



NOUVERGIES



énergies
renouvelables

Projet de centrale photovoltaïque sur la commune de Geruge (39)
Puissance installée 995 kWc
Annexes 3-4-5-7 du Cerfa

SOMMAIRE

1. Présentation de la société NOUVERGIES
2. Cadre réglementaire
3. Etat initial
 1. Localisation du terrain
 2. Historique du projet
 3. Enjeux
4. Caractéristiques du projet
5. Mise en œuvre du projet
 1. Démarche ERC
 2. Déroulé des travaux
 3. Impacts en exploitation
 4. Démantèlement et recyclage
 5. Etude de danger
6. Conclusion

Identité de l'entreprise

Développeur, constructeur et exploitant de parcs éoliens, photovoltaïques et hydroélectriques, NOUVERGIES produit de l'électricité renouvelable et contribue à un développement local, répondant aux attentes environnementales, sociales et économiques des citoyens.

Créé en 1999 par Jean-Claude Bourrelier, fondateur des magasins BRICORAMA, cette société familiale 100 % française est constituée de 30 experts répartis dans 6 agences en France. Notre équipe de Lyon sera dédiée à votre projet. Nouvergies dispose de l'ensemble des services support de Bourrelier Group qui compte plus de 2000 collaborateurs en France et au Benelux.

Notre équipe associe des ingénieries techniques, administratives, juridiques, financières pour faire des énergies renouvelables une ressource durable, compétitive au service de tous.

Nos projets raisonnés intègrent les composantes paysagères, environnementales et humaines et contribuent au développement économique des territoires concernés. L'implication forte des élus est essentielle dans notre philosophie de développement ainsi qu'une information complète des habitants des communes concernées.

Nos références sont les fondamentaux d'une activité attestant de notre capacité à mobiliser des ressources sur des projets complexes et ambitieux.



Chiffres clés des projets solaires développés

- 20 centrales solaires en France et aux Pays Bas
- 248 MW en développement.
- 2 centrales solaires photovoltaïques de 55 MW en instruction. Programme d'investissement de 39 M€ à horizon 2026
- 7 centrales de 1MWc en construction. Programme d'investissement de 5 M€ à horizon 2024



2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

Etant d'une puissance inférieure à 1MWc, la centrale solaire de Geruge (39) sera soumise à une procédure d'examen au cas par cas, puis à une déclaration préalable.

Le Gouvernement a souhaité accélérer le déploiement de petites installations photovoltaïques au sol en simplifiant leurs procédures d'évaluation environnementale (décret 2022-970 du 1er juillet 2022).

Le développement de centrales photovoltaïques au sol de moins de 1 MWc a plusieurs avantages :

- **Leur emprise au sol est réduite(entre 1 et 2 hectares)** et peuvent plus facilement s'insérer dans les territoires sans impacter les paysages.
- La durée de développement est plus courte qu'un projet soumis à permis de construire, **entre 1 et 1,5 ans entre le début et la mise en service** contre 5 ans pour un projet soumis à permis de construire.
- Les centrales de moins de **1 MWc sont raccordables sur une ligne haute tension** sans renforcement du réseau électrique, cela permet un raccordement de proximité au lieu de raccorder son installation à un poste source.

Contexte Energétique National

La France s'est fixée à travers la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie) un objectif de réduire la consommation primaire des énergies fossiles de 35% en 2028 par rapport à 2012 et d'augmenter la part des énergies renouvelables (+50% en 2028).

Contexte Energétique Régional

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Bourgogne-Franche-Comté, nommé "Ici 2050" et approuvé en 2020, a pour objectif une capacité d'installation photovoltaïque de 3 800 MW en 2030 et 10 800 MW en 2050.

3. ETAT INITIAL

3.1 Localisation du terrain

Commune de Geruge
39570

Coordonnées GPS :
46°62'92,50 N 5°53'21.93"E
46.629250, 5.532193

Parcelles concernées : B 202 – 11 300 m²
Total surface : **11 300 m²**

Document d'urbanisme : PLU adopté en
2014

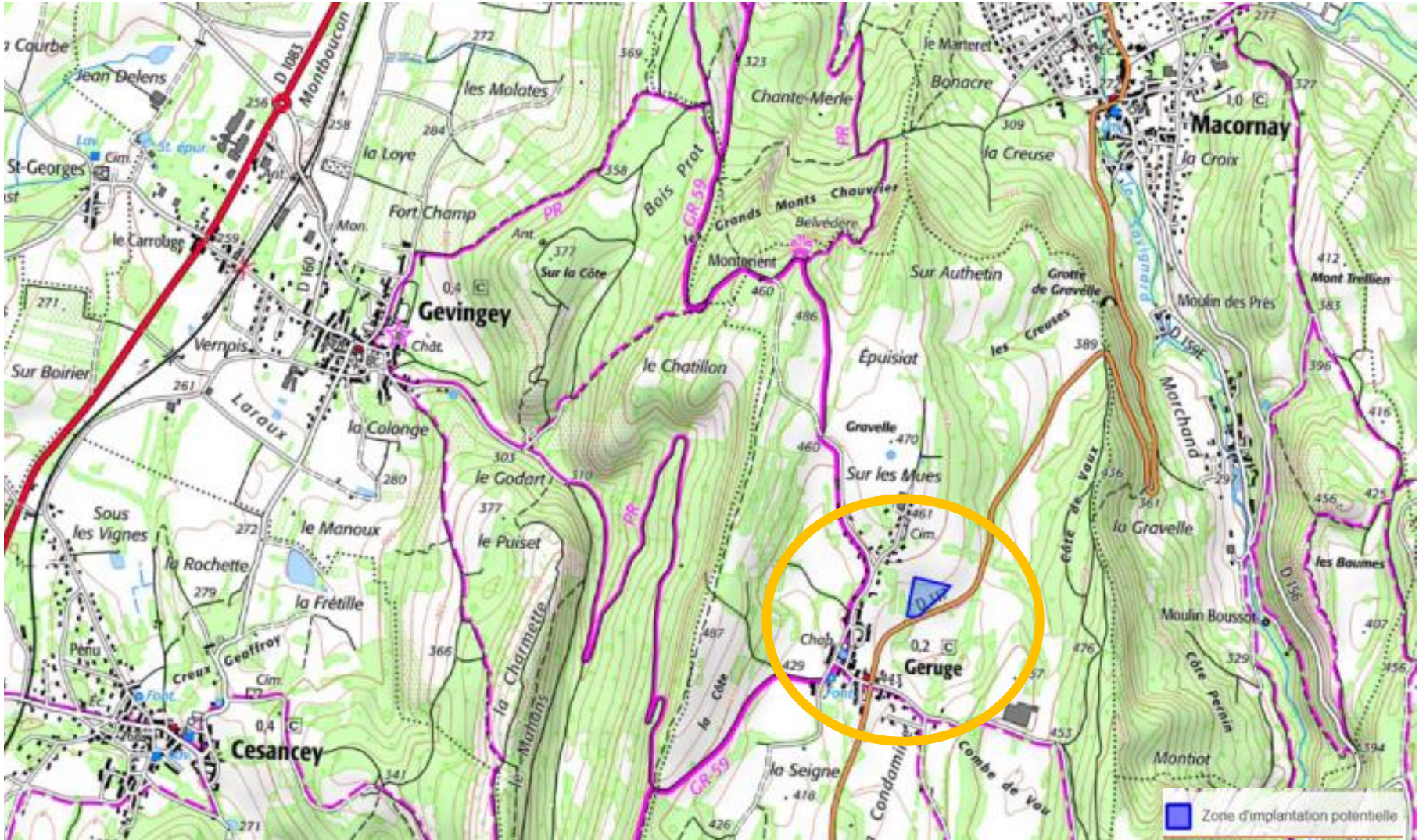
Le terrain n'est pas déclaré à la PAC depuis
2013.

La Mairie a été rencontrée le 01/12/2023,
et est favorable au projet.



3. ETAT INITIAL

Annexe 3 : Plan de situation



3. ETAT INITIAL

3.2 Historique du site

Avant les années 2000 :

Cette parcelle était cultivée à des fins agricoles, en tant que prairie.

Aujourd'hui :

Cette parcelle a doucement évolué en friche, et n'est actuellement plus utilisée.

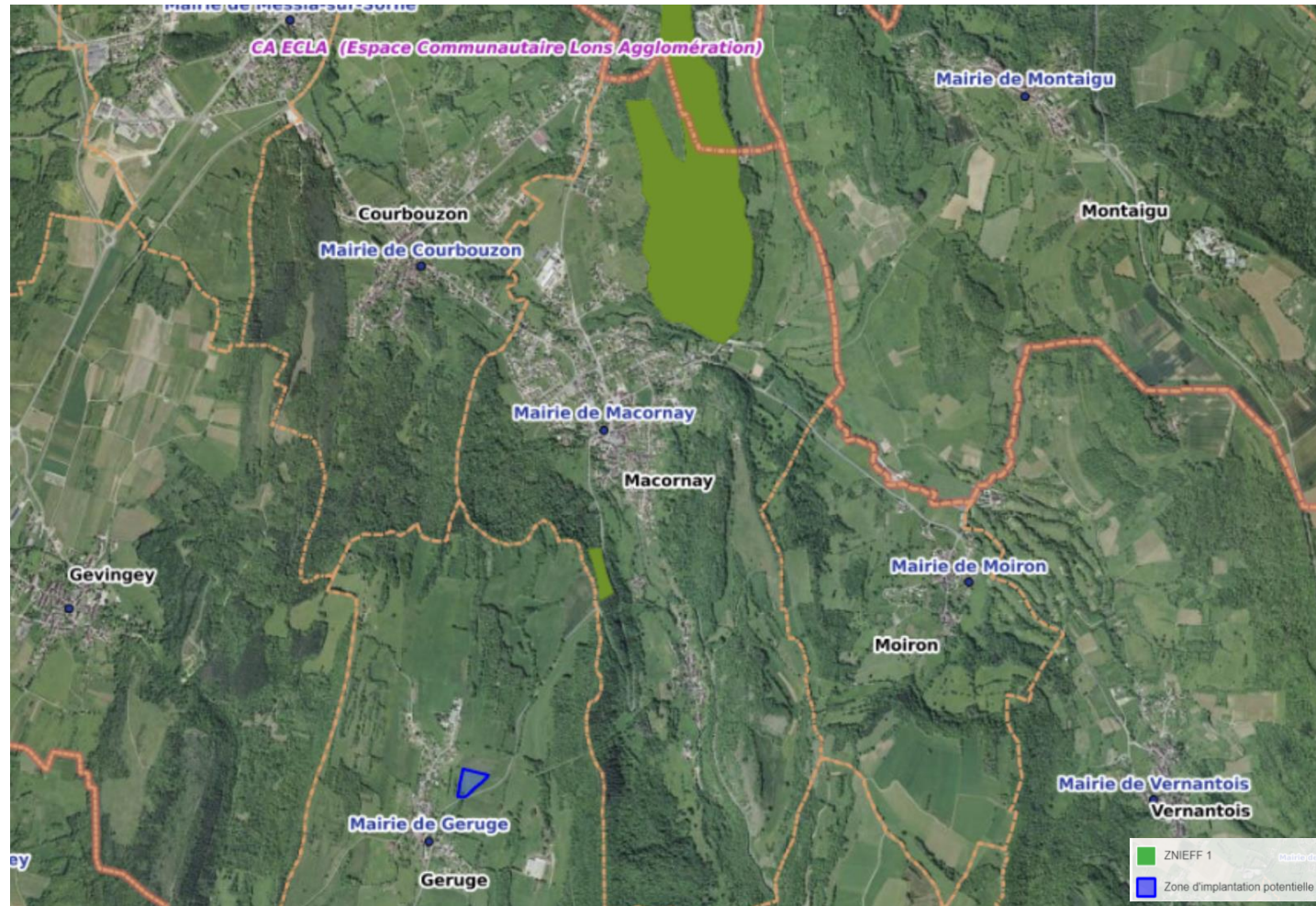


Vue depuis le sud de la parcelle

3. ETAT INITIAL

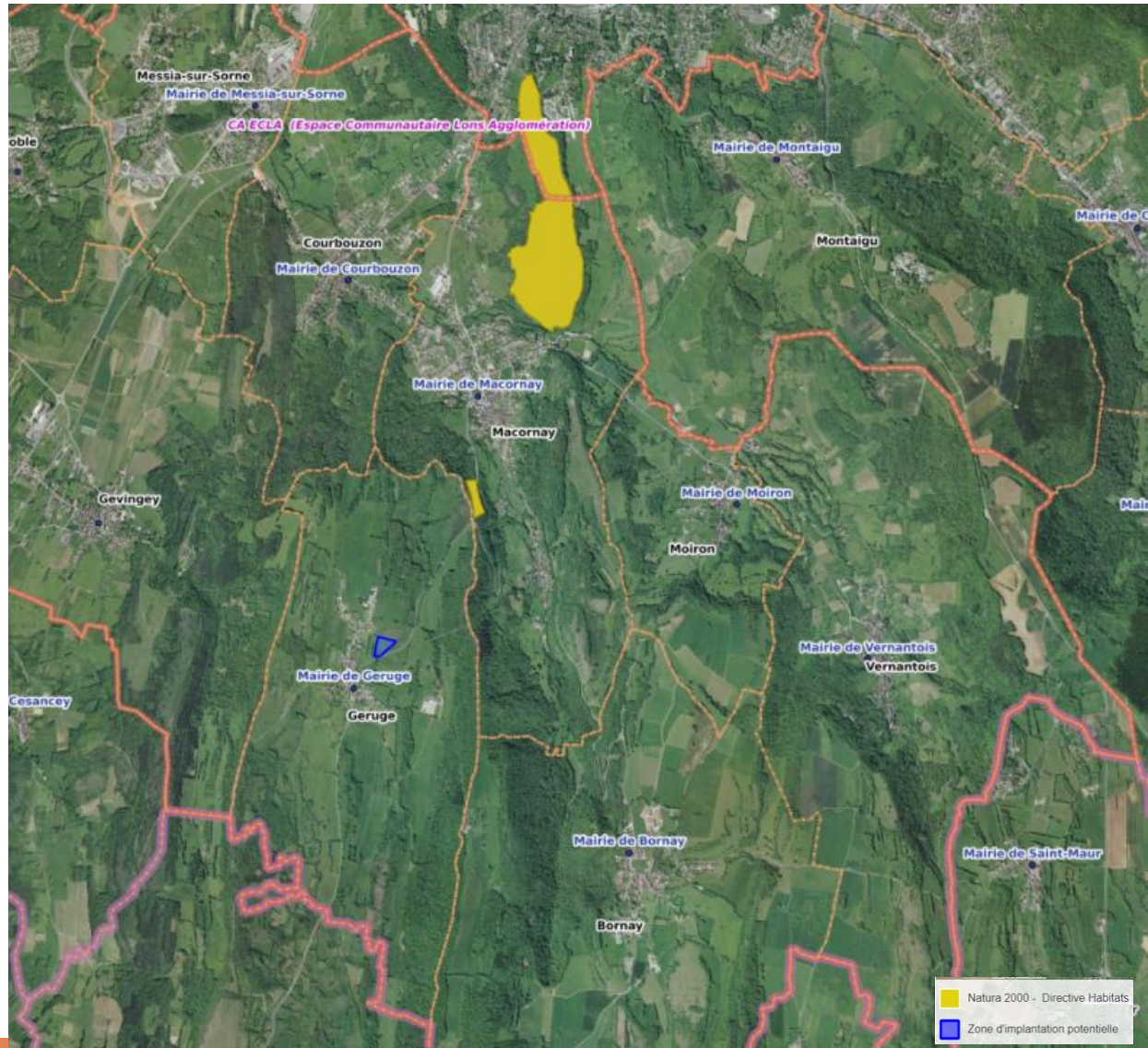
3.3 Enjeux

La zone d'implantation potentielle se situe à 1,1 km de la zone ZNIEFF de type 1 « Grotte de gravelle »



3.3 Enjeux

La ZIP se situe à 1,1 km du site Natura 2000 directive habitats « Réseau de cavités à Minoptères de Schreibers en Franche-Comté (6 cavités) »



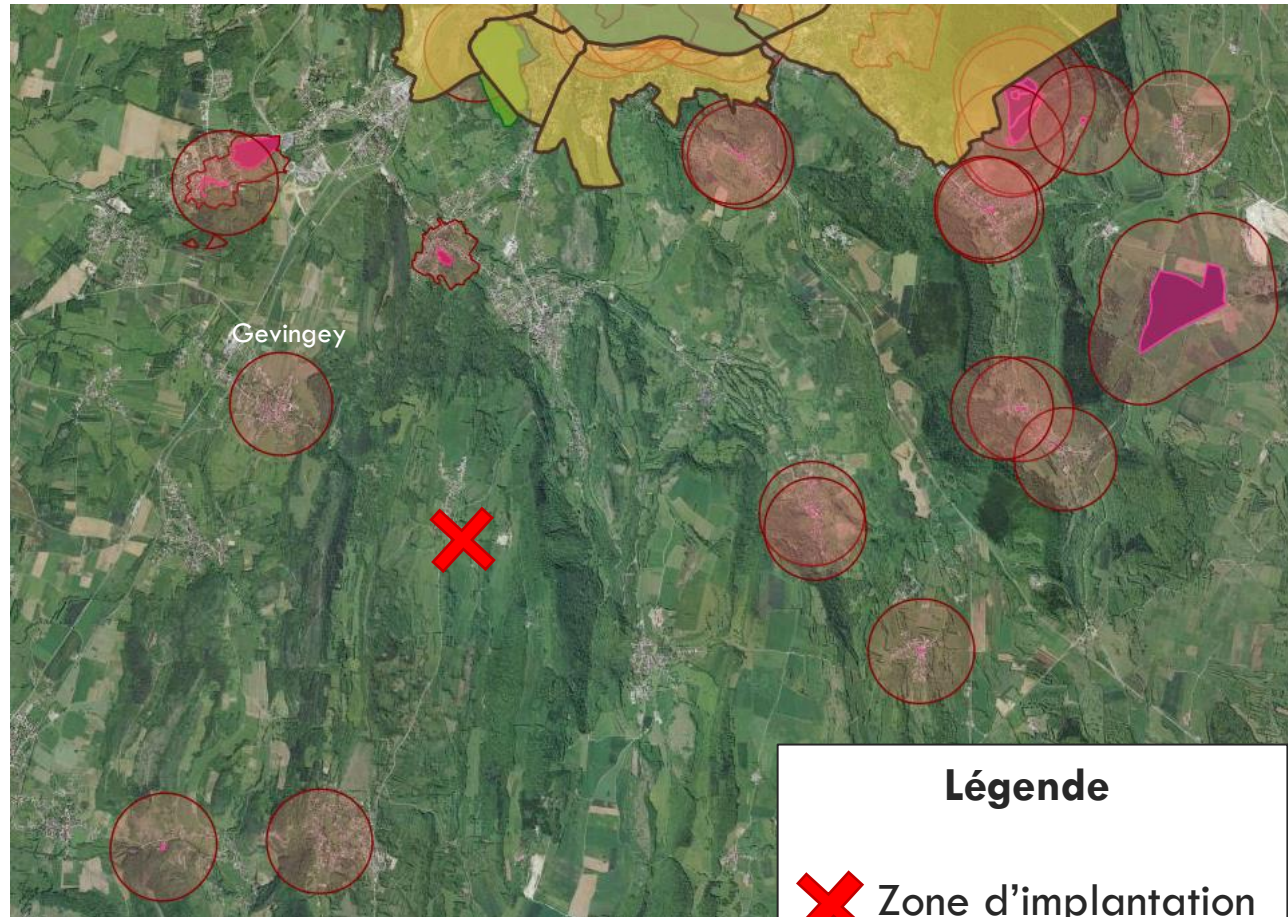
3. ETAT INITIAL

3.3 Enjeux

Patrimoine

Le village de Geruge ne possède pas de patrimoine protégé au titre des monuments historiques. Le site protégé le plus proche est situé sur la commune voisine de Gevingey avec le pavillon d'entrée du château.

Toutefois, les sites protégés restent hors du rayon de 500 mètres autour de la Zone d'Implantation Potentielle.



Légende

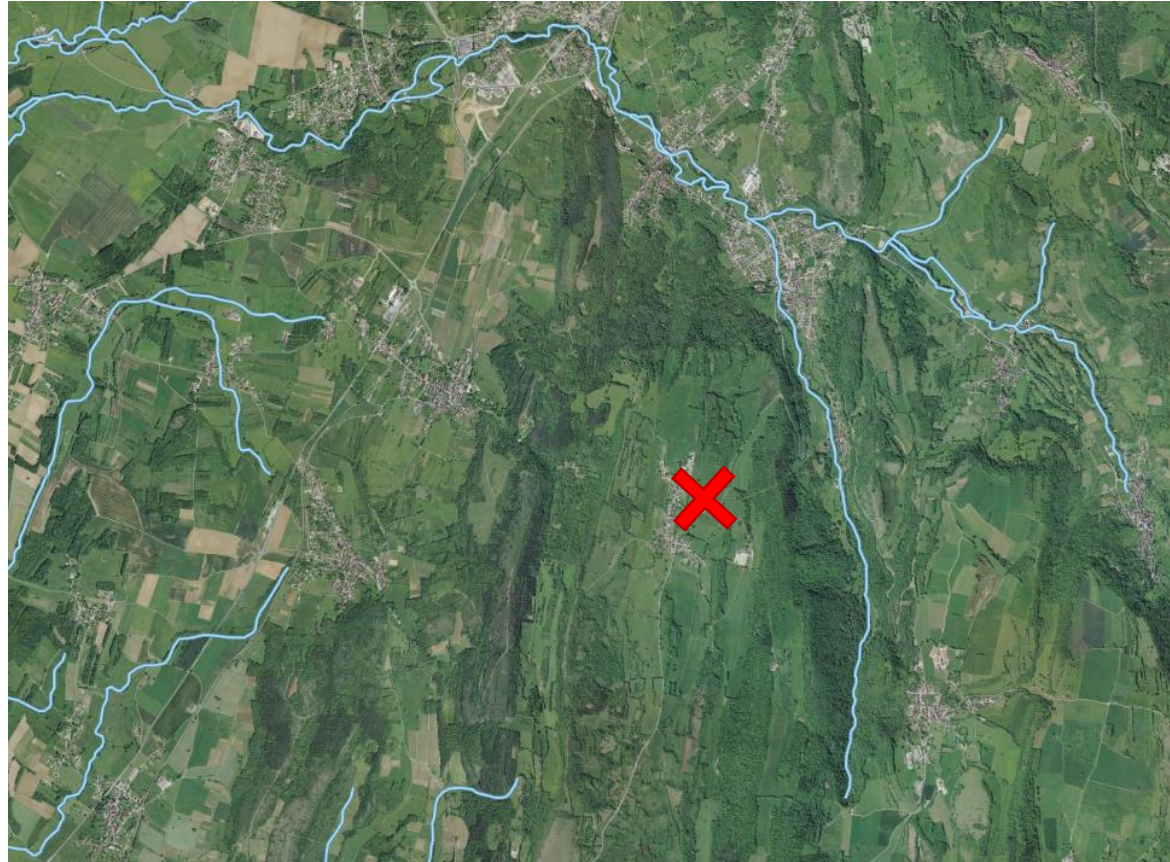
-  Zone d'implantation potentielle
-  Immeubles classés ou inscrits
-  Périmètre de protection des monuments historiques

3. ETAT INITIAL

3.3 Enjeux

Hydrologie

L'écoulement le plus proche du projet est le Savignard, situé en bordure d'un fossé dont la distance de l'écoulement de 1,1km à vol d'oiseau.

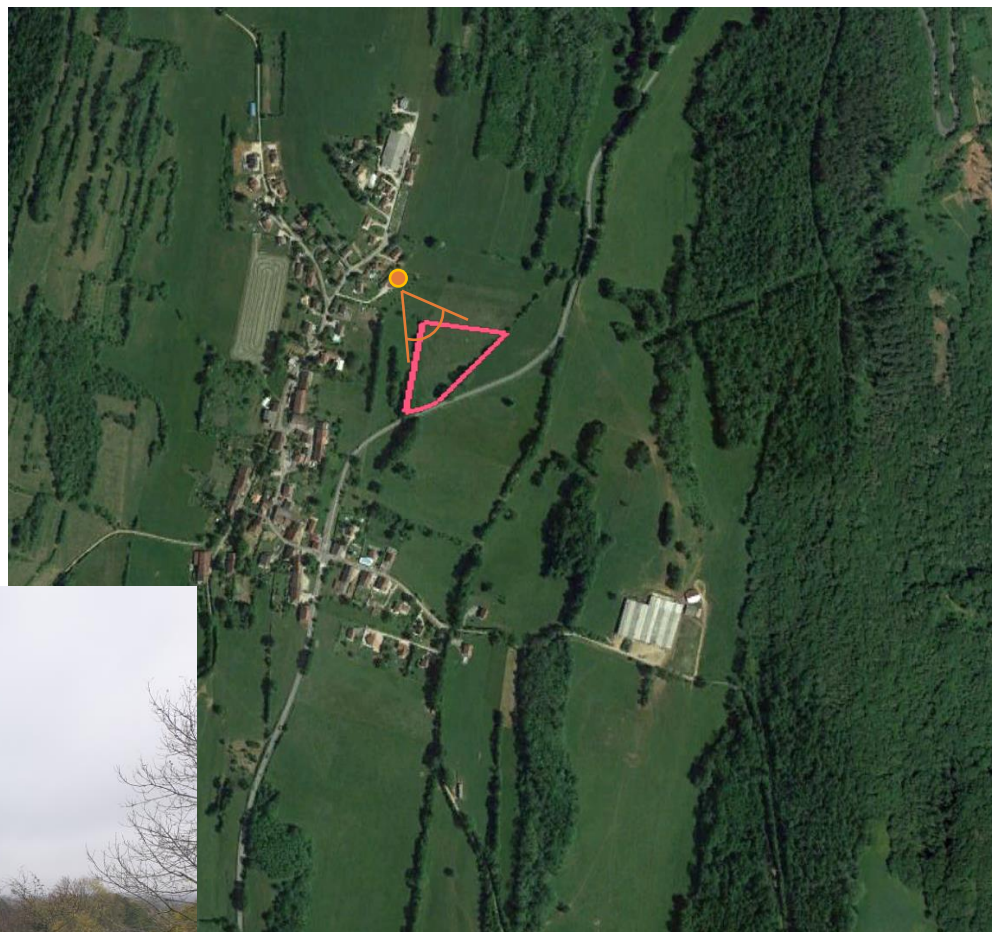


3. ETAT INITIAL ET POINT DE VUE

3.3 Enjeux

Habitations

L'habitation la plus proche de la ZIP est située à 75 m. Un point de vue a été réalisé depuis cette habitation.



Le projet se situera derrière les arbres.

Il ne sera donc pas visible.

La page suivante présente le point de vue, lorsque le projet sera réalisé.

ANNEXE 4 : POINT DE VUE 2



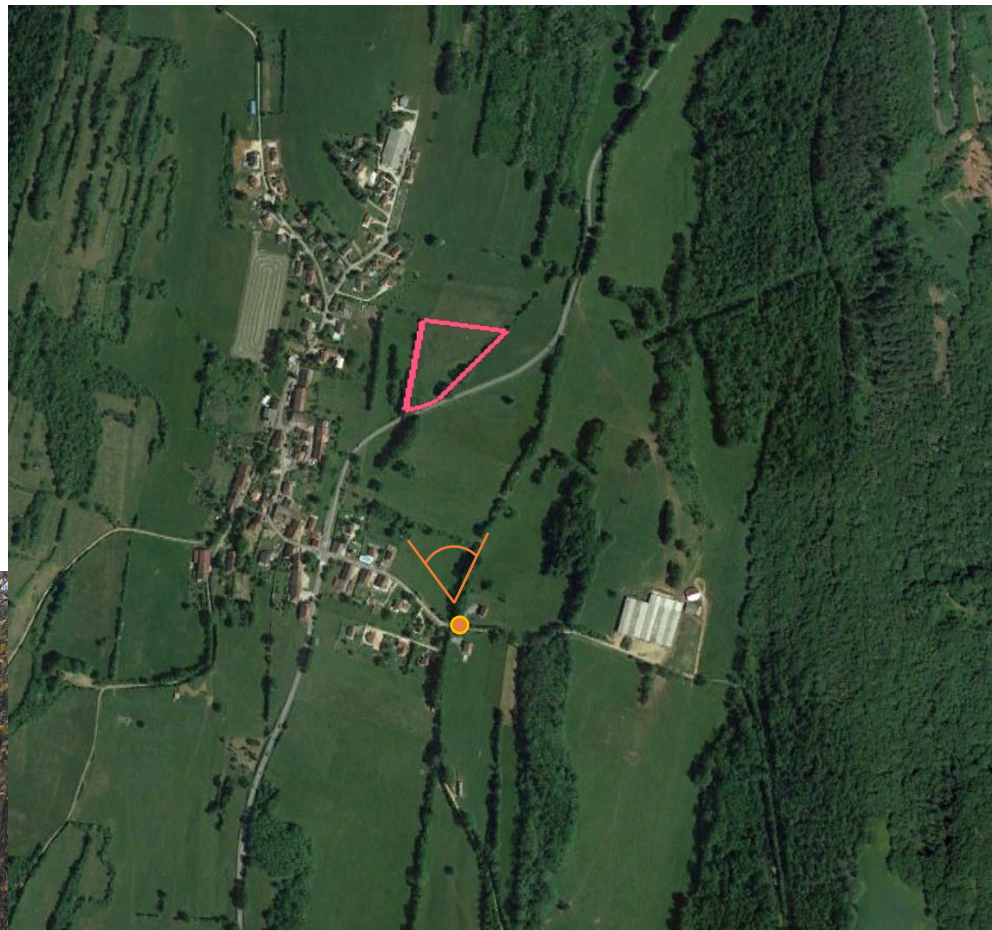
Depuis le terrain de la maison voisine, le projet sera visible, mais il sera implanté une haie qui continuera à être entretenue, masquant peu à peu l'intégralité de la centrale.

3. ETAT INITIAL

3.3 Enjeux

Habitations

L'habitation la plus susceptible de voir le projet est située à 430 m. Un point de vue a été réalisé depuis cette habitation.



La page suivante présente le point de vue lorsque le projet sera réalisé.

ANNEXE 4 : POINT DE VUE 2

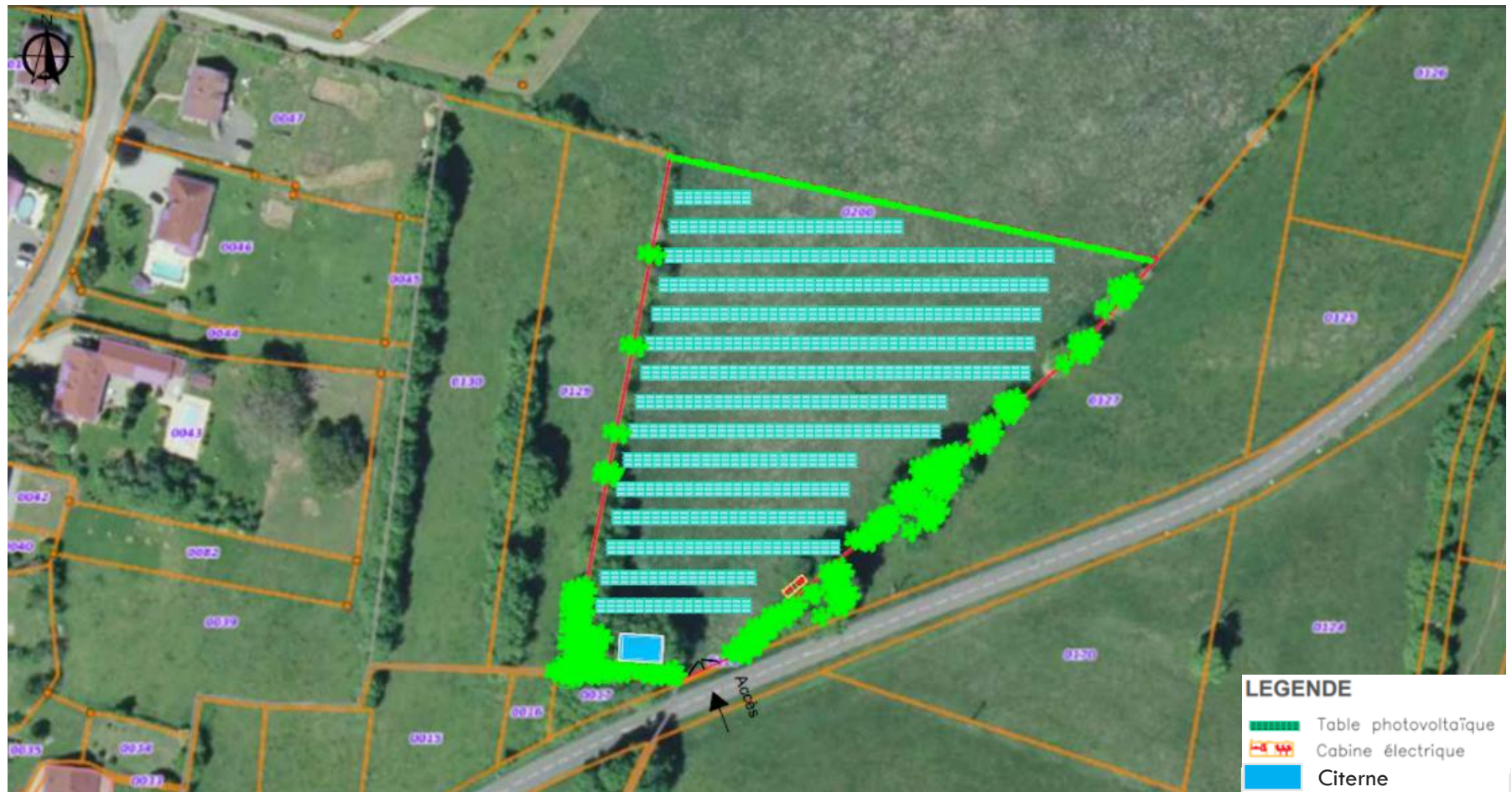


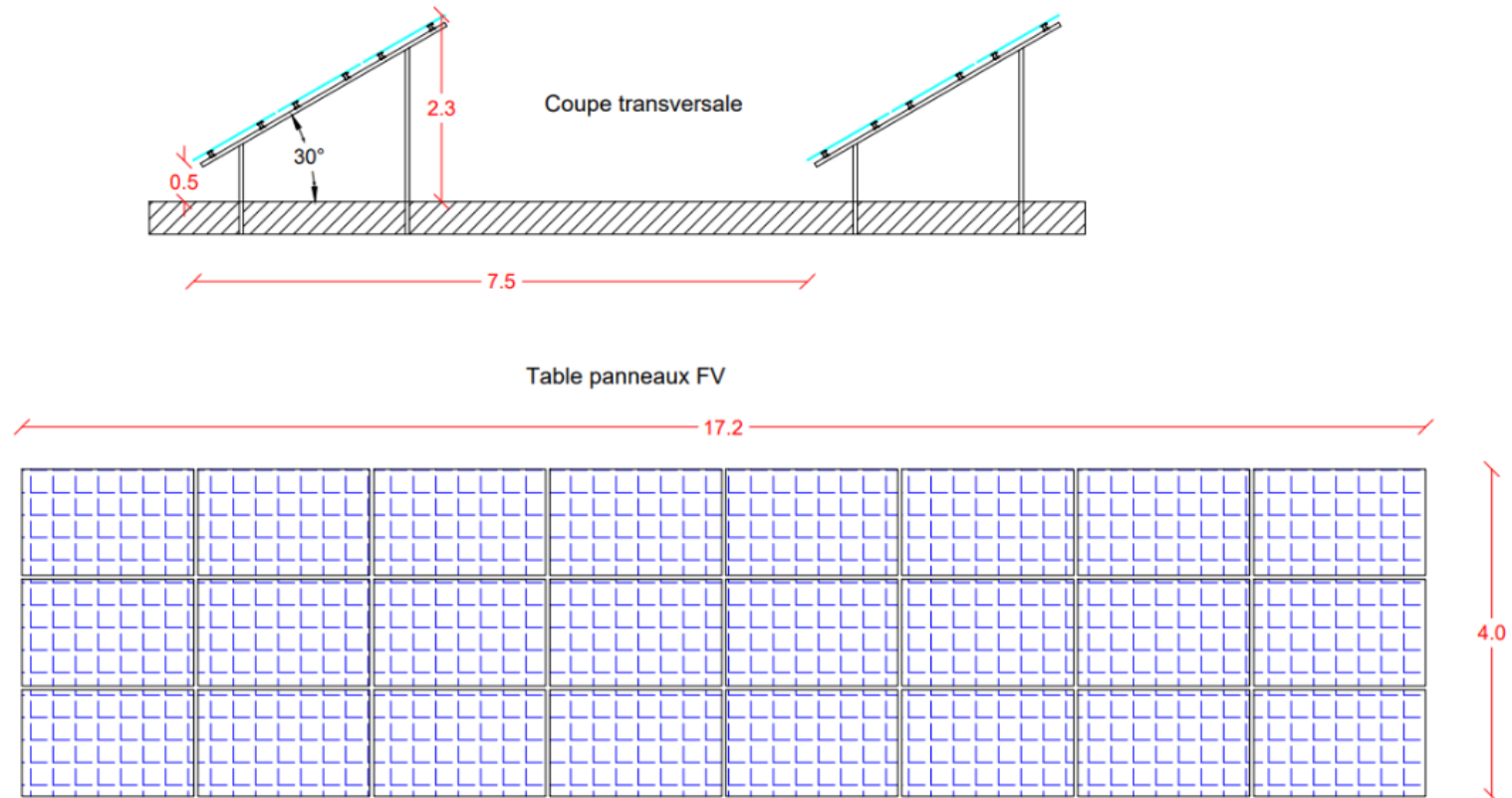
Depuis les maisons la centrale est en partie visible, la haie continuera d'être entretenue et de pousser, masquant peu à peu l'intégralité de la centrale.

ANNEXE 4 : POINT DE VUE 1



Depuis la Route Départementale au Sud, l'impact paysager sera limité, il sera fait en sorte que la centrale soit peu visible.





4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

L'implantation et la répartition des tables dépendra de la technologie développée au moment de la construction. Il pourra être installé :

- 1513 panneaux photovoltaïque (LONGi solar 600 Wc)
- 85 tables bi-pieux de 18 panneaux

L'espacement entre chaque panneau pourra être de 7.5m, avec une hauteur minimale de 0,5 m et un point haut de 2,3 m. L'orientation des panneaux sera plein Sud avec une inclinaison de 30° pour une meilleure production solaire.

Le poste de livraison (6.6 x 2.2 x 3.2) inclut le transformateur, les cellules et le système de comptage. Sa couleur est adaptée à son environnement naturel, avec une teinte vert sapin (RAL 6005) pour une meilleure insertion paysagère.

Conformément aux préconisations du SDIS du Jura, une réserve incendie sera implantée, d'une contenance de 120 m³ d'eau.

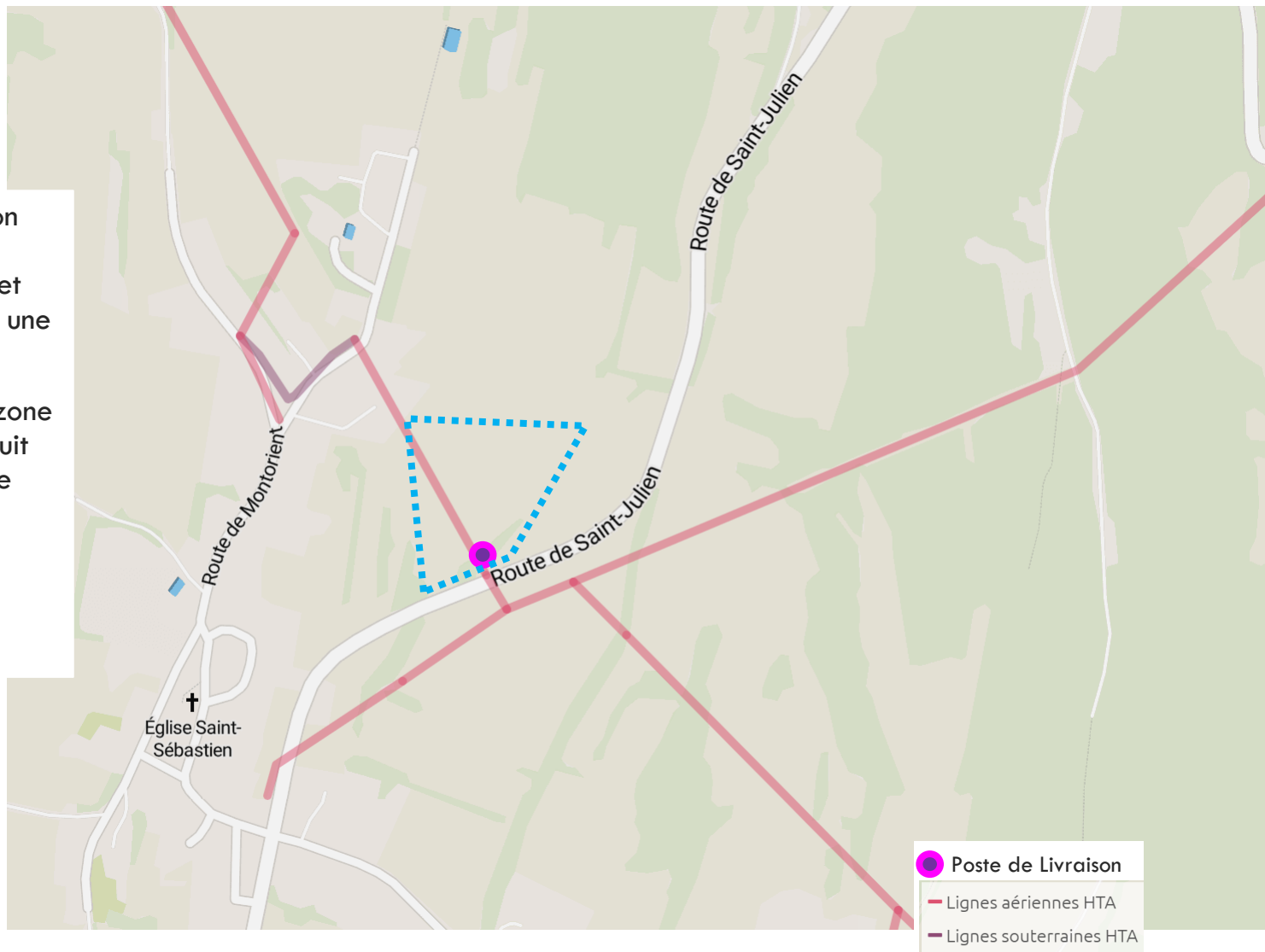
La puissance de cette centrale sera de 995 kWc, pour un **production annuelle de 1,20 GWh/an**, soit environ la **consommation électrique de 500 personnes** (environ trois fois de la population de la commune de Geruge).

Un bénéfice d'environ 33 Tonnes de CO₂ par an est attendu par la production d'électricité photovoltaïque de cette centrale.

ANNEXE 8 : PRINCIPE DE RACCORDEMENT

Pour raccorder l'installation photovoltaïque, une ligne souterraine depuis le projet sera créée pour atteindre une ligne HTA 20kV aérienne.

La ligne passe devant la zone d'implantation, ce qui réduit les impacts des travaux de raccordement



5. MISE EN ŒUVRE DU PROJET

5.1 Déroulé du projet en phase chantier

La durée du chantier est estimée entre 3 et 5 mois, et il sera séquencé en 4 étapes :

1. Préparation du terrain. Le terrassement sera pratiquement inexistant, le terrain étant déjà plat.
Une clôture laissant passer la petite faune sera installée autour de l'emprise du projet. La clôture sera d'une hauteur de 2m et disposera d'une ouverture de 15 cm pour la petite faune tous les 2.5m.
2. Ouverture des tranchées et mise en place du réseau électrique à environ 50 cm de profondeur.
3. Les structures métalliques seront installées au sol à l'aide de pieux battus. Les panneaux seront vissés sur les structures, et le réseau interne sera câblé (Onduleurs - Chaines).
4. Installation du poste de livraison et raccordement au réseau public par le gestionnaire de réseau.

Les aménagements paysagers seront réalisés en fin de chantier.



5. MISE EN ŒUVRE DU PROJET

5.2 Démarche ERC

Type de mesure E: Eviter, R : Réduire,
C : Compenser

Mesure	Etape de mise en œuvre	Méthode et choix réalisé	Impact résiduel
E	Période des travaux	Adaptation des périodes des travaux pour éviter les périodes de nidification Pas de travaux de nuit	Impacts évités sur l'avifaune Impacts évités sur la faune et les habitations
E-R	Préparation du terrain	Les espèces végétales en bordure de ZIP seront conservés et taillées.	Impacts sur des espèces à faible enjeux Meilleure insertion paysagère
E	Stockage des matériaux	Stockage au Sud de la ZIP avec géotextile provisoire	Réduction impact paysager, Réduction du risque pollution

5. MISE EN ŒUVRE DU PROJET

5.2 Démarche ERC

Mesure	Etape de mise en œuvre	Méthode et choix réalisé	Impact résiduel
E	Dimensionnement	Evitement et mise en défend des zones humides probables situés au sud de la ZIP	Impacts évités sur les espèces en zones humides
R	Pose des structures métalliques	Nous utiliserons des pieux battus Les tables seront espacées de 7,5m	Impact réduit sur l'imperméabilisation des sols Réduction de l'impact sur l'écoulement des eaux
E	Installation des clôtures	Clôture avec passage petite faune, ouverture de 15 cm tous les 2,5m	Amélioration du passage de la faune
R	Raccordement à la ligne HTA	Raccordement par ENEDIS directement sur la parcelle	Impacts faibles sur une surface agricole

5.3 Fonctionnement en exploitation

La centrale photovoltaïque est prévue pour être exploitée pour une durée de 25 ans.

Lors de sa phase exploitation, elle sera supervisée quotidiennement, par suivi à distance.

Trois passages annuels seront à prévoir pour la maintenance préventive.

Un plan de maintenance sera mis en place, définissant les missions du technicien, à savoir :

- Maintenance préventive (Contrôle des tables/modules, thermographie infrarouge, validation donnée de contrôle)
- Maintenance curative (intervention sur site lors d'une alerte de défaillance de l'installation).

Un entretien de la parcelle est prévu par l'opérateur.

Pendant son exploitation, la centrale ne créera pas de nuisances sonores, les équipements électriques (onduleur et poste de livraison) respecteront les normes en vigueur. L'impact sonore est donc considéré comme nul, dû à l'éloignement depuis les habitations.

5.4 Démantèlement et recyclage

En fin d'exploitation, la centrale photovoltaïque bénéficiera soit :

- d'un programme de repowering consistant à remplacer les panneaux et les onduleurs par des équipements neufs
- ou d'une opération de démantèlement avec remise dans son état initial : extraction des pieux battus du réseau interne

Dans tous les cas, les éléments retirés (Panneaux, Onduleurs, Structures métallique, Câbles) seront recyclés par la filière de valorisation dédiée.

SOREN pour les panneaux, PV CYCLE pour les onduleurs et les structures métalliques seront fondus.

5. MISE EN ŒUVRE DU PROJET

5.5 Etude de danger

Type de risque	Niveau de risque	Mesures
Construction -Pollution	Modéré	Balisage du chantier, bac de recyclage et traitement des déchets, installation de bâches géotextiles sous les engins de chantier au repos
Construction -Coactivité et gestion des accès	Modéré	Mise en place d'un contrat de coordination sécurité et protection de la santé.
Construction Vol et dégradation	Modéré	Mise en place d'un système de vidéosurveillance du chantier
Construction -Incendie	Faible	Installation de la réserve incendie de 120 m ³ (consultations SDIS)
Exploitation - Intrusion	Faible	Installation de grillages anti-intrusion, détection de mouvement et vidéosurveillance Installation de panneaux de signalisation
Exploitation - Décrochage des pieux battus	Faible	Étude de sol permettant d'appréhender la nature du sol et de battre les pieux assez profondément
Exploitation - Foudre	Faible	Mise à la terre des panneaux, parafoudre pour la cabine électrique
Exploitation - Accident maintenance	Faible	Intervention par notre personnel qualifié disposant des habilitations électriques. Mise en place du plan de prévention et de la signalétique adaptée

7. CONCLUSION

L'implantation d'une centrale photovoltaïque sur un terrain non-exploité, dans les conditions détaillées ci-dessus, se fera **sans impact majeur sur l'environnement**, voire avec un impact bénéfique.

Les travaux effectués pour l'implantation de cette centrale seront tous **réversibles** (démontage des pieux, déterrage des câbles) et permettront à la parcelle de retrouver son aspect initial.

La parcelle choisie pour l'implantation est en dehors de tout zonage environnemental, patrimonial et hydraulique.

Nous considérons que, par la petite taille du projet et son absence d'enjeu environnemental et foncier, **ce projet sera dispensé de la réalisation d'une étude environnementale.**

CONTACTS

NOUVERGIES



41 Cours de la liberté
69003 LYON



NOM Prénom	Poste	Téléphone	Mail
TAINTURIER Léonie	Cheffe de projets	06.62.30.38.24	leonie.tainturier@nouvergies.com
AUMETTRE Thomas	Chargé de Développement Territorial	07.63.45.55.86	thomas.aumettre@nouvergies.com