



**PLAN LOCAL D'URBANISME  
COMMUNE DE  
ROULLET-SAINT-ESTÈPHE**

**DÉCLARATION DE PROJET N°2  
VALANT MISE EN  
COMPATIBILITÉ DU PLU**

**MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU**

## Table des matières

1. Le contexte réglementaire .....	2
a) La déclaration de projet.....	2
b) L'évaluation environnementale.....	2
c) Déroulement de la procédure .....	3
2. Le contexte territorial.....	5
3. Présentation du site et du projet.....	6
a) Présentation du site.....	6
b) Présentation du projet.....	7
4. L'évaluation environnementale.....	11
a) Analyse de l'état initial de l'environnement .....	11
b) Les raisons du choix du projet .....	17
c) Impacts du projet et mesures associées .....	19
d) Aménagements du site.....	25
5. Présentation de l'intérêt général du projet.....	27
6. Mise en compatibilité du PLU.....	30
Les pièces du dossier à modifier.....	30

# 1. Le contexte réglementaire

## a) La déclaration de projet

L'évolution du PLU de Rouillet-Saint-Estèphe nécessite une procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité de son PLU pour permettre l'implantation d'un parc photovoltaïque localisé au Sud-Ouest de la commune de Rouillet-Saint-Estèphe, au lieu-dit « La forêt de la borne à Berniard ».

L'article L300-6 du code de l'urbanisme stipule que les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique, se prononcer par une déclaration de projet sur l'intérêt général d'une opération d'aménagement ou la réalisation d'un programme de construction.

La procédure de déclaration de projet est régie par les articles L153-54 et suivants et R153-15 à R153-17 du code de l'urbanisme. Elle est requise lorsque la réalisation d'un projet n'est pas compatible avec les dispositions du PLU et nécessite alors une mise en compatibilité du PLU :

- avec un projet public ou privé présentant un caractère d'utilité publique ou d'intérêt général ayant fait l'objet d'une déclaration de projet ou d'une déclaration d'utilité publique
- avec un document de rang supérieur.

La procédure doit démontrer l'intérêt général du projet et permet une mise en compatibilité du document d'urbanisme avec le projet. Ainsi le présent dossier porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence.

## b) L'évaluation environnementale

La déclaration de projet ayant valeur d'une révision du PLU, elle doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, et nécessite de recueillir l'avis de l'autorité environnementale.

L'évaluation environnementale est définie par l'article L122-4 du code de l'environnement comme un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte de ce rapport et de ces conclusions lors de la prise de décision par l'autorité qui approuve le PLU, ainsi que la publication d'informations sur la décision.

L'article R122-17 du code de l'environnement énumère les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale.

La présente procédure vise la réduction d'une protection édictée en raison des risques de nuisances (bande de recul de 100 mètres) afin de permettre l'implantation d'un parc photovoltaïque, elle est donc soumise à évaluation environnementale.

Le présent dossier de déclaration de projet est donc transmis pour avis à l'autorité environnementale, avis qui sera joint au dossier d'enquête publique.

De plus, les deux ordonnances du 3 août 2016 relatives à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, et portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement, ont été ratifiées par la loi du 2 mars 2018. Désormais, les mises en compatibilité d'un PLU avec une déclaration de projet soumises à évaluation environnementale entrent dans le champ d'application des procédures ouvrant le droit d'initiative privé, conformément aux articles L121-17 et suivants du code de l'environnement.

Le droit d'initiative permet au public de demander l'organisation d'une concertation préalable, dans un délai de 4 mois à compter de la publication de la déclaration d'intention de prescrire une déclaration de projet.

### c) Déroulement de la procédure

L'article L122-14 du code de l'environnement dispose que « lorsque la réalisation d'un projet soumis à évaluation environnementale et subordonné [...] à déclaration de projet implique soit la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme également soumis à évaluation environnementale en application de l'article L122-4, [...], l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, de la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme [...] et l'étude d'impact peuvent donner lieu à une procédure commune ». La procédure est dite commune si les procédures de consultation de l'autorité environnementale et la participation du public portent à la fois sur le plan et le projet.

La procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de Rouillet-Saint-Estèphe est menée pour permettre la réalisation d'un projet de parc photovoltaïque, dont le permis de construire a été déposé par la société Luxel, permis qui fait l'objet d'une étude d'impact.

Cette procédure de déclaration de projet est donc menée conjointement à la demande de permis de construire, en ce qui concerne la consultation de l'autorité environnementale et la réalisation de l'enquête publique, en application de l'article R122-27 du code de l'environnement.

#### - Initiative :

La procédure de déclaration de projet est menée par le Président de l'agglomération, comme le prévoit l'article R.153-15 du code de l'urbanisme.

Une délibération du conseil communautaire du 28 juin 2018 a acté le lancement de cette procédure, dans un souci d'information du public, cette délibération n'étant pas obligatoire. Suite à la loi du 2 mars 2018, une nouvelle délibération du conseil communautaire va acter la décision de prescrire la mise en compatibilité du PLU valant déclaration d'intention au titre du code de l'environnement, ouvrant ainsi le délai du droit d'initiative du public.

#### - Consultation de l'autorité environnementale :

Une procédure d'évaluation environnementale commune est mise en œuvre à l'initiative du Président de l'Agglomération. Le dossier de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU ainsi que l'étude d'impact du projet objet du permis de construire sont transmis à l'autorité environnementale. Le délai pour émettre son avis est porté à deux mois pour les collectivités territoriales et leurs groupements.

Le rapport d'évaluation environnementale est commun au dossier de déclaration de projet et au projet lui-même.

#### - Examen conjoint :

Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU font l'objet d'une réunion d'examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunal compétent et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L132-7 et L132-9 du code de l'urbanisme, à l'initiative de l'Agglomération. Le maire de la commune intéressée par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.

Un procès-verbal de cette réunion sera établi et notifié à toutes les personnes publiques associées invitées. Il sera également joint au dossier d'enquête publique.

#### - Enquête publique :

L'enquête publique portera à la fois sur l'intérêt général du projet et la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence en ce qui concerne la procédure d'urbanisme, et à la fois sur le permis de construire relatif au projet. Il s'agira d'une enquête publique unique, dont le dossier unique comporte les pièces ou éléments exigés au titre de chacune des enquêtes initialement requises et une note de présentation non technique des projets et plans. Cette enquête unique fait l'objet d'un rapport unique du commissaire enquêteur ainsi que de conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes publiques initialement requises (article L123-6 du code de l'environnement).

L'enquête publique sera prescrite et organisée par l'agglomération ; le dossier d'enquête publique comprendra en plus de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU, les avis des personnes publiques associées, l'avis de l'autorité environnementale et le procès-verbal d'examen conjoint.

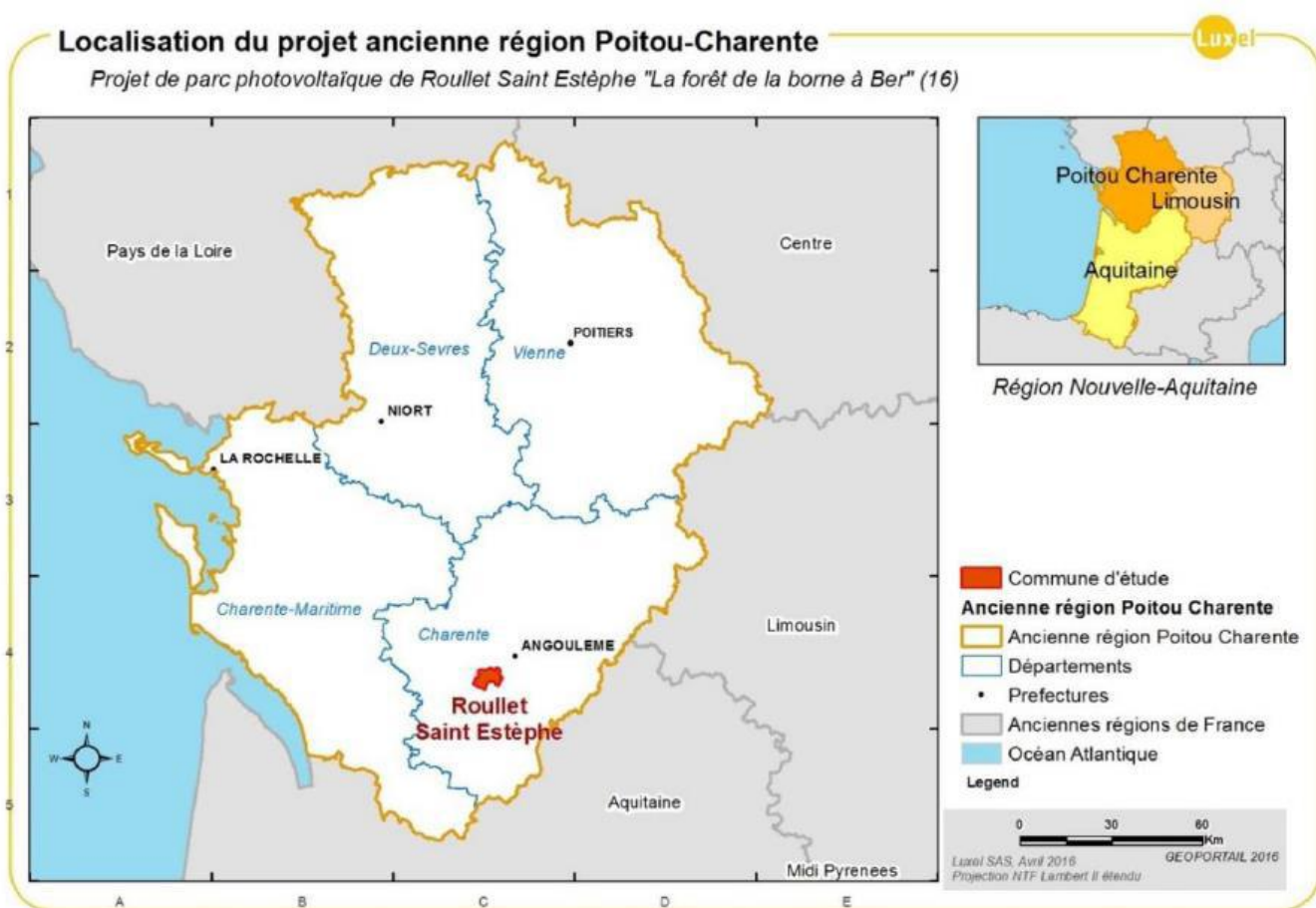
- Approbation :

La déclaration de projet, éventuellement modifiée suites aux avis des personnes publiques associées et aux observations émises pendant l'enquête publique, sera approuvée en conseil communautaire. Elle emportera approbation des nouvelles dispositions du PLU.

## 2. Le contexte territorial

Au 1er janvier 2017, la communauté d'Agglomération de GrandAngoulême est née de la fusion des anciens EPCI de GrandAngoulême, Braconne-Charente, Charente-Boëme-Charraud et Vallée de l'Echelle. Ce nouvel EPCI compte désormais 141 000 habitants et se classe au 7ème rang des agglomérations les plus importantes de la région Nouvelle Aquitaine en termes d'habitants. Il se situe également à équidistance des trois anciennes préfectures de région : Bordeaux, Limoges et Poitiers. Angoulême est également la préfecture de département la plus proche de Bordeaux. Cette situation lui confère un atout stratégique indéniable en Nouvelle Aquitaine.

La commune de Roulet-Saint-Estèphe est située au Sud-Ouest de l'agglomération de GrandAngoulême. La commune comptait 4 348 habitants en 2014 pour une densité de 104 habitants/km<sup>2</sup>. L'évolution démographique de la commune est en hausse constante, bénéficiant de sa proximité avec la ville d'Angoulême. L'habitat de Roulet-Saint-Estèphe est majoritairement constitué de maisons individuelles (96%), réparti entre les zones agglomérées des villages de Roulet et de Saint-Estèphe, et les divers lieux dits dispersés.



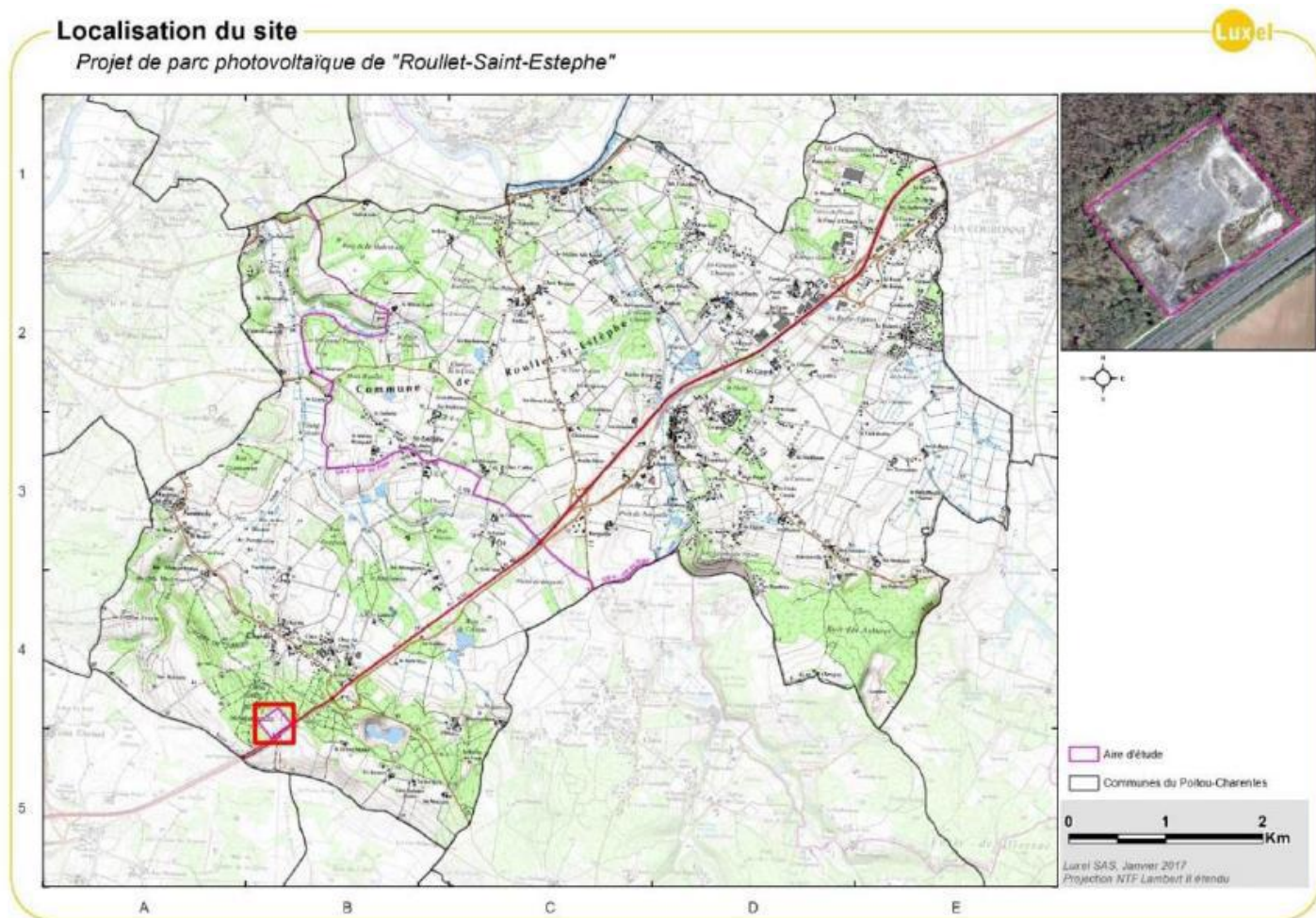
La commune est dotée d'un PLU approuvé le 12 mai 2015 par délibération du conseil municipal et compatible avec le SCoT de l'Angoumois. Le document a depuis fait l'objet d'une modification de droit commun approuvée par délibération du conseil municipal du 13 octobre 2016.

La compétence « plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale » a depuis été transférée à la communauté d'agglomération de GrandAngoulême par arrêté préfectoral en date du 16 décembre 2016.

### 3. Présentation du site et du projet

#### a) Présentation du site

Le site correspond à une ancienne aire de dépôt exploitée pendant plusieurs décennies par la Direction Départementale des Infrastructures Routières de la Charente (DIRA). Elle a servi de base de travaux pour la construction de la RN10, dans le cadre de la déviation du centre-ville de Barbezieux-Saint-Hilaire en 2010, et a ensuite été rétrocédée à la commune de Rouillet-Saint-Estèphe. Le site est aujourd'hui un terrain vague partiellement bitumé. Des merlons de terre de 1 mètre à 1,5 mètres de haut ont été déposés le long des côtés Nord-Est et Nord-Ouest ainsi qu'au centre du terrain.

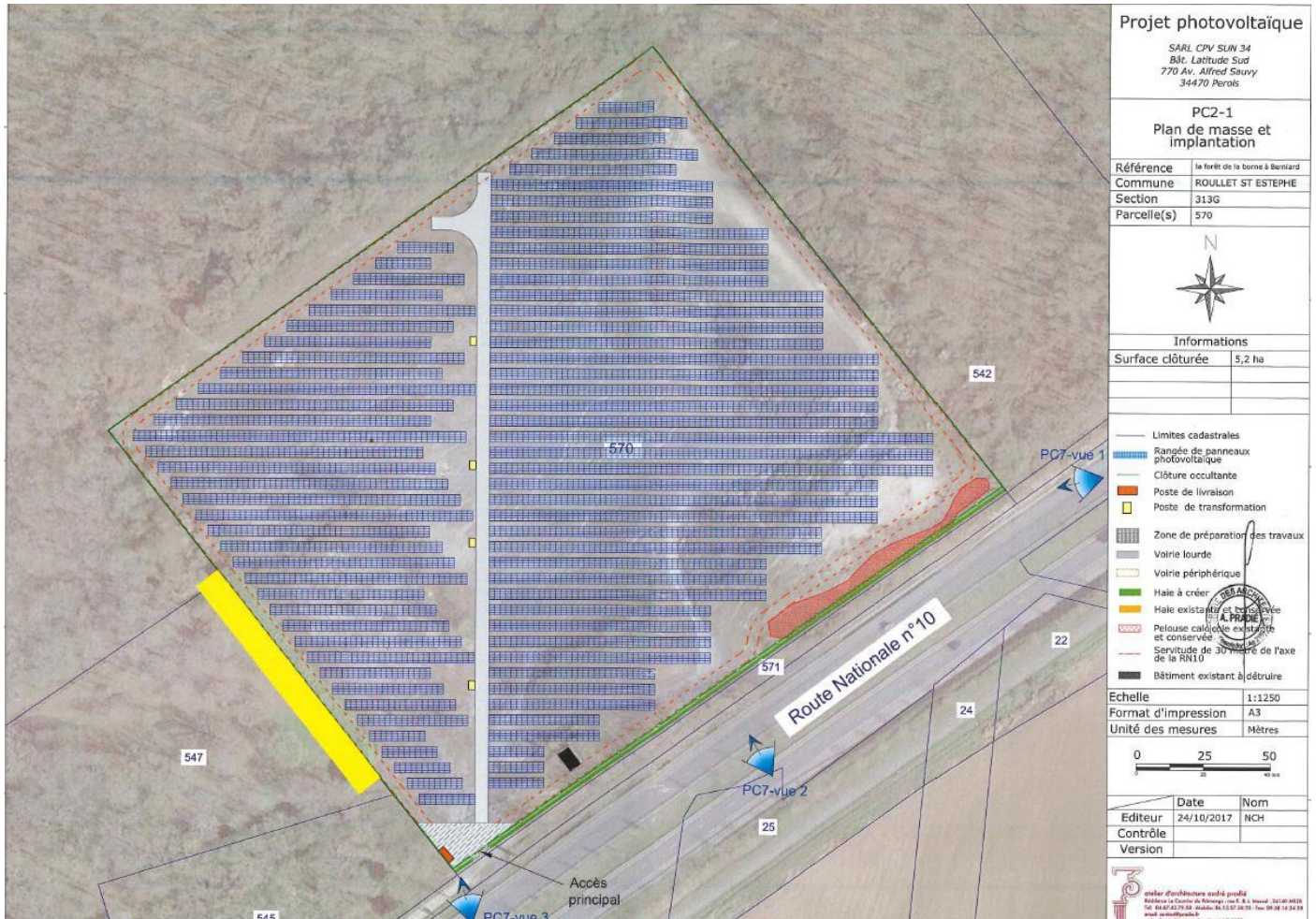




## b) Présentation du projet

La société Luxel a déposé en janvier 2018 une demande de permis de construire pour un parc photovoltaïque au Sud-Ouest du territoire de Rouillet-Saint-Estèphe au lieu-dit « La forêt de la borne à Bernard » en limite de la forêt dite de la Grande Allée. La zone de projet (unité foncière maîtrisée) correspond à la parcelle G 570.

Le parc photovoltaïque constitue un équipement d'intérêt collectif au sens du code de l'urbanisme et un programme de construction d'intérêt général.



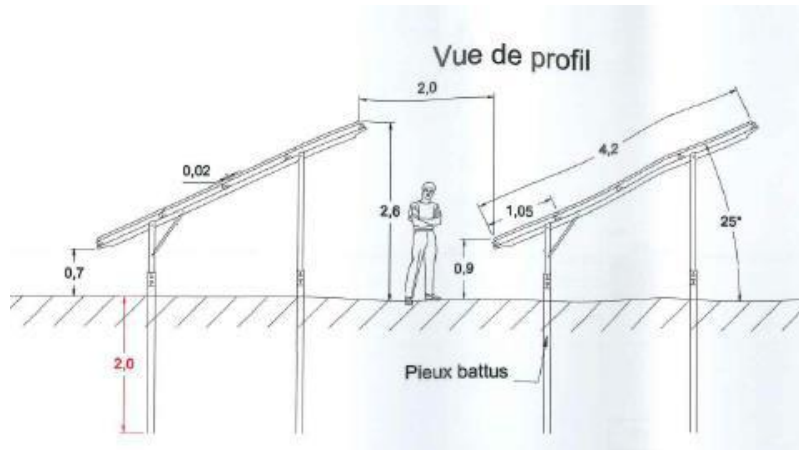
Plan de masse du projet et implantation des panneaux photovoltaïques

Le site est impacté par le recul de 100 mètres depuis l'axe de la RN10 résultant des dispositions de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme. Une étude dérogatoire à cet article a été réalisée, pour permettre la réduction de la bande d'inconstructibilité, passant ainsi à une bande d'inconstructibilité de 30 mètres. Cette étude s'est accompagnée de dispositions de nature à prendre en compte les nuisances liées à l'infrastructure routière, la sécurité, la qualité architecturale, l'urbanisme et les paysages dans lesquels prend place le projet de construction, comme le prévoit l'article L.111-8 du code de l'urbanisme.

Cette étude jointe en annexe sert de support à la présente procédure.

Le projet utilisera environ 12 760 modules photovoltaïques à base de silicium cristallin et aura une puissance crête installée cumulée d'environ 5 MWc.



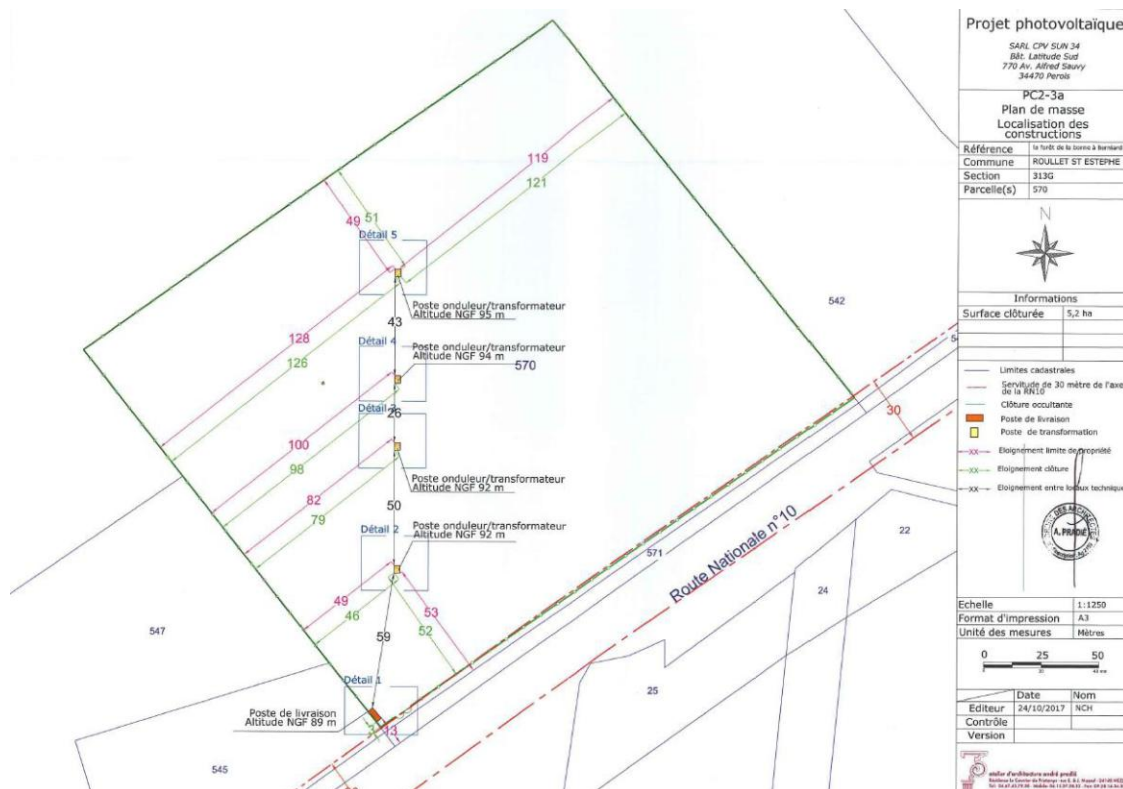


Exemple de module

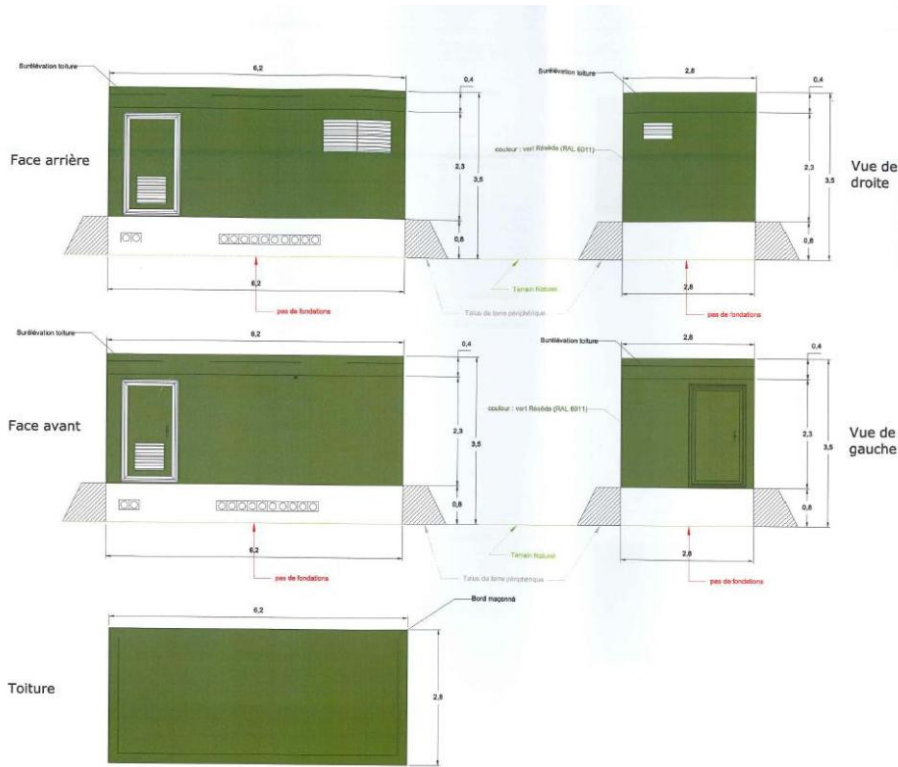
Les structures porteuses, en acier, seront orientées plein sud et inclinées de 25° pour un rendement optimal. Elles seront fixées par des pieux battus dans le sol. Les hauteurs des tables seront comprises entre 2,6 mètres et 3 mètres et les rangées de modules seront espacées d'environ 2 mètres. La surface du sol couverte par les panneaux sera d'environ 2,5 hectares, soit 48% de l'emprise clôturée.

Le parc photovoltaïque sera équipé de 5 postes de transformation qui permettront le passage en courant alternatif et l'élévation de la tension. Ils seront disposés sur le site de manière à minimiser les longueurs de câbles et donc limiter les pertes électriques, et faciliter la maintenance. Les postes de transformation seront répartis de manière homogène sur l'ensemble du site. Un seul poste de livraison sera installé à l'entrée Sud du parc, en limite de clôture afin de permettre à Enedis d'y accéder depuis l'extérieur : le recul de 30 mètres ne s'applique pas dans ce cas puisque l'interdiction ne s'applique pas aux réseaux d'intérêt public, comme le prévoit l'article L.111-7 du code de l'urbanisme. En tout, la surface de plancher occupée par les locaux techniques est de 53 m<sup>2</sup>.

Ces locaux (poste de livraison et postes de transformation) seront peints en couleur vert foncé (couleur vert RAL 6011 ou équivalent) de manière à s'intégrer dans le paysage environnant. Par ailleurs, les locaux de transformation, placés au centre du parc, ne seront pas ou très peu perceptibles depuis l'extérieur.



Localisation des postes de transformation et du poste de livraison



Projet photovoltaïque

SARL CPV SUN 34  
88r. Lathuile Sud  
770 Ave Alfred Steury  
34470 Peruis

PCS-1  
Façades et toitures  
Poste de livraison

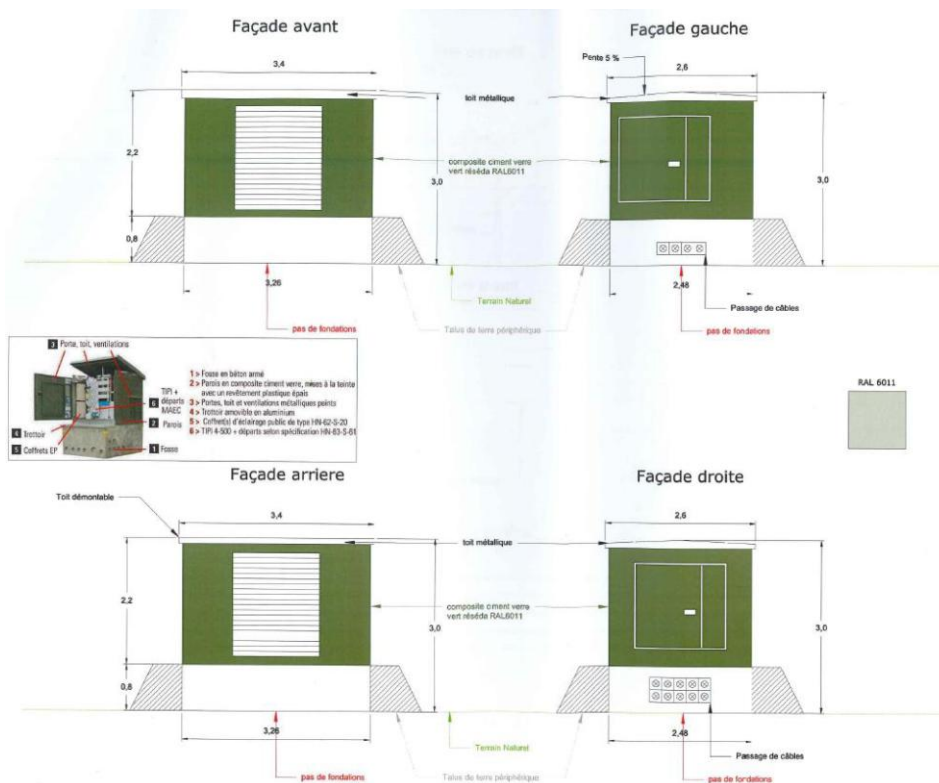
Référence : la forêt de la borne à Bernard  
Commune : ROULLET ST ESTEPHE  
Section : 3136  
Parcelle(s) : 570

Informations  
Surface plancher : 17,3m<sup>2</sup>  
Couleur bardage : vert RAL6011

Echelle : 1:50  
Format d'impression : A3  
Unité des mesures : Mètres

Date : 20/10/2017  
Editeur : NCH  
Contrôle :  
Version :

Aspect extérieur du poste de livraison



Projet photovoltaïque

SARL CPV SUN 34  
88r. Lathuile Sud  
770 Ave Alfred Steury  
34470 Peruis

PCS-2  
Façades et toitures  
Poste de transformation

Référence : la forêt de la borne à Bernard  
Commune : ROULLET ST ESTEPHE  
Section : 3136  
Parcelle(s) : 570

Informations  
Couleur bardage : vert RAL6011

Echelle : 1:50  
Format d'impression : A3  
Unité des mesures : Mètres

Date : 26/10/2017  
Editeur : NCH  
Contrôle :  
Version :

Aspect extérieur des postes de transformation

L'accès au site se fait en empruntant la RD916 ou « chemin du grand Maine » puis en passant sous la route nationale au niveau du lieu-dit « les Epinettes » par le « Chemin Boisé ». Une piste permet ensuite de rejoindre le site. Les accès existants sont compatibles avec le passage des camions et ne nécessitent pas de travaux particuliers.

A l'intérieur du site, une plateforme de déchargement sera aménagée à l'entrée du site. Une voirie principale desservira les postes de transformation au centre du parc (262 mètres linéaires) ; une bande de 4 mètres de large est

laissée libre entre la clôture et les tables, afin notamment de permettre aux services d'incendie et de secours (SDIS) de pouvoir intervenir sur l'ensemble du parc en cas de départ incendie. Au vu du substrat déjà présent sur le site (surface stabilisée partiellement goudronnée), il n'est pas prévu de traitement particulier du sol pour réaliser ces aménagements internes.

L'ensemble du site est sécurisé par des clôtures et une caméra de surveillance, garantissant la sécurité des personnes, des équipements et la continuité du flux de production électrique.

La clôture sera d'une hauteur de 2 mètres, en acier galvanisé avec des mailles plastifiées. Elle sera peinte en couleur vert foncé (RAL 6003 ou équivalent). Les piquets de fixation de la clôture seront ancrés dans le sol par des soubassements bétonnés.

Parc solaire de Roulet-Saint-Estèphe			
<b>Surface clôturée</b>	Environ 5,3 ha	<b>Nombre de locaux</b>	- 4 locaux de transformation - 1 poste de livraison
<b>Nombre de modules</b>	Environ 12 760	<b>Surface des locaux techniques</b>	53 m <sup>2</sup>
<b>Puissance unitaire des modules</b>	Entre 340 et 440 Wc	<b>Clôture</b>	Environ 920 ml
<b>Puissance installée</b>	Environ 5 MWc	<b>Zone de déchargement</b>	Environ 330 m <sup>2</sup>
<b>Surface couverte</b>	Environ 2,5 ha	<b>Linéaire de voirie</b>	Environ 262 ml de voirie lourde Environ 835 ml de piste périphérique

## 4. L'évaluation environnementale

### a) Analyse de l'état initial de l'environnement

La présente évaluation environnementale porte sur la mise en compatibilité du PLU de Rouillet-Saint-Estèphe avec une déclaration de projet. Cette procédure d'évolution du PLU a pour objet l'implantation d'un parc photovoltaïque localisé au Sud-Ouest de la commune de Rouillet-Saint-Estèphe, au lieu-dit « La forêt de la borne à Bernard ».



*État initial depuis la route nationale n°10 à l'Ouest du site*

#### *Le milieu physique*

##### o La topographie

Le paysage du secteur correspond à un paysage majoritairement rural où cohabitent espaces naturels et espaces agricoles. Il est formé de collines peu élevées (altitude comprise entre 90 et 102 mètres NGF) et de pentes relativement douces (entre 1.5% et 6% orienté vers le sud-ouest). Aucun accident topographique n'interdit la réalisation du projet. Toutefois, plusieurs merlons ponctuent la configuration du site (environ 1 à 1,5 mètres de haut). La zone du projet est située à proximité d'une ligne de crête surplombant des plaines céréalières.

Cette zone représente une superficie totale de 5,33 hectares. Le site, bordé sur 3 côtés par un massif boisé, est longé par la route nationale n°10 sur sa limite Sud-Est.

Des gros blocs calcaires ont été disposés à l'angle sud du site pour empêcher l'accès aux véhicules. D'autres blocs calcaires sont présents à l'Est du site. Il a été observé en plusieurs endroits des tas de gravats et de bitume, ainsi que localement des déchets ménagers divers, principalement à l'angle Ouest et à l'angle Nord du site.

##### o Climat

Le climat de Rouillet-Saint-Estèphe est océanique aquitain, avec une température moyenne de 20,5°C en été et de 5,4°C en hiver. Le niveau de précipitation (777 mm/an) est de l'ordre de la moyenne nationale, avec des précipitations réparties tout au long de l'année mais plus marquées en hiver.

L'insolation annuelle a une durée supérieure à 2 000 heures et le gisement solaire est d'environ 1 237 kWh/kWc/an ce qui correspond à des valeurs satisfaisantes.

##### o Géologie

Les formations géologiques présentes au droit du site correspondent au Coniacien, avec des sédiments détritiques et des niveaux de calcaire.



Le sol superficiel naturel n'existe plus sur le site ; lors de son aménagement en tant que plateforme de travaux routiers, le sol en place a été en grande partie décapé puis recouvert de divers matériaux. À ce jour, cette parcelle est essentiellement couverte de bitume dégradé, graviers bitumineux et localement de graviers et matériaux divers. La nature du sol est compatible avec l'implantation d'un parc solaire.

- Contexte hydraulique et hydrogéologique

Le projet s'insère dans le secteur hydrographique de « La Charente aval ». Le cours d'eau le plus proche est le ruisseau du Pérat (affluent de La Vélude, qui se jette dans la Charente), à plus de 500 mètres.

### *Le milieu humain et le cadre de vie*

- Risques naturels et technologiques

La commune de Rouillet-Saint-Estèphe dispose d'un PPRI (plan de prévention du risque inondation), mais le secteur d'étude n'est pas concerné.

Le secteur d'étude est en zone de sismicité faible et n'est pas concerné par l'aléa de retrait-gonflement des argiles.

La RN10 longeant le site est classée à risque vis-à-vis du transport de matières dangereuses (TMD).

Il n'y a pas d'installation industrielle classée pour l'environnement dans un rayon de 2 km autour du site.

- Énergie et qualité de l'air

Dans la région Nouvelle-Aquitaine en 2016, le solaire représente 15% du parc de production d'énergie (contre 5% à l'échelle nationale). Le projet de parc solaire à Rouillet-Saint-Estèphe s'inscrit dans l'objectif de la région Nouvelle-Aquitaine de raccorder un total de 5 848 MW d'énergies renouvelables (éolien et solaire) à l'horizon 2020.

La qualité de l'air en Nouvelle-Aquitaine est suivie par l'association Atmo Nouvelle-Aquitaine. En 2015, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle régionale sont estimées à 51 684 kt CO<sub>2</sub>e. Les émissions de GES d'origine énergétique représentent 69,9% des émissions régionales de GES. Il s'agit quasi exclusivement d'émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) résultant de la combustion d'énergie fossile à des fins énergétiques : chauffage, production d'électricité, transport, procédés industriels...

### *Diagnostic des milieux naturels*

- Espaces naturels d'intérêt

Aucun zonage écologique ne se situe au droit ou à proximité immédiate du projet. Cependant, 4 ZNIEFF et 2 zones Natura 2000 sont présentes dans un rayon de 3 à 5 km autour du projet. L'aire d'étude s'inscrit au niveau d'un secteur marqué par la vallée du Né, ainsi que par la présence de coteaux calcaires thermophiles.

- La Flore

L'aire d'étude est caractérisée par une diversité floristique pouvant être considérée comme relativement importante au vu de la faible surface prospectée (166 espèces végétales recensées). La présence d'une mosaïque de friches caractérisées par des conditions stationnelles variées (substrat graveleux à sablonneux, conditions thermophiles, sols nitrophiles à eutrophiles...) apparaît favorable à cette diversification floristique.

La friche pionnière graveleuse au centre du site constitue un habitat de substitution pour diverses espèces annuelles caractéristiques des pelouses xérophiles ouvertes, dont 3 espèces considérées comme déterminantes ZNIEFF en Poitou-Charentes (Crassule mousse, Drave des murailles, Orpin rougeâtre). L'orpin rougeâtre est également inscrit à la Liste Rouge Régionale établie à l'échelle du Poitou-Charentes.

- La Faune

Au niveau faunistique, les enjeux sont globalement modérés. Les espèces patrimoniales recensées sont les suivantes :

- Reptiles : 2 espèces protégées mais communes localement : le lézard des murailles se développe dans les zones de merlons enrichis et les secteurs de gravats, tandis que le lézard vert, plus regardant sur la qualité de son habitat, exploite les zones de pelouses calcicoles relictuelles.

- Avifaune : 1 espèce protégée potentiellement nicheuse : le petit gravelot, typiquement présent dans les milieux graveleux à sablonneux ouvert en situation alluviale. Les friches pionnières graveleuses occupant la partie centrale de la zone d'étude représentent un habitat de substitution.

- Insectes : 3 espèces patrimoniales non protégées : la mélitée orangée (déterminante ZNIEFF), l'hespérie du chiendent (« quasiment menacé » à l'échelle européenne), l'ascalaphe souffré (déterminante ZNIEFF) sont typiques des pelouses et friches calcicoles sèches.



## Carte des habitats naturels







### Aire d'étude





 Aire d'étude immédiate

### Milieux naturels


#### Milieux ouverts

-  Friche herbacée mésophile (CB : 87.2)
-  Friches ouvertes graveleuses à annuelles (CB : 87.2)
-  Friches rudérales nitrophiles (CB : 87.2)
-  Pelouses calcicoles méso-xérophiles relictuelles (CB : 34.32)

#### Milieux fermés ou en cours de fermeture

-  Fourrés calciclins (CB : 31.812)
-  Fourrés rudéraux (CB : 31.81 x 87.2)
-  Friches rudérales semi-ouvertes à peupliers (CB : 87.2 x 83.321)
-  Haie ornementale (CB : 84.1)

#### Eléments linéaires ou ponctuels

-  Bâtiments

Date de réalisation : Juillet 2017  
Logiciel utilisé : QGIS 2.18.10  
Sources : © Google satellite

Référence : 95868



## Le paysage

- Les éléments patrimoniaux

Au sein de la commune de Roulet-Saint-Estèphe, quatre monuments historiques sont recensés. Le site du projet est en dehors de tout périmètre de protection du patrimoine et aucune visibilité n'est constatée entre ces monuments et le site.

L'aire d'étude est positionnée en limite de la commune de Roulet-Saint-Estèphe et est séparée du quartier résidentiel de Chardin par la forêt de la Grande Allée. Elle se situe à plus de 3 km des centres historiques de la commune constitués des deux anciens villages de Roulet et de Saint-Estèphe. Elle se situe également à plus de 3 km des centres historiques des communes voisines de Jurignac (au Sud-Ouest) et de Birac (à l'Ouest). Le secteur est dominé par des parcelles agricoles.



*Situation paysagère de l'aire d'étude*

- Le contexte paysager

Le secteur d'étude correspond à un paysage majoritairement rural où cohabitent espaces naturels (forêts) et espaces agricoles (céréales, vignes...). Même si les espaces agricoles occupent de grandes surfaces formant des milieux plutôt ouverts, les espaces boisés qui ponctuent le paysage arrêtent souvent le regard et masquent de nombreux espaces, notamment ceux bâtis. Le relief est formé de collines peu élevées, de pentes relativement douces, entaillées par quelques cours d'eau (permanents et temporaires), affluents de la Charente. La commune de Roulet-Saint-Estèphe est issue de la fusion des anciens villages de Roulet et de Saint-Estèphe en 1973. Elle est progressivement entrée dans



l'univers périurbain d'Angoulême, avec le développement de l'habitat pavillonnaire ainsi que l'implantation de plusieurs zones d'activités autour de la RN10.

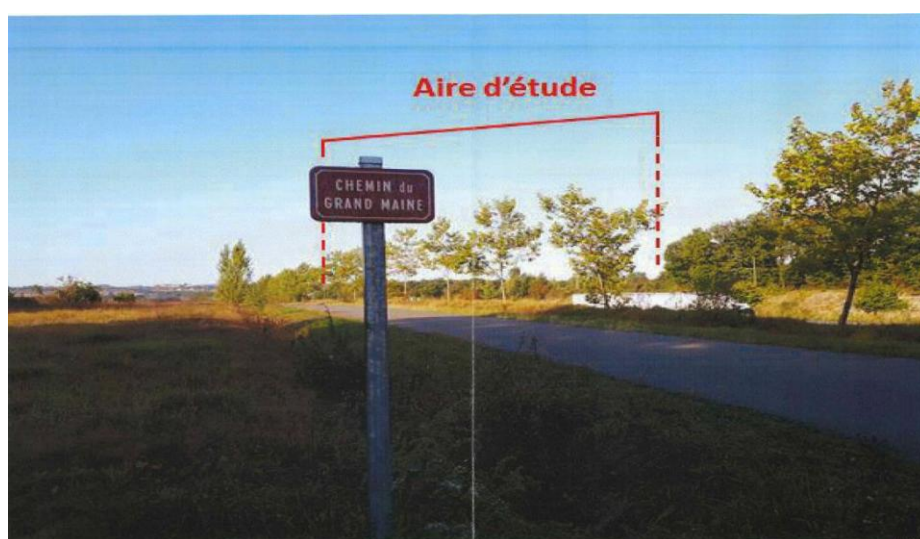
o Analyse paysagère autour du projet

La zone d'étude est enclavée dans un massif forestier à l'ouest, au nord et à l'est, qui forme un masque visuel naturel. Le site n'est pas visible depuis les habitations les plus proches (pavillon isolé à 120 m au sud-ouest, habitations localisées chemin du Grand Maine à environ 160 m à l'est du site, quartier résidentiel de Chardin à environ 500 m au nord du site).

Le principal enjeu concerne la visibilité depuis la route Nationale n°10, qui longe l'aire d'étude au sud.

Des légères visibilitées lointaines sont possibles depuis les lieux-dits à plus de 1,5 km au sud-ouest de l'aire d'étude (Chez Normand, Chez Meunier, La Sonnerie, Bois Vert, les Légers, la Belle Jeanne, Chez Maillard, Le Ménager).

L'enjeu paysager est toutefois faible au vu de l'éloignement et de la visibilité réduite vers l'aire d'étude.



*Vue éloignée depuis les habitations à l'Est du site (parc photovoltaïque invisible)*



Les panneaux sont tous implantés à plus de 15 mètres du bas-côté de la route, et plus de 5 mètres de la clôture du site. Le principal enjeu paysager du projet concerne les usagers de la RN10 qui borde le site, mais la visibilité est limitée dans le temps.

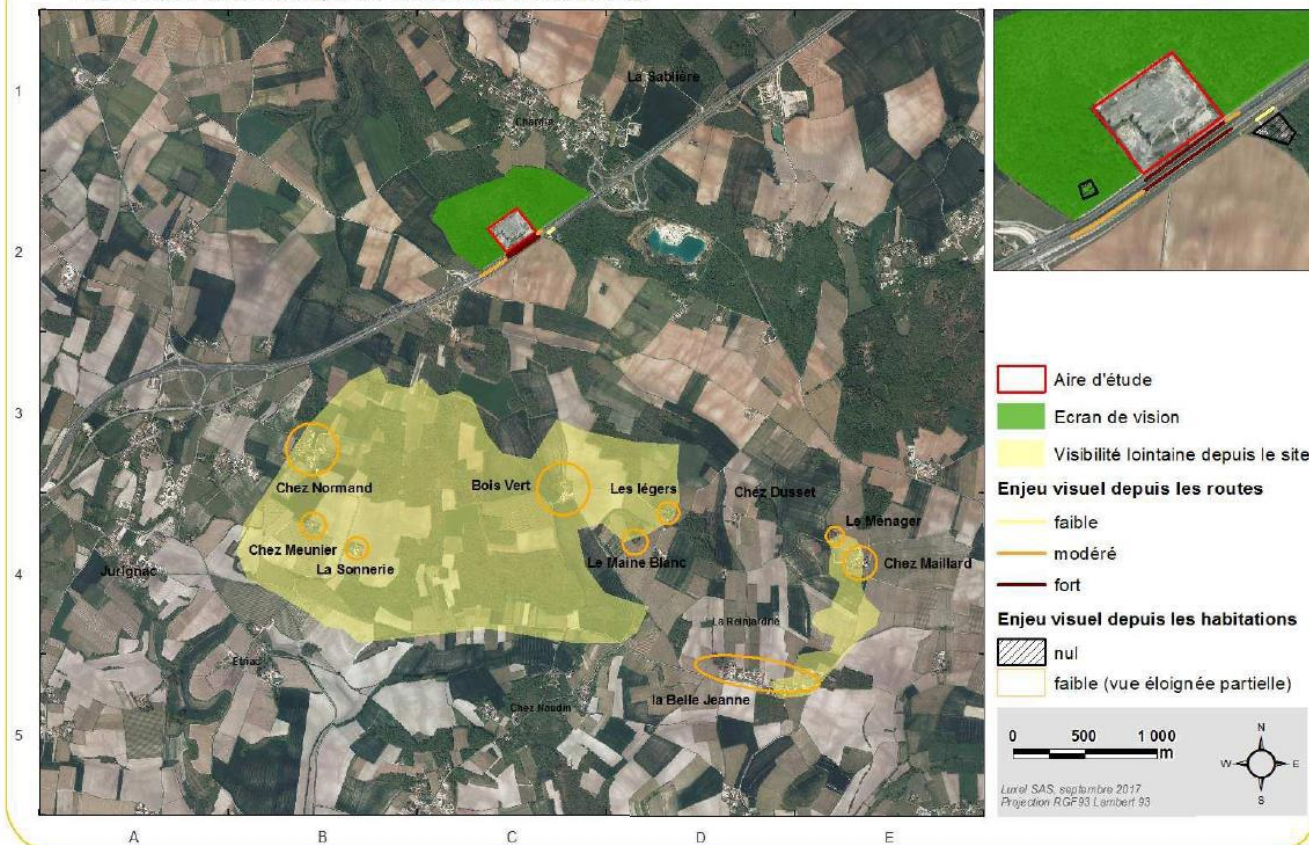


Photomontage : vue proche du projet depuis la route nationale n°10

### Synthèse des enjeux paysagers

Projet de parc photovoltaïque de "Roulet Saint Estèphe (16)"

Luxel





## b) Les raisons du choix du projet

Afin de définir le site le plus adapté à un parc photovoltaïque au sol, les études préalables ont consisté en une étude multicritères mêlant contraintes environnementales, techniques et réglementaires.

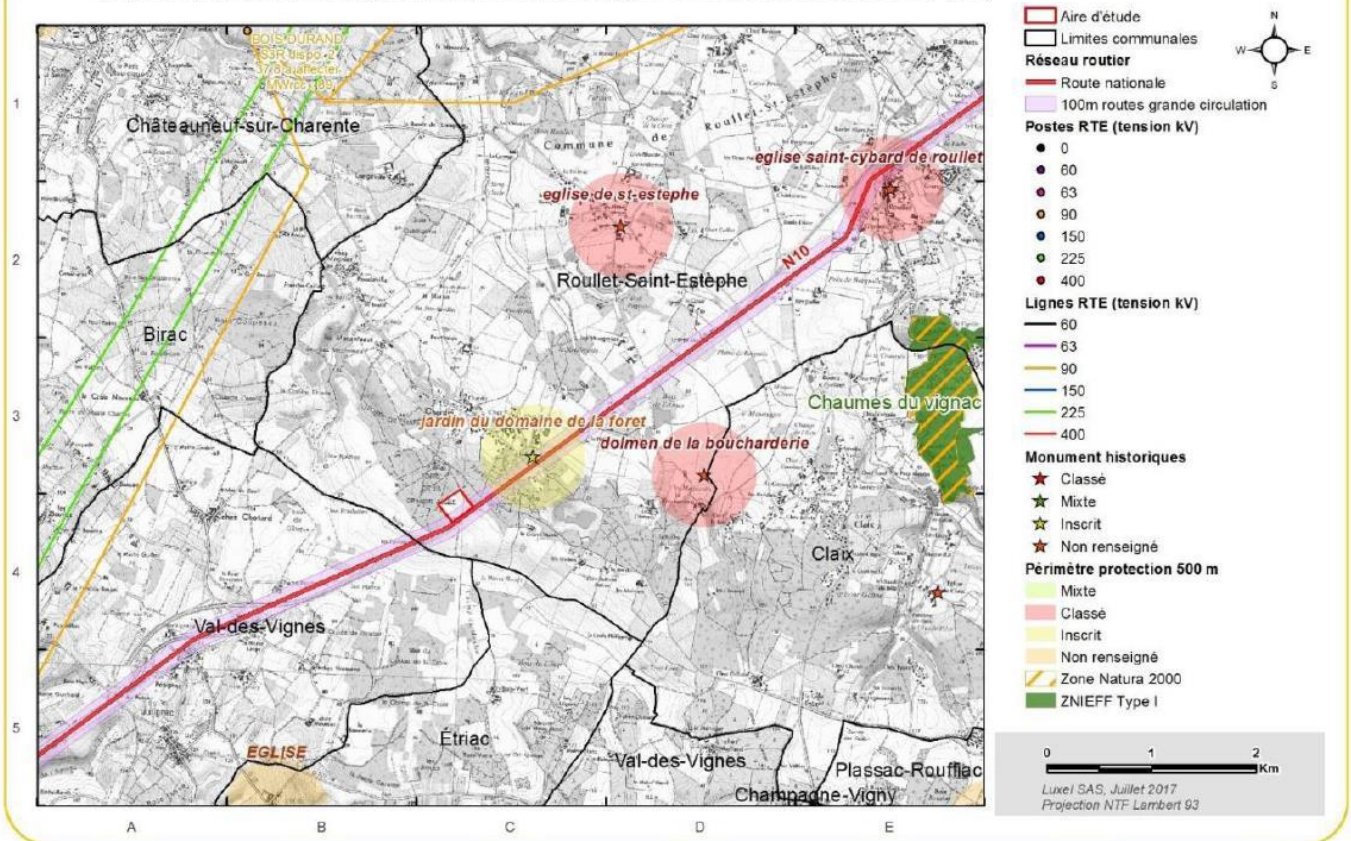
### Le choix du site

Le site a été retenu en fonction du bassin de raccordement, de l'utilisation de l'espace au titre du droit de l'urbanisme et de l'enjeu paysager de valorisation du lieu.

Conclusions de l'étude de pré-diagnostic par thématique	
Localisation géographique	Gisement solaire valorisable
Politiques en vigueur	SRCAE Poitou-Charente : objectif d'une augmentation de la production d'énergies renouvelables à minima de 26 %
Raccordement	Bassins de vie et possibilité de raccordement favorable. Poste de Bois Durand à 5 km
Environnement et patrimoine culturel	En dehors de tout zonage écologique réglementaire. Site situé en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques.
Agriculture	Hors parcelles agricoles
Urbanisme et occupation des sols	Site actuellement classé en zone Naturelle, mais sol détérioré du fait d'une ancienne activité de desserte de construction. Aucune servitude inscrite au PLU. Site partiellement concerné par la zone de 100 m autour des axes routiers à grande circulation.
Risques naturels	Site situé en dehors des zones inondables, Commune à risque de transport de matière dangereuses (TMD)

## Synthèse des contraintes techniques, environnementales et paysagères

Projet de parc photovoltaïque de Roulet Saint Estèphe "La forêt de la borne à Ber" (16)





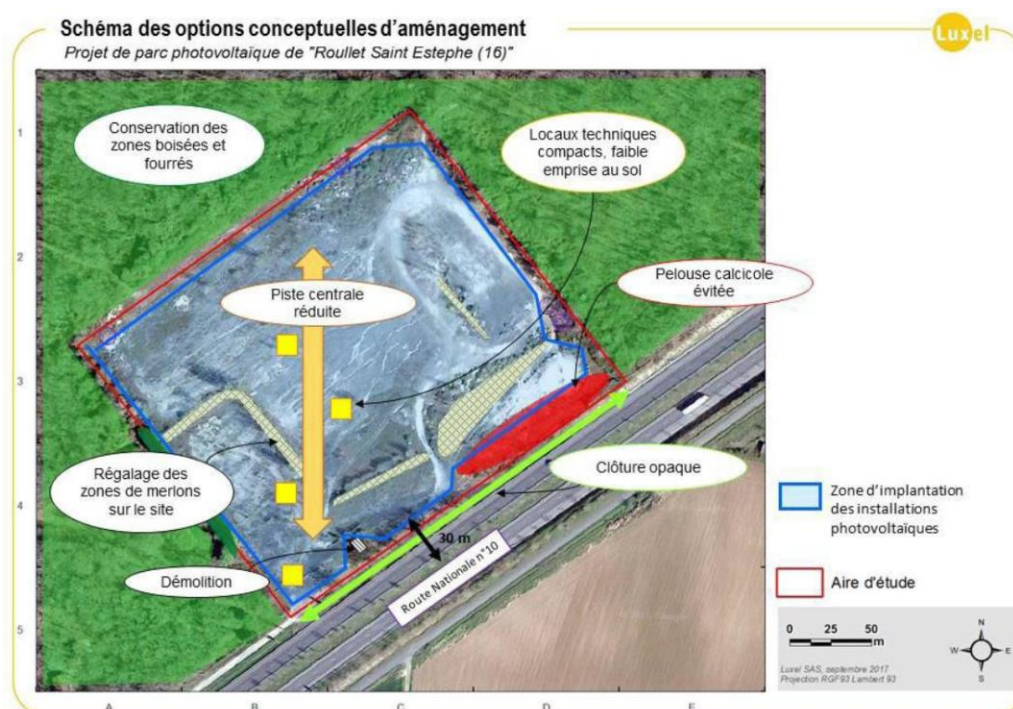
### Adaptation de l'aménagement intérieur du site

A l'issue de la finalisation de l'état initial de l'environnement, l'aménagement a été adapté de manière à permettre une meilleure intégration du projet dans l'environnement. Ainsi :

- La zone de pelouse calcicole en bordure sud-est du site, ainsi que les fourrés en bordure ouest, présentant des enjeux modérés à moyen vis-à-vis du milieu naturel, est évitée ;
- Une clôture opaque (brande) et une haie sont installées pour favoriser l'intégration paysagère ;
- Des locaux techniques plus compacts sont retenus.

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des mesures prises au stade de la conception du projet pour éviter ou réduire les effets de l'aménagement sur l'environnement, tout en garantissant la faisabilité technico-économique du projet.

Thématique	État initial	Option conceptuelle
<b>Milieu naturel</b>	Diversité biologique relativement importante au niveau de la mosaïque de friches. Enjeux modérés au niveau des friches herbacées au sud du site et des fourrés arbustifs en limite sud-est. Enjeux moyens au niveau de la zone de pelouse calcicole relictuelle au sud-est, et la friche pionnière au centre du site.	Evitement de la zone de pelouse calcicole en bordure sud-est du site, ainsi que les fourrés en bordure ouest. Evitement des zones boisées autour de la parcelle.
<b>Topologie et géotechnique</b>	Terrain globalement plat, en légère pente vers le sud-ouest. Présence de merlons. Sol couvert de bitume, graviers bitumineux et localement de graviers et matériaux divers. Présence d'un bâtiment désaffecté.	Régalage du site et nettoyage des zones de dépôts. Démolition du bâtiment désaffecté.
<b>Milieu humain et insertion paysagère</b>	Aire du projet visible depuis la RN10. Aire du projet non visible depuis les habitations à proximité. Présence de chemins de promenade dans les boisements autour du projet.	Maintien des masques visuels naturels (boisements) pour éviter les vues depuis les habitations et limiter la visibilité depuis la RN10
<b>Accès au site</b>	Chemin d'accès suffisamment large pour le passage des camions	Pas d'aménagement spécifique à prévoir à l'extérieur des emprises du site



### c) Impacts du projet et mesures associées

Les tableaux suivants résument les impacts du projet et les mesures associées.

Impact potentiel sur l'environnement										
Légende – lecture du tableau		Impacts			Mesures					
		- Phase : C = Construction – E = Exploitation - Durée : □ = Temporaire – □ = Permanent			- Coût : CC = dépenses incluses dans le coût de construction - Les coûts répétés concernant une même mesure sont entre parenthèses (€). - Type : Prév = Préventive – Am = Aménagement – Cur = Curative - Objectif : E = Evitement – R = Réduction – C = Compensation – A = Amélioration					
Thème	Phase*	Type	Durée**	F m f 0 f m F	Mesures associées	Coût des mesures	Type ***	Objectif *****	F m f 0 f m F	Impact résiduel
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>										
Climat, air et énergie	C	Pollution par les engins de chantier	Ⓜ	▲	-				▲	
	E	Changements climatiques locaux - Formation d'îlots thermiques	Ⓜ	▲	-				▲	
	E	Economie de gaz à effet de serre – effet sur les ressources énergétiques	Ⓜ	▲	▲	-				▲
Topographie et géologie	C	Nivellement des talus	Ⓜ	▲	✓ -				▲	
	C	Tassement du sol lié aux engins	Ⓜ	▲	✓ Voirie spécifique pour les engins lourds ✓ Installation de la base de vie sur la plateforme de déchargement à l'entrée du site	CC	Prév	R	▲	
	C	Déplacement de terre (chantier – VRD et terrassements de surface limités)	Ⓜ	▲	✓ Structures adaptables aux irrégularités du relief, évitant des travaux lourds de nivellement	CC	Am	E	▲	
					✓ Préservation et réutilisation sur site de toute la terre déplacée pour la mise en place des locaux techniques	-	Prév	R	▲	
E	Plateforme de déchargement et voiries : utilisation du sol existant, pas d'aménagement de la structure du sous-sol nécessaire	Ⓜ	▲	-				▲		
Hydrologie	C	Impact quantitatif – modification des conditions de ruissellement (terrassement, modification du couvert végétal)	Ⓜ	▲	✓ Préservation de la topographie d'origine, le sens des écoulements sera maintenu ✓ Conservation des zones végétalisées sur le pourtour du projet	CC	Prév	E	▲	
	E	Impact quantitatif – imperméabilisation limitée (<3% de la surface du site), écoulements non modifiés à l'échelle de la parcelle	Ⓜ	▲	✓ Non jonction des modules et des structures ✓ Choix de la technique d'ancrage sur pieux réduisant la surface imperméabilisée ✓ Maintien et favorisation d'une végétation herbacée	CC	Prév	R	▲	
	C et E	Impact qualitatif – pollution accidentelle	Ⓜ	▲	✓ Aucun stock ou déversement de produits polluants ✓ Interdiction de nettoyage des engins sur site	-	Prév	E		
✓ Inspection régulière des véhicules ✓ Veille périodique et régulière du site ✓ Kits de dépollution sur le site ✓ Pompage et évacuation des effluents vers un centre de traitement en cas de pollution					CC	Prév	R	▲		
						300 € / kit	Cur	C		

Impact potentiel sur l'environnement									
Légende – lecture du tableau		Impacts			Mesures				
		- Phase : C = Construction – E = Exploitation - Durée: □ = Temporaire – □ = Permanent			- Coût : CC = dépenses incluses dans le coût de construction - Les coûts répétés concernant une même mesure sont entre parenthèses (€). - Type : Prév = Préventive – Am = Aménagement – Cur = Curative - Objectif : E = Evitement – R = Réduction – C = Compensation – A = Amélioration				
Thème	Phase*	Type	Durée**	F m f 0 f m F	Mesures associées	Coût des mesures	Type ***	Objectif *****	Impact résiduel F m f 0 f m F
	E	Impact qualitatif – pollution chronique ou saisonnière	Ⓜ	▲	✓ Pas de produits potentiellement polluants stockés sur le site ✓ Pas d'utilisation de produits phytosanitaires ✓ Locaux techniques équipés d'un bac de rétention étanche	- CC	Prév Am	E R	▲
<b>MILIEU HUMAIN</b>									
Contexte socio-économique	C et E	Effet sur le fonctionnement économique local	Ⓜ	▲	✓ Opérations de génie civil et d'entretien des espaces verts préférentiellement sous-traitées localement	CC	Am	A	▲
	C	Effet sur les sites touristiques et de loisirs	Ⓜ	▲	-				▲
	E	Effet sur l'activité agricole : pas de concurrence avec l'usage agricole	Ⓟ	▲	-				▲
Cadre de vie	C	Bruits, vibrations, odeurs et émissions lumineuses en phase chantier : très peu de riverains concernés	Ⓜ	▲	✓ Information des riverains : affichage et signalisation ✓ En cas de période sèche, dispositifs de limitation de l'envol de poussières : bache camions, arrosage	CC 100 €/jour	Prév Cur	R E	▲
	E	Champs électriques et électromagnétiques	Ⓟ	▲	-				▲
	E	Nuisances sonores	Ⓟ	▲	-				▲
	C	Augmentation de la circulation et état des routes	Ⓜ	▲	Information : affichage en mairie et signalisation routière	CC	Prév	R	
	E	Accès et circulation à proximité du site - Circulation engendrée par l'entretien du parc	Ⓟ	▲	-				▲
	E	Circulation sur la RN - éblouissement aux abords du parc et effet de surprise	Ⓟ	▲	✓ Maintien des masques visuels existants : boisement, haies, talus le long de la RN à l'est du site ✓ Traitement anti-reflet des modules ✓ Plantation d'une haie en bordure sud-est du site ✓ Mise en place d'une clôture occultante	- CC 3000 € 4 600 €	Prév Prév Am Am	E R R R	▲
	E								
Patrimoine et archéologie	C	Effet sur le patrimoine et les zones archéologiques : découverte fortuite potentielle	Ⓟ	▲	✓ En cas de découverte fortuite, déclaration au service régional archéologique				▲
Documents de planification	E	Compatibilité avec le PLU	Ⓟ	▲	-				▲
	E	Servitude liée à la voie de grande circulation : bande d'inconstructibilité réduite de 100 m à 30 m	Ⓟ	▲	-				▲

Impact potentiel sur l'environnement									
Légende – lecture du tableau		Impacts			Mesures				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Phase</u> : C = Construction – E = Exploitation</li> <li>- <u>Durée</u> : □ = Temporaire – □ = Permanent</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Coût</u> : CC = dépenses inclus dans le coût de construction - Les coûts répétés concernant une même mesure sont entre parenthèses (€).</li> <li>- <u>Type</u> : Prév = Préventive – Am = Aménagement – Cur = Curative</li> <li>- <u>Objectif</u> : E = Evitement – R = Réduction – C = Compensation – A = Amélioration</li> </ul>				
Thème	Phase*	Type	Durée**	F m f 0 f m F	Mesures associées	Coût des mesures	Type***	Objectif****	Impact résiduel F m f 0 f m F
	E	Compatibilité avec le SDAGE	Ⓟ	▲	-				▲
Risques naturels et technologiques	E	Risques d'inondation : terrain non inondable	Ⓟ	▲	-				▲
	E	Risque technologique : sensibilité faible lié au transport de matières dangereuses sur la RN10	Ⓟ	▲	Cf mesures vis-à-vis de la circulation sur la RN				▲
	E	Risque incendie subi	Ⓟ	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conformité des installations électriques avec la réglementation et les recommandations du SDIS</li> <li>✓ Organes de coupure</li> <li>✓ Signalisation et affichage de sécurité</li> <li>✓ Aménagement du site permettant l'accès des véhicules de secours : largeur des pistes suffisantes, portail, aire de retournement</li> </ul>	CC	Am	R	▲
Organisation et gestion du chantier	C	Bruit vis-à-vis des travailleurs	Ⓟ	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Port de protection auditive pour les opérateurs de chantier</li> </ul>	CC	Prév	R	▲
	C	Occupation des sols	Ⓟ	▲	-				▲
	C	Gestion des déchets	Ⓟ	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mise en place du tri sélectif et évacuation vers des centres de valorisation</li> </ul>	CC	Prév	R	▲
Raccordement	C	Raccordements pour les besoins du chantier	Ⓟ	▲	-				▲
	C	Raccordement d'électricité au réseau de distribution	Ⓟ	▲	-				▲
	E		Ⓟ	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enfouissement des lignes de raccordement électrique</li> </ul>	CC	Am	E	▲
<b>PAYSAGE</b>									
Impacts paysagers	C et E	Impact visuel depuis la RN10	Ⓟ	▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maintien des masques visuels existants : boisement, haies, talus le long de la RN à l'est du site</li> </ul>	-	Prév	E	▲
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traitement anti-reflet des modules</li> </ul>				CC	Prév	R		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plantation d'une haie en bordure sud-est du site</li> </ul>				(3000 €)	Am	R		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mise en place d'une clôture occultante</li> </ul>				(4 600 €)	Am	R		
	C et E	Impact visuel depuis les autres axes de communication	Ⓟ	▲	-				▲
	C et E	Impact visuel depuis les habitations proches (les Epinettes, Grand Maine, Chardin)	Ⓟ	▲	-				▲
C et E	Impact visuel en vue éloignée depuis les hameaux au sud et sud-ouest	Ⓟ	▲	-				▲	
C et E	Impact visuel depuis les zones de loisirs	Ⓟ	▲	-				▲	
C et E	Impact visuel depuis les lieux patrimoniaux	Ⓟ	▲	-				▲	



Impact potentiel sur l'environnement										
Légende – lecture du tableau		Impacts			Mesures					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phase : C = Construction – E = Exploitation</li> <li>- Durée : □ = Temporaire – □ = Permanent</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût : CC = dépenses incluses dans le coût de construction - Les coûts répétés concernant une même mesure sont entre parenthèses (€).</li> <li>- Type : Prév = Préventive – Am = Aménagement – Cur = Curative</li> <li>- Objectif : E = Evitement – R = Réduction – C = Compensation – A = Amélioration</li> </ul>					
Thème	Phase*	Type	Durée**	F m f 0 f m F	Mesures associées	Coût des mesures	Type ***	Objectif *****	Impact résiduel	
MILIEUX NATURELS										
Zonages naturels	C et E	Impact sur les espaces d'inventaire	Ⓟ	▲	✓ Evitement la pelouse calcicole méso-xérophile (habitat d'intérêt communautaire 6210)	Perte de production de 0,5 MWc	Prév	E	▲	
	C et E	Impact sur les sites Natura 2000	Ⓟ	▲					▲	
Flore et milieux	C	Dégradation des habitats en phase travaux – Défrichement, préparation du sol, circulation des engins, montage des structures	Ⓜ	▲	✓ Recréation d'un couvert végétal herbacé	700 €	Am	R	▲	
					✓ Plantation d'essences buissonnantes locales en bordure sud-est du site	(3 000 €)	Am	C		
					✓ Mise en défens de la pelouse calcicole pendant la durée du chantier	3 800 €	Am	R		
					✓ Circulation des engins limitée aux voiries prévues	CC	Am	R		
	C et E	Suppression – défrichement, aménagement des locaux techniques, des voiries, des structures	Ⓟ	▲	✓ Evitement la pelouse calcicole méso-xérophile (habitat d'intérêt communautaire 6210)	(- 0,5 MWc)	Prév	E	▲	
					✓ Choix de la période de travaux lourds en dehors des périodes plus sensibles pour la flore	CC	Prév	R		
E	Modification des habitats – Couverture du site par les modules, végétalisation du site	Ⓟ	▲	✓ Maintien du substrat existant favorable aux espèces patrimoniales locales (Orpin rougeâtre, Drave des murailles, Crassule fausse-mousse)	-	Prév	E	▲		
				✓ Recréation d'un couvert végétal herbacé	(700 €)	Am	R			
Faune	C	Impacts sur la faune et ses habitats en phase chantier	Ⓜ	▲	✓ Entretien de la végétation par pâturage ovin, ou à défaut par fauchage manuel	1 500 à 5 000 €	Am	R	▲	
					✓ Disposition des modules permettant la végétalisation naturelle : hauteur minimale de 0,7m, panneaux disjoints	CC	Am	R		
					✓ Réalisation des travaux lourds en dehors des périodes plus sensibles pour la faune	CC	Prév	R		
	E	Impact direct sur la faune en phase exploitation (effet optique, effarouchement)	Ⓟ	▲	✓ Mise en défens de la pelouse calcicole pendant la durée du chantier	(3 800 €)	Prév	E	▲	
E	Impact indirect sur la faune par la modification des habitats en phase d'exploitation	Ⓟ	▲	✓ Conservation des fourrés en bordure de site (avifaune, reptiles)	-	Prév	E	▲		
				✓ Conservation des fourrés en bordure du site	-	Prév	E			
				✓ Evitement de la pelouse calcicole au sud-est de l'aire d'étude	(- 0,5 MWc)	Prév	E			
	E	Effet sur le fractionnement du milieu et la circulation de la faune	Ⓟ	▲	✓ Entretien de la végétation par pâturage ovin, ou à défaut par fauchage manuel	(1 500 à 5 000 €)	Am	R	▲	
✓ Clôture adaptée au passage de la petite faune	CC	Am	R							
✓ Création d'une haie en limite sud-est	3 000 €	Am	C	▲						



Impact potentiel sur l'environnement																					
Légende – lecture du tableau		Impacts			Mesures																
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Phase</u> : C = Construction – E = Exploitation</li> <li>- <u>Durée</u> : □ = Temporaire – ◻ = Permanent</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Coût</u> : CC = dépenses incluses dans le coût de construction - Les coûts répétés concernant une même mesure sont entre parenthèses (€).</li> <li>- <u>Type</u> : Prév = Préventive – Am = Aménagement – Cur = Curative</li> <li>- <u>Objectif</u> : E = Evitement – R = Réduction – C = Compensation – A = Amélioration</li> </ul>																
Thème	Phase*	Type	Durée**	F	m	f	0	f	m	F	Mesures associées	Coût des mesures	Type ***	Objectif *****	F	m	f	0	f	m	F
<b>LES EFFETS CUMULATIFS</b>																					
Impacts cumulés	E	Impacts cumulés avec d'autres projets ayant fait l'objet de l'avis de l'autorité environnementale sur les communes limitrophes	Ⓟ	△							-				△						
	E	Impacts cumulés avec les autres projets de parcs photovoltaïques sur le département	Ⓟ	▲							-				▲						

## Synthèse des mesures environnementales

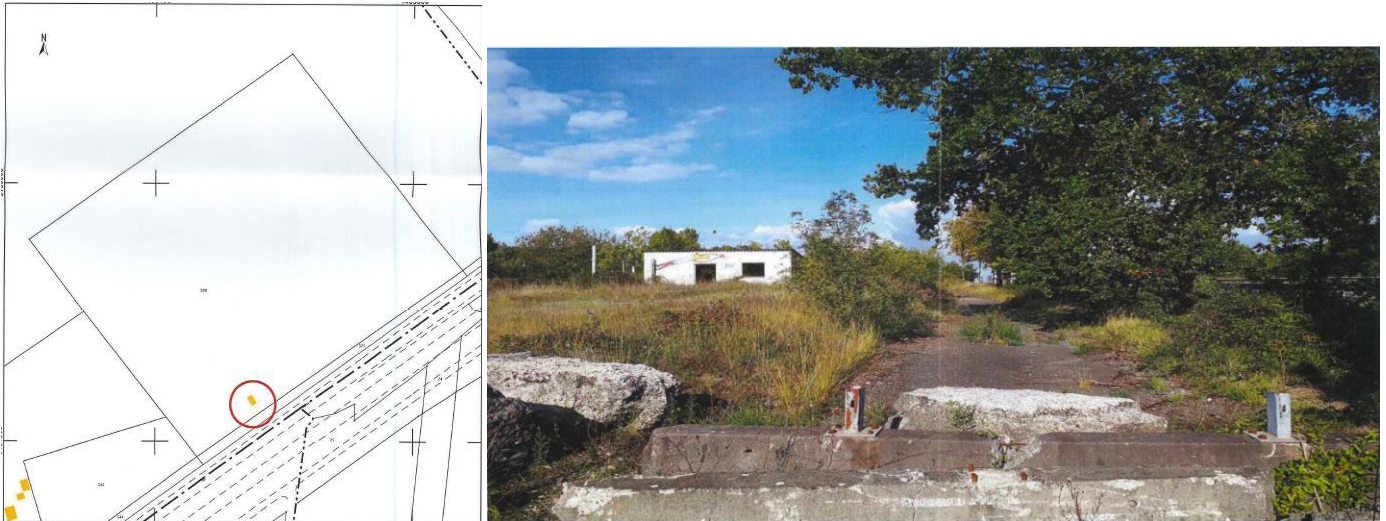
Projet de parc photovoltaïque de "Roulet Saint Estephe (16)"



## d) Aménagements du site

Le projet implique plusieurs aménagements sur le site pour une meilleure insertion paysagère, à savoir :

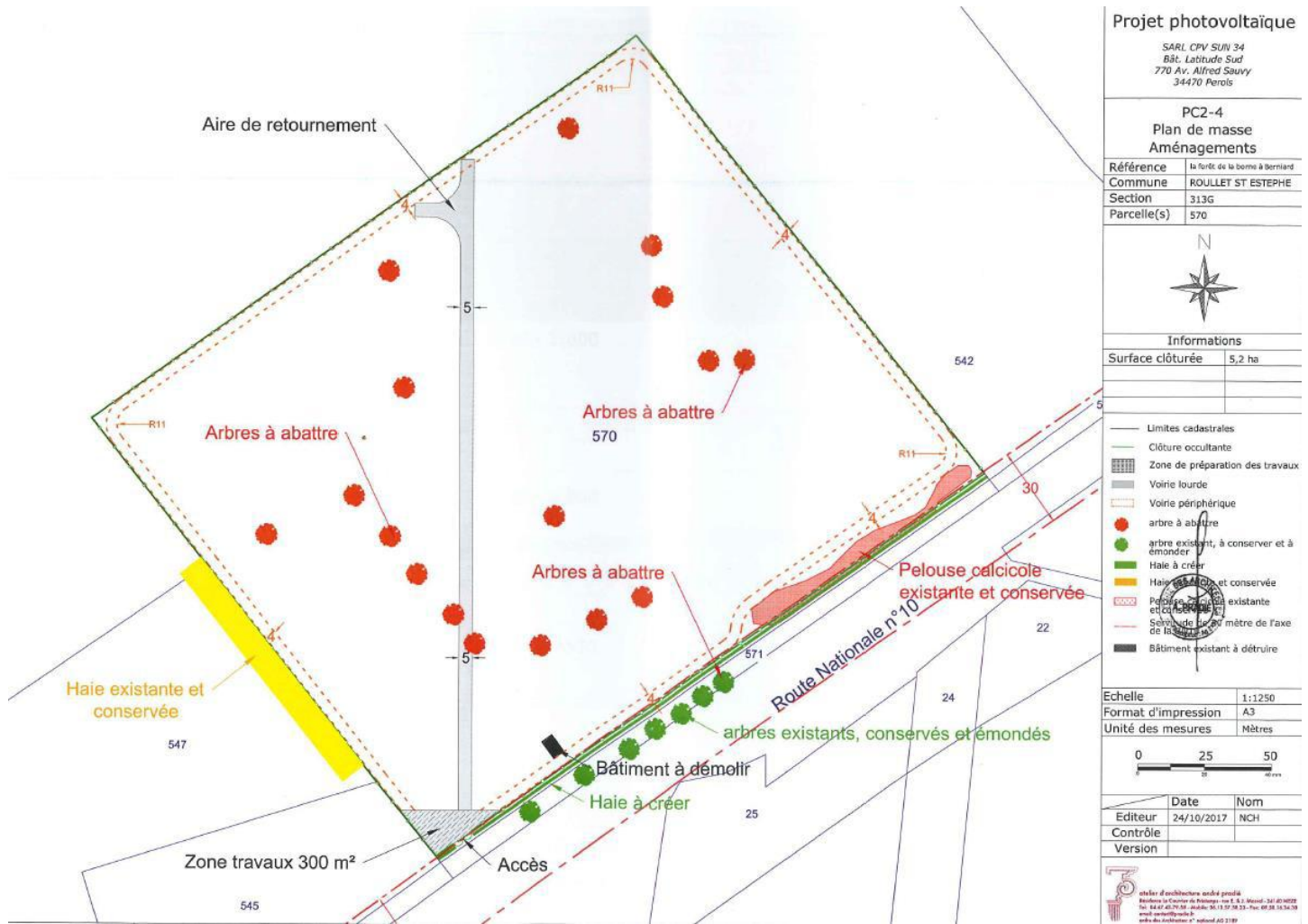
- La démolition du bâtiment technique abandonné existant : ce bâtiment, anciennement utilisé comme poste de pesage, n'a plus d'utilité aujourd'hui et ne bénéficie pas d'une insertion paysagère qualitative.



Localisation du bâtiment à démolir

- La conservation de la haie en bordure Sud-Ouest du site : cette haie dense d'environ 3 à 4 mètres de haut offre une coupure visuelle avec la propriété voisine du site d'étude.
- La conservation des platanes existants en bordure de RN10 : ces platanes, constituant un élément marquant du paysage tout en dissimulant partiellement le site, seront conservés. Toutefois, afin de limiter les effets d'ombrage de ces arbres sur les panneaux photovoltaïques, ils feront l'objet d'un émondage. La taille de ces arbres sera effectuée entre octobre et mars.
- La mise en place d'une haie buissonnante formée d'une palette d'espèces végétales locales en bordure Sud-Est du site : tout le long du site, en bordure de la RN, une haie sera créée avec des espèces buissonnantes locales sur environ 230 mètres linéaires. Ces haies seront entretenues à 2 mètres de hauteur maximum, de manière à limiter les effets d'ombrage sur les panneaux. Le phénomène d'éblouissement potentiel est susceptible de se manifester de mars à septembre, ce qui permet d'envisager l'utilisation d'essences caduques qui conserveront leur feuillage durant la période propice au phénomène. Ainsi, il est envisagé d'utiliser une palette comportant un tiers d'essences persistantes et deux tiers d'essences caduques.
- La mise en place d'une clôture occultante en bordure Sud-Est du site : la partie de la clôture bordant la Route Nationale sera renforcée avec de la brande végétale de manière à limiter la visibilité des installations depuis la route, et ce dès le début de l'implantation, avant que la haie ne soit suffisamment développée pour faire office de barrière visuelle.





Synthèse des aménagements sur le site



## 5. Présentation de l'intérêt général du projet

La procédure de déclaration de projet permet de mettre en compatibilité un Plan Local d'Urbanisme avec un projet devant revêtir un caractère d'intérêt général. Ainsi, suivant l'article L.153-54 du code de l'urbanisme, l'enquête publique concernant l'opération porte à la fois sur l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.

Il convient donc de présenter le caractère d'intérêt général du projet de parc photovoltaïque sur la commune de Roullet-Saint-Estèphe.

Ce projet de parc photovoltaïque permet de valoriser économiquement un délaissé industriel, sans induire d'impact significatif sur le paysage, le cadre de vie et le milieu naturel.

Il vise à produire et injecter sur le réseau électrique public la totalité de la production électrique via les émissions radiatives du soleil. Le parc solaire participe ainsi au service public de l'électricité tel que défini par la loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

La notion d'équipement collectif se définit comme « toute installation assurant un service d'intérêt général correspondant à un besoin collectif de la population ». Le projet envisagé ayant pour objectif de répondre à un besoin collectif de la population, est une installation assurant un service d'intérêt général.

Ce projet participe également au développement des énergies renouvelables et à l'atteinte des objectifs de réponse aux besoins énergétiques de la région Nouvelle Aquitaine. C'est un projet de territoire et de développement durable pour la commune, l'agglomération et plus largement le département.

Les avantages pour les collectivités sont importants :

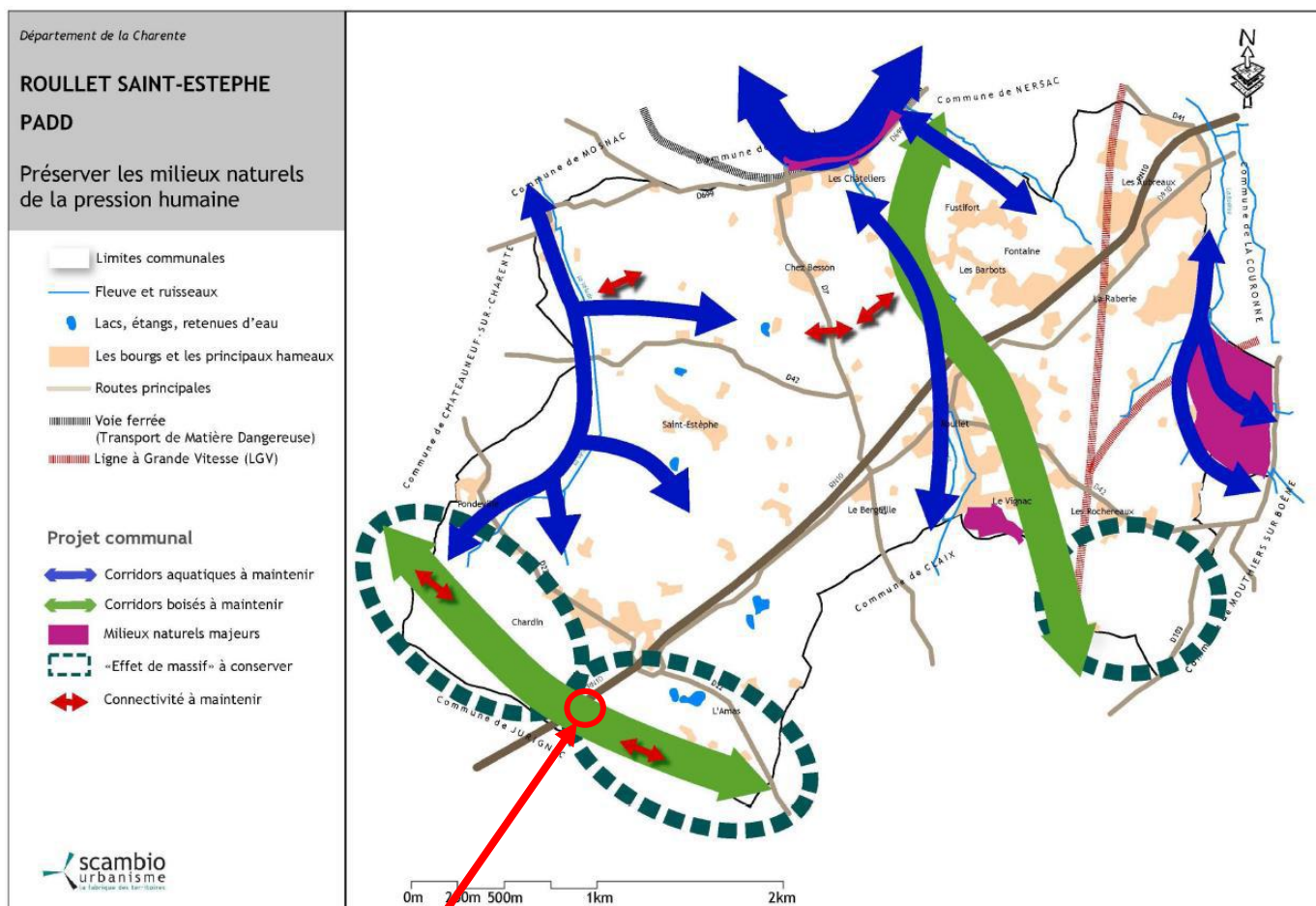
- renforcement du réseau de production énergétique de la région Nouvelle-Aquitaine,
- limitation des émissions de gaz à effet de serre,
- participation au développement des énergies renouvelables,
- sensibilisation de la population aux enjeux du réchauffement climatique et aux nécessaires économies d'énergies,
- renforcement de ma position de la commune et de l'agglomération vis-à-vis du développement des énergies renouvelables.

Ce projet vient d'ailleurs compléter des projets existants sur le territoire de la Charente ainsi que ceux présents sur le territoire de l'agglomération de GrandAngoulême (parc photovoltaïque au sol à Nersac).

Le projet répond également aux objectifs du PADD du PLU de la commune de Roulet-Saint-Estèphe et du SCOT de l'Angoumois :

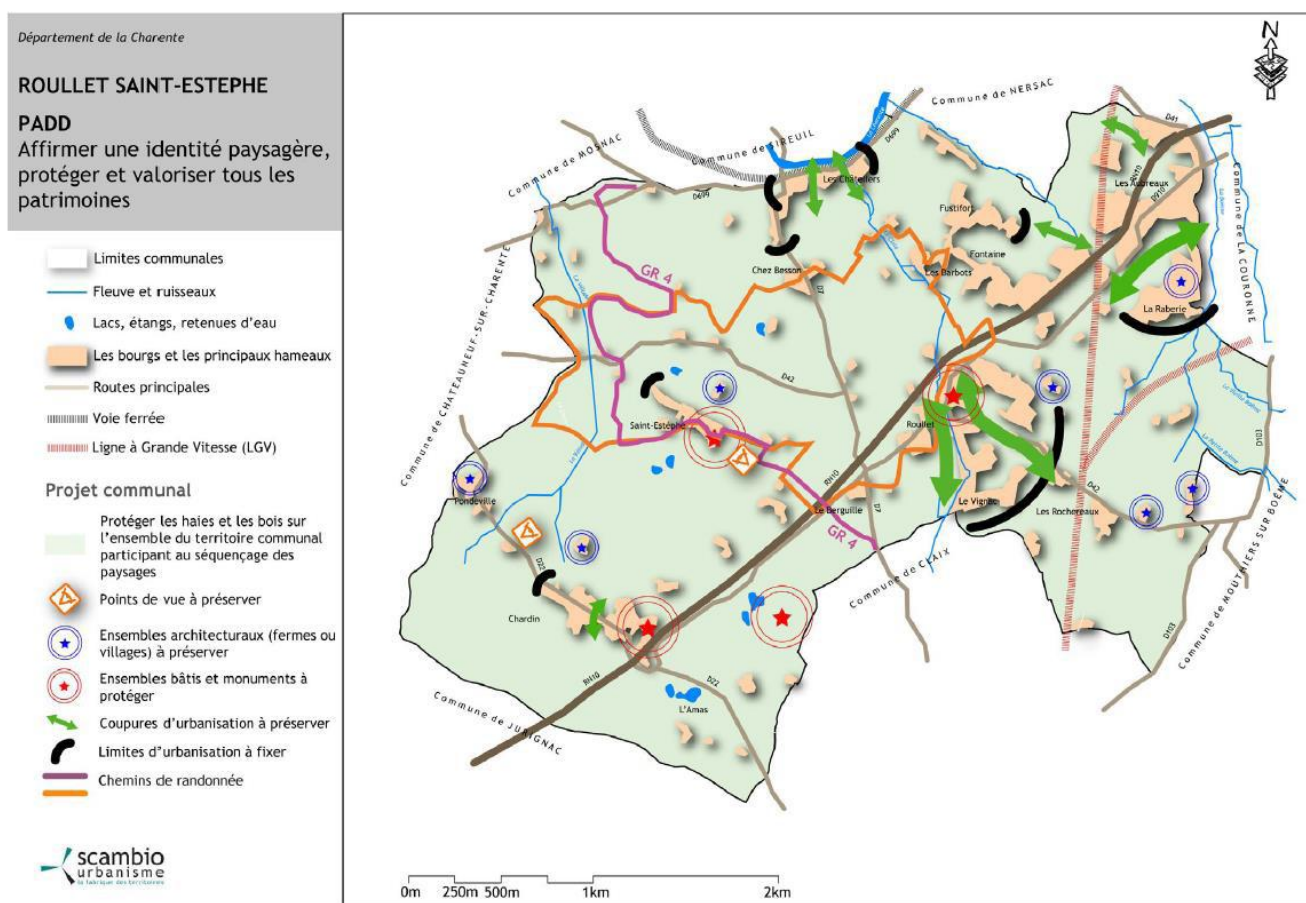
\_ Le projet répond aux objectifs du PADD du PLU communal. En effet, l'axe 1 « Espaces naturels, paysages, patrimoines » prévoit de « Protéger [...] les haies ou les boisements établissant une connectivité entre milieux naturels » : ces points sont détaillés dans la partie « 4. L'évaluation environnementale – Aménagements du site » du présent rapport de présentation.

La cartographie ci-après montre que l'aire d'étude se situe en partie sur les corridors boisés à maintenir et dans la zone « « Effet de massif » à conserver ». Cependant, l'aire d'étude est déjà artificialisée à l'heure actuelle, donc la conservation des boisements n'est pas prise en compte sur le site.



Site de projet

Concernant le patrimoine, le PADD du PLU précise les ensembles bâtis et monuments à protéger (voir cartographie ci-après), ce que nous avons démontré dans la partie « 4. L'évaluation environnementale – Analyse de l'état initial de l'environnement » de ce rapport de présentation.



\_ L'implantation de ce parc permettra de répondre aux objectifs du SCoT en matière d'énergies renouvelables. Le PADD du SCOT met notamment l'accent sur la nécessité de « concilier le développement urbain avec une préservation, une valorisation d'une nature « partenaire » », ce qui se traduit par un objectif de « préservation des ressources naturelles et leurs gestion parcimonieuse ».

A l'intérieur de cet objectif, le PADD propose notamment de :

- Définir des critères de cohérence d'implantation des différents types d'énergies renouvelables à l'échelle du SCoT
- de renforcer la filière économique dédiée au développement des énergies renouvelables.

Le projet s'inscrit également pleinement dans le cadre de la démarche TEPOS qui vise à développer les énergies renouvelables sur des sites de friche.



## 6. Mise en compatibilité du PLU

La commune de Roulet-Saint-Estèphe dispose d'un PLU approuvé par le conseil municipal en date du 12 mai 2015, puis modifié le 13 octobre 2016, qui nécessite des modifications pour la réalisation du parc photovoltaïque au lieu-dit « La forêt de la borne à Bernard ».

### Les pièces du dossier à modifier

Il est proposé de créer un sous-secteur Npv sur l'emprise du site de projet. Ce sous-secteur permettra d'adapter au mieux les règles au projet de parc photovoltaïque, en termes d'implantation mais aussi d'insertion paysagère.

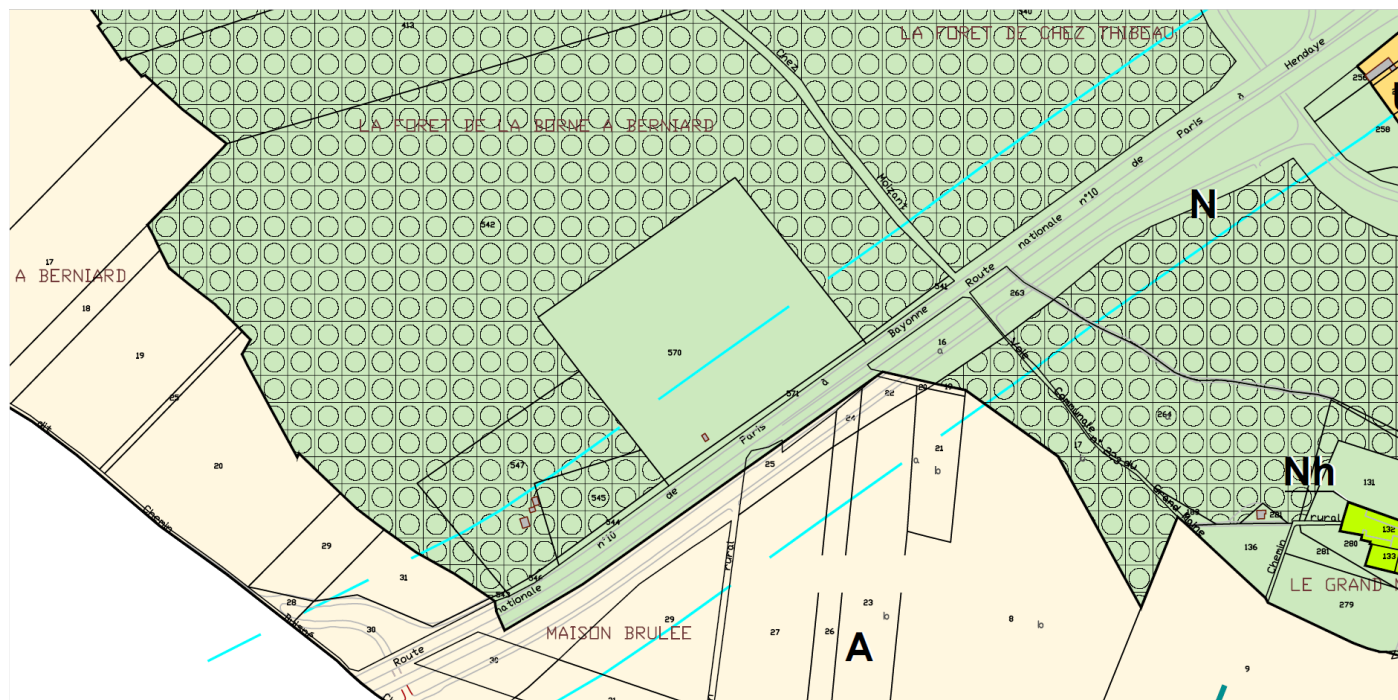
La réalisation du parc photovoltaïque nécessite donc la modification des pièces suivantes :

- Le règlement graphique, en créant et reclassant le terrain en secteur Npv.
- Le règlement écrit afin d'adapter les règles du secteur Npv au projet

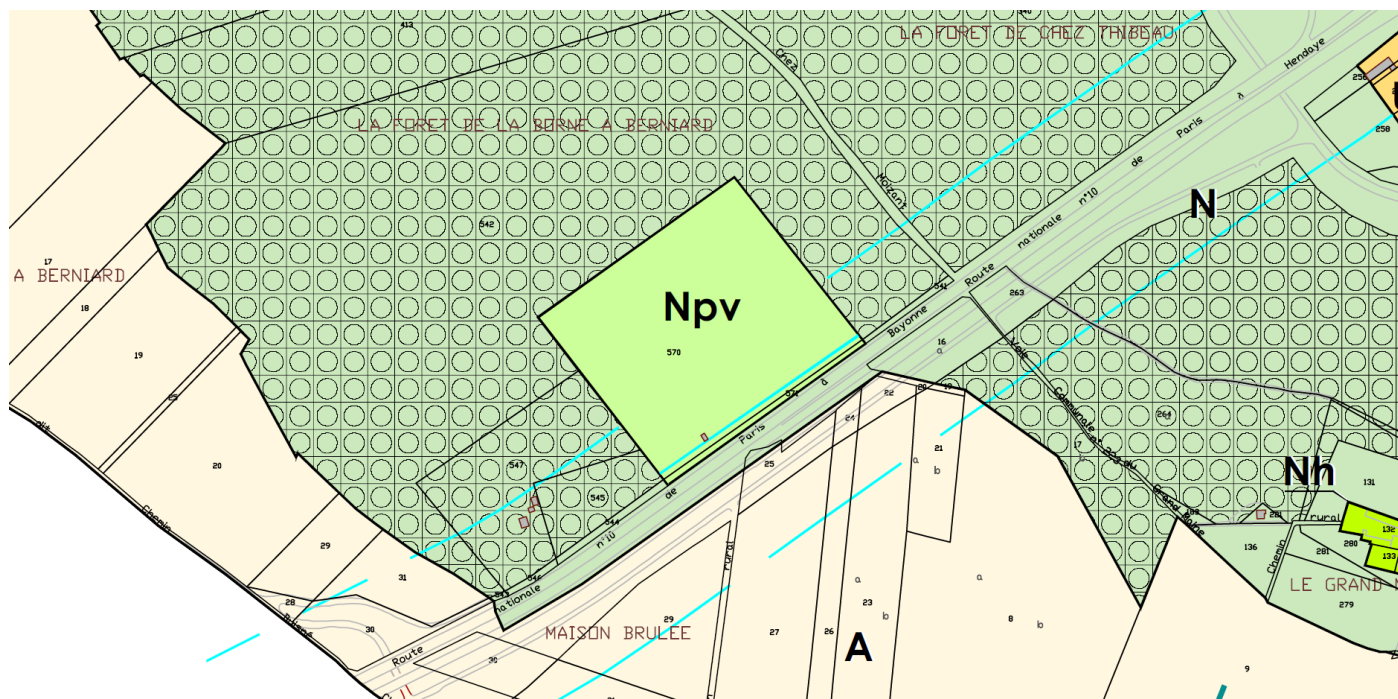
### Modification du règlement graphique :

En parallèle de cette procédure, le terrain a fait l'objet d'une étude dérogatoire à l'article L.111-6 du code de l'urbanisme pour modifier le recul par rapport à la RN 10 (étude en annexe du présent rapport). Le nouveau recul proposé est de 30 mètres sur l'intégralité du terrain du projet, le zonage a donc été modifié en conséquence (trait en pointillé turquoise).

Règlement graphique actuel :



Règlement graphique modifié :



Modification du règlement écrit :

- Règlement – Page 5-6 :

<u>Rédaction actuelle</u>	<u>Rédaction proposée</u>
<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES</b>	
<p><b>ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES</b></p> <p>[...]</p> <p><b>Les zones naturelles et forestières à protéger « N »</b></p> <p>Les zones naturelles et forestières à protéger « N » (article R. 123-8 du Code de l'Urbanisme), auxquelles s'appliquent les dispositions du Titre V, sont les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Ces zones sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapitre 8 : Zone N (zone naturelle) comprenant les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteur Na (secteur naturel accueillant des activités agricoles) ;</li> <li>• Secteur Ne (secteur naturel accueillant des équipements légers de loisirs) ;</li> <li>• Secteur Nh (secteur naturel accueillant un habitat diffus) ;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES</b></p> <p>[...]</p> <p><b>Les zones naturelles et forestières à protéger « N »</b></p> <p>Les zones naturelles et forestières à protéger « N » (article R. 123-8 du Code de l'Urbanisme), auxquelles s'appliquent les dispositions du Titre V, sont les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Ces zones sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapitre 8 : Zone N (zone naturelle) comprenant les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteur Na (secteur naturel accueillant des activités agricoles) ;</li> <li>• Secteur Ne (secteur naturel accueillant des équipements légers de loisirs) ;</li> <li>• Secteur Nh (secteur naturel accueillant un habitat diffus) ;</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteur Nsm (secteur naturel accueillant les sports et les loisirs motorisés).</li> <li>• Chapitre 9 : Zone NP (zone naturelle protégée en raison de l'intérêt du milieu naturel).</li> </ul> <p>[...]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteur Nsm (secteur naturel accueillant les sports et les loisirs motorisés).</li> <li>• Secteur Npv (secteur naturel accueillant les constructions nécessaires à la production d'énergies renouvelables et leurs locaux techniques)</li> <li>• Chapitre 9 : Zone NP (zone naturelle protégée en raison de l'intérêt du milieu naturel).</li> </ul> <p>[...]</p>
---	--

- Règlement – Page 138-139-140 :

<u>Rédaction actuelle de la zone N</u>	<u>Rédaction proposée de la zone N</u>
<p><b>CHAPITRE 8 :</b> <b>DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE N</b></p>	
<p><u>ARTICLE N 2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES</u></p> <p>[...]</p> <p><b>2.4. Dans le secteur Ne uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif de toute nature sous réserve de leur intégration dans le site.</li> </ul> <p><b>2.5. Dans le secteur Nh uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aménagement, l'extension limitée et les annexes des constructions à usage d'habitation dans la limite de 25% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU ;</li> <li>• La reconstruction d'un bâtiment détruit ou démoli sous réserve de respecter les règles du présent règlement.</li> </ul> <p><b>2.6. Dans le secteur Nsm uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations à condition qu'elles soient nécessaires ou complémentaires aux loisirs nautiques et aux besoins des usagers du site.</li> </ul>	<p><u>ARTICLE N 2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES</u></p> <p>[...]</p> <p><b>2.4. Dans le secteur Ne uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif de toute nature sous réserve de leur intégration dans le site.</li> </ul> <p><b>2.5. Dans le secteur Nh uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aménagement, l'extension limitée et les annexes des constructions à usage d'habitation dans la limite de 25% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU ;</li> <li>• La reconstruction d'un bâtiment détruit ou démoli sous réserve de respecter les règles du présent règlement.</li> </ul> <p><b>2.6. Dans le secteur Nsm uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations à condition qu'elles soient nécessaires ou complémentaires aux loisirs nautiques et aux besoins des usagers du site.</li> </ul> <p><b>2.7. Dans le secteur Npv uniquement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations à condition qu'elles soient nécessaires à la production d'énergies renouvelables et leurs locaux techniques.</li> </ul>



Rédaction actuelle de la zone N	Rédaction proposée de la zone N
<p><b>CHAPITRE 8 :</b> <b>DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE N</b></p>	
<p><b><u>ARTICLE N 5 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET AUX EMPRISES PUBLIQUES</u></b></p> <p><b>5.1. Les constructions nouvelles et leurs extensions</b> doivent être implantées au nu du mur de façade à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 mètres minimum de l'axe des routes départementales pour toutes les constructions ;</li> <li>• 15 mètres minimum de l'axe des voies communales et des chemins ruraux pour toutes les constructions.</li> </ul> <p><b>5.2. Les exceptions</b></p> <p>Il est possible de déroger à l’alinéa 5.1. dans les cas suivants et à condition de ne pas constituer une gêne pour la sécurité publique (visibilité) et de présenter une bonne intégration dans le paysage urbain et naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cas d’une construction déjà implantée en retrait de l’alignement, l’extension de cette dernière peut être réalisée soit à l’alignement soit en continuité de l’existant ;</li> <li>• Les annexes isolées des constructions principales à l’exception des garages seront implantées en retrait de la construction principale ;</li> <li>• Une construction nouvelle édifiée en continuité d'une construction existante située sur le fonds voisin et qui n’est pas implantée à l’alignement peut respecter le même retrait ;</li> <li>• Dans le cas de contraintes techniques et de sécurité justifiées, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif de toute nature peuvent s’implanter en retrait de l’alignement sans que celui-ci ne puisse excéder 3 mètres.</li> </ul>	<p><b><u>ARTICLE N 5 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET AUX EMPRISES PUBLIQUES</u></b></p> <p><b>5.1. Les constructions nouvelles et leurs extensions</b> doivent être implantées au nu du mur de façade à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 mètres minimum de l'axe des routes départementales pour toutes les constructions ;</li> <li>• 15 mètres minimum de l'axe des voies communales et des chemins ruraux pour toutes les constructions.</li> </ul> <p><b>Dans le secteur Npv uniquement, les constructions nécessaires à la production d’énergies renouvelables et leurs locaux techniques doivent être implantées au nu du mur de façade à 30 mètres minimum de l’axe de la route nationale n°10, à l’exception du poste de livraison qui pourra être implanté à l’entrée du site.</b></p> <p><b>5.2. Les exceptions</b></p> <p>Il est possible de déroger à l’alinéa 5.1. dans les cas suivants et à condition de ne pas constituer une gêne pour la sécurité publique (visibilité) et de présenter une bonne intégration dans le paysage urbain et naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cas d’une construction déjà implantée en retrait de l’alignement, l’extension de cette dernière peut être réalisée soit à l’alignement soit en continuité de l’existant ;</li> <li>• Les annexes isolées des constructions principales à l’exception des garages seront implantées en retrait de la construction principale ;</li> <li>• Une construction nouvelle édifiée en continuité d'une construction existante située sur le fonds voisin et qui n’est pas implantée à l’alignement peut respecter le même retrait ;</li> <li>• Dans le cas de contraintes techniques et de sécurité justifiées, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif de toute nature peuvent s’implanter en retrait de l’alignement sans que celui-ci ne puisse excéder 3 mètres.</li> </ul>

Rédaction actuelle de la zone N	Rédaction proposée de la zone N
<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES</b>	
<p><b><u>ARTICLE N 10 – ASPECTS EXTERIEURS DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS</u></b></p> <p>[...]</p> <p><b>10.8. Les énergies renouvelables</b></p> <p>L’installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables » peut déroger aux articles N10.2 et N10.3. Néanmoins, elles doivent rechercher le meilleur compromis entre performance énergétique et intégration architecturale et paysagère.</p> <p>Il s’agira de chercher, au travers de l’orientation des façades, des surfaces extérieures, des dimensions et performances thermiques des ouvertures et occultations et l’isolation par l’extérieur, à créer une unité architecturale de qualité.</p> <p>L’implantation d’équipement, basé sur l’usage d’énergies alternatives qu’elle soit solaire, géothermique ou aérothermique, en extérieur du bâtiment principal (accolé ou attenant à celui-ci), tels que les capteurs solaires et pompe à chaleur, doit être considéré comme un élément de composition architecturale à part entière.</p> <p>Le choix d’implantation de ces équipements, de leur taille, de leur orientation, de leur technologie, de leur mise en œuvre (intégrée au bâti ou pas) doit participer à leur intégration architecturale dans l’ordonnancement de la façade, de la toiture, du volume bâti et du cadre environnant (naturel ou urbain). Aussi, il faudra impérativement tenir compte de l’application des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La forme ;</li> <li>• La proportion ;</li> <li>• L’insertion ;</li> <li>• La position ;</li> <li>• Les nuisances sonores.</li> </ul> <p>L’installation de capteurs solaires, de pompes à chaleur, d’éoliennes domestiques ou de tout autre équipement basé sur l’utilisation d’énergies renouvelables et imposant une installation à l’extérieur de la construction principale ne pourra être placé directement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur les façades vues du domaine public ;</li> <li>• Sur une ouverture.</li> </ul> <p>[...]</p>	<p><b><u>ARTICLE N 10 – ASPECTS EXTERIEURS DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS</u></b></p> <p>[...]</p> <p><b>10.8. Les énergies renouvelables</b></p> <p><b>Dans le secteur Npv uniquement :</b></p> <p>Les locaux techniques seront peints en couleur vert foncé (couleur vert RAL 6011 ou équivalent). Ils seront d’une hauteur maximale de 3,50 mètres. Les toits métalliques et les toits plats seront autorisés.</p> <p>La clôture sera en acier galvanisé avec des mailles plastifiées, d’une hauteur maximale de 2 mètres. Elle sera peinte en couleur vert foncé (RAL 6003 ou équivalent). Les piquets de fixation de la clôture seront ancrés dans le sol par des soubassements bétonnés. Elle pourra être renforcée avec de la brande végétale de manière à limiter la visibilité des installations, ou une haie végétale.</p> <p><b>Pour toutes les autres constructions hors secteur Npv :</b></p> <p>L’installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables » peut déroger aux articles N10.2 et N10.3. Néanmoins, elles doivent rechercher le meilleur compromis entre performance énergétique et intégration architecturale et paysagère.</p> <p>Il s’agira de chercher, au travers de l’orientation des façades, des surfaces extérieures, des dimensions et performances thermiques des ouvertures et occultations et l’isolation par l’extérieur, à créer une unité architecturale de qualité.</p> <p>L’implantation d’équipement, basé sur l’usage d’énergies alternatives qu’elle soit solaire, géothermique ou aérothermique, en extérieur du bâtiment principal (accolé ou attenant à celui-ci), tels que les capteurs solaires et pompe à chaleur, doit être considéré comme un élément de composition architecturale à part entière.</p> <p>Le choix d’implantation de ces équipements, de leur taille, de leur orientation, de leur technologie, de leur mise en œuvre (intégrée au bâti ou pas) doit participer à leur intégration architecturale dans l’ordonnancement de la façade, de la toiture, du volume bâti et du cadre environnant (naturel ou urbain). Aussi, il faudra impérativement tenir compte de l’application des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La forme ;</li> <li>• La proportion ;</li> <li>• L’insertion ;</li> <li>• La position ;</li> </ul>

- Les nuisances sonores.

L'installation de capteurs solaires, de pompes à chaleur, d'éoliennes domestiques ou de tout autre équipement basé sur l'utilisation d'énergies renouvelables et imposant une installation à l'extérieur de la construction principale ne pourra être placé directement :

- Sur les façades vues du domaine public ;
- Sur une ouverture.

[...]