



Examen cas par cas
Evaluation environnementale

Présentation d'un avant-projet
d'ombrières sur parcours avicole

Elevage de canards en plein air

Commune : Migny (36)

Mai 2023



*Démarche d'accompagnement des territoires
pour leur valorisation énergétique renouvelable*



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLE DU PROJET

6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



PRODUCTEUR D'ÉNERGIE

*Développeur / Développeur&exploitant
/ Producteur indépendant d'énergie
(IPP) / Mixte public-privé / Citoyen*



BUREAU D'ÉTUDES/ DÉVELOPPEUR

Sans vocation d'investisseur/exploitant

= intervention en tant que porteur local du projet de son
initiation à sa mise en service (déjà + 150 MW),
en co-développement.

PROJET

Ecosystème français
d'énergéticiens

Administrations et
services de l'Etat

→ Choix d'un partenaire
énergéticien (fonction
du type de portage et de
gouvernance)

Bureaux d'études

INTERFACE SOLATERRA

TERRITOIRE



Riverains, population
et associations

Propriétaires fonciers,
exploitants

Collectivités
territoriales



Type de portage du projet :

Développement du projet par la société SOLATERRA, jusqu'à l'obtention des autorisations administratives.

Organisation :

- **SOLATERRA** : Bureau d'études développeur de production d'énergies renouvelables (éolien, solaire, méthanisation)
 - Intervient en tant que porteur local du projet et assistant à maître d'ouvrage, jusqu'à l'obtention du permis de construire/déclaration préalable de travaux pour le projet de centrale photovoltaïque au sol envisagé.
- **MAITRE D'OUVRAGE** : Société de projet dédiée (SPV/SSP), filiale à 100% de SOLATERRA.
 - Une société de projet sera créée par Solaterra pour la réalisation de la centrale photovoltaïque au sol en vue de son financement, sa construction et son exploitation. Celle-ci sera cédée au futur investisseur-exploitant qui sera déterminé ultérieurement et aura en charge la mise en œuvre de l'installation conformément aux conditions préalablement définies dans le cadre du développement du projet par Solaterra.



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLES DU PROJET

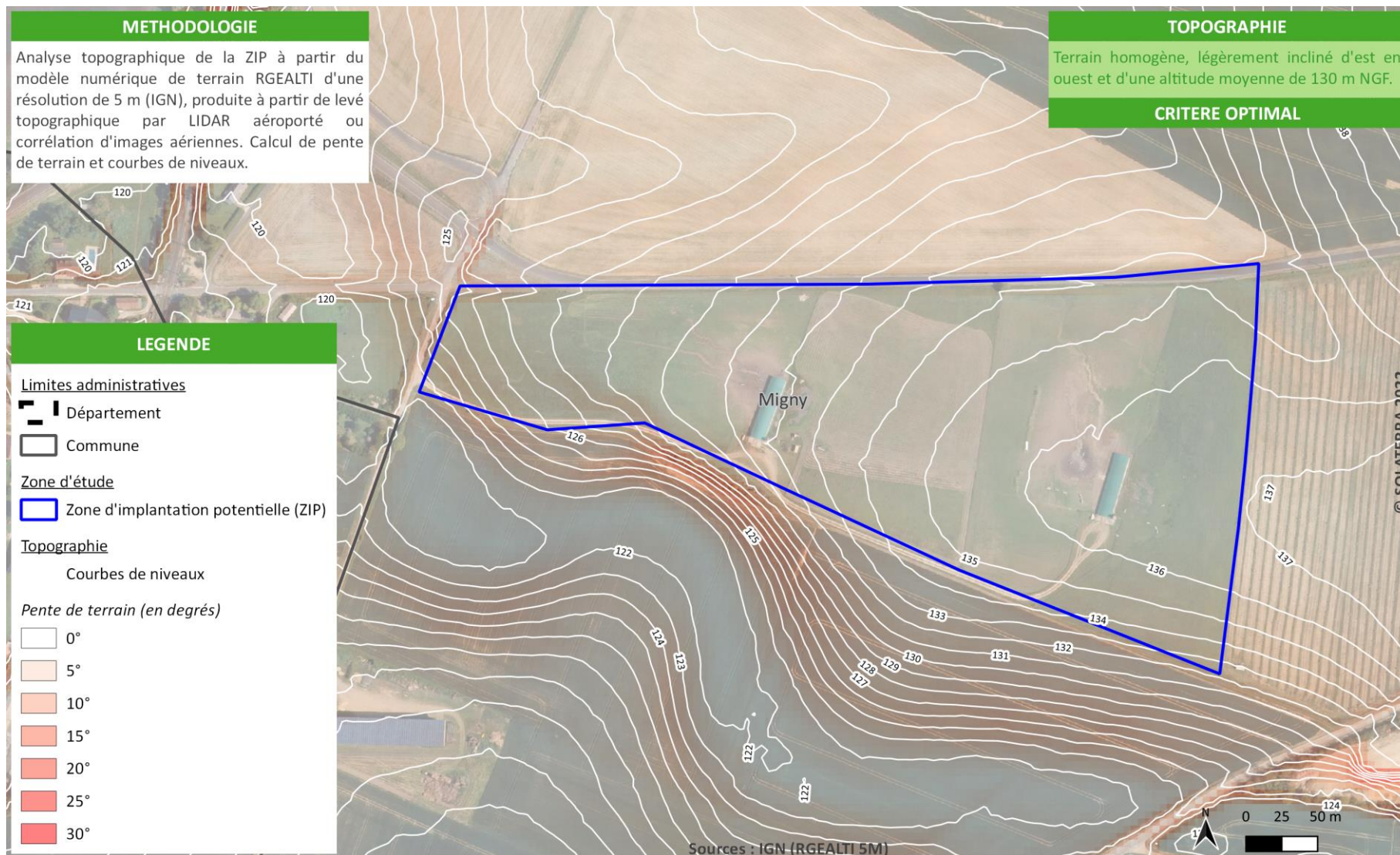
6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

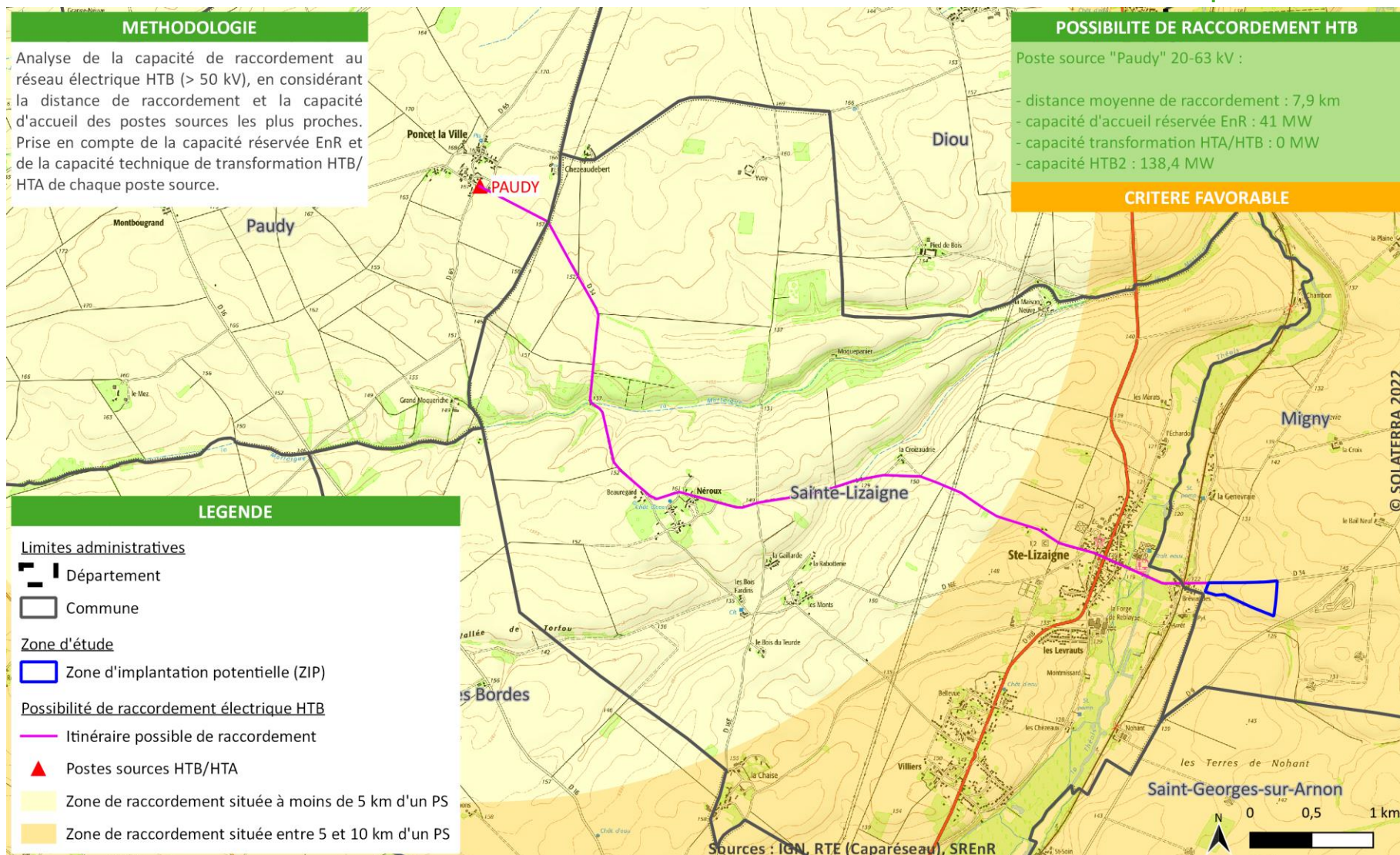


Topographie



2 - ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN PARC SOLAIRE

Possibilité de raccordement au réseau électrique HTB



Possibilité de raccordement au réseau électrique HTA

METHODOLOGIE

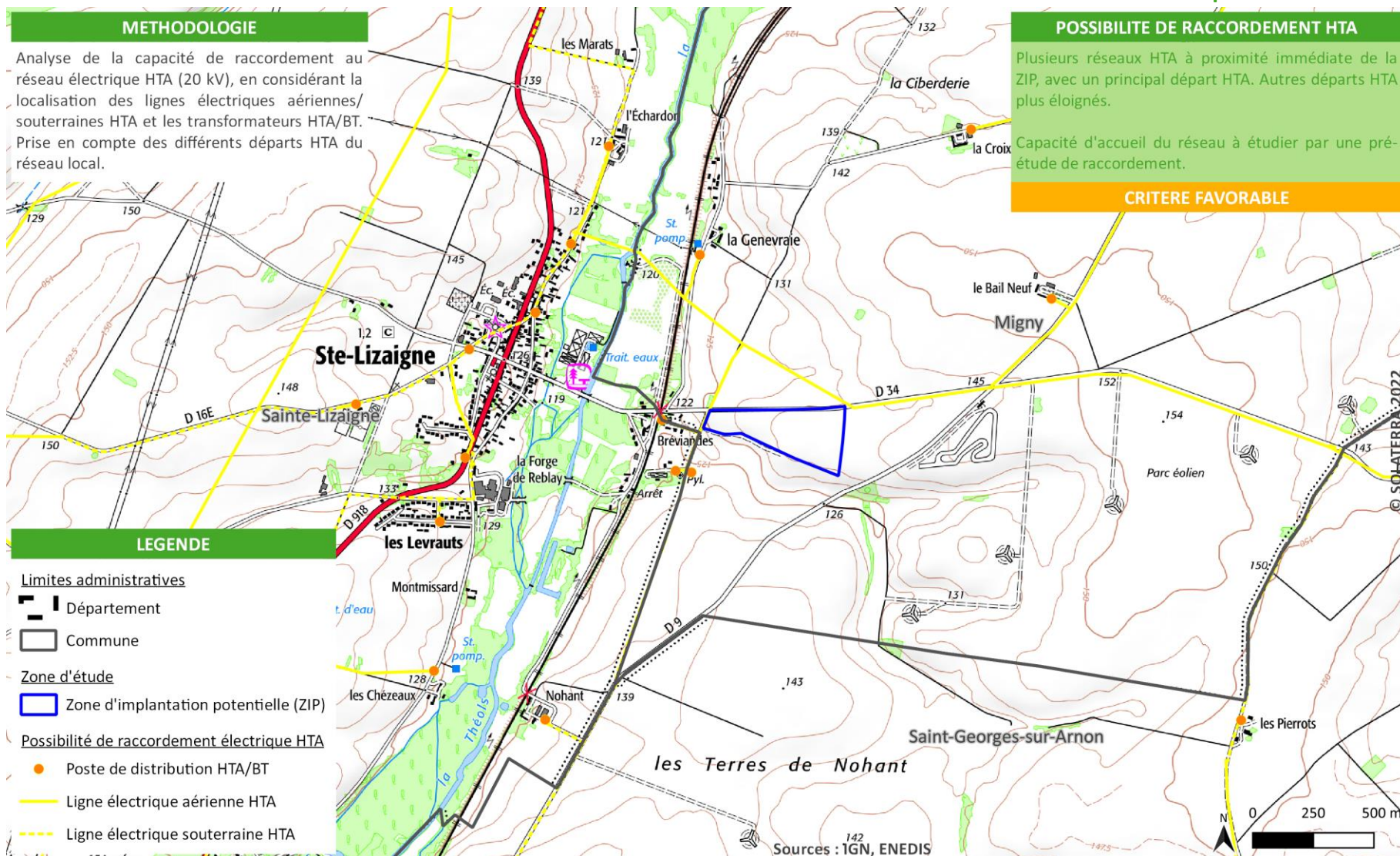
Analyse de la capacité de raccordement au réseau électrique HTA (20 kV), en considérant la localisation des lignes électriques aériennes/souterraines HTA et les transformateurs HTA/BT. Prise en compte des différents départs HTA du réseau local.

POSSIBILITE DE RACCORDEMENT HTA

Plusieurs réseaux HTA à proximité immédiate de la ZIP, avec un principal départ HTA. Autres départs HTA plus éloignés.

Capacité d'accueil du réseau à étudier par une pré-étude de raccordement.

CRITERE FAVORABLE



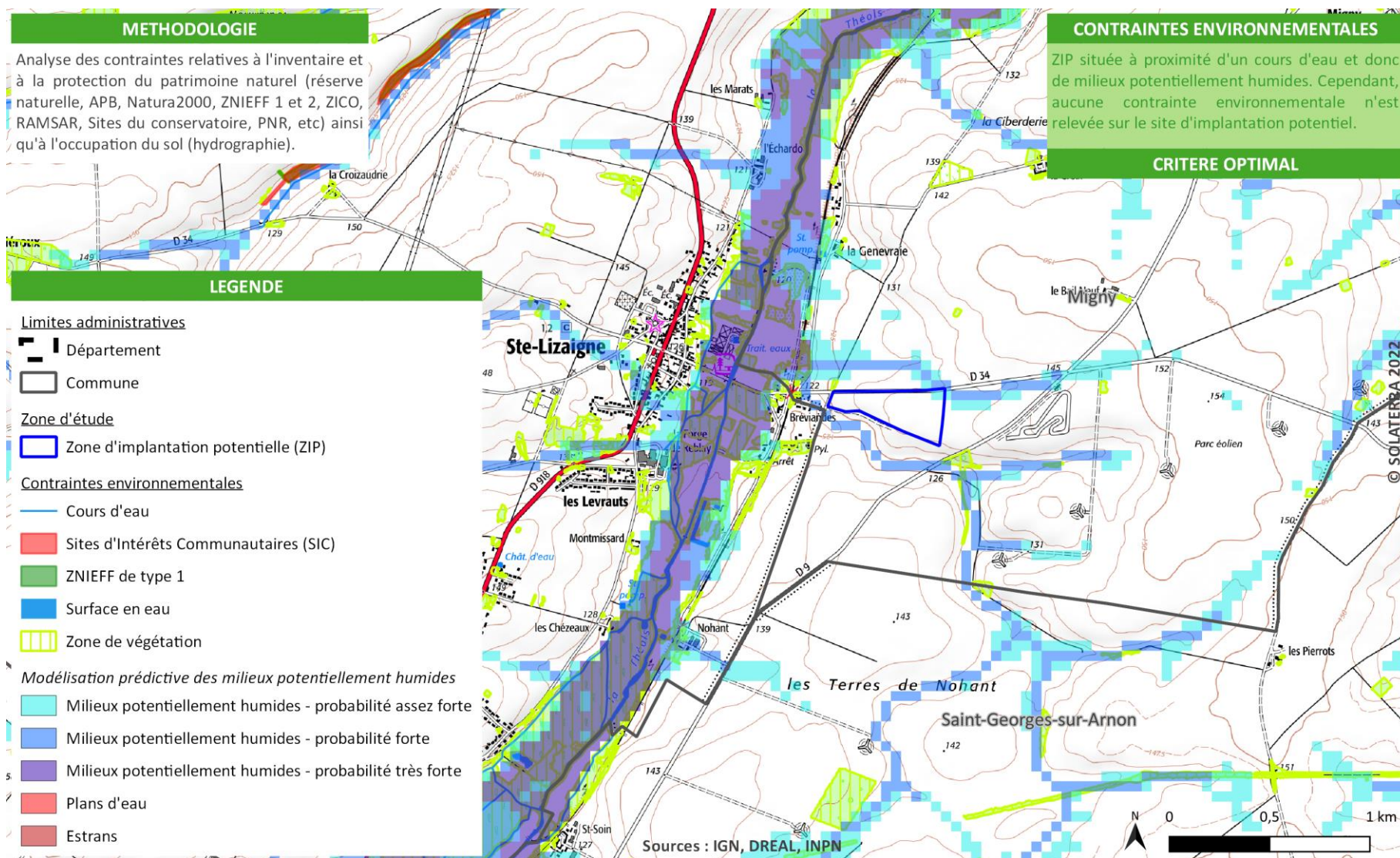
Contraintes techniques et réglementaires



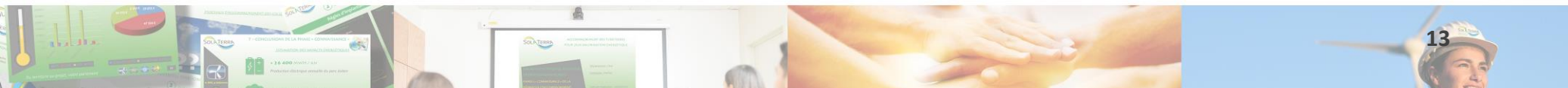
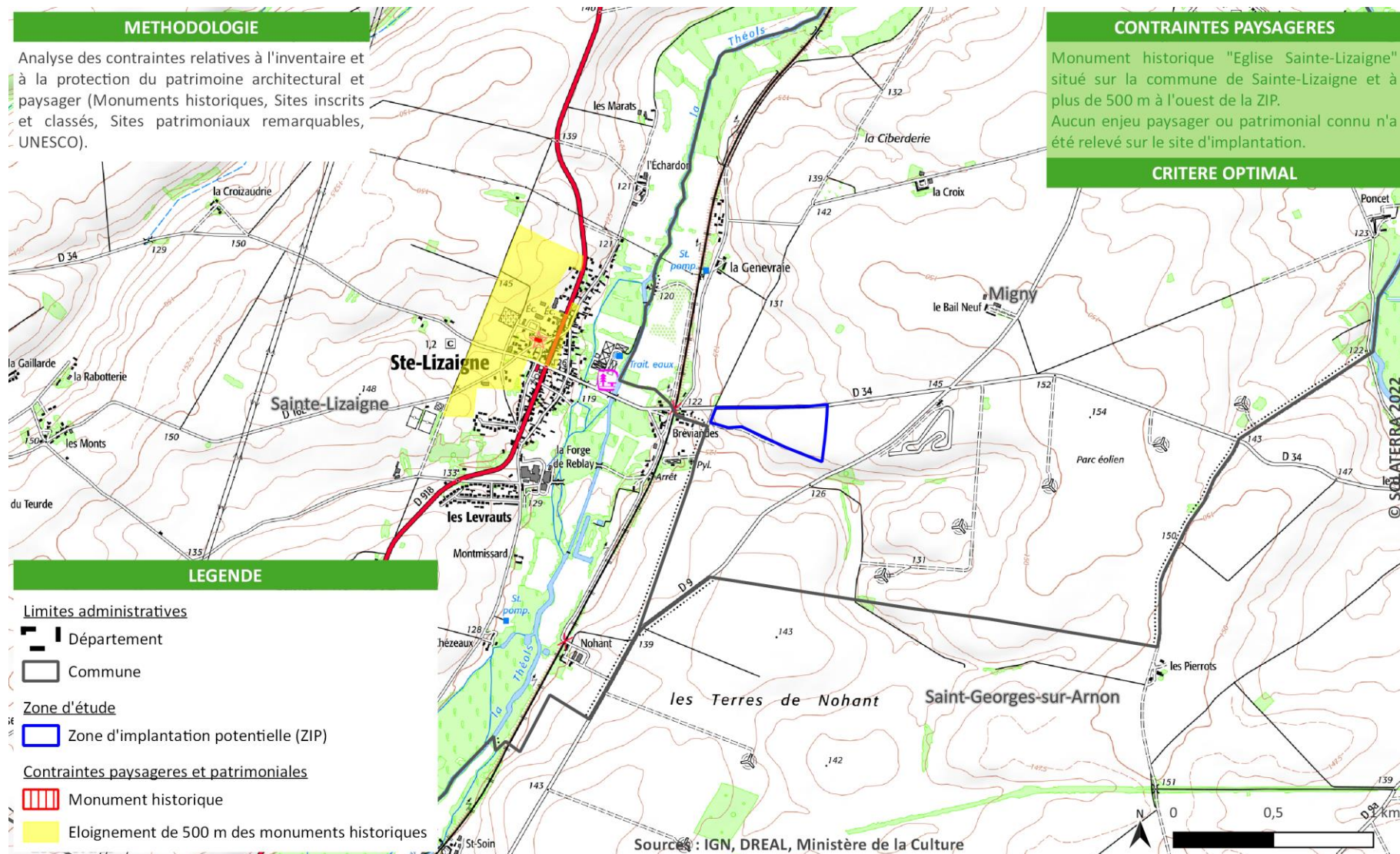
Compatibilité d'urbanisme et usage du terrain



Contraintes environnementales



Contraintes paysagères et patrimoniales



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLES DU PROJET

6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



Compte-rendu et localisation des prises de vue – Visite du 21/03/2023

METHODOLOGIE

Visite de terrain réalisée le 21/03/23. Réalisation de prises de vues et repérage des éléments notables du terrain. Prises de vue aérienne par drone.

VISITE DE TERRAIN

Terrain agricole qui accueille une activité d'élevage de canards en plein air. Deux bâtiments sont présents sur le site, avec un espace clôturé en 4 parcelles pour mener l'élevage.

LEGENDE

Limites administratives

□ Commune

Aires d'étude

□ Zone d'implantation potentielle (ZIP)

Localisation des prises de vue

▲ Photographies

Elements notables

--- Clotûre parcours est

--- Clotûre parcours centre est

--- Clotûre parcours centre ouest

--- Clotûre parcours ouest

■ Voies d'accès existantes

■ Bâtiments agricoles



Prise de vue aérienne – Vue du sud-est – Visite du 21/03/2023



Prise de vue aérienne – Vue du nord-est – Visite du 21/03/2023



Prise de vue n°1 – Visite du 21/03/2023



Prise de vue n°2 – Visite du 21/03/2023



Prise de vue n°3 – Visite du 21/03/2023



Prise de vue n°4 – Visite du 21/03/2023



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLE DU PROJET

6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



Emprise disponible

METHODOLOGIE

A partir des résultats de l'étude de préfaisabilité, de la visite de terrain et de l'analyse des principaux enjeux/contraintes identifiés, définition des secteurs à éviter et de l'emprise utile du projet.

EMPRISE UTILE

Emprise utile de 91170 m² = 100 % de la ZIP.

LEGENDE

Emprise utile

Emprise utile

Aires d'étude

Zone d'implantation potentielle (ZIP)

Sources : IGN

© SOLATERRA 2023



4 - PROJET D'IMPLANTATION

Plan de masse de l'installation projetée



LEGENDE

Portail ouest

Portail est

Structures photovoltaïques

Citerne incendie 60m3

Poste de livraison

Poste de transformation

Chemin d'exploitation (largeur 5m)

Clôture

Parcelle cadastrale



Principales caractéristiques de l'installation projetée

Données techniques – Capteurs photovoltaïques

Puissance installée	8,07 MWc
Type structure	Fixe
Type d'ancrage	Pieux battus/vissées
Dimension Table	12V12 (13,4 x 29,9m)
Orientation Table	Sud
Inclinaison Table	15°
Hauteur haut de table	~6 m
Hauteur bas de table	~2,5 m
Espacement inter-modules	2 cm
Distance inter-rangées	5 m
Nb modules	13680
Nb tables	95

Données techniques – autres équipements

Nb/type locaux techniques	1 poste de livraison 3 postes de transformation
Volume citerne incendie	10x5,92 m / 60 m ³
Nb/type de portail	2 portails 2 vantaux / ouverture extérieur / largeur 5 m
Hauteur clôture	2 m
Largueur chemin d'exploitation	5 m
Largueur piste légère (le cas échéant)	2,5m

Données techniques – Production

Irradiance totale utile	1258,3 kWh/m ²
Rendement	1134,4 kWh/kWc
Ratio de performance	82,8 %
Production annuelle	9 156 MWh



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLES DU PROJET

6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



La vision de Solaterra en termes d'agrivoltaïsme

L'alliance d'une production agricole et électrique dans un véritable projet de territoire et à travers les 4 valeurs suivantes :

- 1** Une synergie de production favorable à l'activité agricole
L'activité agricole reste l'activité principale au sein du parc agrivoltaïque et dispose d'un accès prioritaire à la ressource solaire. Cet équilibre est mesuré par les services apportés à l'exploitation agricole, l'incidence sur la production agricole et l'incidence sur le revenu agricole.
- 2** Un projet au cœur de l'exploitation agricole
L'exploitation agricole occupe un rôle central dans le projet, que cela soit en phase de conception, d'autorisation et d'exploitation. En contrepartie de l'implication des exploitants, leurs intérêts priment sur ceux des propriétaires de terrain et les principaux revenus sont rattachés à l'exploitation agricole.
- 3** Un engagement de productivité à long terme
La conception du projet garantit la pérennité des exploitations agricoles et leur transmissibilité, en particulier par la sécurisation de l'accès au terrain et des revenus et plus-values associés. L'installation doit aussi permettre l'évolution des ateliers de production agricole par un dimensionnement anticipé.
- 4** En cohérence avec la réglementation et la filière agricole locale
Une conformité du projet au cadre réglementaire et doctrines locales/professionnelles doit assurer une adhésion la plus large possible au projet et apporter son soutien au maintien de la filière agricole locale.



Intérêts agricoles du projet

Ce projet a pour objectif de coupler une production agricole et une production d'électricité renouvelable à travers une synergie bénéfique à l'activité agricole, en particulier par ses services apportés :

→ Risques sanitaires diminués (grippe aviaire) :

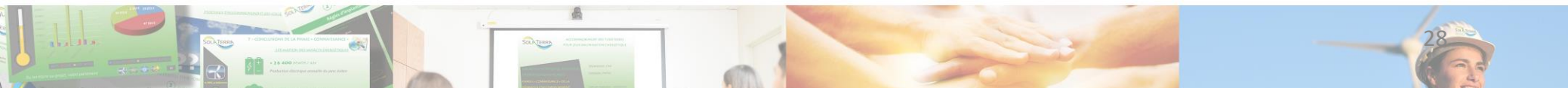
- Mangeoires et abreuvoirs protégés des fientes d'oiseaux migrateurs par leur localisation sous les panneaux ;
- Hausse des températures limités grâce à l'ombrage des panneaux ;
- Contacts limités avec la faune sauvage, grâce aux panneaux et aux éventuels filets protecteurs entre les panneaux.

→ Amélioration de la production agricole et du bien-être animal :

- Protection contre les aléas météorologiques (fortes chaleur, pluies, etc) ;
- Protection contre la prédation (oiseaux notamment) ;
- Amélioration de l'état du parcours (couvert végétal protégé par les installations).

→ Aménagement, modernisation et entretien du parcours ;

→ Meilleure circulation des animaux ;



1 – PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ SOLATERRA

2 – ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ D'UN AVANT-PROJET DE PARC SOLAIRE AU SOL

3 – VISITE DE SITE

4 – PROJET D'IMPLANTATION

5 – PLUS-VALUES AGRICOLE DU PROJET

6 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



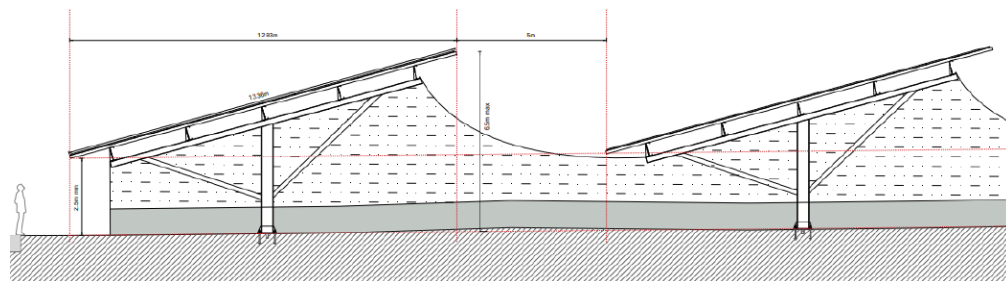
Description de la mesure proposée

La principale mesure d'évitement sur ce projet concerne le choix technique. **L'intégralité des panneaux seront placés sur des ombrières fixes.**

L'utilisation de ces supports permettra **le maintien de l'élevage** durant la totalité du projet, avec les contraintes qui lui sont propres (entretien et suivi de l'activité avicole).

→ Exemple d'installation d'ombrière photovoltaïque donné à titre indicatif (schéma et caractéristiques techniques)

Orientation (en °)	Inclinaison (en °)	Espacement inter-rangées (en m)
180	15	5



Modèle table	Hauteur haut de table (en m)	Hauteur bas de table (en m)	Longueur (en m)	Largeur (en m)
12v12	6	2,5m environ	13,828	29,872

Le site est actuellement l'objet d'un élevage de canards en plein air. Le projet n'aura pas d'effet négatif sur l'environnement, puisqu'il permet de maintenir l'élevage et donc de ne pas changer l'utilisation du site.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Votre interlocuteur :

Thibault ALASNIER

Chef de projets énergies renouvelables

06 03 73 28 06

t.alasnier@solaterra.fr



*Cité régionale de l'Agriculture
9, allée Pierre de Fermat
63170 Aubière (Clermont-Ferrand)
www.solaterra.fr*

