

PROJETS AGRIPV DU DUC ET DE LA BUTILLARDE

Comité de Projet





1. | Présentation de Verso

Actionnariat & gouvernance

Cofondé par Xavier Caïtucoli et Antoine Huard, Verso Energy est un nouvel acteur de la transition énergétique spécialisé dans le développement, le financement et l'exploitation d'actifs de production d'énergie décarbonée

Les dirigeants



Xavier Caïtucoli
Président
Co-fondateur

Xavier Caïtucoli est un entrepreneur dans l'énergie. Il a cofondé la société Direct Energie en 2003, qu'il a dirigée jusqu'en 2018 au moment du rachat par TotalEnergies. Il a ensuite été senior VP Power&Gas Europe chez TotalEnergies.

En 2021, il a co-fondé Transition, dont il est le CEO. Transition est un véhicule d'investissement coté, dédié à la transition énergétique qui a levé 200M€ sur Euronext Paris.



Antoine Huard
Directeur général
Co-fondateur

Antoine Huard a été le Directeur du Développement du groupe Générale du Solaire de 2013 à 2021, dont il a également dirigé la filiale internationale depuis 2018. Il a ainsi développé, construit et exploité de nombreuses centrales de production d'électricité en France et à l'international. Il est également président de France Territoire Solaire et administrateur de la fédération Enerplan.



Romain Verdier
Directeur général
délégué

Romain Verdier a occupé différentes fonctions au sein de la Direction Optimisation Amont / Aval Trading et à la Direction Financière d'EDF. Il rejoint Direct Energie en 2008 dont il a structuré l'activité d'energy management. Après le rachat de Direct Energie par TotalEnergies, il y devient Vice-Président Energy Management Power & Gas Europe. Romain Verdier a également été membre du Conseil Supérieur de l'Energie et Administrateur de l'Union Française de l'Energie.



Des actionnaires engagés dans la transition énergétique



Crescendix est la société d'investissement de Xavier Caïtucoli. Crescendix prend des participations essentiellement dans le secteur de la transition énergétique.



Eiffel Investment Group gère près de 5 milliards d'euros d'encours. Adossé au groupe Impala de l'entrepreneur Jacques Veyrat, Eiffel Investment Group finance les entreprises et leurs actifs essentiellement dans la transition énergétique.



AMS CAPITAL, filiale d'AMS INDUSTRIES dirigée par Jean-Paul Bize, est une société de capital-risque (SCR) ayant essentiellement pour objet d'investir, directement ou indirectement, dans des sociétés non cotées notamment dans le secteur de l'énergie.



NJJ Holding, est la société d'investissement de Xavier NIEL.



Une proposition de valeur unique reposant sur les synergies des installations et leur optimisation pour rendre possible un mix énergétique décarboné et compétitif avec une forte proportion d'énergies renouvelables

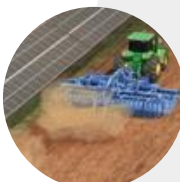


UN DEVELOPPEMENT SOLAIRE SUR 4 TYPES DE CENTRALES PRINCIPALES



SOLAIRE AU SOL

Installation sur zones anthropisées, friches, terrains délaissés



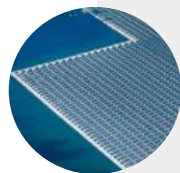
AGRIVOLTAISME CULTURES

Grande culture / Viticulture / Arboriculture / Maraichage



AGRIVOLTAISME ELEVAGE

Tout type d'élevage – Ovin / Bovin / caprin ...



SOLAIRE FLOTTANT

Plan d'eau, notamment réserves d'eau, gravières





2. | CONTRIBUER À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Atteindre la neutralité carbone

Changement climatique, crises géopolitiques, souveraineté énergétique...
La transition énergétique est la principale réponse aux défis actuels.
Elle repose sur **trois piliers**.



SOBRIÉTÉ

Prioriser les besoins énergétiques essentiels dans les usages individuels et collectifs



EFFICACITÉ

Réduire la quantité d'énergie nécessaire à la satisfaction d'un même besoin



RENOUVELABLES

Remplacer progressivement les énergies fossiles par des énergies décarbonées

CONSOMMATION

PRODUCTION



Le volontarisme de la Bourgogne-Franche-Comté

Le projet agrivoltaïque s'inscrit dans la continuité de la politique de la région Bourgogne-Franche-Comté et **contribue à l'atteinte des objectifs régionaux** fixés en matière de développement photovoltaïque.

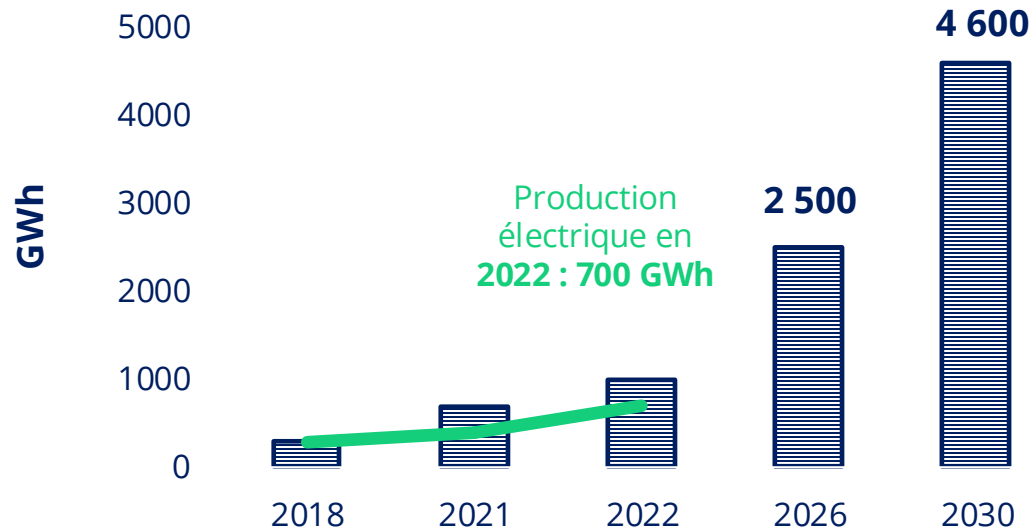


**UNE RÉGION À
ÉNERGIE POSITIVE EN 2050**

69%

Objectif fixé de part d'énergies renouvelables dans la production d'électricité d'ici 2050

En retard par rapport à 2022, la Région doit **poursuivre le développement photovoltaïque.**





3. | UNE OPPORTUNITÉ POUR L'AGRICULTURE ET POUR LES EXPLOITANTS

Synthèse : un projet agricole solide



La pérennisation de l'activité agricole des deux exploitations, en **diversifiant les sources de revenu** et en procurant **un revenu stable et durable** dans un contexte de forte volatilité des prix.



Le projet agrivoltaïque apporte **de réels bénéfices aux cultures** : la prévention de l'échaudage en période de sécheresse, la protection en cas de grêle.



Un projet agricole solide et cohérent : l'agrivoltaïsme est une opportunité pour ces exploitations permettant **de protéger les terres et les cultures en cas d'aléas climatiques** et de **contribuer à la diversification agricole**, grâce à l'introduction d'une culture énergétique pour alimenter un nouveau séchoir.



Le projet respecte les critères exigeants de la **Chambre d'Agriculture de la Saône-et-Loire**, notamment à travers une répartition équitable des bénéfices au sein du monde agricole.



Les défis de l'agriculture en France



Des risques et vulnérabilités induits par le changement climatique (gel, grêle, inondations, sécheresse...)

- 🌱 Impacts sur le potentiel de rendement, la disponibilité et la qualité des ressources alimentaires
- 🐄 Problématique de santé animale et de productivité des animaux
- 👤🌱 Dégradation de conditions de travail déjà intenses et difficiles (55h de travail par semaine en moyenne)



Ces bouleversements affectent aussi bien les systèmes **d'élevage** que les systèmes de **culture**



Pourquoi un projet agrivoltaïque ?



Encourager des agriculteurs
dans l'évolution de leurs
exploitations et de leurs
pratiques agricoles



**Diversifier les ressources
financières** pour sécuriser
le changement de pratiques
agricoles



**Atténuer l'impact des
aléas climatiques sur les
sols et la végétation**
(sécheresse, vent)



Accueillir des activités
**sources de retombées
économiques** pour les
territoires

L'agrivoltaïsme



L'agrivoltaïsme, qu'est-ce que c'est ?



Réglementairement, un projet agrivoltaïque est **une centrale photovoltaïque au sol**, implantée **sur des terres agricoles**.

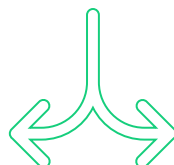


Un tel projet est soumis **au Code de l'environnement**, mais n'est pas répertorié comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.



Un permis de construire délivré par le préfet, basé sur une **évaluation environnementale comprenant une étude d'impact**, l'avis de l'autorité environnementale et une enquête publique

(instruit par la DDTM, la DREAL, et sur simple avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale) ;



Qui s'appuie en complément **sur une étude préalable agricole**, si le projet concerne ces zones, une étude Natura 2000, un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'eau,

et enfin **l'avis conforme de la CDPENAF** (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers).



L'agrivoltaïsme, qu'est-ce que c'est ?

AGRIVOLTAÏSME
=
AGRICULTURE + PHOTOVOLTAÏQUE

L'objectif de l'agrivoltaïsme

C'est de **préserver la vocation agricole** des parcelles tout en produisant de l'énergie solaire.

C'est une opportunité pour **rendre des services** à la parcelle, **valoriser** des terres et permettre une **diversification** de l'activité des agriculteurs.

L'agrivoltaïsme, qu'est-ce que c'est ?

AGRIVOLTAÏSME
=
AGRICULTURE + PHOTOVOLTAÏQUE

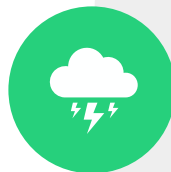
Les services rendus à la parcelle



L'AMELIORATION DU
POTENTIEL ET DE
L'IMPACT
AGRONOMIQUE



L'ADAPTATION AU
CHANGEMENT
CLIMATIQUE

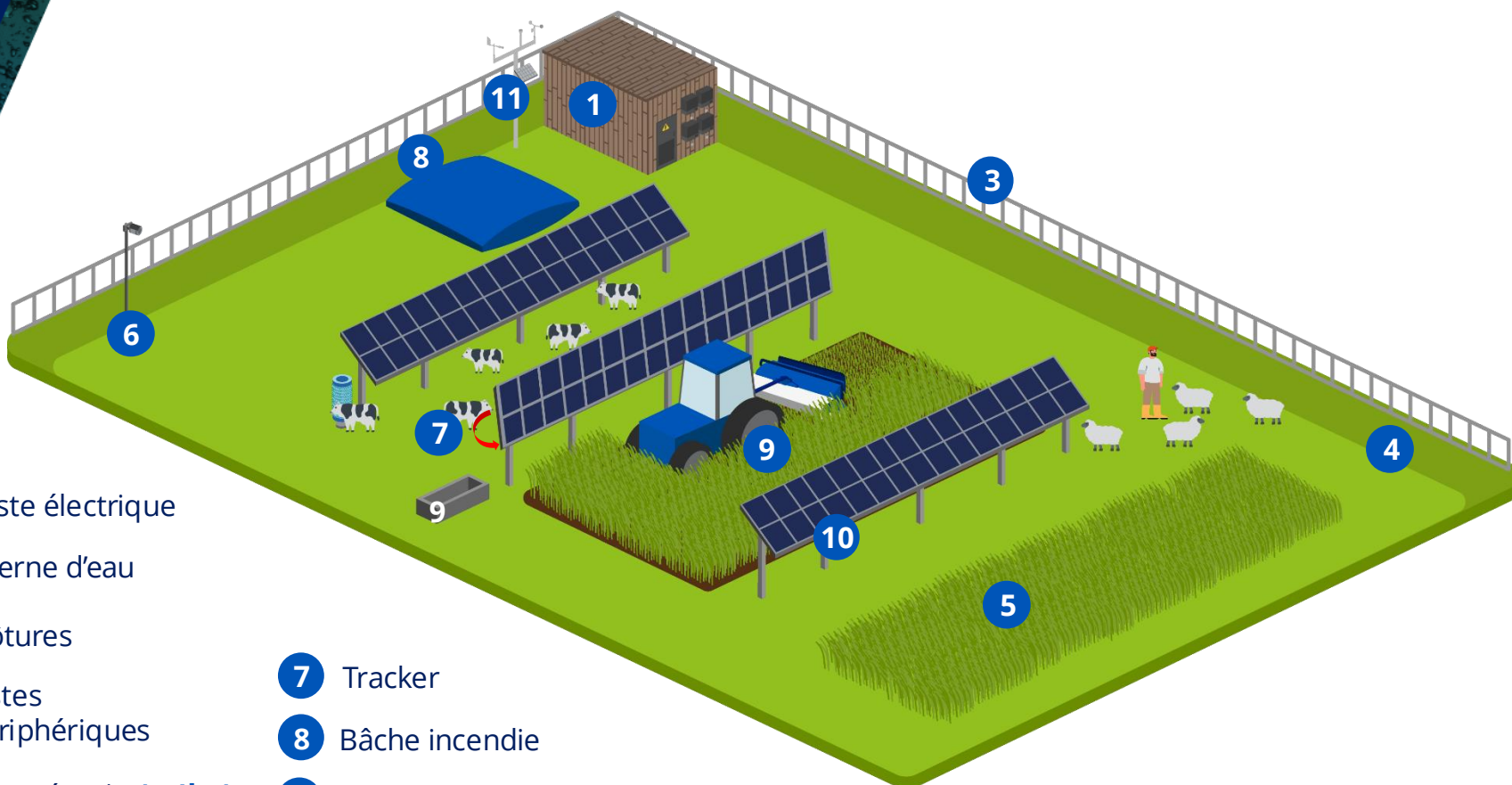


LA PROTECTION
CONTRE LES ALEAS



L'AMELIORATION DU
BIEN-ETRE ANIMAL

Structure d'une centrale agrivoltaïque



1 Poste électrique

2 Citerne d'eau

3 Clôtures

4 Pistes
périphériques

5 Zone témoin ($\leq 1\text{ha}$)

6 Caméra

7 Tracker

8 Bâche incendie

9 Matériel agricole

10 Panneau et
structures

Implication du nouveau décret sur l'agrivoltaïsme

Surface non cultivable $\leq 10\%$ cloturée

- 1 Poste électrique
- 8 Citerne d'eau
- 3 Clôtures
- 4 Pistes périphériques

Taux d'occupation surfacique $< 40\%$

Différence de rendement $\leq 10\%$
Production significative

Suivi agronomique provenant dans tiers expert : relevés tous les 1 à 3 ans. Un point de contrôle après 6 ans, permettant ou non, de continuer à exploiter la centrale

Zone témoin ($\leq 1\text{ha}$)

Zone cultivée sans présence de panneaux, avec les mêmes pratiques que la zone AgriPV



Durée des autorisations agriPV : 40 ans maximum



Revenu Durable : Les revenus agricoles avant/après doivent être identiques en moyenne, modulo des modifications apportées par le projet à l'exploitation



Garantie de démantèlement, à consigner avant le démarrage des travaux



Un processus réglementaire exigeant



Dépôt du dossier de demande de permis de construire à la DDT (Direction Départementale des Territoires)



Avis émis par l'ensemble des services concernés par le projet agrivoltaïque de la DDT (incendie, paysage, Enedis, etc.).



Avis conforme émis par la CDPENAF (Commission Départementale de préservation des espaces naturels, agricoles, forestiers)



Avis émis par un commissaire-enquêteur à l'issue de l'enquête publique (sur la base des avis des élus et habitants)



Décision finale du préfet sur l'autorisation de construction du parc agrivoltaïque.



A wide-angle photograph of a solar farm. In the foreground, rows of dark blue photovoltaic solar panels are laid out in a grid pattern, receding into the distance. The panels are mounted on a flat surface. Beyond the solar farm, the landscape transitions into a field of tall, golden-brown grass. In the background, there are several trees, including a large, leafy green tree on the right side. The sky is filled with soft, white clouds, and the sun is visible on the left side, creating a bright, hazy glow over the scene. The overall atmosphere is peaceful and suggests a clean, sustainable energy source in a natural setting.

**Une opportunité pour les
deux exploitants Thierry
Treboz et Emilie Volatier**

L'opportunité des projets agrivoltaïques pour les exploitations



Pérenniser l'activité agricole en diversifiant les sources de revenu et en procurant un revenu stable et durable



Soutenir Emilie Volatier dans son installation sur son exploitation et à son intégration dans le monde agricole



Faciliter la conversion et la diversification des exploitations grâce à l'introduction du switchgrass ou de la silphie, deux cultures résilientes qui renforcent l'adaptation de l'agriculture au changement climatique

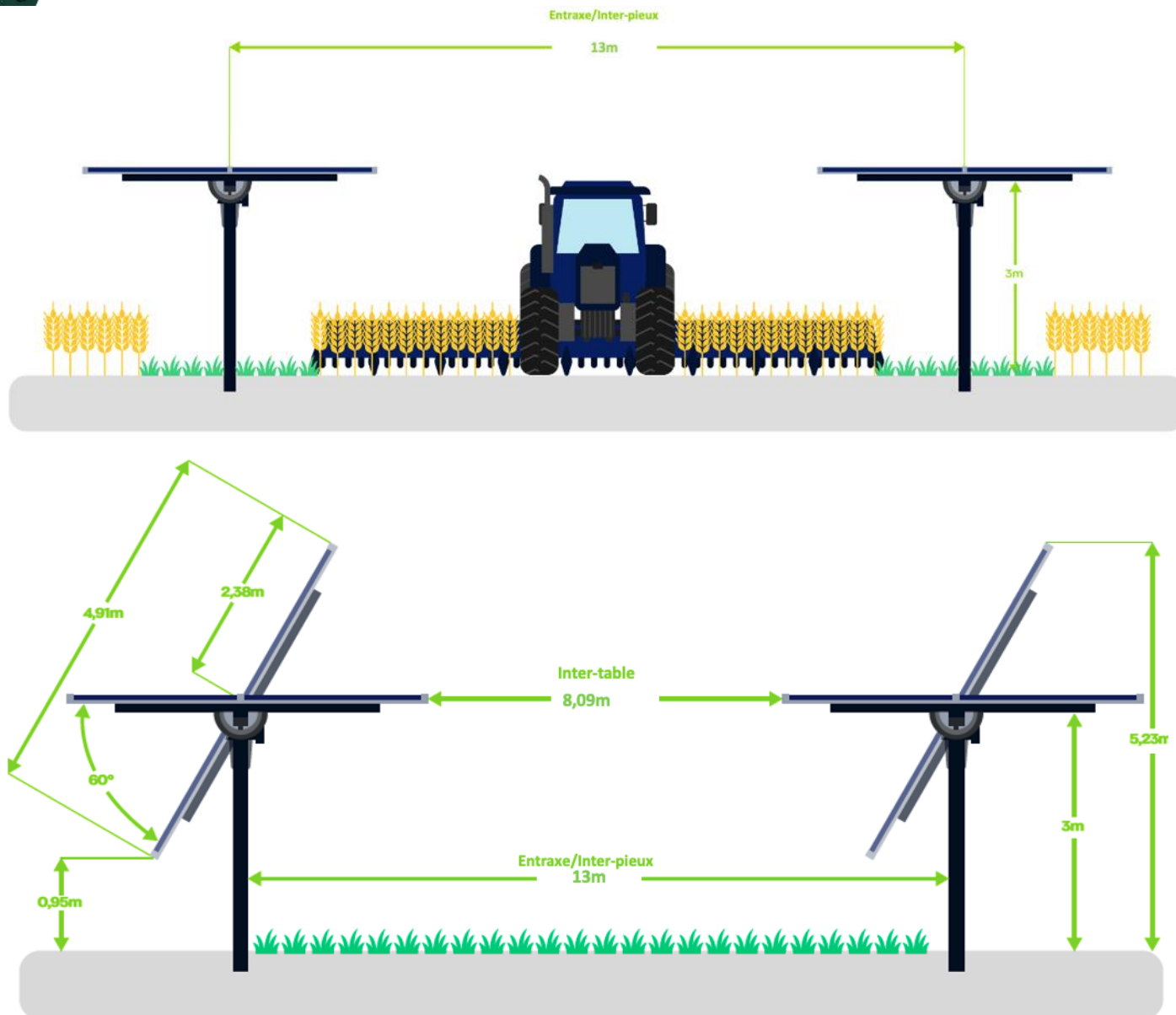


Produire une énergie renouvelable à partir du switchgrass ou de la silphie transformés en biomasse-bois, qui viendra alimenter un séchoir à céréales sur l'exploitation. Cela permettra de réduire la dépendance des exploitations agricoles aux énergies fossiles



Offrir une protection aux cultures faces aux aléas climatiques. L'ombrage apporté par les panneaux permettra de lutter contre l'évapotranspiration

Principe de la technologie en plan de coupe



Exemples de visuels



Jean Saunier
06.65.71.63.15
Mail: hatote@laposte.net

Jean Saunier
Créations





4. | LES PROJETS AGRIVOLTAÏQUES DU DUC ET DE LA BUTILLARDE

Les projets agrivoltaïques en bref



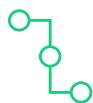
60 ha

de surface pour la zone d'étude



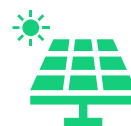
~20 MWc

de puissance cumulée installée
soit un **investissement**
d'environ 16M€



3 mètres

de hauteur des panneaux



~40 ha

de surface utile visée

<40 %

de la surface totale allouée
aux panneaux



~24 GWh

de production annuelle soit
l'équivalent de la
consommation d'environ

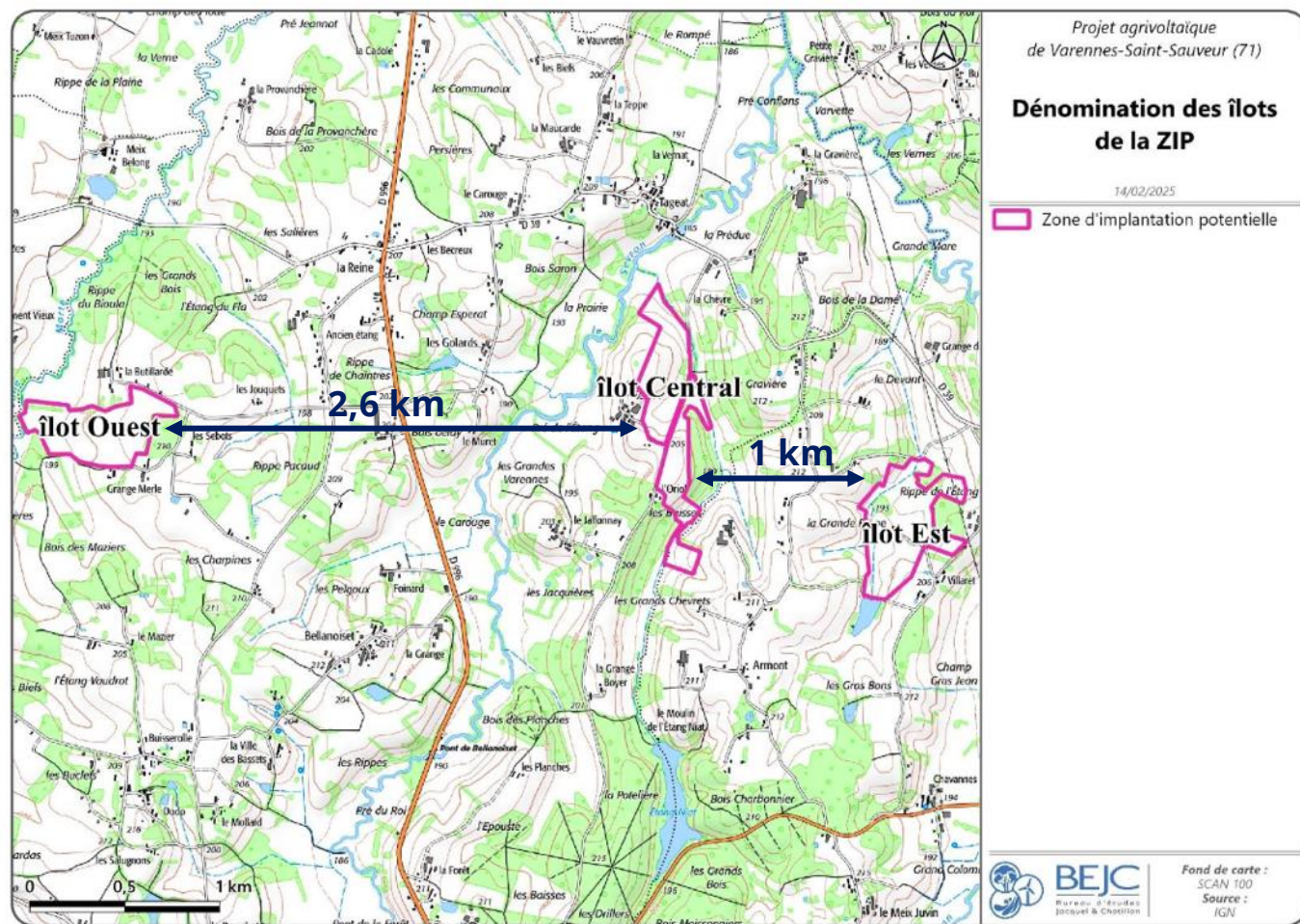


4400 foyers



Zone d'implantation potentielle

- 3 îlots ont été étudiés
 - Ouest et Central sur Varennes Saint Sauveur
 - Est sur Dommartin-lès-Cuseaux
- Pour diverses raisons, Verso Energy a décidé d'éviter l'îlot Est (Dommartin-lès-Cuseaux)



Carte 7 : Représentation de la zone d'étude divisée en trois îlots distincts sur fond de carte 1/25 000 (Source : BEJC)

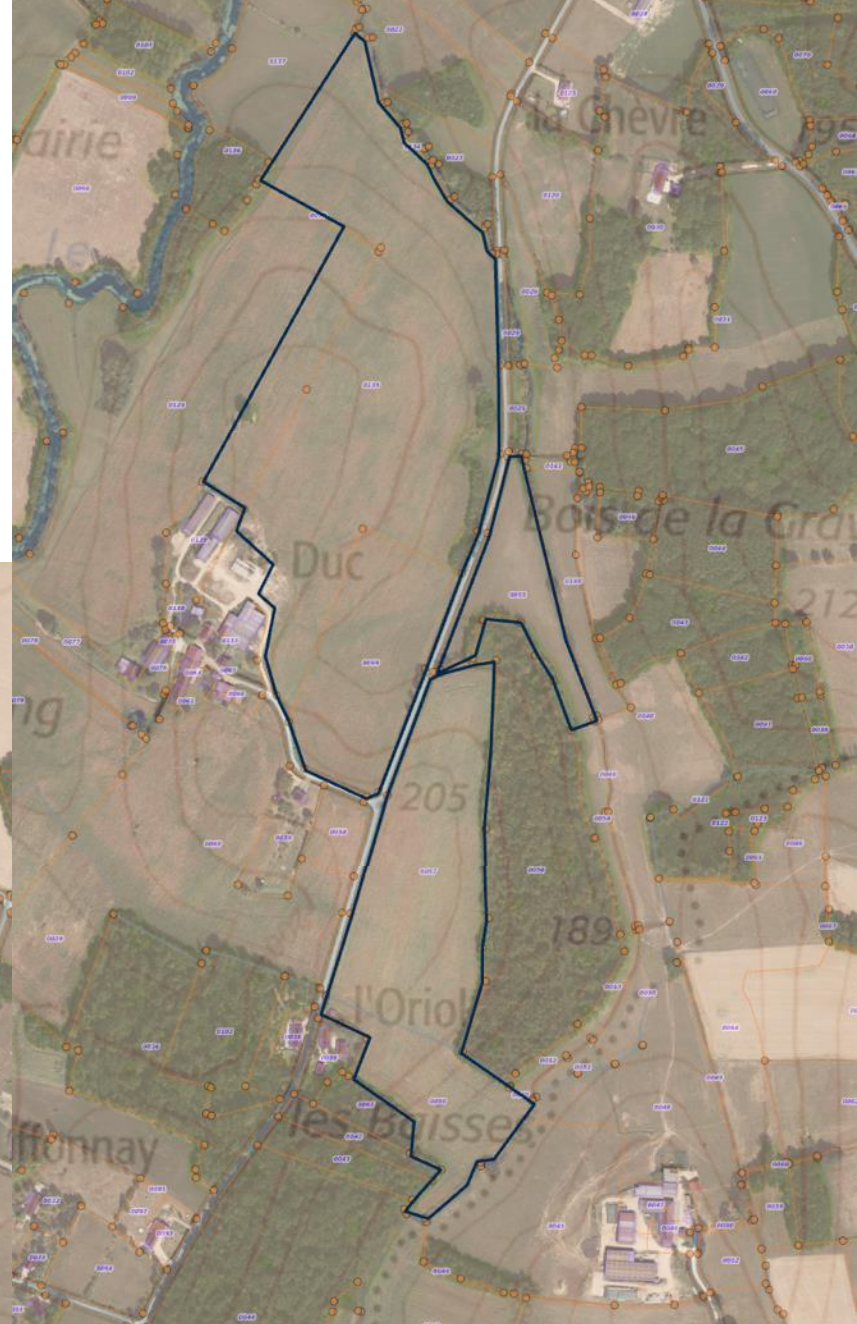
Zone d'implantation potentielle - Satellite



Carte 8 : Situation de la zone d'implantation potentielle îlot Ouest sur photographie aérienne (f.)



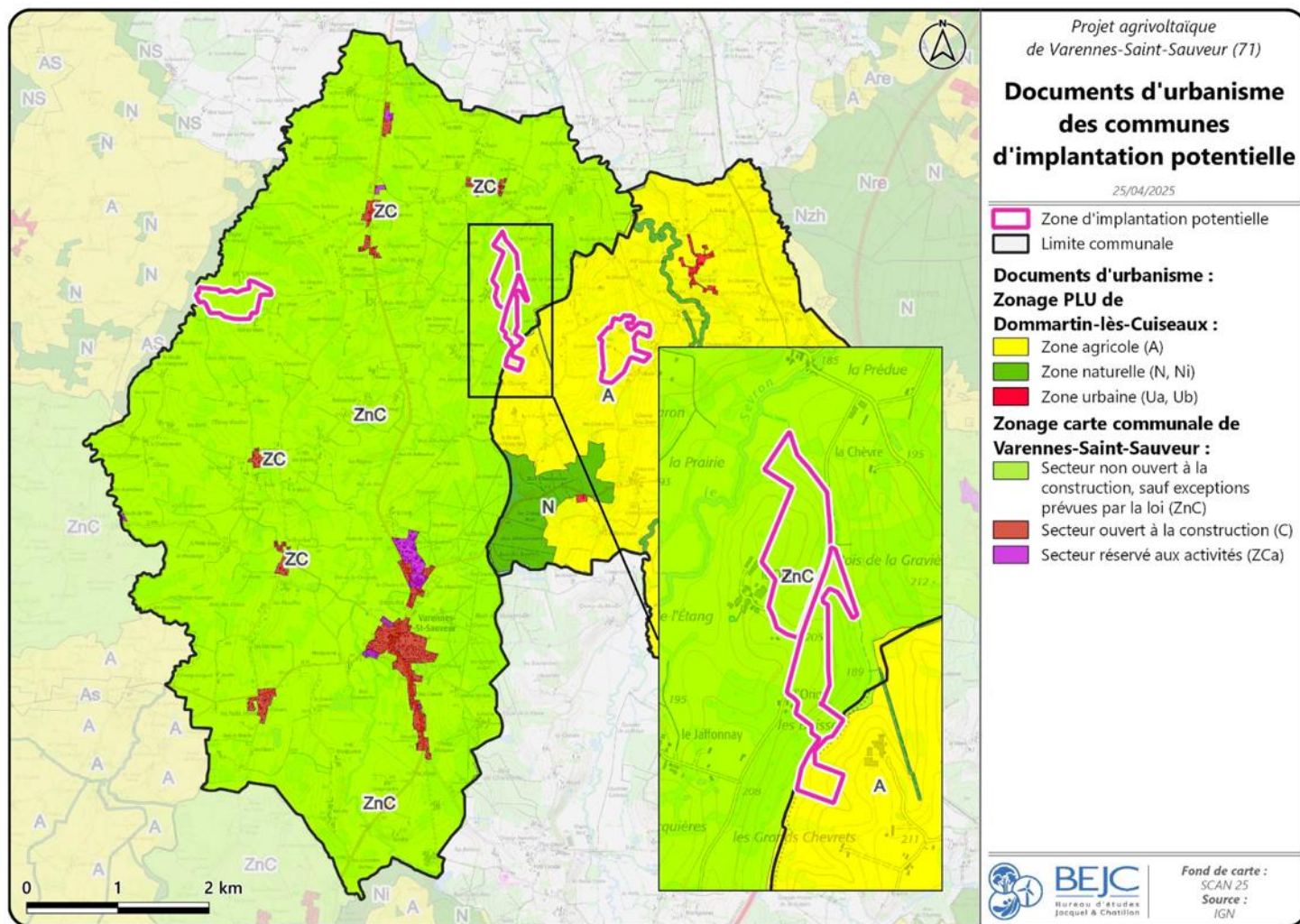
Carte 9 : Situation de la zone d'implantation potentielle îlot Central et îlot Est sur photographie aérienne (Source : BEJC)



Urbanisme

ZnC de la carte communale de Varennes-Saint-Sauveur

Zonage A du PLU de Dommartin-lès-Cuiseaux



Carte 66 : Zonage du PLU de Dommartin-lès-Cuiseaux et de la carte communale de Varennes-Saint-Sauveur (Source : BEJC, d'après le site Géoportail de l'urbanisme)

La démarche ERC – « Éviter, réduire, compenser »



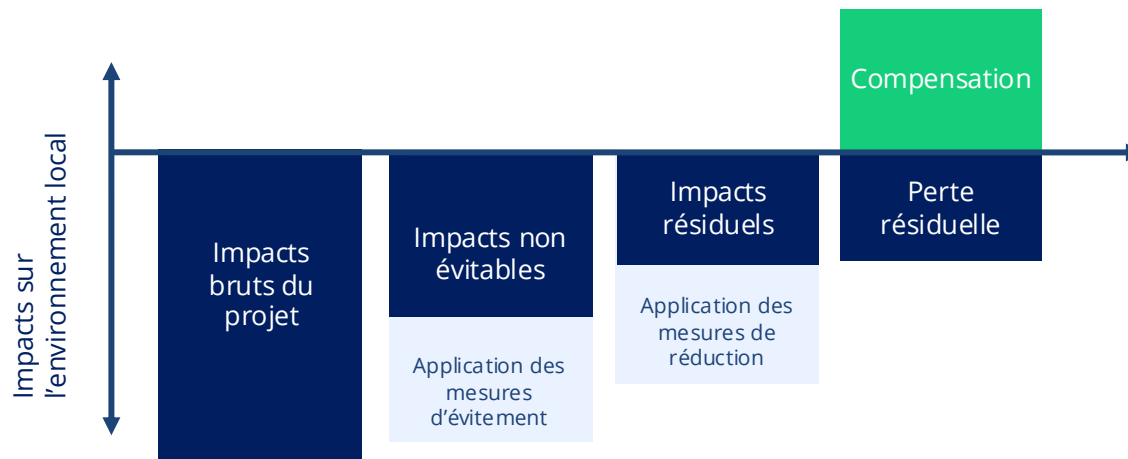
Il s'agit **d'éviter autant que possible** les impacts des futurs parcs agrivoltaïques.



S'il n'est pas possible de les éviter, l'objectif est **de les réduire au maximum**.



Enfin, une **démarche de compensation** est envisagée pour les impacts résiduels.



Exemples de mesures ERC



Une **distance de 15 mètres**
par **rapport aux boisements**



Réduire au maximum les
impacts sur la faune et la flore.

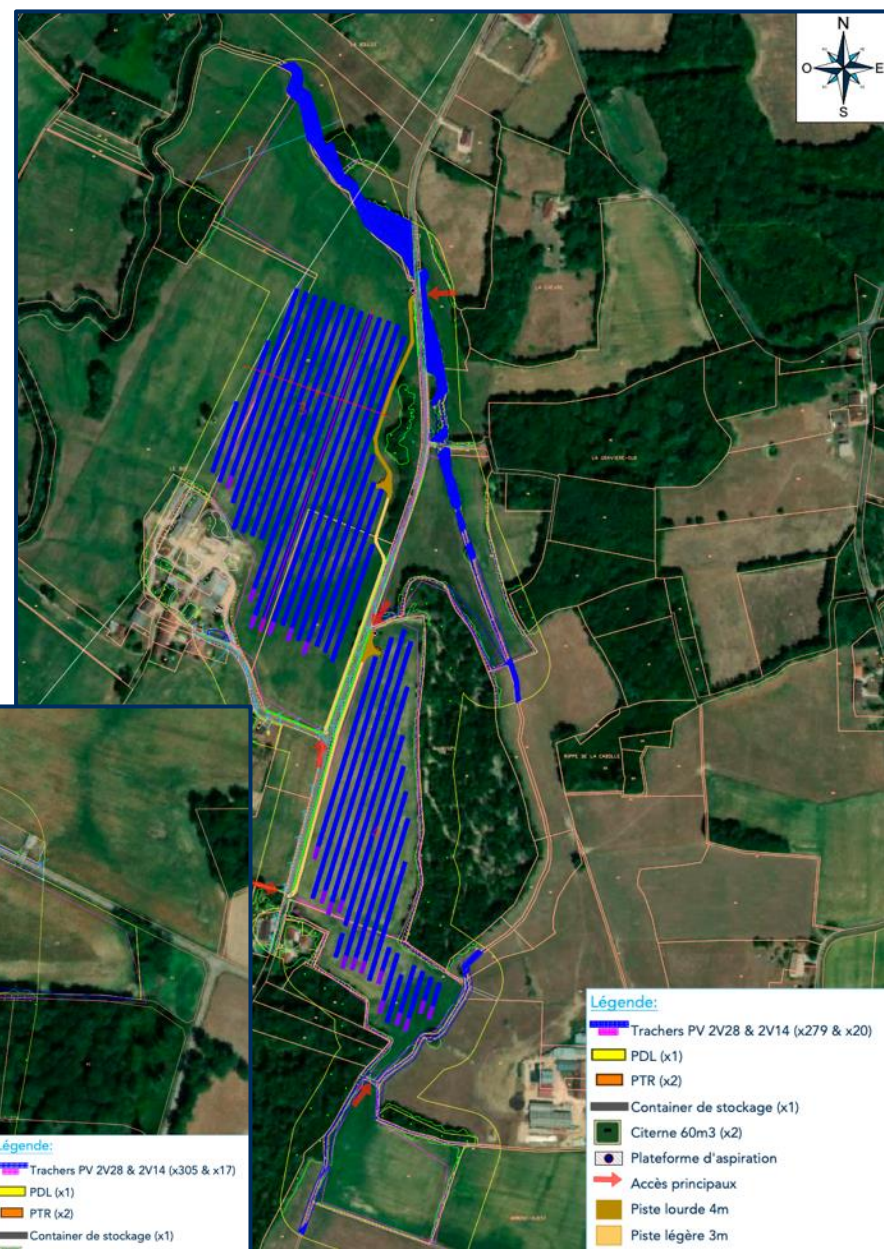


Une implantation cohérente
évitant les zones à proximité
immédiate des habitations



Limiter l'impact visuel du
projet.

Scénario d'implantation



Calendrier du projet

Sécurisation
foncière

Finalisation
études

Autorisations
administratives

Prêt à
construire

Mise en
service

Démantèlement



DEVELOPPEMENT



INSTRUCTION



FINANCEMENT



RACCORDEMENT
&
CONSTRUCTION



EXPLOITATION



18 mois

1 an

6 - 12 mois

6 - 12 mois

40 ans

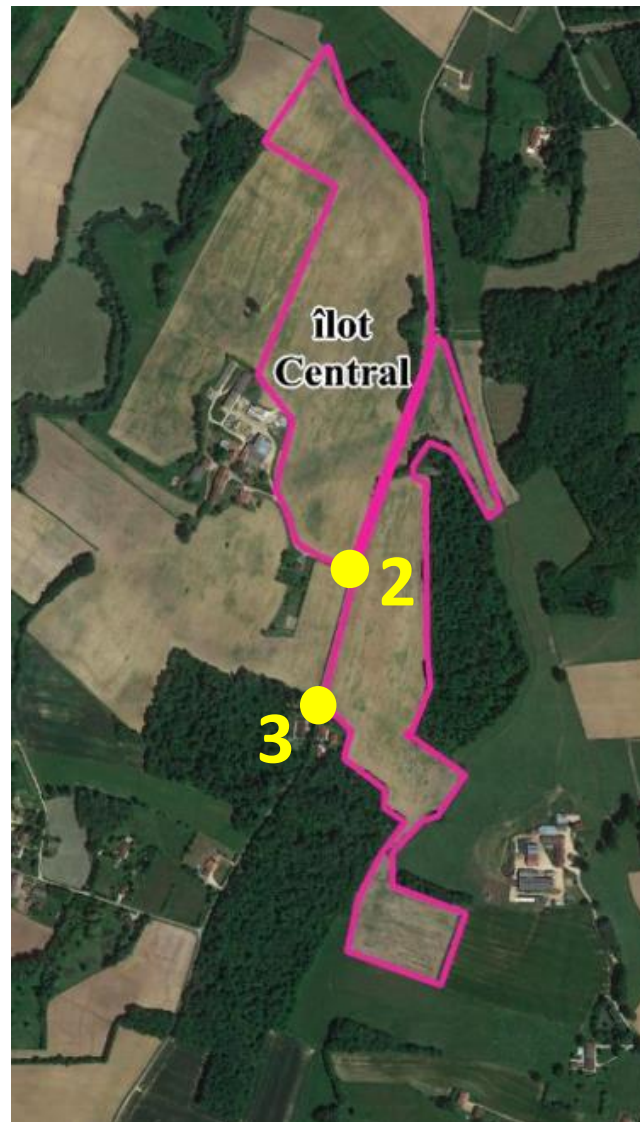
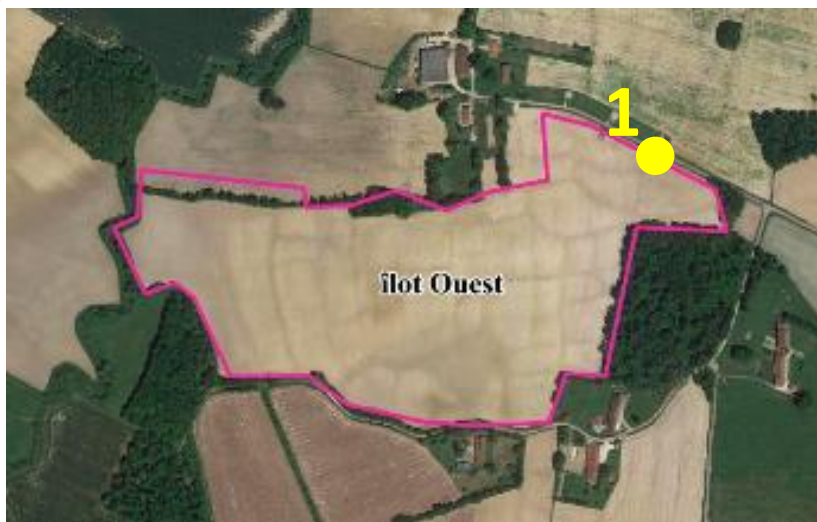
4 - 5 ans





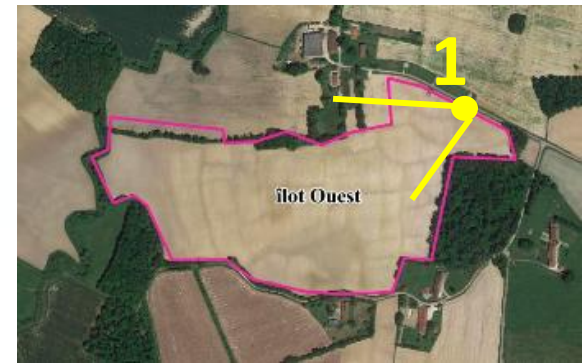
L'étude paysagère

Premiers photomontages



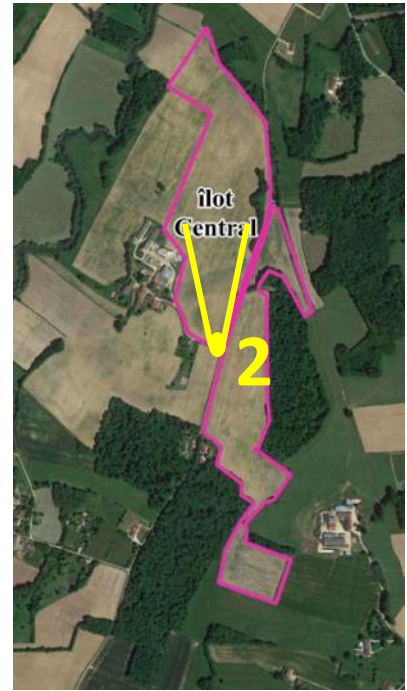
Premiers photomontages

1

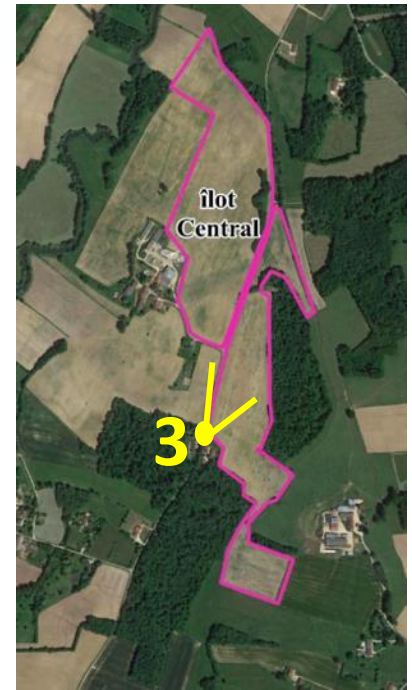


Premiers photomontages

2



Premiers photomontages



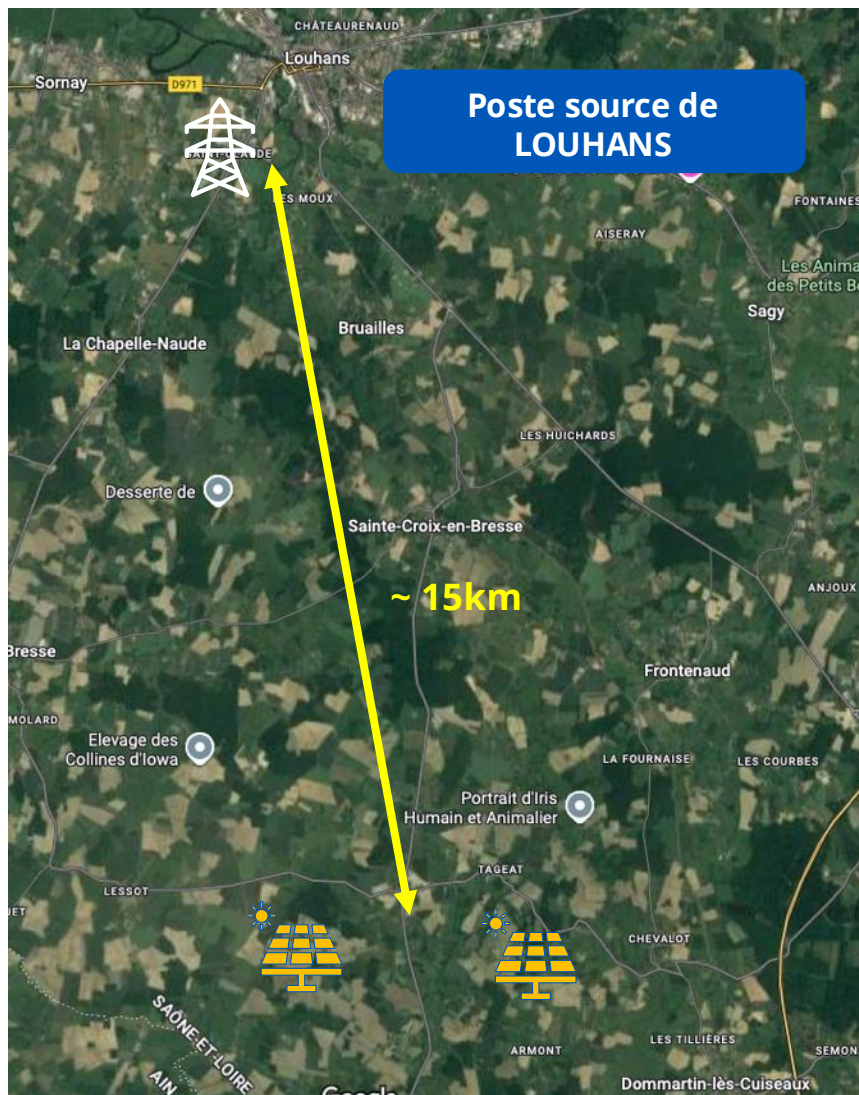
3



Le raccordement



Solution de raccordement privilégiée





5. | Des retombées pour le territoire

Le projet agrivoltaïque : une source de retombées locales pour le territoire



Des recettes fiscales

LA TAXE FONCIÈRE SUR LES PROPRIÉTÉS BÂTIES (TFPB)

LA CONTRIBUTION FONCIÈRE DES ENTREPRISES (CFE)

LA TAXE D'AMÉNAGEMENT

L'IMPOSITION FORFAITAIRE POUR LES ENTREPRISES EN RÉSEAU (IFER)

- 20% vers la commune d'accueil
- 50% vers l'EPCI
- 30% vers le département



Des mesures de partage de la valeur

Financer des projets œuvrant pour le développement durable grâce à une dotation de Verso Energy

BOURSE AUX HAIES - SENTIER PÉDAGOGIQUE - TOITURE SOLAIRE - RÉNOVATION DE BÂTIMENTS COMMUNAUX - ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ - MOBILITÉ VERTE



Participation au fond collectif pour la transition énergétique des exploitations agricoles de la Chambre d'Agriculture (à hauteur de 2 000 €HT/MWc/an)



Recettes fiscales

- Puissance prévisionnelle pour un projet type de 20 MW_c
- IFER de 3 479 € / MW (20 premières années) puis 8160 €/MW
- 20% vers la commune / 50% vers l'EPCI / 30% vers le département



TOTAL SUR 40 ANS

Financement participatif



- Soucieux d'associer les acteurs et habitants du territoire au projet, Verso Energy entend mettre en place un **financement participatif des citoyens**.
- Le financement participatif sera ouvert via une plateforme de financement participatif et permettra de bénéficier d'un prêt rémunéré à la société porteuse du projet.



Green PV 2 SAS [Collecte réservée](#)

Centrale solaire flottante Gueugnon - Rigny-sur-Arroux

51 %

155	21 j	1 246 550 €
investisseurs	restants	sur 2 400 000 €

Financement d'une centrale solaire flottante, développée par Verso Energy et située sur les communes de Gueugnon et Rigny-sur-Arroux (71)

Réservé aux départements : 01, 03, 21, 39, 42, 58, 69, 71

Taux d'intérêt 6,5%

Instrument Obligation

Remboursement sur 54 mois

Échéances Intérêts à date fixe, Capital in fine

Intéressé par ce projet ?

Inscrivez-vous dès à présent pour investir sur cette opération

[Je m'inscris](#)

Arthur Camu

Chef de Projet - Développement

a.camu.ext@verso.energy

Maxime Guittat

Responsable développement régional - Agence Lyon

m.guittat@verso.energy

Cyrille Favier

Responsable territorial agricole

c.favier@verso.energy



49 bis, avenue Franklin D. Roosevelt
75008 PARIS
contact@verso.energy
Tél : +33 (0) 1 86 64 09 21