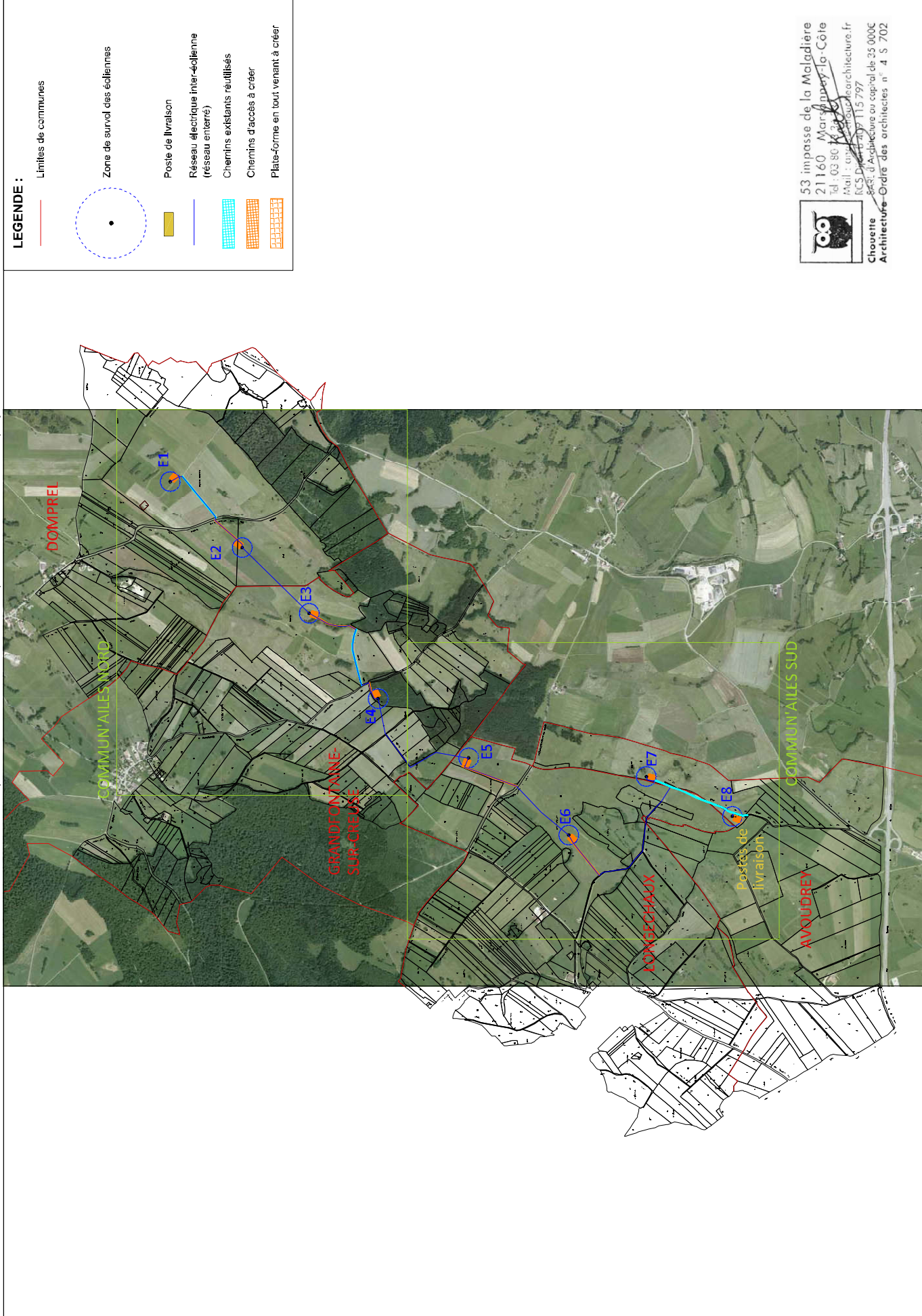
La frise chronologique présente l'historique d'instruction du dossier afin de comprendre et d'expliquer la constitution de celui-ci et l'organisation des pièces.



SOMMAIRE DE LA PIECE

1. AU 3 - CARTE AU 1/25000 DE L'EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS	P7-001
2. AU 4 - PLAN A L'ECHELLE 1/2500 DES ABORDS DES INSTALLATIONS	P7-002
3. AU 5 - PLAN A L'ECHELLE 1/200 AFFECTATION DES TERRAINS	P7-010
4. PJ 1 – PIECES AUTORISATION DEFRICHEMENT	P7-019
5. ETUDE ECOLOGIQUE	P7-026
6. ETUDE PAYSAGE	P7-252
7. ETUDE ACOUSTIQUE	P7-510

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 3 - Carte avec l'emplacement de l'installation projetée



LEGENDE :

- Limites de communes
- Zone de survol des éolennes
- Poste de livraison
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- ▨ Chemins existants réutilisés
- ▨ Chemins d'accès à créer
- ▨ Plate-forme en tout venant à créer

Chouette Architecture
 Ordre des architectes n° 4 S 702

53 impasse de la Maladière
 21160 Marigny-la-Côte
 Tel : 03 80 76 34 34
 Mail : contact@chouettearchitecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797

COMMUNES DOMPREL
 GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE,
 LONGCHAUX, AVOUDREY

↑ Nord

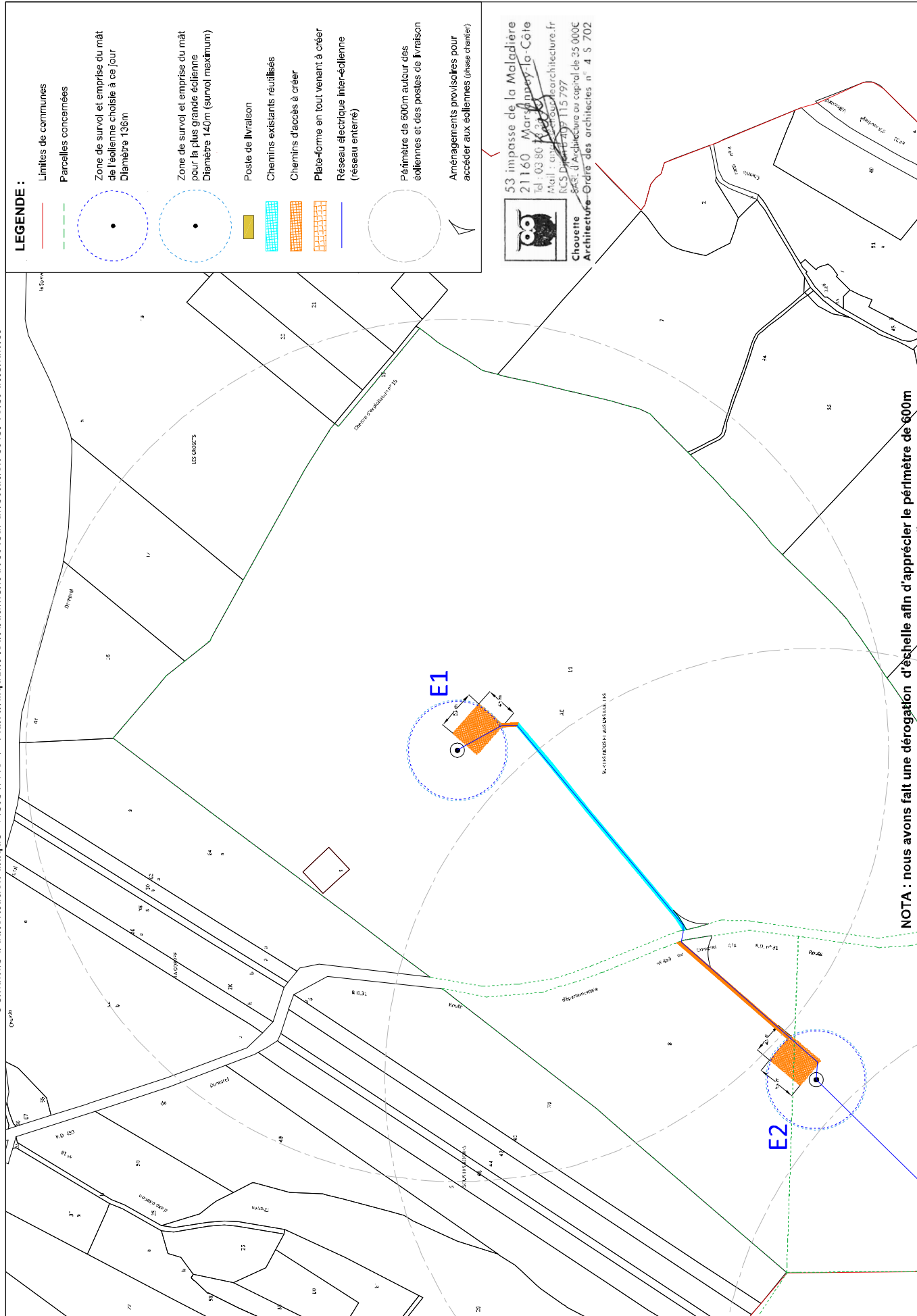
échelle : 1/25000

Inclées : 0

AU 3
 Carte sur laquelle sera est indiquée
 l'emplacement de l'installation projetée



Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

AU 4
Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

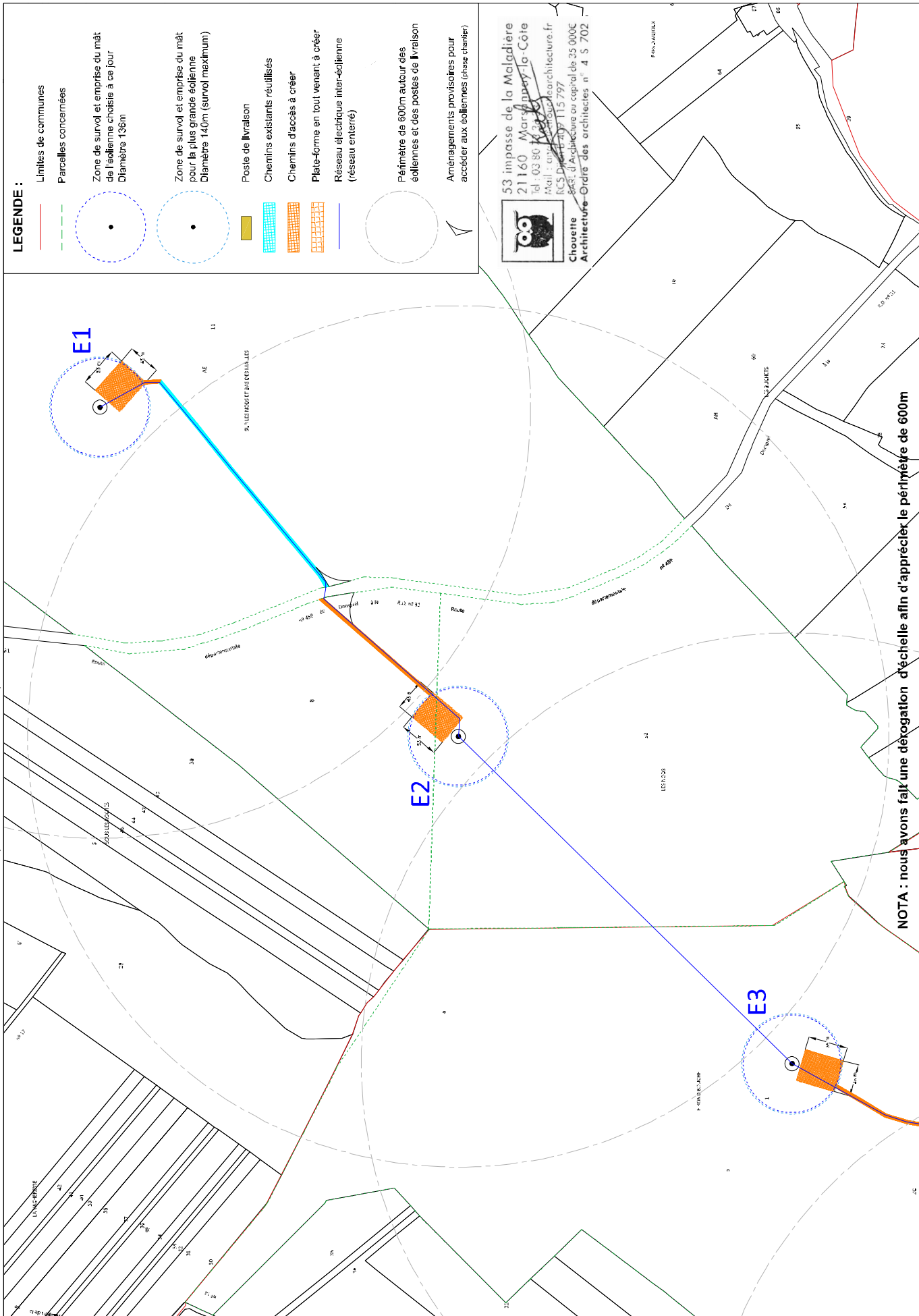
DOMPREL - E1

↑ Nord

échelle : 1/5000
Inclées : 0



Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



DOMPREL - E2

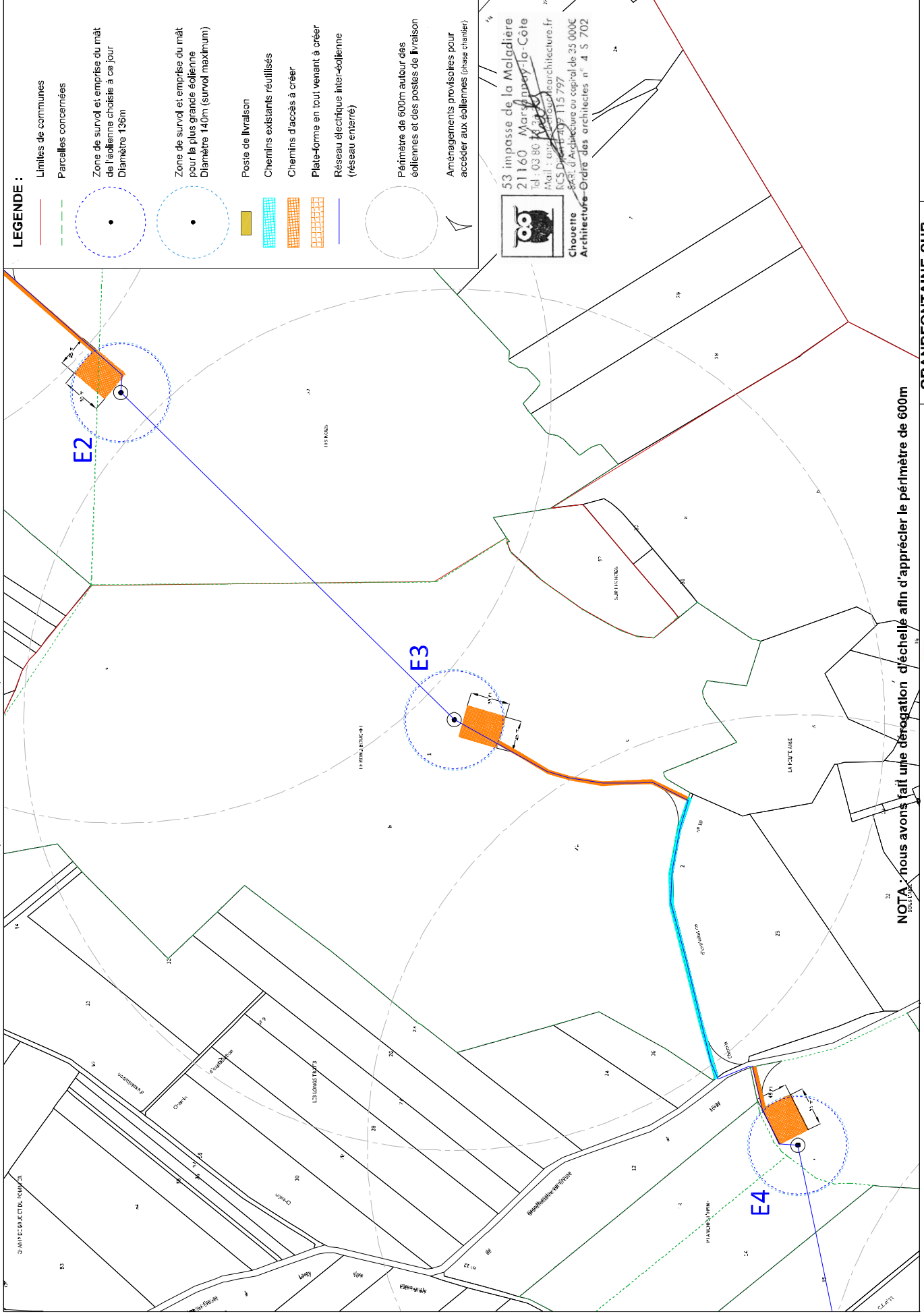
↑ Nord

échelle : 1/5000
 Indices : 0

AU 4
 Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

MW Energies

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mat de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
- Zone de survol et emprise du mat pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- ▨ Chemins existants réutilisés
- ▨ Chemins d'accès à créer
- ▨ Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 600m autour des éoliennes et des postes de livraison
- ↗ Aménagements provisoires pour accéder aux éoliennes (phase chantier)

53 impasse de la Malgadière
21160 Marsannay-la-Côte
Tel : 03 80 11 24 26
Mail : contact@chouette-architecture.fr
ICS D'ARCTIC 115 797
Chouette
Bret. d'Architecture ou copral de 25 000€
Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE - E3

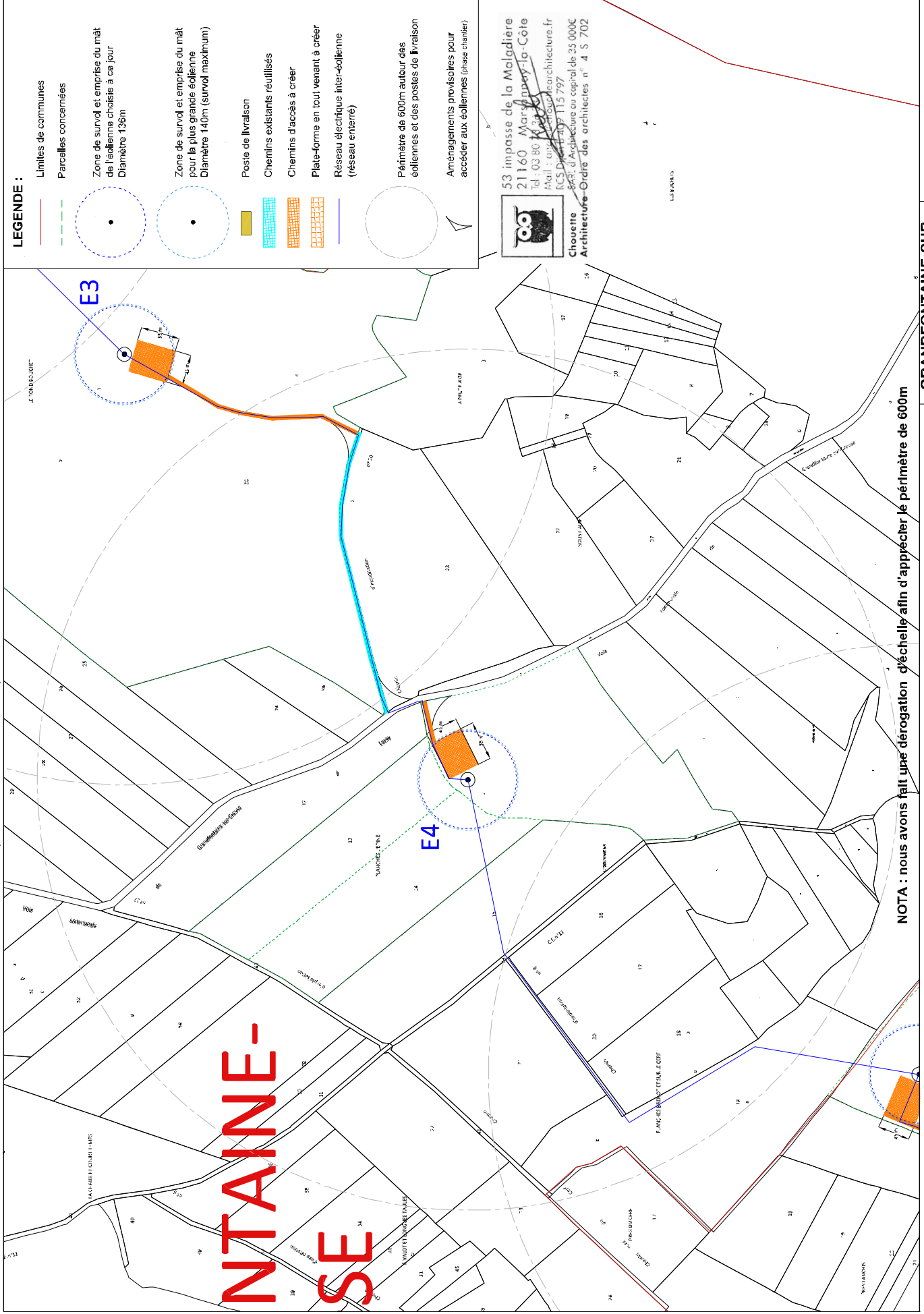
↑ Nord

échelle : 1/5000
Indices : 0




AU 4
Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mat de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 135m
- Zone de survol et emprise du mat pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 800m autour des éoliennes et des postes de livraison
- Aménagements provisoires pour accéder aux éoliennes (dassé chantier)


Chouette Architecture
 53 impasse de la Malgadière
 21160 Marigny-la-Côte
 Tel : 03 80 33 33 33
 Mail : contact@chouettearchitecture.fr
 RCS Doubs n° 115 797
 Sect. d'Architecture au capital de 25 000€
 Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

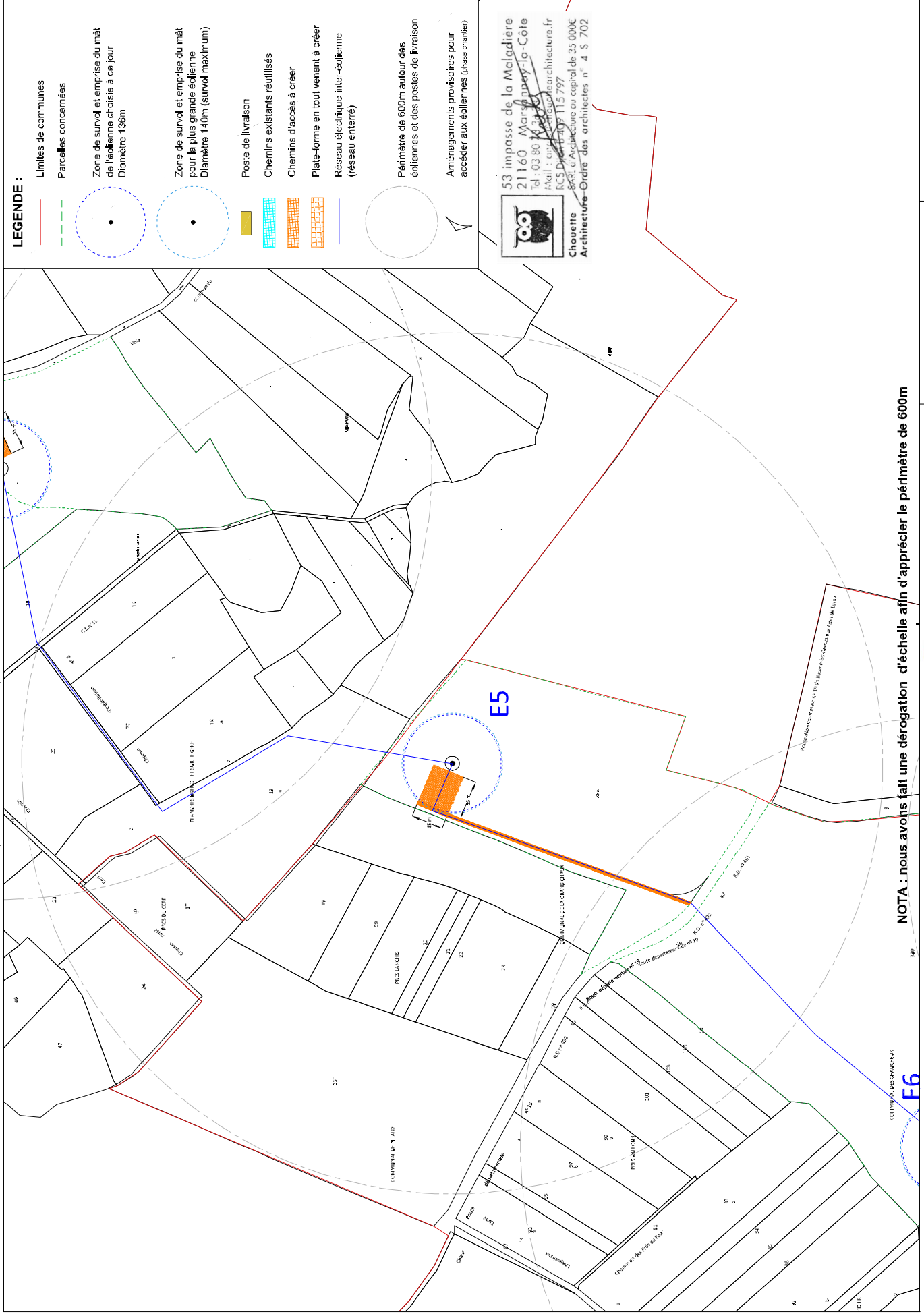
NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE - E4
 échelle : 1/5000
 Nord ↑
 Indices : 0



AU 4
 Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 600m autour des éoliennes et des postes de livraison
- Aménagements provisoires pour accéder aux éoliennes (phase chantier)

53 impasse de la Malgadière
21160 Marsannay-la-Côte
Tel : 03 80 11 23 23
Mail : contact@chouettearchitecture.fr
ICS D 2010 009 115 797
Chouette
Architecte-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

LONGECHAUX - E5

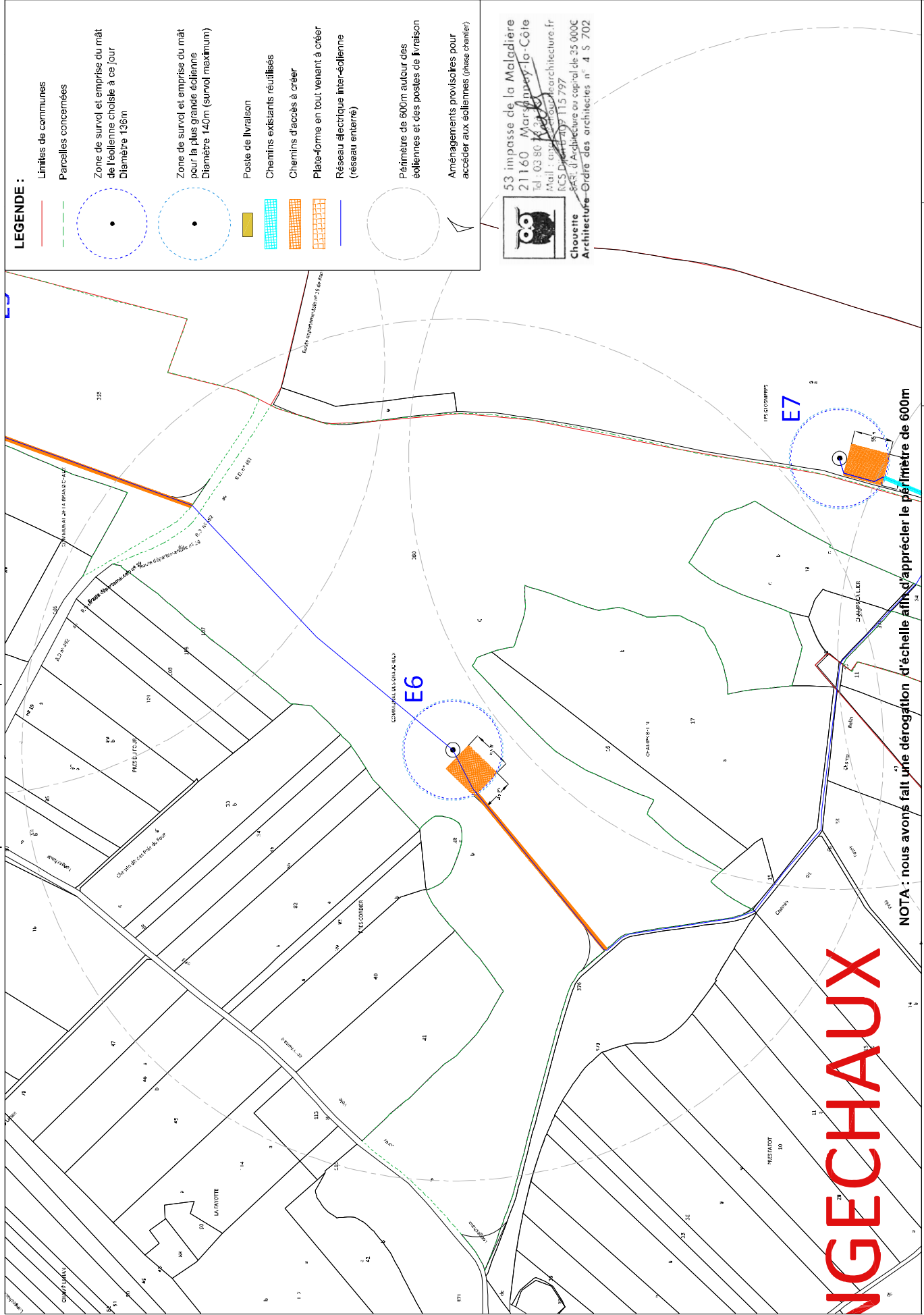
↑ Nord

échelle :	1/5000
Indices :	0

AU 4
Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



LONGECHAUX - E6
 échelle : 1/5000
 Indices : 0

↑ Nord



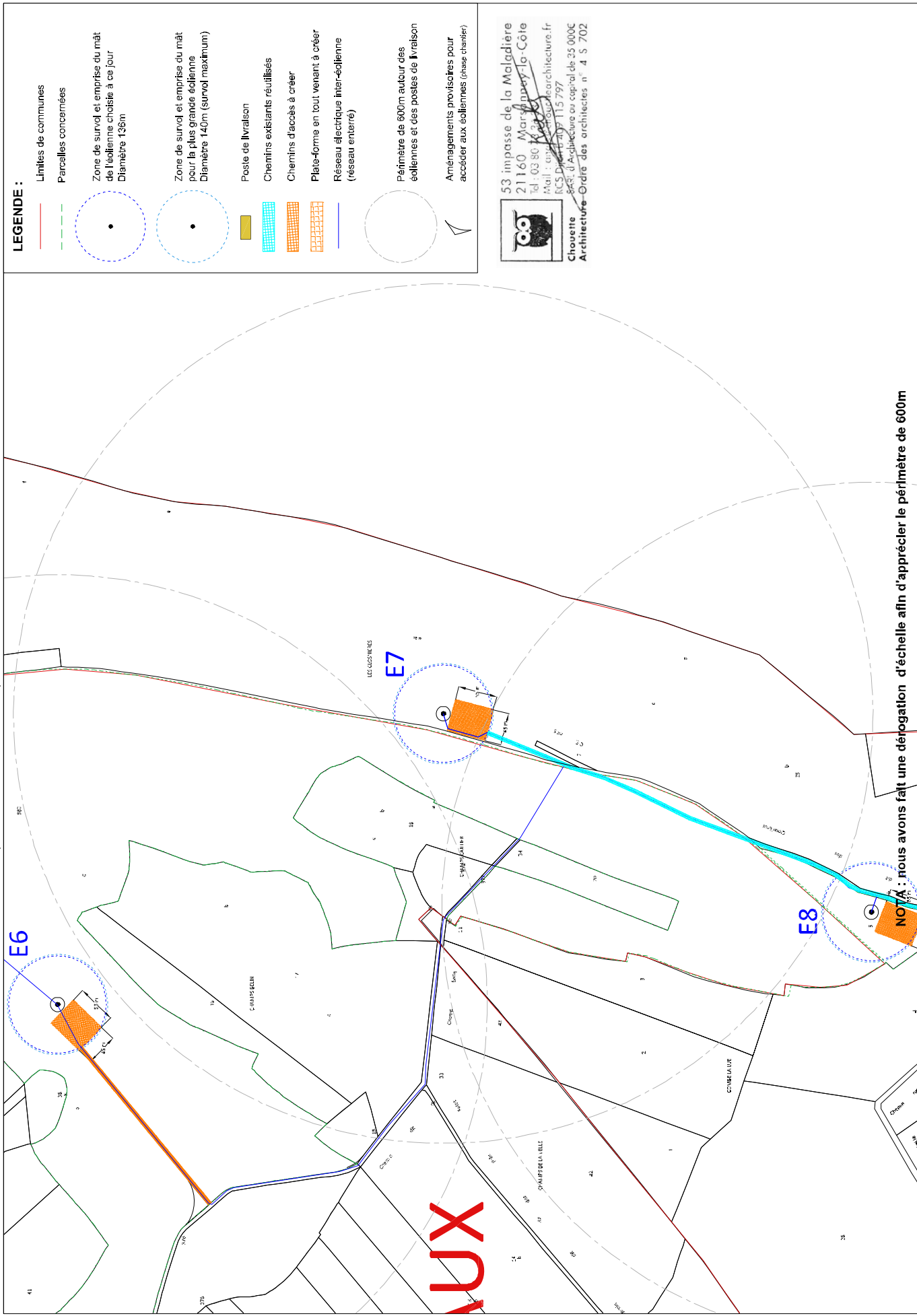
NGECHAUX

AU 4
 Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

Chouette Architecture
 Ordre des architectes n° 4 5 702
 53 impasse de la Malgadière
 21160 Marsannay-la-Côte
 Tel : 03 80 11 23 60
 Mail : contact@chouettearchitecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797
 Siret : 482 4 Architecture ou capital de 25 000€


NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 4 - Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes



LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 600m autour des éoliennes et des postes de livraison
- ▲ Aménagements provisoires pour accéder aux éoliennes (base chantier)



 53 impasse de la Malgadière
 21160 Marsannay-la-Côte
 Tél : 03 80 11 26 00
 Mail : contact@chouette-architecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797
Chouette
 Architecte-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 600m

AVOUDREY - E7

↑ Nord

échelle :	1/5000
Indices :	0

AU 4
Plan indiquant tout bâtiment avec leur affectation et les voies attenantes

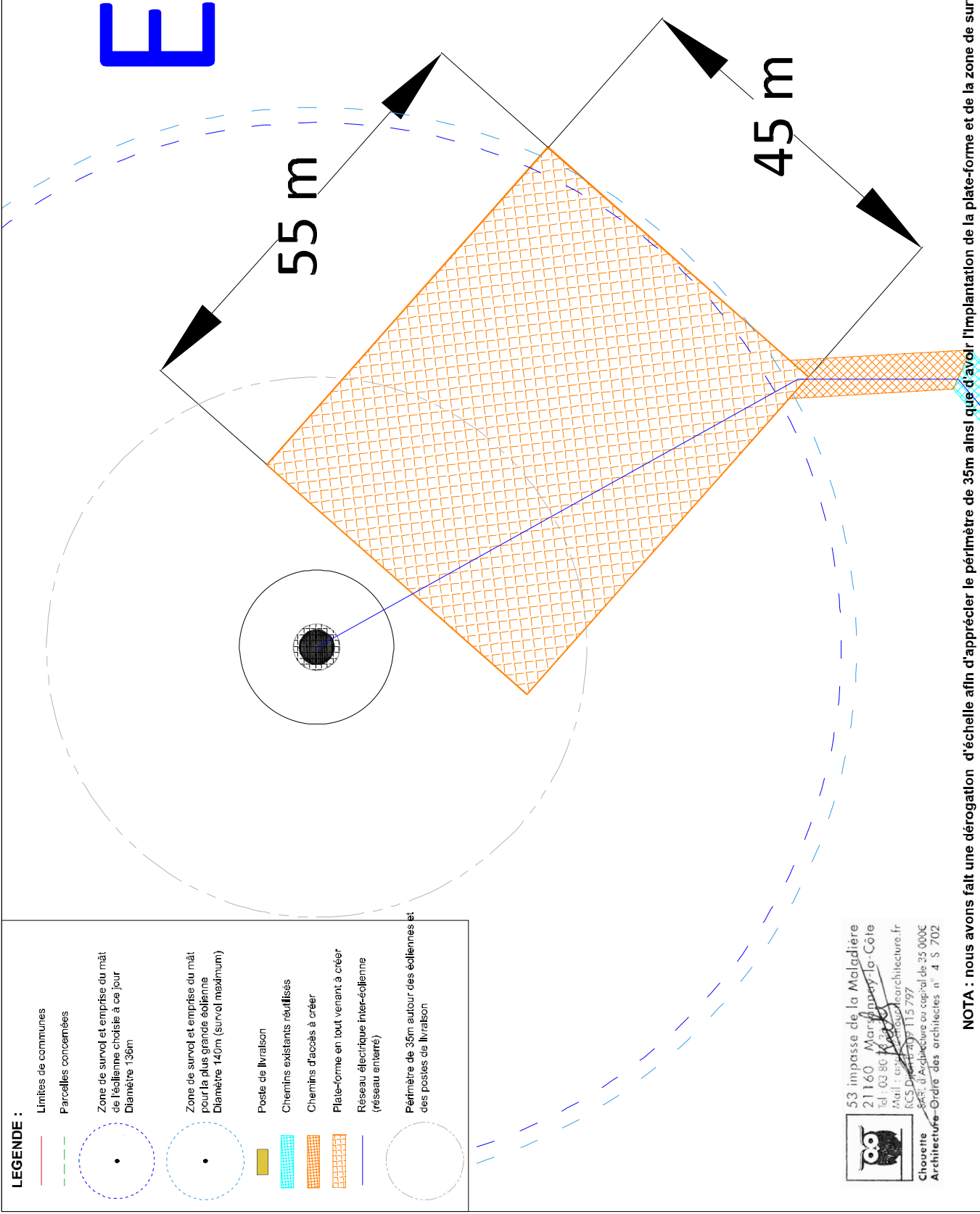


Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

E1

LEGENDE :

- Limites de communes
- Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison



53 impasse de la Maladière
 21160 Marsilly-sur-Loire - Côte
 Tel : 03 80 30 80 80
 Mail : contact@chouette-architecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797
 RCS d'Architecture ou capital de 25 000€
 Chouette Architecture - Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

DOMPREL - E1

↑ Nord

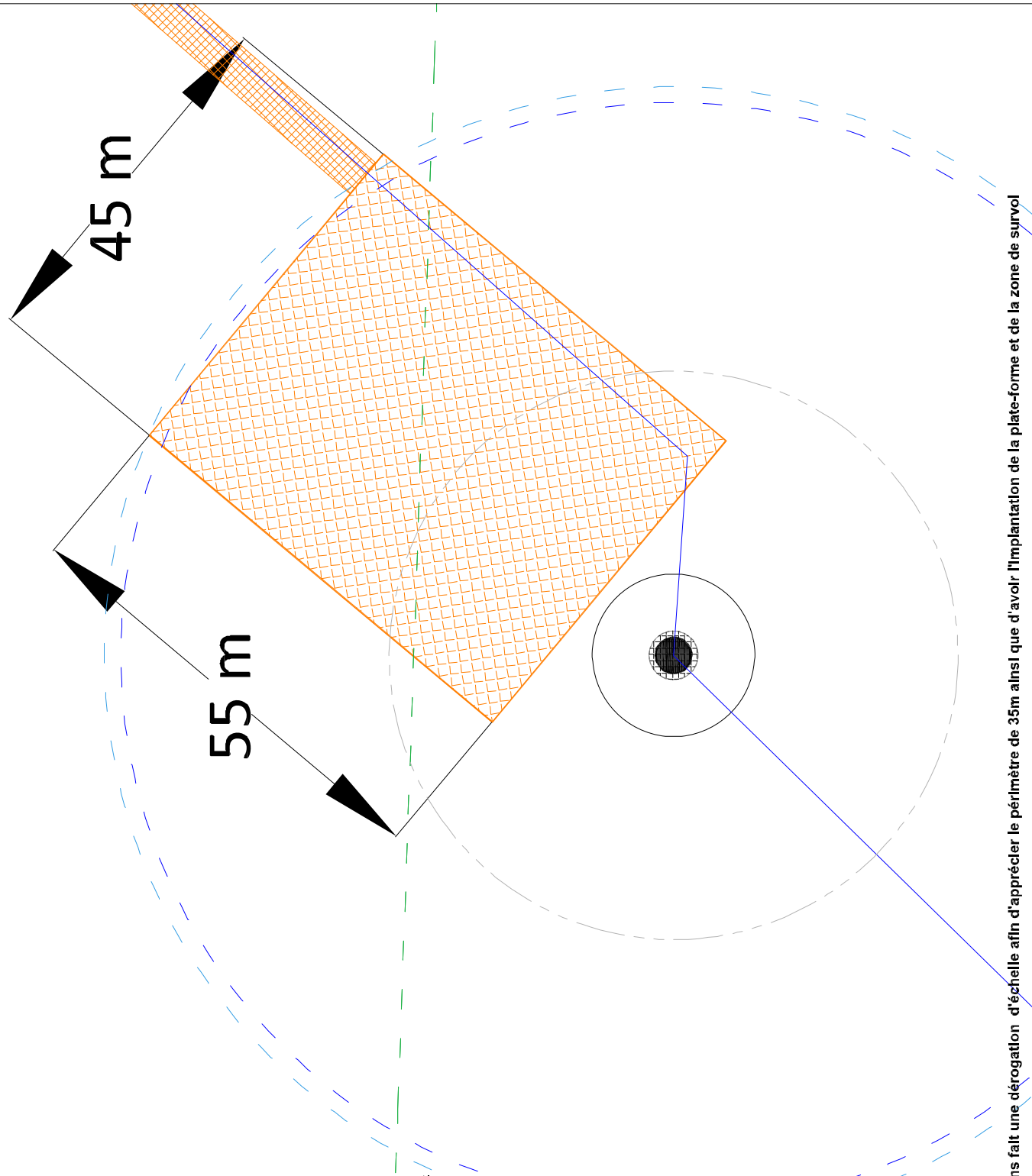
échelle : 1/500
Inches : 0

AU 5
Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre : 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre : 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- ▨ Chemins existants réutilisés
- ▨ Chemins d'accès à créer
- ▨ Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison



53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-Loire - Côte
Tel : 03 80 30 80 80
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
SAS d'Architecture au capital de 25 000€
Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

DOMPREL - E2

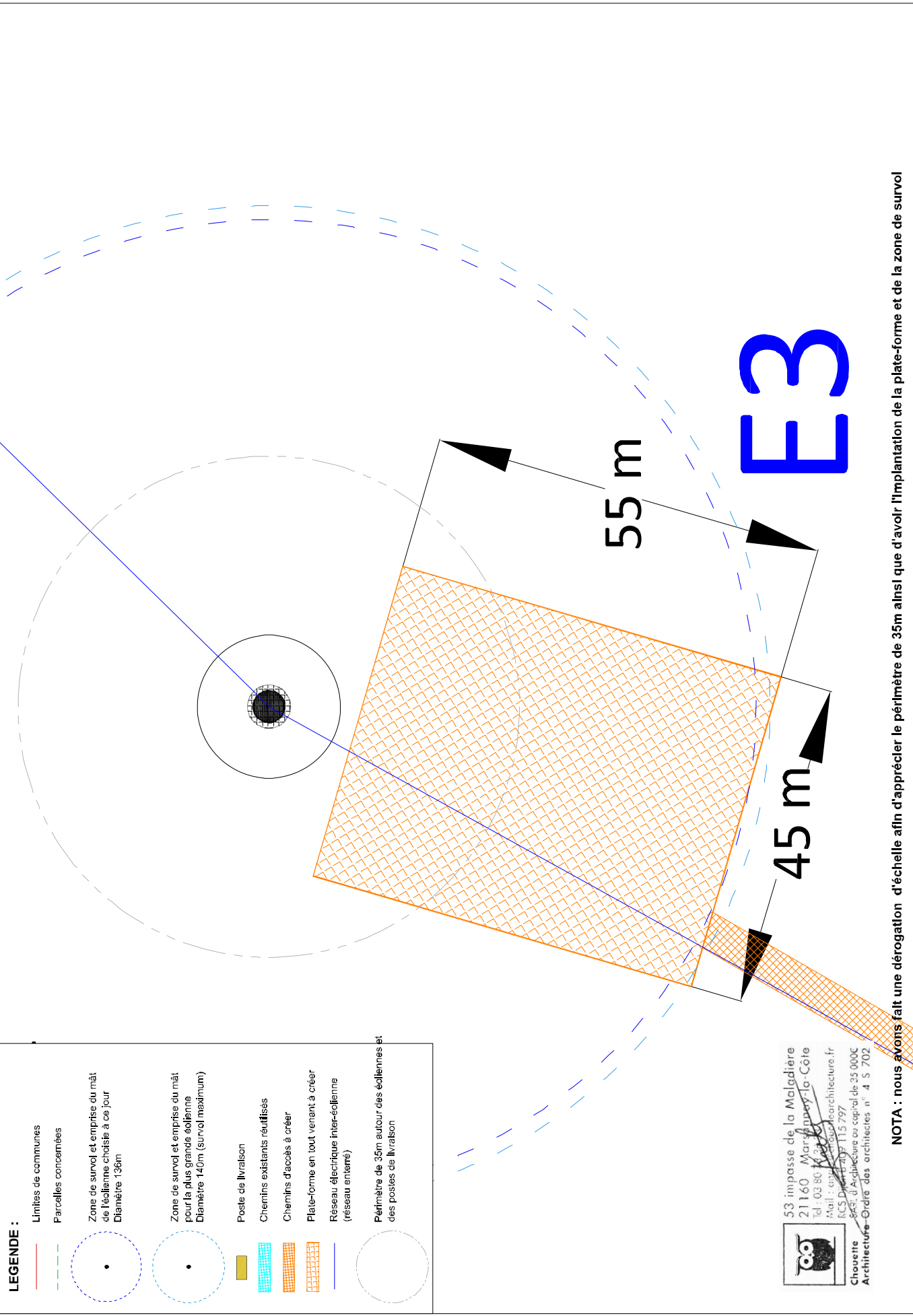
↑ Nord

échelle : 1/500	Indices : 0
-----------------	-------------

AU 5
Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation




Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation



LEGENDE :











- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison

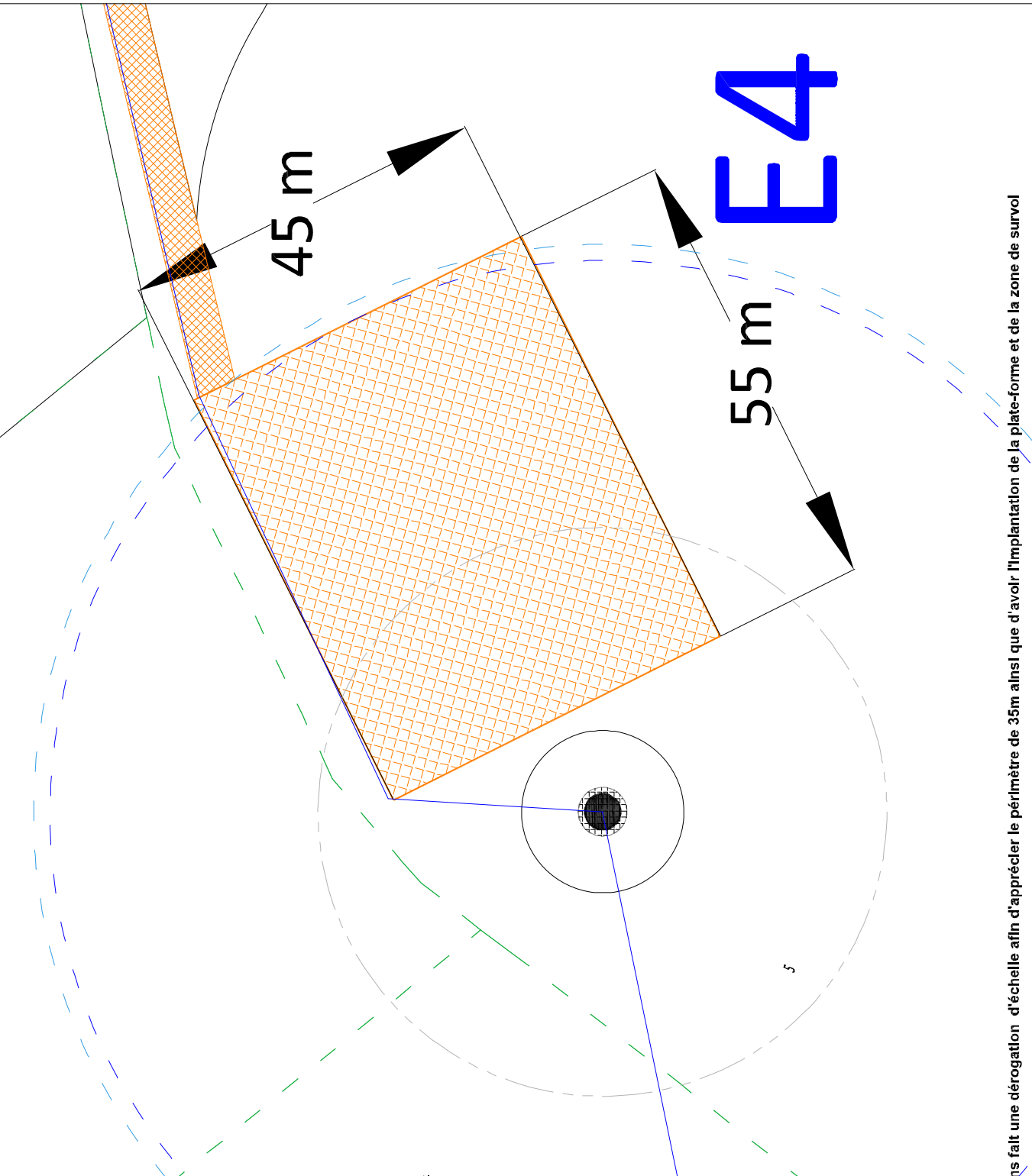

 53 impasse de la Maladière
 21160 Marsilly-sur-Loire - Côte
 Tél : 03 80 10 80 80
 Mail : contact@chouette-architecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797
 SIREN : 868 100000 Architecture ou capital de 25 000€
 Chouette Architecture - Ordre des architectes n° 4 5 702


NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

-  Limites de communes
-  Parcelles concernées
-  Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre : 136m
-  Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre : 140m (survol maximum)
-  Poste de livraison
-  Chemins existants réutilisés
-  Chemins d'accès à créer
-  Plate-forme en tout venant à créer
-  Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
-  Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison



 53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-Ta-Côte
Tel : 03 80 30 80 80
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
SAS d'Architecture au capital de 25 000€
Chouette
Architecture - Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

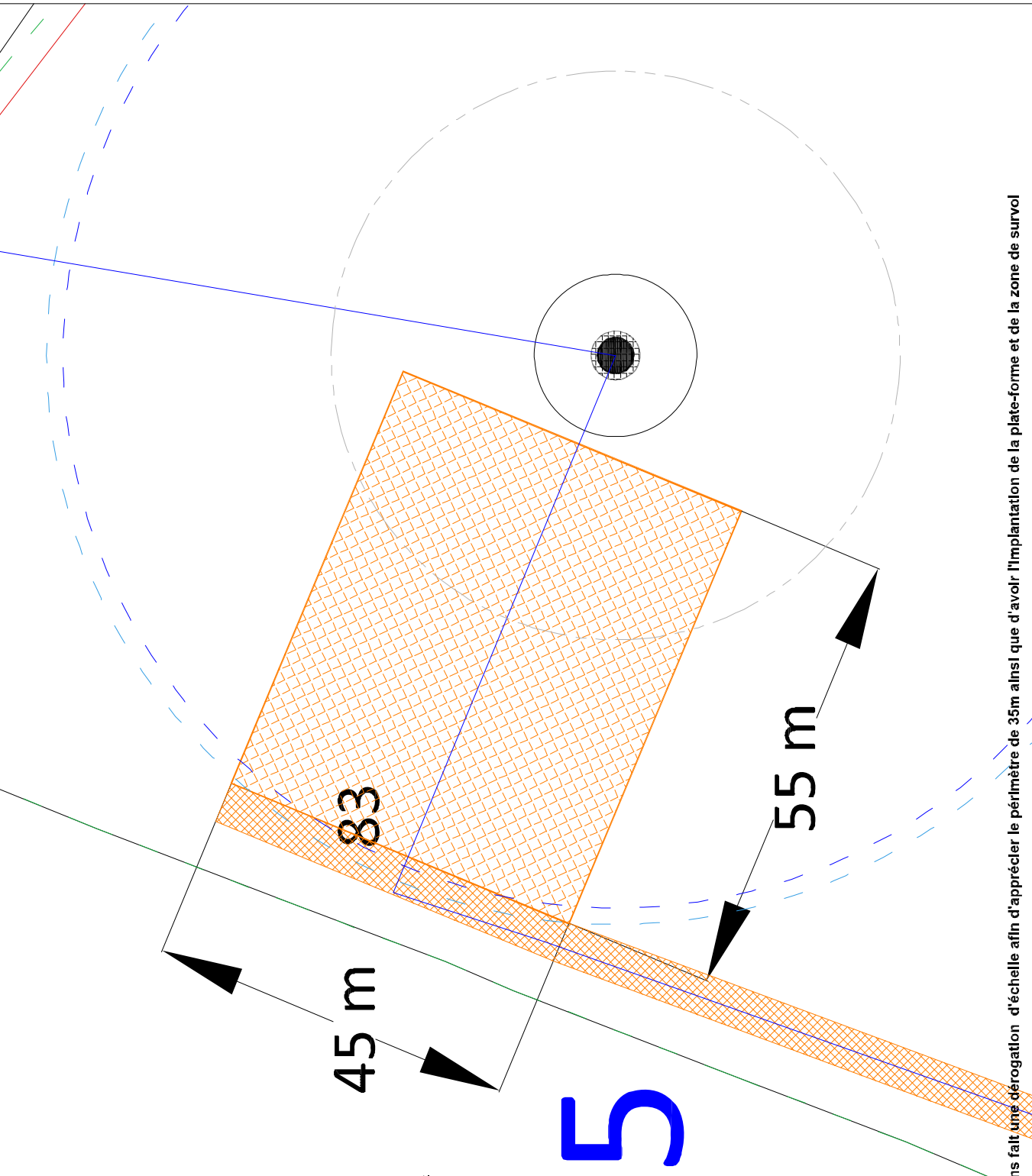


GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE - E4

Nord	↑
échelle :	1/500
Indices :	0

AU 5
Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation



LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre : 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre : 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- ▨ Chemins existants réutilisés
- ▨ Chemins d'accès à créer
- ▨ Plate-forme en tout venant à créer
- ▨ Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison

E5

53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-Taizac
Tel : 03 80 30 30 30
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
Chouette Architecture ou capital de 25 000€
Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

LONGECHAUX - E5

↑ Nord

échelle : 1/500	Indices : 0
-----------------	-------------



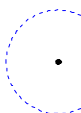







Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation

AU 5

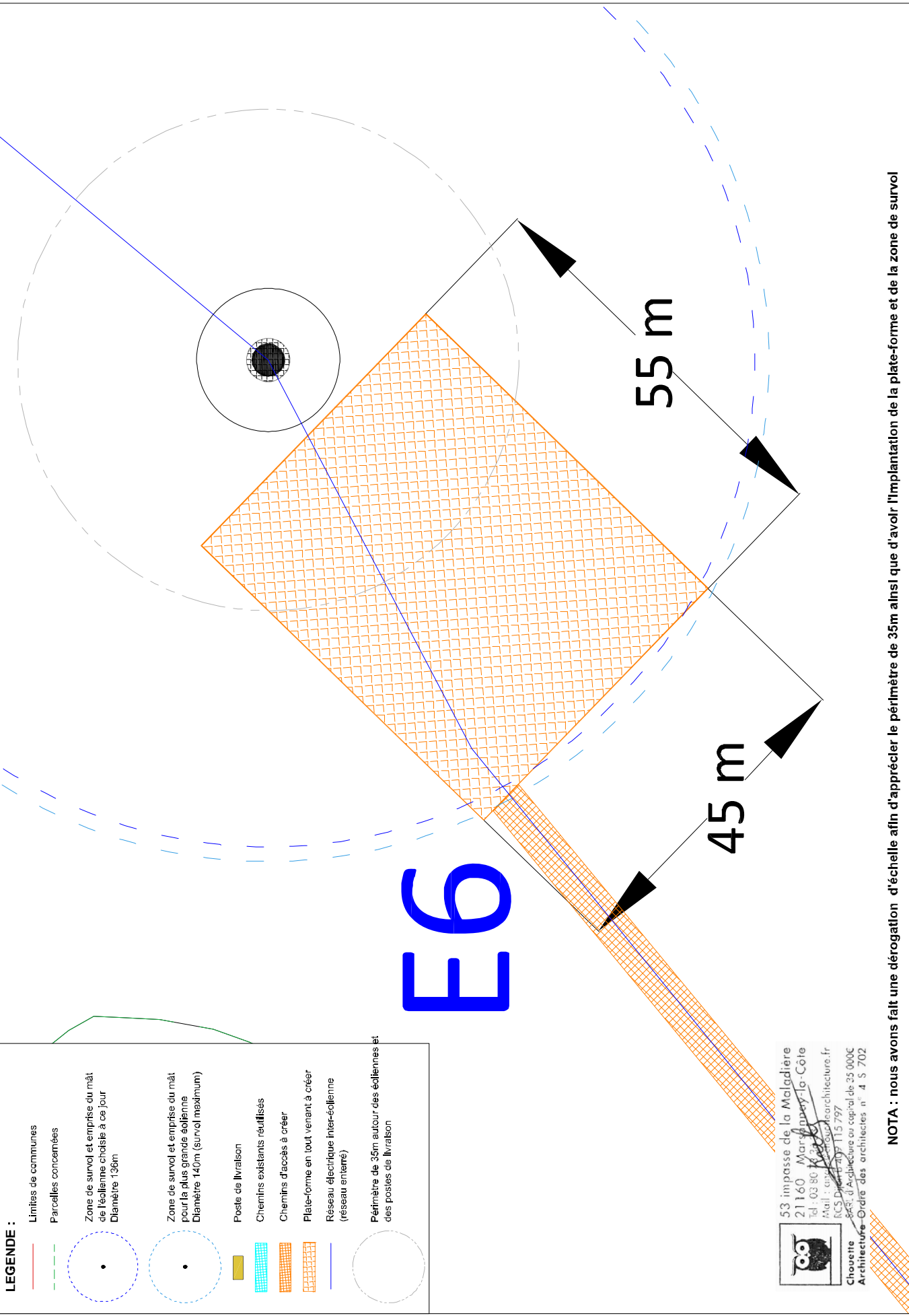
MWÉnergies


Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

-  Limites de communes
-  Parcelles concernées
-  Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
-  Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
-  Poste de livraison
-  Chemins existants réutilisés
-  Chemins d'accès à créer
-  Plate-forme en tout venant à créer
-  Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
-  Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison

E6



 53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-Ta-Côte
Tel : 03 80 30 30 30
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
SAS d'Architecture ou capital de 25 000€
Architecture - Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

LONGECHAUX - E6

↑ Nord

échelle :	1/500
Indices :	0

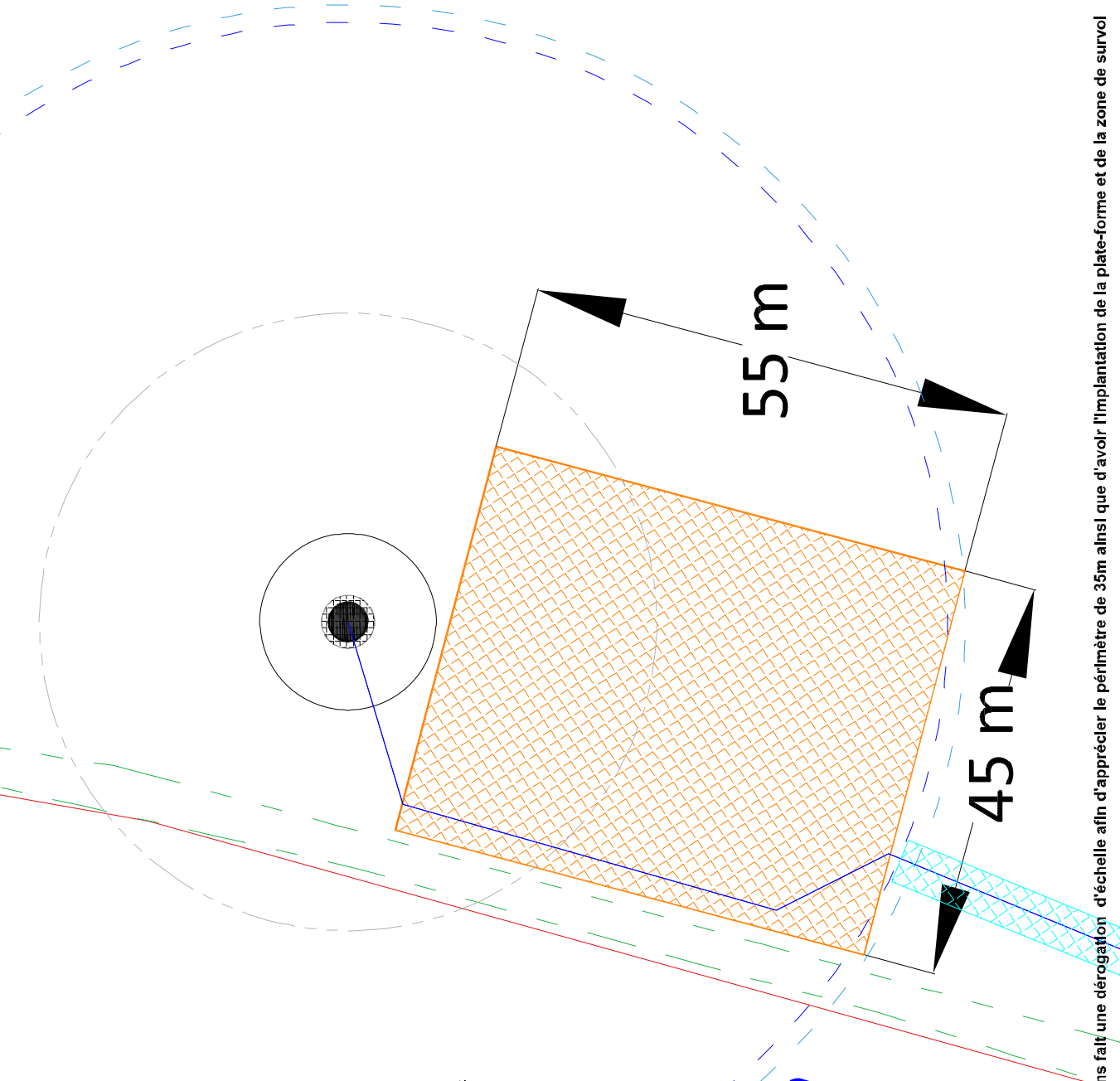


AU 5
Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

- Limites de communes
- Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre : 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre : 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison



53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-la-Côte
Tel : 03 80 10 80 80
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
Chouette Architecture - Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

AVOUDREY - E7

↑ Nord

échelle : 1/500
Inclées : 0

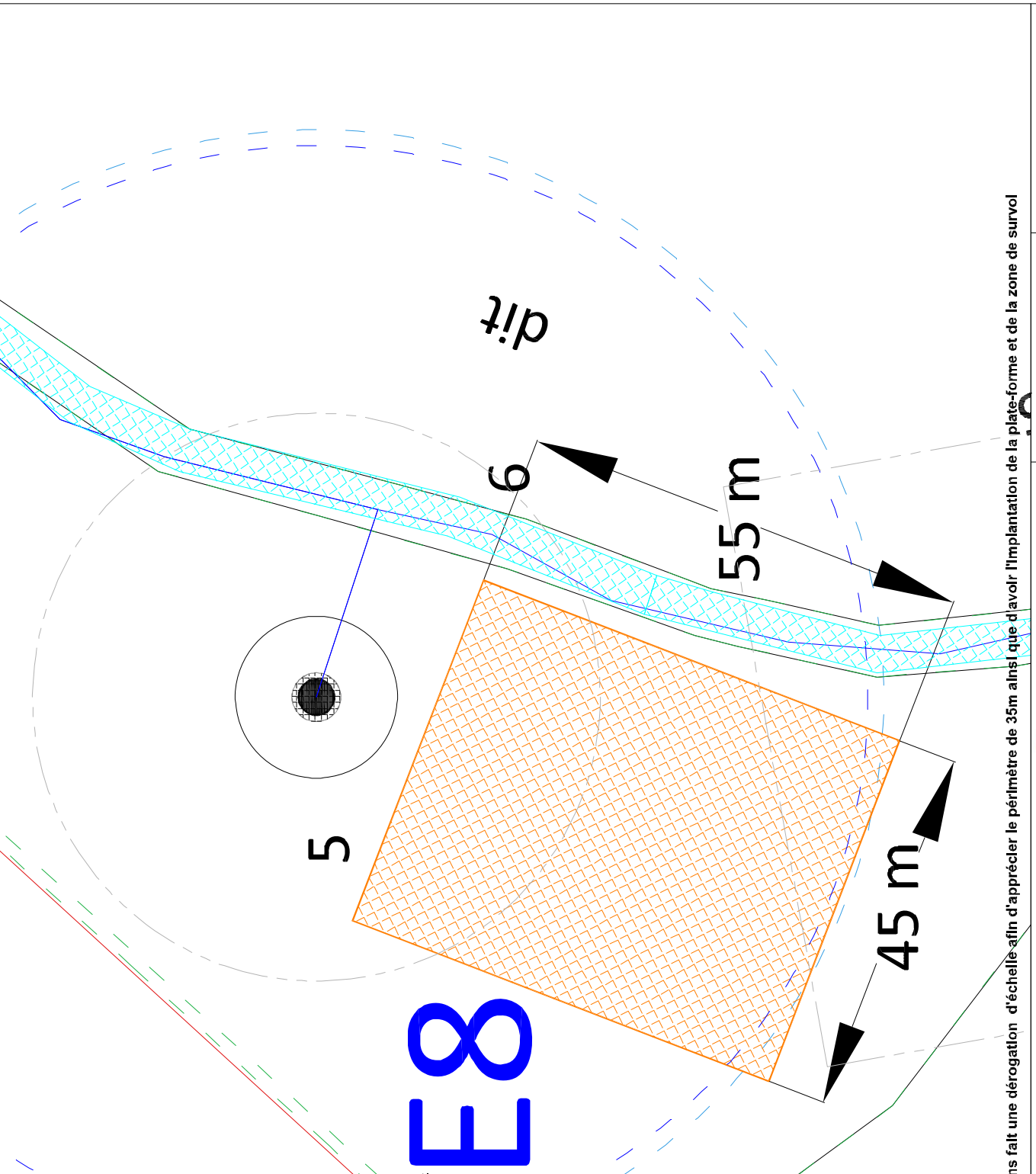
AW Energies

AU 5
Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation

Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

- Limites de communes
- - - Parcelles concernées
- Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre : 136m
- Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre : 140m (survol maximum)
- Poste de livraison
- Chemins existants réutilisés
- Chemins d'accès à créer
- Plate-forme en tout venant à créer
- Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
- Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison



53 impasse de la Maladière
21160 Marsilly-sur-Loire Côte
Tel : 03 80 10 80 80
Mail : contact@chouette-architecture.fr
RCS Dijon n° 115 797
Chouette Architecture ou capital de 25 000€
Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

AVOUDREY - E8

↑ Nord











échelle : 1/500
Inches : 0

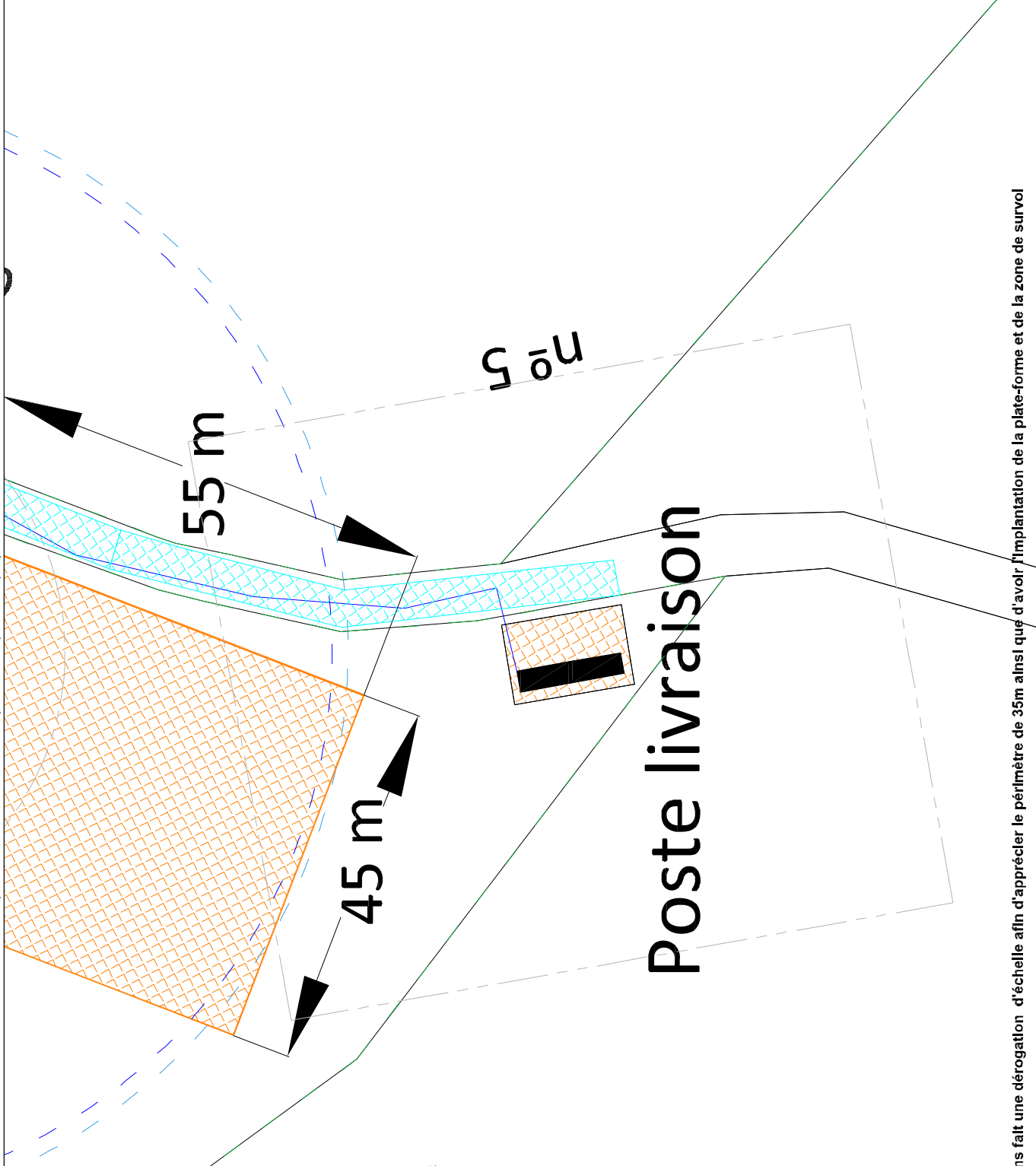
AU 5
Plan Incluant les dispositions projetées de l'installation




Demande d'autorisation unique - Pièce n°AU 5 - Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation

LEGENDE :

-  Limites de communes
-  Parcelles concernées
-  Zone de survol et emprise du mât de l'éolienne choisie à ce jour
Diamètre 136m
-  Zone de survol et emprise du mât pour la plus grande éolienne
Diamètre 140m (survol maximum)
-  Postes de livraisons
-  Chemins existants réutilisés
-  Chemins d'accès à créer
-  Plate-forme en tout venant à créer
-  Réseau électrique inter-éolienne (réseau enterré)
-  Périmètre de 35m autour des éoliennes et des postes de livraison




 53 impasse de la Maladière
 21160 Marsilly-sur-Ta-Côte
 Tel : 03 80 30 80 80
 Mail : contact@chouettearchitecture.fr
 RCS Dijon n° 115 797
 RCS d'Architecture ou capital de 25 000€
 Chouette Architecture-Ordre des architectes n° 4 5 702

NOTA : nous avons fait une dérogation d'échelle afin d'apprécier le périmètre de 35m ainsi que d'avoir l'implantation de la plate-forme et de la zone de survol

AVOUDREY - postes

échelle :	1/500
Indices :	0

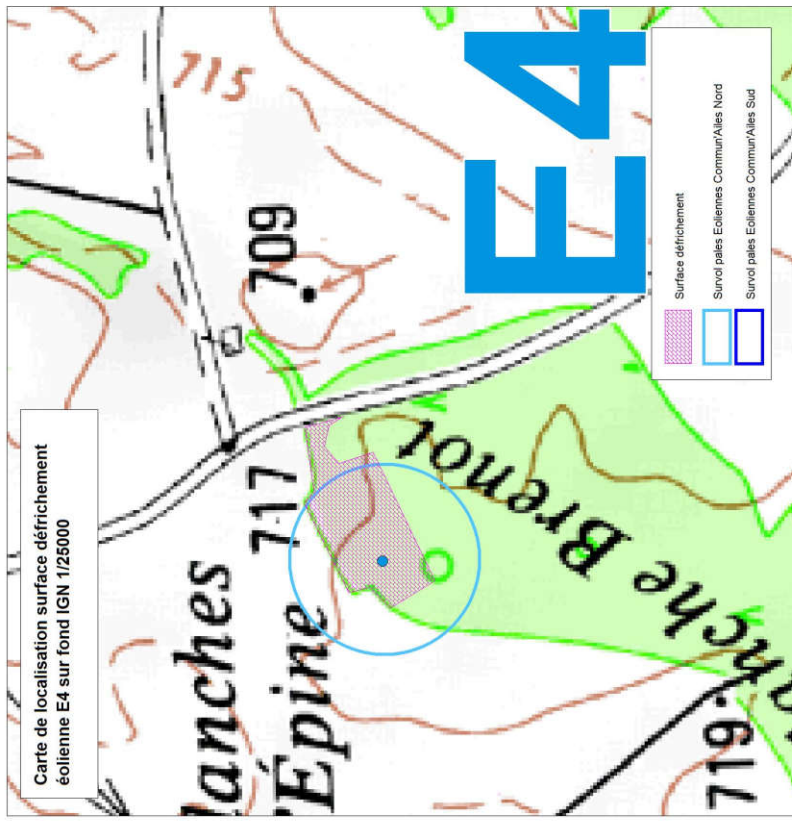
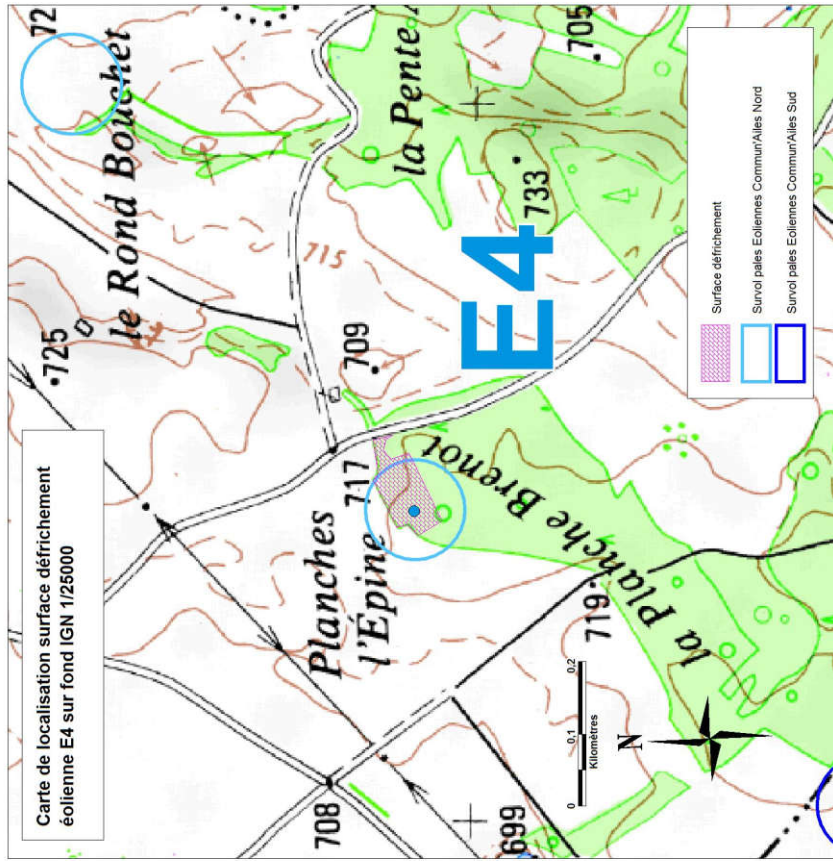
↑ Nord

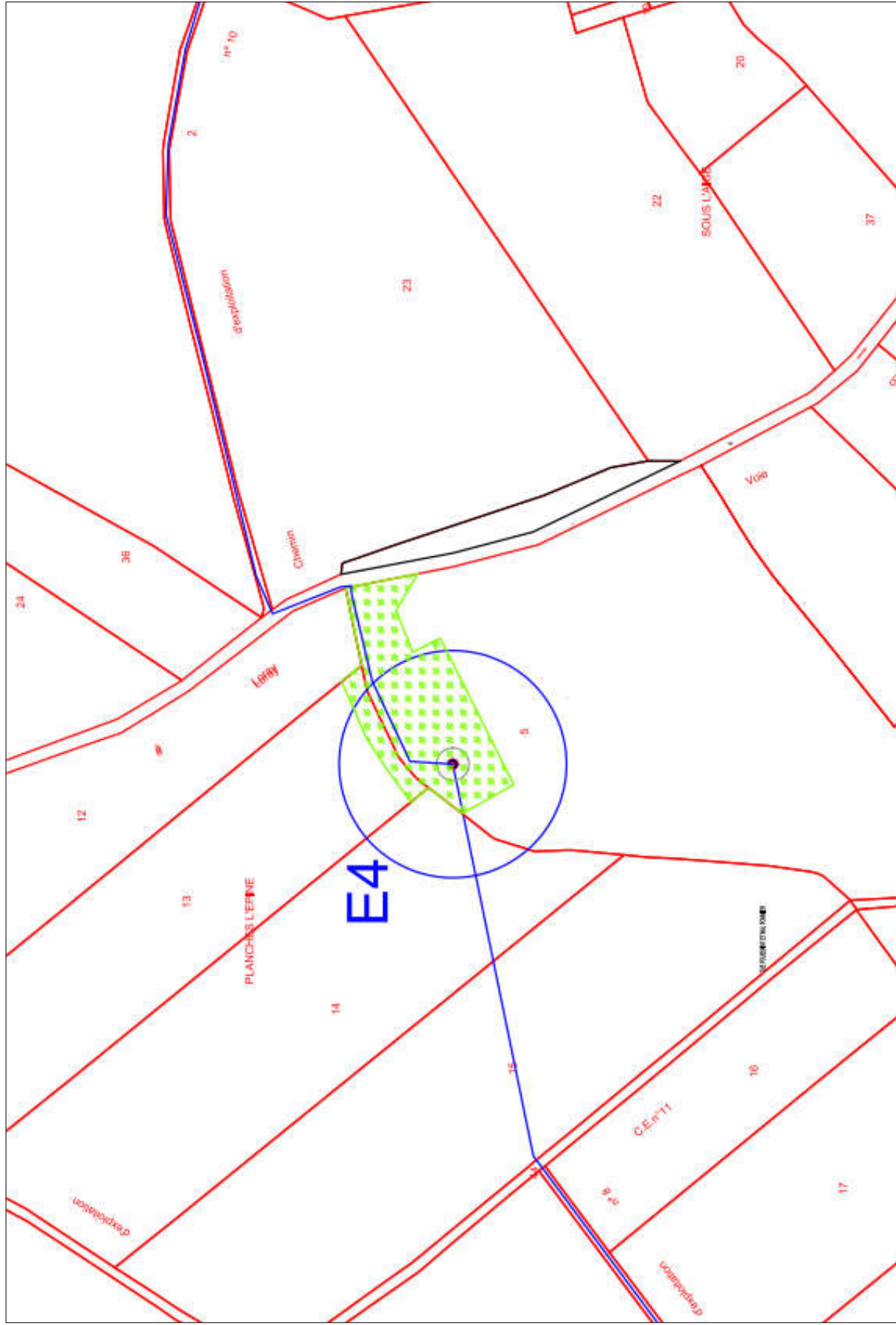
AU 5
Plan indiquant les dispositions projetées de l'installation



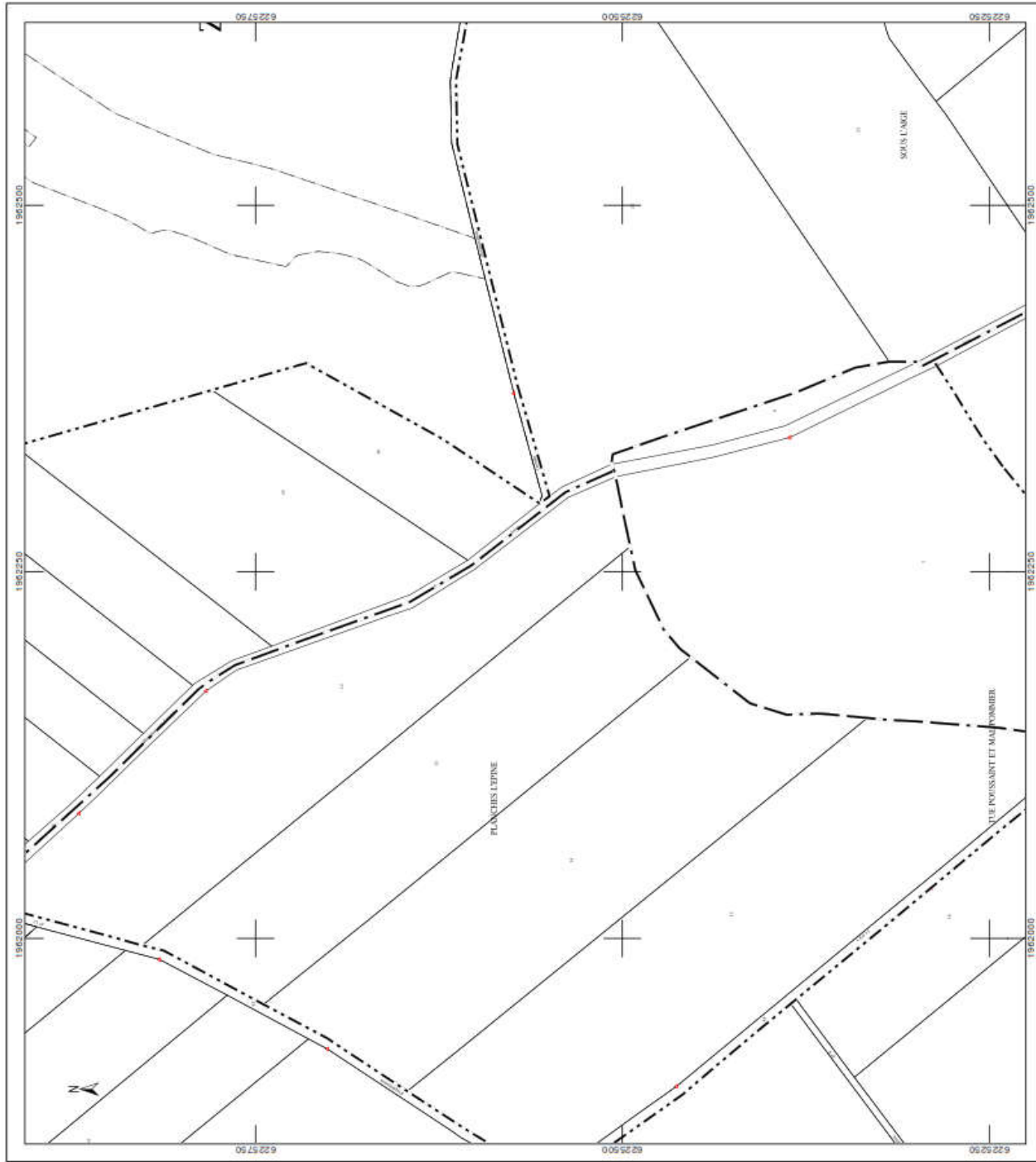
4. PJ 1 – PIECES AUTORISATION DEFRICHEMENT

Plan de situation (extrait de carte au 1/25000^{ème}) indiquant les terrains à défricher.



Feuilles du plan cadastral contenant les parcelles concernées avec les limites de la zone à défricher.

<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----</p>	
<p>Département : DOUBS</p> <p>Commune : GRANDFONTAINE SUR CREUSE</p>	<p>Section : ZD Feuille : 000 ZD 01</p> <p>Echelle d'origine : 1/2000 Echelle d'édition : 1/2500</p> <p>Date d'édition : 08/12/2016 (fuseau horaire de Paris)</p> <p>Coordonnées en projection : RGF93CC47</p>
<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : POLE TOPOGRAPHIQUE CADASTRE BESANCON Réception mardi 8h45-12h/13h30-16h et sur Rdv 25042 25042 BESANCON CEDEX tél. 03 81 47 24 00 - fax cdi.besancon@dgfip.finances.gouv.fr</p>	
<p>Cet extrait de plan vous est délivré par :</p> <p>----- cadastre.gouv.fr ©2016 Ministère des Finances et des Comptes publics</p>	



Pièces justifiant de l'accord exprès du propriétaire des terrains en cause ;ANNEXE 3**AUTORISATION DE DEMANDES ADMINISTRATIVES
TITRE D'HABILITATION A CONSTRUIRE**

Je soussignée Mme Catherine DONZELOT-TETAZ,
Maire de la Commune de GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE
Dument habilitée à l'effet des présentes par délibération du Conseil Municipal en date du 19/12/2016

La Commune étant Propriétaire des parcelles suivantes :

Commune	Parcelle		Contenance		
	Section	Numéro	HA	A	CA
GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE	ZC	1	52	22	00
GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE	ZE	5	8	12	20

Autorise la société MW ENERGIES, ou tout tiers ou société qui lui serait substituée, notamment :

- à déposer auprès des autorités administratives compétentes toutes demandes, déclarations préalables et autorisations nécessaires ou utiles aux études et à la réalisation du Projet (urbanisme, environnement, énergie, industrie, raccordement électrique, etc.), et, plus particulièrement, déposer toute demande d'Autorisation Unique, comprenant notamment une demande de défrichement,
- à construire et exploiter un parc éolien (en tout ou partie) sur le(s) terrain(s) dans une zone d'implantation comportant la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à créer des plateformes temporaires ou permanentes de montage et de maintenance des éoliennes en totalité ou partiellement sur la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à aménager des virages et/ou créer des chemins d'accès sur la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à mettre en place des câbles de transport d'énergie électrique enterrés dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à construire des éoliennes dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus dont les pales survoleront les mêmes parcelles, ou à construire des éoliennes dans la (les) parcelle(s) voisine(s) dont les pales surplomberont la (les) parcelle(s) énumérées,
- à entreprendre des gros entretiens des éoliennes dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à entreposer ou laisser le passage temporairement aux engins de chantiers dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus.

Fait à GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE

Le 06/12/2016

Signature :




16/23

Centrale éolienne Commun'aliés

DOMPREL, GRANDFONTAINE/CREUSE, LONGECHAUX et AVOUDREY

AUTORISATION DE DEMANDES ADMINISTRATIVES

Je soussigné Monsieur Dominique PHILIPPE, demeurant à 5 route d'Avoudrey – 25510 DOMPREL

Propriétaire de la parcelle suivante :

Commune	Parcelle		Contenance		
	Section	Numéro	HA	A	CA
GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE	ZD	13	3	27	10

En connaissance du projet éolien Commun'aliés, soumis au régime d'Autorisation Unique, Autorise la société MW ENERGIES, ou tout tiers ou société qui lui serait substituée, notamment :

- à déposer auprès des autorités administratives compétentes toutes demandes, déclarations préalables et autorisations nécessaires ou utiles aux études et à la réalisation du Projet (urbanisme, environnement, énergie, industrie, raccordement électrique, etc.), et, plus particulièrement, déposer toute demande d'Autorisation Unique, comprenant notamment une demande de défrichement,
- à construire et exploiter un parc éolien (en tout ou partie) sur le(s) terrain(s) dans une zone d'implantation comportant la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à créer des plateformes temporaires ou permanentes de montage et de maintenance des éoliennes en totalité ou partiellement sur la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à aménager des virages et/ou créer des chemins d'accès sur la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à mettre en place des câbles de transport d'énergie électrique enterrés dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à construire des éoliennes dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus dont les pales survoleront les mêmes parcelles, ou à construire des éoliennes dans la (les) parcelle(s) voisine(s) dont les pales surplomberont la (les) parcelle(s) énumérées,
- à entreprendre des gros entretiens des éoliennes dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus,
- à entreposer ou laisser le passage temporairement aux engins de chantiers dans la (les) parcelle(s) énumérées ci-dessus.

Fait à GRANDFONTAINE-SUR-CREUSE

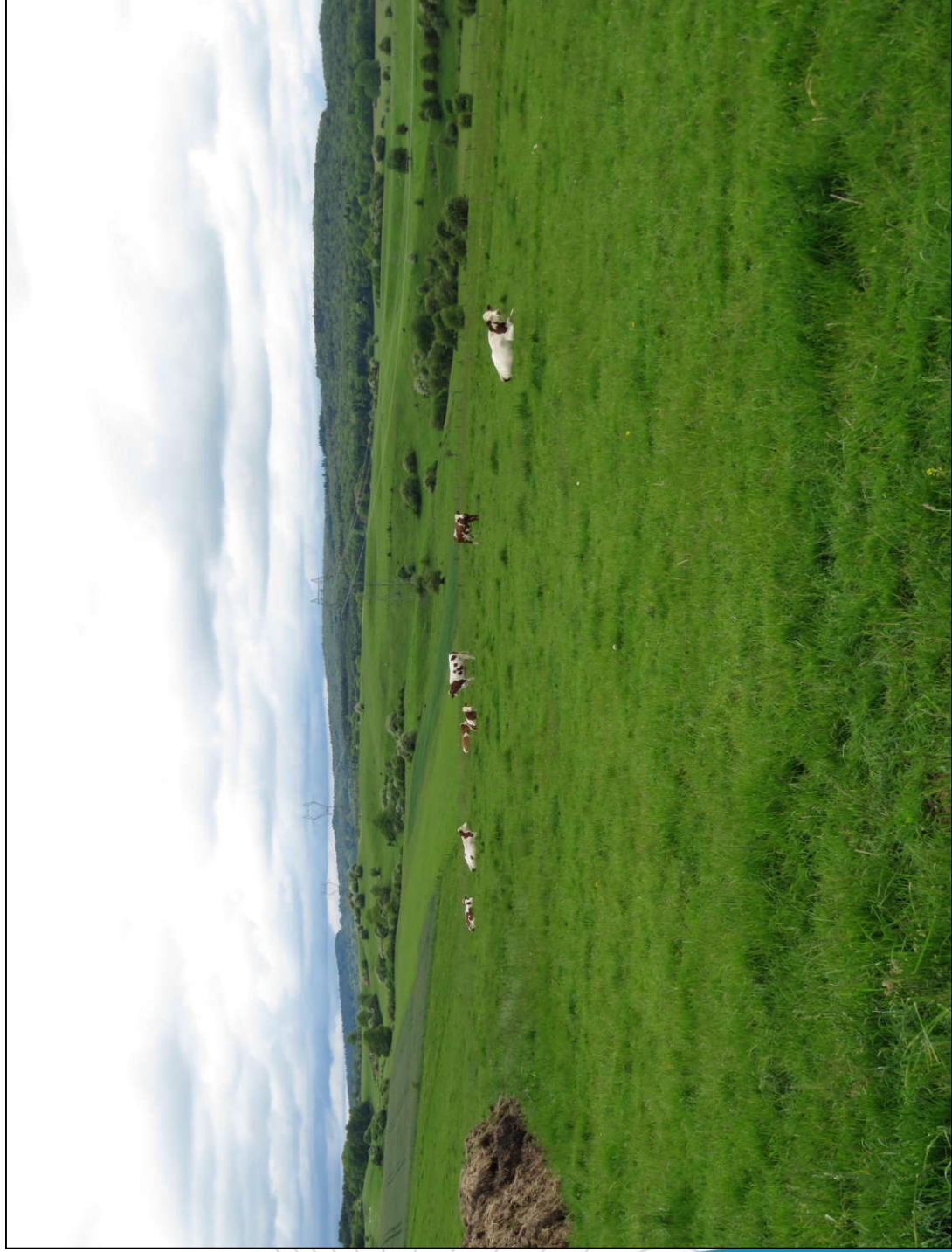
Le 08/12/2016

Signature :



EXPERTISE ECOLOGIQUE - CENTRALE EOLIENNE "COMMUN'AILES"

Longechaux, Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Domprel (25)



Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon



Pour le compte de : MW ENERGIES

Personnel ayant participé à l'étude :

PERSONNEL DE SCIENCES ENVIRONNEMENT	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
Aline VILLEMIN	Chargée d'études environnementales au Cabinet d'Études Enval' Environnement de septembre 2014 à mai 2015 puis Écologue à Sciences Environnement	Inventaires chiroptères Avifaune postnuptiale
Émilien VADAM	Écologue au sein du Bureau d'Études ECOSCOP d'octobre 2010 à novembre 2013 puis depuis mars 2015 à Sciences Environnement. Membre du Comité d'Homologation des données d'oiseaux rares de Franche-Comté	Rédaction. Inventaires toute faune (sauf chiroptères).
Julien LANGLADE	Écologue à Sciences Environnement depuis 2007 Membre du Comité d'Homologation des données d'oiseaux rares de Franche-Comté Formations professionnelles sur les Orthoptères (CPIE "Brenne Pays d'Azay", 2008) et les Chiroptères (CPIE "Brenne Pays d'Azay", 2012)	Inventaire avifaune migratoire
Pierre CHEVEAU	Écologue-zoologue dans le Cabinet d'Études et de Recherches en Environnement de janvier 2011 à mars 2013 puis à Sciences Environnement Membre du Comité d'Homologation des données d'oiseaux rares de Franche-Comté Formations professionnelles sur les Chiroptères (Groupe Mammalogique Normand, 2010 et CPIE "Brenne Pays d'Azay", 2012)	Inventaire avifaune migratoire Inventaires chiroptères
Marc GIROUD	Écologue à Sciences-Environnement depuis 2004 Membre du Comité d'Homologation des données d'oiseaux rares de Franche-Comté Formations professionnelles sur les Chiroptères (ONF, 2006 et ATEN, 2009)	Inventaires avifaune migratoire
Marc MANGEAT	Écologue à Sciences-Environnement depuis 2010 Formations professionnelles « Phytosociologie signaliste » (UNILIM, CBNM/C, 2014) et « Groupes botaniques complexes » (UNILIM, CBNM/C, 2014)	Volet Flore et Habitats de l'état initial (inventaires et rédaction)
Raphaël VEROLLET	Écologue chiroptérologue à Sciences-Environnement depuis 2016	Inventaires chiroptères

Rédacteurs : Émilien VADAM, Aline VILLEMIN, Pierre CHEVEAU, Marc MANGEAT et Raphaël VEROLLET

Photo couverture : Lieu-dit "Le bas de Vaudhon" (commune d'Avoudrey)

Toutes les photographies ont été réalisées par *Émilien Vadam*, sauf mention contraire.

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	3	2.1.1.6. Autres espèces remarquables et/ou sensibles aux collisions éoliennes.....	51
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	5	2.1.1.7. Synthèse sur l'avifaune reproductrice.....	55
PRE-DIAGNOSTIC.....	7	2.1.2. Avifaune migratrice.....	56
1. LOCALISATION.....	8	2.1.2.1. Migration printanière.....	57
1.1. Aire d'étude éloignée.....	8	2.1.2.2. Synthèse de la migration prénuptiale.....	59
1.2. Aire d'étude immédiate.....	9	2.1.2.3. Migration automnale.....	61
2. CONTEXTE ECOLOGIQUE.....	10	2.1.2.4. Synthèse de la migration postnuptiale.....	63
2.1. Espaces remarquables.....	10	2.1.3. Avifaune hivernante.....	69
2.1.1. Réseau Natura 2000.....	10	2.1.3.1. Synthèse de l'avifaune hivernante.....	70
2.1.2. Espaces de protection réglementaire.....	10	2.1.4. Synthèse des enjeux avifaunistiques.....	70
2.1.3. Espaces d'inventaire.....	11	2.2. Chiroptères.....	71
2.2. Données bibliographiques Faune et Flore.....	15	2.2.1. Présentation, intérêt et sensibilité du peuplement chiroptérologique local.....	71
2.2.1. Avifaune.....	15	2.2.2. Ecoutes manuelles au sol (D240X).....	74
2.2.2. Chiroptères.....	21	2.2.3. Ecoutes automatiques en altitude (SM3BAT).....	77
2.2.3. Mammifères (hors chiroptères).....	26	2.2.4. Ecoutes automatiques au sol (D500X).....	78
2.2.4. Amphibiens.....	26	2.2.5. Premières investigations 2015.....	78
2.2.5. Reptiles.....	26	2.2.6. Recherche de gîtes.....	78
2.2.6. Invertébrés.....	26	2.2.6.1. Discussions d'après les écoutes réalisées.....	78
2.2.7. Flore et habitats.....	26	2.2.6.2. Recherche de colonies estivales en bâtiments publics.....	78
2.3. Zones humides.....	27	2.3. Mammifères (hors chiroptères).....	81
DIAGNOSTIC.....	28	2.3.1.1. Synthèse sur les mammifères.....	81
1. METHODOLOGIE D'INVENTAIRE.....	31	2.4. Herpétofaune.....	84
1.1. Avifaune.....	31	2.4.1. Reptiles.....	84
1.1.1. Avifaune nicheuse.....	31	2.4.1.1. Synthèse sur les reptiles.....	84
1.1.2. Avifaune migratrice.....	32	2.4.2. Amphibiens.....	85
1.1.3. Avifaune hivernante.....	32	2.5. Entomofaune.....	86
1.2. Chiroptères.....	33	2.5.1. Rhopalocères.....	86
1.2.1. Mesure de l'activité et de la richesse spécifique.....	33	2.5.1.1. Synthèse sur les rhopalocères.....	86
1.2.2. Ecoutes manuelles au sol (D240X).....	33	2.5.2. Odonates.....	87
1.2.3. Ecoutes automatiques en altitude (SM3BAT).....	33	2.6. Flore et groupements végétaux.....	88
1.2.4. Ecoutes automatiques au sol (D500X).....	33	2.6.1. Espèces végétales.....	88
1.2.5. Recherche de gîtes.....	33	2.6.2. Habitats naturels et semi-naturels.....	90
1.3. Mammifères (Hors chiroptères).....	35	2.6.3. Sensibilité écologique liée à la flore et aux habitats.....	100
1.4. Herpétofaune.....	35	3. CONTINUITES ECOLOGIQUES.....	102
1.4.1. Reptiles.....	35	4. SYNTHÈSE DES ENJEUX.....	105
1.4.2. Amphibiens.....	36	RAISON DU CHOIX DU PROJET.....	107
1.5. Entomofaune.....	36	1. PRESENTATION DES VARIANTES.....	108
1.5.1. Rhopalocères.....	36	1.1. Variante A1 (n°1).....	108
1.5.2. Odonates.....	37	1.2. Variante A2 (n°2).....	108
1.6. Flore.....	37	1.3. Variante B1 (n°3).....	109
1.6.1. Méthode de caractérisation phytosociologique des habitats.....	37	1.4. Variante B2 (n°4).....	109
1.6.2. Cartographie.....	37	2. EMPREINTE ECOLOGIQUE DES QUATRE VARIANTES.....	110
1.6.3. Aire d'étude.....	37	3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES MACHINES.....	111
1.7. Tableau de synthèse des protocoles.....	39	ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET.....	112
2. RESULTATS DES INVENTAIRES.....	43	1. IMPACT SUR LES HABITATS ET LA FLORE.....	113
2.1. Avifaune.....	43	1.1. Impact sur les habitats.....	113
2.1.1. Avifaune nicheuse.....	47	1.1.1. Destruction d'habitats.....	113
2.1.1.1. Indices Ponctuels d'Abondance.....	47	1.1.2. Fragmentation des habitats.....	113
2.1.1.2. Plicidae.....	48	1.1.3. Modification des conditions écologiques.....	113
2.1.1.3. Rapaces nocturnes.....	48	1.1.4. Création et régénération des habitats.....	113
2.1.1.4. Rapaces diurnes.....	49	1.2. Impact sur la flore.....	113
2.1.1.5. Avifaune communautaire hors rapaces.....	50	1.2.1. Destruction d'espèces patrimoniales.....	113

1.2.2. Risques d'implantation d'espèces invasives.....	113
2. IMPACT SUR L'AVIFAUNE	114
2.1. <i>Avifaune reproductrice</i>	114
2.1.1. Risques de collisions.....	114
2.1.2. Mortalité en phase chantier.....	115
2.1.3. Perte d'habitats.....	115
2.1.4. Effet barrière.....	116
2.2. <i>Avifaune migratrice</i>	116
2.2.1. Risques de collisions.....	116
2.2.2. Perte d'habitats.....	117
2.2.3. Effet barrière.....	117
2.3. <i>Avifaune hivernante</i>	117
2.3.1. Risques de collisions.....	117
2.3.2. Perte d'habitats.....	117
2.3.3. Effet barrière.....	117
3. IMPACT SUR LES MAMMIFERES	118
3.1. <i>Risque de mortalité en phase chantier</i>	118
3.2. <i>Perte d'habitats</i>	118
3.3. <i>Fractionnement de l'espace vital</i>	118
4. IMPACT SUR LES CHIROPTERES	118
4.1. <i>Perte d'habitats de chasse</i>	118
4.2. <i>Perte de gîtes</i>	119
4.3. <i>Mortalité en phase chantier</i>	119
4.4. <i>Emission d'ultrasons</i>	119
4.5. <i>Perte de corridors</i>	119
4.6. <i>Risques de collisions</i>	119
5. IMPACT SUR LES AMPHIBIENS	120
5.1. <i>Perte d'habitats</i>	120
5.2. <i>Risque de mortalité en phase chantier</i>	120
5.3. <i>Fractionnement de l'espace vital</i>	120
6. IMPACT SUR LES REPTILES	121
6.1. <i>Perte d'habitats</i>	121
6.2. <i>Risque de mortalité en phase chantier</i>	121
6.3. <i>Fractionnement de l'espace vital</i>	121
7. IMPACT SUR LES INVERTEBRES	121
7.1. <i>Perte d'habitats</i>	121
7.2. <i>Risque de mortalité en phase chantier</i>	121
7.3. <i>Fractionnement de l'espace vital</i>	121
8. SYNTHESE DES IMPACTS PRESENTS	122
PROPOSITION DE MESURES	124
1. MESURES D'ÉVITEMENT	125
2. MESURES DE RÉDUCTION	126
3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	132
4. COUT DES MESURES	138
ENJEUX LIÉS AUX CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	139
IMPACTS CUMULÉS DU PROJET	141
INCIDENCES NATURA 2000	144
1. ZPS FR4312017 "VALLÉES DU DESSOUBRE, DE LA REVEROTTE ET DU DOUBS".....	146
2. ZSC FR4301298 "VALLÉES DU DESSOUBRE, DE LA REVEROTTE ET DU DOUBS".....	147
3. ZSC FR4301351 "RESEAU DE CAVITES A MINIOPTERES DE SCHREIBERS (12 CAVITES)".....	150
4. IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000	152
4.1. <i>Faune</i>	152
4.2. <i>Flore et Habitats</i>	156
EVALUATION DE LA NECESSITE DE PRODUIRE UN DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION ESPECES PROTEGEES	157
BIBLIOGRAPHIE GENERALE	158
BIBLIOGRAPHIE GENERALE & WEBGRAPHIE	159
AVIFAUNE.....	160
MAMMIFERES.....	161
HERPETOFAUNE.....	162
INVERTEBRES.....	162
FLORE ET HABITATS.....	163
ANNEXES	164

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

CARTE 48 : LOCALISATION DES SECTEURS DÉFRICHÉS/DÉBOISÉS.....	130
CARTE 49 : LOCALISATION DES PROJETS ÉOLIENS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉES ET EN PÉRIPHÉRIE.....	143
CARTE 50 : SITUATION DU SITE D'ÉTUDE VIS À VIS DU RESEAU NATURA 2000.....	145

CARTE 1 : LOCALISATION DES AIRES D'ÉTUDES.....	8
CARTE 2 : OCCUPATION DU SOL À L'ÉCHELLE.....	8
CARTE 3 : LOCALISATION PRÉCISE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE.....	9
CARTE 4 : ESPACES NATURA 2000 LOCALISÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE.....	12
CARTE 5 : ESPACES D'INVENTAIRE LOCALISÉS DANS UN RAYON DE 15 KM AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE.....	13
CARTE 6 : ARRÊTÉS DE PROTECTION DE BIOCÈPE LOCALISÉS DANS UN RAYON DE 15 KM AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE.....	14
CARTE 7 : ZONES D'EXCLUSION AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN LIÉES À L'AVIFAUNE NICHEUSE EN FRANCHE-COMTE (SOURCE : SRE FRANCHE-COMTE).....	17
CARTE 8 : PRINCIPALES VOIES DE MIGRATION (PRINTANIERES) EN FRANCE (SOURCE : WWW.MIGRATION.NET).....	18
CARTE 9 : LOCALISATION DES ENJEUX ORNITHOLOGIQUES.....	18
CARTE 10 : MIGRATION DE LA CIGOGNE BLANCHE.....	19
CARTE 11 : ZONES D'EXCLUSION AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN LIÉES AUX CHIROPTÈRES EN FRANCHE-COMTE (SOURCE : SRE FRANCHE-COMTE).....	25
CARTE 12 : LOCALISATION DES ZONIS HUMIDES À L'ÉCHELLE LOCAL (SOURCE : SE D'APRÈS BING AERIAL ET LA DREAL FRANCHE-COMTE).....	27
CARTE 13 : LOCALISATION DES POINTS IPA.....	31
CARTE 14 : LOCALISATION DES INVESTIGATIONS CHIROPTÉROLOGIQUES RÉALISÉES EN 2016.....	34
CARTE 15 : LOCALISATION DES INVESTIGATIONS CHIROPTÉROLOGIQUES RÉALISÉES EN 2015.....	34
CARTE 16 : LOCALISATION DU PIÈGE PHOTOGRAPHIQUE.....	35
CARTE 17 : LOCALISATION DES PIAQUES-ABRIS.....	35
CARTE 18 : LOCALISATION DES TRANSECTS PAPILLONS.....	36
CARTE 19 : LOCALISATION DES RELEVÉS PHYTOSOCIOLOGIQUES RÉALISÉS SUR L'AIRE D'ÉTUDE INITIALE ET RAPPROCHÉE.....	38
CARTE 20 : LOCALISATION DES ESPÈCES PATRIMONIALES.....	52
CARTE 21 : SITES OCCUPÉS PAR LA PIE-GRIECHE GRISE ENTRE 1993-1994 ET 2008-2009 EN FRANCE.....	53
CARTE 22 : LOCALISATION DES SITES DE NID ET DES RAYONS D'ACTION DES COUPLES DE PIE-GRIECHE GRISE.....	54
CARTE 23 : LOCALISATION DES COULOIRS DE MIGRATION PRINTANIERES.....	58
CARTE 24 : LOCALISATION DES COULOIRS DE MIGRATION AUTOMNAL.....	62
CARTE 25 : LOCALISATION DE L'AVIFAUNE HIVERVANTE REMARQUABLE.....	65
CARTE 26 : LOCALISATION ET IMPORTANCE DES DORTOIRS DE MILANS ROYAUX EN FRANCE EN JANVIER 2016.....	66
CARTE 27 : EFFECTIFS DÉPARTEMENTAUX DE MILANS ROYAUX EN FRANCE EN JANVIER 2016.....	66
CARTE 28 : SCHEMATISATION DE L'INDICE HORAIRE DE DÉCEMBRE 2015.....	67
CARTE 29 : SCHEMATISATION DE L'INDICE HORAIRE DE JANVIER 2016.....	68
CARTE 30 : SENSIBILITÉS AVIFAUNE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE.....	70
CARTE 31 : LOCALISATION DES CONTACTS DE CHIROPTÈRES ORTENSULORS DES INVENTAIRES.....	73
CARTE 32 : SENSIBILITÉS CHIROPTÉROLOGIQUES SUR L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE.....	80
CARTE 33 : LOCALISATION DU PIÈGE PHOTOGRAPHIQUE ET DES MAMMIFÈRES PROTÉGÉS.....	82
CARTE 34 : SENSIBILITÉS MAMMALOGIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE.....	83
CARTE 35 : SENSIBILITÉS DE LA PETITE FAUNE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE.....	87
CARTE 36 : LOCALISATION DES STATIONS DE GAGEA LUTEA, ESPÈCE PROTÉGÉE AU NIVEAU NATIONAL.....	89
CARTE 37 : LOCALISATION DES ESPÈCES VÉGÉTALES DONT LA CUEILLETTE EST RÉGLEMENTÉE DANS LE DOUBS.....	89
CARTE 38 : LOCALISATION DE LA STATION D'IMPATIENS GLANDULIFERA, ESPÈCE INVASIVE SURMONTÉE D'UNE PHOTOGRAPHIE DE L'ESPECE IN SITU (MARC MANGEAT).....	90
CARTE 39 : CARTOGRAPHIE DES GROUPES VÉGÉTAUX INVENTORIÉS SUR L'AIRE D'ÉTUDE.....	91
CARTE 40 : CARTE DE SENSIBILITÉ DES HABITATS SUR L'AIRE D'ÉTUDE.....	101
CARTE 41 : TRAME VERTÉ ET BLEUE DE FRANCHE-COMTE (SOURCE : SRCE).....	103
CARTE 42 : LOCALISATION DE LA SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES SUR LE SITE D'ÉTUDE.....	105
CARTE 43 : PRÉSENTATION DE LA VARIANTE N°1 VIS-À-VIS DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉES.....	108
CARTE 44 : PRÉSENTATION DE LA VARIANTE N°2 VIS-À-VIS DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉES.....	108
CARTE 45 : PRÉSENTATION DE LA VARIANTE N°3 VIS-À-VIS DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉES.....	109
CARTE 46 : PRÉSENTATION DE LA VARIANTE N°4 VIS-À-VIS DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉES.....	109
CARTE 47 : LOCALISATION DES PARCELLES CONCERNÉES PAR LES MESURES.....	127

Tableaux

TABIEAU 1 : ESPACES REMARQUABLES LOCALISEES DANS UN RAYON DE 10 KM AUTOUR DU PROJET.....	10
TABIEAU 2 : SYNTHESE DES DONNEES CHIROPTEROLOGIQUES DISPONIBLES AU SEIN DE L'AIIE D'ETUDE ELARGIE.....	21
TABIEAU 3 : LISTE ET STATUTS DES ESPECES D'OISEAUX OBSERVEES SUR LA ZONE D'ETUDE.....	43
TABIEAU 4: RESULTATS DES IPA.....	47
TABIEAU 5: STATUTS DES <i>Picidae</i>	48
TABIEAU 6: STATUTS DES RAPACES NOCTURNES.....	48
TABIEAU 7: SYNTHESE DES RESULTATS DU SUIVI DE LA MIGRATION PRENUPTIALE.....	56
TABIEAU 8 : SENSIBILITE A L'EOIEN DES OISEAUX MIGRATEURS EN PERIODE PRENUPTIALE.....	56
TABIEAU 9 : RAPACES ET AUTRES VOILERS OBSERVES EN PERIODE DE MIGRATION PRENUPTIALE.....	57
TABIEAU 10 : SYNTHESE DES RESULTATS DU SUIVI DE LA MIGRATION POSTNUPTIALE.....	59
TABIEAU 11 : TABIEAU COMPARATIF DES RESULTATS JOURNALIERS ENTRE LE SITE DE PONT-DE-ROIDE ET LE SITE DU PROJET COMMUNALES (SOURCE : MIGRATION.NET).....	59
TABIEAU 12 : SENSIBILITE A L'EOIEN DES OISEAUX MIGRATEURS EN PERIODE POSTNUPTIALE.....	60
TABIEAU 13 : EFFECTIFS DE MILANS ROYAUX JOURNALIERS PAR SITE D'OBSERVATION.....	60
TABIEAU 14 : RAPACES ET AUTRES VOILERS OBSERVES EN PERIODE DE MIGRATION POSTNUPTIALE.....	60
TABIEAU 15 : TABIEAUX DES RESULTATS DU 18/12/2015.....	63
TABIEAU 16 : TABIEAUX DES RESULTATS DU 22/01/2016.....	63
TABIEAU 17 : STATUTS DES ESPECES DE CHIROPTERES OBSERVEES SUR LA ZONE D'ETUDE.....	71
TABIEAU 18 : TYPES DE GITES UTILISES PAR LES ESPECES DE CHIROPTERES INVENTORIEES.....	72
TABIEAU 19 : HABITATS DE CHASSE UTILISES PAR LES ESPECES DE CHIROPTERES INVENTORIEES.....	72
TABIEAU 20 : SYNTHESE DE L'ACTIVITE CHIROPTEROLOGIQUE ENREGISTREE PAR ESPECE EN PERIODE DE TRANSIT PRINTANIER.....	75
TABIEAU 21 : SYNTHESE DE L'ACTIVITE CHIROPTEROLOGIQUE ENREGISTREE PAR ESPECE EN PERIODE D'ESTIVE / MISE-BAS.....	75
TABIEAU 22 : SYNTHESE DE L'ACTIVITE CHIROPTEROLOGIQUE ENREGISTREE PAR ESPECE EN PERIODE DE TRANSIT AUTOMNAL.....	76
TABIEAU 23 : COMPARAISON DES CONTACTS CHIROPTEROLOGIQUES OBTENUS AU SOL ET EN ALTITUDE (C/NUIT) (SM3BAT).....	77
TABIEAU 24 : TABIEAU DES STATUTS DES ESPECES DE MAMMIFERES RECENSEES EN 2015 ET 2016.....	81
TABIEAU 25 : TABIEAU DES STATUTS DES ESPECES DE REPTILES RECENSEES EN 2015 ET 2016.....	84
TABIEAU 26 : TABIEAU DES STATUTS DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES EN 2015 ET 2016.....	85
TABIEAU 27 : TABIEAU DES STATUTS DES ESPECES DE RHOPALOCERES RECENSEES EN 2015 ET 2016.....	86
TABIEAU 28 : TABIEAU DES STATUTS DES ESPECES D'ODONATES RECENSEES EN 2015 ET 2016.....	87
TABIEAU 29 : LISTE, STATUTS ET SURFACES DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS INVENTORIEES SUR L'AIIE D'ETUDE RAPPROCHEE.....	90
TABIEAU 30 : TABIEAU TRIE ET ORDONNE DES RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES.....	96
TABIEAU 31 : SYNTHESE DE LA SENSIBILITE ECOLOGIQUES DES HABITATS SUR L'AIIE D'ETUDE IMMEDIATE.....	100
TABIEAU 32 : SURFACE DES HABITATS IMPACTES PAR LE PROJET.....	113
TABIEAU 33 : SYNTHESE DES IMPACTS D'UN PROJET COLIEN SUR LES CHIROPTERES (BACH & RAHMLI, 2004).....	118
TABIEAU 34 : SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET SUR LA FAUNE, LA FLOIE ET LES HABITATS.....	122
TABIEAU 35 : SYNTHESE DES MESURES NECESSAIRES ET IMPACTS RESIDUELS.....	134
TABIEAU 36 : ESTIMATION DU COUT DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT NECESSAIRES.....	138
TABIEAU 37 : ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DE LA ZPS FR4312017 "VALLEE DU DESSOUBRE, DE LA REVEROTTE ET DU DOUBS".....	146
TABIEAU 38 : HABITATS A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DU SIC FR4301298 "VALLEE DU DESSOUBRE, DE LA REVEROTTE ET DU DOUBS".....	147
TABIEAU 39 : ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DU SIC FR4301298 "VALLEE DU DESSOUBRE, DE LA REVEROTTE ET DU DOUBS".....	149
TABIEAU 40 : ESPECES A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DE LA ZSC FR4301351 "RESEAU DE CAVITES A MINIOPTERES DE SCHREIBERS".....	150
TABIEAU 41 : SYNTHESE DES PRIORITES PAR CAVITES DU RESEAU.....	151
TABIEAU 42 : ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE OBSERVEES SUR LE SITE D'ETUDE ET A L'ORIGINE DE LA DESIGNATION DES SITES NATURA 2000 PROCHES.....	152
TABIEAU 43 : SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES SUR LES ESPECES ANIMALES CONCERNEES PAR L'ETUDE DES INCIDENCES NATURA 2000.....	153

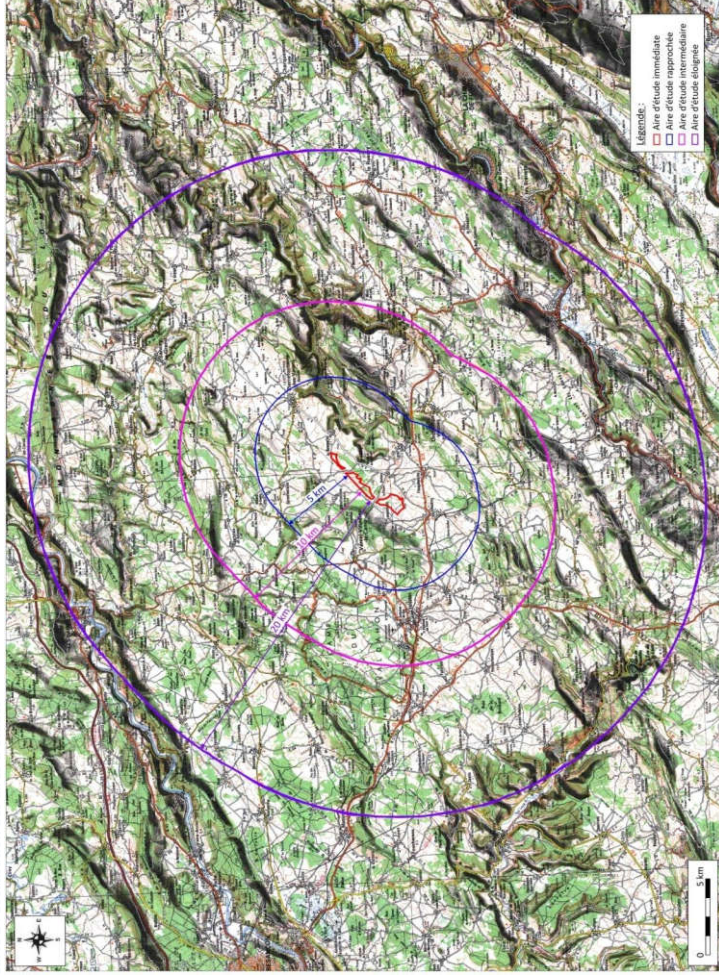
PRE-DIAGNOSTIC

1. LOCALISATION

1.1.1. Aire d'étude éloignée

La zone d'étude se situe en Franche-Comté, dans le département du Doubs (25) à environ 15 km au Nord-ouest de Morteau et à environ 30 km à l'est de Besançon.

Carte 1 : Localisation des aires d'études



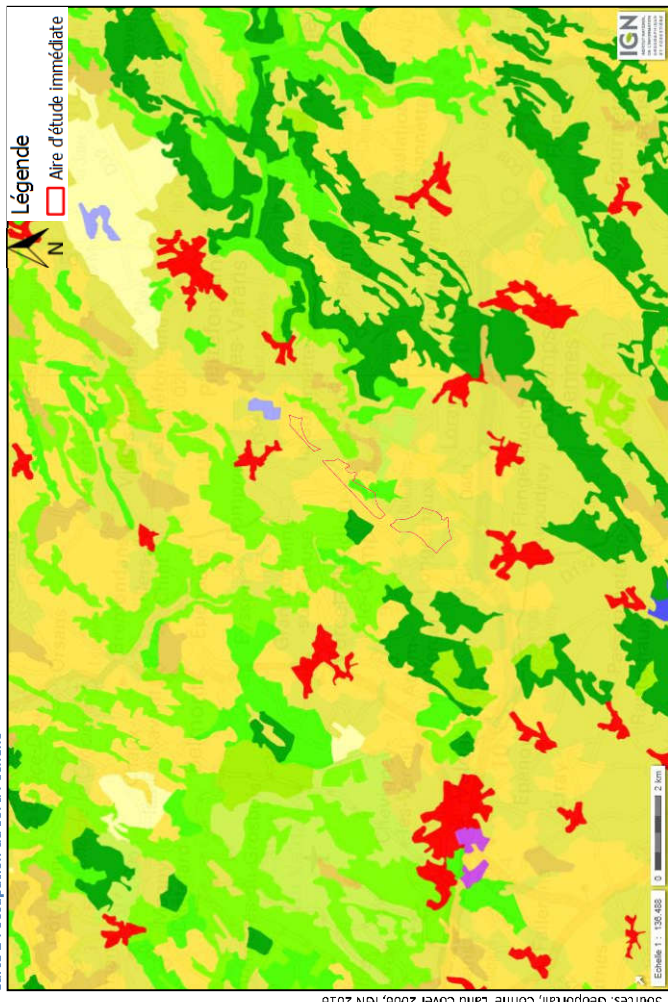
L'aire d'étude éloignée correspond au secteur violet. Il s'agit d'une zone tampon s'étendant jusqu'à 20 kilomètres autour de la zone du projet. Cette aire d'étude concerne notamment les espèces à large rayon d'action comme les chiroptères.

L'aire d'étude intermédiaire est la zone dans laquelle s'effectue l'essentiel des recherches bibliographiques (secteur rose). Elle correspond à une zone tampon formant un rayon de 10 km autour de la zone du projet. Cette dernière englobe l'aire d'étude immédiate et peut être adaptée en fonction des habitats présents à proximité. Cette aire d'étude concerne également les espèces à large rayon d'action, notamment les chiroptères.

L'aire d'étude rapprochée est la zone d'étude des prescriptions visuelles et sociales du "paysage du quotidien" depuis les espaces habités et fréquentés proches. Elle couvre une surface d'un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate.

Enfin, l'aire d'étude immédiate aussi appelée Zone d'implantation Possible (ZiP) correspond à la zone d'implantation du projet où plusieurs variantes pourraient être envisagées. Il s'agit du secteur rouge, dans lequel les expertises de terrain les plus poussées sont réalisées sur l'ensemble des taxons.

Carte 2 : occupation du sol à l'échelle



Sources: Géoportail, Corine Land Cover 2006, IGN 2016

La carte précédente détaille les grands types de milieux présents sur les communes concernées par le projet ainsi que celles alentours.

A échelle large, les milieux principaux sont : prairies, pelouses, pâturages naturels et systèmes culturaux et parcellaires complexes. On trouve également de nombreux boisements de feuillus, de conifères et mixtes. On devine que le secteur comprend peu d'habitats humides avec la présence de seulement quelques marais intérieurs et tourbières. On note la faible densité de zones fortement artificialisées, notamment de tissus urbains discontinus, de terre arables, cultures intensives.

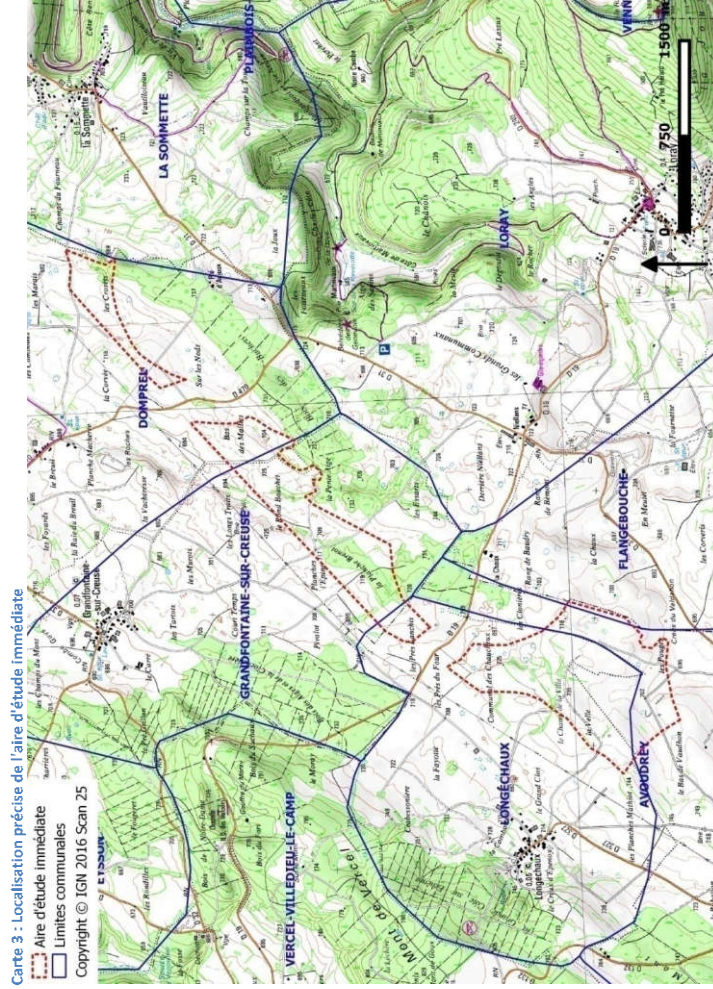
1. Territoires artificialisés		3. Forêts et milieux semi-naturels	
11 Zones urbanisées	121 Zones industrielles et commerciales	311 Forêts de feuillus	321 Pelouses et prairies naturelles
111 Tissu urbain continu	122 Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	312 Forêts de conifères	322 Landes et broussailles
112 Tissu urbain discontinu	123 Zones portuaires	313 Forêts mélangées	323 Végétation sclérophylle
12 Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	13 Lignes, décharges et chantiers	32 Milieu à végétation arbustive et herbacée	324 Forêt et végétation arbustive en déclin
121 Zones industrielles et commerciales	131 Extraction de matériaux	33 Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	331 Plages, dunes et sable
122 Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	132 Décharges	332 Roches nues	333 Végétation clairsemée
123 Zones portuaires	133 Chantiers	334 Zones incendiées	4. Zones humides
13 Lignes, décharges et chantiers	14 Espaces verts artificialisés, non agricoles	335 Glaciers et neiges éternelles	41 Zones humides intérieures
131 Extraction de matériaux	141 Espaces verts urbains	411 Marais intérieurs	42 Zones humides maritimes
132 Décharges	142 Equipements sportifs et de loisir	412 Tourbières	421 Marais maritimes
133 Chantiers	2. Territoires agricoles	422 Marais d'eau douce	423 Marais salins
14 Espaces verts artificialisés, non agricoles	211 Terres arables hors périmètres d'irrigation	424 Zones humides temporaires	425 Zones humides temporaires
141 Espaces verts urbains	212 Périmètres irrigués en agriculture	431 Rizières	5. Surfaces en eau
142 Equipements sportifs et de loisir	213 Rizières	51 Eaux continentales	511 Cours et voies d'eau
2. Territoires agricoles	22 Cultures permanentes	512 Plans d'eau	52 Eaux maritimes
211 Terres arables hors périmètres d'irrigation	221 Vignobles	521 Lacs	522 Estuaires
212 Périmètres irrigués en agriculture	222 Vergers et petits fruits	522 Estuaires	523 Mers et océans
213 Rizières	223 Oliveraies		
22 Cultures permanentes	23 Prairies		
221 Vignobles	24 Zones agricoles hétérogènes		
222 Vergers et petits fruits	241 Cultures annuelles associées aux cultures permanentes		
223 Oliveraies	242 Systèmes culturaux et parcellaires complexes		
23 Prairies	243 Surfaces essentiellement agricoles, excluant les grands parcellaires		
24 Zones agricoles hétérogènes	244 Territoires agro-forestiers		
241 Cultures annuelles associées aux cultures permanentes			
242 Systèmes culturaux et parcellaires complexes			
243 Surfaces essentiellement agricoles, excluant les grands parcellaires			
244 Territoires agro-forestiers			

1.1.2. Aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate est localisée sur cinq communes différentes : Longechaux, Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Domprel. Elle s'étend sur une surface de 243 ha.

Elle est majoritairement constituée de prairies de fauches et de prairies pâturées de manière extensive et dans une moindre mesure d'un boisement majoritairement résineux (la Planche Brenot) et de quelques rares cultures (céréales).

Le maillage de haies est particulièrement dense et préservé au sein de l'aire d'étude, particulièrement dans la partie sud de cette dernière où l'on retrouve également de nombreux arbres/arbustes isolés.



2. CONTEXTE ECOLOGIQUE

2.1.1. Espaces remarquables

De nombreux sites remarquables pour leur intérêt écologique sont présents dans l'aire d'étude intermédiaire, qu'il s'agisse d'espaces faisant l'objet d'une protection réglementaire, d'une gestion concertée ou d'inventaires.

La dénomination des espaces remarquables présents sur l'aire d'étude éloignée et leur localisation vis-à-vis du projet sont récapitulées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Espaces remarquables localisés dans un rayon de 10 km autour du projet

Type d'espace remarquable	Référence du site	Dénomination	Surface (ha)	Distance au site d'étude
ZSC	FR4301298	Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs	16271	Limitrophe
	FR4301351	Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté	25	8,5 km à l'est
	FR4312017	Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs	16271	Limitrophe
ZPS	FR3800749	Falaises du Verboz	13,6	3,5 km à l'est
	FR3800749	Combe du Frêne	29,6	6,4 km à l'est
APPB	FR3800749	Rochers de Maurepos	31,1	8,2 km à l'est
	FR3800749	Roches de la Côte de Parfonbief	14,6	8,5 km à l'est
	FR3800749	Roche du Prêtre	52,2	9,3 km à l'est
	430002320	Les Marais de Dompel	30,9	0,16 km au nord
	430020460	Coteaux du Champs sur la Tour	5,2	1,5 km à l'est
	430020459	Sous la Meule	19,9	1,7 km au sud-est
	430020311	Puits de Cival	0,1	3,6 km au sud-est
ZNIEFF de type I	430020258	Marais sous la Rochotte et Pré Regrenedeley	11,2	3,7 km au nord
	430007837	Falaises du Verbozet Ferme du Ruhier	35,7	3,7 km au sud-est
	430015384	Vallon et ruisseau d'Eysson	37,2	3,8 km au nord-ouest
	430020167	Vallée de l'Audeux de la source à la Grâce-Dieu	102,5	4,6 km au nord-ouest
	430002317	Les Embauches, Cerneux du Levant et du Couchant, Pré Cailliet	70	5 km au nord-est
	430002319	Marais de Bois Saint-Pierre	2	5,4 km à l'ouest
	430002315	Aux laichières, Prés maudits et Derrière le Désert	35,2	5,4 km au nord-est
	430020286	Etang et marais du Barchet	56,6	5,6 km au sud-ouest
	430007836	Falaises de la Combe du Frêne	29,4	6,4 km au nord-est
	430002314	La Petite et la Grande Seigne, les Grandes planches et la Seigne Juan	164,4	6,9 km au sud-ouest
430020458	Prés de la méchante femme	0,8	7,2 km au nord-ouest	
430020287	Prés humides et Marais du Peu et du Breuille	33,2	7,6 km au nord-est	
430020259	Marais de Breuillez	11,3	7,8 km au nord-ouest	
430002271	Cirque de Consolation	352,4	8,2 km à l'est	

Type d'espace remarquable	Référence du site	Dénomination	Surface (ha)	Distance au site d'étude
ZNIEFF de type II	430030018	Bois de la Chenalaie	38,4	8,3 km au sud-est
	430007841	Roches de la Côte de Parfonbief	49,4	8,5 km à l'est
	430020457	Culs droits et Mont l'Evangile	65,9	9,3 km à l'est
	430007840	Roche du Miroir et Falaises de Cerneux-Boillon	57,6	9,5 km à l'est
	430010469	Zones humides du Cougnet et Pré Solleil	40,7	9,6 km au sud-est
	430020082	Combles et clocher de l'église de Laval-le-Prieuré	0,1	9,7 km à l'est
ZNIEFF de type II	430007811	Vallée de la Réverotte	1480	0,8 km à l'est
	430007813	Vallée du Dessoubre et ses falaises attenantes	7339	7,8 km à l'est

L'intérêt écologique de ces espaces en termes d'habitats, de flore et/ou de faune (mammifères dont chiroptères, oiseaux, batraciens, reptiles) est à l'origine de leur désignation et a justifié leur zonage.

A noter que la zone d'étude n'inclut aucun de ces espaces d'intérêt écologique.

Leur localisation est visible sur les cartes en pages suivantes.

2.1.1. Réseau Natura 2000

En ce qui concerne les sites du réseau Natura 2000, 3 sites d'intérêt communautaire sont localisés : 2 ZSC (espaces désignés au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore) et 1 ZPS (espace désigné au titre de la Directive Oiseaux). Notons que chaque site d'intérêt communautaire est divisé en plusieurs entités et que leurs périmètres peuvent se superposer.

Une entité commune des sites Natura 2000 FR4301298 (ZSC) et FR4312017 (ZPS) "Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs" est limitrophe du périmètre immédiat à l'extrémité nord de celui-ci. L'intérêt écologique de ces sites est multiple, les espèces à l'origine de leur désignation étant liées aux milieux aquatiques, boisés, rupestres...

Un site (ZSC) appartenant au réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté est également situé à 8,5 km à l'est du périmètre immédiat.

Les fiches descriptives de ces sites d'intérêt communautaire sont visibles en annexes de ce dossier.

2.1.2. Espaces de protection réglementaire

Pour ce qui est des espaces protégés au sens strict du terme, on compte 5APPB (Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope) sur le périmètre éloigné.

Chacun de ces APPB est divisé en plusieurs entités, de sorte que 5 secteurs sont ainsi concernés par cette réglementation dans les 10 km autour du projet. Ces espaces réglementaires visent la protection d'oiseaux rupestres (FR3800749 "Corniches calcaires du département du Doubs").

L'APPB le plus proche du site d'étude concerne les "Falaises du Verboz" (FR3800749) à 3,5 km à l'est de l'aire d'étude immédiate.

La fiche descriptive de ce site protégé réglementairement est visible en annexe de ce dossier.

2.1.3. Espaces d'inventaire

Un nombre important d'espaces d'inventaire est aussi présent autour du site d'étude puisque le périmètre élargi compte 24 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I et 2 ZNIEFF de type II.

Les ZNIEFF les plus proches de l'aire d'étude immédiate sont les suivantes:

- les "Marais de Dompri" (ZNIEFF de type I 430002320) à 0,2 km au nord où sont présentes des espèces de rhopalocères et d'odonates (Fadet de la mélisse...) ainsi que plusieurs stations de plantes déterminantes.
- la "Vallée de la Réverotte (ZNIEFF de type II 430007811) à 0,8 km à l'est où nichent différentes espèces d'oiseaux et se reproduisent des espèces de rhopalocères (Faucon pèlerin, Hespérie de la mauve, etc.) déterminantes. Plusieurs espèces de plantes déterminantes sont également présentes (Gagée jaune, etc.).

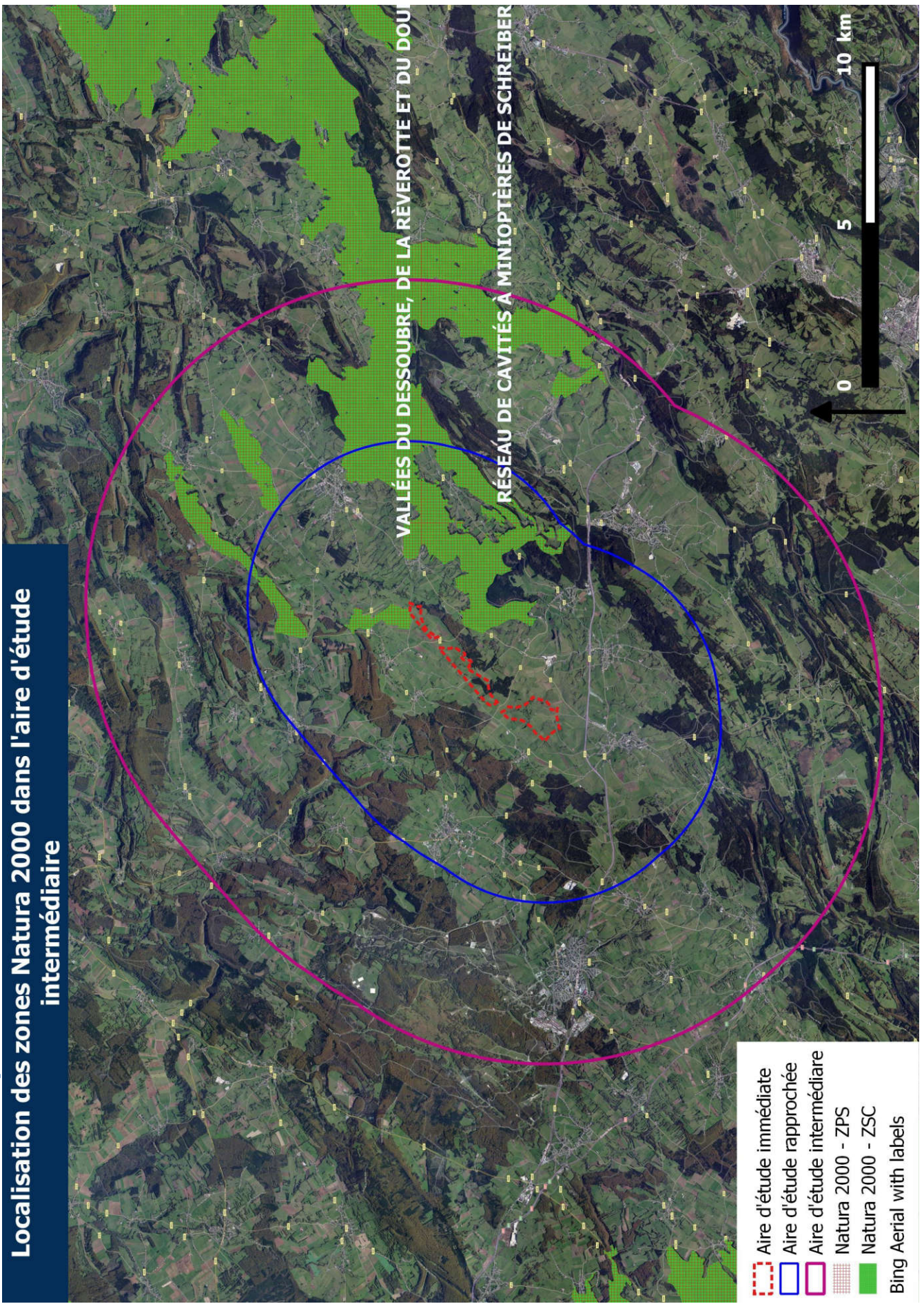
Les fiches descriptives de ces ZNIEFF sont visibles en annexe de ce dossier.







L'intérêt écologique de ces espaces en termes d'habitats, de flore et/ou de faune (mammifères dont chiroptères, oiseaux, batraciens, reptiles) est à l'origine de leur désignation et a justifié leur zonage.

Leur localisation est visible sur les cartes en pages suivantes.

Carte 4 : Espaces Natura2000 localisés dans l'aire d'étude éloignée.

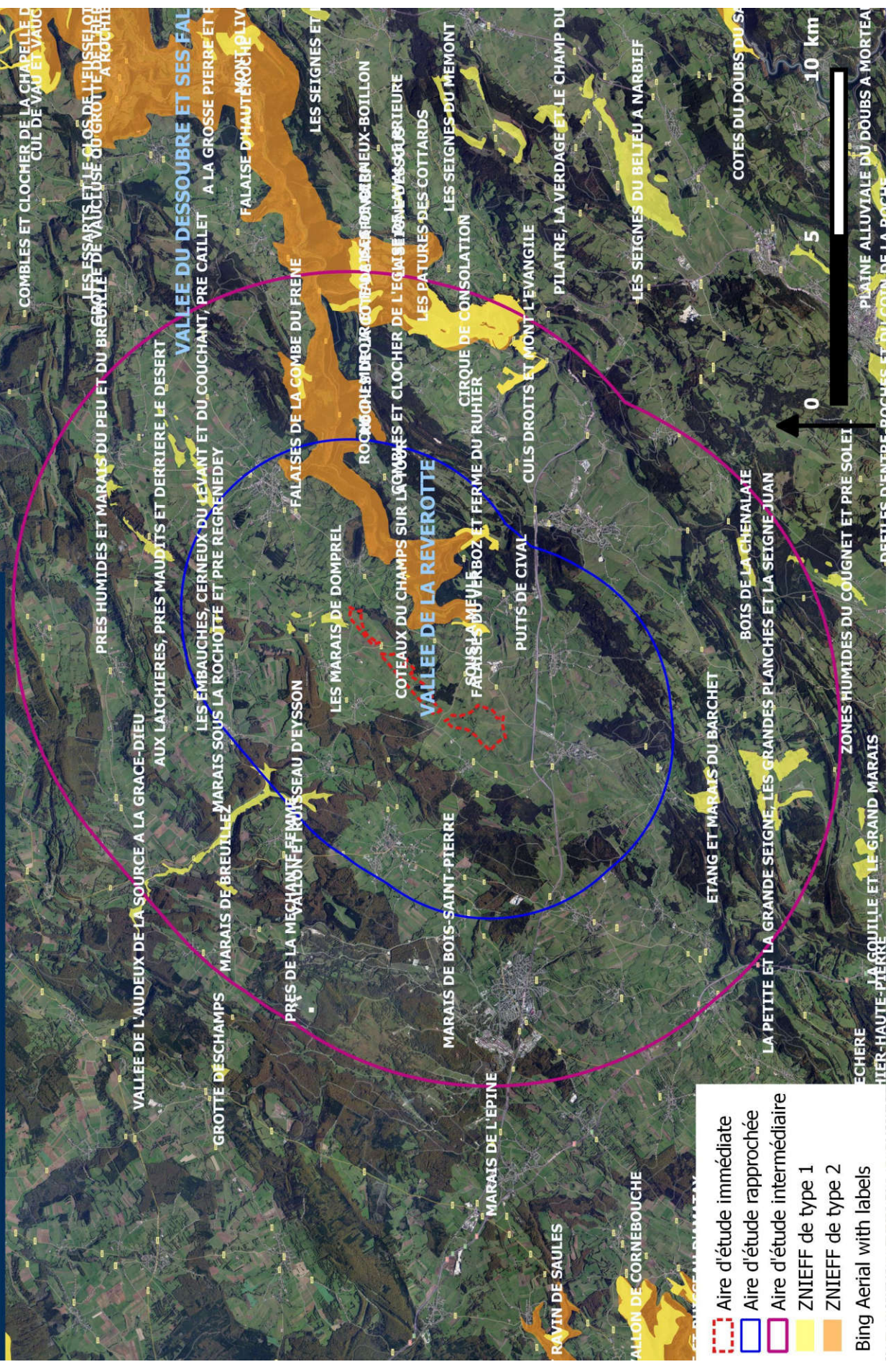
Localisation des zones Natura 2000 dans l'aire d'étude intermédiaire



-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude intermédiaire
-  Natura 2000 - ZPS
-  Natura 2000 - ZSC
-  Bing Aerial with labels

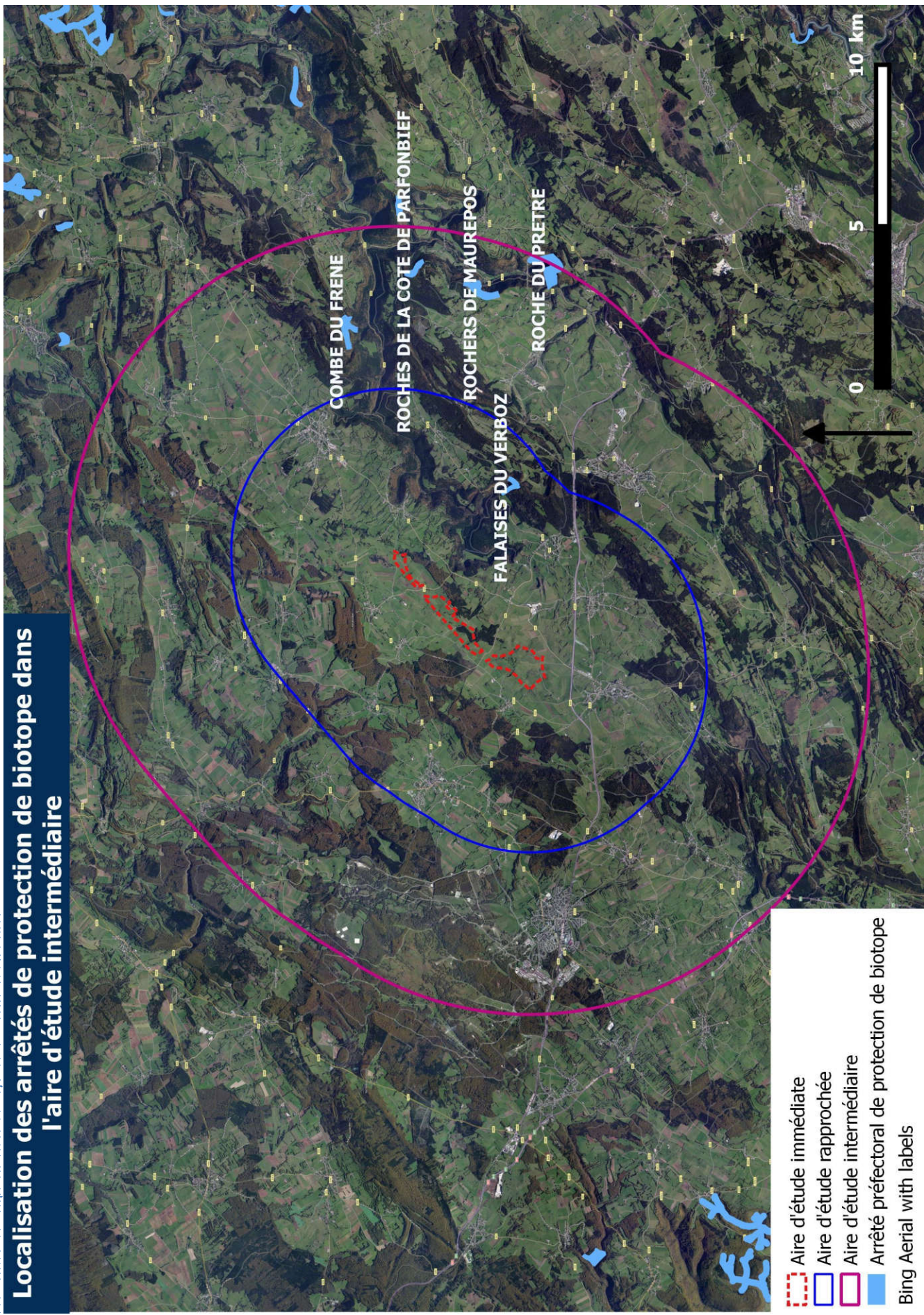
Carte 5 : Espaces d'inventaire localisés dans un rayon de 15 km autour du site d'étude

Localisation des ZNIEFF de type 1 & 2 dans l'aire d'étude intermédiaire



Carte 6 : Arrêtés de Protection de Biotope localisés dans un rayon de 15 km autour du site d'étude

Localisation des arrêtés de protection de biotope dans l'aire d'étude intermédiaire



2.2. Données bibliographiques Faune et Flore

Les différents éléments bibliographiques et webographiques ont été consultés afin de dresser un premier bilan des connaissances sur les communes concernées par le projet.

La liste des principales sources d'informations est présentée ci-dessous (une liste exhaustive de la bibliographie consultée dans le cadre de la présente étude est présentée en fin de document) :

- Plateau du Patrimoine Naturel de Franche-Comté (entomofaune & mammifères) : <http://www.sigogne.org/>
- site de la LPO Franche-Comté (avifaune & herpétofaune) : <http://franche-comte.lpo.fr/>
- Conservatoire Botanique National de Franche-Comté : <http://conservatoire-botanique-fc.org/>
- DOCOB du site Natura 2000 FR4301298/FR4312017 téléchargeable au format pdf : http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Dessoubre_cle0ca2f1.pdf
- Ferréz Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Piguet A., Vadam J.-C. (2001). *Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté*. Besançon, Société d'horticulture du Doubs et des amis du jardin botanique. Turriers, Naturalia Publications. 312 p.
- Leducq I. (2010). *Les flux migratoires ornithologiques en Franche-Comté. Analyse et interprétation des données de Obsnatu la base 2010*. DREAL Franche-Comté, LPO Franche-Comté. 29 p.
- Paul J.-P. & Weidmann J.-C. (2008). *Avifaune et projets de parcs éoliens en Franche-Comté. Définition des enjeux et cahier des charges à destination des porteurs de projets*. LPO Franche-Comté & DIREN Franche-Comté. 31 p.
- Roué S., Brisorgueil A., Guillaume C., Dervaux A. (2012). *Agir pour les chiroptères en Franche-Comté - Plan régional d'actions pour les chiroptères*. CPEPESC Franche-Comté & DREAL Franche-Comté.
- DREAL Franche-Comté (2012). *Schéma régional éolien de Franche-Comté*. Région Franche-Comté, ADEME, Conseil Régional de Franche-Comté.

Les communes retenues pour l'analyse bibliographique sont les quatre communes de l'aire d'étude immédiate (Avoudrey, Longeichaux, Grandfontaine-sur-Creuses et Domprel) et deux communes directement limitrophes (La Sommette et Flangebouché).

L'analyse des données bibliographiques a été réalisée à partir de la plateforme "Sigogne", qui est un outil de synthèse des données cartographiques relatives à la biodiversité en Franche-Comté.

En ce qui concerne les chiroptères dont les capacités de déplacement sont réputées importantes, les recherches de données bibliographiques ont été réalisées dans l'intégralité de l'aire d'étude élargie.

Ne sont présentées dans les pages suivantes que les informations recueillies dans la bibliographie disponible. Les résultats des investigations réalisées dans le cadre du projet font l'objet d'une partie spécifique.

2.2.1. Avifaune

Avifaune reproductrice

Les espèces présentées ci-dessous sont celles inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux et mentionnées comme reproductrices sur les mailles atlas incluant les communes de la zone d'étude. Ces espèces sont susceptibles de se reproduire au sein de l'aire d'étude immédiate ou en proche périphérie :

- **Alouette lulu (*Lullula arborea*)** : Cette espèce est caractéristique des systèmes de pelouses calcicoles, de cultures maigres et de bocages alternants haies et pâturés. Sur la zone d'étude, très peu d'habitats apparaissent *a priori* favorables à l'espèce. Néanmoins, les lisières forestières à proximité de prairies pâturées ainsi que les secteurs de pelouses à forte densité de haies apparaissent comme étant des habitats potentiellement favorables à la reproduction de cette espèce.
- **Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)** : Ce rapace ne se reproduit pas dans le secteur étudié et a probablement été recensé en période d'hivernage ou de migration. Les nombreux milieux ouverts riches en campagnol (*Microtus sp.*) lui sont très favorables pour la chasse. En Franche-Comté, la population nicheuse se concentre actuellement dans les basses plaines cultivées jurassiennes (Val d'Amour, Finage et Bresse) (Cretin & Paul, 2011).
- **Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)** : L'espèce n'est pas reproductrice dans l'aire d'étude immédiate mais est présente dans la ZPS de la Vallée du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs. Ce rapace niche typiquement en faïse et chasse en milieu ouvert, sa présence sur le site est donc potentielle. L'expertise de la LPO Franche-Comté (voir chapitre dédié) signale un couple reproducteur probable sur la commune de Loray (gorges de la Reverotte) et un second sur la commune de Pierrefontaine-lès-Varans.
- **Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)** : Plus grand rapace nocturne d'Europe, il niche essentiellement en milieu rupestre. La zone d'étude ne présente pas d'habitat *a priori* favorable à l'espèce, mais au regard de la proximité d'habitats potentiels et de la présence de l'espèce sur la maille, il est possible qu'il chasse de manière occasionnelle ou régulière au sein du périmètre d'étude.
- **Milan noir (*Milvus migrans*)** : Le Milan noir est l'un des rapaces les plus répandus de Franche-Comté. Sa présence est conditionnée par la superficie d'eau libre (étang ou rivière) et par la superficie de prairies. Il établit son nid sur des arbres de grandes tailles. Malgré l'absence d'eau, la nidification de ce rapace est probable au regard de la disponibilité alimentaire et de la superficie prairiale.
- **Milan royal (*Milvus milvus*)** : Cette espèce est caractéristique des systèmes bocagers bien conservés où alternent prairies (pour la chasse) et petits bois (établissement du nid). Cette espèce est encore relativement commune dans les paysages prairiaux d'altitude riches en campagnols, nourriture principale de l'espèce. Il est probable que plusieurs couples se reproduisent dans le secteur.
- **Pic noir (*Dryocopus martius*)** : De la taille d'une Corneille noire (*Corvus corone*), le Pic noir est le plus grand représentant de sa famille en Europe. De par cette taille importante, il recherche les massifs forestiers présentant des arbres avec un diamètre suffisamment important pour pouvoir y établir sa loge. Il marque une certaine prédilection pour les hêtres. Eu égard à sa grande taille, la superficie moyenne du domaine vital de l'espèce est souvent particulièrement grande et voisine de 500 ha. Au maximum, un couple exploite la zone d'étude.
- **Pie-grèche écorcheur (*Lanius collurio*)** : Encore relativement commune en Franche-Comté, la Pie-grèche écorcheur nidifie dans les friches, les coupes forestières, les systèmes bocagers, les pelouses... Le site d'étude présente

une mosaïque d'habitats très favorable à cette espèce, notamment dans les secteurs nord et sud à forte densité de haies et bosquets.

- **Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)** : Elle est considérée comme un des passereaux les plus menacés de France. Elle aurait subi un déclin de 75% en moins de deux décennies. La Pie-grièche grise se reproduit au sein de vastes territoires composés de paysages ouverts en milieu agricole ou humide ponctué d'éléments verticaux du paysage et/ou de piquets, poteaux, etc. Au regard de la composition paysagère de la zone d'étude, une nidification est potentielle.

Des espèces non communautaires mais d'intérêt patrimonial (de par leur inscription sur liste rouge nationale ou régionale avec un statut d'espèce *a minima* vulnérable) sont également recensées sur les communes concernées par le projet et susceptibles de s'y reproduire :

- **Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)**: Caractéristique des boisements à sous-bois fournis. L'espèce est encore bien présente en altitude et il est susceptible de nicher au droit des boisements de la zone d'étude. Il est classé dans la catégorie vulnérable sur la liste nationale.

- **Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)**: Cette espèce niche fréquemment dans les boisements de feuillus et pourrait nicher en lisière de boisement ou au sein des milieux forestiers composant la zone d'étude. A l'échelon national, il est classé comme vulnérable.

- **Huppe fasciée (*Upupa epops*)** : Les exigences écologiques de cette espèce sont proches de celles de la Chevrêche d'Athéna avec laquelle elle est souvent associée. La présence de plusieurs haies et d'une vieille ruine sur l'emprise de la zone d'étude permet d'envisager sa présence en qualité d'espèce nidificatrice. Néanmoins, et eu égard à ses exigences ailleurs en Franche-Comté, sa présence reste peu probable. Elle est classée en catégorie vulnérable sur la liste rouge régionale.

- **Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)**: Typique des bocages et milieux semi-ouverts de manière générale, elle est une espèce relativement fréquente dans la région, mais ses densités ont fortement chuté, ce qui lui vaut un classement dans la catégorie vulnérable de la liste rouge nationale. Au regard des habitats de l'aire d'étude immédiate, l'espèce sera très certainement reproductrice.

- **Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)** : Caractéristique des milieux ouverts extensifs, la présence de nombreuses pâtures limite sa nidification, mais il est susceptible de nicher en prairie de fauche. Il est connu nicheur sur des communes de la zone d'étude. L'espèce est classée en vulnérable sur la liste française.

- **Tarier des prés (*Saxicola rubetra*)** : Passereau des milieux ouverts extensifs, il pourrait nicher dans les prairies de fauche de la zone d'étude. Il est présent dans la maille atlas des communes du projet et est classé en catégorie vulnérable de la liste rouge nationale.



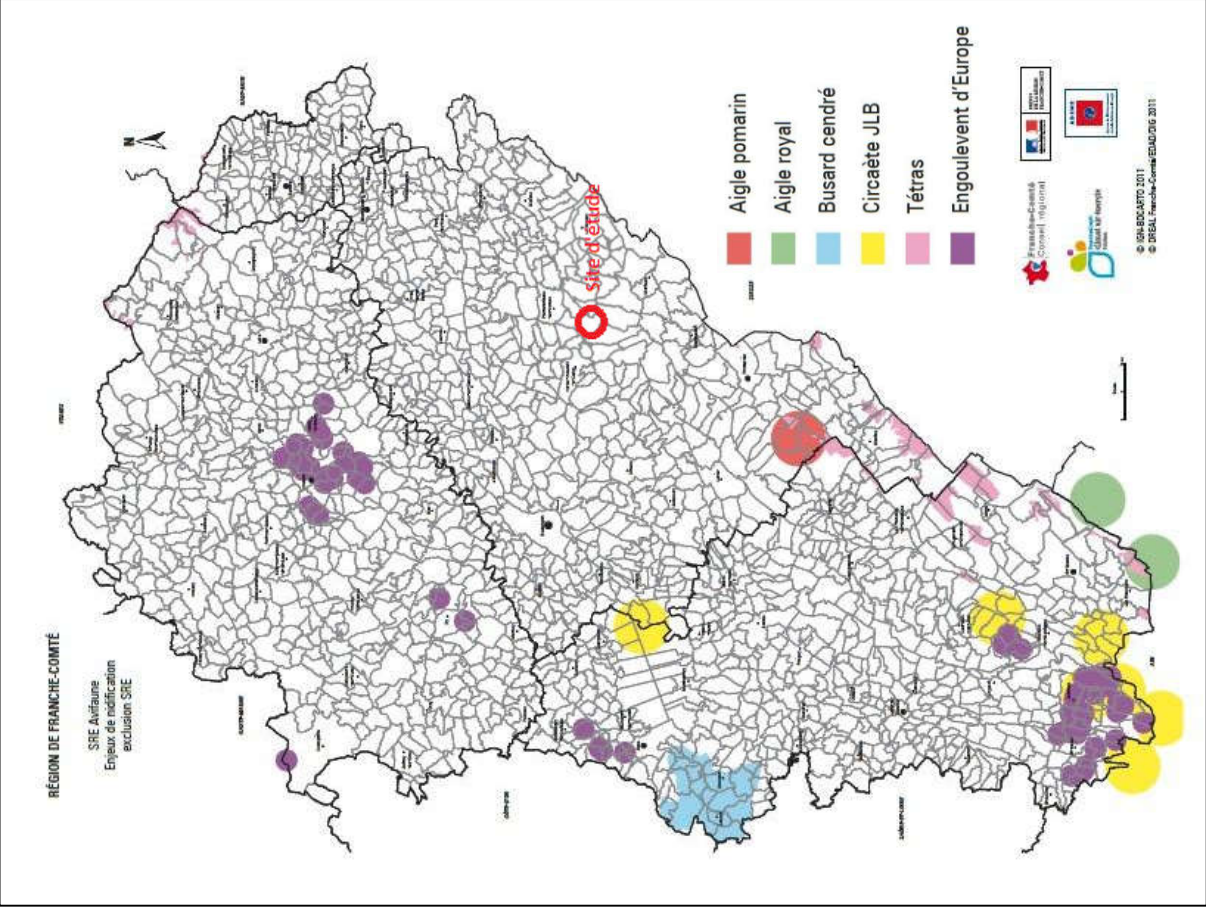
Pie-grièche grise – Pierre Cheveau

Le Schéma Régional Eolien de Franche-Comté détermine des zones d'exclusion au développement éolien liées à la reproduction d'espèces sensibles particulièrement menacées. Ces zones sont destinées à la protection de l'Aigle pomarin, de l'Aigle royal, du Busard cendré, du Circaète Jean-le-Blanc, du Grand Tétras et de l'Engoulevent d'Europe. La cartographie de ces zones d'exclusions est visible en page suivante.

A l'image des zones d'exclusions pour les chiroptères, ces zones ne doivent pas occulter l'existence d'autres espèces sensibles ailleurs dans la région, dont la répartition plus étendue ne pouvait pour des raisons de compatibilité avec les objectifs de développement éolien fixés donner lieu à des secteurs d'exclusions systématiques.

L'aire d'étude immédiate n'est pas concernée par une zone d'exclusion au développement éolien liée à l'avifaune nicheuse.

Carte 7 : Zones d'exclusion au développement éolien liées à l'avifaune nicheuse en Franche-Comté (Source : SRE Franche-Comté)



Avifaune migratrice

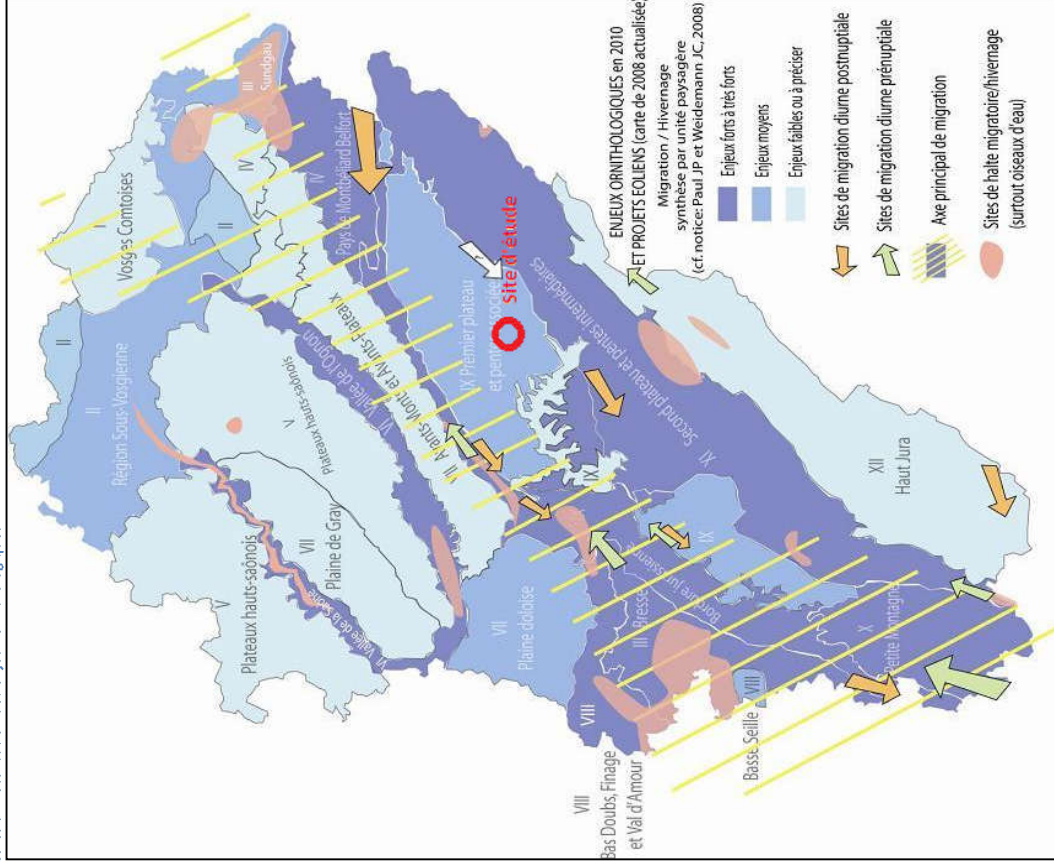
La carte suivante resitue la Franche-Comté vis-à-vis des principales voies migratoires de l'avifaune au niveau national. Il s'avère que la région est un lieu de passage important pour les migrateurs qui contournent par le nord les Alpes et le Jura.

Carte 8 : Principales voies de migration (printanières) en France (Source : www.migration.net)



A une échelle plus fine, l'analyse réalisée par la LPO Franche-Comté (Leduca, 2010) présente le secteur d'étude comme à enjeux moyen pour l'avifaune migratrice. Les cartes ci-dessous présentent l'analyse réalisée en 2008 par Paul & Weidmann. Les informations présentées dans Leduca (2010) ne remettent pas en cause cette analyse cartographique.

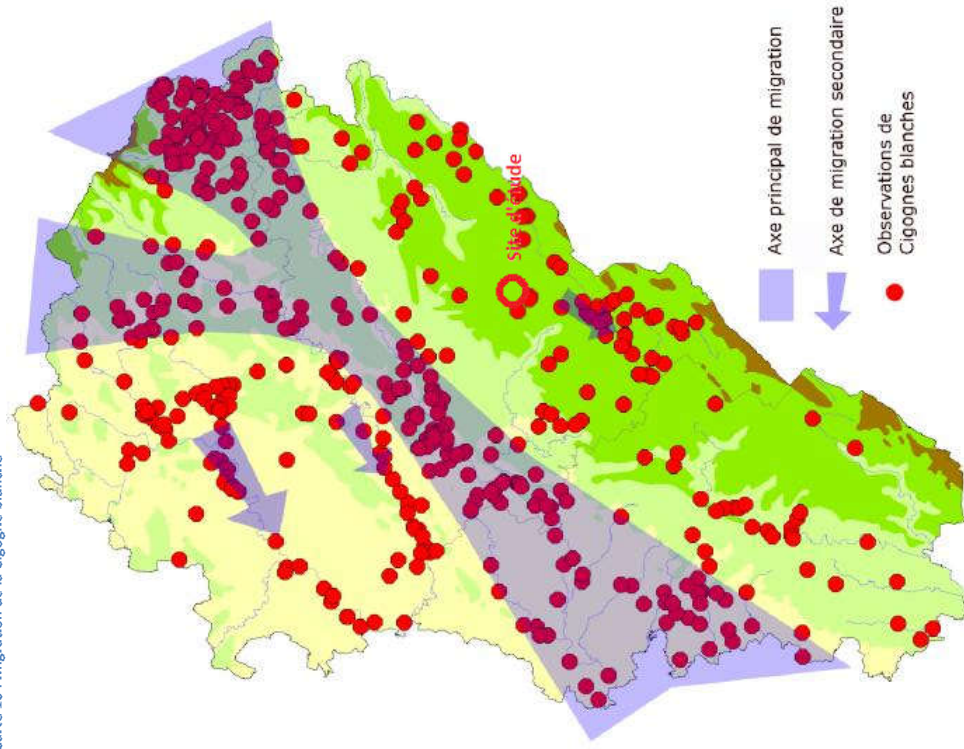
Carte 9 : Localisation des enjeux ornithologiques



Les espèces prises en compte pour l'analyse sont : les Cigognes blanches et noires, la Buse variable, les Milans royaux et noirs, la Bondrée apivore, la Grue cendrée et le Vanneau huppé. La zone d'étude constitue en l'état un secteur moyennement privilégié de migration pour l'avifaune.

À titre d'exemple, la migration prénuptiale de la Cigogne blanche a été analysée finement par Leducq (2010) et fournit la cartographie suivante :

Carte 10 : Migration de la Cigogne blanche



La zone d'étude n'est donc pas considérée comme un axe de migration pour la Cigogne blanche qui migre de façon diffuse sur le plateau.

En outre, il est important de relativiser les données exposées ci-dessus eu égard à l'importance de la pression d'observations de bénévoles à même de biaiser l'importance de certains couloirs vis-à-vis d'autres. En effet, un observateur assidu aura plus de chance de renseigner des comportements migrateurs d'oiseaux et donc de faire ressortir un axe de migration, alors que d'autres secteurs ou sites d'une importance plus conséquente peuvent ne pas ressortir de l'analyse par défaut de prospection. Les investigations printanières et automnales permettront de clarifier le comportement des oiseaux au droit de la zone d'étude et de l'importance des flux.

Expertise bibliographique LPO Franche-Comté

En 2016, une expertise faunistiques (essentiellement avifaunistique) a été demandée auprès de la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté. Cette analyse se base sur les données bibliographiques de la base de données et expose les enjeux des espèces considérées comme sensibles à l'éolien. Le rapport est axé principalement sur le Milan royal et la Pie-grièche grise.

Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

- Pour le Milan royal :

"Même si les données ne sont pas exhaustives, nous pouvons d'ores et déjà constater que le site d'étude se trouve dans une zone de nidification importante pour le Milan royal. Compte tenu de la sensibilité de l'espèce à l'éolien (Dürr, 2009 ; Schaub, 2012 ; Bellebaum et al., 2013) et du statut menacé de l'espèce, lui valant d'être considérée comme « en danger » sur la liste rouge régionale et « vulnérable » sur celle de France (Morin, 2011 et UICN et al., 2011), sa présence soulève un enjeu très fort pour le projet., susceptible de remettre en cause le choix de l'emplacement prévu pour le parc éolien."

"Au vu du nombre de parcs éoliens en prévision, la LPO Franche-Comté a décidé d'affiner les connaissances des effectifs de Milan royal nicheur sur les plateaux jurassiens et les avant-monts. Sans évaluation précise de l'impact sur la pérennité de la population régionale, il est préférable de travailler sur l'évitement des impacts du projet. Sinon, ce dernier risque en l'état de contribuer à mettre en péril l'espèce et de contrecarrer les efforts humains et financiers déployés actuellement pour la préserver (Morin, 2013)."

- Pour la Pie-grièche grise :

"Avec une population nicheuse régionale au bord de l'extinction, la Pie-grièche grise soulève un très fort enjeu pour le projet. En effet, la perte d'un ou deux territoires entraîne respectivement une diminution d'environ 10 ou 20 % de l'effectif nicheur régional. Le risque encouru pour l'espèce est tel qu'il justifie la remise en cause de l'emplacement prévu par le choix du projet dans sa forme actuelle, notamment s'il est confirmé que l'espèce fréquente les extrémités sud et nord de la zone d'étude."

L'intégralité du rapport est disponible en annexe.

2.2.2. Chiroptères

Le tableau suivant établit la synthèse des données chiroptérologiques disponibles et recueillies dans l'aire d'étude élargie. Notons que les effectifs précisés correspondent au maximum déjà recensé.

Tableau 2 : Synthèse des données chiroptérologiques disponibles au sein de l'aire d'étude élargie

	SIGOGNE						PRAC 2011-2015	APPB FR3800749	ZSC FR4301298	ZSC FR4301351	ZNIEFF 430020311	ZNIEFF 430002271	ZNIEFF 430020082
	Avoudrey	Flangebouche	Grandfontaine-sur-Creuse	La Sommette	Longchaux	Dompel							
Barbastelle d'Europe							Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Résidence : 10 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Hibernation : 40 ind			
Grand Murin							Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Résidence : 1000 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Reproduction (1000 ind)			
Grand Rhinolophe							Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Résidence : 20 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Reproduction (100 ind)			
Minioptère de Schreibers							Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Résidence : 500 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Reproduction (600 ind)			
Murin à moustaches	X	X	X	X	X			Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Hibernation : 30 ind			
Murin à oreilles échanquées								Résidence : 300 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Reproduction (300 ind)			

	SIGOGNE						PRAC 2011-2015	APPB FR3800749	ZSC FR4301298	ZSC FR4301351	ZNIEFF 430020311	ZNIEFF 430002271	ZNIEFF 430020082
	Avoudrey	Flangebouche	Grandfontaine-sur-Creuse	La Sommette	Longechaux	Domprel							
Murin d'Alcathoe									Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Murin de Bechstein								Résidence : 20 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Murin de Daubenton	X	X	X	X	X		Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Hibernation : 10 ind			
Murin de Natterer								Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Noctule commune								Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Noctule de Leisler	X										Reproduction (10-15 ind)		
Oreillard gris									Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Oreillard roux									Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				

	SIGOGNE						PRAC 2011-2015	APPB FR3800749	ZSC FR4301298	ZSC FR4301351	ZNIEFF 430020311	ZNIEFF 430002271	ZNIEFF 430020082
	Avoudrey	Flangebouche	Grandfontaine-sur-Creuse	La Sommette	Longchaux	Domprel							
Oreillard sp.								Présente	présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Petit Murin									Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Petit Rhinolophe						Reproduction au sein de la maille	Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Résidence : 100 ind	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				Reproduction (25 ind)
Pipistrelle commune	X	X	X	X	X	Reproduction au sein de la maille	Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Rhinolophe euryale									Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Sérotine bicolore								Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				
Sérotine commune	X	X	X	X	X		Espèce présente sur l'APPB potentiellement présente sur une entité incluse dans l'aire d'étude élargie	Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				

	SIGOGNE					PRAC 2011-2015	APPB FR3800749	ZSC FR4301298	ZSC FR4301351	ZNIIEFF 430020311	ZNIIEFF 430002271	ZNIIEFF 430020082
	Avoudrey	Flangebouche	Grandfontaine-sur-Creuse	La Sommette	Longechaux							
Sérotine de Nilsson							Présente	Espèce présente sur la ZSC donc potentiellement présente sur l'entité incluse dans l'aire d'étude élargie				

Toutes les espèces de chiroptères font *a minima* l'objet d'une protection sur le territoire national mais également à l'échelon européen de par leur inscription en annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Parmi les espèces précédemment citées, notons que de par leur inscription en annexe II de cette même directive, la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Petit Murin, le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Minioptère de Schreibers, le Murin à oreilles échançrées et le Murin de Bechstein, sont des espèces d'intérêt communautaire.

L'analyse des données disponibles sur la base de renseignements Sigogne précise la présence des espèces suivantes sur les communes concernées par le projet :

- **Pipistrelle commune** : ubiquiste et anthropophile, cette espèce est présente partout en France. Il s'agit de l'espèce de chiroptère la mieux représentée en termes de couverture géographique et d'effectifs.
- **Sérotine commune** : cette espèce est très proche morphologiquement de la précédente, mais avec une taille supérieure. Ubiquiste également, ses effectifs nationaux sont moins importants que ceux de la Pipistrelle commune bien qu'elle reste répandue.
- **Murin de Daubenton** : certainement le petit murin le plus commun de France. Cette espèce est plus ou moins directement liée à l'eau libre (rivière, étang...). On le rencontre également en forêt, mais dans une moindre mesure. Ses gîtes se trouvent en bâti (ponts le plus souvent) où en cavités arboricoles.
- **Murin à moustaches** : cette espèce assez commune dans la moitié Nord de la Franche-Comté où il fréquente des milieux assez diversifiés, notamment des paysages richement structurés de bocage, plus ou moins urbain, et riches en boisements. La majorité des Murins à moustaches de Franche-Comté se trouvent dans le Doubs avec 75% de la population régionale hivernale répartie sur vingt sites.
- **Noctule de Leisler** : espèce migratrice, cette chauve-souris de taille moyenne est un peu plus petite que sa cousine la Noctule commune. Ses gîtes sont le plus souvent forestiers bien qu'elle puisse investir également certains bâtiments.
- **Oreillard sp.** : l'Oreillard gris et l'Oreillard roux chassent principalement en milieu fermé, à même le feuillage. Les gîtes peuvent être arboricoles comme en bâti, surtout pour ce qui concerne l'Oreillard gris.

Presque toutes ces espèces ont été observées sur la totalité des communes du projet (à l'exception de la Noctule de Leisler uniquement connue sur les communes d'Avoudrey et de Longechaux et de l'Oreillard uniquement connu sur la commune de Domprel). Ces espèces sont parmi les plus communes à l'échelle nationale et il est probable qu'un ou plusieurs gîtes de ces espèces se trouvent sur ces communes même si aucune précision n'est apportée sur la base de données.

Le Murin d'Alcathoe, le Murin de Natterer, la Noctule commune, l'Oreillard gris, l'Oreillard roux, la Sérotine bicolore et la Sérotine de Nilsson sont également mentionnés dans les listes des espèces observées sur les espaces remarquables localisés sur l'aire d'étude élargie. Aucune indication n'est disponible quant au statut biologique de ces espèces sur ces sites.

Le Plan régional d'actions pour les chiroptères 2011-2015 précise en revanche la reproduction du Petit Rhinolophe et de la Pipistrelle commune au sein de la maille englobant le site d'étude. La Noctule de Leisler est seulement mentionnée comme présente sur la maille par ce document, sans preuve de reproduction.

L'étude des espèces présentes au sein des ZNIIEFF de l'aire d'étude élargie nous apprend également la présence d'un site d'intérêt national pour les chiroptères à 8,2 km du site d'implantation envisagé : la grotte de la Sainte-Catherine au sein de la ZNIIEFF "Cirque de Consolation". Ce site permet la reproduction du Grand Murin (1000 ind), du Grand Rhinolophe (100 ind), du Minioptère de Schreibers (600 ind), du Murin à oreilles échançrées (300 ind) et de la Noctule de Leisler (10-15 ind).

Par ailleurs, la reproduction du Petit Rhinolophe (25 individus) est avérée au sein de la ZNIIEFF "Combes et clocher de l'église de Laval-le-Prieuré" à 9,7 km à l'est du périmètre rapproché.

La ZNIIEFF "Puits de Cival" à 3,6 km au sud-est permet enfin l'hivernation de la Barbastelle d'Europe (40 ind), du Murin à moustaches (30 ind) et du Murin de Daubenton (10 ind).

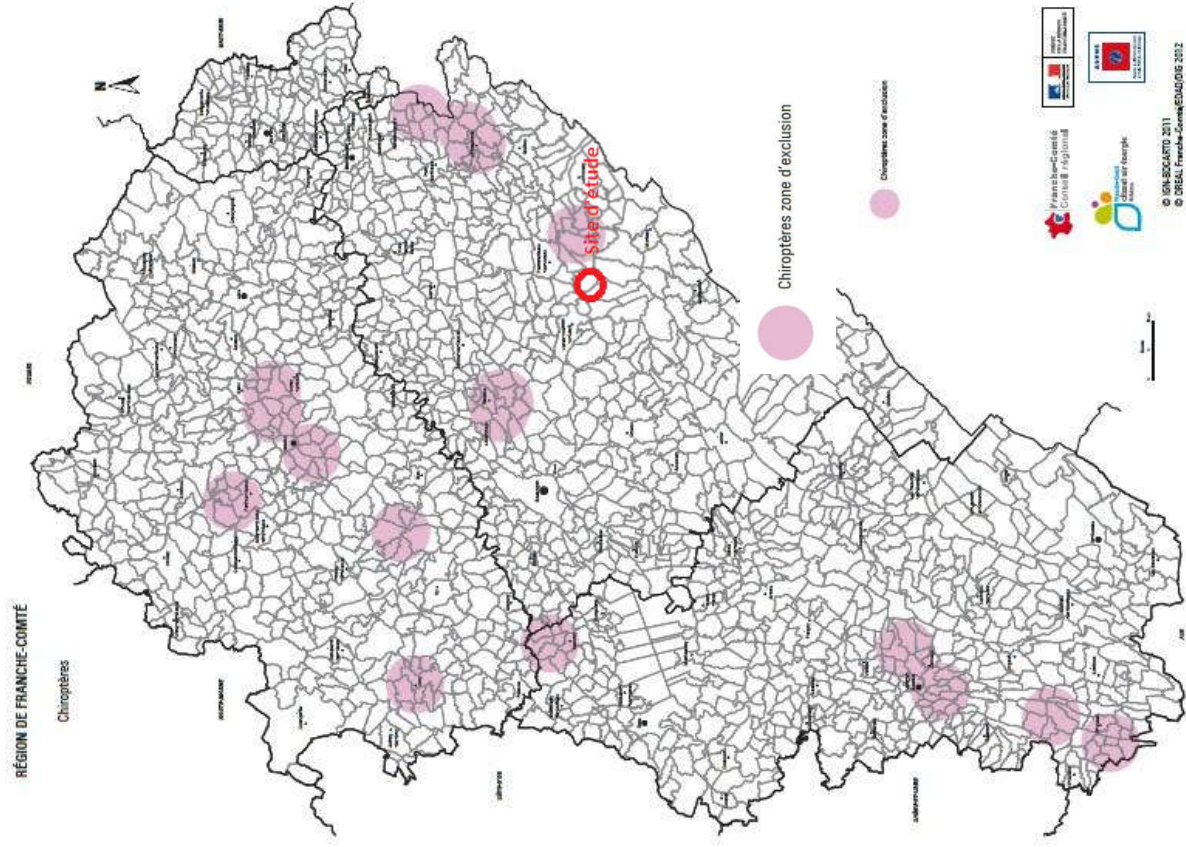
Parmi les espèces précédemment mentionnées, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Minoptère de Schreibers, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Sérotine bicolor et la Sérotine commune sont les plus sensibles aux risques de collisions éoliennes.

Le Schéma Régional Eolien de Franche-Comté détermine des secteurs de plus forte sensibilité chiroptérologique au sein desquels le développement de projets éoliens est à exclure en raison des connaissances liées à la présence de sites particulièrement importants pour des espèces sensibles aux éoliennes et menacées en France et en Franche-Comté. Ces espèces sont le Minoptère de Schreibers, le Vespère de Savi, le Grand Murin, la Barbastelle d'Europe et le Murin à oreilles échancrées.

Cette carte (visible en page suivante) ne signifie pas l'absence de sensibilités chiroptérologiques en dehors des zones d'exclusion définies car les zones dites "de vigilance" n'y sont pas illustrées.

On constate néanmoins que le site d'étude n'est pas concerné par une zone d'exclusion au développement éolien liée aux chiroptères.

Carte 11 : Zones d'exclusion au développement éolien liées aux chiroptères en Franche-Comté (Source : SRE Franche-Comté)



2.2.3. Mammifères (hors chiroptères)

Hors chiroptères, les espèces remarquables suivantes sont également mentionnées sur ou à proximité de la zone d'étude :

- **Chat forestier (*Felis sylvestris*) (An. IV Dir. Hab.)** : Relativement ubiquiste des forêts franc-comtoises, cette espèce est connue de presque toute la région. Les communes concernées par le projet ne font pas exception puisque la présence du Chat forestier est déjà connue sur les communes d'Avoudrey et de La Sommette. Ce félin est protégé à l'échelon européen de par son inscription en annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Son territoire inclut autant des boisements que des prairies, lesquelles sont appréciées pour la chasse.

L'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) sont également mentionnés sur les communes de Dompnel et Flangebouche. Ces espèces ne sont pas considérées comme remarquables mais sont néanmoins protégées. Leur présence est probable sur le site d'étude.

2.2.4. Amphibiens

Aucun espèce d'amphibiens remarquable n'est répertoriée sur les communes concernées par le projet.

Les espèces protégées suivantes sont cependant mentionnées : Grenouille verte (*Rana kl. esculentus*), Grenouille rousse (*Rana temporaria*), Crapaud commun (*Bufo bufo*), Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) et Triton palmé (*Lissotriton helveticus*).

2.2.5. Reptiles

Deux espèces remarquables (annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore) sont répertoriées sur les communes concernées par le projet :

- **Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) (An. IV Dir. Hab.)** : Ce serpent fréquente en France une très grande diversité d'habitats. Dans la moitié nord du pays il fréquente plutôt les milieux secs bien ensoleillés, broussaillieux ou rocheux. Sur le site d'étude, les lisières et taillis seraient pour cette espèce les habitats les plus favorables. Cette couleuvre connue sur la commune d'Avoudrey est inscrite en annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore et par conséquent protégée à l'échelon européen.

- **Lézard des souches (*Lacerta agilis*) (An. IV Dir. Hab.)** : Le lézard agile ou lézard des souches fréquente des milieux habituellement assez frais en comparaison au lézard des murailles, beaucoup plus commun. On pourrait le retrouver sur le site d'étude en lisières de boisements ou de haies par exemple. Il a déjà été observé à Avoudrey, Flangebouche et Lora. À l'image de la précédente espèce, le lézard agile est inscrit en annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Notons également la présence mentionnée sur les communes d'Avoudrey, Flangebouche et Lora du lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), espèce non remarquable mais néanmoins protégée.

2.2.6. Invertébrés

Aucune espèce remarquable ou protégée n'a déjà été mentionnée sur les communes concernées par le projet.

La présence sur les communes de La Sommette et de Dompnel du Fadet de la Mélèque (*Coenonympha glycerion*), considéré comme quasi-menacé en région est tout de même à signaler. Bien qu'inscrite en liste rouge, l'espèce n'est pas considérée comme patrimoniale car relativement bien représentée à l'échelle régionale.

2.2.7. Flore et habitats

Une consultation de la base de données du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (<http://conservatoire-botanique-nc.org/cartographie/> accès libre de droit) sur les quatre communes a été réalisée.

Un total de 447 espèces végétales sont connues sur l'ensemble des quatre communes. Plusieurs espèces sont patrimoniales :

- *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl., 1809 sur les communes de Longechaux, Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Dompnel (espèce protégée au niveau national par l'arrêté du 20 janvier 1982, potentiellement menacée¹ et déterminante ZNIEFF en Franche-Comté);
- *Pinguicula vulgaris* L., 1753 à Dompnel (donnée datant de 1979 ; espèce protégée au niveau régional et potentiellement menacée en Franche-Comté)
- *Daphne mezereum* L., 1753 à Longechaux (espèce concernée par l'AP du 11 mars 1991 portant sur la réglementation de la cueillette) ;
- *Ilex aquifolium* L., 1753 à Longechaux, Avoudrey et Dompnel (espèce concernée par l'AP du 11 mars 1991 portant sur la réglementation de la cueillette) ;

La Gagée jaune est une liliacée à floraison vernal (mars à juin²) à affinité montagnarde. À l'heure actuelle, l'espèce est essentiellement répartie sur les plateaux du Haut-Doubs et du Haut-Jura (entre Champagnole et Maiche). Quelques stations sont également connues vers Montbéliard et le piémont vosgien.

À basse altitude, elle occupe essentiellement des habitats forestiers frais de type Erablaie-Frênaie situés dans des situations confinées au sol chargé en éléments grossiers mais emballés dans une matrice fine argileuse³ (*Corydalo cavae* – *Aceretum pseudoplatani* Moor 1938 et *Fraxino excelsioris* – *Aceretum pseudoplatani* W. Koch ex Tuxen 1937). Des prospections menées en 2002, 2003 et 2004 par la Société Botanique de Franche-Comté⁴ ont permis d'éclaircir son autoécologie dans le Haut-Doubs et le Haut-Jura. L'espèce a été recensée sous les vieilles haies de Frênes et de Noisetiers, sous des bosquets de Hêtres sur Lapiaz, voire en périphérie des maisons et des jardins.

La présence de l'espèce sur l'aire d'étude est donc très probable. Des prospections spécifiques ont donc été réalisées sur l'aire d'étude les 01/04/2016 et 06/04/2016. Elles se sont concentrées sur les haies de bonne dimension constituées de Noisetiers, Sureau et Frênes ainsi que sur les bosquets de Hêtre et de Chêne.

Pinguicula vulgaris est une espèce des stations hygrophiles des suintements et des bords de ruisseaux des *Montio fontanae* – *Cardaminetalia amarae* Pawloski, Sokolowski et Wallisch 1928 et des groupements de bas-marais calcicole du *Caricion davallianae* Giugni 1991. Le marais de Dompnel correspond à ce type d'habitat. L'aire d'étude qui est dénuée de zones humides d'après la carte de la DREAL (cf. carte ci-après) ne semble pas correspondre à son écologie. Une attention particulière a toutefois été portée sur les pentes et les fonds de vallons.

D'un point de vue géologique, l'aire d'étude s'étend sur des calcaires compacts associés à des marnes du Séquanien (J8) et sur du calcaire du Kimméridgien (J7c et J7b) (source : infoterre.brgm.fr).

¹ CBNFC-ORI. 2014. Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Franche-Comté. 14 p.

² TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords). 2014. *Flore Gallica*. Flore de France. Biotopé. Méze. 1196 p. ISBN : 978-2-36662-012-2

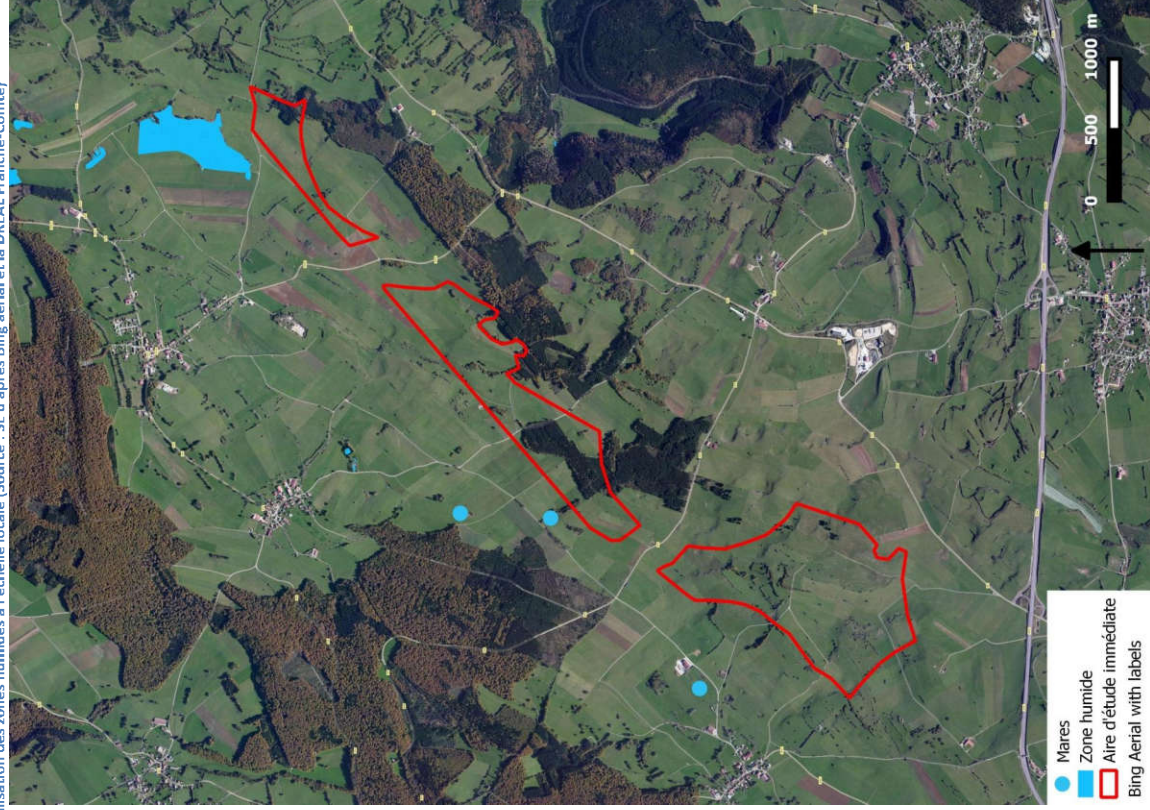
³ FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CALLET M., FERNEZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER I.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C. & VUILLEMINOT M. 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne et du nord-est de la France. N° spécial 1. 281 p. ISSN : 1765-0674.

⁴ ANDRE M. (coord.). 2003. Programme *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler Société botanique de Franche-Comté - principaux résultats de l'année 2002. Les Nouvelles Archives de la Flore Jurassienne. N°1 ; p5-9.

.2.3. Zones humides

Aucune mare n'est présente dans l'aire d'étude immédiate, mais on trouve ponctuellement des mares à proximité. Le marais de Dompnel situé au Nord à environ 200 m, représente la plus importante zone humide à l'échelle locale.

Carte 12 : Localisation des zones humides à l'échelle locale (Source : SE d'après Bing aerial et la DREAL Franche-Comté)



Une des mares situées dans le marais de Dompnel, en dehors de l'aire d'implantation potentielle



Prairie humide Nord du marais de Dompnel