

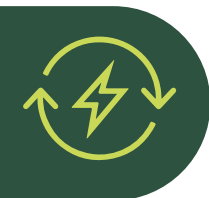
Projet agrivoltaïque de Sous Cumine - Comité de projet

Mardi 24 février 2026 - Commune Les Roises (55)

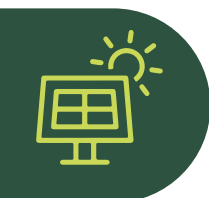
Maître d'ouvrage :
ENOE

Fondé en
2019

+900
centrales en
exploitation
(4 au sol)



Producteur français
d'énergies renouvelables
présent sur l'ensemble de
la chaîne de valeur



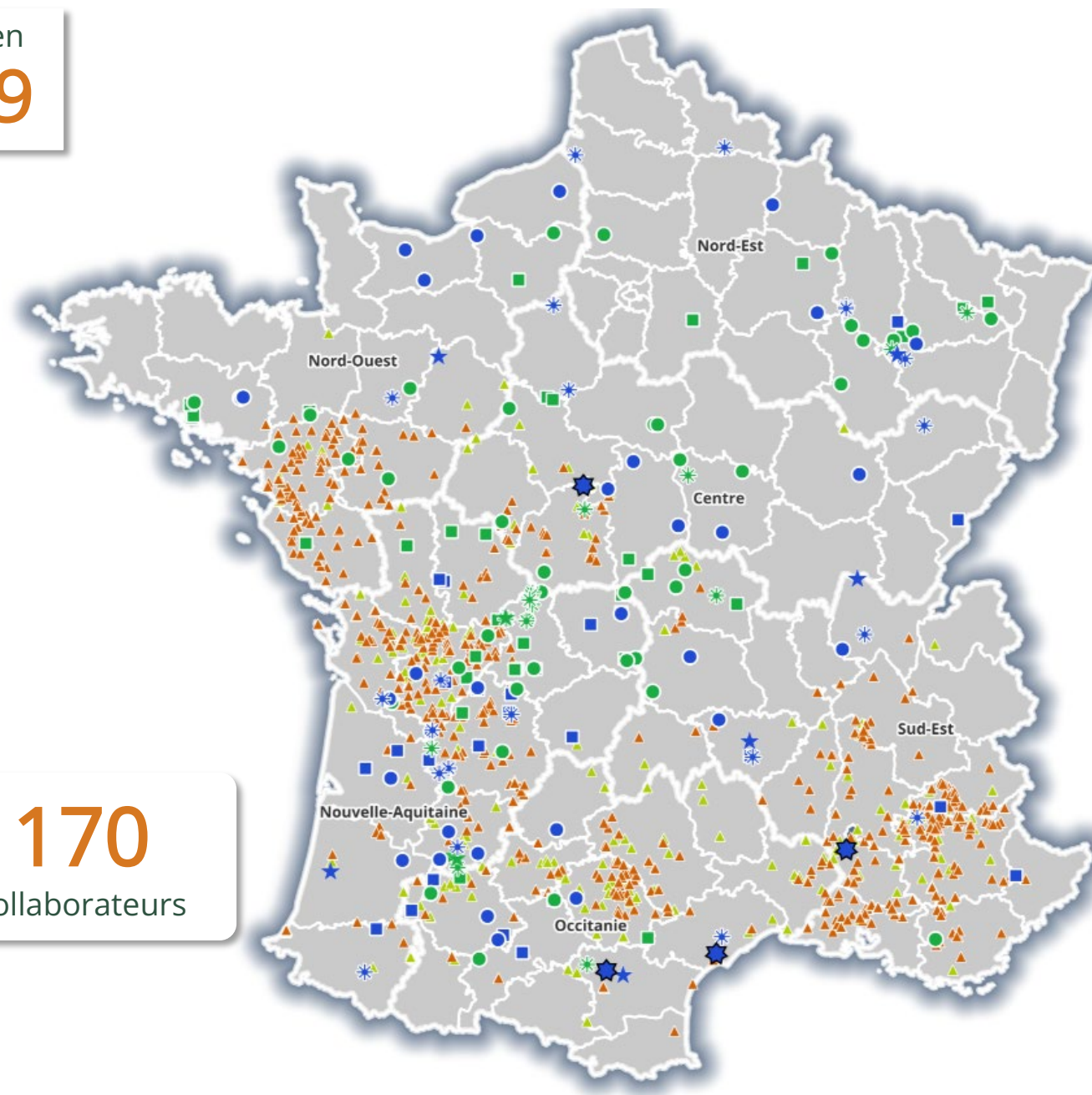
3 domaines d'expertises :

- PV (toiture, ombrière, sol)
- Agrivoltaïsme
- Hydrogène vert



- Siège social à Marseille
- Antennes locales à Nantes, Bordeaux, Lyon, Paris, et Biarritz

170
collaborateurs



Typologie de Projet

- Projet Sol
- Projet AgriPV

Etat d'avancement des Projets

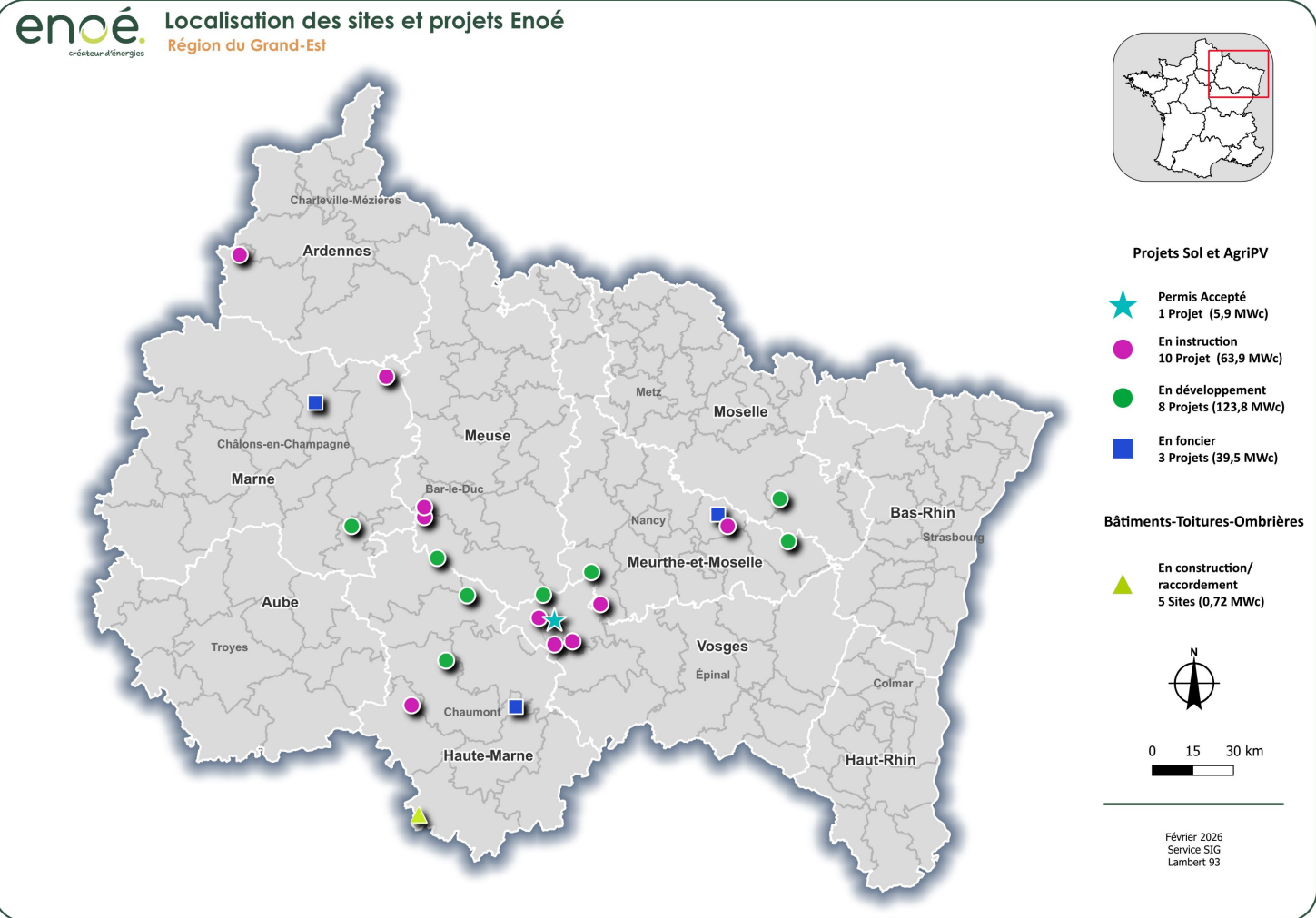
- ★ Centrale Photovoltaïque
4 Sites Sol 15,2 MWc
- ☆ Permis accepté
6 Projets Sol 33,6 MWc
3 Projets AgriPV 15,7 MWc
- ✱ En instruction :
22 Projets Sol 151 MWc
15 Projets AgriPV 260,7 MWc
- En développement
33 Projets Sol 236,5 MWc
42 Projets AgriPV 510,5 MWc
- En foncier
25 Projets Sol 201 MWc
32 Projets AgriPV 352,7 MWc

Bâtiments-Toitures-Ombrières

- ▲ En exploitation
800 Sites (154,86 MWc)
- ▲ En construction/
raccordement
343 Sites (74,78 MWc)

Un ancrage territorial fort

- > Le développement des énergies renouvelables sur un territoire nécessite la prise en compte des réalités locales.
- > Enoé a pris le parti de s'implanter auprès des territoires. La connaissance du terrain, des enjeux et des acteurs locaux et un élément fondamental dans la réussite d'un projet.



Pourquoi ce comité de projet ?

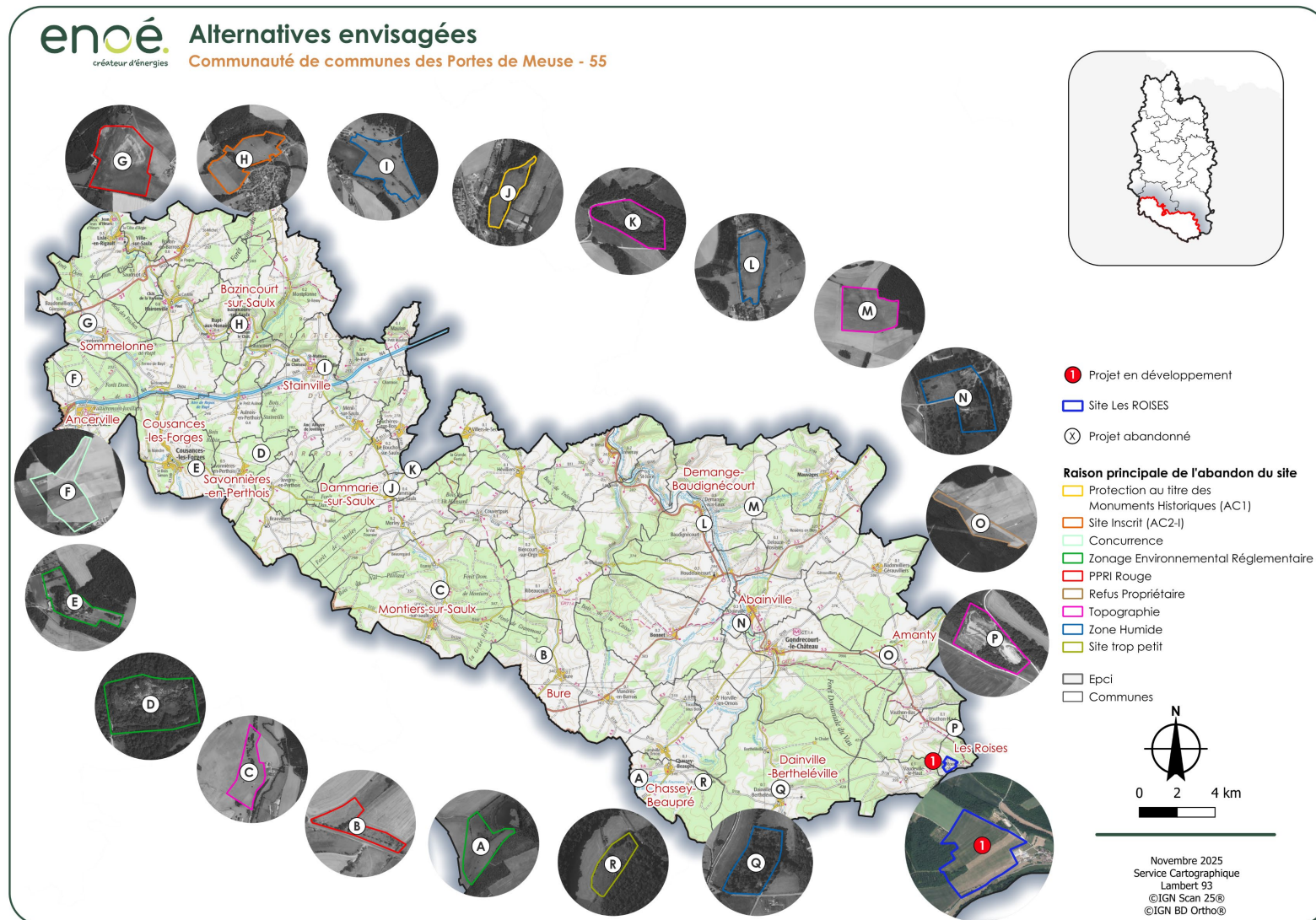
- Selon l'article 16 de **la loi d'accélération des énergies renouvelables** du 10 mars 2023, les porteurs de projets d'une puissance supérieure à un certain seuil, situé en dehors des zones d'accélération, doivent organiser un comité de projet.
- La zone **ne figure pas dans l'arrêté n°1518 du 8 juillet 2025 (même si la DDT a confirmé que la délibération de la commune sera bien prise en compte dans les ZAENR via un mail adressé le 09/01/2025)**, la tenue de ce comité s'avère nécessaire.
- L'ordre du jour est conforme au décret du 22 décembre 2023 prévu à l'article L.211-9 du code de l'énergie :
 - **Présentation des objectifs du projet**, de ses principales caractéristiques, de ses enjeux socio-économiques, de son coût prévisionnel, de sa puissance projetée, et de ses impacts potentiels significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire
 - **Description des principales caractéristiques des équipements** créés ou aménagés pour sa desserte ;
 - **Présentation des options de localisation envisagées**, avec un plan parcellaire, des références cadastrales, une justification du choix du site et un extrait du zonage des documents d'urbanisme applicables ;
 - **Discussion des options de raccordement** envisagées

Historique du projet agrivoltaïque



Justification du choix du site

- En dehors des zones de risques (PPRI, PPRN...)
- Pas de zone humide (confirmé par les sondages pédologiques du VNEI)
- En dehors de tout zonage écologique de type ZNIEFF 1&2, N2000..., seule une aire de protection rapproché d'un captage d'eau (selon la DUP, un projet PV n'est pas interdit dans une PPR)
- Terrain majoritairement plat (niveau de pente entre 0% et 15 %)
- Végétation dense qui entoure la zone limitant ainsi les perceptions, visibilité à l'est depuis quelques habitations (*plantation des haies*)
- Acceptabilité locale (délibération favorable)
- Volonté de l'agriculteur pour soutenir son activité
- Distance au raccordement (9 km)



Contexte territorial

Localisation:

- Communes : Les Roises

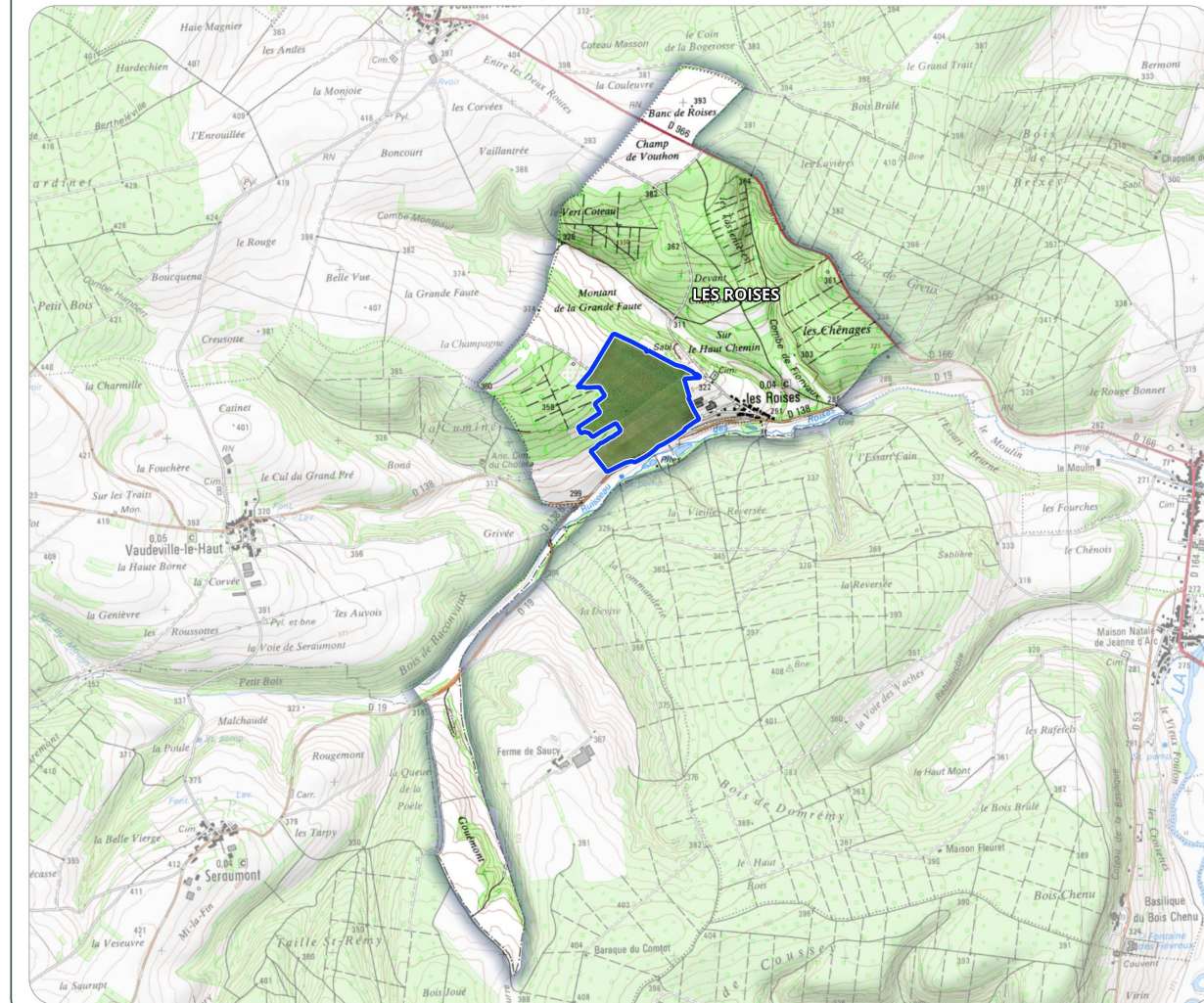
Propriétaires:

- ZP 20 : Sylvain CHRETIEN
- ZP 18, 19, 60 : Sylvain CHRETIEN & Nicole LANOIX

Position des élus:

- Le conseil municipal a soutenu le projet par une délibération favorable en date du 17/04/2023

Localisation du projet photovoltaïque Les Roises Commune de Les Roises (55)



— Zone d'Implantation Potentielle



0 1 km

Février 2026
Service cartographique
Lambert 93
©2026 Airbus®

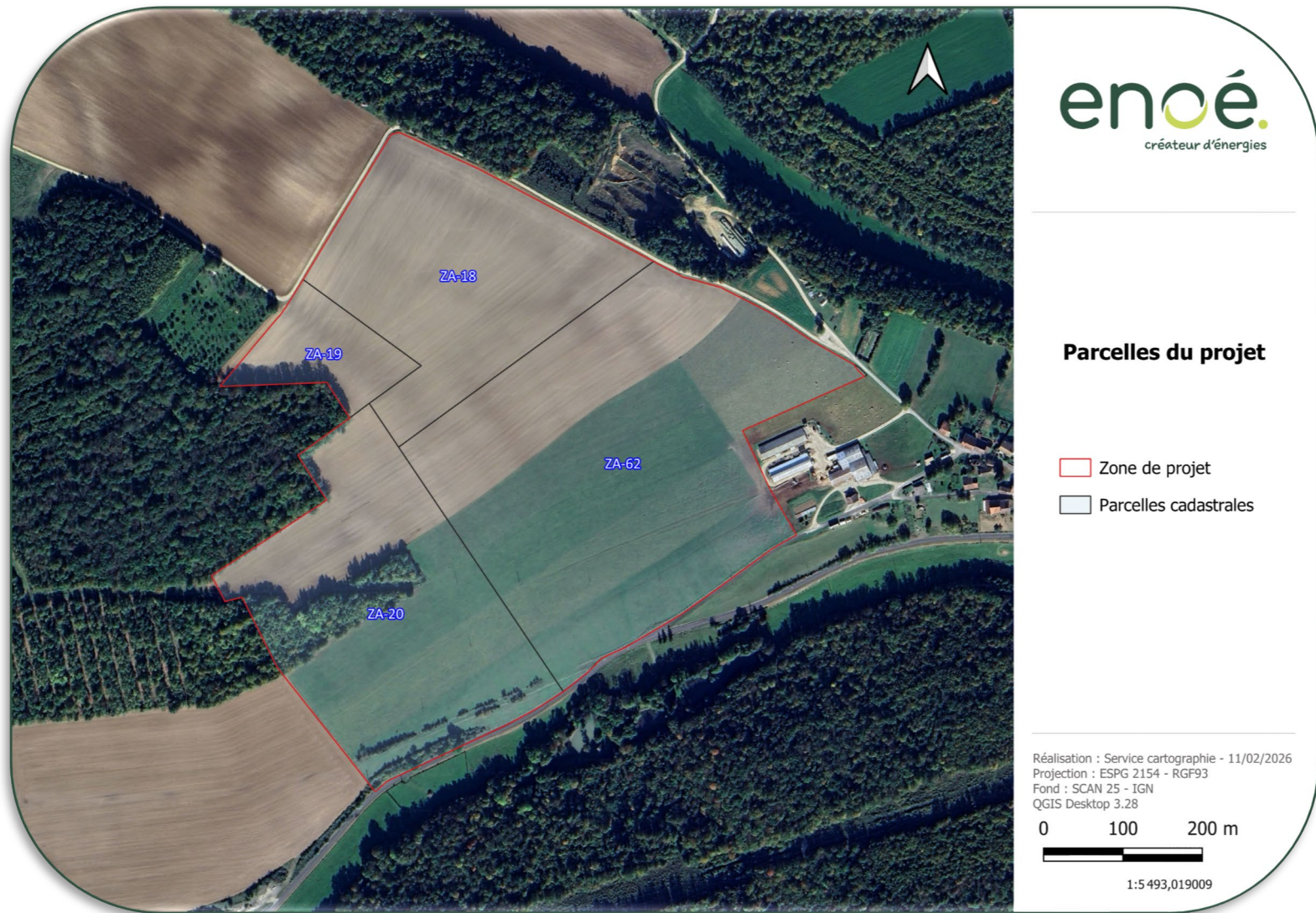
Contexte foncier

Terrain :

- Type de terrain : Agricole
- Occupation des terrains : Prairie (50%) et grande culture (50%)
- Projet agricole de Chrétien: élevage bovin

Promesse de Bail :

- Parcelles :
 - ZA 18
 - ZA 19
 - ZA 20
 - ZA 62



Contexte urbanistique

- Pas de contrainte SDAGE (en l'absence de ZH)
- Compatibilité du SCOT Du PAYS DE CHAUMONT
- Commune régie sous PLUi : zonage A

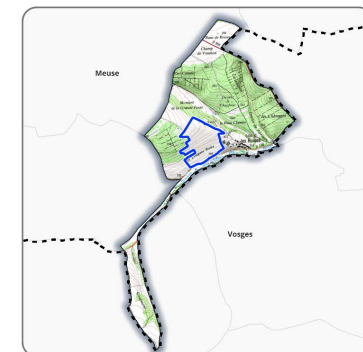
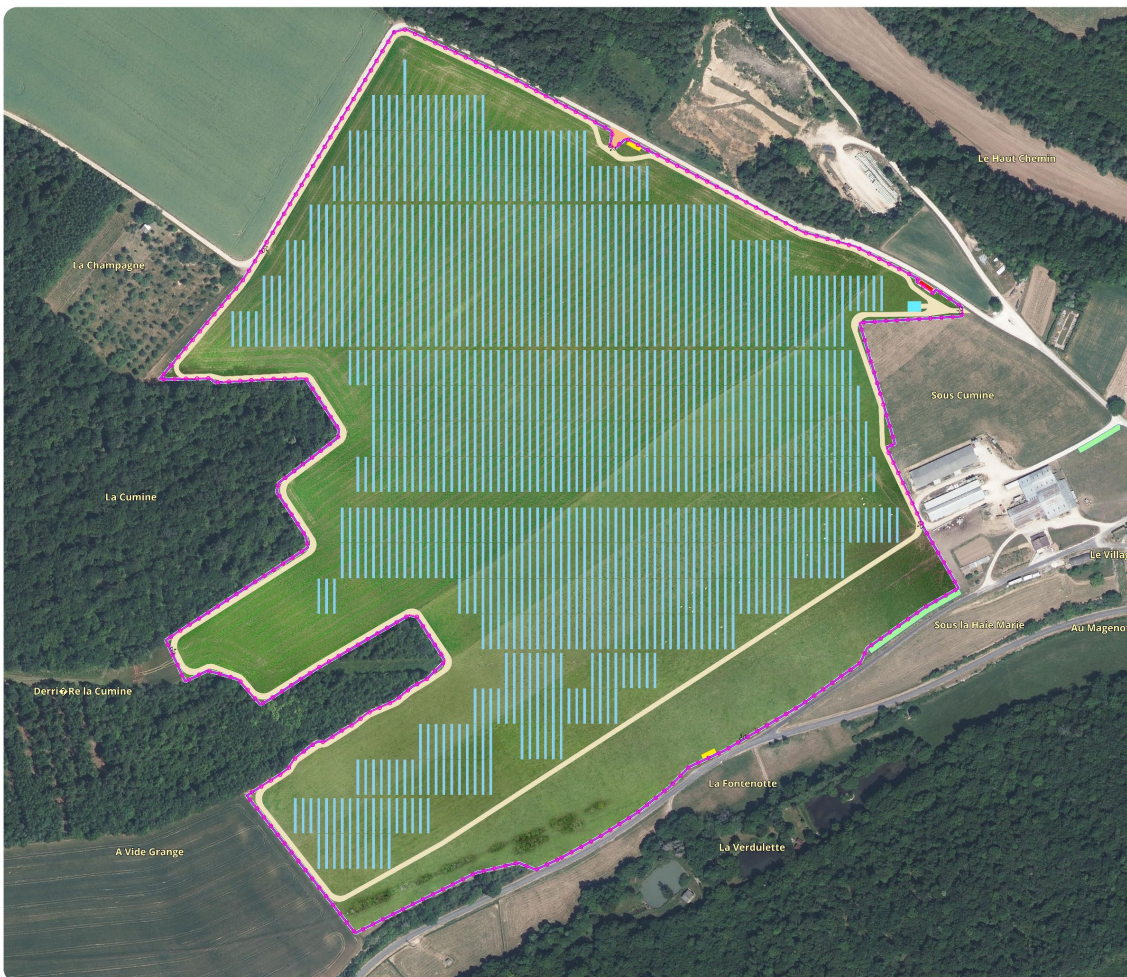
Un projet agrivoltaïque est considéré comme nécessaire à l'activité agricole. (article L111-27)



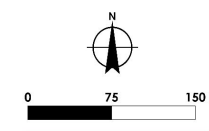
Descriptif du projet

- Puissance : 16,98 MWc
- Type : agrivoltaïsme bovin
- Taille du projet clôturé : 33,5 ha
- Nombre de postes : 3
- Nombre de portails : 6
- Nombre de panneaux : 25 353
- Longueur piste lourde : 26 mètres
- Longueur piste légère : 1481 mètres
- Citerne incendie : 120 m³
- Durée du chantier : 10 mois
- Equivalent consommation : 4000 à 5000 foyers
- Investissement de l'ordre de 11 M€ dont 2,4 M€ de raccordement
- Montant compensation agricole : 92 k€

enoë. **Projet photovoltaïque Les Roises** Communauté de commune des Portes de Meuse (55)

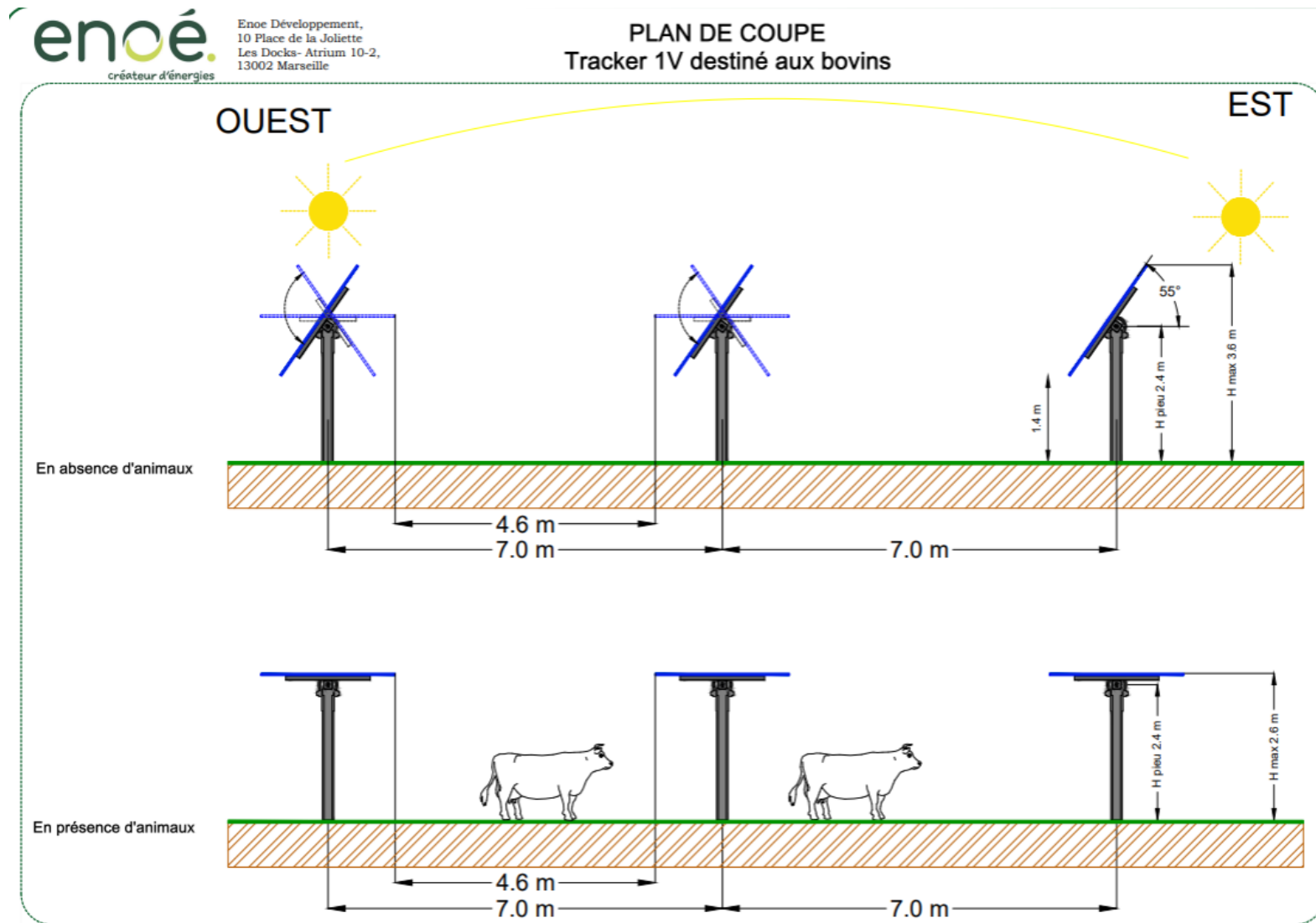


- Portail
- Clôture
- Panneaux photovoltaïques
- Postes de transformation
- Poste mixte de transformation / livraison
- Pistes légères
- Pistes lourdes
- Réserve d'eau incendie
- Haie à créer



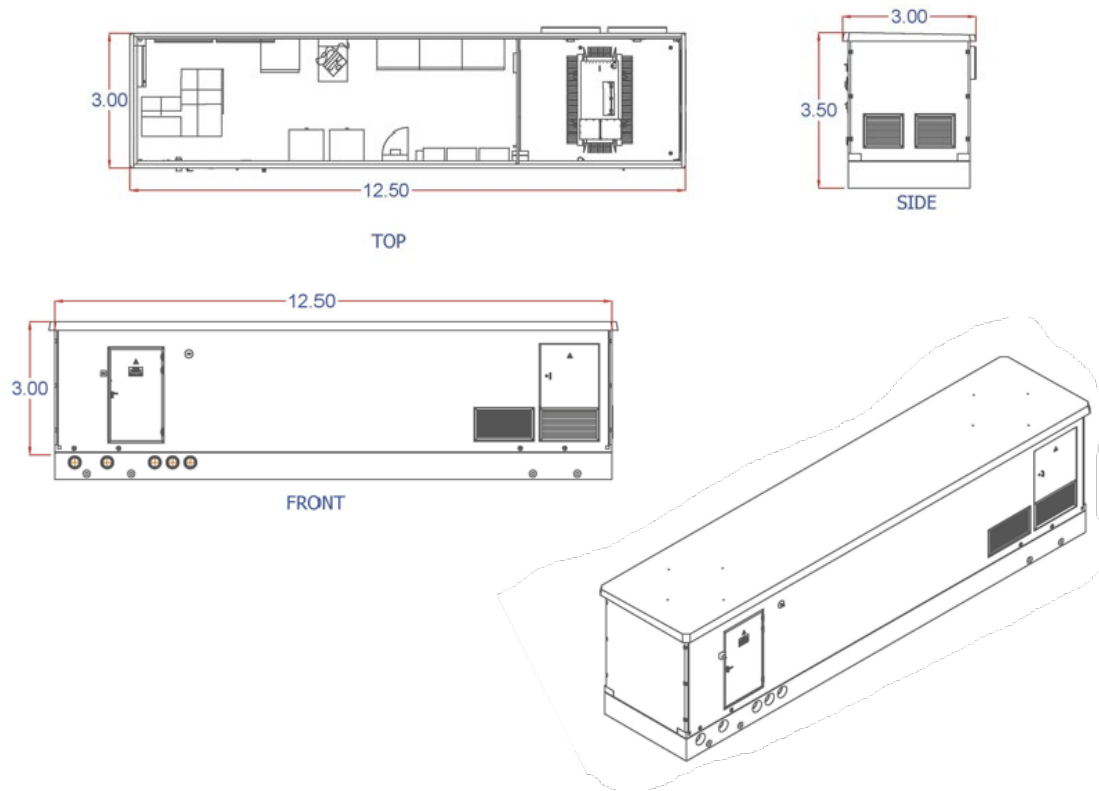
Février 2026
Service cartographique
Lambert 93
©2025 Airbus®
©IGN SCAN 25®

Les composantes d'un projet agrivoltaïque

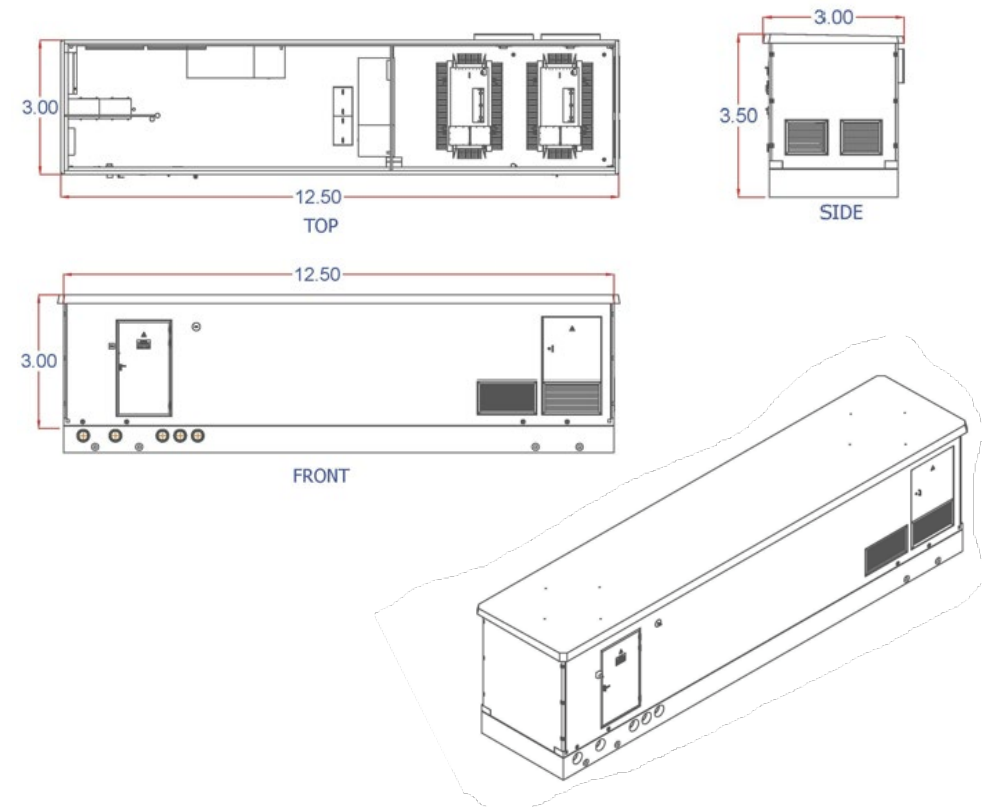


Les composantes d'un projet agrivoltaïque

PDL mixte

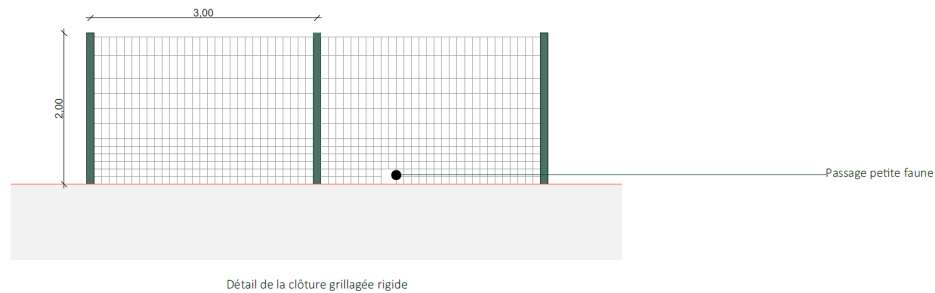


PTR



Les composantes d'un projet agrivoltaïque

Clôture



Portail



Fondation



La fondation par battage simple

Cette fondation, la plus répandue, est utilisée dans les terrains « standards ». La profondeur est déterminée par l'étude de sol, elle est généralement autour de 1,6 m



La fondation par préforage et battage

Cette fondation, est généralement utilisée dans les terrains type rocheux ou en présence de pierres ou galets. La profondeur est déterminée par l'étude de sol, elle est généralement autour de 2 m. Après le préforage, le trou est rempli de gravier ou de béton et ensuite le pieux est battu.



La fondation par lestage

Cette fondation est généralement utilisée dans les terrains non stabilisés (anciennes décharges, présences de mines, sites pollués...). Elle apparaît principalement sous deux formes, soit coulée sur place en béton, soit en cage acier plein ou grillagé rempli de gravier ou pierre. Dans les deux cas, cela nécessite une préparation du terrain, décaissement d'environ 20/30cm et apport de gravier.

Projet agricole

Projet actuel



Pâturage bovin
+ Grandes
Cultures (faibles
rendements)

Projet futur



Pâturage bovin
+ fauche + PV

Objectives du projet Agri PV

1. Optimisation de la conduite de l'atelier bovin
2. Amélioration du bien-être animal
3. Protection contre les aléas et adaptation au changement climatique
4. Pérennisation de l'activité agricole sur l'exploitation

RPG 2020 - 2024

2020 - 2024

- Prairie permanente – 50%
- GC (orge de printemps, Blé tendre d'hiver, Maïs ensilage)– 50 %

Présentation de l'exploitant

- Mr Sylvain CHRETIEN
- 51 ans
- SAU: 135 ha,
- SAU concernée par le projet: 33,5 ha soit 25% de la SAU totale
- 60aine bovins

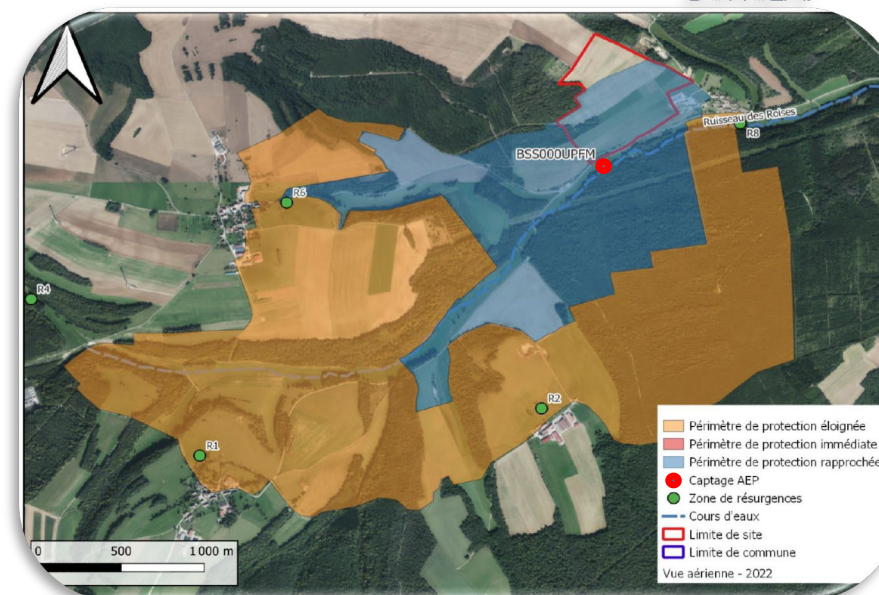


Projet agricole

- Zone nord : fauche pour fourrage
- Zone sud : pâturage tournant bovin*
- Zone ouest : zone témoin
- Piste de 14 mètres pour les demi-tours des engins agricoles
- Piste horizontale de 3 mètres et pistes verticales de 4,6 mètres pour la circulation et la contention des bovins
- **Montage juridique** : Adaptation de la promesse de bail avec division en volume : en cours
- **Gain apporté par le projet agrivoltaïque:**
 - La création d'une nouvelle prairie, amélioration du bilan fourrager, augmentation de la rentabilité de la parcelle à faible potentiel agronomique;
 - L'augmentation des surfaces en herbe liée au projet permettra de limiter l'apport en engrais sur les parcelles en zone de captage, ce qui est un impact environnementale positif.
 - Clôture électrique contre les attaques de loup



GINGER
BURGEAP



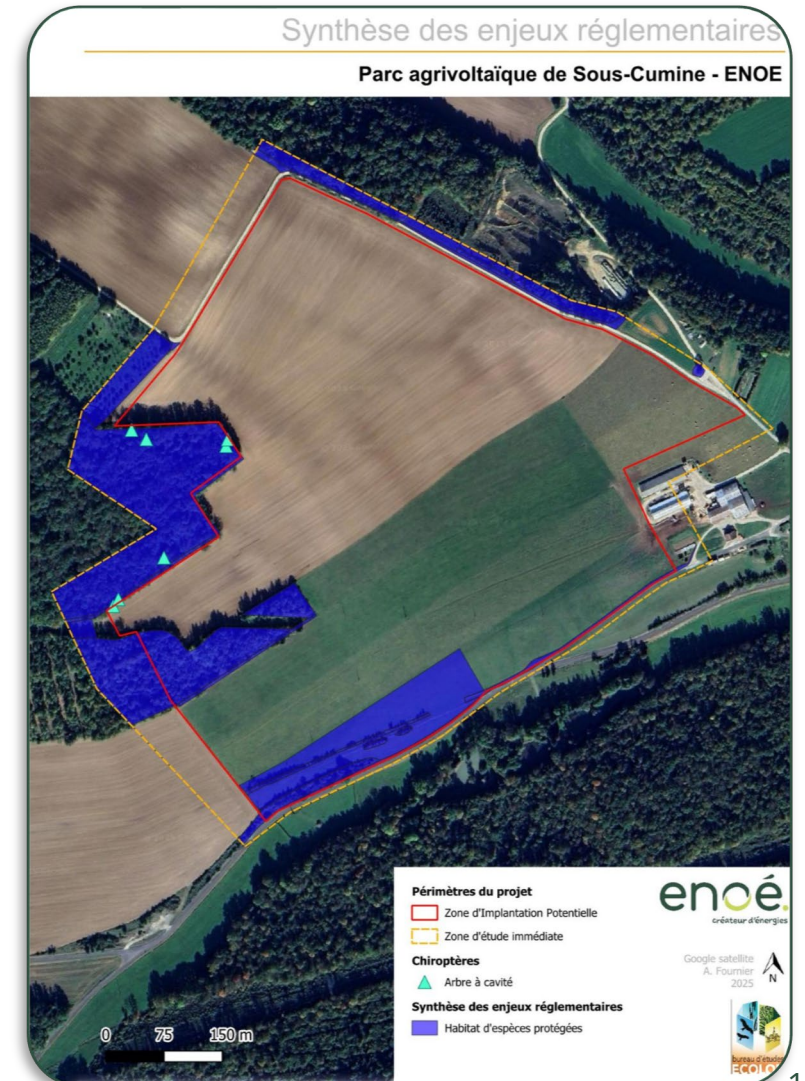
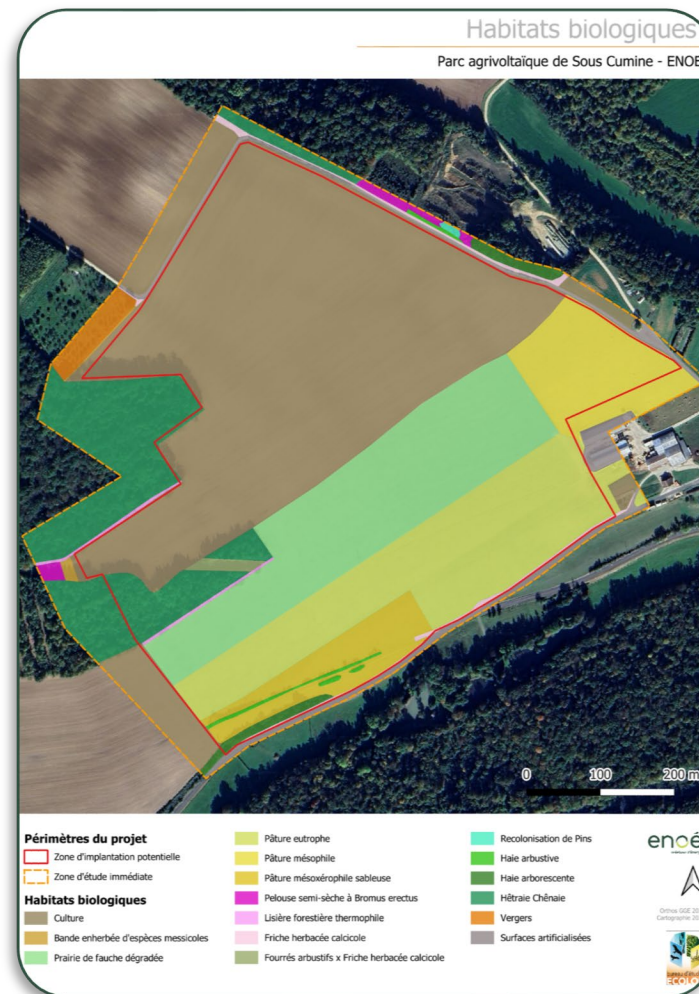
Adéquation du projet avec la réglementation^{1,2}

CRITÈRES RÉGLEMENTAIRES		PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE SOUS CUMINE
Services rendus	Doit apporter directement à la parcelle au moins un service	✓ L'adaptation au changement climatique ✓ L'amélioration du bien-être animal
Production agricole significative	Doit garantir à un agriculteur actif une production agricole significative	✓ Le critère du maintien de 90% du rendement sera vérifié au regard de la production de biomasse fourragère à l'échelle de la parcelle agricole et du taux de chargement à l'échelle de la surface extérieure accessible aux animaux de l'exploitation agricole, comme indiqué dans la note d'instruction technique ministérielle, ✓ Une surface témoin d'environ 0,9 ha est prévue sur une zone actuellement en céréales, située à proximité des bois.
Activité agricole principale	Doit permettre à l'activité agricole d'être l'activité principale sur la parcelle	✓ Le taux d'emprise au sol de l'installation agrivoltaïque n'excède pas 40% (environ 33% à plat) ✓ La superficie qui n'est plus cultivable est inférieure à 10% de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque (moins de 3%) ✓ La hauteur de l'installation agrivoltaïque ainsi que l'espacement inter-rangées intègrent l'usage de l'exploitation ✓ La configuration des paddocks et leur accessibilité a été réfléchi avec l'exploitant agricole
Revenu durable	Doit garantir à l'agriculteur un revenu durable étant issu de l'activité agricole	Impact économique limité pour l'exploitation: ✓ Amélioration de l'autonomie fourragère : suppression de 1 350 €/an d'achats et vente d'excédent de fourrage générant 4 000 €/an supplémentaires (ex de rendement: 19 qt/ha en année sèche, 60 qt/ha année normale pour orge de printemps) ✓ Réduction des apports minéraux sur les surfaces en herbe → diminution des charges. Perte nette estimée : 3 050 €/an (7 % de l'EBE moyen sur 6 ans) → compatible avec un revenu agricole durable.
Réversibilité	Doit être réversible	✓ Démantèlement et remise en état de la parcelle au terme de l'exploitation du parc agrivoltaïque prévu et à la charge d'Enoé

¹ LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables
² Décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers

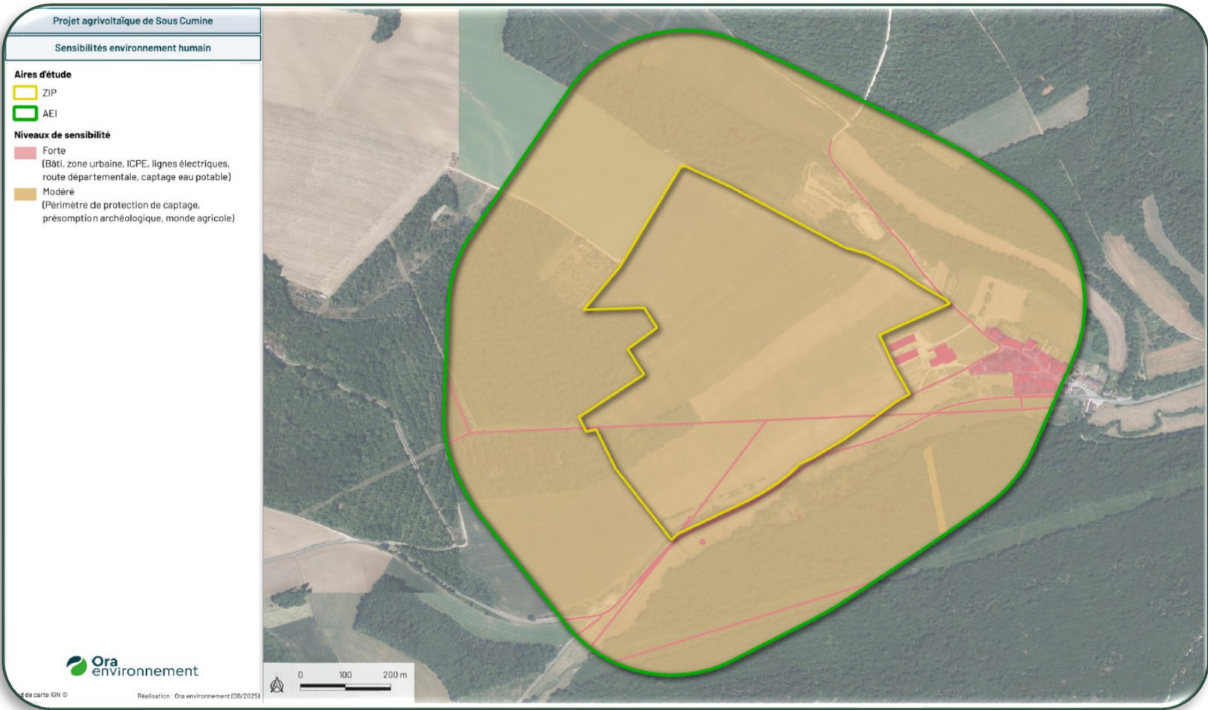
Synthèse des enjeux naturels

- Pas de zones humides
- Les inventaires de terrain ont permis d'identifier 16 habitats naturels et semi-naturels différents, dont :
 - 2 habitats d'intérêt communautaire prioritaire (pelouse semi-sèche à *Bromus erectus* et lisière forestière thermophile),
 - 1 habitat d'intérêt communautaire (hêtraie-chênaie),
 - 5 habitats reconnus déterminants ZNIEFF en Lorraine.
- Les enjeux écologiques globaux
 - **Végétation** : La plupart des milieux ont un enjeu faible. Les boisements à l'ouest et certaines lisières au nord-est ont un enjeu fort. Les pâtures sableuses au sud, les vergers au nord et la haie à l'est présentent un enjeu modéré.
 - **Flore** : Quelques zones ont un enjeu modéré, surtout la hêtraie-chênaie à l'ouest, la pâture au sud et les lisières boisées à l'est.
 - **Faune** : Le site abrite plusieurs espèces protégées, notamment des chauves-souris, des oiseaux nicheurs et des reptiles.



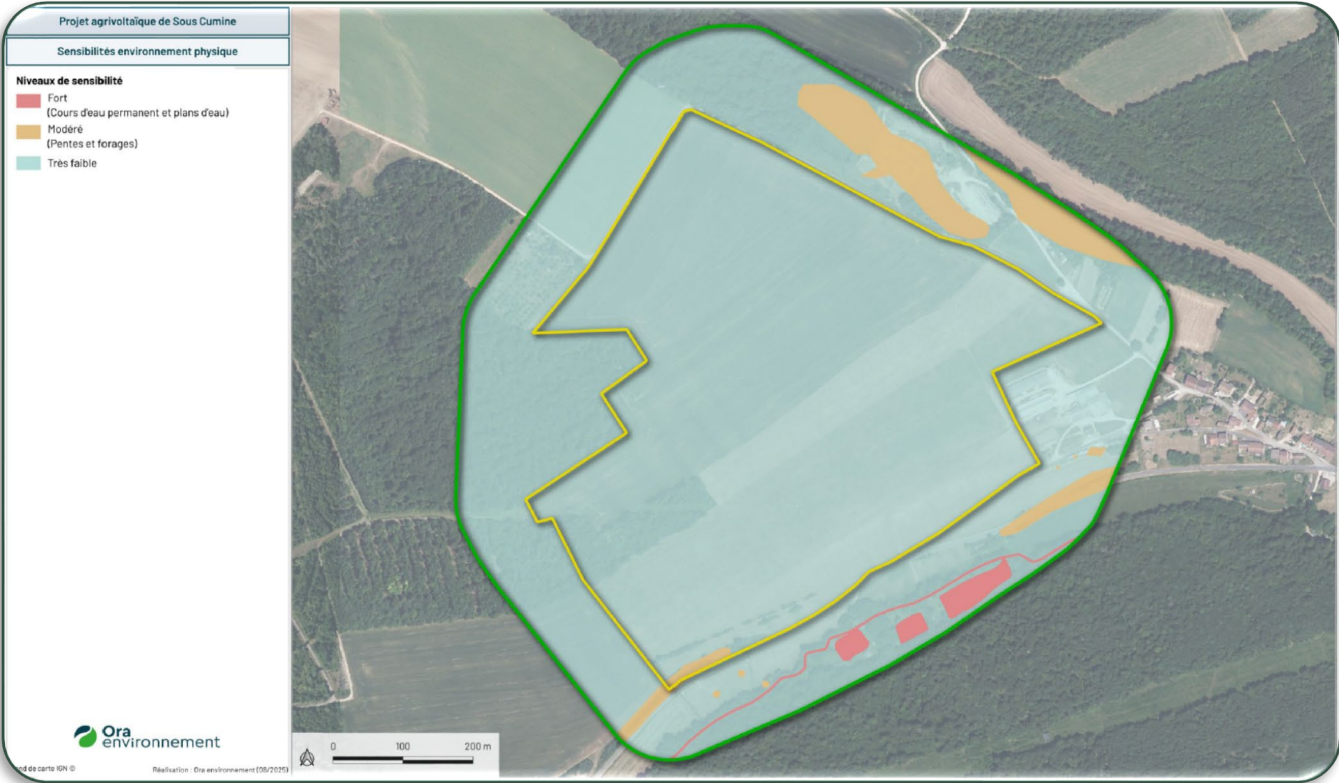
Synthèse des enjeux du milieu humain

Thème	Sous-thème	Sensibilité vis-à-vis d'un projet agrivoltaïque	Commentaires
Contexte socioéconomique	Démographie	Nulle	-
	Logement	Nulle	-
	Activités économiques hors agriculture	Nulle	-
	Agricultures	Faible	-
	Tourisme	Nulle	-
Voisinage dans l'AEI	Bâti zones habitées et destinées à l'habitation	Forte	Mesure de réduction : Implantation des haies et bosquets (voir implantation finale)
	Environnement sonore	Nulle à faible	-
Infrastructures et réseaux	Installations classées pour la protection de l'environnement	Forte	Cinq ICPE sont recensées au droit de l'aire d'étude éloignée, dont 4 parcs éoliens. Une ICPE est inventoriée dans l'aire d'étude immédiate, un élevage de volailles.
	Infrastructures radioélectriques et réseaux de télécommunication	Nulle	-
	Réseaux de transport d'électricité et canalisations	Forte	Mesure d'évitement : recul de 20 mètres par rapport aux pylônes électriques
	Réseau routier et ferré	Forte	-
Servitudes ou contraintes	Aire de protection des monuments historiques et zone de présomption de prescription archéologique	Nulle	-
	Servitudes aéronautiques	Nulle	-
	Périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable	Modéré	-
	Gestion forestière	Nulle	-
Anciens sites industriels et pollution des sols	-	Nulle	-



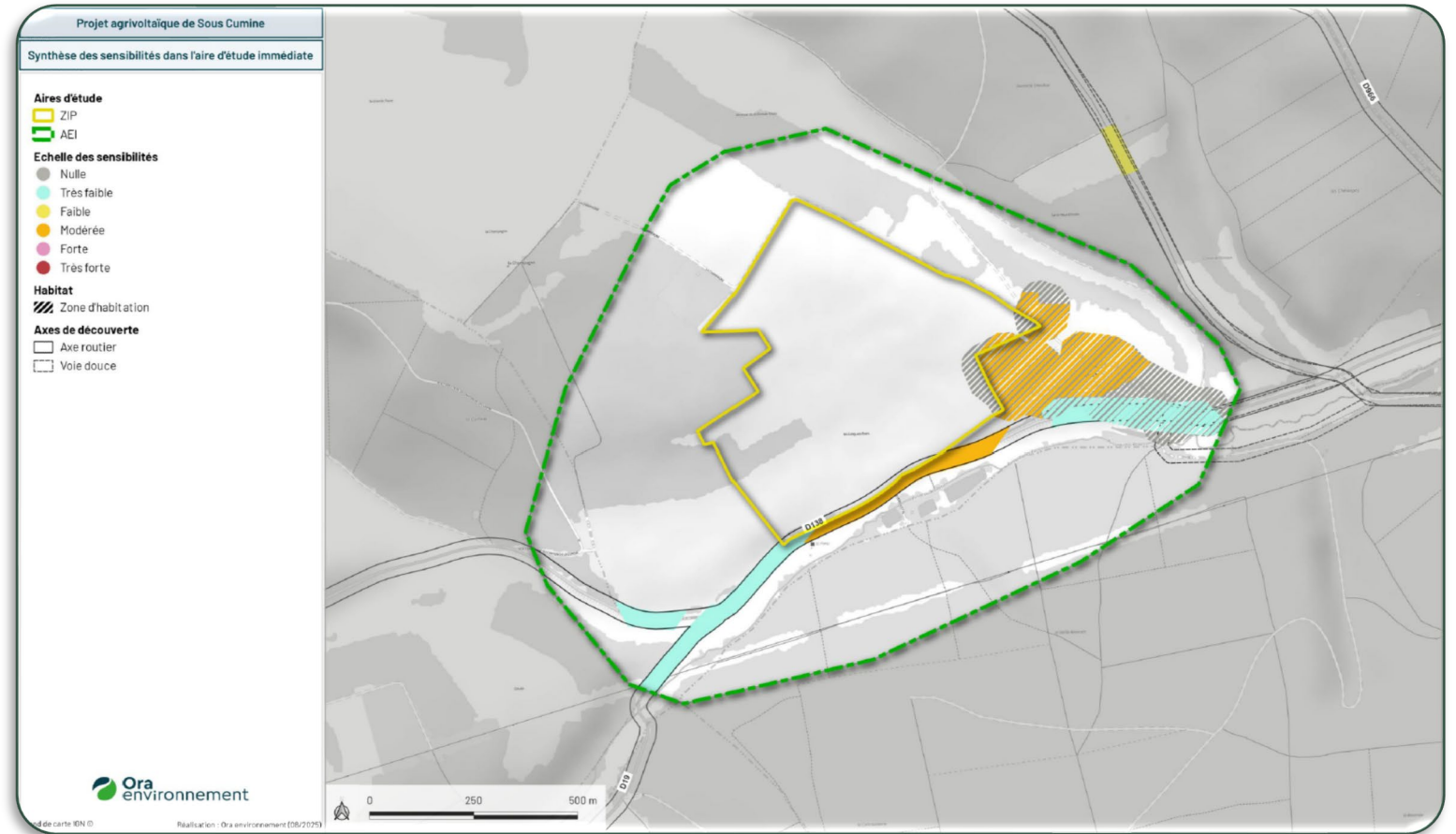
Synthèse des enjeux du milieu physique

Thème	Sous-thème	Sensibilité vis-à-vis d'un projet agrivoltaïque	Commentaires
Relief	-	Modérée à très faible	Eviter les zones de fortes pentes (> 20%)
Géologie et pédologie	Lithologie et géologie	Nulle	-
	Pédologie	Très faible	-
Hydrologie	Masses d'eau souterraines	Très faible	-
	Usages de la nappe	Modéré	-
	Hydrologie de surface	Forte	À éviter les cours d'eau et plans d'eau
	Zones humides	Nulle	-
Climat	Caractéristiques climatiques	Nulle	-
Qualité de l'air	Qualité de l'air	Nulle	-



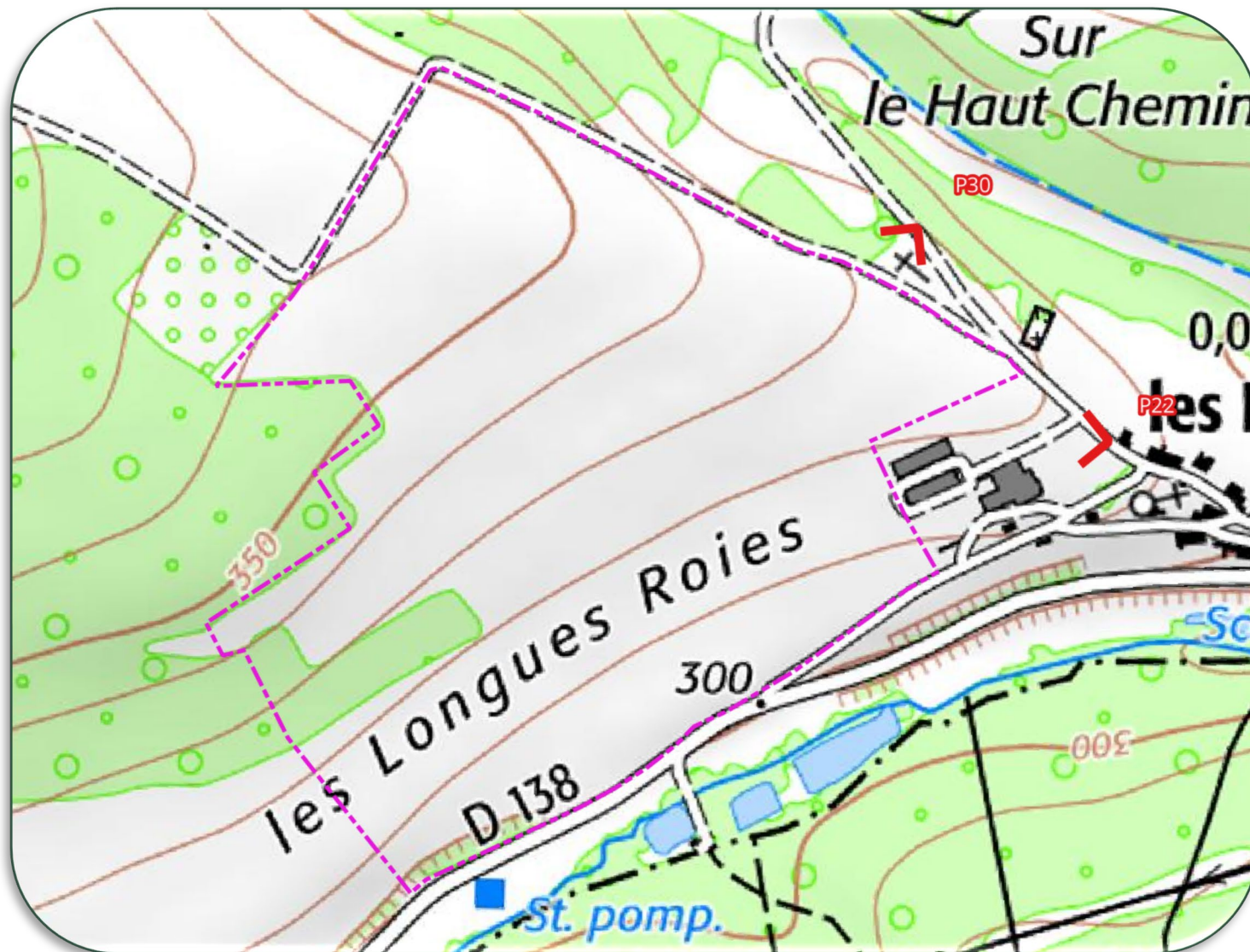
Synthèse des enjeux paysager

- Visibilité depuis les habitations du village
⇒ Sensibilité globale : modéré à faible
- Visibilité depuis la route départementale 138
⇒ Sensibilité globale : faible à nul en raison de la faible fréquentation
- Aucune visibilité depuis les monuments historique
- Pas de site classé, inscrit ou UNESCO
⇒ Sensibilité globale : nul



La visibilité du projet est globalement faible à nulle. Seule la D138 présente des vues immédiates à proches, induisant une sensibilité variant de modérée à nulle, ainsi que quelques habitations situées à l'est, pour lesquelles la sensibilité est comprise entre modérée et faible. Des aménagements paysagers seront réalisés afin de limiter ces impacts visuels.

Volet paysager Emplacement des points de vue



Photomontage : PM 22

Etat initial



Simulation



PM 22 : Vu depuis le quartier résidentiel au nord

Photomontage : PM 22

Simulation avec haie début d'exploitation



Simulation avec haie après quelques années d'exploitation



PM 22 : Vu depuis le quartier résidentiel au nord

Photomontage : PM 30

Etat initial



Simulation



PM 30 : Vue depuis le chemin rural à l'est

Plan de masse du projet après les mesures d'évitement

Mesures d'évitement

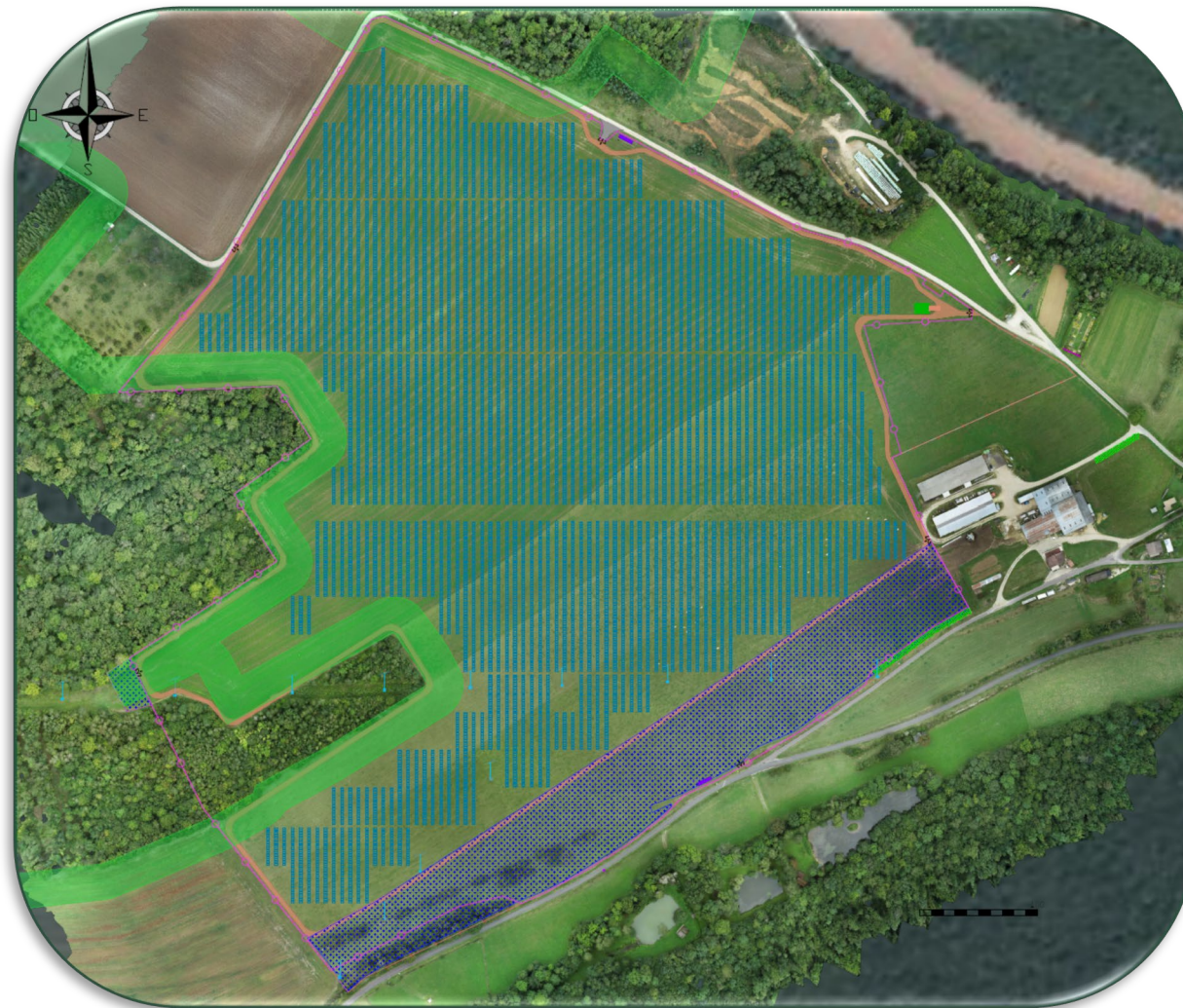
- Respect du recul de 30 mètres depuis les lisières de boisement (PLUi)
- Préservation totale des arbres isolés
- Evitement d'habitat d'espèces protégées (habitat de reproduction d'avifaune, reptiles et des chiroptères)
- Adaptation des périodes d'entretien selon les cycles biologique

Mesures de réduction

- Plantation des haies paysagère pour réduire les impacts visuels
- Passage à faune dans la clôture

Mesure d'accompagnement & suivi

- Aménagements ponctuels pour la faune (A)
- Suivi écologique post-aménagement sur la durée du projet



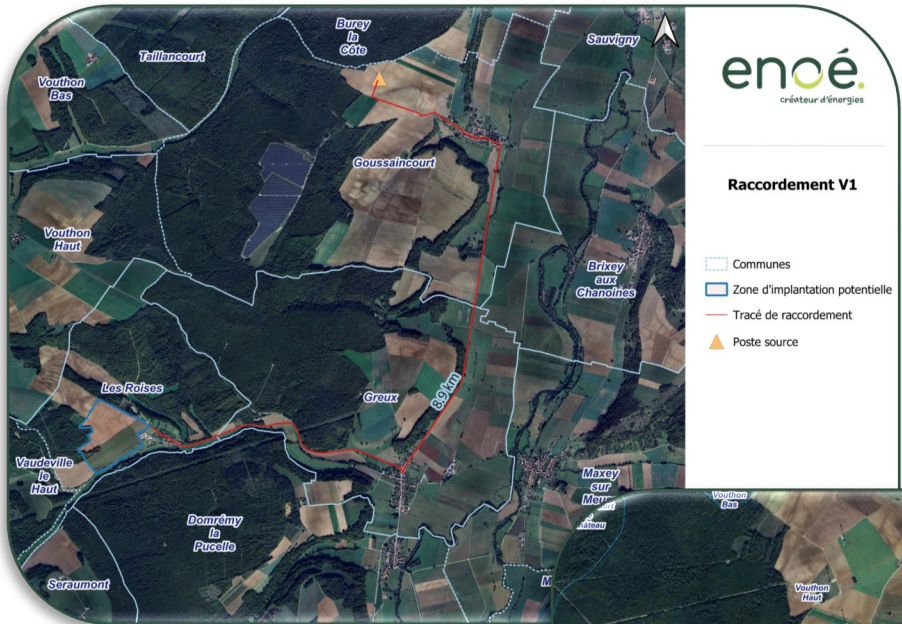
Données de raccordement

Option n°1 : Raccordement PS

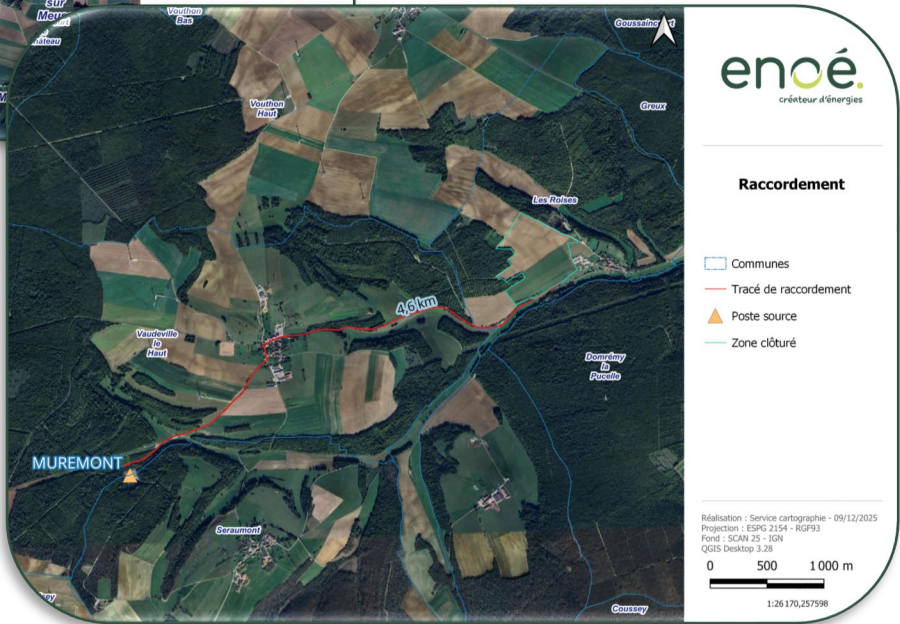
- PS « GOUSSAINCOURT ».
- Distance : 9 km

Option n°2 : Raccordement PS

- PS « MUREMONT ».
- Distance : 4,6 km



Tracé du raccordement
au PS de
GOUSSAINCOURT



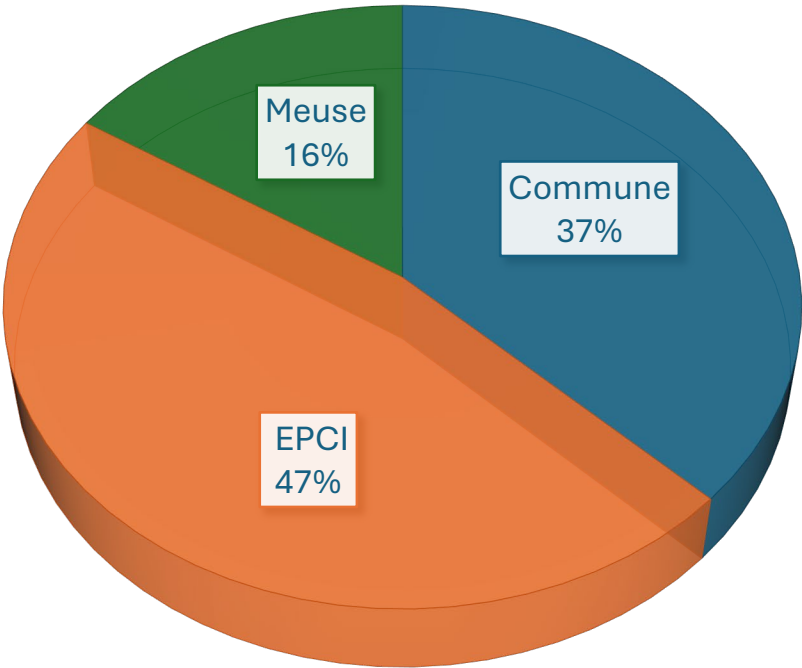
Tracé du raccordement
au PS de MUREMONT

Retombées fiscales** pour la commune de LES ROISES

- La commune et la communauté de commune perçoit aussi la taxe d'aménagement:
 - Commune : 12 500 €
 - Communauté de commune : 31 400
- La taxe IFER est de 3 190 € / MW /an
(la commune dispose de 20%, l'EPCI de 50% de la taxe IFER et 30 % le département)

*** Les chiffres présentés sont des prévisions*

VENTILATION ANNUELLE - SOMME DES TAXES



	Total	Commune	EPCI	Meuse
C.F.E.	14 600 €	0 €	14 600€	-
I.F.E.R.	54 100 €	10 800 €	27 000 €	16 300€
T.F.B. *	33 800 €	27 300 €	6 500 €	-
Total	102 500 €	38 100 €	48 100 €	16 300 €

enoé.

créateur d'énergies

Temps d'échange