

**Étude dérogatoire à l'amendement Dupont de la loi « Barnier » au titre
des articles L.1116 à L.111-10 du Code de l'Urbanisme**

Projet photovoltaïque au sol d'Echiré (79)

Le 20/10/2021

SOMMAIRE

1. Contexte réglementaire de l'amendement Dupont	3
1.1. Références juridiques	3
1.2. Contenu	3
1.3. Objectifs de l'amendement Dupont	4
1.4. Champs d'application	4
2. Contexte de l'étude	5
2.1. Objet de l'étude	5
2.2. Situation du projet	5
2.3. Urbanisme	9
3. Etat initial	11
3.1. Occupation du sol	11
3.2. Sensibilités paysagères	12
3.3. Risques, pollutions et nuisances	16
4. Etat projeté	23
4.1. Choix du site	23
4.2. Configuration du projet	26
5. Principes d'aménagement retenus et conformité avec les objectifs de la Loi Barnier	28
5.1. Qualité de l'urbanisme et des paysages	28
5.2. Qualité architecturale	32
5.3. Sécurité	32
5.4. Risques et nuisances	35
6. Traduction règlementaire du projet dans le PLU	37

1. Contexte réglementaire de l'amendement Dupont

1.1. Références juridiques

- La loi n° 95-101 du 2 février 1995 sur le renforcement de l'environnement dite « Loi Barnier » (article 52),
- La loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (article 200),
- La loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages,
- La circulaire du 13 mai 1996 relative à l'application de l'article L.111-1.4 du Code de l'Urbanisme sur l'amendement Dupont,
- Les articles L.111-6 à L.111-8 du Code de l'Urbanisme relatif à l'Amendement Dupont,
- Les articles L.122-1 à L.122-5, L.151-1, L.151-2 et L.151-5 du Code de la Voirie routière et l'article R 1 du Code de la Route sur le classement des infrastructures routières.

1.2. Contenu

Article L.111-6 - Créé par ORDONNANCE n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L.141 19.

Article L.111-7 - Créé par ORDONNANCE n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

L'interdiction mentionnée à l'article L.111-6 ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public.

Article L.111-8 - Créé par ORDONNANCE n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Article L.111-9 - Créé par ORDONNANCE n° 2015 1174 du 23 septembre 2015 - art.

Dans les communes dotées d'une carte communale, la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent peut, avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat et après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 au vu d'une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Article L.111-10 - Créé par ORDONNANCE n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

Il peut être dérogé aux dispositions de l'article L.111-6 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat, lors que les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue à l'article L.111-6, pour des motifs tenant à l'intérêt, pour la commune, de l'installation ou la construction projetée.

1.3. Objectifs de l'amendement Dupont

L'amendement Dupont a pour objectif :

- D'inciter les communes à promouvoir un urbanisme de qualité de long des voies routières les plus importantes,
- De lancer une réflexion préalable et globale sur l'aménagement futur des abords des principaux axes routiers,
- De finaliser un projet urbain qui trouvera sa traduction réglementaire dans les documents d'urbanisme locaux.

1.4. Champs d'application

Les dispositions réglementaires des articles L.111-6 à L111-8 du Code de l'Urbanisme sont applicables :

- À toutes les communes dont une partie du territoire longe une autoroute, une voie express, une déviation ou une route classée à grande circulation.
- Aux espaces non urbanisés situés le long de ces voies.

Le présent document a pour but de déroger à cette interdiction de construction conformément à l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme ci-avant.

2. Contexte de l'étude

2.1. Objet de l'étude

Conformément aux articles L.111-6 et L.111-8 (anciennement L.111-1-4), une étude dite « loi Barnier » est nécessaire pour expliquer la démarche envisagée afin d'intégrer des aménagements le long des axes autoroutiers.

Celle-ci permet de justifier du respect de la qualité architecturale et paysagère et de la prise en compte de la sécurité et des nuisances.

La présente étude dite « loi Barnier » (article L.111-6 du code de l'urbanisme) a ici pour objet de définir les modalités d'urbanisation d'une centrale photovoltaïque au sol, implantée en bordure nord-est de l'autoroute A83, sur la commune d'Echiré.

Un diagnostic précis du site sera réalisé et intégrera les notions de nuisance, de sécurité, de qualité architecturale, paysagère et urbaine ainsi que l'exige les articles L.111-6 et L.111-8 dans le but de déroger à l'interdiction de construction et de diminuer, au niveau de la centrale photovoltaïque, la bande inconstructible initialement de 100 m à 50 m de l'axe de l'A83.

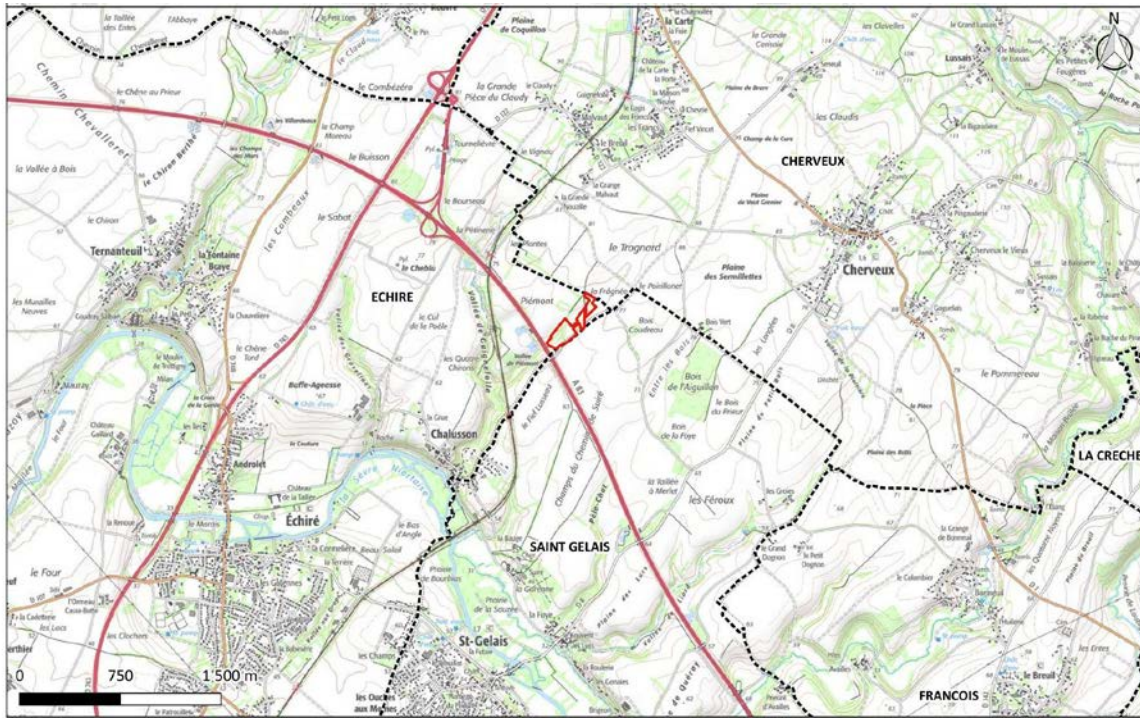
Dès lors, l'analyse devra permettre de définir un parti d'urbanisme assorti de prescriptions réglementaires précises qui seront intégrées aux documents du PLU.

La voie concernée par l'article L 111-6 sur la commune est l'autoroute A83 en limite sud-ouest du site de projet.

2.2. Situation du projet

Le site d'implantation envisagé pour accueillir la centrale photovoltaïque au sol se trouve au nord-est du centre-bourg de la commune d'Echiré (79), à l'emplacement d'une ancienne décharge décrite dans la base de données BASIAS comme un ancien site industriel.

La localisation du site d'implantation est présentée dans les cartes suivantes sur fond IGN.



Emprise du site sur fond IGN

Cinq parcelles cadastrales sont concernées par cette implantation : n°16, 17, 20, 21 et 29 de la section YM du cadastre de la commune d'Echiré, d'une superficie totale de 3,9 ha.

Si la parcelle boisée n°29 de la section YM a dans un premier temps été étudiée, donc représentée sur la plupart des documents, elle a ensuite été retirée de l'implantation finale pour préserver les qualités paysagères et environnementales du site. L'emprise totale finale du projet est de 2,44 ha. Les parcelles sont localisées sur la carte suivante.

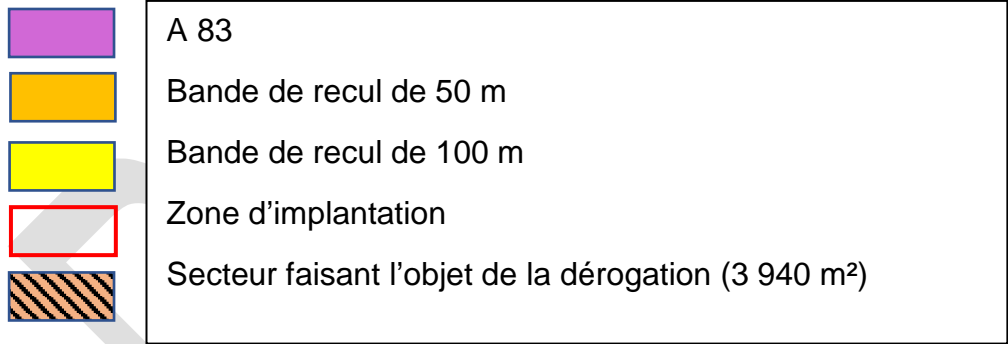


Parcelles cadastrales du site

Une partie du site d'implantation, située en bordure de l'autoroute A83 reliant Niort à Nantes, est donc impacté par la bande de recul de 100 mètres depuis l'axe de l'A83 à l'intérieur de laquelle les constructions ne sont pas censées être autorisées.

La représentation graphique suivante permet de localiser le secteur faisant l'objet de la demande de dérogation.

Dans ce secteur, la marge de recul réputée inconstructible sera réduite de 100 m à 50 m.



Situation du projet dans le cadre de l'amendement Dupont

2.3. Urbanisme

La commune d'Echiré est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé pour la première fois le 18 octobre 2013.

Il a depuis fait l'objet de diverses modifications. La dernière modification simplifiée, la numéro 10, en date du 10 février 2021 a été approuvée par le Conseil d'Agglomération du Niortais. **Le PLU est toujours en vigueur.**

Selon le zonage du PLU, le site d'implantation de la centrale photovoltaïque se trouve en zone naturelle N :

- **Zone N** : Il s'agit d'une zone non équipée couvrant la vallée de la Sèvre et des vallons affluents dont la vallée de la Maie, les abords du château de Coudray-Salbart, qui constituent des espaces naturels qu'il convient de protéger en raison de la qualité du paysage, du caractère des éléments naturels qui la composent.

Selon l'article N.2 des dispositions particulières en Zone N du PLU de la commune d'Echiré, les occupations et utilisations du sol suivantes sont notamment admises sous conditions :

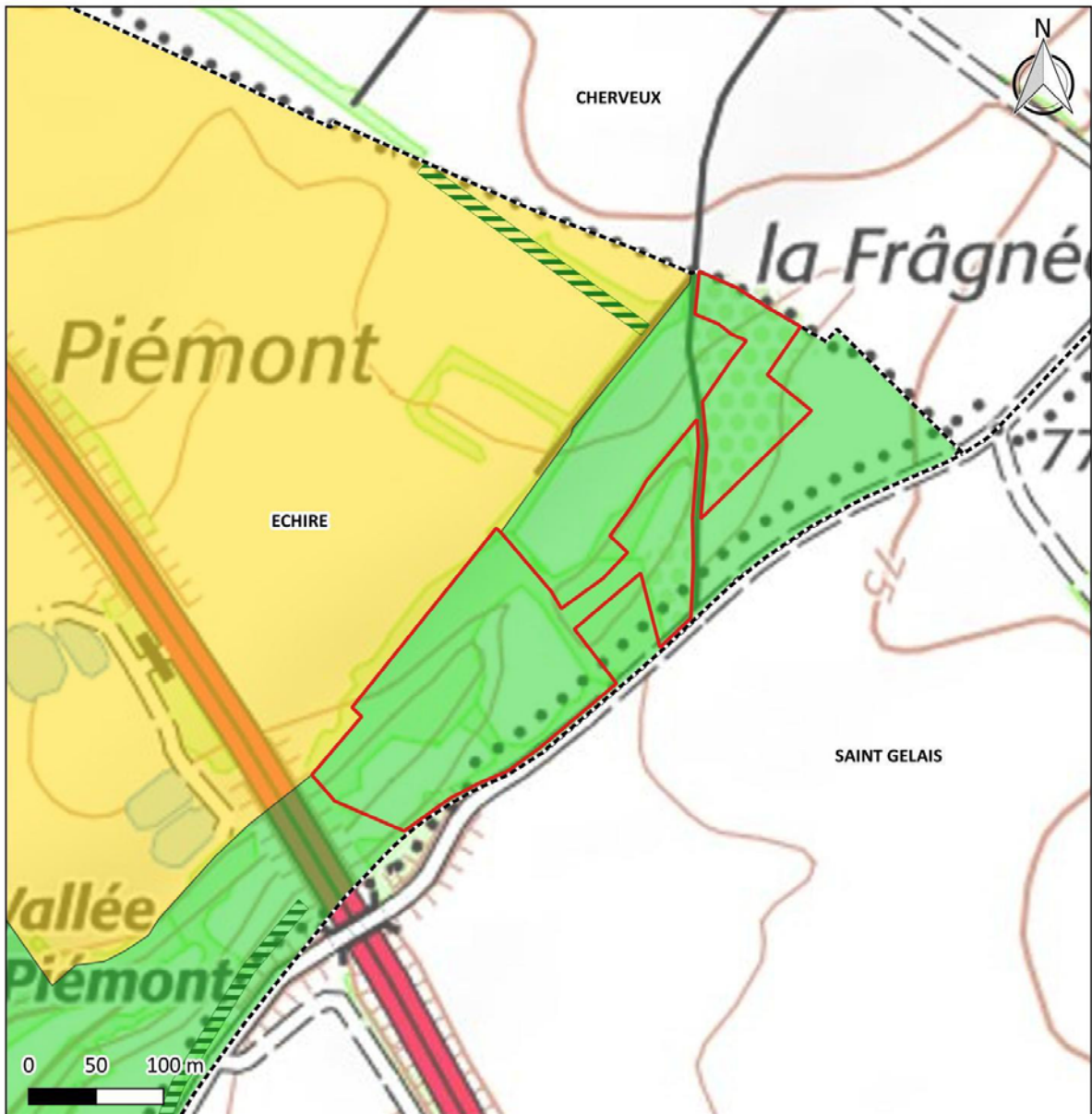
- Les **constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics**, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice de l'activité agricole dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Une centrale solaire est considérée comme une installation de service public et d'intérêt collectif et le règlement du PLU autorise ce type de construction en zone naturelle.

Il s'agit d'un site potentiellement pollué non exploité par l'agriculture avec un faible intérêt environnemental depuis sa pollution, et les conclusions de l'étude d'impact montre que le projet photovoltaïque est de moindre impact environnemental et paysager.

Le projet solaire d'Echiré, au droit d'une ancienne décharge, est donc compatible avec le Plan Local d'Urbanisme en vigueur.

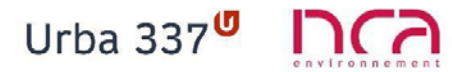
Le projet suivra les règles applicables à la Zone N.



Etude d'impact sur l'environnement
 Projet de centrale photovoltaïque au sol à
 Echiré (79)
 Document d'urbanisme au niveau du site d'étude

Source : SCAN25TOPO, Préfecture des Deux-Sèvres,
 Géorisques

Réalisation : NCA Environnement, Mai 2021



Légende

- Site d'étude
- Limite communale
- PLU Echiré**
- Zonage**
- A
- N
- Espace préservé au titre du
paysage (article L.123-1-5-7e du
Code de l'urbanisme)
- Elément naturel

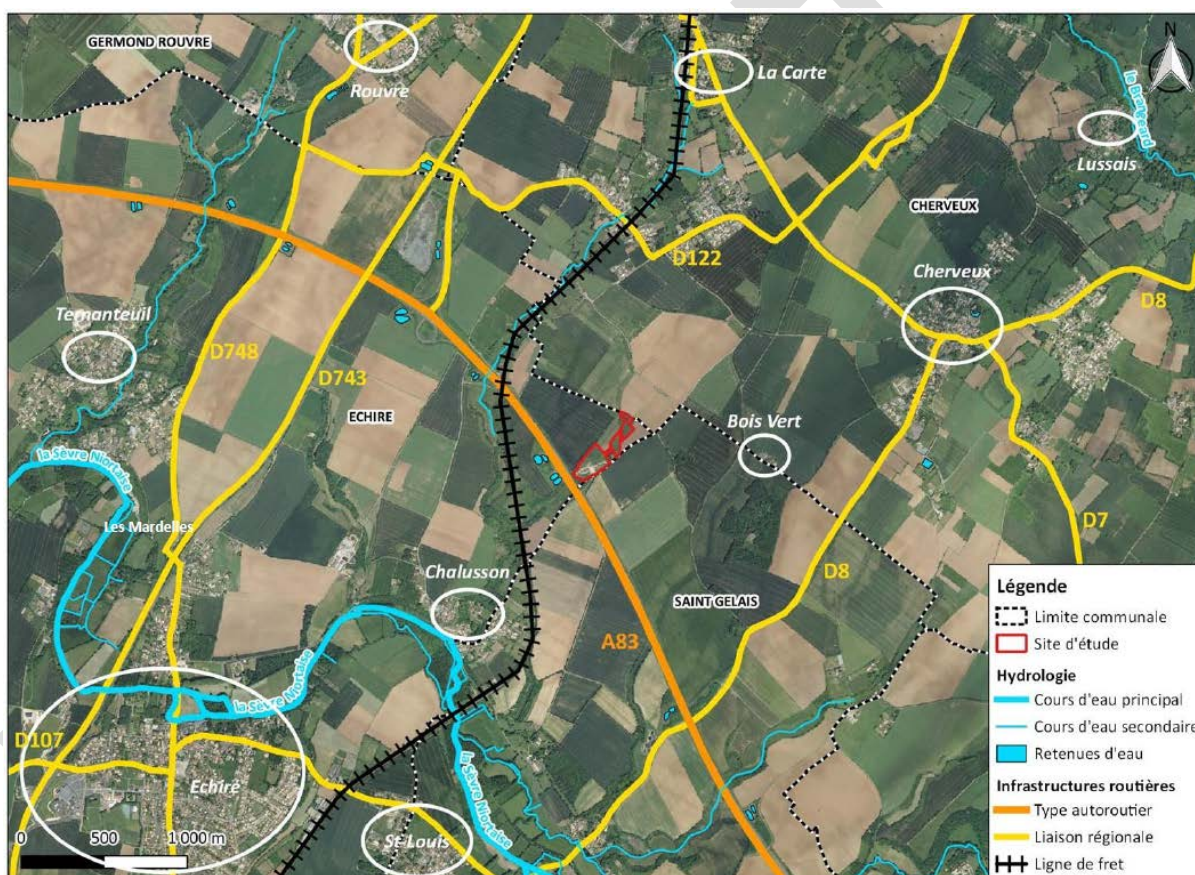
Extrait du plan de zonage du PLU d'Echiré

3. Etat initial

3.1. Occupation du sol

Le site se trouve à environ 2,5 km au nord-est du bourg d'Echiré. Ses abords immédiats ne sont pas urbanisés et sont principalement constitués de champs et de routes locales. L'habitation la plus proche se situe à près de 880 m à l'est du site au lieu-dit « Bois Vert ». Le site d'étude est délimité au sud-ouest par l'autoroute A83, reliant le boulevard périphérique de Nantes à l'A10 au niveau de la commune de La Crèche (à l'est de Niort).

Le site est accessible depuis le bourg d'Echiré par la route départementale D8 à l'est ou par la route départementale D743 à l'ouest, puis par les routes communales.



Abords du site d'implantation

Le site se situe à l'emplacement d'une ancienne décharge décrite dans la base de données BASIAS.

Le site est découpé en 3 zones : un espace agricole, un espace boisé et un espace en friche :

- L'espace en friche représente environ 78% de la surface totale du site d'étude, soit une superficie de 3 ha ;
- L'espace boisé représente environ 20% de la surface totale du site d'étude, soit une superficie de 0,8 ha ;
- L'espace agricole représente environ 2% de la surface totale du site d'étude, soit une superficie de 0,1 ha.

Schéma global de l'état actuel du site



3.2. Sensibilités paysagères

Le site d'étude est principalement composé de deux structures paysagères distinctes : une friche (ancienne décharge), et un boisement. La friche voit sa surface être dégradée par l'amoncellement de matériaux et par les dépôts sauvages. Cette portion du site d'étude ne présente pas de caractère paysager particulier.

Le boisement trouve sa place à l'est d'un chemin enherbé qui sépare les deux parties du site d'étude. Il représente une masse arborée, qui est perceptible à l'échelle des paysages visibles lors du parcours de l'aire d'étude immédiate (AEI). Sa présence est remarquable, puisqu'il représente l'une des rares zones boisées présentes dans cette aire d'étude : le regard de l'observateur a tendance à se poser sur celui-ci, puisque le volume qu'il apporte est remarquable. Il marque les paysages visibles à l'échelle de l'AEI, et masque la parcelle en friche qui compose le site d'étude. Sa suppression rendrait l'autre partie du site d'étude plus nettement visible, et supprimerait un élément volumineux de ces paysages.

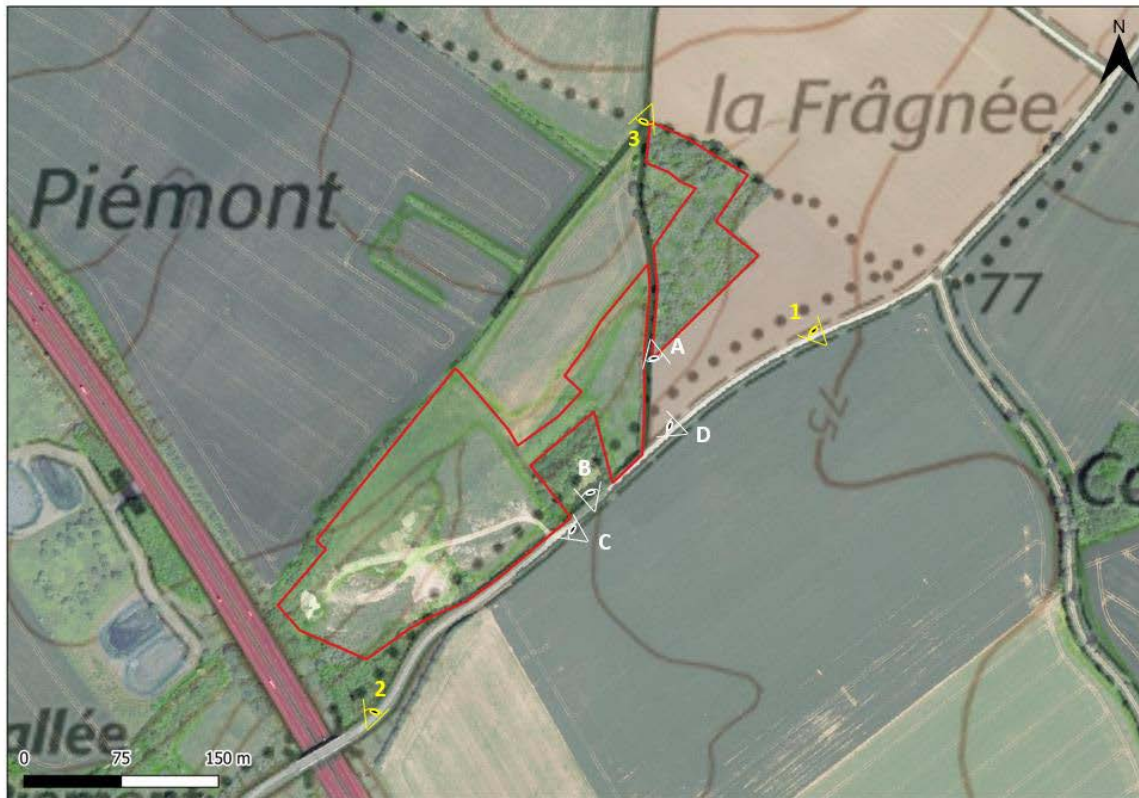
Des haies bocagères ainsi que la strate arborée encadrent une partie du site d'étude. Cette végétation permet d'isoler ponctuellement les parcelles d'étude de l'environnement extérieur, et permet de réduire les possibilités d'apercevoir le projet depuis l'extérieur.

La parcelle majoritairement représentée par une friche, ne présente pas de caractère paysager particulier. En revanche, les éléments volumineux, tels que les surfaces boisées et les haies

bocagères, marquent le paysage visible depuis l'AEI et permettent au site d'étude de s'intégrer dans son environnement.

Pour ces raisons, l'enjeu paysager concernant le site d'étude est modéré.

Vues depuis et de l'extérieur du site



Légende :		
Site d'étude	Panoramas	Photographies

Angles de prises de vues du site

PR



Vue 1 : Vue panoramique depuis l'est du site d'étude en direction du nord-ouest



Vue 2 : Vue panoramique depuis le sud-ouest du site d'étude en direction du nord-est



Vue 3 : Vue panoramique depuis le nord-est du site d'étude en direction du sud-ouest



Prise de vue A : Vue depuis le centre-est du site d'étude en direction du sud



Prise de vue C : Vue depuis le sud-est du site d'étude en direction du nord-ouest

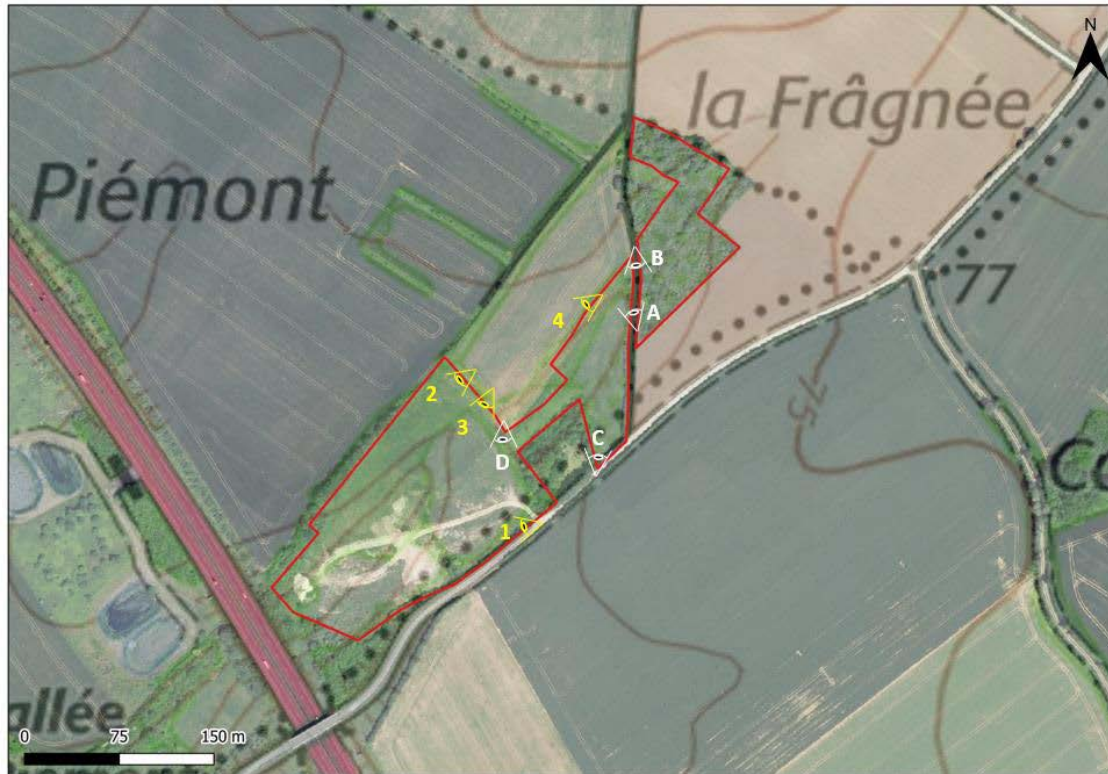


Prise de vue B : Vue depuis le sud-est du site d'étude en direction du nord



Prise de vue D : Vue depuis l'est du site d'étude en direction du nord-ouest

Vues depuis et de l'intérieur du site



Angles de prises de vues du site



Vue 1 : Vue panoramique depuis le sud du site d'étude en direction de l'ouest



Vue 2 : Vue panoramique depuis le centre du site d'étude en direction de l'ouest



Vue 3 : Vue panoramique depuis le centre du site d'étude en direction du sud-ouest



Prise de vue A : Vue depuis le centre-est du site d'étude en direction du nord



Prise de vue C : Vue depuis le sud-est du site d'étude en direction du nord



Prise de vue B : Vue depuis le centre-est du site d'étude en direction du sud



Prise de vue D : Vue depuis le centre du site d'étude en direction du sud

3.3. Risques, pollutions et nuisances

Risques industriels et naturels

La commune d'Echiré est soumise au risque de transport de matières dangereuses, en raison de la présence de canalisation de transport de gaz, de l'autoroute A83 ainsi que de la route D743 sur son territoire communal. La commune d'Echiré est concernée par le risque industriel mais aucune ICPE ne se situe à moins de 2 km du site d'étude. La commune d'Echiré est concernée par le risque de rupture de barrage mais n'est pas concernée par le risque minier.

L'Atlas des zones inondables de la « Sèvre Niortaise – Amont de Niort » et le Plan de prévention du risque inondation de la « Sèvre Niortaise – Amont de Niort » sont localisés sur la commune d'Echiré, à plus de 1 000 m au sud-ouest du site d'étude. Ce dernier n'est donc pas concerné par le risque inondation par submersion. Même si le risque de remontée de nappes classe la majeure partie du site d'étude en aléa très faible à faible, le sud-ouest du site est classé en aléa très élevé nappe affleurante face à ce risque. La commune d'Echiré n'est pas soumise au risque de mouvements de terrain. Le risque de retrait-gonflement des argiles est absent sur le site d'étude. 4 cavités souterraines sont répertoriées autour de la commune d'Echiré, toutefois, la plus proche se situe sur la commune de Saint-Gelais. Il s'agit d'un ouvrage civil localisé à 2,4 km au sud du site. La commune est également soumise à un faible risque de foudre (pas plus de 25 fois par an) et présente un aléa modéré au risque sismique.

Pollutions

Sites et sols pollués

La base de données BASOL, du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Le site « BASOL » le plus proche se trouve sur la commune de La Crèche, à 8 km au sud-est du site d'étude.

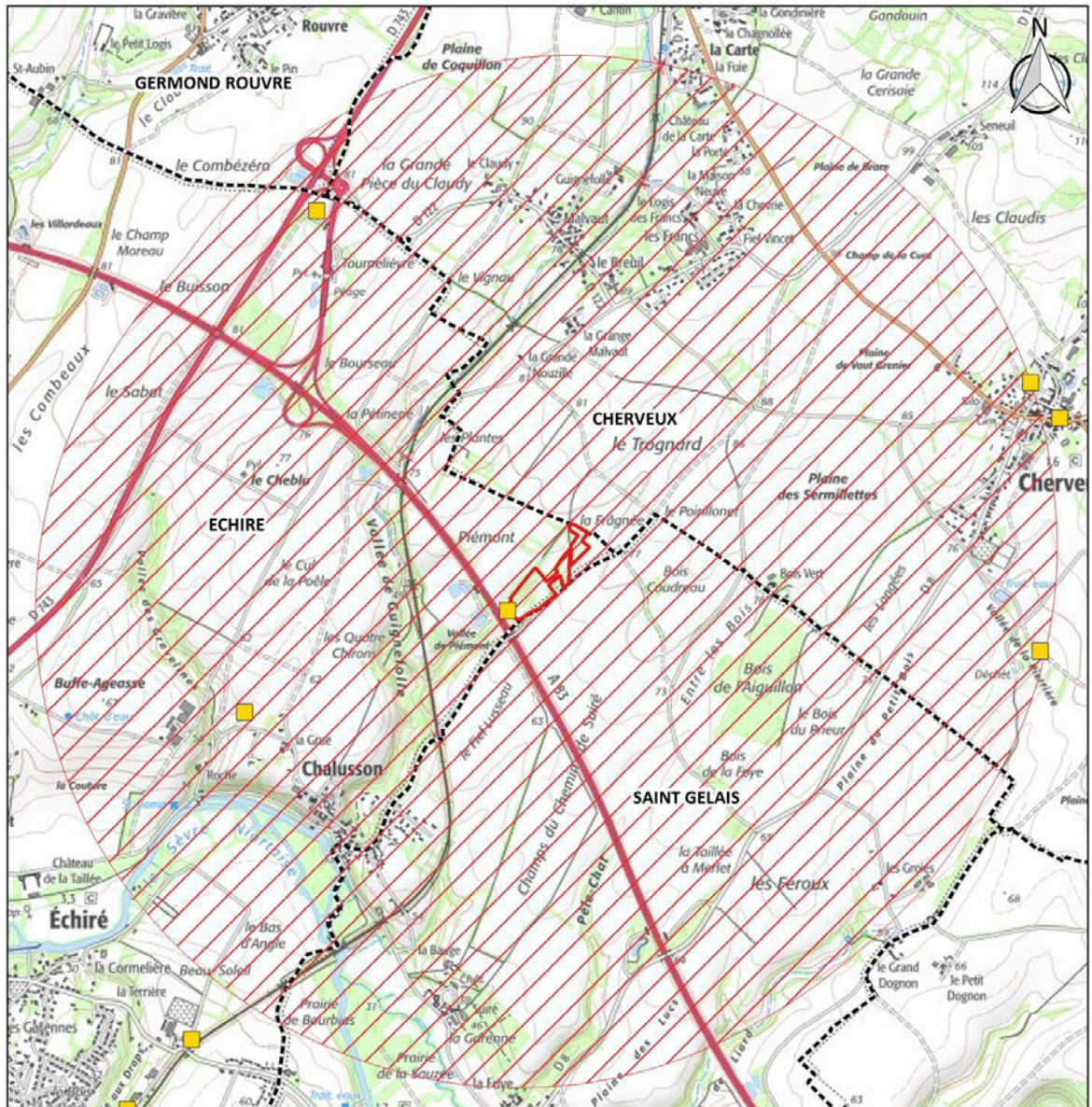
Sites industriels

La base de données BASIAS du BRGM constitue un inventaire historique de sites industriels et activités de service, en activité ou non. Elle recense tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

La commune d'Echiré compte 19 sites BASIAS localisés dont un situé au sein même du site d'étude. Le tableau suivant recense les sites BASIAS situés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude.

Nom de la société	Caractéristique	État	Distance du site d'étude
CAP SUD	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges, décharge de déchets verts	En activité	1,7 km
Mairie d'Echiré	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges	En activité	Inclus
METAYER Yvette	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères, Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges	En activité	1,2 km
METAYER Régis	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé	Activité terminée	1,9 km
Mairie de Cherveux	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges, Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères	En activité	1,9 km

5 sites BASIAS sont recensés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude. Le site d'étude se situe à l'emplacement d'une ancienne décharge communale, dont le libellé d'activité est le suivant : « Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945) ».



Etude d'impact sur l'environnement
 Projet de centrale photovoltaïque au sol à Echiré (79)
 Sites BASIAS proximité du site d'étude

Source : SCAN25TOPO, Base de données BASIAS

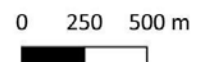
Réalisation : NCA Environnement, Mai 2021

Légende

- Site d'étude
- Périmètre de 2 km autour du site d'étude
- Limite communale

Pollution des sols

- Site industriel BASIAS



Sites BASIAS présents dans un rayon de 2 km autour du site

Nuisances

Bruit

L'article 13 de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », précisé par le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996, conduisent à classer par arrêté préfectoral les infrastructures de transports terrestres en fonction de leur niveau sonore, et à définir les secteurs affectés par le bruit.

Les infrastructures de transports terrestres concernées sont les infrastructures routières de trafic moyen journalier annuel (TMJA) supérieur à 5 000 véhicules, les voies ferrées interurbaines de TMJA supérieur à 50 trains, les voies ferrées urbaines de TMJA supérieur à 100 trains, les lignes de transports collectifs et les voies ferrées urbaines de trafic supérieur à 100 rames ou bus par jour.

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre dans les Deux-Sèvres relève de l'arrêté préfectoral du 6 février 2015 et modifié par l'arrêté du 30 octobre 2015.

Les niveaux de bruit caractérisent le bruit d'émission d'une infrastructure suivant des paramètres de la voie (trafic, vitesse, largeur...). Le classement est réalisé en 5 catégories, de la plus bruyante à la moins bruyante, déterminant un secteur variant de 300 à 10 mètres, dans lequel des règles d'isolement acoustique sont imposées aux nouvelles constructions de bâtiments à usage d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de sport :

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq* (6h-22h) en dB(A)	Largeur maximum du secteur affecté par le bruit
1	LAeq > 81	300 m
2	76 < LAeq <= 81	250 m
3	70 < LAeq <= 76	100 m
4	65 < LAeq <= 70	30 m
5	60 < LAeq <= 65	10 m

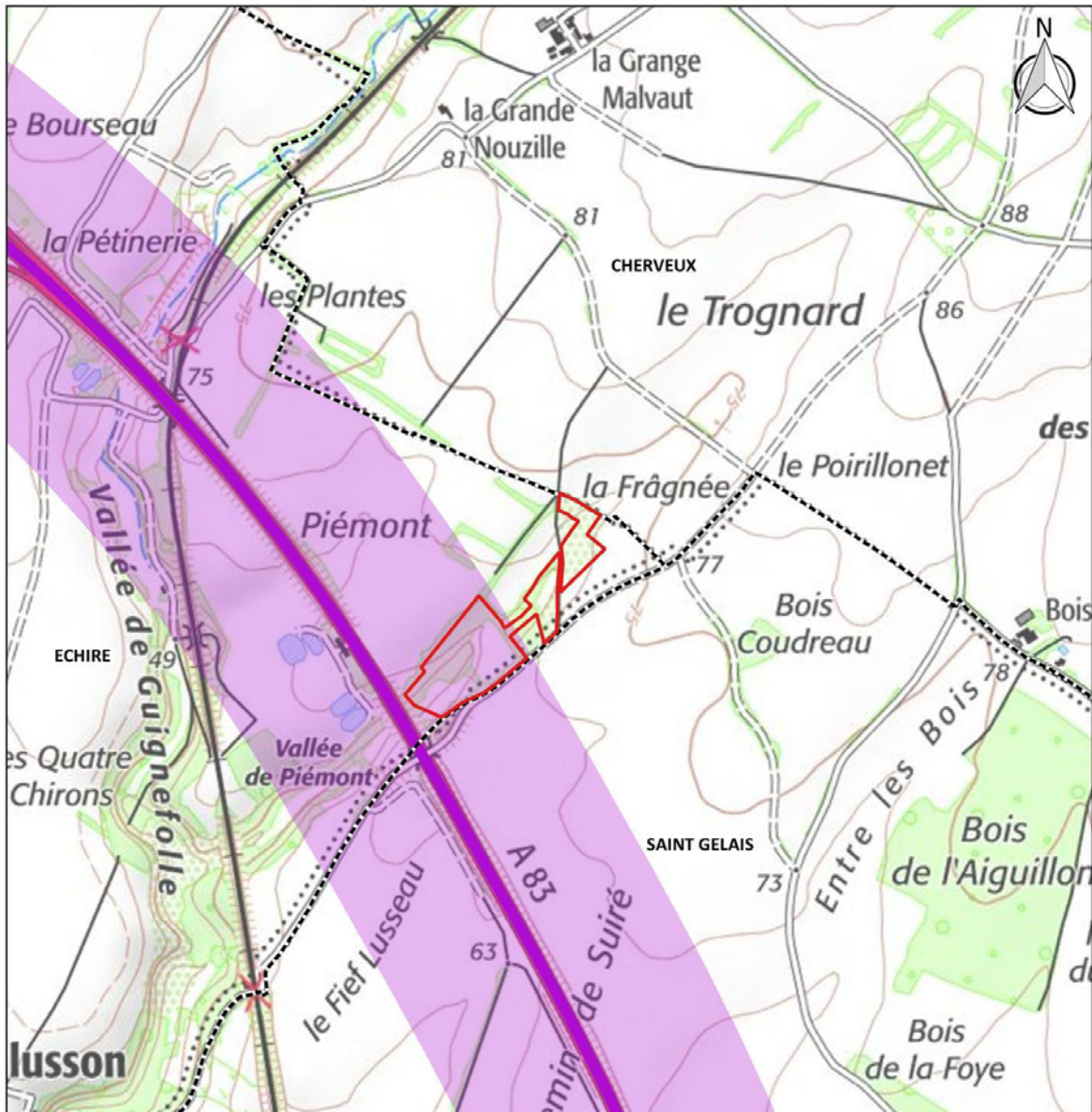
**Niveau sonore énergétique équivalent exprimant l'énergie reçue pendant un certain temps*

Deux infrastructures routières classées se trouvent sur la commune d'Echiré : l'autoroute A83 et la route départementale D743.

L'autoroute A83 est classée catégorie 2 et la route départementale D743 est classée catégorie 3 sur la commune d'Echiré.

Concernant l'autoroute A83, elle présente un secteur de 250 m affecté par le bruit. Quant à la route D743, elle est concernée par un secteur affecté par le bruit de 100 m.

Comme le montre la carte ci-contre, le site d'étude se trouve dans un secteur affecté par le bruit d'une infrastructure de transport terrestre. Il s'agit du secteur affecté par le bruit de 250 m de l'autoroute A83, classée en catégorie 2.



Etude d'impact sur l'environnement
 Projet de centrale photovoltaïque au sol à
 Echiré (79)
 Infrastructure classée à proximité du site d'étude

Source : SCA25TOPO, Préfecture des Deux-Sèvres

Réalisation : NCA Environnement, Mai 2021

Légende

Site d'étude

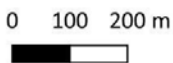
Limite communale

Infrastructure affectée par le bruit

Autoroute A83

Classement sonore des infrastructures

Catégorie 2 - Secteur affecté par le bruit : 250 m



Carte de l'infrastructure classée au titre de la Loi "Bruit" à proximité du projet

Emissions lumineuses

Les émissions lumineuses peuvent être considérées comme une source de pollution lorsque leur présence nocturne est anormale, et qu'elles engendrent des conséquences négatives sur la faune, la flore ou la santé humaine. Cette notion de pollution lumineuse concerne, à la base, les effets de la lumière artificielle sur l'environnement au sens large, mais également les impacts de rayonnements modifiés (ultraviolets, lumière polarisée...).

Plusieurs phénomènes y sont associés : la sur-illumination (usages inutiles ou parties inutiles d'éclairages), l'éblouissement (gêne visuelle due à une lumière ou un contraste trop intense) et la luminescence du ciel nocturne (lumière diffuse ou directe émise en direction du ciel par les éclairages non directionnels).

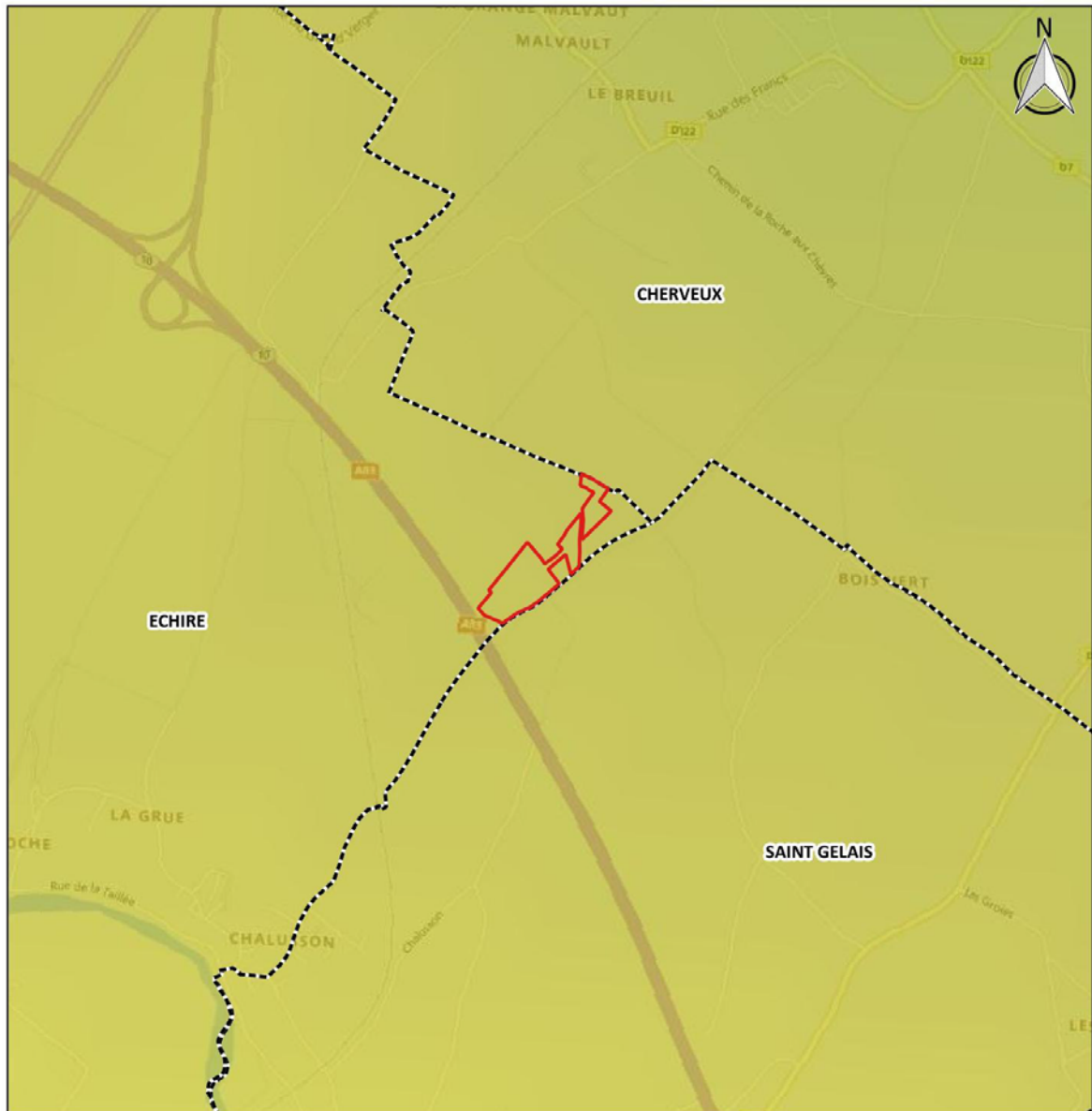
On peut également parler de pollution du ciel nocturne, qui désigne particulièrement la disparition des étoiles du ciel nocturne en milieu urbain.










Les sources de pollution ne sont pas seulement l'éclairage public, mais également les enseignes et publicités lumineuses, l'éclairage des stades, des vitrines de commerces, la mise en lumière de bâtiments, monuments, etc.

Après consultation de la carte <https://www.lightpollutionmap.info/> dont un extrait est disponible sur la page ci-contre, il apparaît que la commune d'Echiré est concernée par une pollution lumineuse moyenne. Ce niveau de pollution lumineuse correspond à un ciel de banlieue. La principale source de pollution lumineuse provient de la commune de Niort et de ses communes périphériques.

Sécurité routière

L'autoroute 83 passe à quelques mètres au sud-ouest du site, la Direction Régionale Ouest-Atlantique de Vinci Autoroutes a demandé au porteur de projet de respecter une distance minimale de 50 m par rapport à cet axe, ce qui a été pris en compte dans l'implantation du projet et dans cette demande de dérogation. Cette distance devra permettre dans les années futures des élargissements potentiels de cette infrastructure. La Direction Régionale Ouest-Atlantique de Vinci Autoroutes a également demandé que la visibilité des panneaux depuis l'autoroute soit prise en compte afin d'éviter tout risque d'éblouissement pour les conducteurs : une étude spécifique a été menée.



<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p>Projet de centrale photovoltaïque au sol à Echiré (79)</p> <p>Pollution lumineuse à proximité du site de projet</p>	<p>Légende</p> <p> Site d'étude</p> <p> Limite communale</p> <p>Pollution lumineuse</p> <p> Transition urbaine : importante</p> <p> Banlieue lumineuse : élevée</p> <p> Banlieue : moyenne</p> <p> Transition rurale : peu importante</p> <p> Ciel rural : faible</p>
<p>Source : World Atlas 2015, Light Pollution Map</p>	<p>Réalisation : NCA Environnement, Mai 2021</p> <p></p>
<p>Urba 337^U </p>	

Pollution lumineuse à proximité du site d'implantation

4. Etat projeté

4.1. Choix du site

Documents de planification du territoire

Le développement de l'énergie solaire s'inscrit dans le cadre général de la lutte contre le changement climatique dont l'une des conséquences pour l'Union Européenne est une nouvelle politique énergétique préconisant, entre autres, l'utilisation des énergies renouvelables pour la production d'électricité (Directive Européenne 2009/28/CE).

Aujourd'hui, la France est appelée à accélérer son développement d'énergies renouvelables.

De par ses caractéristiques, le présent projet photovoltaïque sur la commune d'Echiré s'inscrit pleinement dans le cadre de la politique énergétique française actuelle, et est de nature à contribuer à l'effort de développement de la production d'énergies renouvelables, décidé par le gouvernement, conformément à ses engagements européens.

Ce projet photovoltaïque s'inscrit également dans les enjeux thématiques et orientations du SRADDET de la Nouvelle-Aquitaine et participe à la réalisation de ses objectifs.

La loi Grenelle II prévoit la mise en place d'un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET, article 75) au niveau des départements, des Pays, des collectivités de plus de 50 000 habitants. Des collectivités volontaires peuvent également s'engager dans cette démarche. Il a été remplacé par le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET). Outre le fait, qu'il impose également de traiter le volet spécifique de la qualité de l'air, sa particularité est sa généralisation obligatoire à l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants à l'horizon du 1er janvier 2019, et dès 2017 pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants. Ce plan définit les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité afin d'atténuer le réchauffement climatique et s'y adapter, le programme des actions à réaliser afin, notamment, d'améliorer l'efficacité énergétique, d'augmenter la production d'énergie renouvelable et de réduire l'impact des activités en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.

La commune d'Echiré se trouve sur le territoire du PCAET de Niort Agglo, lequel couvre une population de 123 571 personnes. Le PCAET a été lancé le 21 novembre 2016.

Le Plan Climat de Niort Agglo est construit autour de 4 axes stratégiques forts :

- Axe 1 : Vers une agglomération intégrée à son environnement responsable de ses choix de développement et engagée dans la production des ENR ;
- Axe 2 : Vers le développement d'une offre alternative de mobilités à faible émission de gaz à effet de serre ;
- Axe 3 : Vers une sobriété énergétique de l'habitat et des bâtiments à faible dépendance en énergie carbonée ;
- Axe 4 : Vers une agriculture pérenne et de proximité.

Le projet de centrale photovoltaïque sur la commune d'Echiré s'inscrit dans une démarche de diminution des émissions de CO₂ que la Communauté d'agglomération du Niortais emprunte également dans un contexte de développement des énergies renouvelables, dont le solaire.

La commune d'Echiré est intégrée au SCoT de la Communauté d'Agglomération de Niort (CAN). Il a été approuvé le 10 février 2020 en conseil communautaire et est entré en vigueur en avril 2020.

19 orientations ont été définies et permettent de soutenir un défi principal décliné en deux piliers :

- Défi principal : Un territoire attractif, durable et équilibré ;
- Pilier n°1 : Un territoire de référence du Grand-Ouest ;
- Pilier n°2 : Un développement pérenne et soutenable.

L'orientation B point n°6 cite le développement de la production d'énergies renouvelables respectueuses de la biodiversité et des paysages.

Le projet de centrale photovoltaïque d'Echiré de part les conclusions de l'étude d'impact réalisée pour le projet et son implantation sur un site dit « dégradé » s'inscrit dans cette démarche.

Occupation des sols

De par l'activité passée du site de projet, le terrain présente des atouts non négligeables pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol :

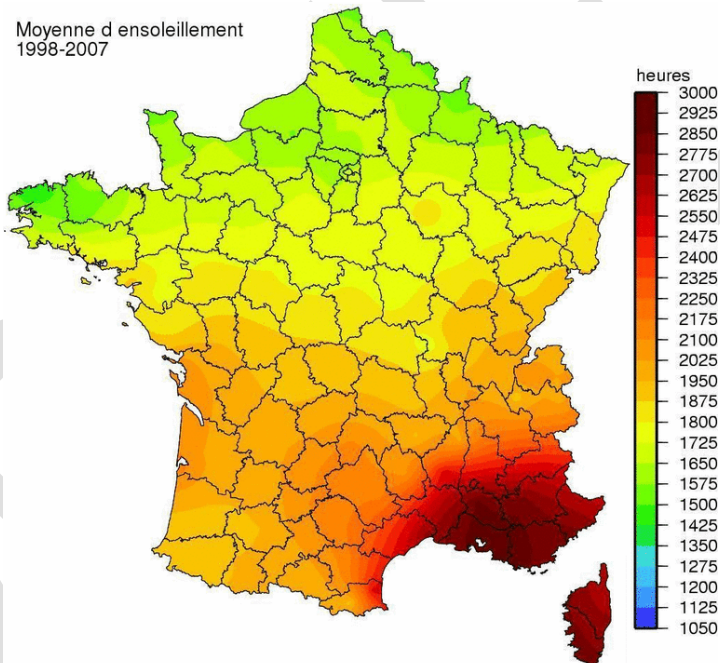
- Accessibilité des terrains ;
- Absence de conflit d'usage :
 - la zone fait partie d'un secteur N autorisant l'installation de panneaux photovoltaïques,
 - le site n'est pas propice à une activité agricole ;
- Topographie homogène et plate ;
- Pas de zone humide ;
- Pas de défrichement ;
- Eloigné des habitations ;
- Absence de zone inondable.

Ensoleillement de la zone

La production énergétique d'une installation photovoltaïque est dépendante de l'ensoleillement de la zone dans laquelle elle se trouve. Celui-ci conditionne sa conception en termes d'orientation et d'inclinaison des panneaux photovoltaïques.

Le site d'implantation se trouve dans une zone favorable en termes de gisement solaire et de potentiel énergétique. Le projet bénéficie par ailleurs d'une durée d'ensoleillement d'environ 1 980 heures par an.

De plus, aucun élément pouvant créer une source d'ombre importante sur le site ne se trouve à proximité.



Moyenne d'ensoleillement 1998-2007 sur le territoire français (Source : ADEME, 2015)

Paysage

L'implantation du projet sur la parcelle en friche est justifiée, car elle présente des enjeux paysagers globalement faibles pour son paysage environnant et pour les usagers des lieux. En revanche, la parcelle boisée marque le paysage visible à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, et s'inscrit sur des paysages vallonnés appréciables. Pour ces raisons, il a été décidé de conserver cette parcelle et donc de la sortir du projet.

Biodiversité

La zone étudiée concernée directement par le projet ne présente pas de forte sensibilité écologique. L'évitement de la zone arbustive à l'est, le maintien des haies en place et la création de nouvelles haies limitent l'impact du projet sur les habitats et habitats d'espèce du site d'implantation.

Ainsi, l'impact global du projet est faible et les mesures proposées apparaissent cohérentes et proportionnées avec les sensibilités relevées.

4.2. Configuration du projet

La centrale solaire photovoltaïque au sol sur la commune d'Echiré, sera constituée :

- De 2 zones avec 2 accès séparés ;
- De plusieurs rangées de panneaux photovoltaïques, montés sur des supports fixes en acier galvanisé orientés vers le Sud et inclinées à environ 15° ;
- D'un poste de transformation, localisé au centre du site d'étude, au niveau du local de maintenance ;
- D'un poste de livraison, situé au centre-est du site d'étude, au niveau de l'entrée du site et de la citerne ;
- D'un local de maintenance (local technique) localisé au centre du site d'étude, au niveau du poste de transformation ;
- D'une piste de circulation périmétrale ;
- De réseaux de câbles ;
- D'une citerne incendie de 120 m³.

La production annuelle d'électricité sera d'environ 2 605 MWh/an.

Pour rappel, la parcelle boisée n°29 de la section YM (nord-est du site) a dans un premier temps été étudiée et a ensuite été retirée de l'implantation finale pour préserver les qualités paysagères et environnementales du site.

Le plan de masse de la centrale photovoltaïque au sol d'Echiré est présenté ci-après :

LEGENDE :

-  Haie paysagère à créer
-  Piste de circulation interne
-  Clôture
-  Table photovoltaïque
-  Poste de transformation
-  Local de maintenance
-  Poste de livraison
-  Portail d'entrée
-  Limite de propriété
-  Entrée du site
-  Cléme 120m3
-  Caméra
-  Localisation des points de vue



Plan de masse paysager de la centrale photovoltaïque

5. Principes d'aménagement retenus et conformité avec les objectifs de la Loi Barnier

5.1. Qualité de l'urbanisme et des paysages

Initialement, les enjeux paysagers et patrimoniaux concernant le projet de centrale photovoltaïque au sol d'Echiré sont faibles. Cela s'explique principalement par l'éloignement du site d'étude des zones d'habitations. En effet, aucun lieu de vie n'a été recensé dans l'aire d'étude immédiate, et l'analyse des intervisibilités a démontré qu'il n'est pas possible de percevoir le site d'étude depuis des habitations. Le projet sera donc essentiellement visible lors du parcours des voies de circulation qui l'encadrent, ce qui inclut l'autoroute.

Le porteur du projet a fait le choix de prendre en compte dans la conception de la centrale photovoltaïque l'ensemble des enjeux mis en évidence lors de l'analyse de l'état initial, tous domaines confondus. De ce fait, l'emprise de la centrale est diminuée par rapport à celle du site d'étude, puisque la surface occupée par la zone boisée est écartée du projet, ce qui diminue la proportion de la centrale dans son environnement. De plus, la quasi-totalité des haies et arbres qui encadrent le site d'étude seront conservés, ce qui permet de maintenir les masques visuels naturels déjà présents, et d'intégrer davantage le projet dans son environnement.

Enfin, il est proposé de planter une haie bocagère au nord du site et sur la pointe sud-ouest du site d'étude. Ces plantations permettront principalement à l'avifaune de nicher mais plus largement, ces haies bénéficieront à toutes les espèces. De plus, cette mesure au niveau de la pointe sud-ouest permet de filtrer la visibilité du projet depuis l'axe de l'autoroute, de manière à le rendre quasiment imperceptible.

Pour ces raisons, l'impact du projet de la centrale photovoltaïque au sol d'Echiré sur le paysage et le patrimoine sera très faible.

Le photomontage est un outil indispensable qui permet d'évaluer les impacts de la réalisation d'un aménagement sur son environnement. Les photomontages suivants représentent les vues que l'on pourrait obtenir sur le parc photovoltaïque. Elles ont été choisies afin d'illustrer le projet depuis des points d'où le site d'étude est le plus visible (aire d'étude immédiate).

Rappelons que la vue illustrée de ce parc peut varier en fonction de la saison, mais aussi en fonction de l'heure de la journée et des conditions météorologiques.

Chaque photomontage est localisé sur la carte qui l'accompagne et est accompagné de la photo de l'état initial.

Photomontage n°1

Depuis le chemin empierré qui longe la centrale, au niveau de l'entrée



Localisation de la prise de vue



Photographie de l'état initial

L'entrée de la centrale photovoltaïque est située sur le chemin empierré qui longe le site d'étude. En le parcourant, l'observateur peine à apprécier l'ouvrage à cause de la densité de la haie qui l'encadre. Mais en arrivant à la hauteur de l'entrée, la fenêtre de visibilité s'élargit : l'observateur peut alors apercevoir quelques éléments qui composent la centrale. Il se retrouve face à un paysage de campagne ponctuellement industrialisé.



Photomontage n°1
(Réalisation : URBA 337)

Photomontage n°2

Depuis le pont permettant la traversée de l'autoroute



Localisation de la prise de vue



Photographie de l'état initial



Photomontage n°2
(Réalisation : URBA 337)

Pour se rendre au plus près de la centrale depuis le sud-ouest, l'observateur doit emprunter le pont permettant de traverser l'autoroute. Sa prise de hauteur lui permet d'avoir une vue plongeante sur le projet : celui-ci se dessine alors nettement dans le paysage, avant d'être de nouveau masqué par la végétation avoisinante. Depuis ce point de vue, l'autoroute ainsi que la centrale mettent en évidence la dimension industrielle de la campagne. Cet ensemble d'éléments attirera ponctuellement l'attention du visiteur, sans pour autant affecter son quotidien. Le projet n'atteint pas la qualité de ce paysage, qui est déjà dégradé par la proximité de l'autoroute. La haie plantée sera également visible lors de la traversée du pont qui permet de franchir l'autoroute : celle-ci masque certains éléments de la centrale, comme les pistes et les clôtures, laissant seulement apparaître les tables photovoltaïques.

Photomontage n°3

Depuis l'autoroute



Localisation de la prise de vue



Photomontage n°3
(Réalisation : URBA 337)



Photographie de l'état initial

La pointe sud-ouest de la centrale se trouve à proximité de l'autoroute, et est séparée de celle-ci par des espaces enherbés et des haies. Cependant, lors du parcours de cet axe, la perte ponctuelle de densité de la végétation offre des fenêtres de visibilité ouvertes vers la centrale. Le projet sera alors ponctuellement visible depuis l'autoroute, mais compte tenu de la vitesse de déplacement du conducteur, celui-ci peinera à apprécier les détails de l'ouvrage et concentrera essentiellement son attention sur sa trajectoire.

La haie plantée permet d'atténuer ponctuellement la présence du parc photovoltaïque dans son environnement, en filtrant essentiellement les vues depuis l'autoroute. L'impact visuel du projet sur cet élément est donc minimisé.

5.2. Qualité architecturale

En dehors des panneaux proprement dit, les quelques constructions de service à implanter sur le site seront de tailles modestes et leur aspect extérieur sera en harmonie avec les paysages environnants :

- Le poste de livraison (10,75 m²), le poste de transformation (13,3 m²) et le local de maintenance (14,9 m²), tous de couleur verte (RAL 6005),
- La clôture et le portail, de couleur verte également (RAL 6005).

La teinte verte adoptée sur le site sera ainsi adaptée au milieu et respectera les contraintes des documents d'urbanisme de la commune.



Local de maintenance



Poste de transformation



Poste de livraison

Locaux présents au sein de la centrale

La mise en place de haies et le maintien des haies et de l'espace boisé permettront de limiter l'impact visuel de ces constructions.

5.3. Sécurité

La centrale photovoltaïque au sol fonctionnera de manière autonome. La présence permanente de personnel n'est pas requise. La sécurisation du site par rapport aux équipements, mais également aux personnes, est donc nécessaire.

Les systèmes permettant de sécuriser le site sont détaillés ci-après.

Accès au site

Les 2 accès à la centrale photovoltaïque seront accessibles depuis la voie communale reliant Chalusson à Cherveux. Le premier dessert le site du nord et le deuxième dessert le site du sud. La centrale sera équipée, sur chacune des zones, d'une piste de circulation périphérique (en partie enherbée), nécessaire à la maintenance et à l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie, conformément aux préconisations du SDIS. Cette piste, pour partie enherbée, aura une largeur de 5 m.

Une base de vie sera implantée, en phase de construction. L'installation de groupes électrogènes, de citernes d'eau potable et de fosses septiques sera mise en place.

Pendant les travaux, un espace est prévu pour le stockage du matériel (éventuellement dans un local) et le stockage des déchets de chantier. Durant l'exploitation, il doit être rendu possible de circuler entre les panneaux pour l'entretien (nettoyage des modules, maintenance) ou des interventions techniques (pannes).

Clôture et portail

Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter la future installation d'une clôture l'isolant du public. Une clôture grillagée (grillage tressé) de 2 m de hauteur, établie en circonférence des zones d'implantation de la centrale, sera mise en place. La clôture sera en acier galvanisé, adaptée au milieu et respectera les contraintes éventuelles du document d'urbanisme de la commune. La clôture sera équipée d'une protection périmétrique via l'installation de caméras.

Afin de favoriser la biodiversité locale et permettre le déplacement des espèces, des passages à faune seront positionnés au sein de la clôture.



Illustration d'un système de clôture envisageable

Deux portails d'une largeur de 6 m, de même couleur que le grillage (vert RAL 6005) et fermé à clef en permanence, seront positionnés à chacune des entrées du site.

Système de surveillance

Un système de 6 caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ». Les portails seront conçus et implantés conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.



Illustration d'un système de caméra envisageable

Protection contre la foudre et sécurité électrique

L'accès aux installations électriques sera limité au personnel habilité intervenant sur le site.

Protection foudre

Une protection contre la foudre adaptée sera mise en œuvre. Des parafoudres et paratonnerre seront installés selon le guide UTE 15-443 et les normes NF-EN 61643-11 et NF C 17-100 et 17-102.

Les normes électriques suivantes seront appliquées dans le cadre du projet.

La protection électrique passe également par la mise à la terre de toutes les masses métalliques des équipements de la centrale (modules, structures porteuses, boîtes de jonction, postes de conversion et livraison), ainsi que par l'établissement de liaisons équipotentielles.

Protection des cellules photovoltaïques

La protection par diodes parallèles (ou by-pass) a pour but de protéger une série de cellules dans le cas d'un déséquilibre lié à la défektivité d'une ou plusieurs des cellules de cette série ou d'un ombrage sur certaines cellules.

Protection des postes de transformation et de livraison

Les postes de transformation et de livraison sont composés de différents éléments de sécurité, tels qu'un système de protection électrique (inter-sectionneurs et disjoncteurs), une cellule de protection HTA et protection fusible, les équipements de sécurité obligatoire (tabouret isolant, perche, interverrouillage, extincteurs...), etc.

Enfin, le poste de livraison est doté d'un dispositif de suivi et de contrôle. Ainsi, plusieurs paramètres électriques sont mesurés, ce qui permet des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement.

Ce local étant relié au réseau téléphonique, les informations seront renvoyées vers les services de maintenance et le personnel d'astreinte. Un système de coupure générale et de découplage sera mis en place.

5.4. Risques et nuisances

Risques

Le risque d'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures seront mises en place afin de permettre une intervention rapide des engins du SDIS, conformément aux préconisations du SDIS 79.

Des moyens d'extinction pour les feux d'origine électriques dans les locaux techniques seront mis en place. Le portail sera conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de polycoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

De plus, il est prévu les dispositions suivantes :

- Une piste périphérique de 5 m de large ;
- Mise en place d'une citerne souple d'eau de 120 m³ à proximité de l'entrée qui devra être conforme aux prescriptions du SDIS ;
- Moyens de secours (extincteurs).

Avant la mise en service de l'installation, les éléments suivants seront remis au SDIS :

- Plan d'ensemble au 1/2000ème ;
- Plan du site au 1/500ème ;
- Coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte ;
- Procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser.

Conformément à notre politique qualité et sécurité interne, une visite du site en fin de chantier sera effectuée avec le SDIS 79 afin de valider ensemble les aménagements préconisés. Cette visite permet aussi de bien coordonner les protocoles d'intervention en cas d'incident sur le site.

Autres risques

Afin d'assurer une bonne gestion de crise en cas d'accident lié à un Transport de Marchandise Dangereuse sur l'autoroute A83 dans le secteur du projet, le personnel sera correctement formé des dispositions à prendre.

Nuisances

Un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs (A83 notamment) n'est pas imposé pour ce type d'infrastructure.

A l'inverse, les impacts sonores du projet sont faibles durant la phase de travaux et nul durant la phase d'exploitation. En effet, les interventions sur site que ce soit en phase de travaux ou d'exploitation se font entre 9h et 18h.

Les nuisances du projet, qu'elles soient sonores ou visuelles, seront atténuées par l'implantation de haies en bordure et la conservation de la végétation localement. Ces végétaux créeront un écran végétal depuis les voies de circulation de l'autoroute A83, évitant ainsi d'impacter le regard des automobilistes et limitant également les effets de miroitements.

Par ailleurs, afin de réduire le risque de reflets possibles sur un tronçon de l'A89 et limiter les phénomènes visuels, les panneaux seront dotés de plaques de verre anti-reflet.

6. Traduction réglementaire du projet dans le PLU

Cette étude liée à la mise en place d'un parc photovoltaïque sur la commune d'Echiré se traduit dans le règlement écrit du PLU d'Echiré.

Le règlement fait ainsi apparaître un nouvel article dans les dispositions générales du PLU d'Echiré :

Article 9 : Dérogation à l'amendement Dupont de la loi Barnier

La bande inconstructible de 100 m depuis l'axe de l'autoroute A83, conformément à l'article L.111-6 du code de l'urbanisme, est réduite à 50 m au niveau des parcelles n° 16 et 17 de la section YM aux abords nord-est de la voie.

.

PROJET