



**Projet de centrale photovoltaïque au sol – Sens (89)**

**Demande d'examen au cas par cas  
Demande d'examen au cas par cas  
préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation  
environnementale – art. R. 122-3 du code de l'environnement**

**Note technique complémentaire**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Localisation et caractéristiques générales du projet .....</b>	<b>4</b>
1.1	Localisation.....	4
1.2	Caractéristiques du projet.....	9
<b>2</b>	<b>Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée .....</b>	<b>14</b>
2.1	Périmètres d'inventaire et de protection.....	14
2.2	Flore, habitat, faune .....	19
2.3	Paysages.....	23
2.3.1	Vues proches .....	23
2.4	Zones inondables .....	32
2.5	Plan de Prévention des Risques Technologiques .....	32
2.6	Ressource en eau .....	33
<b>3</b>	<b>Impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine et mesures ERC</b>	
	<b>éventuelles.....</b>	<b>38</b>
3.1	Impacts potentiels sur la biodiversité .....	38
3.2	Impacts potentiels sur les paysages .....	38
3.3	Impacts potentiels sur le caractère inondable .....	40
3.4	Risque incendie.....	41
3.5	Impacts potentiels sur les installations électriques.....	41
3.6	Impacts potentiels sur la ressource en eau .....	41
3.7	Effets cumulés.....	42
<b>4</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>44</b>

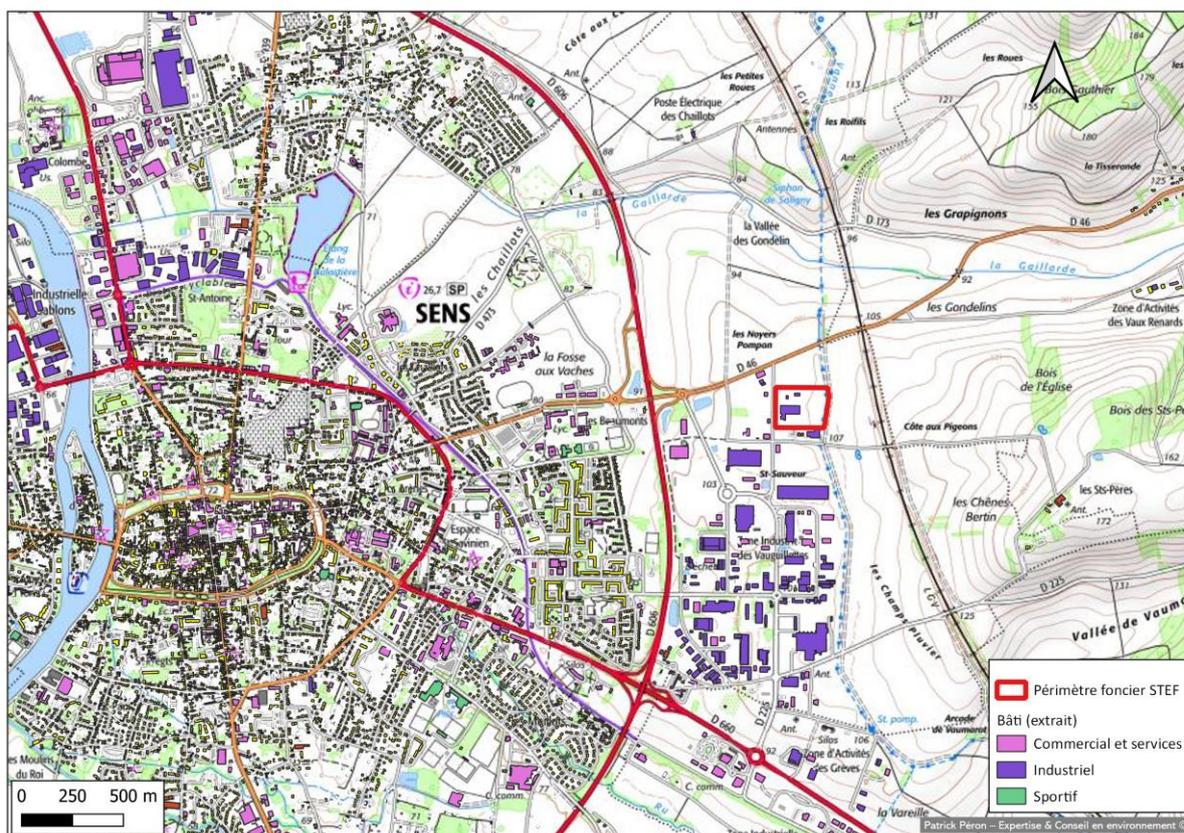
Carte 1 : localisation du projet.....	4
Carte 2 : localisation de l'assiette foncière du projet, zoom Scan25.....	5
Carte 3 : localisation assiette foncière et périmètre projet (zoom ortho1) .....	6
Carte 4 : localisation assiette foncière et périmètre projet, topographie (zoom ortho2).....	7
Carte 5 : zonage PLUi .....	8
Carte 6 : plan masse projet définitif centrale photovoltaïque .....	13
Carte 7 : composantes du SRCE Bourgogne Franche Comté .....	15
Carte 8 : périmètres d'inventaire et de protection.....	16
Carte 9 : zones humides connues .....	17
Carte 10 : haies et arbres protégés au titre du PLUi.....	18
Carte 11 : orthophotographie 2014 + emprise foncier STEF et périmètre projet 2024 .....	20
Carte 12 : localisation des arbres sur la prairie pâturée .....	22
Carte 13 : topographie secteur projet .....	23
Carte 14 : vue 3D secteur Est (P Péron) .....	30
Carte 15 : profils topographiques .....	31
Carte 16 : PPRI Yonne et Vanne .....	32
Carte 17 : aqueduc de la Vanne (périmètres de protection) + centrale.....	35
Carte 18 : aqueduc de la Vanne (périmètres de protection) + emprise centrale.....	36
Carte 19 : zoom sur secteur aqueduc de la Vanne .....	37
Carte 20 : secteurs de covisibilité avec le projet depuis les espaces publics.....	39
Tableau 1 : flore observée le 13 mars 2024 (P Péron).....	21
Photo 1 : bouleau et érable (écorcé à la base du tronc).....	20
Photo 2 : végétation rase et sol caillouteux.....	21
Photo 3 : vues internes 1 et 2 .....	25
Photo 4 : vue interne (remblais latéraux nord et sud) .....	25
Photo 5 : vue interne vers le nord .....	26
Photo 6 : vue externe depuis sentier Est .....	26
Photo 7 : vue externe depuis Bd des Noyers Pompons .....	27
Photo 8 : vue externe depuis rue de Sancey .....	28
Photo 9 : vue externe depuis sentier Est à proximité de la D46.....	29
Photo 10 : Borne incendie.....	41
Photo 11 : centrales photovoltaïques en projet et existantes .....	43

# 1 Localisation et caractéristiques générales du projet

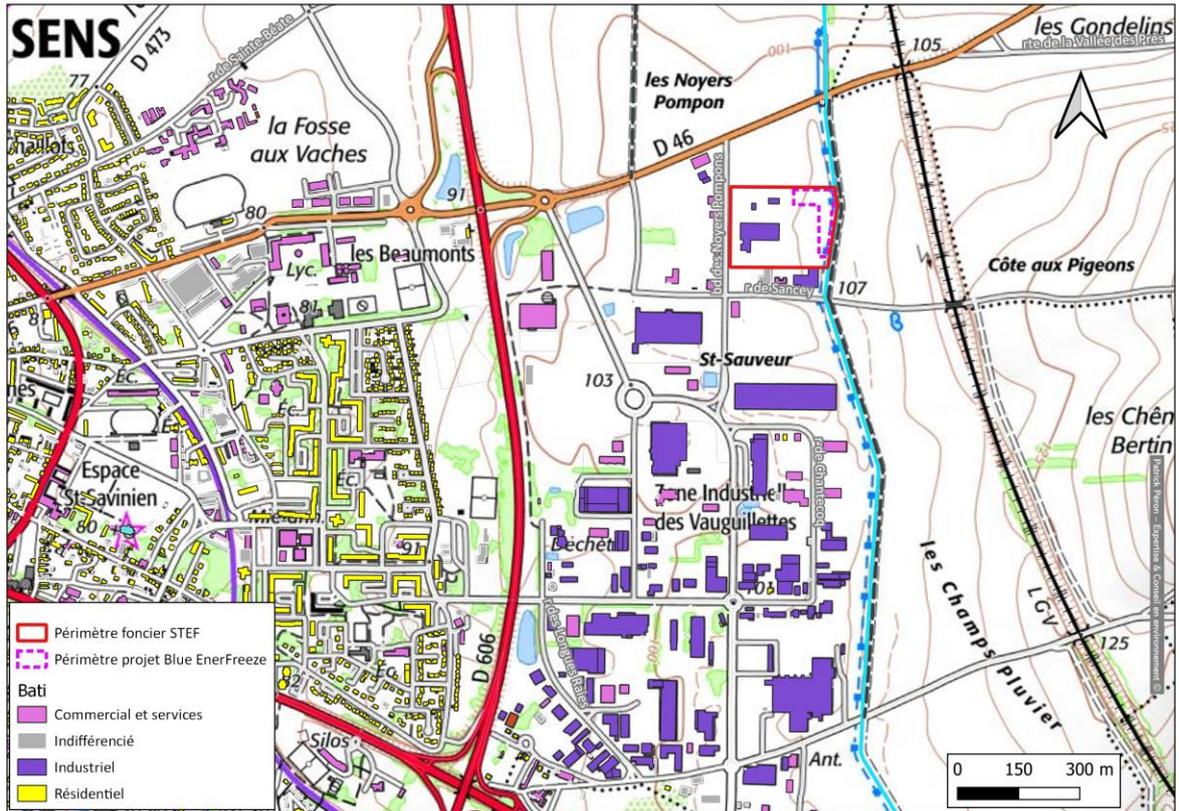
## 1.1 Localisation

Le projet est situé dans l’emprise foncière de la SCI des Pins (IMMOSTEF, groupe STEF) boulevard des Noyers Pompons Zone Industrielle des Vauguilletes 89100 Sens (Carte 1, Carte 2, Carte 3, Carte 4), accueillant les installations frigorifiques et de transport de la société STEF Transport Sens. L’activité en place est une installation classée pour la protection de l’environnement (ICPE) relevant du régime de la déclaration (Rubriques 1435 et 2925). Elle assure la réception, le stockage et la livraison de produits alimentaires frais et surgelés (Ateliers frigorifiques).

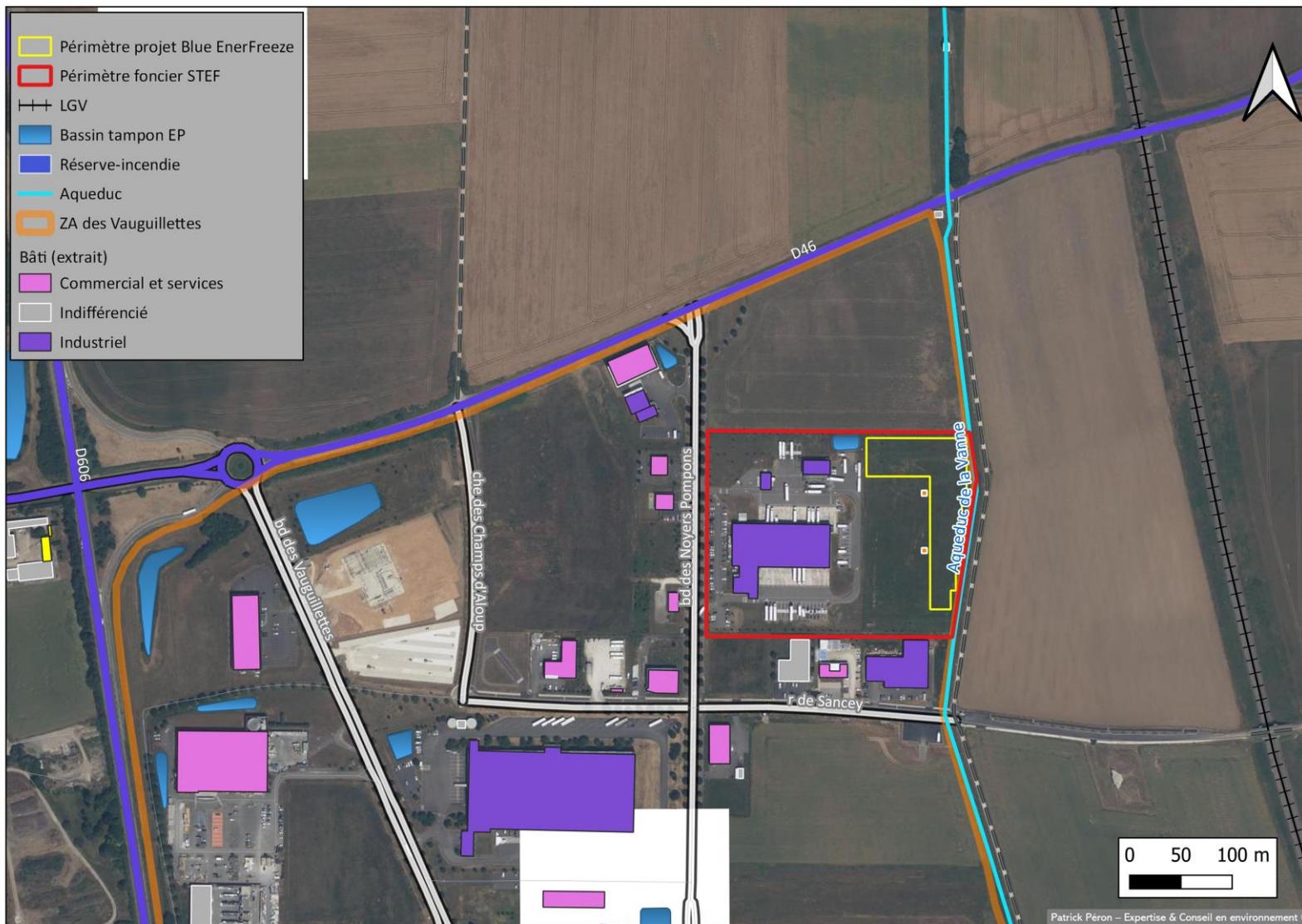
La parcelle est classée en zone Ua au PLUi du Grand Sénonais approuvé le 19 octobre 2023 (voir Carte 5). Une OAP du PLUi prévoit la poursuite de l’aménagement de la zone d’activité des Vauguilletes sur sa frange Est, entre l’aqueduc et la voie ferrée. Cet aménagement devra faire l’objet d’une opération d’ensemble qui pourra toutefois être réalisée en plusieurs phases.



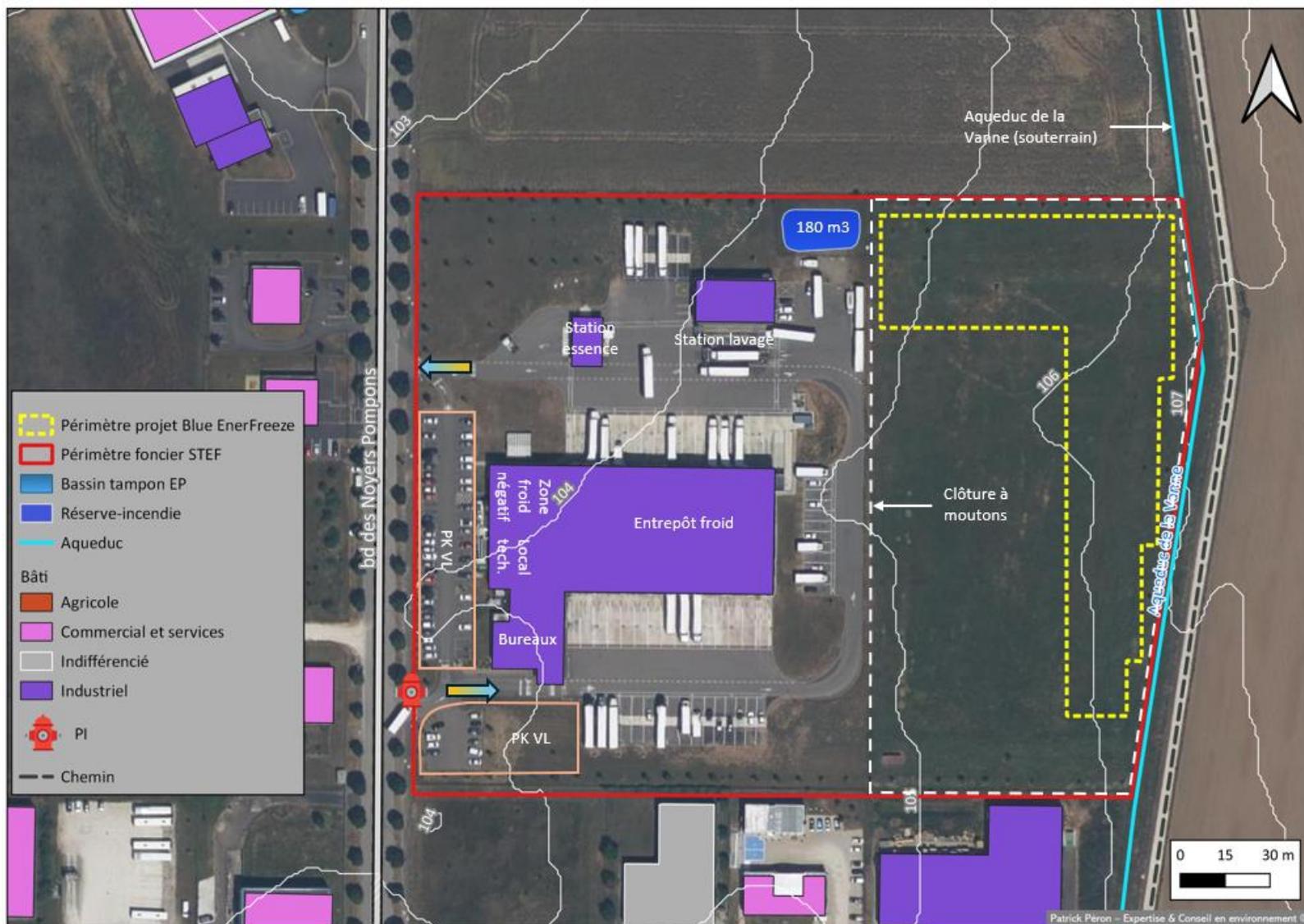
Carte 1 : localisation du projet



Carte 2 : localisation de l'assiette foncière du projet, zoom Scan25



Carte 3 : localisation assiette foncière et périmètre projet (zoom ortho1)



Carte 4 : localisation assiette foncière et périmètre projet, topographie (zoom ortho2)



Carte 5 : zonage PLUi

## 1.2 Caractéristiques du projet

La production de froid est le principal poste de dépense direct d'une plateforme frigorifique et représente environ 75% de sa consommation électrique. Cet enjeu a conduit le Groupe STEF, entreprise française leader européen de la logistique et du transport frigorifique, à développer des projets photovoltaïques pour l'autoconsommation portés par la société BLUE ENERFREEZE, filiale énergie d'IMMOSTEF, la foncière du Groupe ; Ces installations peuvent prendre la forme de centrales au sol sur du foncier non utilisé, d'ombrières pour parking, et de centrales en toiture.

Objectifs et motifs de développement du photovoltaïque in situ :

- Réduire l'incidence de la volatilité des prix de l'énergie sur les dépenses des sites.
- Décarboner l'activité des sites.
- Exploiter une ressource renouvelable dont le maximum de production est atteint en saison estivale lorsque le besoin de production de froid est au plus haut.
- Valoriser le foncier « temporairement »<sup>1</sup> disponible dans l'emprise des sites du Groupe.

### **Descriptif spécifique du projet de Bourges :**

La centrale au sol occupera une surface d'environ 7 247 m<sup>2</sup> (+ 2 shelters = 4 m<sup>2</sup>) disponible à l'est des bâtiments (Convention de mise à disposition du terrain au profit de Blue Enerfreeze pour une durée de 25 à 30 ans ; Possibilité de démonter/remonter les équipements sur un autre site du groupe en cas de besoin d'extension du bâti). Il s'agit d'une centrale préassemblée en usine (modules, câblages entre les rangées de modules, structure porteuse) et ne nécessitant aucune fondation, adaptée à du foncier susceptible de recevoir à terme d'autres équipements, constructions ou installations (VMH Energies, brevet déposé).



Les 1352 modules de panneaux photovoltaïques (Puissance unitaire : 580 Wc ; Surface unitaire : 1039 x 2095 mm = 2,18 m<sup>2</sup>) produiront environ 784,16 kWc (932 MWh/an) ; Ils seront regroupés par 4 sur des structures métalliques fixées à des longrines préfabriquées en béton (Montage et câblage des panneaux en usine).

L'énergie produite couvrira environ 43,6% des besoins du site STEF, ce qui correspond à 39,5% de la production de la centrale. En effet, compte tenu de la courbe de charge des installations frigorifiques, la centrale ne permet pas de l'alimenter la nuit lorsque les tunnels de congélation fonctionnent. Le surplus de production correspondant aux périodes creuses des entrepôts sera injecté sur le réseau BT ENEDIS pour une revente à d'autres installations du groupe via un mécanisme de « Power Purchase Agreement (PPA) off-site ».

---

<sup>1</sup> Sur une durée suffisamment longue pour justifier un investissement photovoltaïque dans l'attente d'une éventuelle extension des bâtiments de l'entreprise

Les blocs de 4 modules stockés verticalement et reliés entre eux sont déposés sur site et dépliés (Hauteur finale 1,13 m ; Inclinaison fixe 22°) avant ancrage dans le sol par des fers à béton de 20 mm de diamètre, sur une profondeur de 50 cm. La distance libre inter-rangées sera de 2,12 m (voir Figure 2).



*Figure 1 : blocs stockés verticalement avant installation*

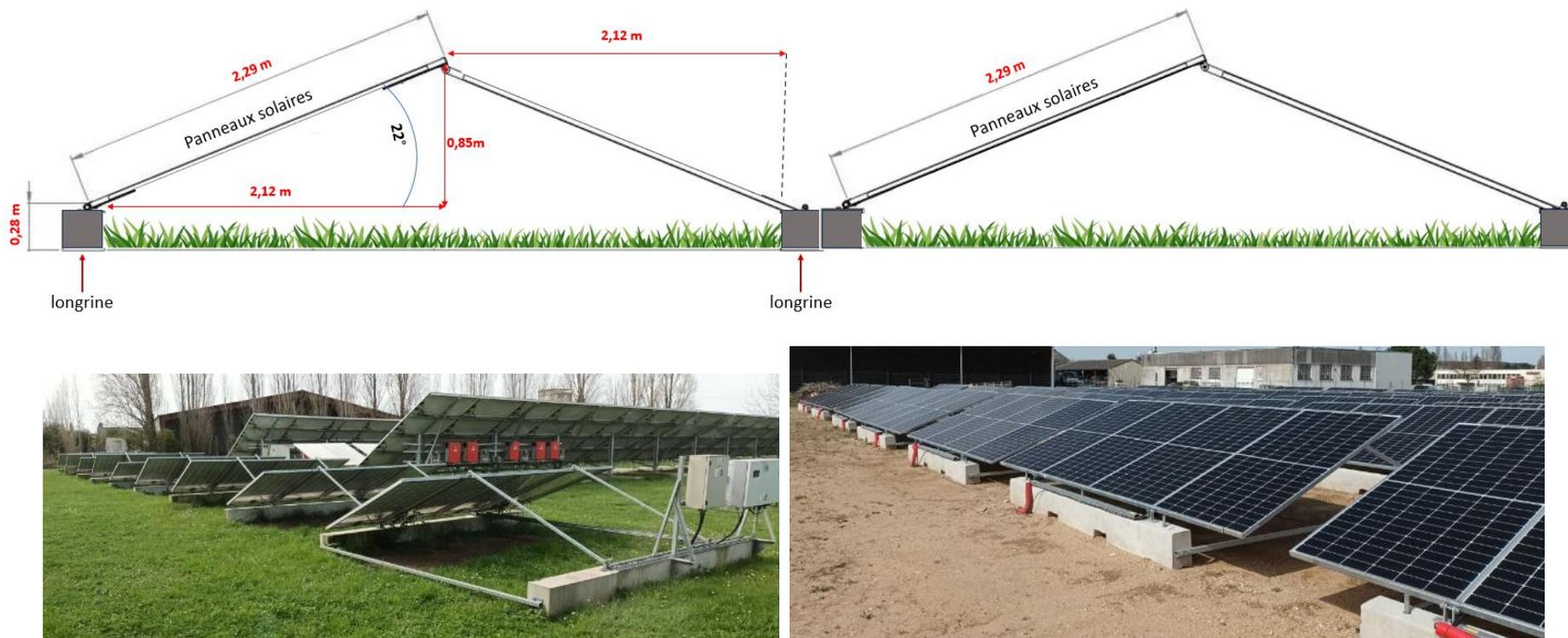
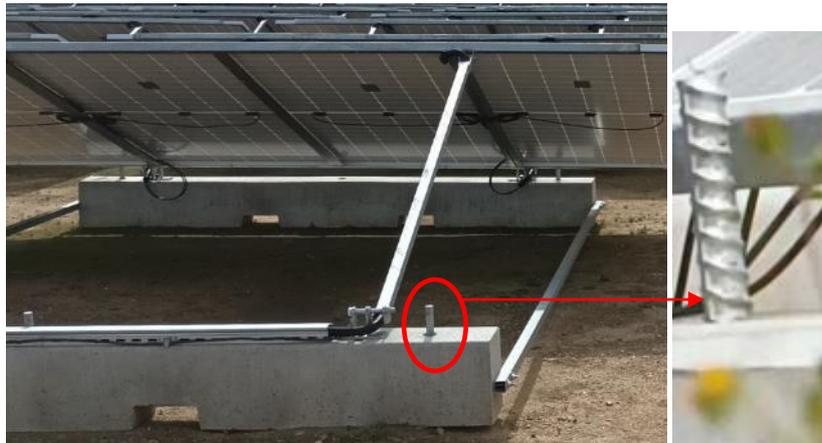


Figure 2 : photographies (VMH Energie) et schéma des modules assemblés



La structure, sans fondation, ne nécessitera pas de démolition, de nivellement (sol relativement plat), ou de défrichage (terrain occupé pour l'essentiel par une prairie), à l'exception des arbres. La structure sera maintenue au sol grâce à son propre poids et aux fers à béton.

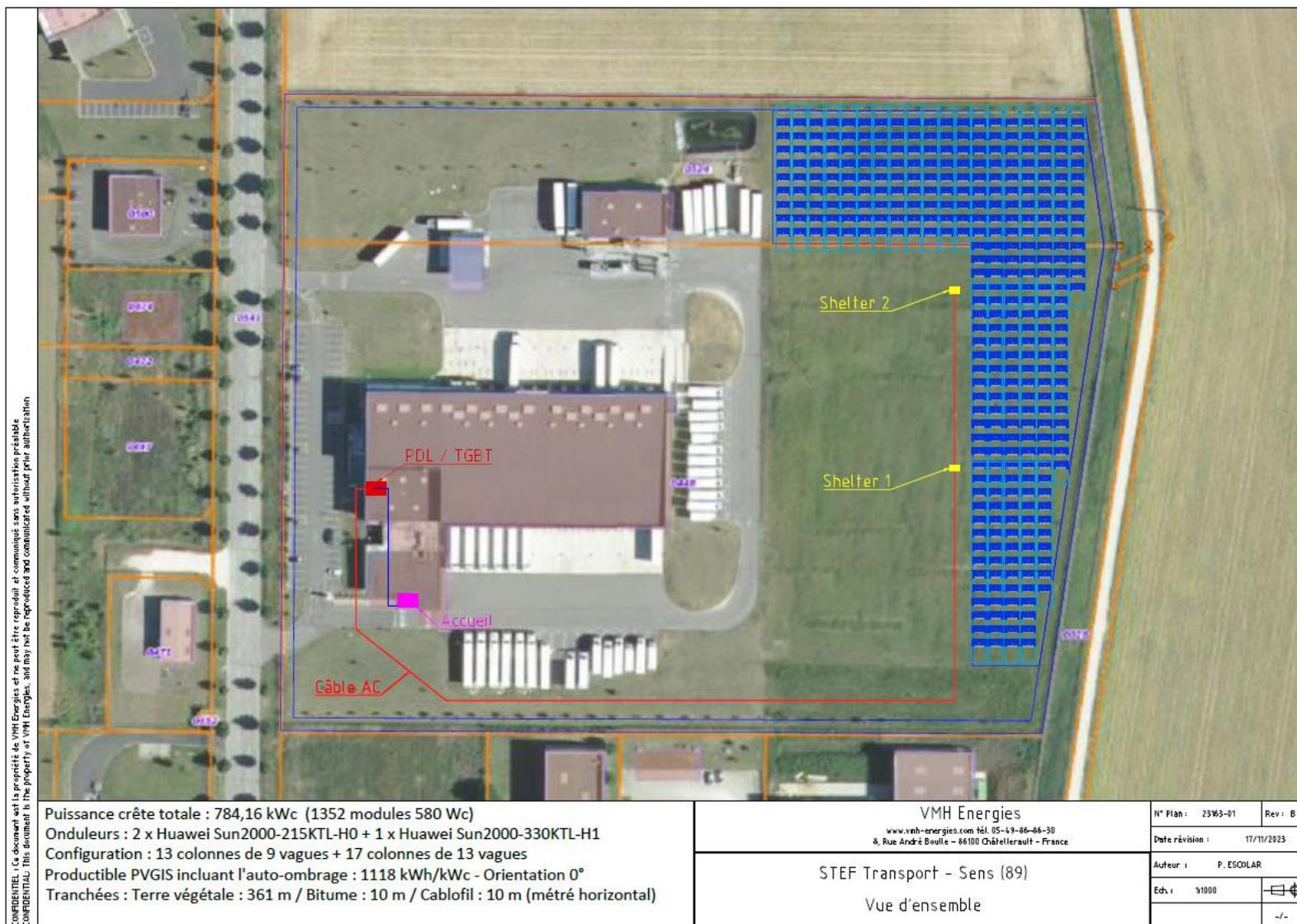
Les rangées de modules seront reliées à 8 onduleurs réparties dans des Shelter (cage de protection grillagée en acier : photo ci-contre) en lisière des rangées de modules ; Ils disposeront également de leur propre structure porteuse en béton (longrines) ancrée grâce à des fers à béton (démontable et transportable).



Les câbles DC (courant continu) entre les modules et les onduleurs (HUAWEI SUN2000-115KTK-M2 ; 2 m<sup>2</sup>) seront préassemblés en usine (aériens) ; Les câbles AC (courant alternatif) entre les onduleurs et le Tableau Général Basse Tension (TGBT 800 kVA : voir Carte 6) existant au sein du bâtiment STEF (courant alternatif 400 V) seront enterrés à une profondeur minimale de 0,80 m conformément aux règles de l'art.

Le site STEF est d'ores et déjà entièrement clôturé (Fil de fer galvanisé de couleur verte ; Hauteur 2 m) et accessible par un portail coulissant verrouillable avec affichage des consignes de sécurité. Une clôture et un portail spécifiques permettront de contrôler l'accès à la centrale.

La durée estimée du chantier d'installation est de quatre mois. La durée de dépose en fin d'exploitation est estimée à trois semaines.



Carte 6 : plan masse projet définitif centrale photovoltaïque

## 2 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

---

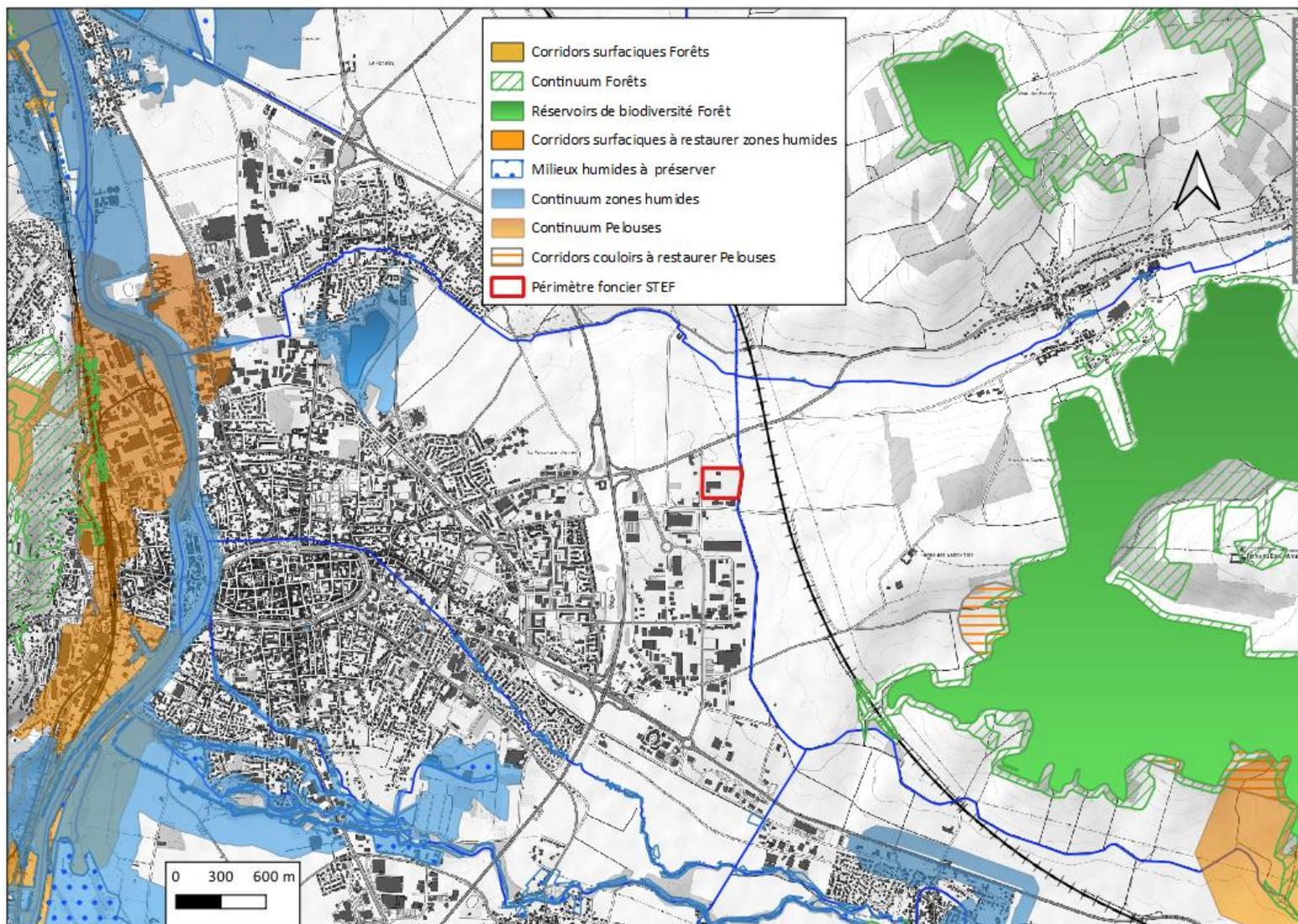
### 2.1 Périmètres d'inventaire et de protection

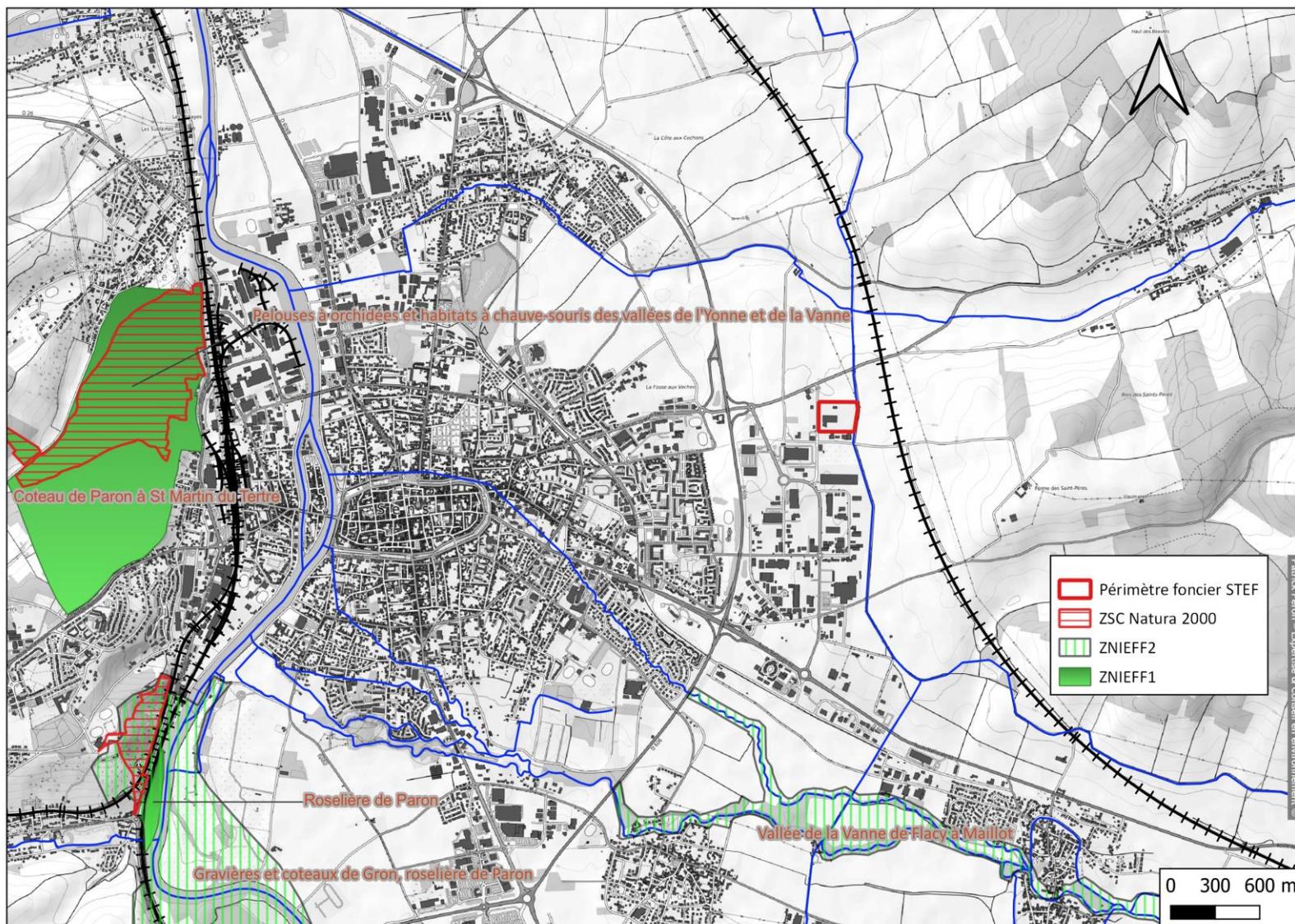
Le SRCE de Bourgogne adopté le 16 mars 2015 a été intégré au SRDADDET de la région Bourgogne Franche Comté. Le SRADDET s'impose aux documents d'urbanisme dans un rapport de prise en compte pour ce qui concerne ses objectifs, et de compatibilité pour ses règles. Il n'est pas opposable aux projets.

Le périmètre de projet BlueEnerfreeze n'est concerné par aucun des espaces identifiés au titre du SRCE (voir Carte 7). Il est caractérisé par une « capacité faible de déplacement des espèces ».

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) du Grand Senonais approuvé le 19 octobre 2023 ne mentionne aucun élément complémentaire au SRCE dans l'environnement proche du périmètre de projet.

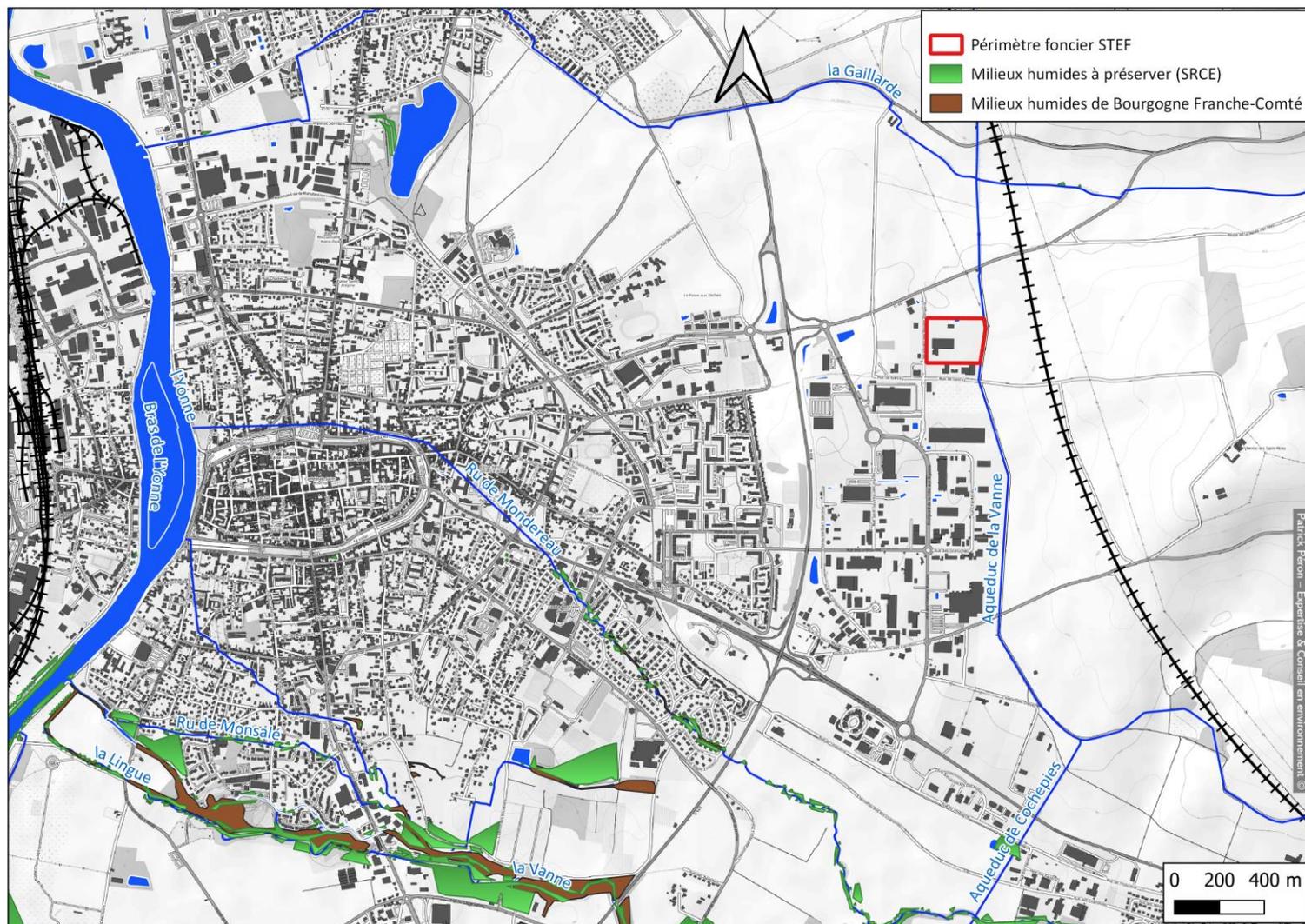
Le site Natura 2000 le plus proche est à 4,2 km à l'ouest du projet ; Il s'agit des Pelouses à orchidées et habitats à chauve-souris des vallées de l'Yonne et de la Vanne. Des ZNIEFF de type 1 et 2 sont situées à l'ouest et au sud de l'agglomération à au moins 2 km du projet (Carte 8).





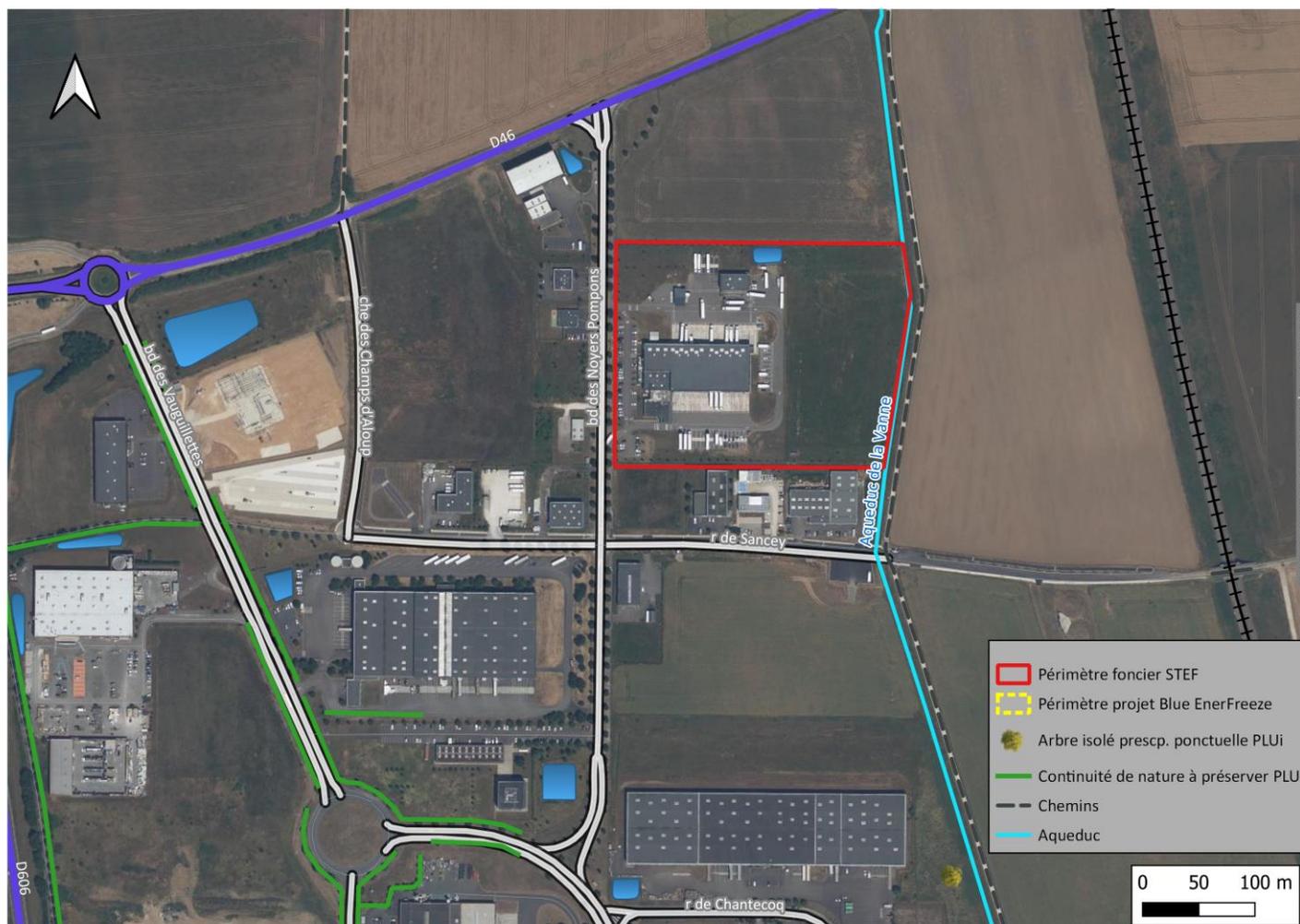
Carte 8 : périmètres d'inventaire et de protection

Les zones humides les plus proches référencées au PLUi sont situées à 1,8 km au sud-ouest du projet, dans le vallon du ru de Mondereau (voir Carte 9).



Carte 9 : zones humides connues

Le PLUI identifie au sein de la zone industrielle des « Continuités de nature à préserver » ainsi qu'un « Arbre isolé » protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Leur éventuelle destruction nécessite une déclaration et peut faire l'objet d'une mesure compensatoire (voir Carte 10). Le périmètre du projet n'est pas concerné par ces dispositifs.



Carte 10 : haies et arbres protégés au titre du PLUI

Le périmètre du projet est inclus dans une **zone de présomption de prescriptions archéologiques** (ZPPA) « Vallée de l'Yonne - seuil 3 000 m<sup>2</sup> ». Le préfet de région sera saisi dans le cas où le projet serait soumis à étude d'impact, ou si l'emprise au sol du projet soumis à permis de construire dépasse 3 000 m<sup>2</sup>. A ce stade, le périmètre d'implantation du projet couvre une surface d'environ 7 247 m<sup>2</sup>.

Le périmètre de projet n'est concerné par aucun **périmètre de protection de monument historique, site inscrit ou classé**.

## 2.2 Flore, habitat, faune

Le terrain destiné à recevoir la centrale a fait l'objet d'une prospection le 13 mars 2024 ; Les données collectées ne sont donc pas exhaustives mais permettent d'évaluer les potentialités écologiques.

Ce terrain est situé dans un environnement globalement très artificialisé (zone industrielle).

Les constructions et aménagements ont été finalisés en septembre 2018 sur des sols initialement occupés par des grandes cultures (Carte 11).

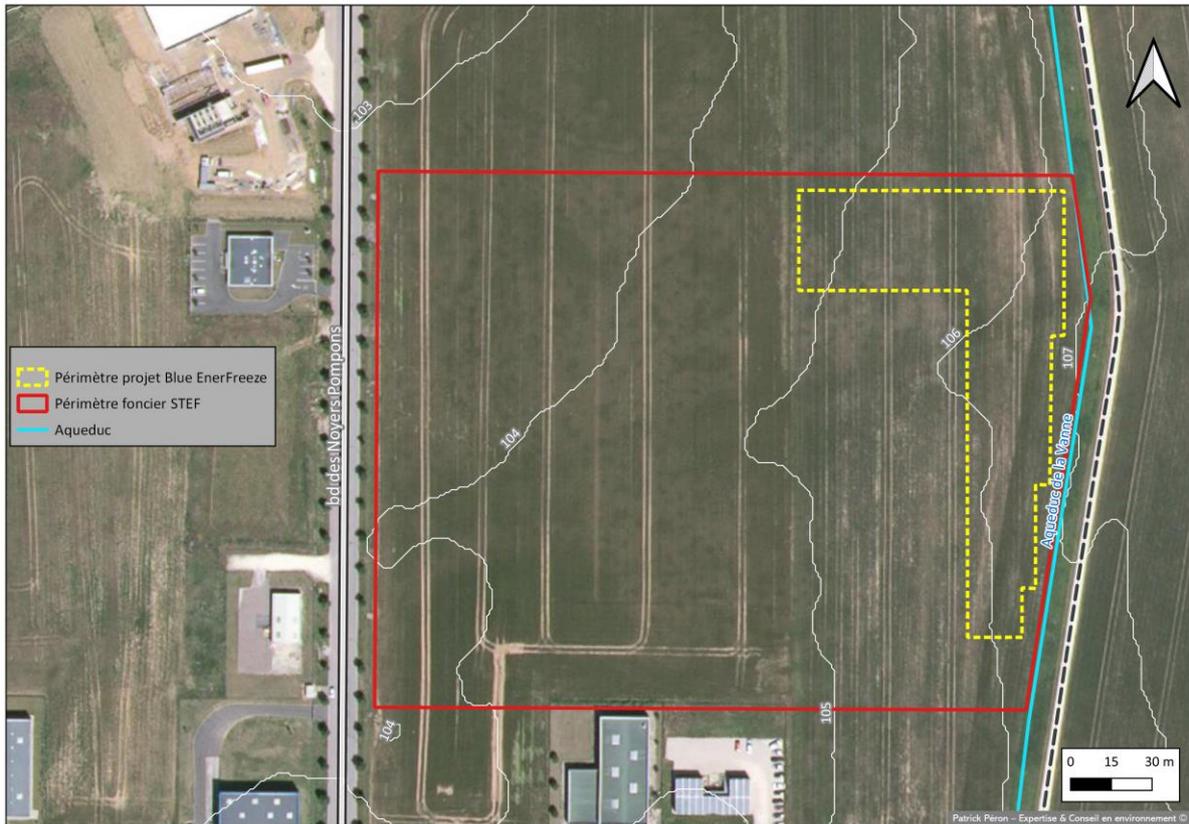
Le périmètre d'implantation de la centrale est entièrement occupé par une **prairie rase assez clairsemée** entretenue par pâturage ovin. Le sol, relativement caillouteux (photo ci-contre), a été remanié lors des aménagements du site ; Il a reçu les déblais des plateformes destinées aux bâtiments, voirie et parkings ce qui a sensiblement modifié la topographie initiale.



La végétation relevée le 13 mars est composée de **plantes très communes ne bénéficiant d'aucune protection réglementaire** et ne figurant pas sur la liste rouge nationale ou régionale (Tableau 1).

Le terrain est **dépourvu de zone humide** (sondages tarière 13 mars 2024 : sols drainants, avec indices d'apports exogènes (remblais)).

Il ne comprend **aucun espace boisé classé ni composante du paysage protégée au PLUi** au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (voir Carte 10).



Carte 11 : orthophotographie 2014 + emprise foncier STEF et périmètre projet 2024

Quelques arbres ont été plantés sur la prairie entretenue par les moutons (Carte 12); Ils mesurent environ 3 mètres de haut et présentent un diamètre de 8 cm ; Ils ont pour la plupart été écorcés par les moutons sur près d'un mètre du fait de l'absence de protection.



Photo 1 : bouleau et érable (écorcé à la base du tronc)

Tableau 1 : flore observée le 13 mars 2024 (P Péron)

NOM_COMPLET_TaxRef7	Nom_fr	Protections	LR_Bourgogne_UI CN 2015
Betula sp.	Bouleau	0	
acer sp.	Erable sp.	0	
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	0	
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette	0	
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage	0	
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	0	
Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant	0	
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	0	
Taraxacum section Ruderalia Kirschner, H. Øllg. et Stepanek	Pissenlits rudéraux	0	
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé	0	
Rumex obtusifolius L., 1753	Oseille à feuilles obtuses	0	
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	0	
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	0	
	Mousses sp.		



Photo 2 : végétation rase et sol caillouteux

**Aucune espèce d'oiseau** n'a été observée dans l'emprise du projet ou au sein du foncier STEF, probablement du fait du caractère très minéralisé de la partie aménagée et de l'absence de haies arbustives ou arborée. Les quelques arbres plantés en 2017 ne sont pas suffisamment développés et sont trop isolés les uns des autres pour constituer des habitats de reproduction. L'intensité du pâturage en est également certainement responsable. Seule l'Alouette des champs, non protégée mais classée quasi menacée à l'échelle nationale et régionale, a été observée chantant au-dessus de la parcelle cultivée à l'est.

Le site n'est **pas favorable aux reptiles** (absence de talus, murets, pierriers et broussaille ; isolement au sein d'une zone industrielle fortement imperméabilisée) ni aux amphibiens (absence de point d'eau, excepté la réserve incendie).

L'entretien intensif par les moutons n'est peu favorable aux insectes, en particulier les orthoptères et lépidoptères.

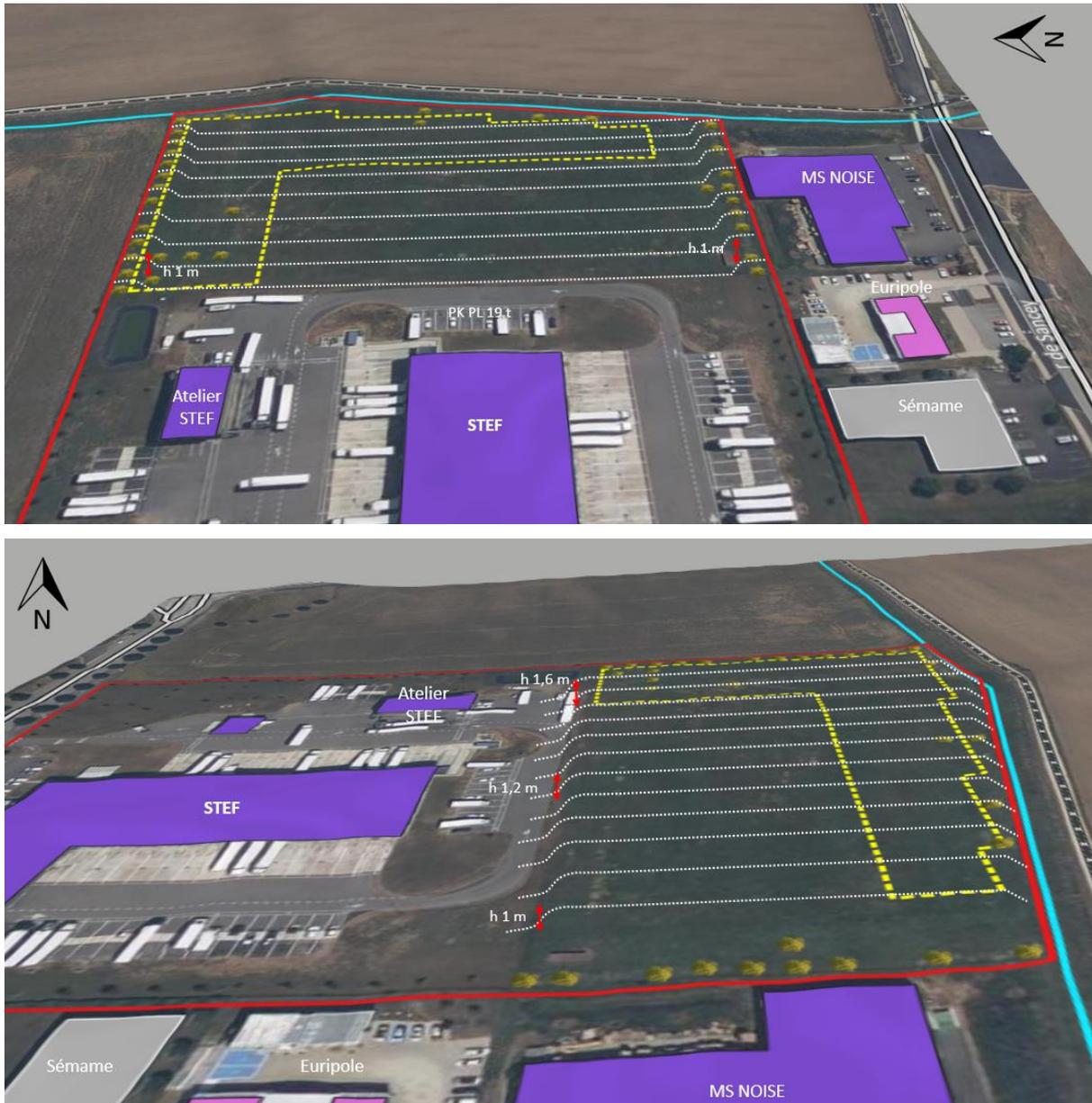


Carte 12 : localisation des arbres sur la prairie pâturée

## 2.3 Paysages

### 2.3.1 Vues proches

Le terrain d'implantation du projet est en remblai par rapport au parking PL 19 t et par rapport aux clôtures (secteur terrassé lors de l'aménagement du site STEF), avec une partie centrale elle-même en déblais par rapport aux parties nord et sud.



Carte 13 : topographie secteur projet

Compte tenu de la topographie (Carte 14, Carte 15) et de la présence de bâtiments au sein de la zone industrielle, le terrain d'implantation de la centrale est perceptible uniquement :

- Depuis le chemin qui longe le site STEF à l'Est (vue directe à travers la clôture).
- Depuis la rue de Sancey (tronçon longeant la zone Ua, actuellement cultivée)
- Depuis le boulevard des Noyers Pompon entre le site STEF et la D46.
- Dans une moindre mesure, depuis la D46 à l'ouest de l'aqueduc de la Vanne (pente faible + route à 320 m du site).

☞ Voir photos ci-après.

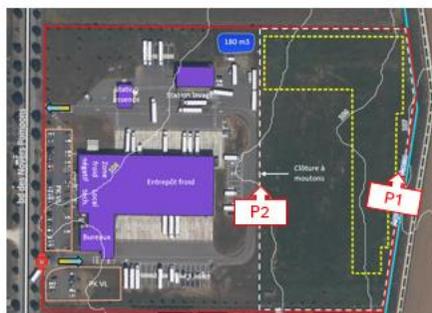


Photo 3 : vues internes 1 et 2

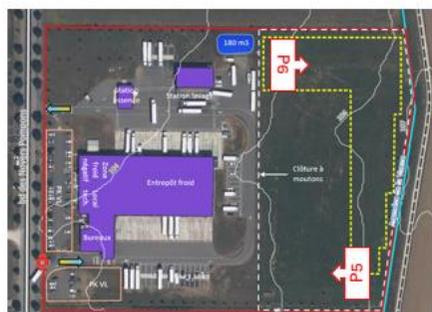


Photo 4 : vue interne (remblais latéraux nord et sud)



Photo 5 : vue interne vers le nord



Photo 6 : vue externe depuis sentier Est

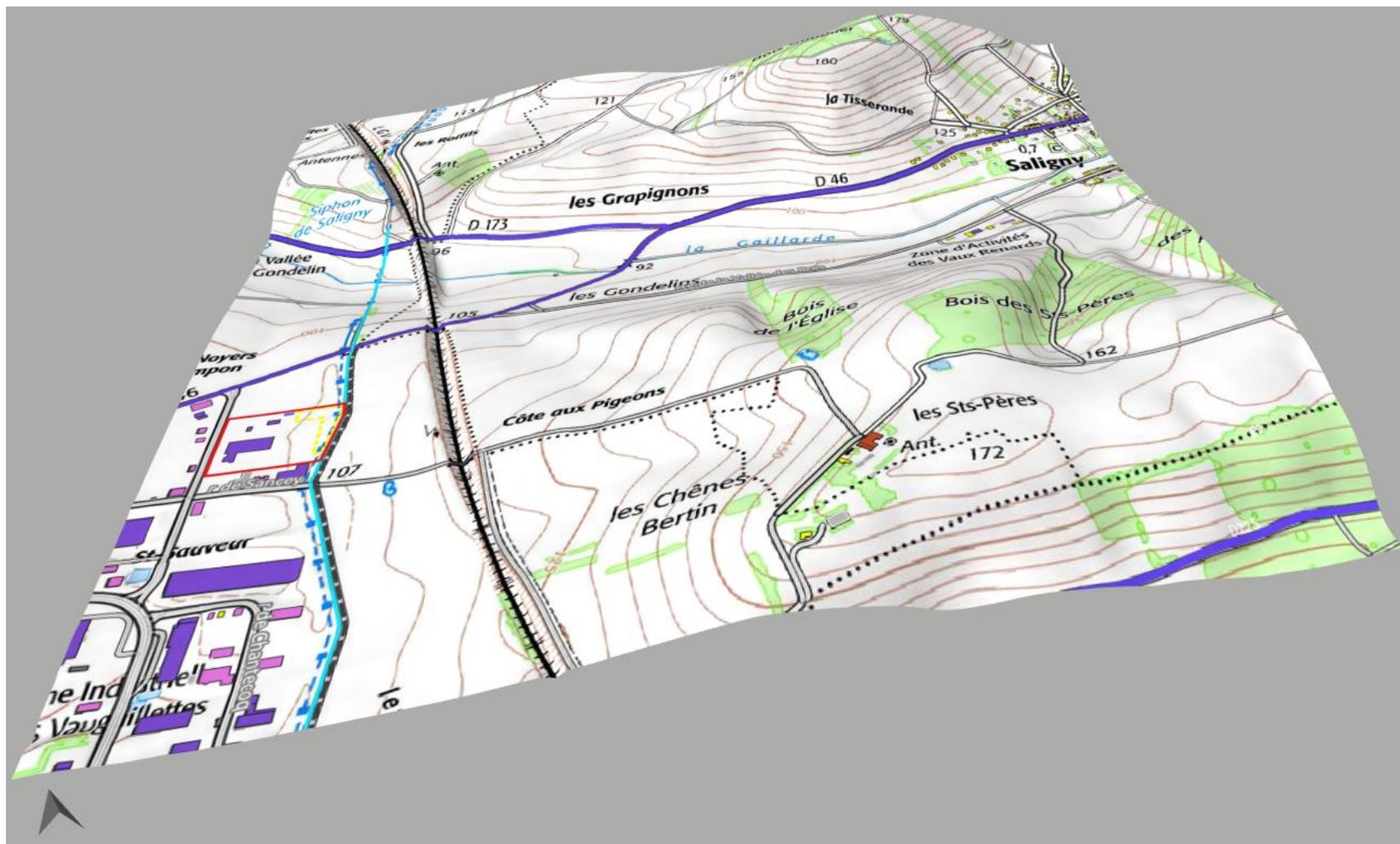




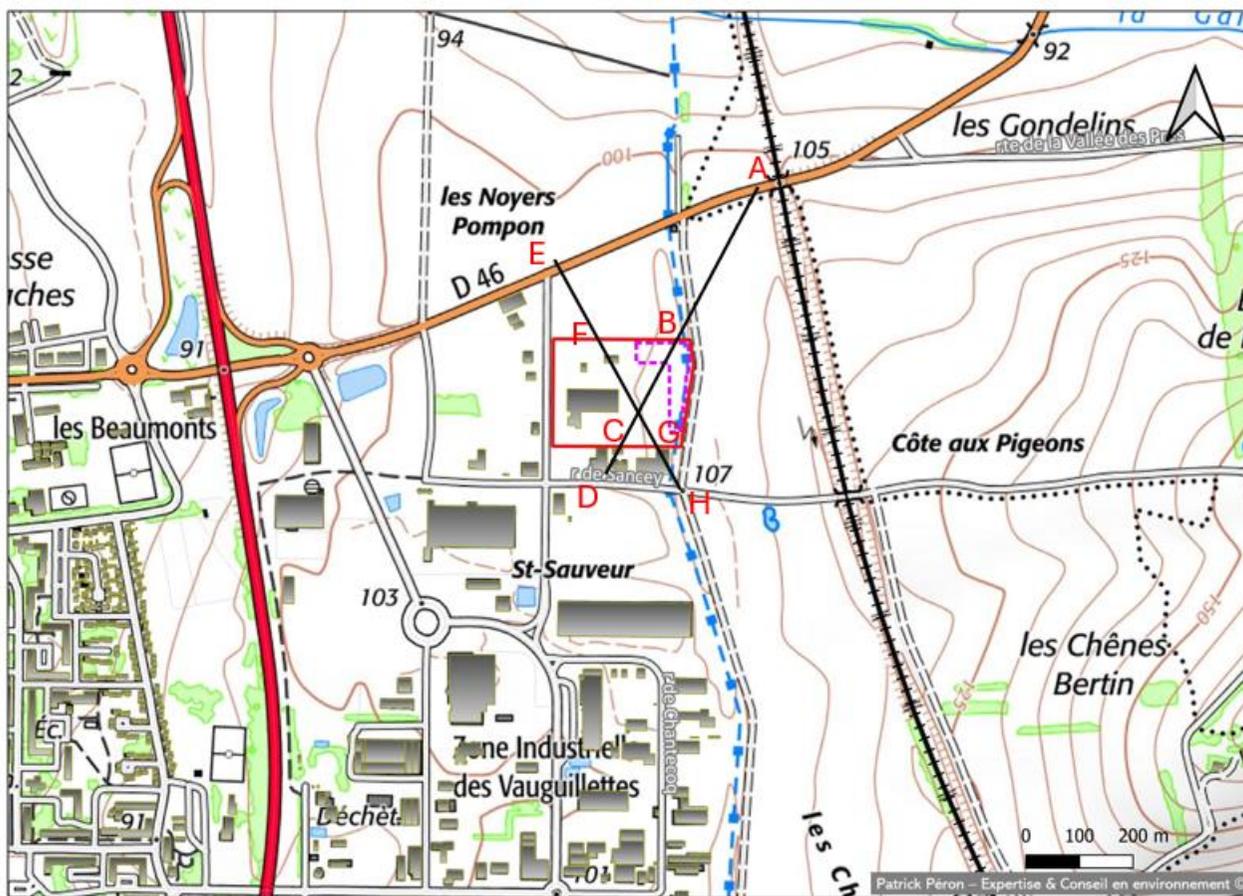
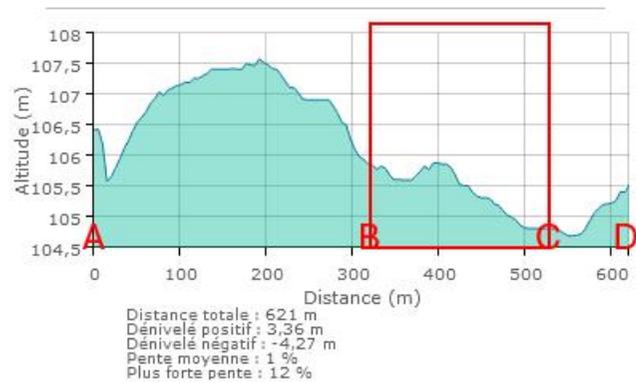
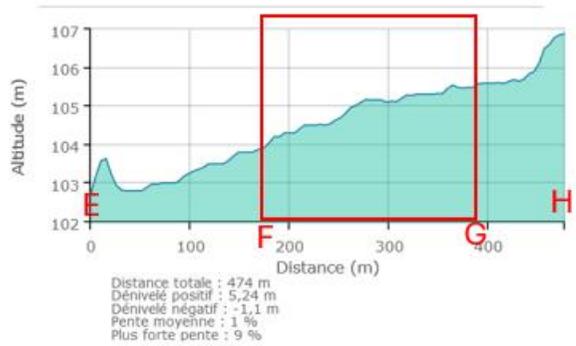
Photo 8 : vue externe depuis rue de Sancey



Photo 9 : vue externe depuis sentier Est à proximité de la D46



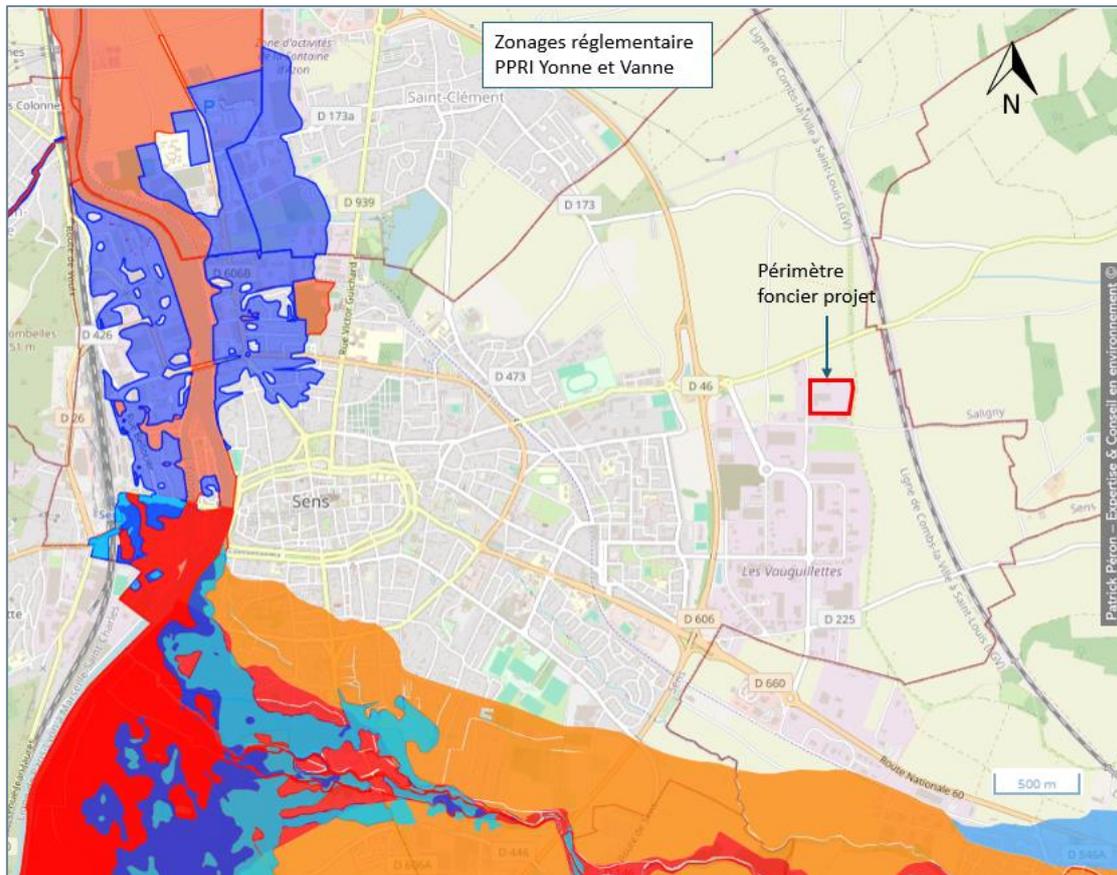
Carte 14 : vue 3D secteur Est (P Péron)



Carte 15 : profils topographiques

## 2.4 Zones inondables

Le périmètre du projet de centrale n'est pas concerné par le plan de prévention du risque naturel d'inondation de l'Yonne et de la Vanne arrêté le 9 octobre 2013.



Carte 16 : PPRI Yonne et Vanne

## 2.5 Plan de Prévention des Risques Technologiques

Le périmètre de projet n'est pas concerné par le seul PPRT situé dans l'agglomération de Sens (PPRT « CHEMETALL » à 3,2 km à l'ouest du projet).

## 2.6 Ressource en eau

Le périmètre de projet n'est concerné par aucun **périmètre de protection de captage**.

Il est pour partie inclus dans les périmètres de protection éloignée, rapprochée et immédiate de l'aqueduc de la Vanne.

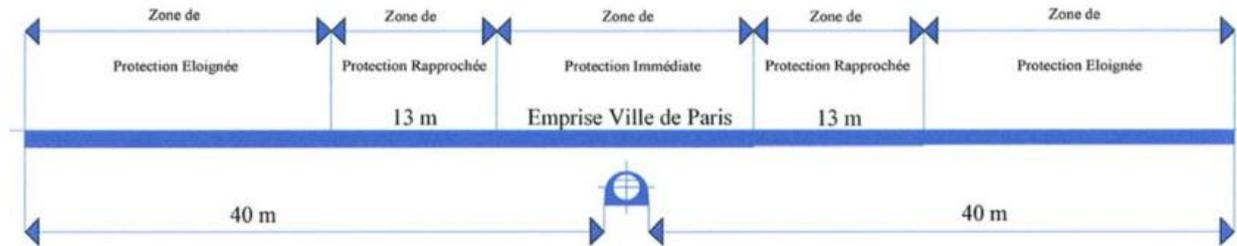


Figure 3 : périmètres de protection de l'aqueduc de la Vanne (Eau de Paris)

### Zone de protection immédiate :

Toute **construction** y est interdite excepté celle liée à l'exploitation de l'aqueduc. Dans cette zone seules peuvent être éventuellement tolérées les traversées de routes, d'ouvrages d'art ou de canalisations après autorisation de la SAGEP, autorisation matérialisée par des conventions fixant les conditions techniques et administratives d'exécution et d'exploitation.

Si la société Eau de Paris est amenée à protéger l'aqueduc pour garantir sa stabilité ou la qualité de l'eau transitée, les frais correspondants sont à la charge des nouveaux ouvrages.

### Zones de protection rapprochée :

Dans cette zone, sont interdits :

Toute **construction**, quelle qu'elle soit sauf celle liée à l'exploitation de l'aqueduc ;

- Dispositifs d'assainissement assurant un traitement préalable (fosses septiques, bac séparateur, installation biologique à boues activées ...) et autres dispositifs ;
- Dispositifs d'assainissement assurant simultanément ou séparément l'épuration et l'évacuation des effluents (puits filtrants, tranchées filtrantes, drains pour l'épandage dans le sol naturel ou reconstitué, filtre bactérien percolateur...);
- Fouilles, carrières et décharges ;
- Fumiers, immondices, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux d'alimentation.
- Stations-services, stockage de liquide ou de gaz à usage industriel, commercial ou domestique;
- Parcs de stationnement pour véhicules, quelle que soit leur nature.

Sont tolérés :

- Chaussées et trottoirs : sous réserve qu'ils comportent un revêtement rigoureusement étanche et que les caniveaux présentent une section et une pente suffisante pour assurer un écoulement rapide des eaux de ruissellement les éloignant de l'aqueduc ;
- Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées parallèles à l'aqueduc :
- Eaux pluviales : la canalisation devra être constituée par un égout visitable,
- Eaux usées : la canalisation devra être étanche et placée en galerie visitable (cette galerie pouvant elle - même servir à transiter des eaux pluviales).
- Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées transversales à l'aqueduc : la canalisation devra être établie au-dessous de l'aqueduc, sa génératrice supérieure se situant à une côte d'altitude

inférieure d'au moins 50 cm à celle de la génératrice de l'aqueduc. A défaut elle devra être placée en caniveau étanche avec regard de visites.

- Canalisations d'eau potable ou de gaz. Tolérées sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté, avec regards de visite.
- Canalisations transportant des hydrocarbures : tolérées sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté, avec regards de visite.

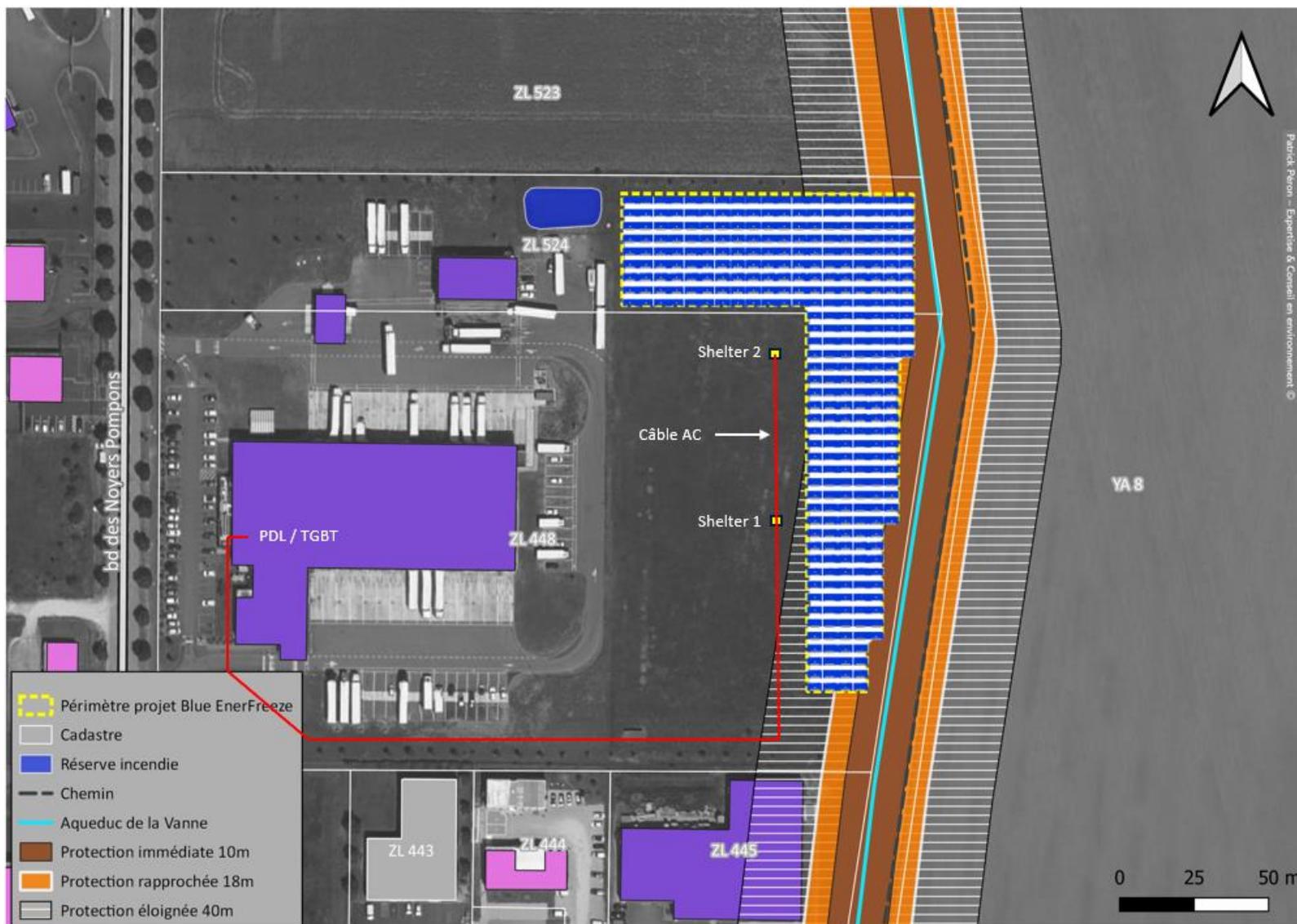
### **Zones de protection éloignée :**

Dans cette zone sont interdits :

- Dispositifs d'assainissement assurant un traitement préalable (fosses septiques, bac séparateur, installation biologique à boues activées ...) et autres dispositifs, sauf dispositions spéciales telles que pose sur dés dans une chambre en maçonnerie étanche et visitable à l'extérieur des habitations.
- Dispositifs d'assainissement assurant simultanément ou séparément l'épuration et l'évacuation des effluents (puits filtrants, tranchées filtrantes, drains pour l'épandage dans le sol naturel ou reconstitué, filtre bactérien percolateur...);
- Fouilles, carrières et décharges ;
- Fumiers, immondices, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux d'alimentation, sauf dispositions spéciales pour assurer l'étanchéité du sol et des écoulements des eaux de ruissellement dans une direction opposée à celle de l'aqueduc ;
- Stations-services, stockage de liquide ou de gaz à usage industriel, commercial.

Sont tolérés :

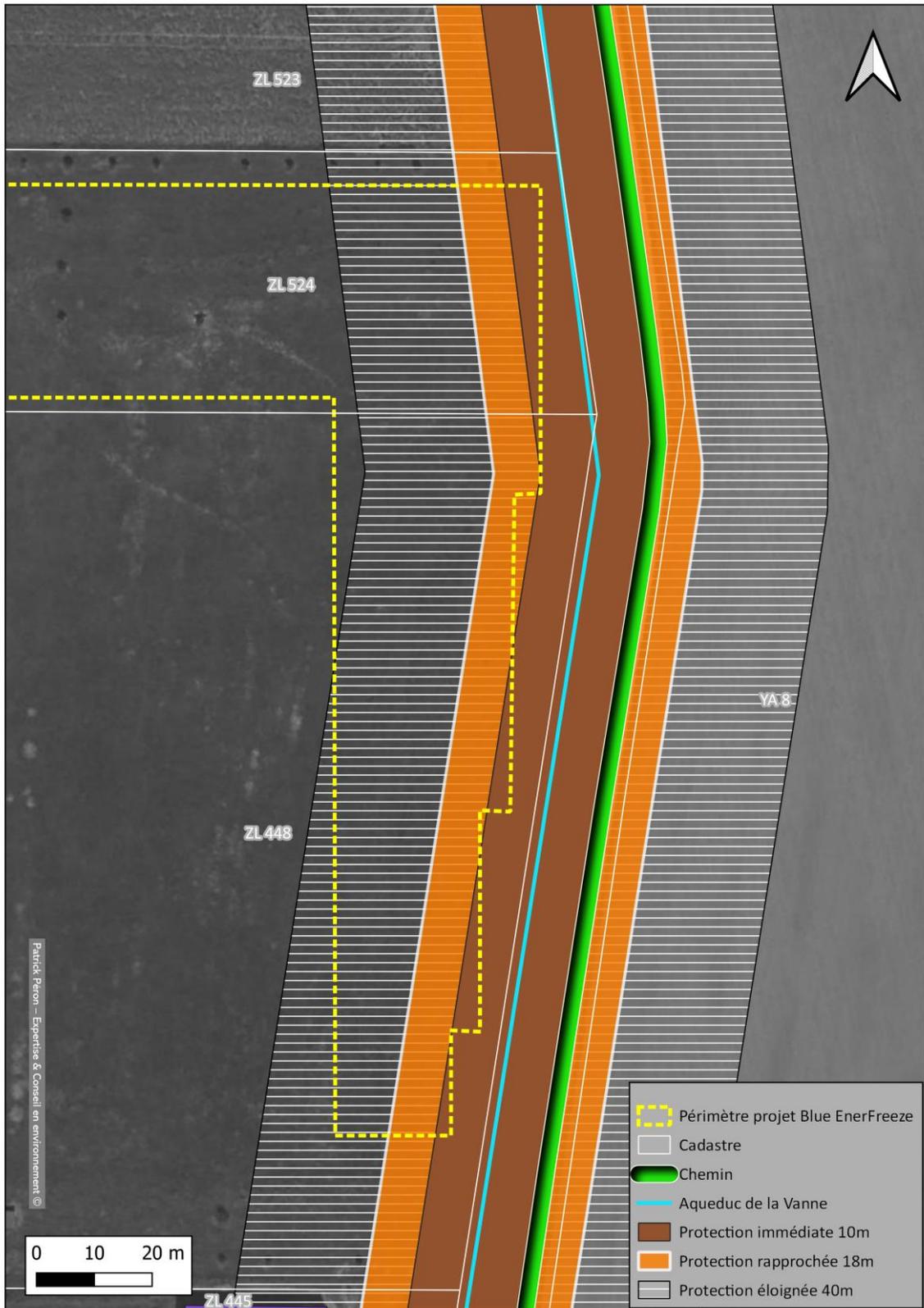
- Les stockages d'hydrocarbures à usages exclusivement domestique : moyennant des précautions spéciales (installation de la cuve dans un local visitable dont le sol et les parois constituent une cuvette de capacité suffisante pour qu'en cas de rupture de la totalité du réservoir, le liquide ne puisse s'écouler au dehors).
- Parcs de stationnement pour véhicules : sous réserve que le sol soit rigoureusement étanche et que l'écoulement des eaux de ruissellement s'effectue dans une direction opposée à celle de l'aqueduc.
- Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées parallèles à l'aqueduc et distantes de celui-ci d'au moins 25 mètres :
- Eaux pluviales : la canalisation devra être constituée par un égout visitable.
- Eaux usées : la canalisation devra être étanche et placée en galerie visitable (cette galerie pouvant elle-même servir à transiter des eaux pluviales) ;
- Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées parallèles à l'aqueduc et distantes de celui-ci de plus de 25 mètres, ou transversales à l'aqueduc : la génératrice supérieure de la canalisation devra être à une cote d'altitude inférieure d'au moins 0,50 mètres à celle de la génératrice inférieure de l'aqueduc ; à défaut la canalisation devra être placée en caniveau étanche avec des regards de visite.
- Canalisations transportant des hydrocarbures : sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou en béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté.



Carte 17 : aqueduc de la Vanne (périmètres de protection) + centrale



Carte 18 : aqueduc de la Vanne (périmètres de protection) + emprise centrale



Carte 19 : zoom sur secteur aqueduc de la Vanne

## 3 Impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine et mesures ERC éventuelles

---

### 3.1 Impacts potentiels sur la biodiversité

- Le projet permettra la conservation de l'essentiel de la végétation prairiale (à l'exception de l'emprise des longrines) actuellement pauvre en espèces et constituée de plantes très communes. Les seuls effets probables sont une possible modification du cortège floristique de la strate herbacée sous les panneaux du fait d'un ombrage quasi permanent pour une majorité d'entre eux. L'entretien sera effectué par fauche ou à l'aide de robots de tonte autonomes pouvant passer sous les panneaux. En tout état de cause, **aucune plante rare ou protégée ne sera impactée**.

Quelques arbres situés dans l'emprise du projet ou en lisière sont susceptibles d'être abattus pour éviter toute ombre portée sur les panneaux. La décision sera prise au stade projet. Il s'agit de jeunes plants (7 ans, h < 3 m) au faible développement et pour partie écorcés par les moutons et n'abritant aucune espèce d'oiseau protégée nicheuse.

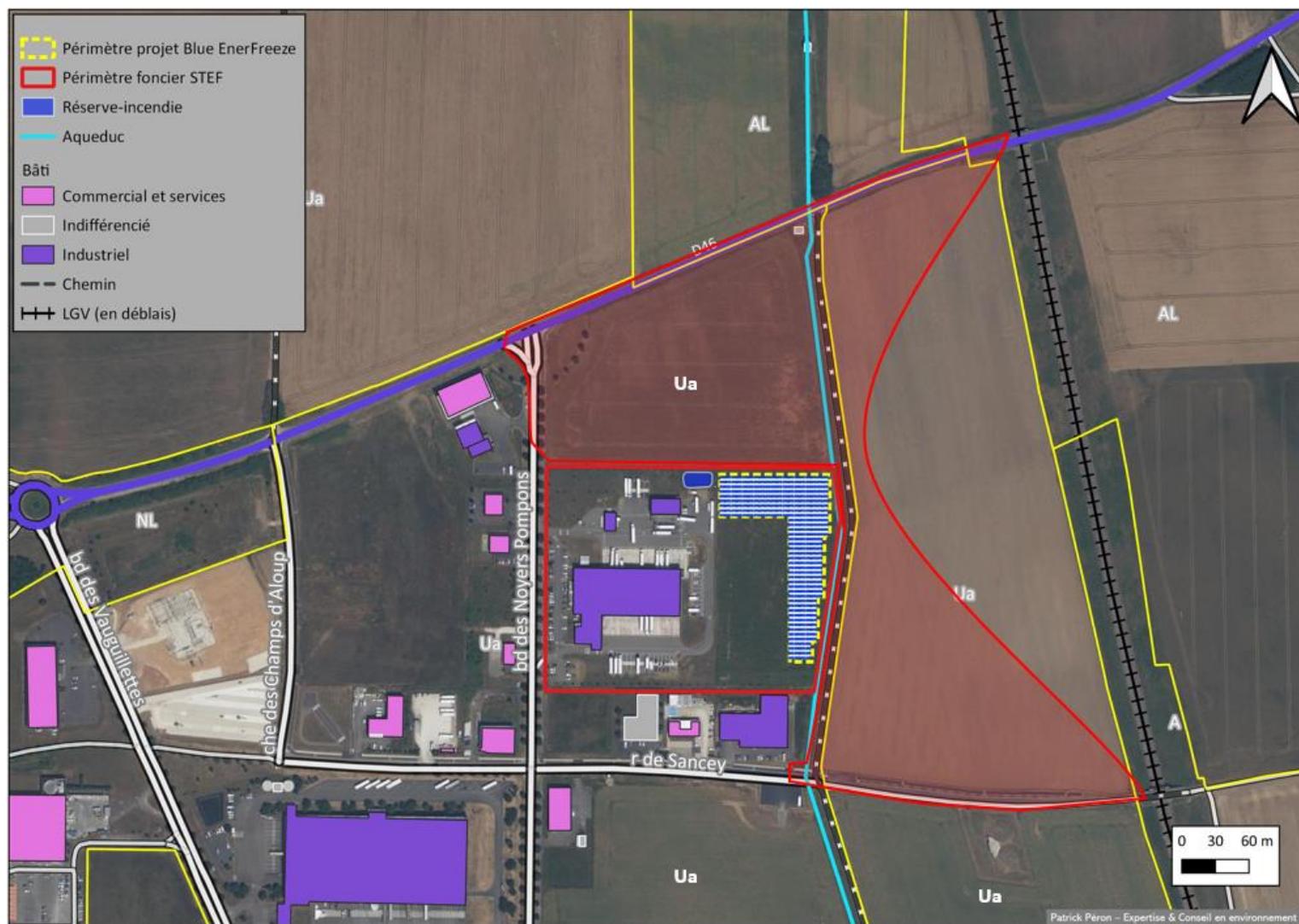
- Faune : aucune espèce protégée ou figurant sur une liste rouge n'a été détectée dans l'emprise du projet ce qui, malgré la période d'observation peu favorable, est cohérent avec la nature du milieu et de son environnement (voir 2.2).
- Le projet n'émettant **aucune pollution au niveau de l'eau, de l'air ou du sol**, et aucune nuisance sonore ou lumineuse (pas d'éclairage spécifique en dehors de ceux existants au droit du bâtiment et des voiries), il **n'aura pas d'incidence notable sur des espèces ou des habitats en dehors du périmètre projet, en particulier vis-à-vis des sites Natura 2000** (à 4,2 km à l'ouest du projet) ou **ZNIEFF 1** (à 2 km du projet) les plus proches avec lesquels il n'entretient aucune relation physique (d'un point de vue hydraulique, le projet ne modifiera pas les conditions d'écoulement et d'infiltration des eaux pluviales) ou biologique (absence de complémentarité entre le site et des habitats naturels ou semi-naturels au sein des sites Natura 2000), **et plus largement de la TVB**.

### 3.2 Impacts potentiels sur les paysages

La Carte 20 délimite les secteurs de covisibilité entre le projet et les espaces publics. La centrale ne sera donc perceptible que depuis un environnement proche (D46 ou zone industrielle). De plus, le foncier STEF est entièrement ceinturé de zones classées Ua à vocation d'activité. Les possibilités de perception à terme de la centrale s'en trouveront donc d'autant réduites.

En outre, l'orientation des panneaux vers le sud (0°) empêchera la perception des éventuels effets de reflets du soleil sur les panneaux par les usagers de la D46.

Il n'y a donc pas nécessité d'implanter de haie en limite du projet afin d'empêcher toute nuisance visuelle des usagers de la route par un éventuel phénomène d'éblouissement.



Carte 20 : secteurs de covisibilité avec le projet depuis les espaces publics

### 3.3 Impacts potentiels sur le caractère inondable

Environ la moitié de l'emprise de la centrale correspond à l'espace vide de 2,12 mètres entre le haut des panneaux (inclinés à 22°) et la longrine arrière, laissant ainsi la pluie rejoindre directement le sol enherbé (Figure 4). L'eau qui ruissellera sur chaque rangée de panneaux s'écoulera sur les longrines avant et arrière accolées des rangées adjacentes puis s'écoulera sur le sol enherbé de la rangée à l'aval ; L'emprise au sol des longrines supportant les modules (676x4,52 m<sup>2</sup>) et des Shelters abritant les onduleurs (2x2 m<sup>2</sup>) constituera la seule imperméabilisation et représentera 920 m<sup>2</sup>, soit environ 13% de l'emprise total de la centrale.

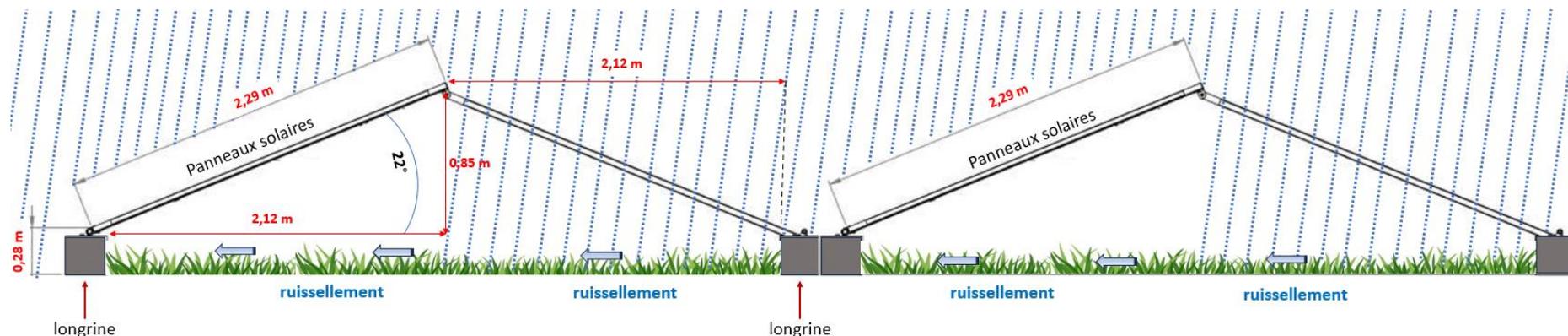


Figure 4 : principes d'écoulement / infiltration / ruissellement des eaux pluviales

Cette imperméabilisation, sur une surface inférieure au seuil de déclaration de la rubrique 2.1.5.0. de l'article R 214-1 du Code de l'Environnement, **n'aura pas d'incidence notable sur le ruissellement et les réseaux publics d'eau pluviale.**

Cette analyse est conforme aux dispositions du Guide 2020 « L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol » (Ministère de la transition écologique – Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales) selon lesquelles « **Les projets de centrale solaire au sol ne sont, sauf terrain d'implantation très spécifique, pas concernés par la nomenclature « loi sur l'eau »** et les procédures d'autorisation ou déclaration associées. Pour autant, il est de la responsabilité du porteur de projet de prendre en compte, via l'étude d'impact, les conséquences des travaux et de l'installation sur la ressource en eau ainsi que les mesures « ERC » nécessaires pour y remédier ».

### 3.4 Risque incendie

Le risque incendie est très limité du fait de l'entretien régulier de la prairie sous les modules, de l'absence de végétation arborée inflammable dans le périmètre et à sa périphérie, et de la clôture sécurisée entourant l'installation et accessible uniquement via la voie d'accès au site industriel et un portail interne sécurisé. Au besoin, la défense incendie sera assurée via le poteau incendie n°192 situé à proximité immédiate de l'entrée du site bd des Noyers Pompons.



Photo 10 : Borne incendie

### 3.5 Impacts potentiels sur les installations électriques

Le raccordement du courant alternatif 400 V produit par la centrale se fera sur le TGBT de 800 kVA.

Le courant produit ne sera renvoyé sur le réseau basse tension ENEDIS, via le poste de livraison en bordure du boulevard de la Communication, qu'en cas d'arrêt des groupes froid du fait d'une panne ou d'une interruption volontaire de l'activité (jour férié par exemple). **Le projet n'aura donc pas d'impact notable sur les installations ENEDIS.**

### 3.6 Impacts potentiels sur la ressource en eau

Pour le respect des prescriptions liées à l'aqueduc de la Vanne, la déclaration préalable au titre de l'article R. 421-9 du code de l'urbanisme (puissance crête inférieure à 1 MWn) devra être soumise pour avis, au cours de l'instruction, au service bénéficiaire (Eau de Paris).

Dans sa réponse du 28 mars 2024, Eau de Paris indique ne pas voir d'objection à la réalisation de ce projet. Conformément à ses prescriptions, Blue Enerfreeze s'engage pendant toute la durée du chantier et de l'exploitation de la centrale photovoltaïque :

- A ne faire stationner aucun véhicule de chantier et/ou d'entretien ayant des fuites dans =les zones de protection sanitaire rapprochée et éloignée de l'aqueduc.
- A ne stocker aucun liquide commercial ou domestique (hydrocarbure, ...) dans les zones de protection sanitaire rapprochée et éloignée de l'aqueduc.
- A ne maintenir ou planter aucun arbre de haute tige avec racines traçantes dans le périmètre rapproché.

### 3.7 Effets cumulés

Le périmètre susceptible d'être affecté par le projet étant limité à ses abords immédiats, **aucun autre projet existant ou approuvé n'y a été identifié.**

A titre d'information, au 31/12/2022, la puissance photovoltaïque installée pour le département de l'Yonne était de 5 MW pour 829 installations de 3 à 9 kW, et 5 MW pour 2106 installations inférieures à 3 kW. Elle est de 274,22 kW à l'échelle de la communauté d'agglomération du Grand Sénonais (<https://macarte.ign.fr/carte/1X3jxe/Carte-EnR-Grand-public>).

Les principales centrales existantes ou en projet autour du projet Blue EnerFreeze sont les suivantes :

- Parc solaire de Gron d'une surface de 14 ha pour une puissance de 14,2 MWc
- Centrale de la Herse à Villemanoché (Absence d'avis Ae 7 mai 2023)
- Projet de parc flottant de Vinneuf 13,6 MWc (Absence d'avis Ae 7 mai 2023)
- Les Clérimois 4,18 MWc (Avis Ae 5 avril 2022)
- Plaine de Nange (Rosoy, Etigny) 31 MWc (Avis Ae 22 février 2022)
- ZI Paron sud 3 MWc (Avis Ae 11 janvier 2022)
- Parc d'activité Maison Blanche + chemin de la Suatte sur la commune d'Evry (89) 11,9 MWc (Absence avis Ae 4 janvier 0222)

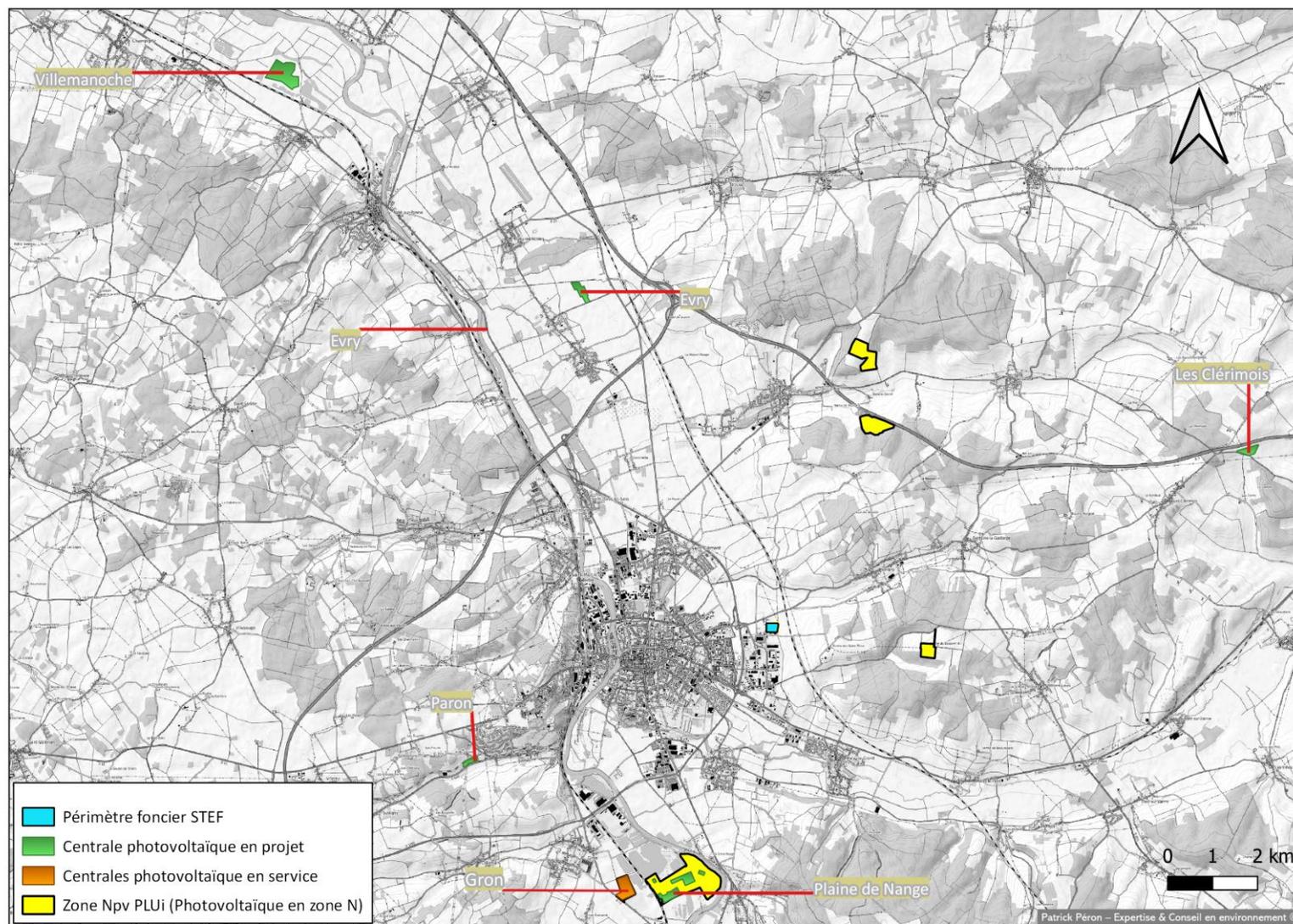


Photo 11 : centrales photovoltaïques en projet et existantes

## 4 Conclusion

---

Compte tenu de l'absence d'incidence notable du projet sur son environnement proche ou éloigné et donc de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation desdites incidences, celui-ci ne paraît pas justifier une étude d'impact.

La centrale est par ailleurs conçue pour une parfaite réversibilité de l'installation et un retour à l'état initial sans impact significatif sur les sols ou la végétation (aucune fondation).