



Qair

Comité de projet

Centrale
photovoltaïque
de Barentin



Une organisation territoriale

- — **Présentation du Groupe Qair**

- — **Présentation du projet photovoltaïque de Barentin**
 - Contexte du projet et éléments techniques
 - Etudes sur la faune et la flore
 - Etudes sur le ruissellement
 - Investigation des cavités souterraines
 - Etudes sur le paysage
 - Procédure d'urbanisme
 - Planning prévisionnel

| Le Groupe QAIR

Un producteur indépendant d'énergies renouvelables **Qair**

QUI SOMMES NOUS ?

Créé en 2017, le Groupe Qair est un producteur indépendant spécialisé à 100% dans les énergies renouvelables. Présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur, de l'origination en passant par le financement et la construction jusqu'à l'exploitation et la fourniture d'énergie.

Un producteur doté d'une vision globale et locale: Qair conçoit et met en œuvre des solutions adaptées à chaque territoire. L'expertise Qair repose sur la réussite des projets développés au cours des 30 dernières années.



650 COLLABORATEURS



1,3 GW

Capacité installée en juin 2024



> 30 GW

En développement

NOS ACTIVITES



NOTRE EXPERTISE

de A...

ORIGINATION ET DÉVELOPPEMENT

FINANCEMENT

CONSTRUCTION

EXPLOITATION

DÉMANTELEMENT / REPOWERING

...à Z

NOS IMPLANTATIONS

EUROPE

France (siège social)
Allemagne
Azerbaïdjan
Pologne
Islande
Italie
Grèce
Monténégro
Espagne
Roumanie
Moldavie
Ecosse

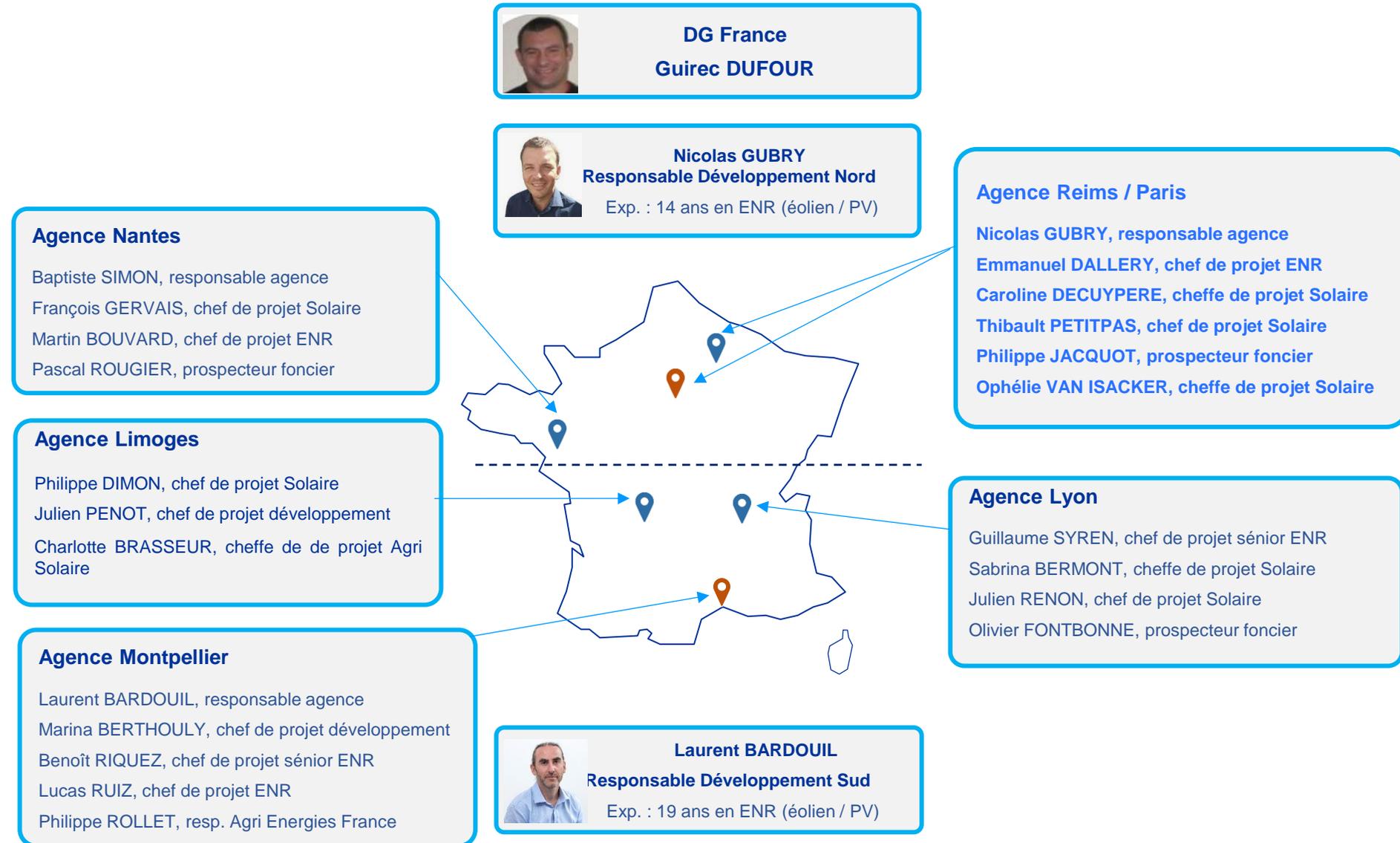
AMERIQUE DU SUD

Brésil

AFRIQUE

Burkina Faso
Tchad
Ile Maurice
Maroc
Sénégal
Seychelles
Tunisie

Une organisation territoriale



| Le projet de centrale photovoltaïque

Localisation du site



Légende :

 Zone d'implantation potentielle

Surface totale de 6,5 ha

**Références cadastrales :
ZA 843, 850 et 856**



- Site situé en zone agricole (A) du PLU compatible avec une installation photovoltaïque.

Toutefois, d'après la DDTM76, le Code de l'Urbanisme impose la compatibilité avec l'activité agricole.

- Distance imposée par le PLU et le Code de l'Urbanisme entre le projet et l'autoroute A150 de 75 mètres.

Cette contrainte du Code de l'Urbanisme a disparu avec la loi d'accélération.

→ **Proposition d'une Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU de Barentin (DPMEC)**

Délibération de la CC Caux-Austreberthe :

- Evolution du document d'urbanisme avec la création d'un secteur correspondant à l'état et l'utilisation actuelle du site et permettant l'implantation d'une installation photovoltaïque au sol ;
- Rédaction d'un règlement spécifique à ce zonage.

Dimensionnement

Caractéristiques photovoltaïques

Productible estimé : **1 091 Kwh/kWc**

Puissance envisagée : **4,8 MWc**

Production électrique : **5 200 MWh/an**

⚡ ÉLECTRICITÉ • CONSOMMATION & PRODUCTION

CC Caux - Austreberthe

CODE INSEE 247600646

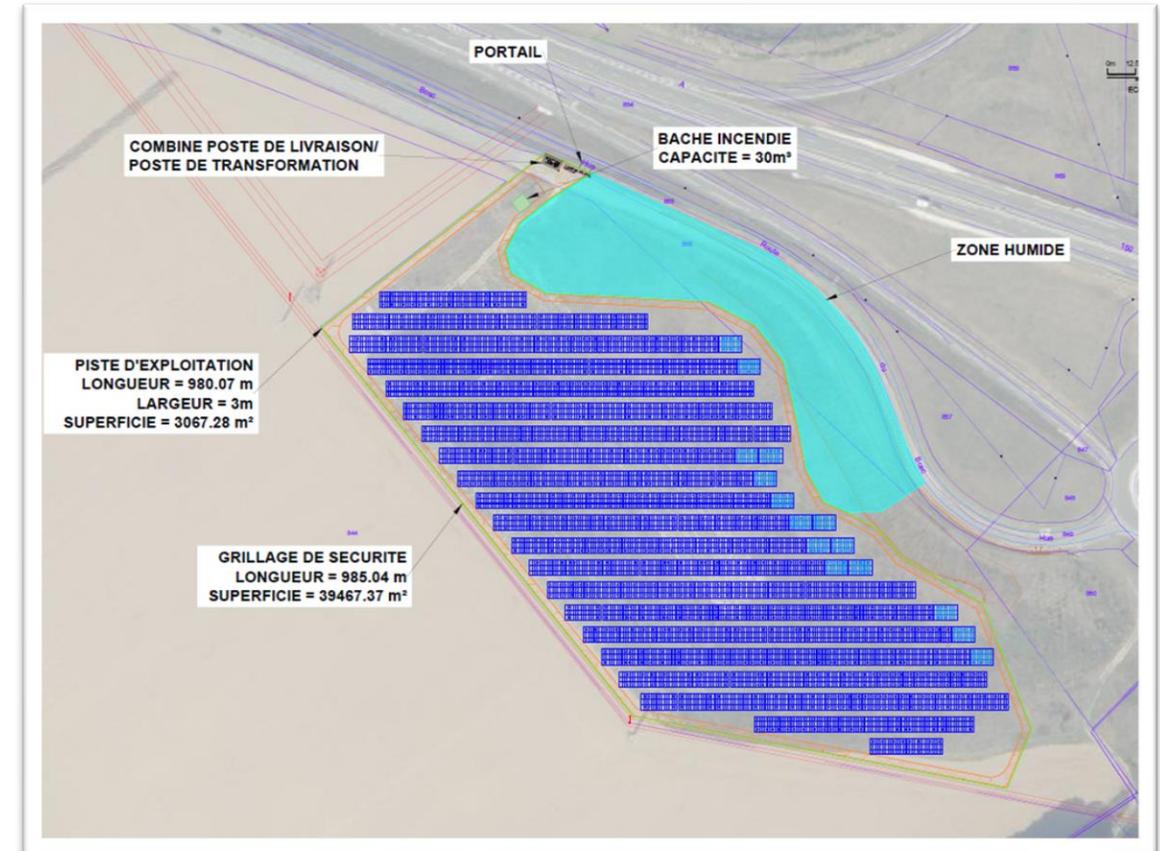
Consommation d'électricité par secteur en 2022

145 830 MWh consommés au total*

Résidentiel	Agriculture	Industrie	Tertiaire	Inconnu
56 873	1 458	41 648	45 851	0
39,0 %	1,0 %	28,6 %	31,4 %	0 %*

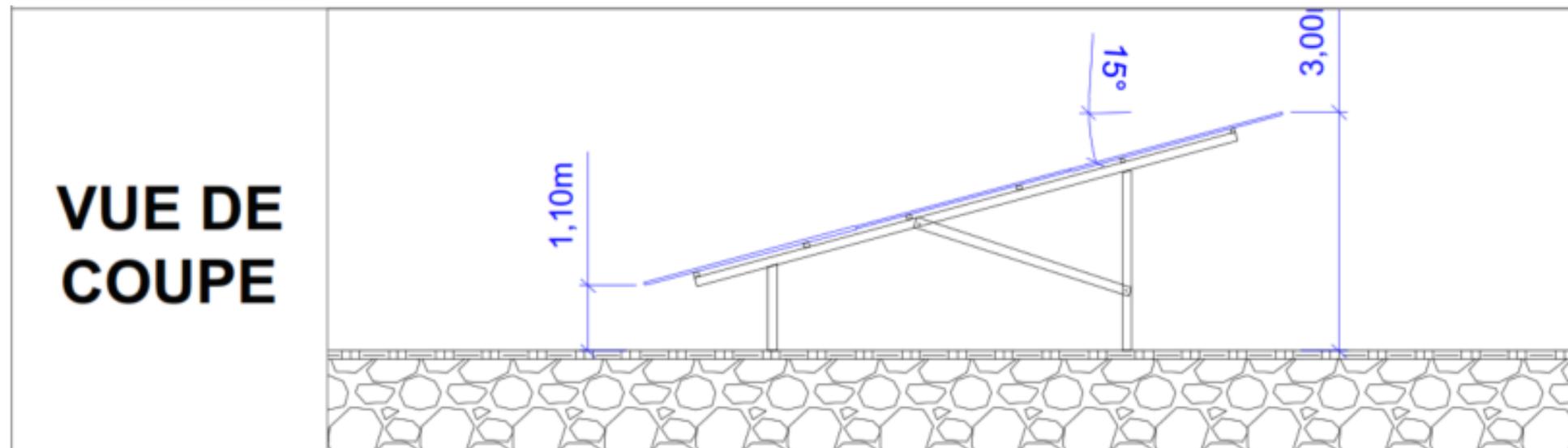
consomme **145 830 MWh***

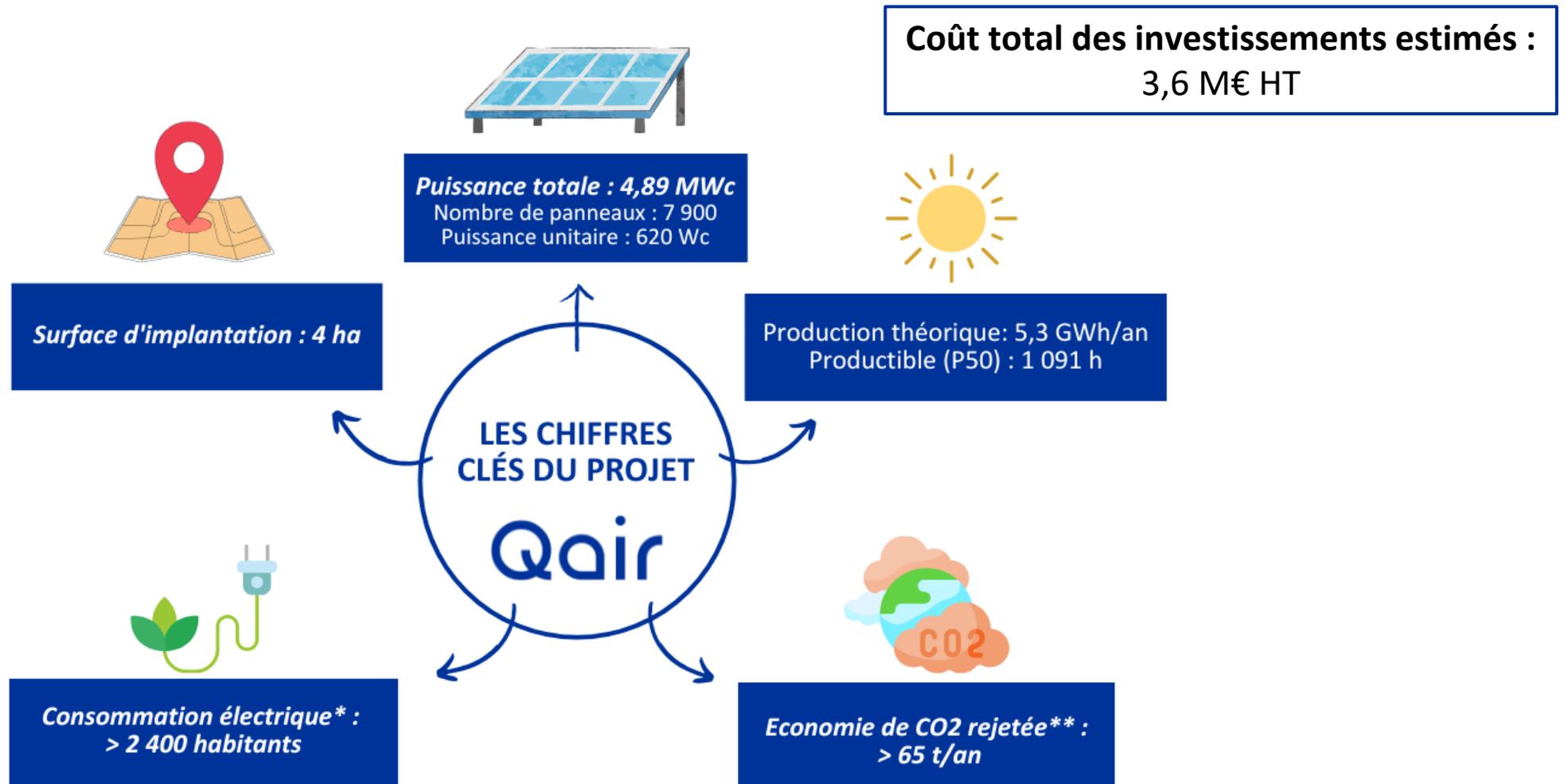
et produit **521 MWh** soit un ratio de **0,4 %**



	<i>Implantation fixe</i>
<i>Inter rang (m)</i>	3
<i>Ecartement (m)</i>	0,5
<i>Azimut (°)</i>	180
<i>Fondations</i>	Pieux battus

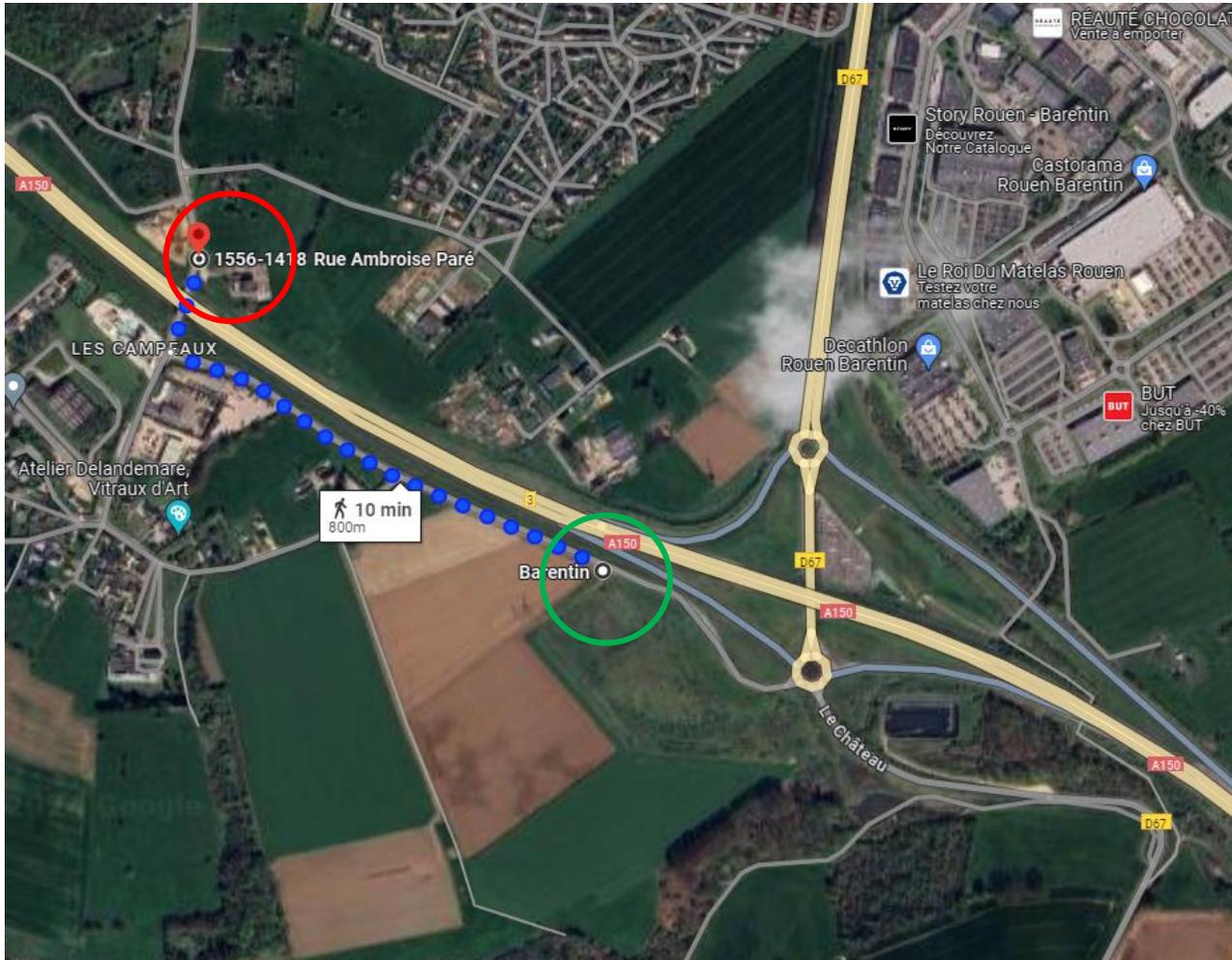
Caractéristiques techniques du projet





*Source : CRE, Consommation électrique moyenne des Français en 2021 (4862 kWh/foyers)

**Source : Arrêté tertiaire du 3 mai 2020, émission de CO2 du mix électrique français (64 g/CO2/kWh)



Légende :



PDL/PTR du projet



Poste RTE LES CAMPEAUX
situé à 800m

| Etat d'avancement



- Volet Naturel de l'Etude d'Impact (VNEI)
- Dossier de Dérogation Espèces Protégées (DDEP)

- Etude d'impact sur l'Environnement (EIE)

- Etude paysagère

- Reconnaissance d'indices de cavités souterraines

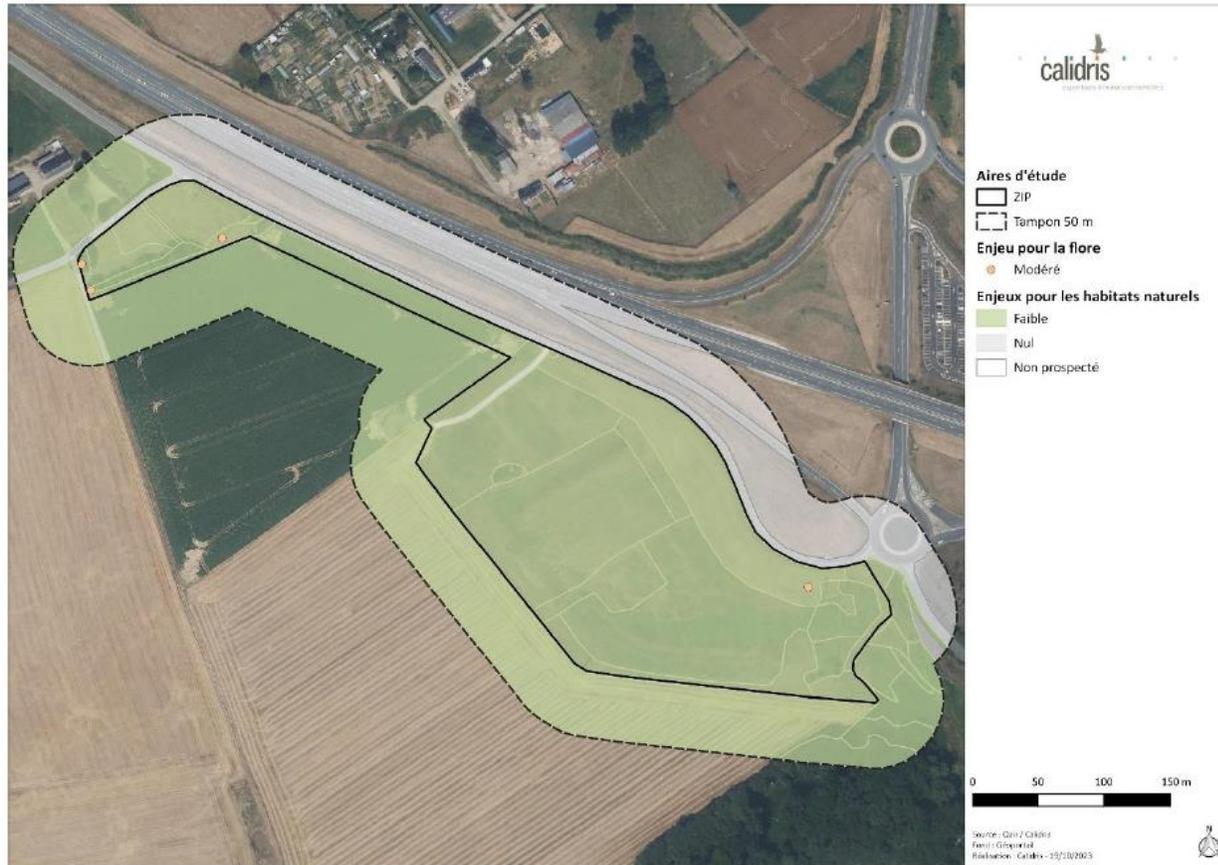
- Etude de ruissellement

- Procédure d'urbanisme



Une zone humide a été identifiée grâce aux sondages pédologiques





Tous les habitats identifiés dans les aires d'étude sont d'enjeux nuls à faibles.

Seul le **Frêne commun** (*Fraxinus excelsior*), quasi-menacé en Europe, possède un enjeu de conservation modéré.

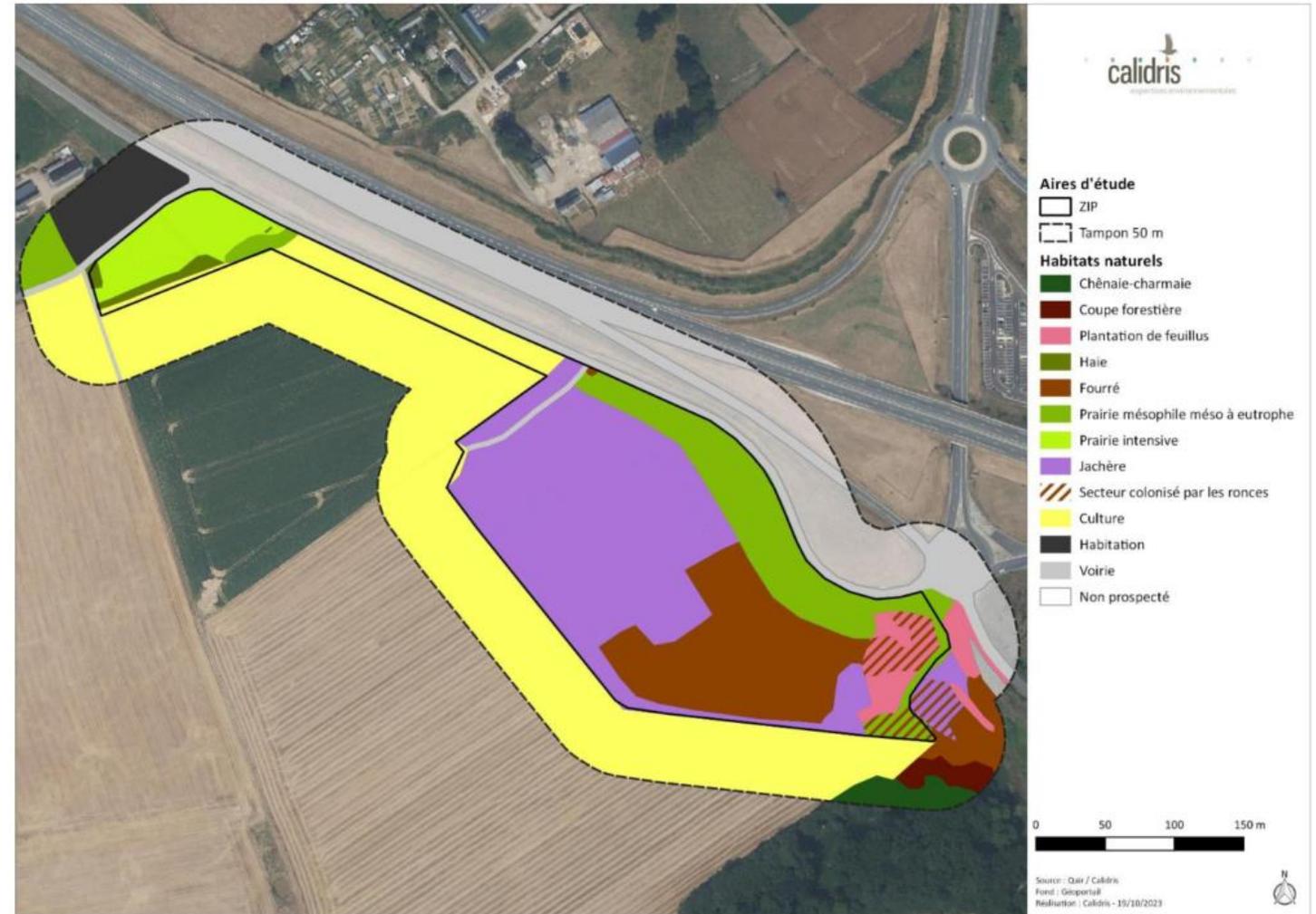
Enjeux avifaune et mammifères

Les **fourrés** sont **très présents** dans la ZIP :
19,6% de la ZIP soit environ **1,3 ha**

Ils sont constitués principalement de **ronces**,
présentent une **dynamique d'expansion** et
colonisent peu à peu les jachères et
plantations adjacentes.



→ Impact significatif du projet sur les fourrés



carte 10 : Habitats naturels identifiés dans les aires d'étude

Les haies et les zones buissonnantes font parties des **milieux favorables à la reproduction du Lapin de Garenne et à la nidification de l'avifaune** :



Accenteur mouchet :
enjeu de conservation en période
d'hivernage;



Linotte mélodieuse :
enjeu de conservation sur les périodes de
nidification et d'hivernage;



Tarier pâtre :
enjeu de conservation en période
de nidification.



Le Chardonneret élégant :
enjeu de conservation en période de
nidification.



Bruant jaune :
enjeu de conservation en période de
nidification.

→ **Impact non significatif du projet sur les individus**
→ Un dossier de dérogation espèce protégée (**DDEP**)
est réalisé.

Phase du projet	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Groupes ou espèces justifiant la mesure	Type de mesure
Conception	ME-1	Implantation de moindre impact	Tous les groupes	Evitement
Conception	ME-2	Préservation du patrimoine naturel	Tous les groupes	Evitement
Travaux	MR-1	Adaptation de la période de travaux sur l'année	Faune	Réduction
Travaux	MR-2	Adaptation de la période de travaux dans la journée	Chiroptères	Réduction
Travaux	MR-3	Mise en défens des éléments écologiques	Tous taxons	Réduction
Travaux	MR-4	Prévention de l'installation et l'exploitation d'espèces végétales envahissantes	Habitats et flore	Réduction
Exploitation	MR-5	Clôture perméable à la faune	Mammifères, reptiles et amphibiens	Réduction
Exploitation	MR-6	Eclairage nocturne compatible avec la faune	Oiseaux, chiroptères et mammifères	Réduction
Exploitation	MR-7	Gestion des végétations du parc photovoltaïque en phase exploitation	Habitats et faune	Réduction

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Oiseaux												
Mammifères												
Chiroptères												
Amphibiens												
Reptiles												
Insectes												



Passe-faune



Axes de la mesure :

- Arrêt de la gestion de la végétation arbustive par broyage et libre développement de fourrés
→ **Gain de fonctionnalité sur le très court terme**
- Plantation d'îlots arbustifs et libre développement d'ourlets de végétation arbustive et herbacée
→ **Accroître les possibilités de nidification et de transit de la faune.**



A noter : Présence de plusieurs passereaux, dont un groupe de 12 **Chardonneret élégant**



Réalisation : Aelys Environnement, avril 2023

Source(s) : DREAL Normandie, ODRÉ, Géorisques, IGN, Google Satellite, Qair

Potentielle présence de cavités souterraines

Etude lancée avec le CEREMA mi-2023 :
6 indices investigués selon la méthodologie
validée avec la DDTM76



Figure 3 : Extrait de la cartographie des indices photo-aériennes



→ Le secteur C a confirmé l'existence d'une cavité souterraine.

Le Cerema estime que le projet au droit de la parcelle ZA 843 est situé dans une **zone d'aléa marnière faible** par rapport au « point haut » de la parcelle.

Etude de ruissellement

Mesures d'évitement :

- Evitement zone humide
- Non-destruction des fossés périphériques

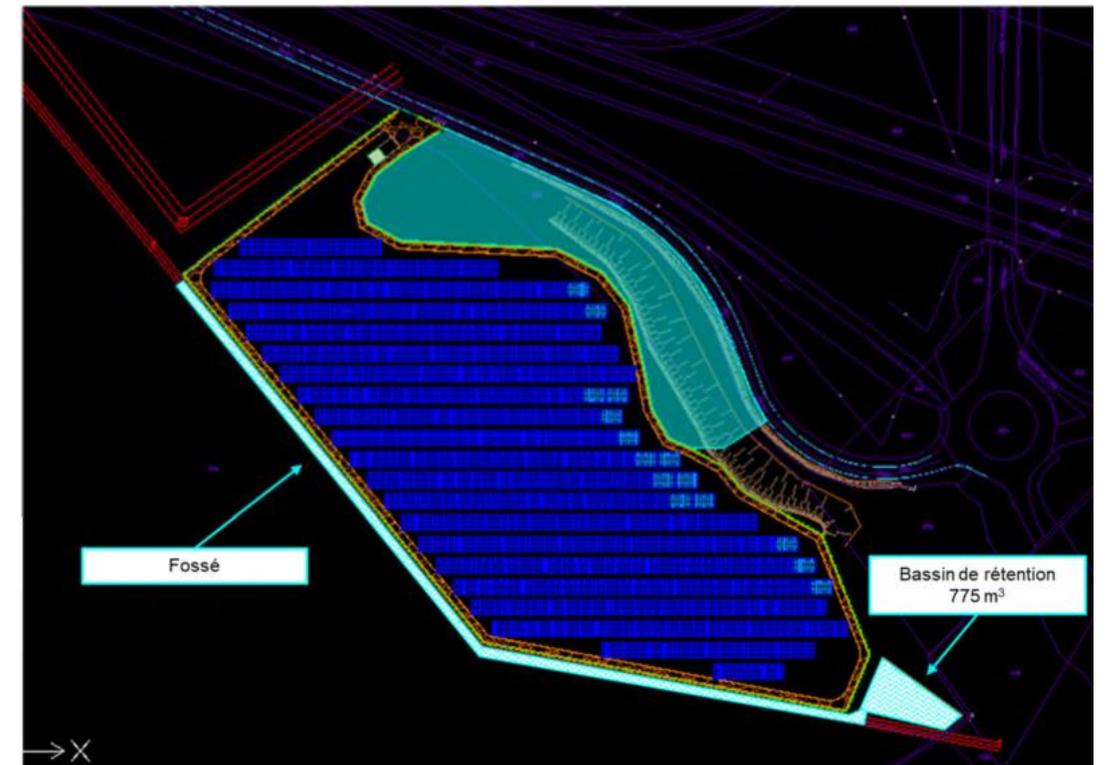
Mesures de réduction :

- Pistes avec un revêtement perméable à l'eau
- Reprise des fossés Ouest et Sud

→ niveau d'impact résiduel moyen

Mesure de compensation proposée :

- Création d'un bassin de rétention



Insertion paysagère



Photomontages (1/4)



Photomontages (2/4)



Photomontages (3/4)



Photomontages (4/4)



Répartition des retombées fiscales



6,5 ha – 4,8 MWc

TOTAL



TA (Taxe d'Aménagement)	3,5 k€	-	3,5 k€	-	-
CFE (Contribution Foncière des Entreprises)	2,5 k€ /an	-	-	-	2,5 k€
CVAE (Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises)	2 k€ /an	1 k€	0,5 k€	0,5 k€	-
IFER (Impôts Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux)	17 k€ /an	-	8,5 k€	-	8,5 k€
TFPB (Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties)	3 k€ /an	-	1,5 k€	0,5 k€	1 k€
Total 1 ^{ère} année	28 k€	1 k€	14 k€	1 k€	12 k€
Total par an	24,5 k€	1k€	10,5 k€	1 k€	12 k€

Prochaines étapes



- Finalisation des études et dépôt du Permis de Construire (décembre 2024/janvier 2025)



- Instruction du Permis de Construire (8 à 12 mois) avec une enquête publique



- Obtention d'un tarif d'achat d'électricité (6 mois)



- Demande de Raccordement (12 à 18 mois)



- Travaux (9 mois) pour une mise en service en 2027

merci

Qair France

109 rue du Faubourg Saint-Honoré
75008 PARIS

M: + 33 (0)6 59 37 59 11
o.vanisacker@qair.energy

www.qair.energy



BRESIL
BURKINA FASO
ESPAGNE
FRANCE
GRECE
ISLANDE
ITALIE
MAURICE

MAROC
POLOGNE
PORTUGAL
ROUMANIE
SEYCHELLES
TCHAD
TUNISIE
VIETNAM