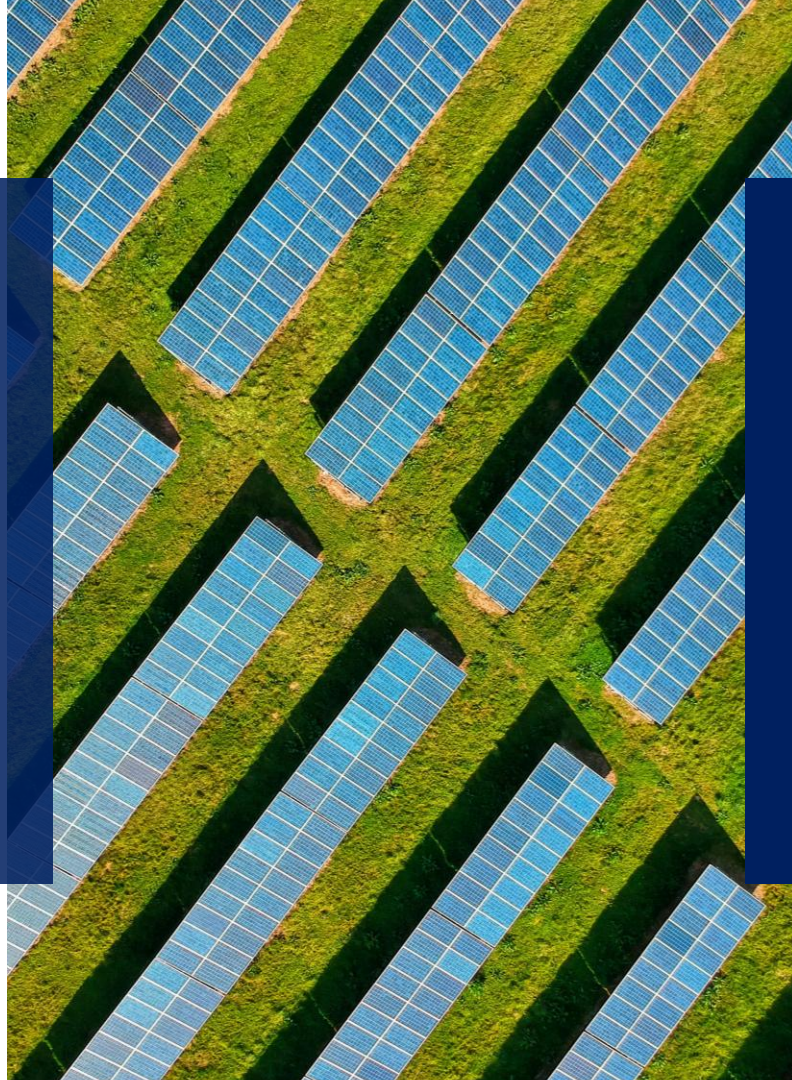




Projet agrivoltaïque à Essouvert

Comité de Projet
16/12/2025



01

A propos de Verso Energy

02

Choix du site

03

Calendrier et parties prenantes du projet

04

L'agrivoltaïsme

05

Dimensionnement de l'implantation

06

Enjeux & Impacts

07

Partage de la valeur



A propos de Verso Energy

01

La mission de Verso Energy

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



PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
RENOUVELABLE

PRODUCTION D'HYDROGÈNE
DÉCARBONÉ

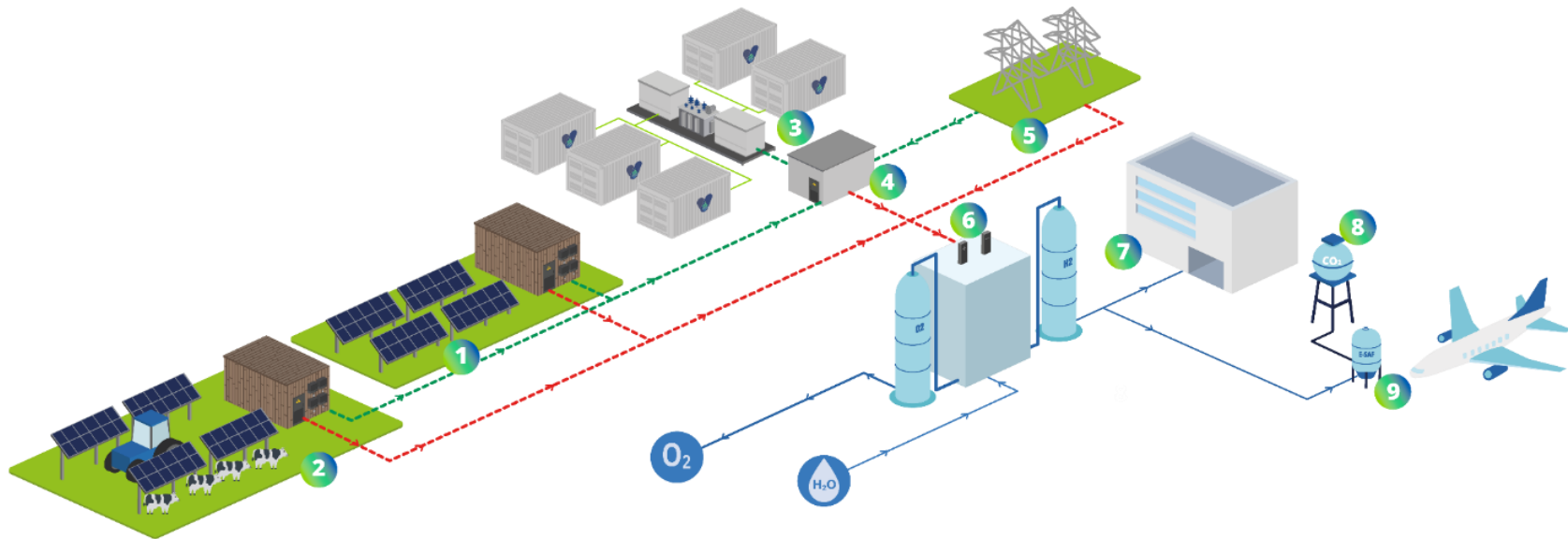


STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ
PAR BATTERIE

Le développement simultané de moyens de production et de solutions de flexibilité offre de nombreuses synergies, notamment :

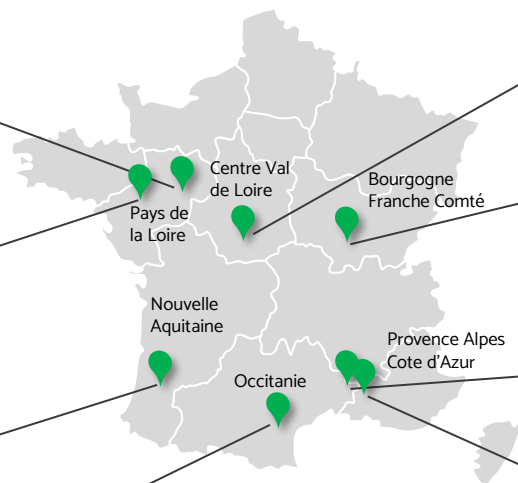
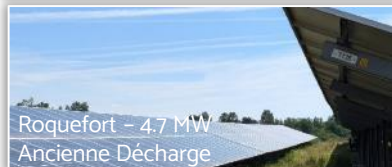
- Le stockage par batterie permet de **maîtriser les coûts de raccordement des centrales photovoltaïques** et d'optimiser leur rentabilité.
- La production d'énergie renouvelable contribue à **maîtriser les coûts de production de l'hydrogène**, à **garantir un hydrogène d'origine renouvelable** et à **valoriser les surplus de production d'électricité**.

Un modèle intégré de l'électron à la molécule



- 1 Centrale solaire
- 2 Centrale agrivoltaïsme
- 3 Installation de stockage par batterie
- 4 Transformateur
- 5 Réseaux électriques
- 6 Unité de production d'H₂ par électrolyse
- 7 Consommateurs industriels
- 8 Capture de CO₂
- 9 H₂ à destination du carburant de synthèse

Nos références en France



65 MWc en exploitation



Choix du site

02



Choix du site de d'Essouvert

Un besoin agricole

- Exploitant agricole **impliqué et moteur**, présence d'un **repreneur jeune et engagé** garantissant la **continuité de l'activité agricole**.
- Imprévisibilité de l'utilisation de la **ressource en eau** ;
- Limitation des risques de **stress thermique**, de **stress hydrique**, de **gel** ;
- Collaboration avec un **jeune agriculteur** en vue d'une **transmission facilitée** ;

Une zone réglementairement compatible

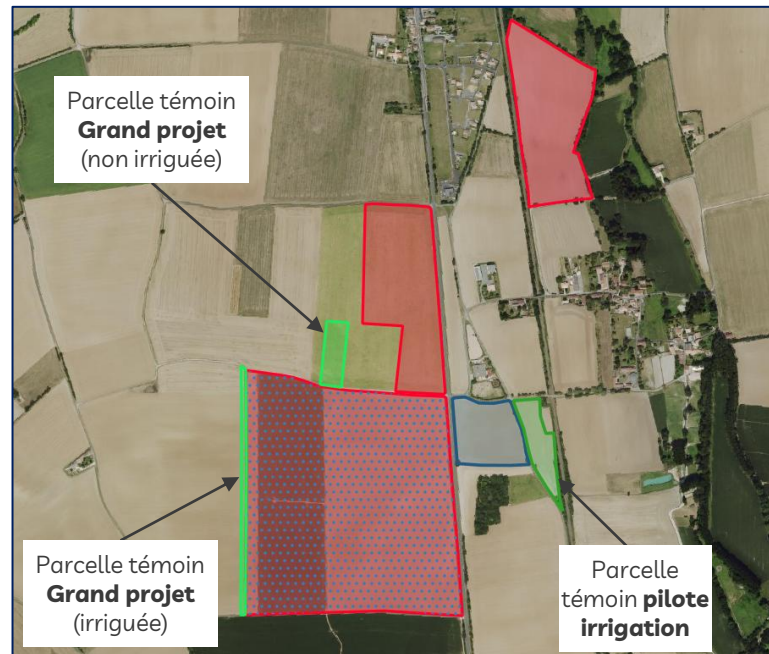
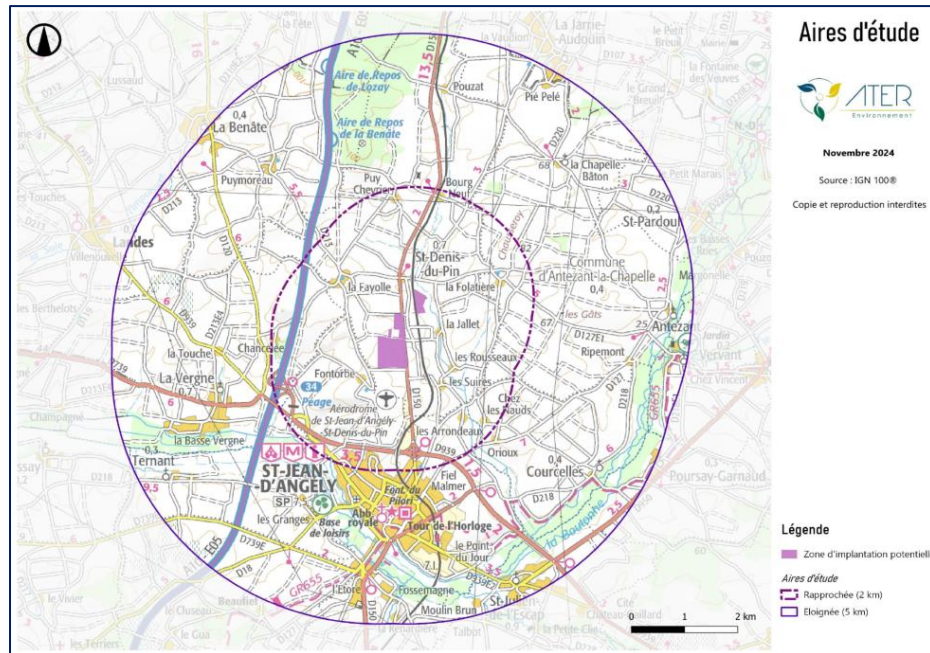
- **Hors de la majorité des zonages** de protection en termes de biodiversité (intégré à un corridor diffus fragmenté de la trame verte) ;
- Pas de **zones humides** floristique ou pédologique ;
- **Pas de périmètres de protection de monuments** historiques ;
- Eligibilité aux **appels d'offre CRE** (cas 2 bis).
- Un **nombre limité de riverains** ayant une vue sur le projet ;
- Un **PLU favorable** ;

Peu de contraintes techniques

- Un terrain complètement **plat** et de forme simple ;
- Un **poste source proche** avec de la capacité disponible ;
- Pas de canalisations traversant les parcelles ;
- Une **surface suffisamment grande** pour assumer les surcoûts liés à l'agrivoltaïsme.

La zone d'étude du projet

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est située en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département de la Charente-Maritime, au sein de la Communauté de commune des Vals de Saintonge. Elle est localisée au sud de l'agglomération d'Essouvert le long de la D150.



Légende



Essouvert – Grand projet
Zone d'implantation potentielle



Grand projet
Parcelle irriguée



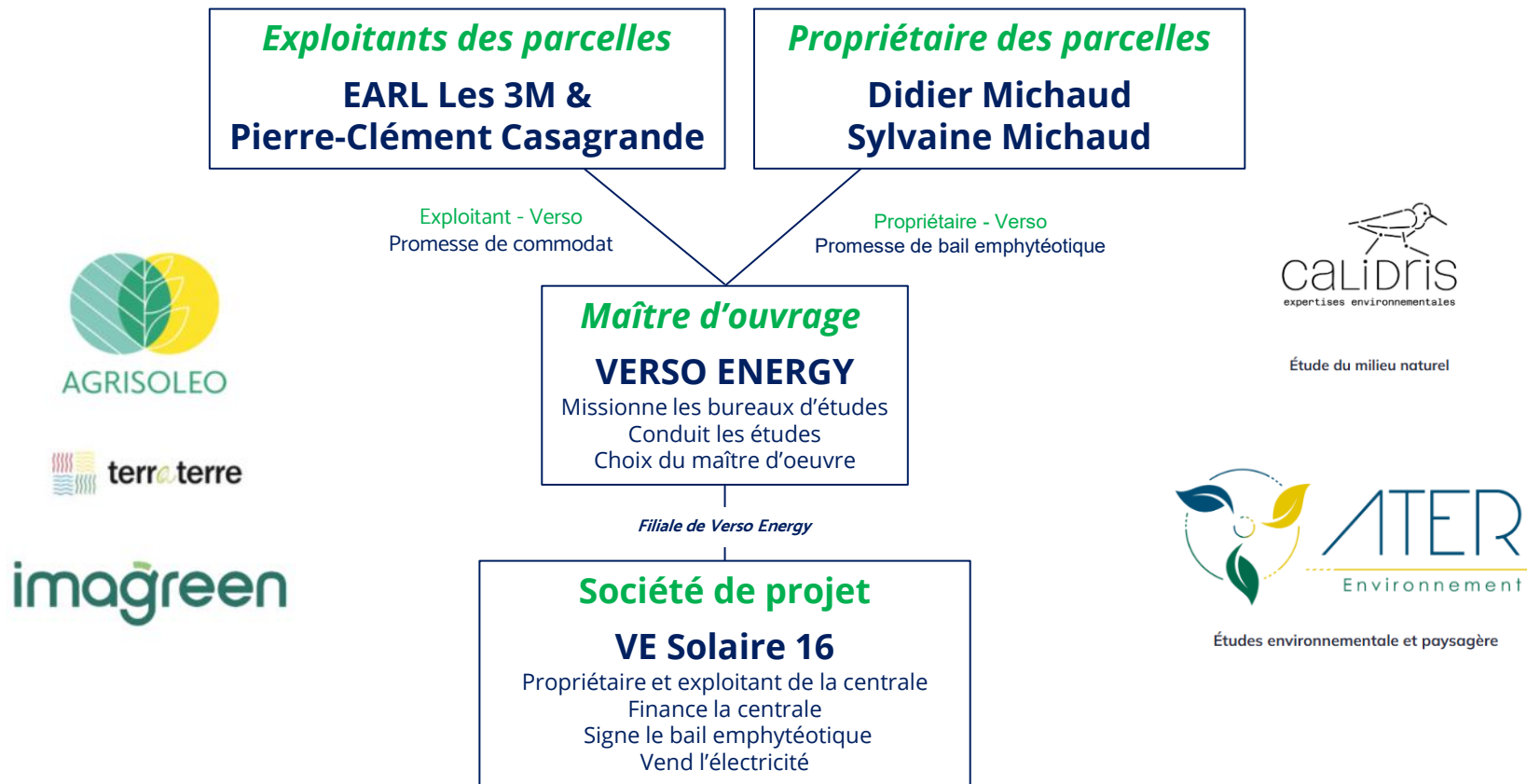
Pilote Essouvert
Parcelle d'implantation



Calendrier et parties prenantes du projet

3

Articulation des parties prenantes du projet



Calendrier

Dans un cas où l'instruction se déroule sans encombre

Mai 2024

Présentation du projet au **conseil municipal** d'Essouvert et au service **urbanisme** de la commune de St-Jean d'Angély

Juin 2024

Rencontre des deux **principaux riverains** et échanges autour du projet

Janvier 2025

Présentation à la **DDTM** de Charente-Maritime, en présence notamment de représentants de la CDPENAF

Mai 2025

Finalisation de la sécurisation du foncier et **demande d'exploiter** de M. Casagrande

Septembre 2026

Enquête publique

Décembre 2027

Début des travaux

Juillet 2023

Lancement des **études environnementales**

28 mai 2024

Délibération de la commune en faveur de l'extension des **Zones d'accélération** à l'ensemble des parcelles du projet

Octobre 2024

Délibération favorable du conseil Municipal d'Essouvert sur le projet & Rencontre de la **cheffe-pilote de l'aéro-club** de St-Jean d'Angély

11 mars 2025

Présentation **CDPENAF blanche**

Décembre 2025

Comité de projet & **Dépôt du dossier de demande de permis de construire**

Janvier 2027

Obtention du permis de construire

Septembre 2028

Mise en service



L'agrivoltaïsme

04

La réglementation sur l'agrivoltaïsme

Surface non cultivable $\leq 10\%$ de la surface de la « parcelle agricole »

- **Pour l'élevage**, prise en compte de la surface des pieux
- **Pour la culture**, prise en compte d'une bande enherbée non cultivée autour des pieux

« Parcelle agricole » au sens du décret :

Limites physiques d'une implantation continue de panneaux photovoltaïques

Production significative Ecart de rendement entre « parcelle agricole » et zone témoin $\leq 10\%$

Suivi agronomique provenant d'un tiers expert : relevés tous les 1 à 3 ans et comparaison avec la zone témoin.
Un point de contrôle après 6 ans, permettant ou non, de continuer à exploiter la centrale

Taux de couverture $\leq 40\%$ de la surface de la « parcelle agricole »

Zone témoin ($\leq 1\text{ha}$)

Zone cultivée sans présence de panneaux, avec les mêmes pratiques que dans la « parcelle agricole »



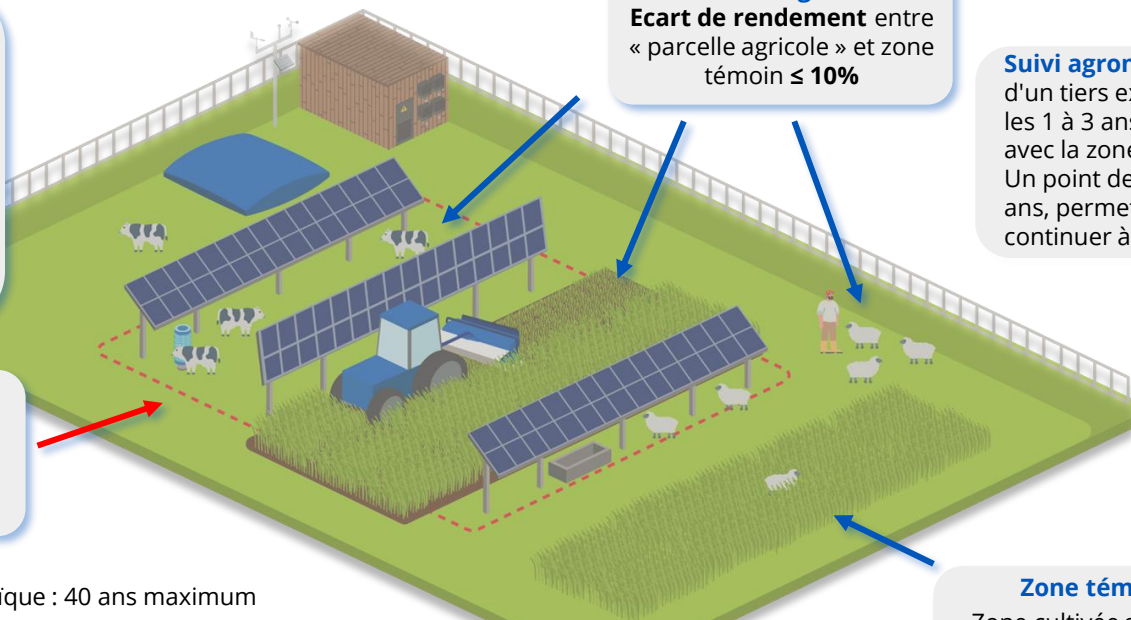
Durée des autorisations agrivoltaïque : 40 ans maximum



Revenu Durable : Les revenus agricoles de l'exploitation avant/après projet doivent être supérieurs ou identiques en moyenne



Garanties financières de démantèlement et réversibilité de l'installation



Projet pilote agrivoltaïque d'Outarville (45)

Grande Culture

Mise en exploitation été 2026

Pierre COISNON est agriculteur à **Outarville**, dans le Loiret (45), où il est installé depuis 1996. Il exploite des **grandes cultures** sur une surface agricole utile (SAU) de **525 ha**.



Objectifs : L'objectif de cette installation est de **protéger les grandes cultures des stress thermiques et hydriques**, afin de sécuriser le rendement et la qualité des récoltes, tout en réduisant la consommation d'eau d'irrigation.



Activité agricole
Grandes cultures

Surface agrivoltaïque*
1 ha

Puissance installée
580 kWc

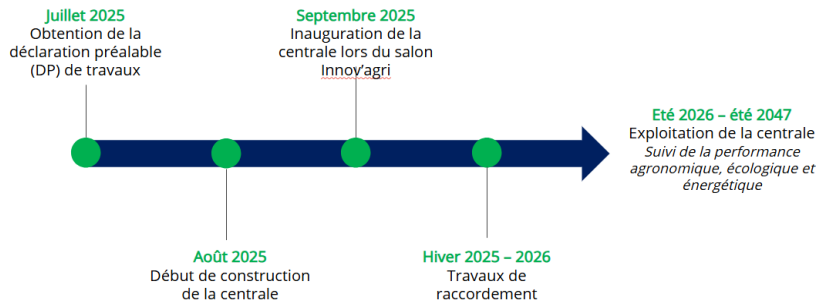
Zone témoin
0,7 ha

Durée d'exploitation
21 ans

Système d'irrigation
intégré



Visites de la centrale agrivoltaïque lors du salon Innov'Agri 2025



Calendrier du projet agrivoltaïque d'Outarville



Le projet agrivoltaïque

Etudes agricoles menées



Pré-étude de faisabilité

- Pertinence du **choix du site**
- Pertinence du **choix de coactivité agricole**
- Pertinence de l'exploitation d'un **point de vue technico-économique**



Dossier complémentaire justifiant le respect des conditions du décret relatif à l'agrivoltaïsme

- Note technique de l'installation : **conformité aux services et impact limité**
- Note technique : production agricole **principale, significative et revenus durables**
- Justification du statut **d'agriculteur actif** : Didier MICHAUD



Etude Préalable Agricole

- **Évaluer l'impact agricole** : analyser les effets du projet sur les cultures, les rendements et les pratiques agricoles.
- **Justifier la compatibilité agrivoltaïque** : démontrer que le projet respecte le principe de synergie entre production agricole et photovoltaïque.
- **Définir les besoins et contraintes agricoles** : identifier les pratiques culturales, le matériel utilisé, les périodes d'exploitation et les exigences de l'exploitant.
- **Proposer des mesures d'adaptation** : ajuster la conception du projet pour garantir la viabilité de l'exploitation.
- **Fournir une base pour le suivi** : établir un état initial permettant d'évaluer l'évolution de la production agricole après l'installation.



AGRISOLEO Etude d'optimisation et synergie agrivoltaïque

- **Pilotage (Loi APER)** : Limiter le risque de perte du potentiel de rendement inférieur ou égal à 10% (loi APER)
- **Technique et agronomique** : évaluer l'adéquation des microclimats induits par les panneaux avec la productivité des cultures.
- **Economique** : évaluer l'impact du projet sur les résultats des ateliers, puis sur les résultats de l'exploitation au regard de la situation initiale.
- **Législatif** : fournir une analyse détaillée justifiant le caractère agrivoltaïque du projet tel que défini dans les textes législatifs.



Protocole de suivi agronomique (Pilote irrigation)

- **Objectif à court terme** : évaluer l'impact des panneaux solaires et du mode d'irrigation sur le développement et le rendement des cultures installées, ainsi que sur la disponibilité en eau pour la plante. Ces éléments seront quantifiés à l'aide de plusieurs indicateurs de suivi et d'outils météorologiques.
- **Objectif à long terme** : valider un système agrivoltaïque avec une rotation de culture et un mode d'irrigation adapté.

L'exploitation actuelle

Données générales / Didier MICHAUD

SURFACE AGRICOLE UTILE 210 HA (SURFACE DU PROJET = 22% DE LA SAU)

- **POTENTIEL AGRONOMIQUE DES SOLS** : Moyen (terres argilo-calcaires peu profondes)

Les **surfaces irriguées** permettent d'améliorer le potentiel de production.

→ **Irrigation stratégique** pour l'exploitation dans une recherche de marge plus importante.

- **ENJEUX DE L'AGRIVOLTAÏSME SUR LES PRODUCTIONS VÉGÉTALES (COP + OEILLETTE) :**

- **Cultures tributaires des conditions météorologiques** (stress hydrique, hausse de l'évapotranspiration) affectant les rendements agricoles
- **Augmentation des charges** : Intrants/gasoil, électricité (irrigation)

→ Des productions à **faible valeur ajoutée** et aux **marges de plus en plus incertaines** (dépendance aux prix de vente des cours mondiaux)

- **UNE SUCCESSION EN PRÉPARATION (+10 ANS) :**

Consolidation de **l'installation d'un jeune agriculteur (PCC)** avec la mise à disposition de **30 ha irrigués (zone 3)** et équipés d'une installation agrivoltaïque.

Informations extraites de l'EPA de Terraterre

Nature des cultures du parcellaire de l'EARL



Années	Pilote
2023	Blé tendre d'hiver
2022	PPAM*
2021	Blé tendre d'hiver
2020	Féverole
2019	Blé tendre d'hiver

Registre parcellaire graphique

Années	1	2	3
2023	Orge de printemps	Pois de printemps	Mais
2022	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver
2021	Pois de printemps	Tournesol	Orge de printemps
2020	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver	Pois de printemps
2019	PPAM*	PPAM*	Mais
			Blé dur d'hiver

*PPAM = Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (= œillette)

Productions	Rendement moyen de l'exploitation (quintal/ha)
Blé tendre (non irrigué)	75
Orge de printemps	67,5 en sec, 72,5 en irriguée
Colza d'hiver (non irrigué)	34
Maïs (irrigué)	125
Pois de printemps	37,5
Œillette	15

Les objectifs du projet agrivoltaïque

Une production d'énergie verte au service de l'activité d'élevage



Amélioration du potentiel agronomique : Diminution du stress thermique de la plante, amélioration du rendement sous panneaux l'été.



Meilleure gestion de l'eau : Diminution de l'évapotranspiration, donc du stress hydrique de la plante, diminution de la quantité d'eau à fournir.



Protection contre les aléas climatique et adaptation au réchauffement climatique : Protection contre les épisodes de gel, de sécheresses et de canicules de plus en plus fréquentes augmentant ainsi la résilience de l'exploitation



Investissement dans l'outil de travail : Prise en charge d'études agricoles réutilisables, du système d'irrigation et d'un suivi agronomique permettant des réflexions sur la conduite de l'exploitation



Dimensionnement du projet

05

Le projet

Implantation retenue

Caractéristiques

Surface clôturée : **45,7 ha**

Productible estimé : **1453 kWh/kWc**

Puissance envisagée : **24,4 MWc**

Production électrique : **35,5 GWh/an**

Technologie : **Trackers +/- 60°**

Pitch : **14 m** – Bandes enherbées : **1,2 m**

Taux d'occupation au sol : **32% < 40%**

Compatible avec le **Décret n° 2024-318**

Version retenue : Implantation dans le sens des parcelles

Orientation des rangées de modules PV de manière à suivre **l'azimut des parcelles**, et ainsi faciliter le travail de l'exploitant.

Emissions évitées dans ce scénario :

8450 t/an

Empreinte carbone annuelle de **980 Français**

Légende

-  Clôture hauteur 2m
-  Portail passage 6m
-  Poste de Livraison
-  Poste de Transformation
-  Réserves d'eau 60 m3 et 120 m3 + poteau d'aspiration
-  Voiture légère non bitumée 5m
-  Voiture lourde non bitumée 5m
-  Voiture agricole existante 5m
-  Voiture lourde démontable
-  Pénétrantes 5m
-  Tracker 2V28 - 56 modules
-  Tracker 2V14 - 28 modules
-  Ligne électrique aérienne
-  Zones d'implantation
-  Zones exclues

elys

ELYs
17 rue de la servie
30000 NÎMES
08 95 79 59 54
www.elys.eu

Essouvert – Grand projet

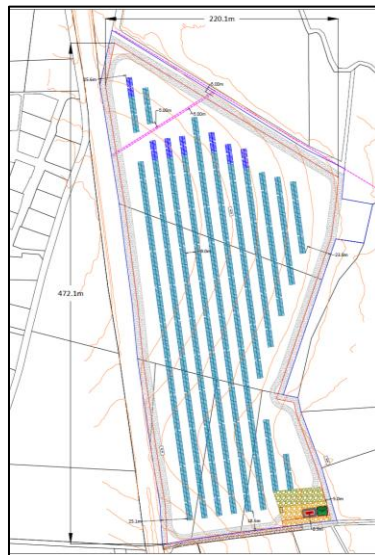
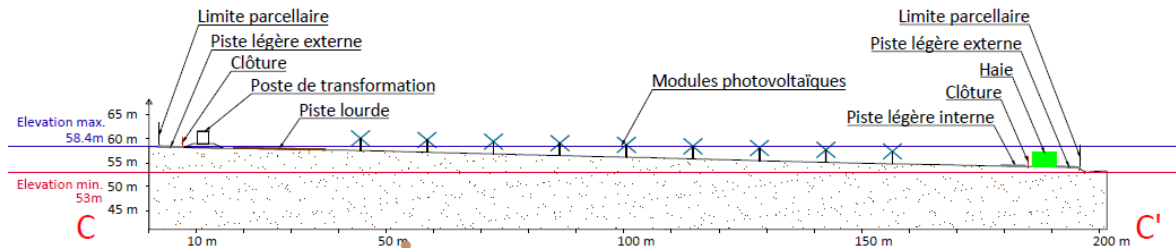


Avec ce parc PV de 24,4 MW_c **l'équivalent d'environ 7000 foyers** seront alimentés en électricité renouvelable.

Les caractéristiques du projet

Etat projeté

Coupe C-C'



Caractéristiques techniques

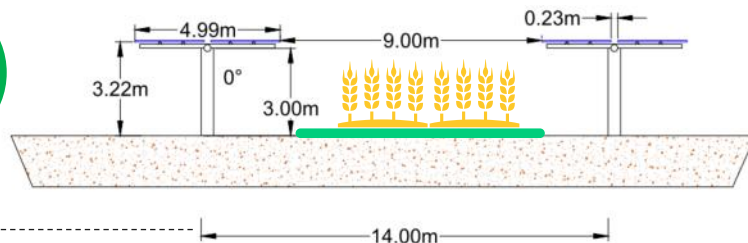
Technologie panneaux	Tracker
Puissance totale	24,4 MWc
Production attendue	35 500 MWh/an
Equivalence en termes de consommation	7000 foyers
Coût prévisionnel	16 M €
Système de fixation	Pieux battus
Nombre de modules total	39 040
Puissance unitaire d'un module	625 Wc
Surface totale projetée au sol des panneaux	9,5 ha
Entraxe	14 m
Inter-rang	9 m
Tournières	20 m
Linéaire de haies à planter	1050 m
Inclinaison des tables	60° ; -60°
Surface au sol des postes	100 m ²
Superficie de piste lourde	16 900 m ²
Superficie de piste enherbées	24 000 m ²
Durée de l'exploitation	40 ans

Le projet agrivoltaïque

Choix de structure

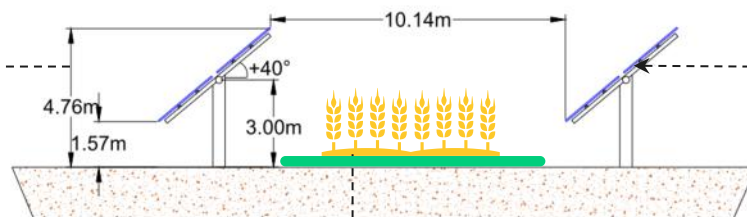
Espacement

Entre les tables, selon la taille des machines agricoles.



Hauteur

Des panneaux, selon la taille des engins ou des animaux ou des végétaux.



Structures



Trackers (suivi de la trajectoire du soleil) selon la topographie, la filière agricole, l'ensoleillement

Production agricole

Selon l'itinéraire cultural, la rentabilité, la gestion hydrique, le contexte pédoclimatique, etc.

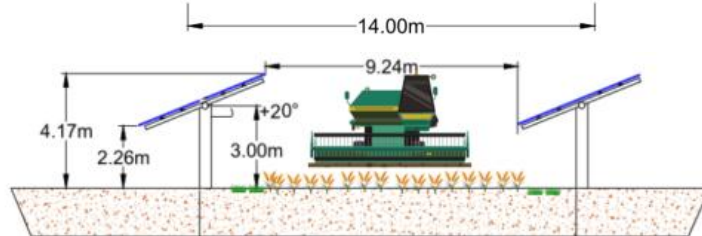
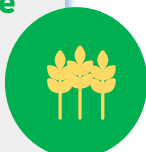


Fig. : Rappel de la zone d'implantation du projet

Eléments techniques irrigation

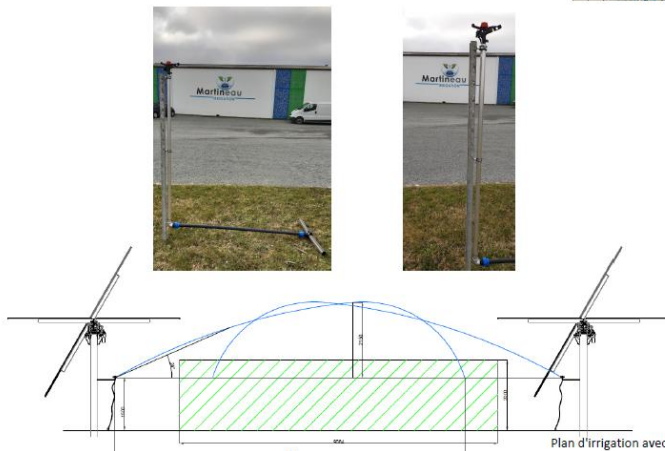
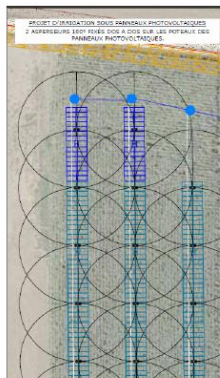
d) Caractéristique du système d'irrigation intégré aux structures solaires

Les parcelles actuellement irriguées seront maintenues à l'arrosage grâce à la mise en place d'un système d'irrigation spécialement adapté à la centrale agrivoltaïque (devis en annexe 2).

Ainsi, le site pilote tout comme l'ilot 1 seront irrigués avec des sprinklers attachés aux pieux des panneaux.

L'orientation de projection d'eau prend en compte l'inclinaison des panneaux afin de pouvoir arroser l'ensemble de l'inter rang sous couvert végétal.

L'irrigation aura lieu principalement en période nocturne lorsque les panneaux seront en position horizontale (3 m de haut) pour permettre aux cultures de bénéficier de l'arrosage. Les sprinklers fixés à 1.5m du sol pulvériseront l'eau selon un angle de 24° qui permettra de couvrir l'ensemble de l'inter rang (14 m).



Plan d'irrigation avec la technologie asperseurs à 180°, fixés sur les pieux des structures photovoltaïques.

Pilotage dynamique

Les trackers : une solution flexible

- **Pilotage dynamique recommandé** par Agrisoleo. Aux stades clés, permet d'atteindre un niveau d'irradiance permettant de limiter le risque de perte de potentiel de rendement agricole. Ce pilotage donne la **priorité à la production agricole**, le productible peut s'en trouver plus ou moins fortement diminué.

Positionnement en « anti-tracking » sur des plages horaires et des périodes définies par Agrisoleo. Les stratégies de pilotage solaire sont construites en trouvant un meilleur compromis entre **partage lumineux, confort hydrique de la culture et perte de productible électrique**.

Composante	Effet des indicateurs	
	Actuel	2050
Rayonnement	=-	=-
Stress hydrique	++	++
Risque de gel	=+	=
Risque d'échaudage	+	+
Rendement en q/ha	=+	=+

Effet des trackers sur les cultures
d'orge de printemps

Composante	Effet des indicateurs	
	Actuel	2050
Rayonnement	=-	=-
Stress hydrique	++	++
Risque de gel	=	=
Risque d'échaudage	+	+
Rendement en q/ha	=+	=+

Effet des trackers sur les cultures
de colza

Composante	Effet des indicateurs	
	Actuel	2050
Rayonnement	-	-
Stress hydrique	++	++
Risque de gel	+	+
Risque d'échaudage	+	+
Rendement en q/ha	=-	=-

Effet des trackers sur les cultures
de blé

Le **pilotage dynamique** permettra donc **globalement un meilleur rendement** de nos jours mais aussi en 2050, la baisse du rayonnement affectera négativement le rendement mais la **diminution du nombre de jours de gel et d'échaudage à des périodes critiques** permettra de compenser cette perte.



Enjeux & Impacts

06



Enjeu urbanisme

PLU d'Essouvert ✓

Projets situés entièrement sur la **zone A du PLU** approuvé le 5 juillet 2022 et révisé le 12 décembre 2023

- *Un projet de parc agrivoltaïque est compatible avec ces zonages à condition de respecter les conditions d'implantations associées et en particulier les prescriptions définies dans la loi APER et le décret d'application du 8 avril 2024.*

SCOT CC Vals de Saintonge ✓

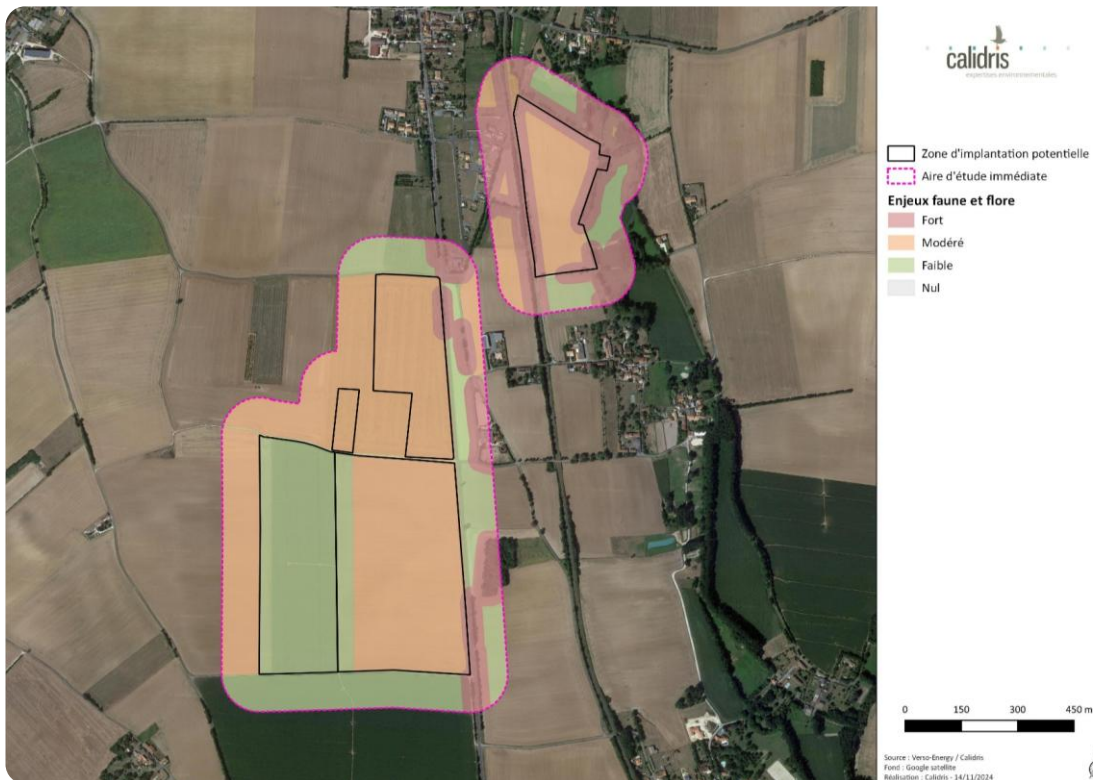
Le **SCOT de la Communauté de Communes Vals de Saintonge** approuvé le 1^{er} avril 2021

- *Est favorable aux projets de parc agrivoltaïques sous réserve d'une prise en compte des enjeux paysagers et écologiques (préservation des espaces naturels sensibles) et de minimiser la consommation d'espace agricole.*

|| Le projet agrivoltaïque est compatible avec les documents d'urbanisme.

Enjeux écologiques

Synthèse globale

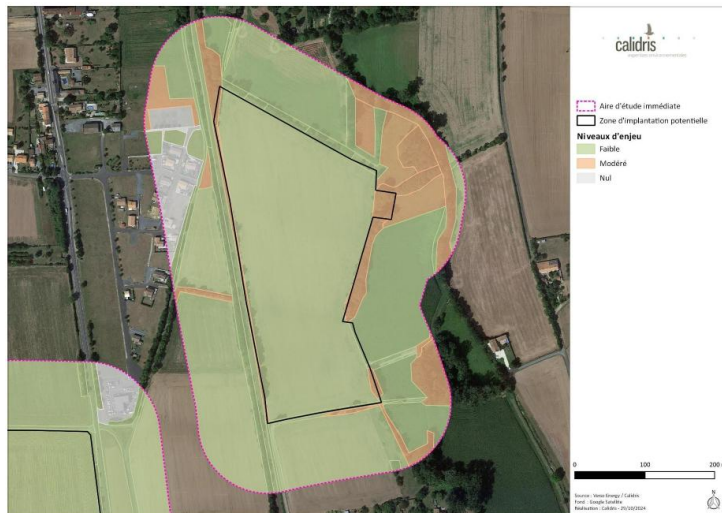


Spatialisation des enjeux globaux (Source Calidris – Nov. 2024)

- Le projet est situé **en dehors de tout zonage de protection réglementaire** (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000).
- L'essentiel des enjeux faune flore issus des inventaires sont situés sur des haies ou quelques arbres **situés en bordure de la ZIP**.

Enjeux biodiversité

Habitats naturels et flore



carte 11 : Cartographie des enjeux liés à la flore et aux habitats naturels zone nord



carte 12 : Cartographie des enjeux liés à la flore et aux habitats naturels zone sud

Sensibilités

- Prairies humides et mésophiles
- Frêne commun
- Euphorbe des marais

Mesures

- Implantation de moindre impact ;
- Mise en défens des éléments écologiques ;
- Prévention de l'importation d'espèces végétales envahissantes ;

« Les mesures d'évitement et de réduction permettent un impact résiduel biologiquement non significatif pour la flore, les habitats naturels et les zones humides. »

Enjeux biodiversité

Avifaune



carte 36: Spatialisation des enjeux pour l'avifaune nicheuse

Sensibilités

- Verdier d'Europe
- Bouscarle de Cetti
- Grive draine
- Chevêche d'Athéna
- Alouettes des champs
- Bruant proyer
- Linotte mélodieuse
- Chardonneret élégant
- Tourterelle des bois
- Caille des blés
- Œdicnème criard

Mesures

- Implantation de moindre impact
- Éclairage nocturne du parc compatible avec la faune ;
- Mise en défens des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux ;
- Adaptation de la période des travaux sur l'année
- Adaptation de la période de travaux dans la journée ;

« Les mesures d'évitement et de réduction permettent un impact résiduel biologiquement non significatif pour l'avifaune. »

Enjeux biodiversité

Chiroptères



carte 38 : Spatialisation des enjeux pour les chiroptères

Sensibilités

- Barbastelle d'Europe ;
- Noctule commune, de Leisler ;
- Grand et petit Rinolophe ;
- Murin de Natterer, à moustache, à oreilles échancrées et grand murin ;
- Pipistrelle commune, de Nathusius, de Kuhl ;
- Sérotine commune

Mesures

- Implantation de moindre impact
- Éclairage nocturne du parc compatible avec la faune ;
- Mise en défens des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux ;
- Adaptation de la période des travaux sur l'année
- Adaptation de la période de travaux dans la journée ;

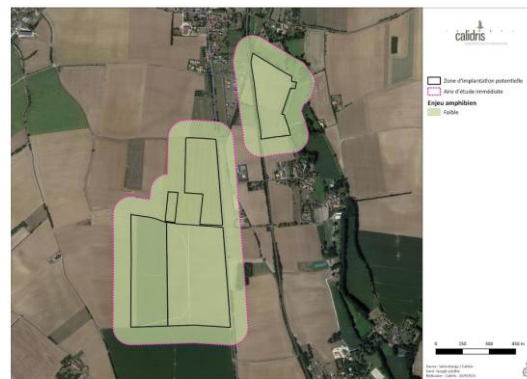
« Les impacts résiduels sur les chiroptères sont considérés comme non significatifs »

Enjeux biodiversité

Mammifères, amphibiens, insectes, reptiles



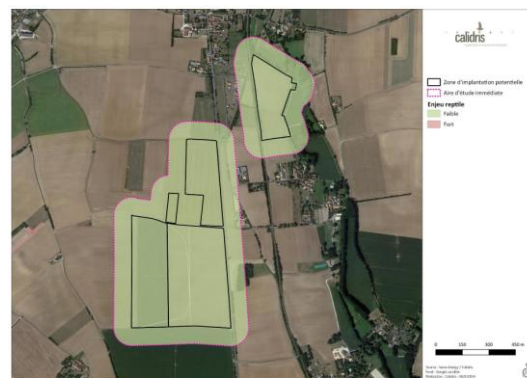
carte 39 : Spatialisation des enjeux pour les mammifères



carte 40 : Spatialisation des enjeux pour les amphibiens



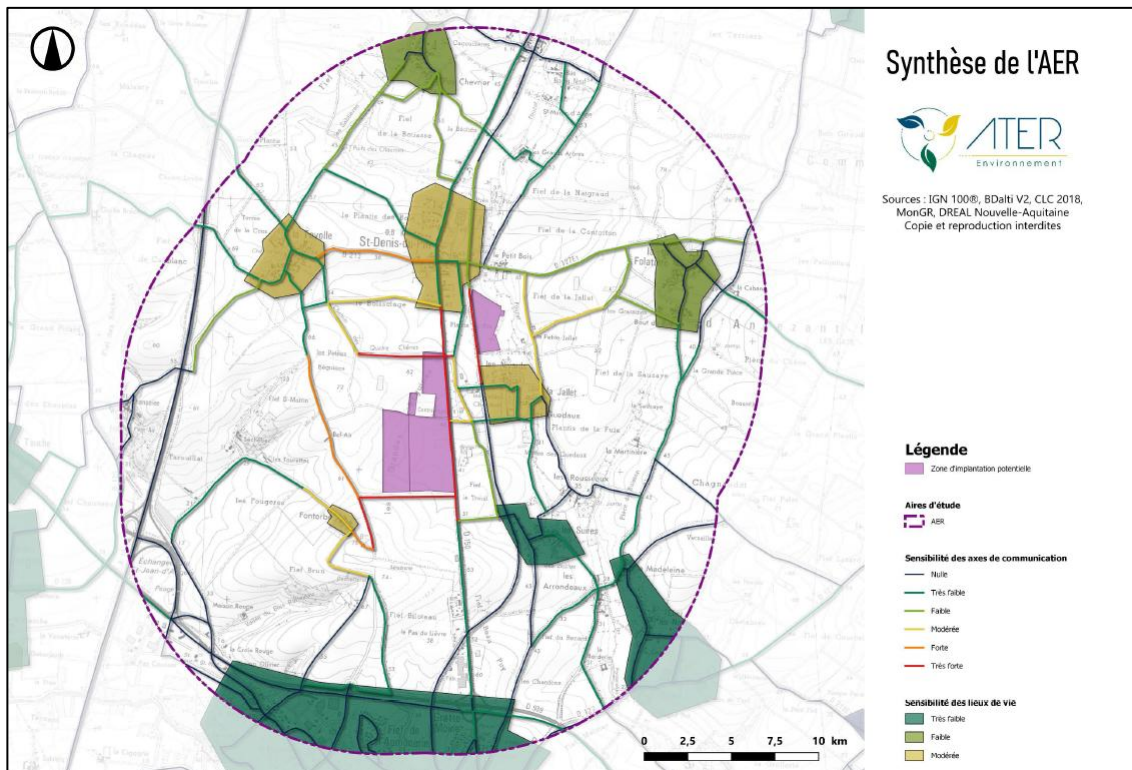
carte 41 : Spatialisation des enjeux pour les insectes



carte 42 : Spatialisation des enjeux pour les reptiles

« Les impacts résiduels sont considérés comme non significatifs »

Enjeux paysagers



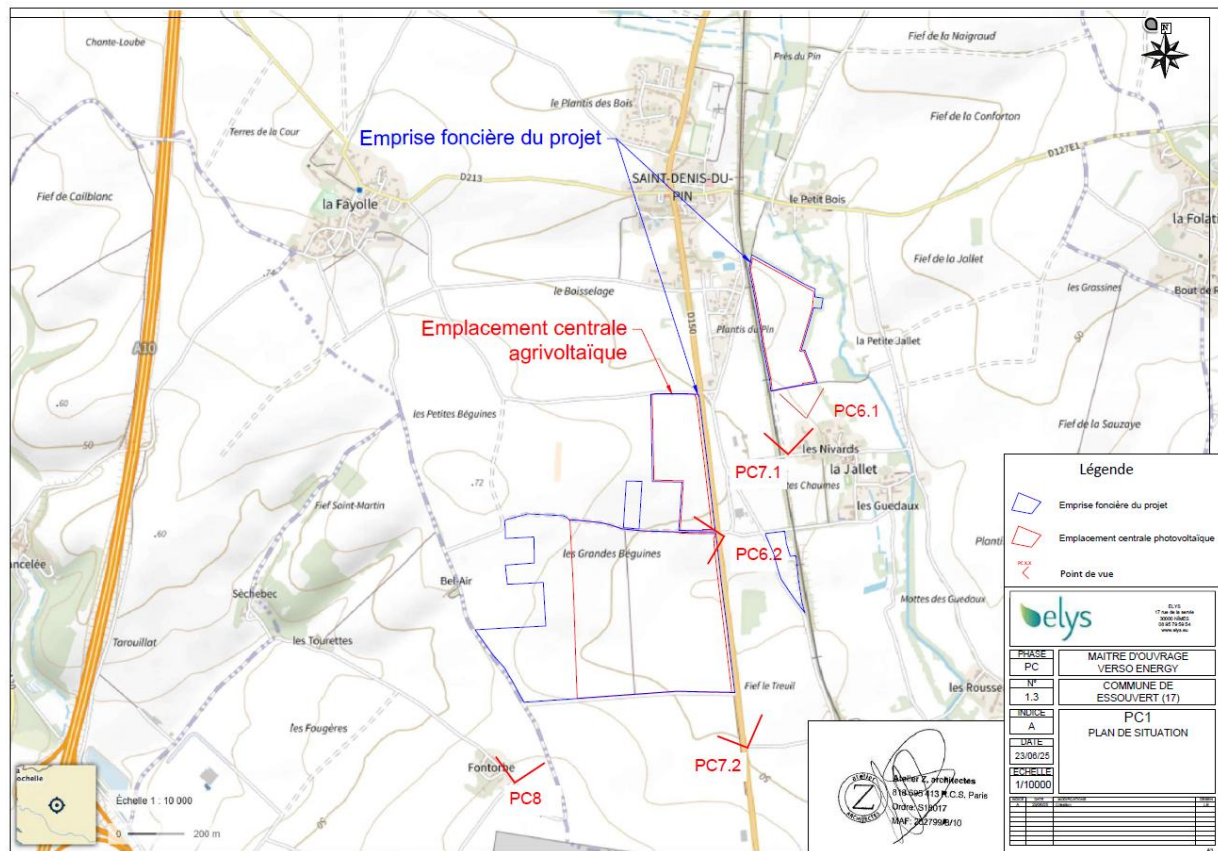
Concentration des enjeux paysagers le long des axes de communication et **en particulier le long de la départementale D150** :

→ **Plantation de plus de 1000 m de haies à strates** (env. 3 m de large) le long des parcelles bordant la D150.

- Aucune visibilité depuis des éléments patrimoniaux ou touristiques
- Clôtures de type agricole avec **poteaux en bois** et maillage en fil de fer
- Haies constituées d'**essences locales** et composées de plusieurs strates.

Enjeux paysagers

Emplacements des points de vue



Photomontage 6.1



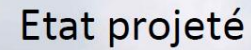
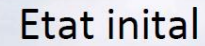
Photomontage 6.2



01.15
17 rue de la
XXXXX
00 00 70 00 0
www.elys.eu

PHASE	MAITRE D'OUVRAGE		
PC	VERSO ENERGY		
N°	COMMUNE DE		
7.1	ESOUVERT (17)		
INDICE	PC 6.2		
A	INSERTION		
DATE	ETAT PROJETE		
23/06/23	ZONE 2 ET 3		
ECHELLE			
N/A			
DATE	DATE	PRESENTE	PRE

Photomontage 7.1



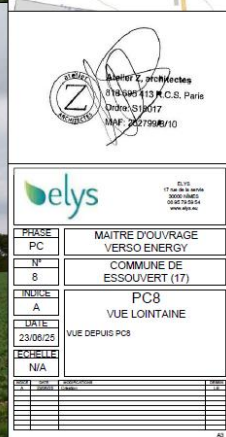
Photomontage 7.2



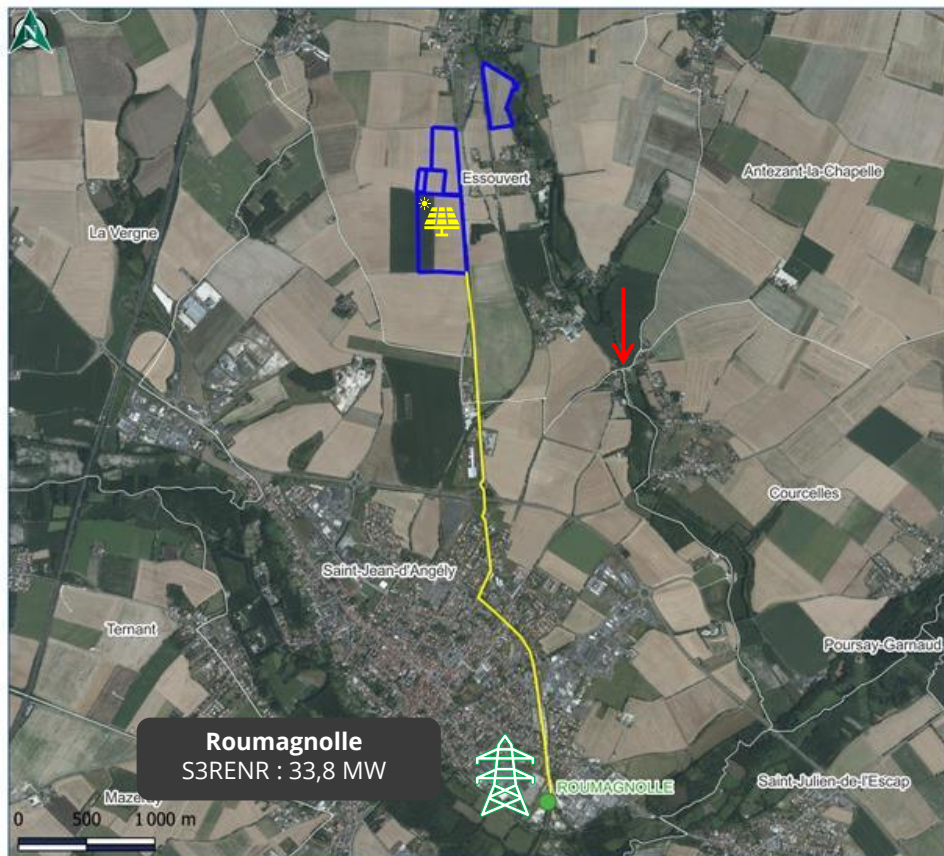
Etat initial



Etat projeté



La solution de raccordement à l'étude



Il est toujours difficile d'analyser le raccordement à ce stade.

- Nous pourrions réserver la capacité auprès d'ENEDIS seulement après obtention du permis de construire. Les possibilités de raccordement et coûts associés seront fixés à ce moment.

Distance au poste source : 4 km

SUIVI DES ENR :



- Capacité d'accueil réservée au titre du S3REN qui reste à affecter : 0
- Puissance des projets en file d'attente du S3REN en cours : 0
- Puissance des projets en service du S3REN en cours : 33.8

Quote-Part unitaire actualisée	90.84 k€/MW
Attention: la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste	01/09/2025 : -8 MW vers MONTBRON
Capacité réservée aux ENR au titre du S3REN	33.8
Taux de remplissage de la capacité réservée	0



Le démantèlement

Au bout des 40 ans d'exploitation :

- ❑ **Démantèlement complet** des installations de production.
- ❑ **Remise en état des terrains** en conservant leur vocation agricole initiale.
- ❑ **Gestion des déchets :**
 - Réutilisation, recyclage ou valorisation.
 - Élimination dans les filières autorisées si aucune autre option n'est possible.
- ❑ **Délai d'exécution :**
 - Un an après la fin de l'exploitation ou la date de fin d'autorisation.
 - Ce délai peut être prolongé de trois ans en cas de contraintes matérielles spécifiques, après avis de la commission compétente.

Si la centrale ne répond plus aux attentes d'un projet agrivoltaïque :

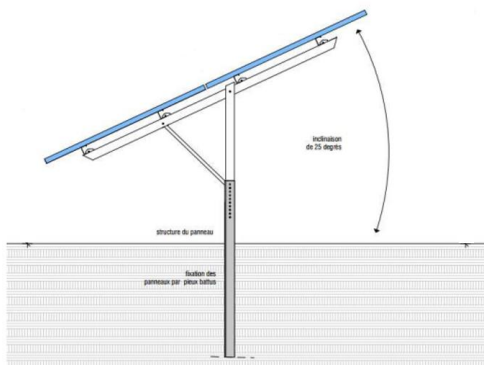
- ❑ **Mise en conformité obligatoire :**
 - Si les conditions d'exploitation ne sont plus respectées, l'autorité compétente en matière d'urbanisme enjoint l'exploitant à régulariser la situation.
 - L'exploitant dispose maximum de six mois pour s'exécuter, sous peine de prescription du démantèlement.
- ❑ **Garanties financières :**
 - Des garanties bloquées couvrent le coût prévisionnel du démantèlement en toutes circonstances.

UNE GARANTIE DE DEMANTELEMENT

Le démantèlement et la désinstallation de la centrale sont garantis par Verso Energy.

Le démantèlement est imposé par la réglementation !

Réversibilité et Recyclage



Utilisation de pieux battus, pas de fondations en béton, pas d'artificialisation du sol ce qui permet une remise en l'état du terrain comme avant installation de la centrale.

Obligation de collecte et de traitement des panneaux photovoltaïques. **SOREN** (anciennement PV CYCLE) est l'éco-organisme à but non lucratif agréé par les pouvoirs publics pour organiser la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés.

Le photovoltaïque se valorise !
Taux moyen de valorisation d'un module photovoltaïque



c'est le taux moyen de valorisation pour un module photovoltaïque à base de silicium cristallin et avec un cadre en aluminium.

L'objectif des opérations de traitement consiste à séparer les différentes fractions de matériaux composant les panneaux photovoltaïques, afin de les réinjecter dans le circuit productif, et constituer une véritable économie circulaire.

Source : SOREN - <https://www.soren.eco/re-traitement-panneaux-solaires-photovoltaïques/>



UNE GARANTIE DE REVERSIBILITE ET DE RECYCLAGE

Caractère réversible des centrales agrivoltaïques : *A l'issue de ces opérations, l'organisme responsable des contrôles mentionné à l'article R. 314-120 du code de l'énergie atteste de leur bonne fin et du maintien des qualités agronomiques des sols.*

Une écotaxe est payée au moment de l'achat des modules pour assurer le financement de leur recyclage en fin de vie.



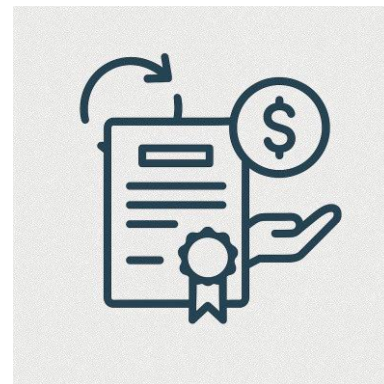
**Partage de la
valeur**

07

Le financement participatif

Possibilité d'ouverture à la participation locale – Obligations convertibles

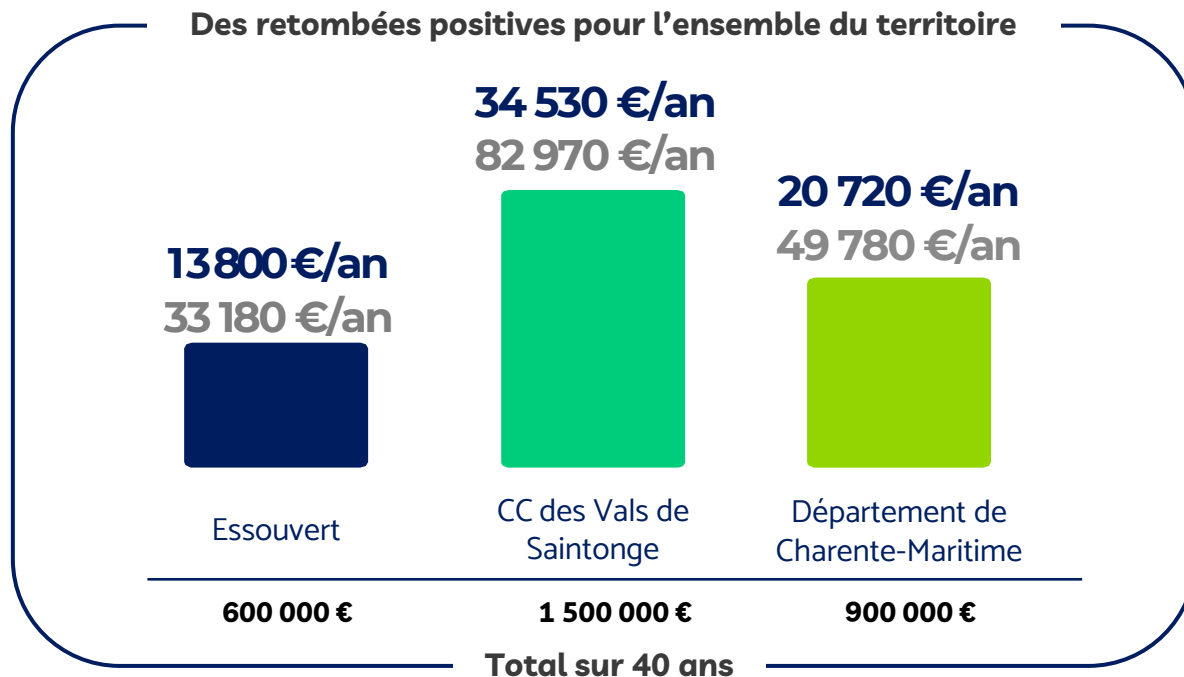
- ❑ **Objectif** : Permettre aux citoyens et acteurs économiques locaux de participer financièrement au projet
- ❑ **Dispositif envisagé** :
 - **Obligations convertibles** à taux attractif
 - Montant accessible dès **100 €**
 - **Réservé prioritairement aux habitants de Nersac et des environs**
 - Potentiel de conversion en actions à terme



Les retombées économiques du projet

La fiscalité se répartit entre le département, la communauté de communes et la commune d'implantation

Pour une puissance prévisionnelle de 24,4 MWc (= 19,5 MW) et une taxe IFR fixée à **3 542 € / MW** pour les 20 premières années puis à **8 510 € / MW**.



MERCI

Un site Internet a été créé afin de permettre de partager les avancées et de répondre à toutes les questions liées à ce projet et à l'agrivoltaïsme en général.


<https://projet-agrivoltaique-essouvert.fr/>

Retrouvez-nous sur : <https://verso.energy/>

SPACES, 31 rue d'Armagnac
33800 BORDEAUX

Romain MARPAUX

Chef de projet
Développement

 06 65 93 40 02

Olivier FAUCHER

Responsable de la région
Nouvelle Aquitaine

 06 79 93 17 14

