

Projet Agrivoltaïque Les Roches Blanches

Comité de projet
5 juin 2025



 EUROPEAN
ENERGY

L'opérateur : European Energy

➤ 20 ans d'activité :

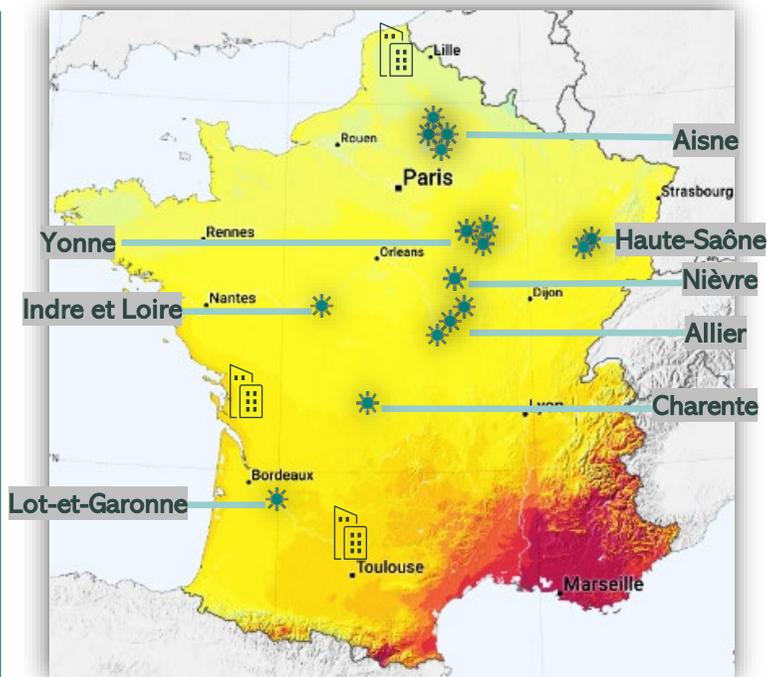
European Energy est un développeur et producteur d'énergie renouvelable, indépendant, basé au Danemark, depuis sa fondation en 2004, pays pionnier du renouvelable.

Présent dans 20 pays avec plus de 800 employés dans le monde (principalement en Europe), European Energy cumule près de 4 GWc de projets développés et construits

Une vingtaine de projets photovoltaïques et agri-voltaïques en cours en France (Nièvre, Allier, Charente, Aisne), soit plus de 700 MWc.

Le groupe développe des solutions innovantes dans leur centre de R&D AgriPV à Flakkeberg (DK) en partenariat avec la faculté d'agronomie de Aarhus.

European Energy maîtrise les projets du développement au démantèlement.



➤ Diversité des ressources d'énergie :

European Energy développe des projets solaires, mais aussi éoliens terrestres et en mer, ainsi que des solutions de conversion de l'énergie électrique grâce à des vecteurs tel que l'hydrogène ou le e-methanol.



Pilote trackers 2V sur le site de recherche à Flakkeberg

Impulsion AMO : Mission Agrivoltaïque



Impulsion AMO est le partenaire historique de European Energy (plus de 12 projets développés ensemble).

Impulsion AMO réalise de l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le développement de parcs agrivoltaïques :

- **Identifier, qualifier et développer des projets agrivoltaïques en partenariat avec les acteurs agricoles ;**
- **Mise en place de conduites agricoles pérennes et compatibles avec une exploitation agricole ;**
- **Création de séchoirs thermovoltaïques permettant l'autonomie alimentaire des exploitations agricoles ;**



SOMMAIRE :

- PRÉSENTATION DU PROJET
- LES PROJETS AGRICOLES
- ENJEUX PAYSAGERS
- ENJEUX LIÉS AUX MILIEUX NATURELS
- RETOMBÉES ÉCONOMIQUES
- AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE
- *ANNEXES*

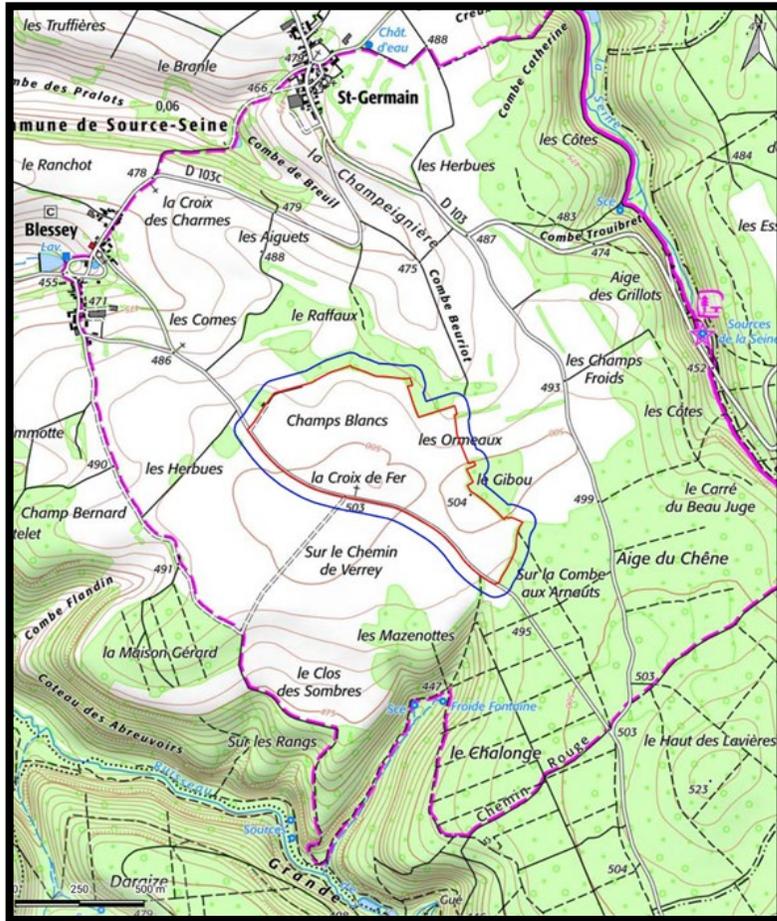


EUROPEAN
ENERGY

The background is a solid yellow color. It is decorated with four large, stylized geometric shapes in the corners: a green shape in the top-left, a blue shape in the top-right, a blue shape in the bottom-left, and a green shape in the bottom-right. Each shape is composed of two overlapping layers, one slightly offset from the other, creating a 3D effect. The shapes are oriented towards the center of the page.

Présentation du projet

Localisation – Droit du sol



- ❖ Commune de Source-Seine en RNU
- ❖ Délibération en faveur de l'étude d'un projet agrivoltaïque sur le site prise le 27 septembre 2023
- ❖ Inscription du site en ZAENR par délibération du 7 mars 2024

Présentation du projet

Surface clôturée	37.2 Ha
Surface agricole	34.7 Ha (2.7 Ha restant = locaux technique et surface laissée en herbe le long des pieux)
Structure	Trackers = mobiles sur un axe Monopieu battu
Puissance	22.6 MWc
Production estimée	28 600 MWh/an
Activité agricole	Production de fourrage / céréales Construction d'un séchoir thermovoltaïque



❖ Concertation

- ❖ Présentation devant le conseil municipal le 27 septembre 2023
- ❖ Permanence publique en mairie le 5 juin 2024
- ❖ Passage devant le PCDER de la DDT21 le 21 janvier 2025

Technologie trackers pour l'agrivoltaïsme

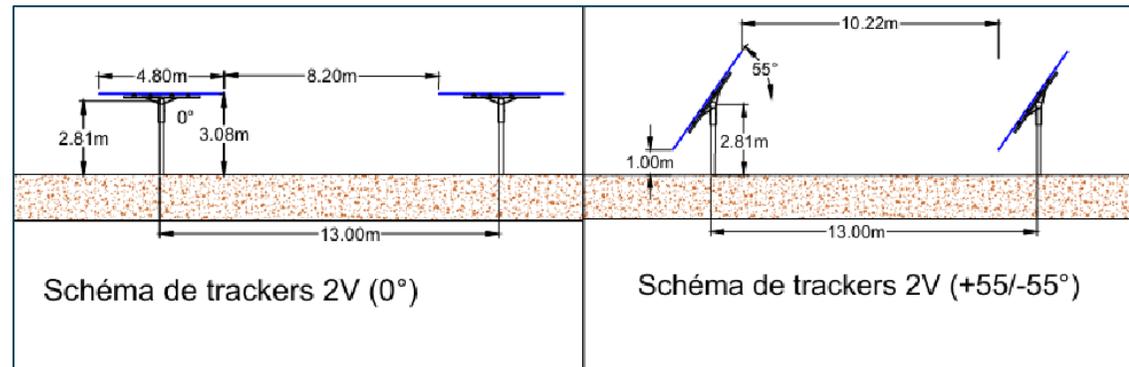
- ❖ Les « trackers » mobiles sur un axe pour suivre la course du soleil, de l'est à l'ouest
- ❖ Cette structure présente de nombreux avantages:

AGRICOLE:

- ❖ Les trackers sont **pilotables**:
- ❖ Pour permettre la conduite de l'activité agricole au plus près des pieux
- ❖ Pour favoriser soit l'ensoleillement soit l'ombrage des cultures

ENERGÉTIQUE:

- ❖ Ils produisent plus et de façon plus continue tout au long de la journée, comparé à des structures fixes.





Projets Agricoles

Un ensemble d'agriculteurs mobilisés

➤ **SCEA CEREAGRA/Bernard Louet :**

- ❖ 360 ha de SAU
- ❖ Agriculture conventionnelle :
 - ❖ Production céréalière
 - ❖ Production fourragère



➤ **GAEC de BLESSEY :**

- ❖ 2 associés
- ❖ Agriculture biologique depuis 2010
- ❖ Polyculture élevage sur une SAU de 208 ha :
 - ❖ Production fourragère
 - ❖ Production céréalière



➤ **Quentin Virely :**

- ❖ Agriculture biologique et installation en 2020
- ❖ 58 ha de SAU
 - ❖ Production fourragère
 - ❖ Production céréalière
 - ❖ Production Plantes Aromatiques et Médicinales



Projet agricole : une dynamique forte

➤ Le constat agricole et environnemental

- ❖ Potentiel agronomique faible, difficulté à produire en grandes cultures ;
- ❖ Dépendance aux intrants car la fertilisation des parcelles est importante ;

➤ Objectifs

- ❖ Développer la production de fourrages de hautes qualités pour conforter l'autonomie des exploitations ;
- ❖ Limiter l'utilisation des intrants et améliorer la qualité du sol et de la biodiversité ;
- ❖ Financer **un séchoir par le biais de l'agrivoltaïsme.**

L'intérêt du séchoir thermovoltaïque



Activité Agricole

Moins de temps
passé au champ

Peu d'entretien du
séchoir

Diminution des
coûts
d'exploitations



Production Végétales

Meilleure qualité
et plus de
protéines (*Voir
annexe*)

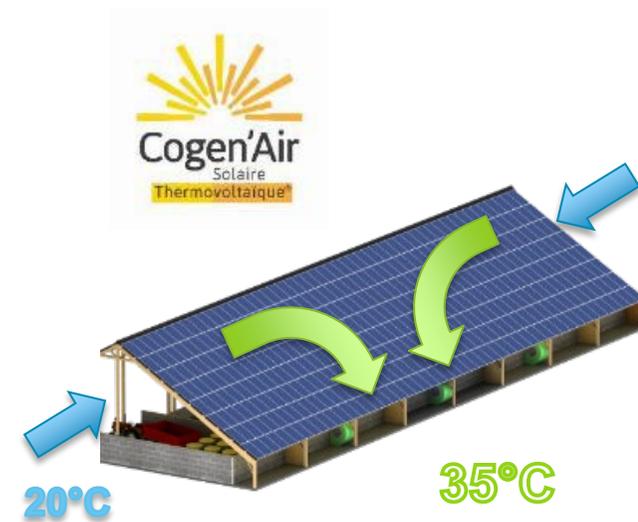
Qualités nutritives
conservées



Climat

Valorisation de la
chaleur produite par
les panneaux
photovoltaïques

Réduction de
l'empreinte carbone
(substitution aux
énergies fossiles)



Conformité Agrivoltaïque (décret 2024-318)

CRITERES DE QUALIFICATION D'UNE INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE (art L 314-36 CE)

contribuer durablement à l'installation ou au maintien ou au développement de la production agricole	Oui , outil de pérennisation des installations
garantir une activité agricole à titre principal	Oui , plus de 90 % de la surface clôturée dédiée à l'activité agricole Le taux de couverture pour le projet est de 35 %.
garantir une production agricole significative	Oui , pas de perte de production, associé à de suivis agronomiques avec un partenariat avec INRAe de Lusignan avec une zone témoin
garantir un revenu durable	Oui, maintien de la production et de la vente agricole et rémunération des exploitants dans le cadre d'une prestation de services annuelle et récurrentes
apporter directement au moins 1 service : <ul style="list-style-type: none">• amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;• adaptation au changement climatique ;• protection contre les aléas ;• amélioration du bien-être animal.	<ul style="list-style-type: none">- Amélioration du potentiel agronomique des sols ;- Protection des cultures ;- Contribution indirecte au bien être animal par un fourrage de haute qualité
ne pas porter d'atteinte substantielle à 1 service OU une atteinte limitée à 2 services	Aucune atteinte
être réversible	Oui , pieux battus

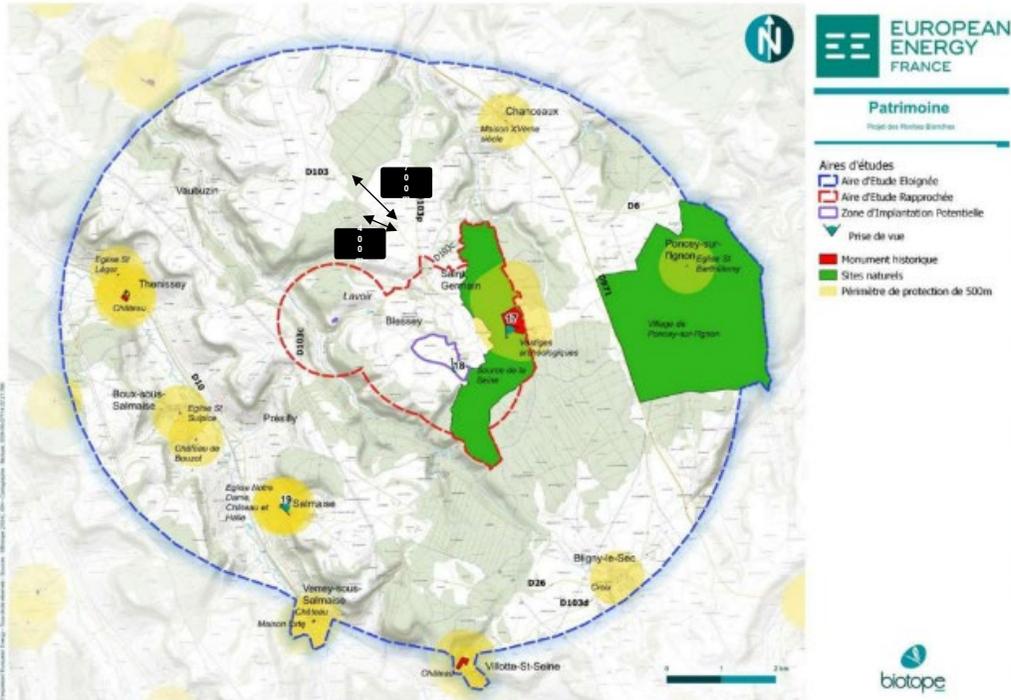
Application du projet à la doctrine agrivoltaïque de la CDPENAF 21

Critère de la doctrine	Projet des Roches Blanches	
Surface clôturée maximum : 60ha	37,16 ha	✓
Surface clôturée maximum par exploitant : 20 ha	GAEC de Blessey : environ 11,7 Quentin Virely : environ 7 ha Bernard Louet : environ 18,6 ha	✓
Inter-rangées minimum : 12m	13m	✓
Taux de couverture : 40%	35%	✓
Implantation sur des sols à faible potentiel agronomique	Oui	✓

The background is a solid yellow color. It features four large, stylized geometric shapes in the corners: a green shape in the top-left, a blue shape in the top-right, a blue shape in the bottom-left, and a green shape in the bottom-right. Each shape is composed of two parallel lines forming a V-shape, with a thin black outline. The text "Enjeux paysagers" is centered in the middle of the page.

Enjeux paysagers

Sites classés et sites inscrits



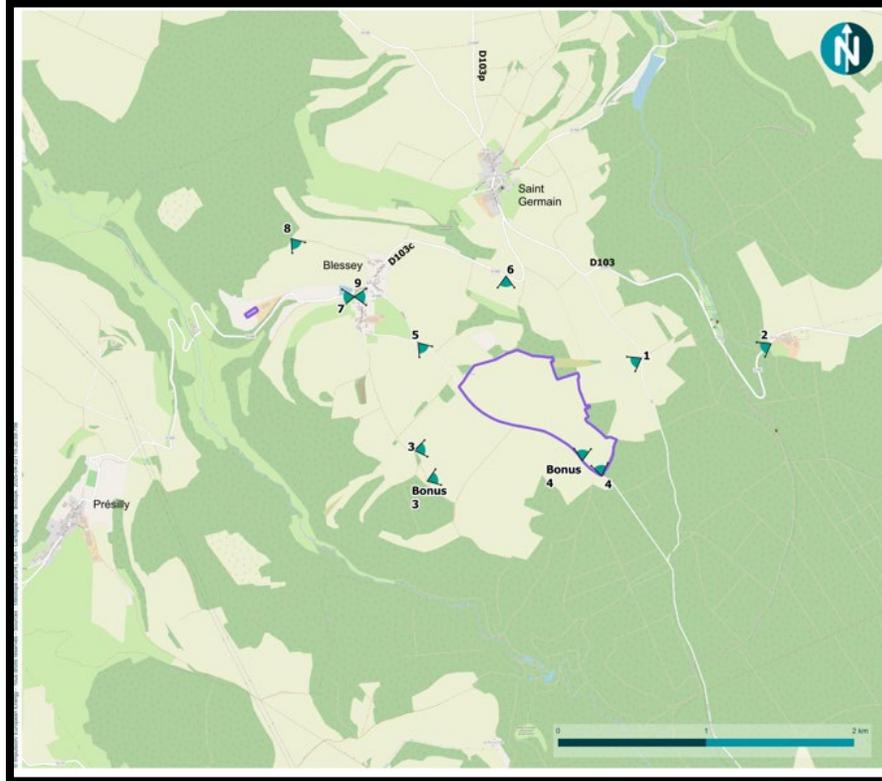
Vue depuis la Sources de la Seine



Vue depuis le site du projet vers les sources de la Seine

L'éloignement, la végétation ainsi que la topographie permettent d'empêcher toute perception du projet de ces site.

Reportage photographique



Carte : Point de vue pour photomontages (BIOTOPE)

Point de vue 1 : Visibilité du site



Point de vue 9 : Aucune visibilité depuis la commune



Les photo-montages sont en cours de réalisation

The background is a solid yellow color. It features four large, stylized geometric shapes in the corners: a green shape in the top-left, a blue shape in the top-right, a blue shape in the bottom-left, and a green shape in the bottom-right. Each shape is composed of two overlapping layers, one slightly offset from the other, creating a 3D effect. The text is centered in the middle of the page.

Enjeux liés aux Milieux Naturels

Méthodologie de l'Etude d'Impact

Figure 3 - Calendrier de l'ensemble des passages d'expertise (adapté aux saisons, aux taxons et inspiré des cycles biologiques)

Groupe et thématique		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Flore et Habitats					2 passages								
Zones humides - Pédologie		1 passage											
Avifaune	Nuptiale			1 passage nocturne			2 passages standards						
	Postnuptiale									1 passage			
	Hivernante	1 passage											
	Prénuptiale			1 passage									
Chiroptères	Transits printaniers				1 passage								
	Mise bas						2 passages d'écoute						
	Transits automnaux									1 passage			
	Dispositif passif						Protocole d'écoute en continu en parallèle des écoutes actives						
Mammifères					1 passage en commun								
Reptiles													
Amphibiens				1 passage									
Entomofaune								1 passage					

Tous les contacts inopinés sont systématiquement consignés sur l'ensemble des passages. Le cas échéant, les caches artificielles (reptiles) et les pièges photographiques (mammifères) ont également été relevés à chaque passage ultérieur à leur pose.

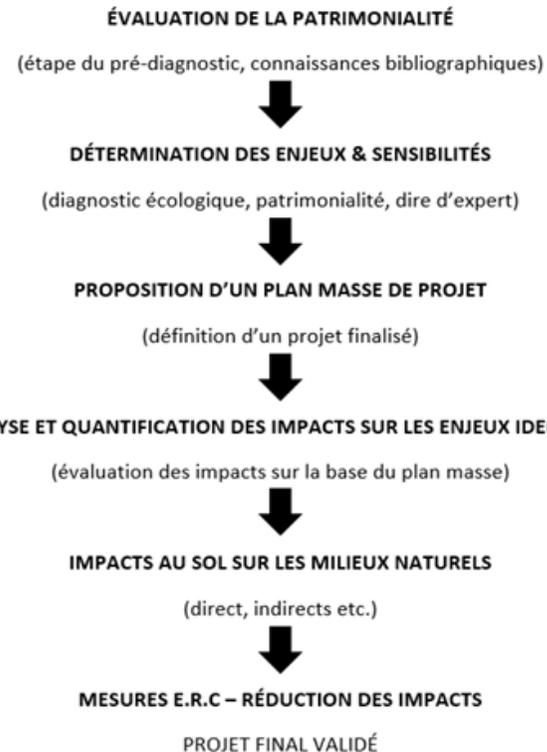
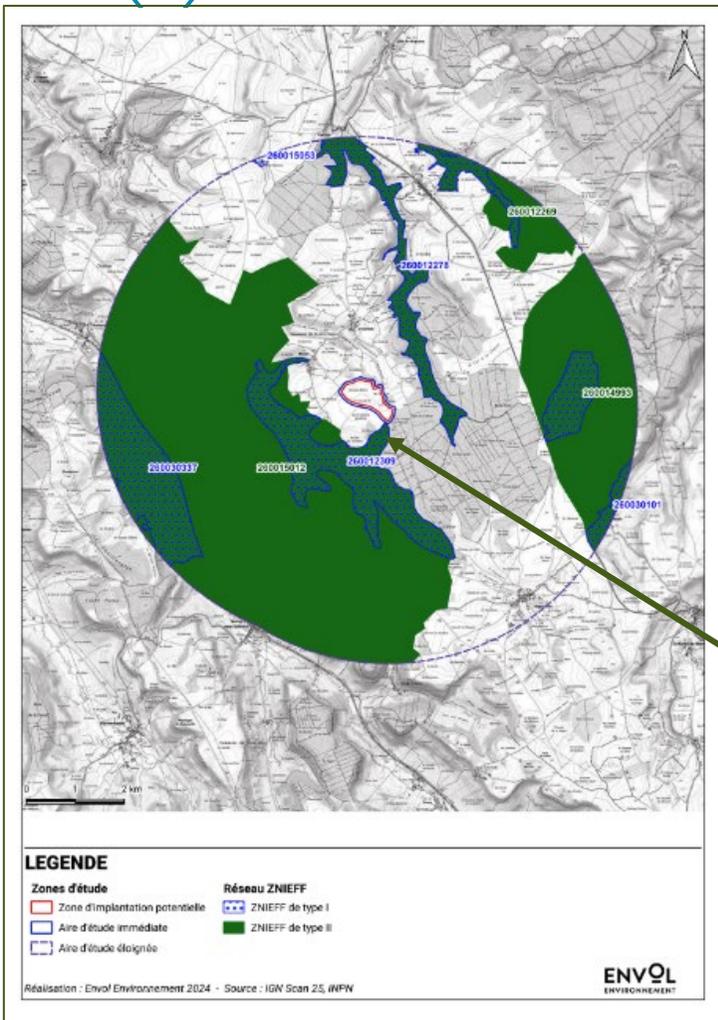


Figure 5 - Hiérarchisation des niveaux de patrimonialité, enjeux, sensibilités et impacts

Niveaux	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	Niveaux « non significatifs »			Niveaux « significatifs »		

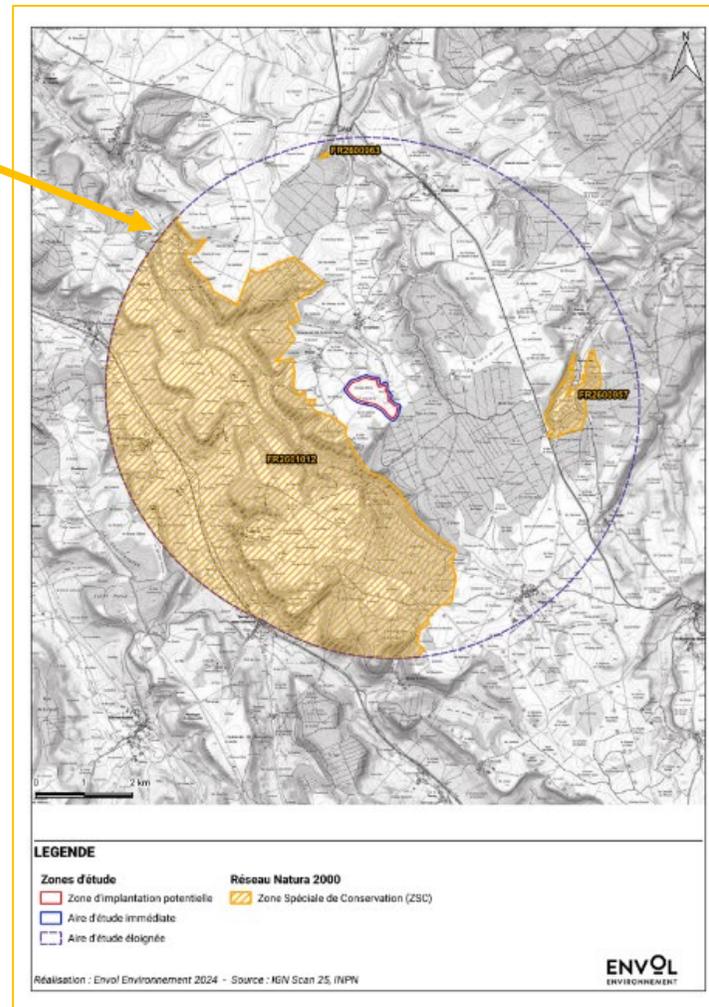
Périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel



La ZSC FR2601012 (Natura 2000) « Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne » se situe environ à 825 m à l'ouest du projet.

Le projet se situe en dehors de tout zonage d'inventaire du patrimoine naturel. La ZNIEFF de type I « Grande Combe » se trouve environ à 100 m du projet.

Une ZNIEFF de type II se situe à proximité de l'aire d'étude immédiate : « Auxois ».



Exemple de cartes d'enjeux

Enjeux liés aux reptiles: très faibles à faibles



Enjeux liés à l'avifaune: faible à modérés



Enjeux liés aux chiroptères: faible à fort



→ Une fois les enjeux établis, le projet est ajusté (mesures d'évitement), et accompagné de mesures de réduction et d'accompagnement pour minimiser les impacts résiduels



Application de la méthode « éviter, réduire, compenser »

ÉVITER: Toutes les zones à enjeux forts sont évitées (bois et lisières)

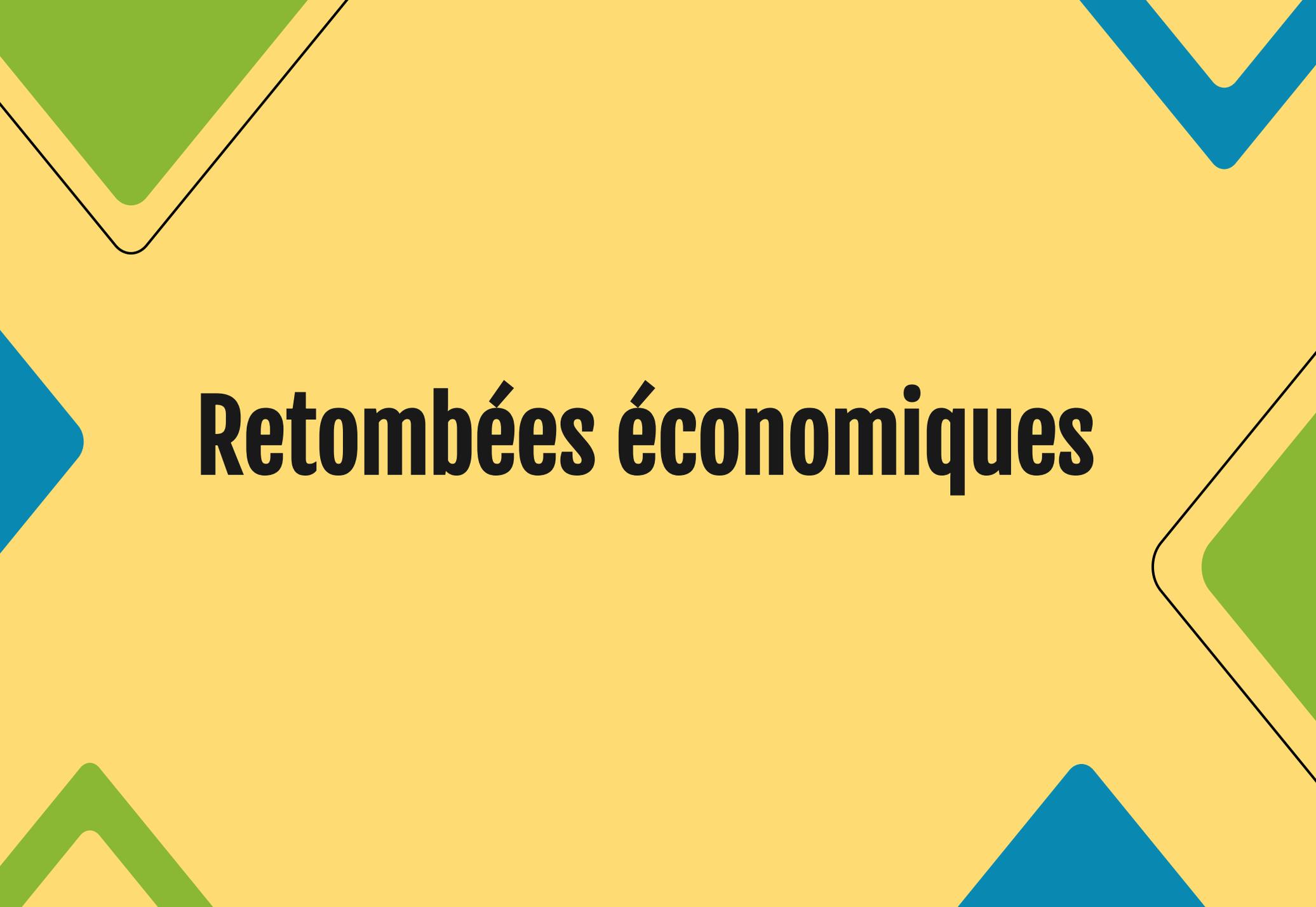
RÉDUIRE: Mise en place de mesures de réduction en phase travaux et exploitation

Exemples:

- ❖ Adaptation du calendrier des travaux
- ❖ Clôture perméable à la petite faune

→ **OBJECTIF: MINIMISATION DES IMPACTS**

La séquence « **COMPENSER** » est nécessaire en cas d'impacts résiduels significatifs

The background is a solid yellow color. It features four large, stylized geometric shapes in the corners: a green shape in the top-left, a blue shape in the top-right, a blue shape in the bottom-left, and a green shape in the bottom-right. Each shape is composed of two parallel lines forming a V-shape, with a thin black outline. The text is centered in the middle of the page.

Retombées économiques

Retombées fiscales

<i>Estimations basées sur 22.6 Mwc</i>	Commune de Source-Seine	Communauté de communes du Pays d'Alesia	Département de la Côte-d'Or
CET Contribution Économique Territoriale	—	10 120 €	—
TFPB Taxe foncière sur la Propriété Bâtie	9 320 €	1 600 €	—
IFER Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau	15 710 €	39 270 €	23 565 €
TOTAL €/AN pendant l'exploitation du projet	25 030 €	50 990 €	23 565 €

Estimations sur base des données fiscales de 2024 (taux, règles, etc). Les calculs pourront évoluer en fonction de la puissance finale raccordée au réseau public, et de l'évolution des taux des diverses contributions réglementaires et des règles d'application

- La Taxe d'Aménagement sera versée en une ou deux fois à l'obtention du permis de Construire.



Autoconsommation collective

European Energy prévoit de mettre en place un **dispositif d'autoconsommation collective** inclus au parc des Roches Blanches, sous réserve de faisabilité technique (disponibilité d'un raccordement à proximité sur la boucle locale)

Autoconsommation collective (1/3)

→ Principes et encadrement légal

Partage d'électricité issue **d'énergie renouvelable** entre des producteurs et des consommateurs proches

- ✓ Utilisation du réseau public de distribution (Enedis)
- ✓ Proches géographiquement (2km ou 20km sur dérogation)
- ✓ Puissance maximale de tous les producteurs à 5 MWc



Dispositif réglementaire décrit en 2016 au code de l'énergie.
Elargissement géographique en 2020 et de puissance en 2021, puis 2024

Autoconsommation collective (2/3)

→ Comment ça marche ?

- ✓ Répartition en temps réel de l'électricité produite par le parc solaire entre les consommateurs



LEXIQUE

$$\text{TAUX D'AUTOCONSOMMATION} = \frac{\text{PRODUCTION AUTOCONSOMMÉE}}{\text{PRODUCTION TOTALE}} = \frac{\text{■}}{\text{■} + \text{■}}$$

$$\text{TAUX D'AUTOPRODUCTION} = \frac{\text{PRODUCTION UTILISÉE}}{\text{CONSOMMATION TOTALE}} = \frac{\text{■}}{\text{■} + \text{■}}$$



Autoconsommation collective (3/3)

→ Mise en place

✓ Simplicité côté consommateurs

- Simple adhésion à l'association gérant le dispositif (la « PMO », Personne Morale Organisatrice)
- **Contrat de vente avec le producteur agrivoltaïque: Sans engagement, sans changement de fournisseur**
- Compteur communicant obligatoire

✓ Consolidation des consommations du réseau et du parc agrivoltaïque par ENEDIS

- Transmis au fournisseur habituel chaque mois, qui ne facture que la consommation venant du réseau
- **Emission de factures pour les kWh autoconsommés**, bénéficiant du tarif attractif de l'auto-conso



Conclusion

- ❖ Un projet agrivoltaïque sur des parcelles au faible potentiel agronomique.
- ❖ Des projets agricoles appropriés aux enjeux actuels et au contexte agricole.
- ❖ Des agriculteurs engagés dans une démarche d'autonomie alimentaire.
- ❖ Des mesures de réduction envisagées : implantation de haies, aménagements paysagers autour de la croix, etc.

PROCHAINES ETAPES :

- ❖ Dépôt du dossier de demande de Permis: **Aout 2025**
 - ❖ Principales étapes de l'instruction (par la DDT21)
 - Passage en CDPENAF
 - Avis de la MRAE
 - Enquête Publique en mairie
- Obtention du Permis de construire envisageable **T4 2026**

MERCI !

Des questions ?

Pour nous contacter:

Aurélie Quinchard

Cheffe de Projet

aqui@europeanenergy.com



EUROPEAN
ENERGY