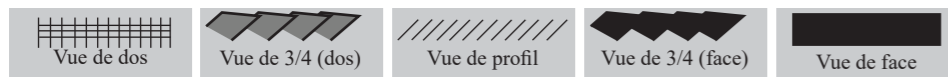


## 2. Impacts paysagers spécifiques au territoire d'implantation du projet

### 2.1. Démarche d'analyse des impacts et sélection des points de vue

Les impacts sont étudiés aux différentes échelles de perceptions, définies dans l'état initial. Les perceptions les plus emblématiques sont retenues à chaque échelle, afin de caractériser l'impact visuel selon :

- La localisation du projet sur la prise de vue,
- L'emprise de projet perçue,
- L'orientation prévue des panneaux :



Pour rappel, le projet de parc photovoltaïque au sol de Gièvres est implanté dans un paysage marqué par des éléments naturels à proximité d'une zone industrielle.

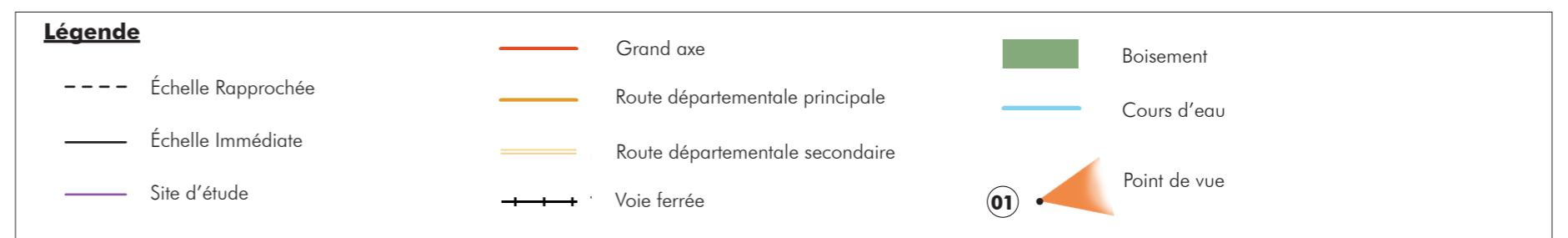
Au terme de l'analyse de l'état initial de l'environnement du site du projet, un ensemble de sensibilités a été dégagé. L'impact visuel analysé est un impact brut, avant mise en place de mesures.

La carte suivante localise les points de vue sélectionnés pour caractériser les impacts à chaque échelle. Les panoramas sont présentés dans les pages suivantes.

**N.B.** : Les photographies ont été prises avec une focale de 50 mm pour être aux plus proches des perceptions de l'oeil humain, permettant de faciliter l'analyse et la détermination de l'impact.

Illustration 62 : Carte de situation des prises de vue choisies pour illustrer les impacts

Sources : Serveur ArcGis (World Topo Map)/ IGN (ROUTE 500) / Base Méricée / Monumentum



## 2.2. Les impacts paysagers à l'échelle rapprochée

A l'échelle rapprochée, le paysage rural s'inscrit au coeur des boisements qui rendent le site du projet imperceptible. Les quelques ouvertures paysagères sont vite bouchées par la présence de végétation, et la faible différence altimétrique dans ce secteur de la vallée, accentue cette absence de perceptions. **L'impact visuel du projet à l'échelle rapprochée est donc Négligeable.**

Un panorama, pris depuis un pont franchissant la rivière du Cher à l'entrée de la ville de Chabris, illustre l'absence de perceptions à cette échelle rapprochée.

### > Perception du projet à l'échelle rapprochée depuis la route D 128 sur le pont du Cher à l'entrée de la ville de Chabris



> Orientation :



Vue de 3/4 (face)

#### DONNÉES TECHNIQUES

- Point 31
- 3,25 km au Sud-Ouest du projet
- Sensibilité paysagère perçue à l'état initial : Négligeable

#### PAS D'IMPACT VISUEL DEPUIS L'ÉCHELLE RAPPROCHÉE

- Le projet est imperceptible depuis cette échelle, les écrans visuels dus aux boisements et à l'absence de relief bouchent les perceptions.
- Les structures paysagères environnantes sont qualitatives : contexte boisé implanté au coeur de la plaine du Cher.
- Ce secteur est fréquenté par les gens de passage, les riverains...

#### NÉGLIGEABLE

#### ACCEPTABLE

### 2.3. Les impacts paysagers à l'échelle immédiate

A l'échelle immédiate, le projet s'insère dans un environnement boisé à la fois rural et industriel. Il s'implante à l'Est de la carrière Landre, sur une ancienne zone exploitée. Au cœur des boisements, des habitations s'inscrivent au Sud-Est et à l'Ouest du site du projet. Le caractère confiné du projet (boisements denses) et la faible différence altimétrique dans ce secteur de la vallée, ferment les vues. Néanmoins, des axes secondaires longeant le site d'étude au Nord et au Sud, présentent des perceptions sur celui-ci. **L'impact visuel du projet à l'échelle immédiate est donc faible à moyen.**

Un panorama localisé sur la route D 54 au Nord-Ouest du site, depuis laquelle les vues s'ouvrent a été choisi pour illustrer les impacts à l'échelle immédiate. Un second panorama a été choisi pour illustrer les perceptions partielles à travers les boisements depuis les axes de circulation.

#### > Perception du projet à l'échelle immédiate depuis la D 54 à proximité de l'entrée de la carrière Landre



> Orientation :



Vue de dos

#### DONNÉES TECHNIQUES

- Point 01
- 47 m au Nord-Ouest du projet
- Sensibilité paysagère perçue à l'état initial : Moyenne

#### IPP1 - IMPACT VISUEL DEPUIS LA D 54 SUR LE TRONÇON NORD-OUEST À PROXIMITÉ DU SITE DU PROJET

MOYEN

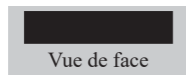
NOTABLE

- Le projet est perceptible sur la partie Nord-Ouest. Le reste du projet est masqué par les boisements.
- Les structures paysagères environnantes peu qualitatives : contexte industriel avec un espace ouvert sur une ancienne zone d'exploitation de la carrière Landre, sur un fond boisé.
- Ce secteur est fréquenté principalement par les locaux et les employés de la carrière Landre encore en exploitation à l'Ouest du projet.

> Perception du projet à l'échelle immédiate depuis la route des Triballeaux



> Orientation :



DONNÉES TECHNIQUES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Point 22</li> <li>• 10 m au Nord du projet</li> <li>• Sensibilité paysagère perçue à l'état initial : Faible</li> </ul>

IPP2 - IMPACT VISUEL À TRAVERS LES BOISEMENTS DEPUIS LES AXES DE COMMUNICATION	FAIBLE	ACCEPTABLE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet est partiellement identifiable à travers les boisements (ouvertures visuelles ponctuelles ou feuillage moins dense).</li> <li>• Les structures paysagères environnantes sont peu qualitatives : chemin rural bordé par une végétation spontanée et arborée.</li> <li>• Ce secteur est fréquenté par les riverains.</li> </ul>		

## 2.4. Les impacts paysagers sur le site

Le projet s'inscrit sur une ancienne zone exploitée par la carrière Landre. La partie Nord est en cours de réaménagement des fosses d'excavation, présentant des espaces plans, des tas de gravats et des zones d'accumulation d'eau. Au Sud, l'espace se trouve aujourd'hui à l'état de friche herbacée et arbustive. Les lisières sont boisées sur les limites Nord, Est et Sud. A l'Ouest, les boisements laissent place à une ouverture sur la carrière Landre. Ces composantes paysagères présentent peu d'intérêt paysager dans un contexte industriel à la fois rural et arboré. **Aucun impact n'est identifié depuis le site du projet.**

### > Perception du projet depuis la limite Ouest



> Orientation :



Vue de profil

#### DONNÉES TECHNIQUES

- Point 14
- Au Sud-Est du projet
- Sensibilité paysagère perçue à l'état initial : Négligeable

#### AUCUN IMPACT DEPUIS LE SITE DU PROJET EN COURS DE REMISE EN ÉTAT

- Le projet s'inscrit sur une ancienne zone exploitée par la carrière Landre, entouré par des boisements.
- Les structures paysagères intrinsèques sont peu qualitatives : espace ouvert, encadré par des boisements.
- Le site est fréquenté à ce jour par des ouvriers chargés de sa remise en état.

### > Perception du projet à l'échelle du site depuis la friche arbustive en direction du Sud



> Orientation :



#### DONNÉES TECHNIQUES

- Point 99
- Au Sud du projet
- Sensibilité paysagère perçue à l'état initial : Négligeable

#### AUCUN IMPACT DEPUIS LE SITE DU PROJET SUR LA FRICHE ARBUSTIVE

- Le projet s'inscrit sur une friche arbustive, anciennement exploité par la carrière Landre.
- Les structures paysagères intrinsèques sont peu qualitatives : espace ouvert, à l'état de friche, qui s'inscrit au fil du temps dans un paysage arboré par sa recolonisation végétale.
- Aucune fréquentation particulière.

### 3. Synthèse des impacts sur le paysage et le patrimoine

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet, sur le paysage et le patrimoine et de les caractériser.

Dans le cas où le projet n'a pas d'impact sur certaines thématiques du paysage et du patrimoine, cela est décrit dans les paragraphes précédents, et non répertorié dans le tableau suivant.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Notable / Acceptable
Code	Description						
IPP1	Impact visuel depuis la D 54 sur le tronçon Nord-Ouest à proximité du site du projet	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Moyen	Notable
IPP2	Impact visuel à travers les boisements depuis les axes de communication	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Acceptable

Les impacts notables identifiés ci-dessus feront l'objet d'un traitement par les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (Séquence ERC, en page 119), afin que les impacts résiduels après application des mesures soient acceptables.

## V. LE PROJET ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

### 1. Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le réchauffement climatique global est un phénomène largement attribué à l'**effet de serre** dû aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), dans l'atmosphère, notamment liées à l'activité industrielle.

Le changement climatique engendre une **perturbation des évènements climatiques** actuels qui tendent à s'intensifier et à se multiplier.

Bien que ces évènements soient ponctuels et qu'il n'est pas certifié qu'ils touchent le secteur de Gièvres, une installation telle qu'un parc photovoltaïque doit prendre en compte ces évènements afin d'assurer son fonctionnement.

- **Augmentation de la température globale**

Les projections des modèles climatiques présentées dans le dernier rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) indiquent que la température de surface du globe est susceptible d'augmenter de 1,1 à 6,4 °C supplémentaires au cours du 21<sup>ème</sup> siècle.

Une telle augmentation de la température pourrait être à l'origine de la détérioration des matériaux composant les tables d'assemblage et les modules photovoltaïques.

- **Augmentation des évènements climatiques extrêmes**

Les évènements climatiques tels que les inondations ou les tempêtes paraissent s'intensifier et se multiplier avec le réchauffement climatique.

Bien que le projet soit localisé en dehors de toute zone inondable, il n'est pas exclu qu'une **inondation extrême** touche le site et entraîne un court-circuit, ce qui stopperait immédiatement la production électrique. De plus, une telle inondation pourrait être à l'origine d'une déstabilisation du talus bordant le parc photovoltaïque, ce qui pourrait enfouir partiellement les structures sous les boues.

L'intensité d'une **tempête** soumet des installations à des pressions mécaniques importantes. Dans le cas d'un parc photovoltaïque, les vents intenses pourraient être à l'origine d'un arrachement des tables d'assemblages, des panneaux photovoltaïques, de la clôture, des portails, des locaux techniques.

Les détériorations du parc photovoltaïque liées au changement climatique seraient dommageables pour le parc photovoltaïque et sa productivité mais n'auraient pas d'effet sur l'environnement car un parc photovoltaïque est essentiellement constitué de matériaux inertes.

L'ensemble des évènements liés au changement climatique ont été pris en compte dans la conception des structures photovoltaïques et des éléments annexes. Le changement climatique n'aurait pas d'impact sur le projet.

### 2. Impact du projet sur le changement climatique

D'une manière plus globale, la production d'électricité par l'énergie photovoltaïque permet d'une part de diminuer les rejets de gaz à effet de serre (notamment CO<sub>2</sub>) et d'autre part de réduire la pollution atmosphérique. En effet, chaque kWh produit par l'énergie photovoltaïque réduit la part des centrales thermiques classiques fonctionnant au fioul, au charbon ou au gaz naturel. Cela réduit par conséquent les émissions de polluants atmosphériques tels que SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières, CO, CO<sub>2</sub>, à l'origine du changement climatique.

D'après le Bilan Carbone du projet de parc photovoltaïque de Gièvres, de son développement à son démantèlement, celui-ci aura émis entre 1 000 et 1 100 t eq CO<sub>2</sub> par an. Les émissions évitées grâce à la

production d'énergie renouvelable (remplacement des énergies fossiles) sont d'environ 370 t eq CO<sub>2</sub> par an, soit 11 100 t eq CO<sub>2</sub> sur l'ensemble de son exploitation (30 ans).

Ainsi, durant son fonctionnement, le parc aura permis d'économiser de 1 à 10 fois la quantité de carbone émise tout au long du cycle de vie du projet.

Le parc photovoltaïque a des effets positifs sur le changement climatique en produisant de l'électricité à partir d'énergie ne dégageant pas de polluants atmosphériques.

## VI. BILAN DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts positifs du projet de parc photovoltaïque sur l'environnement.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Notable / Acceptable
Code	Description						
IMH1	Retombées économiques sur les commerces, artisans et services en phase chantier	Temporaire	Phase chantier	Direct	Positif	Moyen	Acceptable
IMH2	Développement économique de la commune et autres collectivités	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Moyen	Acceptable
IMH3	Valorisation d'un ancien site industriel	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Fort	Acceptable
IMH4	Image novatrice de la technologie photovoltaïque	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Moyen	Acceptable
IMH5	Développement des énergies renouvelables	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Fort	Acceptable



## VII. BILAN DES IMPACTS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET AVANT MESURES

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts négatifs notables du projet de parc photovoltaïque sur l'environnement, **avant application des mesures**.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Notable / Acceptable
code	Description						
IMP4	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Temporaire	Phase chantier	Direct	Négatif	Moyen	Notable
IMN2	Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle (Effets 1,2,5 et 8)	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Fort	Notable
IMN4	Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite (Effets 2 et 3)	Temporaire	Phase chantier	Indirect	Négatif	Fort	Notable
IMN5	Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite (Effets 6, 7 et 9)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Négatif	Moyen	Notable
IMN6	Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies (Effets 2 et 3)	Temporaire	Phase chantier	Direct	Négatif	Moyen	Notable
IMN8	Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage (Effets 2 et 3)	Permanent	Phase chantier	Direct	Négatif	Fort	Notable
IMN9	Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage (Effets 5 et 6)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Négatif	Fort	Notable
IMN12	Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct		Effet réglementaire	Notable
IMN15	Atteinte aux flux écologiques locaux	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Moyen	Notable
IPP1	Impact visuel depuis la D 54 sur le tronçon Nord-Ouest à proximité du site du projet	Permanent	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Moyen	Notable

Les impacts notables identifiés ci-dessus feront l'objet d'un traitement par les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (Séquence ERC, en page 119), afin que les impacts résiduels après application des mesures soient acceptables.

# PARTIE 5 : ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

## I. INVENTAIRE DES PROJETS CONNUS

« Les effets cumulés sont le résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire un effet supérieur à la somme des effets élémentaires. »

Source : MEEDDM, Guide méthodologique de l'Étude d'Impact des installations solaires photovoltaïques au sol, avril 2010

L'analyse des effets cumulés du projet s'effectue avec **les projets connus** (d'après l'article R 122-5 du Code de l'Environnement), c'est-à-dire :

- Les projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences et enquête publique ;
- Les projets qui ont fait l'objet d'une étude d'impact avec avis de l'autorité environnementale rendu public.

Ne sont pas concernés les projets devenus caducs, ceux dont l'enquête publique n'est plus valable et ceux qui ont été abandonnés officiellement par le maître d'ouvrage.

La consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet de la DREAL Centre-Val de Loire a été réalisée en février 2018.

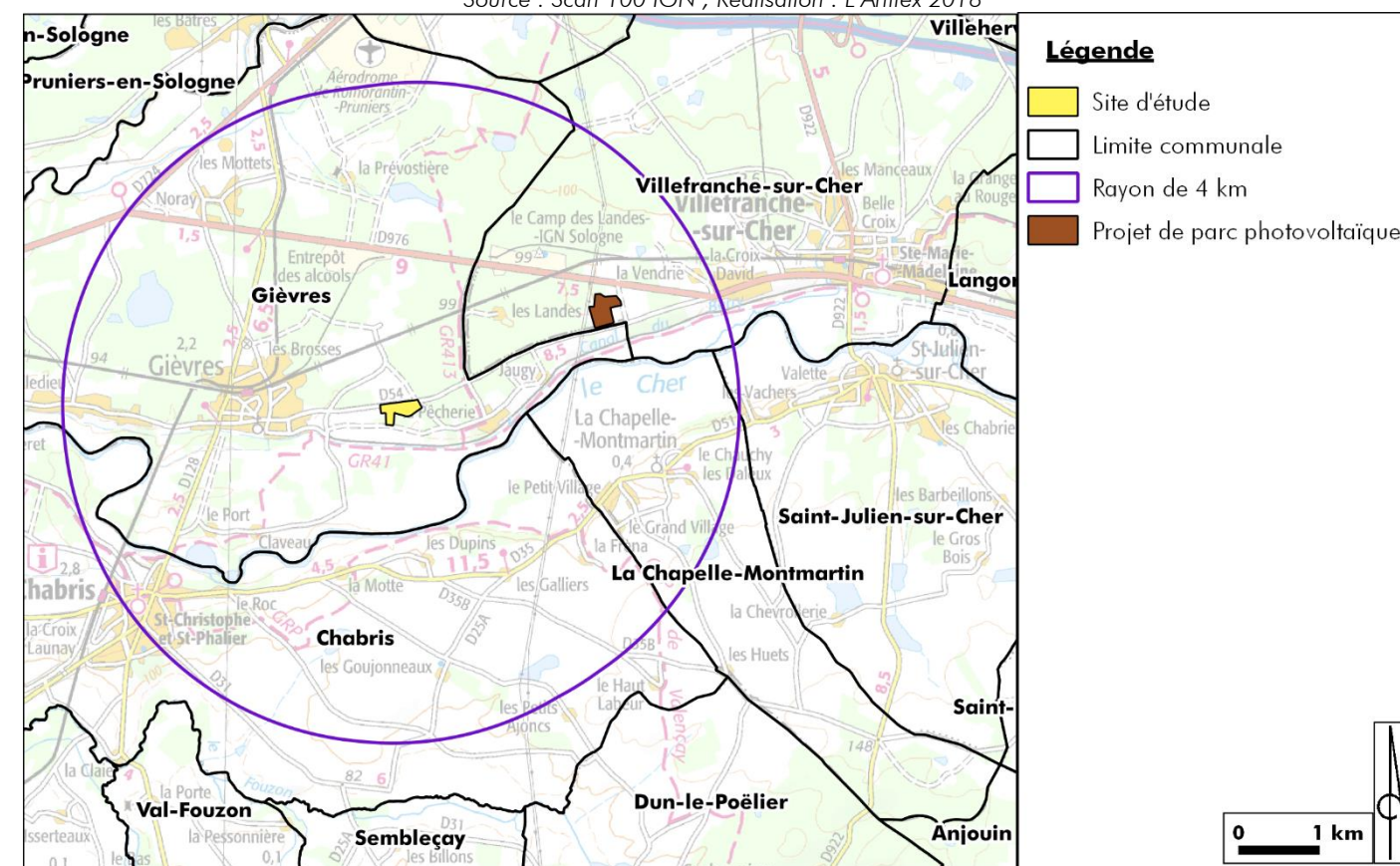
Dans un rayon de 4 km, correspondant à l'aire d'étude la plus étendue (aire d'étude éloignée de l'étude paysagère), un seul projet a été répertorié.

Il s'agit d'un projet de création de parc photovoltaïque au sol, sur la commune de Villefranche-sur-Cher, à 2,5 km à l'Est du projet de Gièvres. Ce projet est également porté par la société PHOTOSOL.

Ce projet est localisé sur l'illustration suivante.

Illustration 63 : Localisation des projets connus dans un rayon de 4 km autour du projet de Gièvres

Source : Scan 100 IGN ; Réalisation : L'Artifex 2018



## II. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

### 1. Effets cumulés sur le milieu physique

#### - Le sol et le sous-sol :

De la même manière que le projet de parc photovoltaïque de Gièvres, le projet connu identifié ne nécessite pas d'importants travaux de terrassement, de nivellement ou d'affouillement, impliquant une modification de l'état de surface du sol. D'autre part, la mise en place des structures supportant les panneaux photovoltaïques par pieux battus ou vissés, longrines en béton ou plots autoportants, sont des techniques très peu invasives pour le sol, d'autant plus à l'échelle des formations pédologiques ou géologiques.

Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact cumulé avec le projet de Villefranche-sur-Cher sur le sol et le sous-sol.

#### - Les eaux souterraines

Les projets de Gièvres et de Villefranche-sur-Cher ne sont pas de nature à nuire à la qualité ou la quantité de nappes d'eau souterraines. Aucun rejet ni prélèvement n'est prévu au droit des masses d'eau souterraines.

Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact cumulé avec le projet de Villefranche-sur-Cher sur les eaux souterraines.

#### - Les eaux superficielles

Les impacts identifiés pour un projet de parc photovoltaïque sont limités à une éventuelle pollution accidentelle aux hydrocarbures. Ce type de pollution accidentelle reste rare au cours de la durée de vie d'un parc et maîtrisé par la mise en place de mesures adaptées (aire de rétention, kits absorbant...).

Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres ne présente pas d'impact cumulé avec le projet de Villefranche-sur-Cher sur les eaux superficielles.

## 2. Effets cumulés sur le milieu naturel

Le projet connu identifié est localisé à une distance relativement importante du présent projet et il n'existe pas de corridor écologique entre le projet de Villefranche-sur-Cher et le projet de Gièvres.

En outre, les habitats identifiés au niveau du projet de Gièvres et de Villefranche-sur-Cher sont différents.

Ainsi, il est peu probable que le secteur du site d'étude de Gièvres soit utilisé par la faune mobile identifiée au droit des projets connus.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact cumulé avec le projet de Villefranche-sur-Cher sur le milieu naturel.**

## 3. Effets cumulés sur le milieu humain

### - L'économie locale

Le projet de Villefranche-sur-Cher prend place au droit d'un ancien centre d'enfouissement d'ordures ménagères, tandis que le projet de Gièvres s'implante sur une ancienne carrière, en cours de réaménagement.

Les terrains sur lesquels sont localisés les projets photovoltaïques de Villefranche-sur-Cher et Gièvres n'ont actuellement plus de valeur économique. Les projets redonnent une valeur économique à ces terres par la production d'électricité.

De plus, la phase chantier de mise en place des différents projets connus pourra faire appel à des entreprises locales. D'autre part, les ouvriers seront une clientèle potentielle pour les restaurateurs et hôtels du secteur.

De plus, l'exploitation de ces deux parcs photovoltaïques par la société PHOTOSOL permettra de mutualiser et donc de pérenniser sur place les équipes de maintenance et exploitation.

**Les effets cumulés du projet de parc photovoltaïque de Villefranche-sur-Cher avec celui de Gièvres seront positifs sur l'économie locale.**

### - Les énergies renouvelables

La mise en place de parcs photovoltaïques produisant de l'électricité à partir de l'énergie renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre, participe à la lutte contre le réchauffement climatique global.

**Les effets cumulés du projet de Gièvres avec celui de Villefranche-sur-Cher sont positifs sur les énergies renouvelables.**

## 4. Effets cumulés sur le paysage et le patrimoine

Les nombreux écrans visuels présents entre le projet connu identifié et le projet de parc photovoltaïque de Gièvres rendent les perceptions impossibles entre ces deux sites. De même, ils ne sont jamais visibles ensemble depuis les axes de communication ou les lieux de vie.

Enfin, le présent projet et le projet connu identifié ne sont pas visibles ensemble depuis aucun monument du patrimoine inventorié et localisé.

**Ainsi, le projet de parc photovoltaïque de Gièvres ne présente pas d'effets cumulés avec d'autres projets connus, impactant les paysages.**

## III. CONCLUSION

**Ainsi, de par son envergure, son éloignement ou son occupation du sol, le projet de Villefranche-sur-Cher n'est pas de nature à combiner ses effets individuels avec ceux du projet de parc photovoltaïque de Gièvres.**

# PARTIE 6 : VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS ET INCIDENCES NOTABLES ATTENDUES

## I. LES RISQUES CONCERNES PAR LE PROJET

### 1. Risques naturels

#### 1.1. Arrêtés de catastrophes naturelles

L'exposition aux risques naturels à l'échelle communale peut être illustrée par les Arrêtés de Catastrophes Naturelles de la commune. Il s'agit d'arrêtés interministériels qui constatent l'état de catastrophe naturelle (intensité anormalement importante d'un agent naturel).

Le site d'étude se trouvant sur le territoire de la commune de Gièvres, les différents arrêtés ministériels de déclaration d'état de catastrophe naturelle pris sur cette commune sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Type de catastrophe	Commune de Gièvres
Inondations et coulées de boue	5 (dernières en 2016)
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	3 (derniers en 1995)
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	2 (derniers en 2008)
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	1 (1999)

### 1.2. Inondation

#### 1.2.1. Aléa inondation par débordement

Plusieurs cours d'eau traversent la commune de Gièvres et sont susceptibles d'entrer en crue, ce qui peut engendrer des dégâts sur les biens et les personnes.

Deux plans de prévention du Risque d'Inondation (PPRi) ont été adoptés sur la commune de Gièvres, il s'agit du :

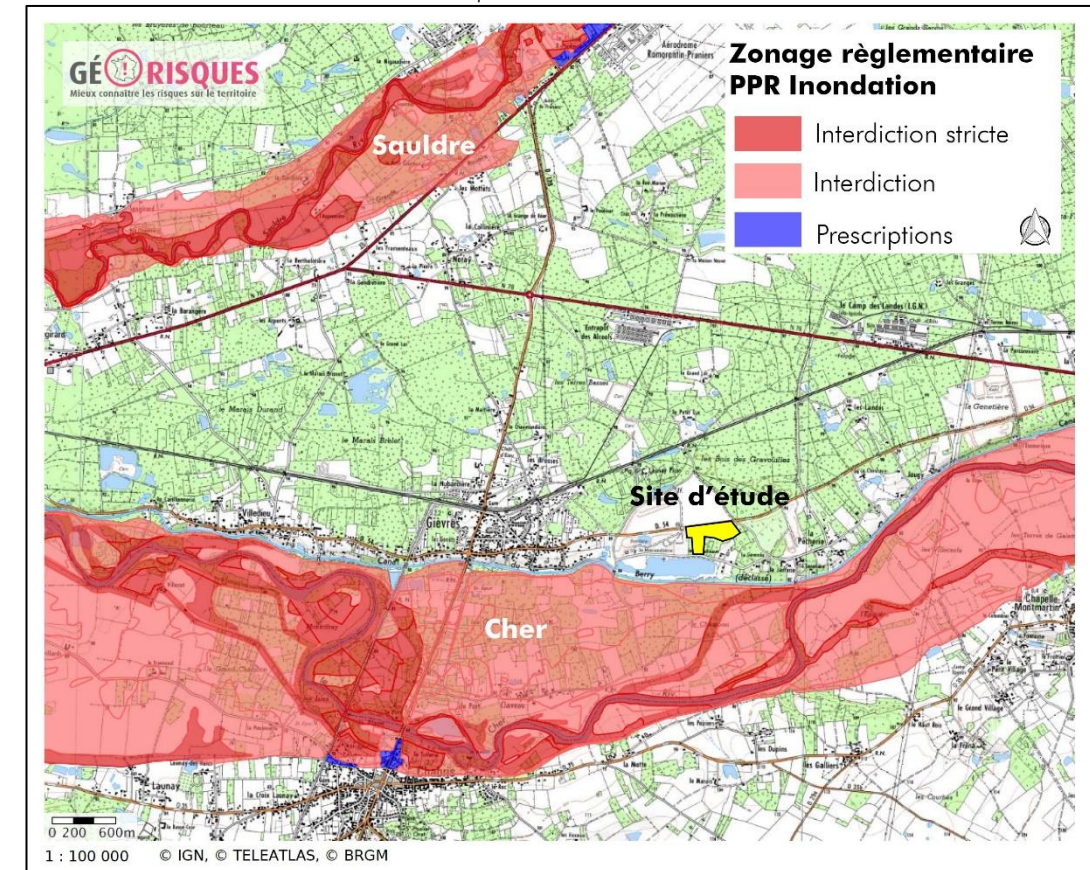
- **Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi)** relatif au bassin du Cher. Il a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 3 octobre 2000 et concerne 29 communes (28 dans le Loir-et-Cher et une dans l'Indre) dont la commune de Gièvres.
- **Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi)** relatif au bassin de la Sauldre. Il a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 2 octobre 2015.

Le canal de Berry correspond à la limite Nord du périmètre de la zone inondable définie par le PPRi du Cher au niveau du secteur du site d'étude. La limite de la zone inondable se trouve environ à 350 m au Sud du site d'étude. **Ce dernier n'est donc pas concerné par le risque d'inondation par débordement du cours d'eau le Cher.**

La zone inondable de la Sauldre se trouve à environ 4 km au Nord-Ouest du site d'étude. **Ce dernier n'est pas concerné par le risque d'inondation par débordement du cours d'eau la Sauldre.**

L'illustration suivante présente la localisation des zonages réglementaires des PPRi en vigueur sur la commune de Gièvres.

Illustration 64 : Extrait des zonages réglementaires des PPRi du Cher et de la Sauldre  
Source : Géorisques ; Réalisation : L'Artifex 2017



#### 1.2.2. Aléa inondation par remontée de nappe

D'après le site gouvernemental Géorisques, l'aléa inondation par remontée de nappe est **moyenne** au droit du site d'étude, lié à la présence de la nappe alluviale du Cher à faible profondeur.

### 1.3. Sol

#### 1.3.1. Aléa retrait/gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche), qui peuvent avoir des conséquences sur les constructions.

D'après le site Géorisques, l'aléa « Retrait/Gonflement des argiles » est faible à moyen sur l'ensemble de la commune.

Plus localement, l'aléa « Retrait/Gonflement des argiles » est **faible** sur le site d'étude.

#### 1.3.2. Mouvements de terrain

Les mouvements de terrains englobent les glissements, éboulements, coulées, effondrements et érosions des berges.

Aucun mouvement de terrain n'a été répertorié par le BRGM, au droit de la commune de Gièvres. **Le site d'étude n'est pas concerné par le risque de mouvement de terrain.**

Il est à noter qu'un Plan de Prévention du Risque Mouvement de terrain a été approuvé sur la commune voisine de Chabris.

### 1.3.3. Cavités

Sous le nom de cavités souterraines, sont compris caves, carrières, grottes naturelles, galeries, ouvrages civils, ouvrages militaires, puits et souterrains.

Aucune cavité souterraine n'a été répertorié par le BRGM, ni au droit de la commune de Gièvres, ni sur les communes limitrophes.

### 1.4. Feu de forêt

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loir-et-Cher, la commune de Gièvres est concernée par le risque feux de forêt. Elle présente un **risque de niveau 3** qui correspond, selon le DDRM, à une densité de forêt de moins de 50% et à une superficie boisée de moins de 400 ha à l'échelle communale.

### 1.5. Sismicité

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loir-et-Cher, la commune de Gièvres est située en **zone de sismicité « très faible »** (zone 1).

### 1.6. Foudre

La densité de foudroiement (Ng) représente le nombre d'impact de foudre par kilomètre carré et par an.

Le département du Loir-et-Cher présente une densité de foudroiement faible, inférieure à 1,5 Ng.

Selon la base de données Keraunos, 4 impacts de foudre sont recensés dans le département du Loir-et-Cher depuis le début du XXI<sup>ème</sup> siècle. Le plus proche du site d'étude, en date du 8 juin 2014 est localisé sur la commune de Salbris, 26 km au Nord-Est.

## 2. Risques technologiques

### 2.1. Plan de prévention des risques technologiques

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loir-et-Cher, la commune de Gièvres est concernée par la présence d'une industrie SEVESO. Or à ce jour, ce site n'est plus en activité d'après la base de données ICPE du ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer. Le site d'étude n'est, ni soumis à un risque industriel, ni à un **Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**.

Toutefois, la commune de Villefranche-sur-Cher voisine est concernée par un **risque industriel** en lien avec la présence du site de stockage de céréales et de dépôt d'engrais « AXERREAL ». Cette industrie n'étant pas soumise au statut Seveso, elle ne comporte pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques. De plus, le site d'étude étant à 4 km de cette ICPE, il n'est pas concerné par les zones d'effets de ce site industriel.

### 2.2. Transport de matières dangereuses

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loir-et-Cher, la commune de Gièvres est concernée par le risque de **Transport de Matières Dangereuses (TMD)** issu :

- Du réseau de gaz (GRDF) composé d'une artère localisée à 1,8 km au Nord du site d'étude ;
- D'un réseau routier et ferroviaire dense :
  - o L'autoroute A 85 ;
  - o La route à grande circulation RD 976 ;
  - o La ligne ferroviaire principale.

La RD 976 est la voie de circulation concernée par le risque de transport de matières dangereuses la plus proche du site d'étude. Elle se trouve à 2 km au Nord du site d'étude.

### 2.3. Aléa rupture de barrage

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loir-et-Cher, la commune de Gièvres, n'est pas concernée par le risque de rupture de barrage.

## II. IMPACTS DU PROJET SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La partie suivante analyse les effets que pourraient avoir la mise en place d'un parc photovoltaïque sur les risques naturels et technologiques.

### 1. Risques naturels

#### 1.1. Inondation

De manière générale, la mise en place d'une clôture peut être à l'origine de la formation d'embâcles qui peuvent modifier le régime d'expansion des crues lors d'une inondation. Or, le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'est pas localisé en zone inondable. Les crues transportant les matériaux s'accumulant au niveau des embâcles n'atteindront pas la clôture du parc photovoltaïque.

**Le projet n'a pas d'impact sur le risque inondation.**

#### 1.2. Sol

Les terrains du projet ne sont concernés ni par le risque de mouvements de terrain, ni par la présence d'une cavité. De plus, le risque retrait/gonflement des argiles est faible au droit du projet. Un projet de parc photovoltaïque s'implante dans le sol à l'aide d'un système très peu invasif (pieux battus) ce qui n'est pas à l'origine de la création ou de l'augmentation de risques sur le sol.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact sur les risques naturels liés au sol, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.**

#### 1.3. Incendie

Les panneaux photovoltaïques ne sont pas constitués de matériaux inflammables pouvant propager un feu. En revanche, un parc photovoltaïque est un système électrique puissant, pouvant être à l'origine d'un court-circuit et d'un développement de feux.

Or, la végétation rase entretenue sous les panneaux est peu favorable à la propagation d'un feu à l'intérieur du parc.

De plus, plusieurs éléments sont mis en place afin d'éviter le développement d'un feu à l'extérieur du parc et de faciliter l'accès aux secours :

- Une coupure générale électrique unique,
- Un accès aux secours et des voies de circulation suffisamment dimensionnés (un portail d'entrée et des voies de circulation permettant l'accès à l'ensemble du parc),
- Affichage des consignes de sécurité, des numéros d'urgence et du plan du site à l'entrée du parc.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact sur le risque feu de forêt.**

#### 1.4. Sismicité

Un séisme résulte de la libération brutale d'une importante quantité d'énergie accumulée pendant des milliers d'années le long des failles tectoniques. La mise en place d'un parc photovoltaïque de dimensions spatio-temporelles très réduites par rapport à l'échelle des formations et des temps géologiques, n'est pas à l'origine de l'augmentation du risque sismique.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact sur le risque de séisme, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.**

#### 1.5. Foudre

La mise en place d'un parc photovoltaïque, quelle que soit son envergure, n'augmente pas le risque foudre. En effet, la probabilité que les modules photovoltaïques soient exposés à la foudre est la même que pour tout élément d'un bâtiment.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres, n'a pas d'impact sur le risque foudre, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.**

### 2. Risques technologiques

#### 2.1. Risque de transport de matières dangereuses

La route RD 976 qui passe à 2 km au Nord du projet est concernée par le risque d'accident de transport de matières dangereuses (TMD). Comme tout chantier, la construction du parc photovoltaïque nécessitera l'acheminement d'hydrocarbures pour ravitailler les engins de chantier. Ce transport sera réalisé par voies autoroutière et routière. Le transport de matières dangereuses sera ponctuel et limité à la phase chantier de 6 mois.

L'impact du projet sur le risque d'accident de TMD est négligeable.

#### 2.2. Risque industriel

Selon la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, un parc photovoltaïque n'est pas considéré comme une ICPE. Par définition, un parc photovoltaïque n'est donc pas à l'origine d'une augmentation du risque industriel.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact sur le risque industriel.**

#### 2.3. Risque de rupture de barrage

Par nature, un parc photovoltaïque n'est pas à l'origine d'une augmentation du risque de rupture de barrage.

**Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres n'a pas d'impact sur le risque rupture de barrage.**

## III. IMPACTS DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES SUR LE PROJET ET CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

*Cette partie analyse les impacts que pourraient avoir les risques naturels et technologiques sur un parc photovoltaïque.*

*De plus, dans le cas où un risque naturel ou technologique serait à l'origine d'un impact sur le parc photovoltaïque, les conséquences de cet impact sur l'environnement sont étudiées.*

### 1. Risques naturels

#### 1.1. Inondation

La submersion des structures photovoltaïques et des bâtiments techniques peut être à l'origine d'un court-circuit sur le parc et d'une déstabilisation du sol en place. Or, les bâtiments et structures photovoltaïques du projet photovoltaïque de Gièvres se trouve en dehors de toutes zones inondables.

**Les inondations n'ont pas d'impact sur le projet.**

#### 1.2. Sol

Un mouvement de terrain (effondrement du sol) au droit du parc photovoltaïque peut engendrer une détérioration des structures photovoltaïques et autres éléments techniques.

Le parc photovoltaïque de Gièvres s'implante sur une surface plane, ne nécessitant pas de terrassement. De plus, l'ensemble du talus périphérique, pouvant présenter des instabilités a été évité.

**Le risque de mouvement de terrain a été pris en compte dès la conception du projet ; ce risque n'aura pas d'impact sur le projet.**

#### 1.3. Incendie

Un ensemble de mesures de prévention et de protection contre le risque incendie a été prévu : coupure électrique générale, réserve incendie, accès aux secours. Le risque incendie a été pris en compte dans la conception du projet.

Dans le cas où un incendie a lieu au droit du parc, un feu propagé peut entraîner une dégradation des structures photovoltaïques et autres éléments techniques. Comme tout incendie de construction, la combustion des matériaux composant le parc photovoltaïque pourrait entraîner un dégagement d'émissions polluantes dans l'atmosphère.

**Les conséquences d'un incendie sur le parc sont une pollution atmosphérique, très localisée, donc négligeable.**

#### 1.4. Sismicité

Un séisme peut être à l'origine d'un effondrement du sol qui peut entraîner une détérioration des structures photovoltaïques et autres éléments techniques du parc photovoltaïque.

Le projet de parc photovoltaïque de Gièvres est localisé dans une zone de sismicité faible.

**L'impact du risque sismique sur le projet est moyen.**

Dans le cas où le risque sismique serait à l'origine d'une dégradation du parc photovoltaïque, on pourrait observer :

- Au niveau des locaux techniques : un épanchement des baigns d'huiles dans le local équipé de bassin de rétention,
- Au niveau des panneaux photovoltaïques : pas de conséquence sur l'environnement ; leur destruction n'entraîne pas de pollution (matériaux inertes),
- Au niveau de la clôture et des portails : pas de conséquence sur l'environnement ; leur destruction n'entraîne pas de pollution (matériaux inertes).

**Les conséquences du risque sismique sur le parc sont une pollution du sol.**

## 1.5. Foudre

Un impact de foudre sur les panneaux photovoltaïques ou les bâtiments techniques peut entraîner une surtension et un court-circuit.

Des moyens sont mis en œuvre afin de limiter les effets d'une surtension et préserver le fonctionnement du parc photovoltaïque dans son intégralité.

En revanche, il sera nécessaire de remplacer ou réparer l'élément qui aura été touché par l'impact de foudre.

**Le risque d'impact de foudre a été pris en compte dans la conception du projet afin de préserver le parc photovoltaïque.**

## 2. Risques technologiques

### 2.1. Risque de transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses peut intervenir à deux niveaux :

- Une collision de véhicules de TMD sur la RD 976 : les zones d'effets resteront limitées aux abords de l'accident. Au vu de la distance entre la RD 976 et le projet, un accident de TMD sur la RD 976 n'aura pas d'impact sur le projet,
- Une collision entre un camion transportant les hydrocarbures et des éléments du parc : les effets seront essentiellement liés au choc mécanique, ce qui entraînerait une destruction de tout élément touché. Cet impact est peu probable car le transport d'hydrocarbures est ponctuel et limité à la phase de chantier de 6 mois).

**Les impacts du risque de transport de matières dangereuses sur le projet sont négligeables.**

Dans le cas où un accident de TMD serait à l'origine d'une dégradation du parc photovoltaïque, on pourrait observer :

- Au niveau des locaux techniques : un épanchement des baigns d'huiles dans le sol,
- Au niveau des panneaux photovoltaïques : pas de conséquence sur l'environnement ; leur destruction n'entraîne pas de pollution (matériaux inertes),
- Au niveau de la clôture et des portails : pas de conséquence sur l'environnement ; leur destruction n'entraîne pas de pollution (matériaux inertes).

**Les conséquences du risque de transport de matières dangereuses sur le parc sont une pollution du sol.**

## 2.2. Risque industriel

Une explosion sur un site industriel touchant le parc photovoltaïque peut être à l'origine de la dégradation des structures photovoltaïques et autres éléments techniques.

Le site du projet n'est pas inclus au sein d'une zone d'aléa industriel. Aucun aléa ne sera susceptible d'être à l'origine d'une dégradation de biens matériels, tels qu'un parc photovoltaïque.

**Le risque industriel n'a pas d'impact sur le projet.**

## 2.3. Risque de rupture de barrage

La rupture d'un barrage provoque une onde de submersion sur les cours d'eau et donc, une potentielle inondation. Comme décrit précédemment, bien qu'une inondation puisse être à l'origine d'un court-circuit sur le parc et d'une déstabilisation du sol en place, le projet se trouve en dehors de l'onde de submersion liée à la rupture d'un barrage, ce qui évite ce risque.

**Le risque de rupture de barrage n'a pas d'impact sur le projet.**

## IV. CONCLUSION

Aucun des risques identifiés dans les abords du projet ne peut être à l'origine d'une dégradation du parc photovoltaïque qui pourrait entraîner un impact notable sur l'environnement.

# PARTIE 7 : MESURES PREVUES PAR LE PETITIONNAIRE POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

## I. MESURES D'EVITEMENT

Les mesures d'évitement du projet ont été appliquées dès le choix d'implantation du parc photovoltaïque, à l'issue de la détermination des principaux enjeux. Ce travail de réduction d'emprise et la localisation des secteurs évités sont présentés dans la partie Evitement des secteurs les plus sensibles en page 89.

Cette démarche a permis de prendre en compte les sensibilités dégagées au terme de l'analyse des enjeux du site d'étude et d'ainsi, éviter les impacts potentiels sur ces enjeux.

De fait, aucune mesure d'évitement supplémentaire ne sera proposée.

### 1. Fiche de présentation

En revanche, la fiche de présentation suivante permet d'indiquer plus précisément la mesure d'évitement suivante :

- ME 1 : Conserver les boisements existants en lisière

## ME 1 : Conserver les boisements existants en lisière

### Objectifs à atteindre

Répondre à l'évitement de l'impact :

- IPP1 : Impact visuel depuis la D 54 sur le tronçon Nord-Ouest à proximité du site du projet
- IPP2 : Impact visuel à travers les boisements depuis les axes de communication

L'objectif de cette mesure est de limiter les perceptions depuis les voies qui longent le parc au Nord et au Sud.

### Description

L'implantation du projet de parc photovoltaïque de Gièvres se fait au sein d'une ancienne zone exploitée par la Carrière Landre (encore en activité à l'Ouest du site). Sur la partie Nord, elle s'implante sur un espace en cours de remise en état, présentant encore des éléments témoins de son exploitation (fosse d'excavation, gravats...). Au Sud, le site est à l'état de friche arbustive.

Ainsi le site s'intègre au cœur d'une trame boisée lui permettant de se détacher des éléments bâtis et routes proches.

La mesure consiste à préserver les boisements présents en lisières Nord, Est et Sud. Cette mesure permet de réduire les perceptions en direction du site.



Lisière boisée au Nord du site

Source : L'Artifex

### Mise en œuvre

Pour l'ensemble des boisements, il est préconisé de les conserver tel quel afin de maintenir leur rôle d'écran visuel.

### Gestion

Aucune taille n'est à prévoir pour ce genre de sujet. Il est préconisé de veiller à leur développement, en particulier au Sud, pour limiter tout ombrage sur les panneaux. Afin d'éviter tout endommagement des structures, il est conseillé d'examiner les sujets présentant des branchages trop envahissants ou présentant des cassures. Une taille de forme peut être effectuée tous les 2 ans.

D'une manière générale, les différentes interventions liées à l'entretien du site devront se faire à l'automne (octobre et novembre), période de moindre impact pour les espèces susceptibles d'utiliser le site (chasse, recherche de nourriture mais aussi nidification ou hibernation).



## Localisation

Illustration 65 : Carte de localisation de la mesure d'évitement ME1

Réalisation : L'Artifex



Légende			
	Poste de transformation		Limite du site d'étude
	Poste de livraison		Emprise clôturée
	Panneaux photovoltaïques		Lisière à conserver

## Indicateurs d'efficacité de la mesure

Sans objet

## Mondialités de suivi de la mesure et de ses effets

Sans objet

## Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Coûts de gestion (location du matériel et du conducteur, taille de forme, ramassage ou broyage des déchets de taille) :

Taille à la barre de coupe (sécateur hydraulique) : environ 500 euros tous les 2 ans

## Estimatif du coût global de la mesure :

- Phase chantier : premier élagage estimé à 5 000 euros HT.
- Entretien en phase exploitation : environ 500 euros HT tous les deux ans, soit 7 500 euros HT sur l'ensemble de la durée d'exploitation du parc (30 ans).

## 2. Bilan des mesures d'évitement

A partir des impacts jugés notables à l'issue de l'application des mesures d'évitement, le tableau suivant présente les impacts réduits à partir des mesures décrites précédemment.

Impact potentiel notable		Qualité avant ME	Intensité avant ME	Mesures d'Évitement (ME)		Indicateur d'efficacité de la mesure				Coût (gestion et suivi compris) en €HT	Qualité de l'impact résiduel	Intensité de l'impact résiduel	Notable / Acceptable
Code	Description			Code	Description	Code	Description	Fréquence	Personne ressource				
IMP4	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Moyen								Négatif	Moyen	Notable
IMN2	Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle (Effets 1,2,5 et 8)	Négatif	Fort								Négatif	Fort	Notable
IMN4	Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort								Négatif	Fort	Notable
IMN5	Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite (Effets 6, 7 et 9)	Négatif	Moyen								Négatif	Moyen	Notable
IMN6	Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies (Effets 2 et 3)	Négatif	Moyen								Négatif	Moyen	Notable
IMN8	Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort								Négatif	Fort	Notable
IMN9	Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage (Effets 5 et 6)	Négatif	Fort								Négatif	Fort	Notable
IMN12	Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles												Notable
IMN15	Atteinte aux flux écologiques locaux	Négatif	Moyen								Négatif	Moyen	Notable
IPP1	Impact visuel depuis la D 54 sur le tronçon Nord-Ouest à proximité du site du projet	Négatif	Moyen	ME01	Conserver les boisements existants en lisière	-	-	-	-	Premier élagage : 5 000 € HT Gestion : Environ 7 500 € HT	Négligeable	Négligeable	Acceptable

Pas de mesure d'évitement applicable pour éviter ces impacts.  
Des mesures de réduction seront appliquées (Cf. Etape suivante de la séquence ERC).

L'estimation des coûts des mesures est réalisée sur la base des données bibliographiques et du retour d'expérience. Il ne présage en rien le coût réel qui sera à la charge de l'exploitant.

Pour l'application des mesures de réduction (étape suivante de la séquence) nous ne retiendrons de ce tableau que les impacts jugés notables.

## II. MESURES DE REDUCTION

### 1. Fiches de présentation

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures de réduction des impacts significatifs restés notables suite aux mesures d'évitement :

- MR 1 : Réduction du risque de pollution accidentelle
- MR 2 : Périodes de travaux et entretien de la végétation
- MR 3 : Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite
- MR 4 : Permettre les déplacements des vertébrés au sol
- MR 5 : Maintien d'un habitat favorable aux Hironnelles de rivage
- MR 6 : Limiter les perturbations humaines

#### MR 1 : Réduction du risque de pollution accidentelle

##### Objectif à atteindre

Réduire l'impact suivant :

- **IMP 4** : Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures

##### Description et mise en œuvre

Une pollution accidentelle durant la phase chantier, due à une éventuelle fuite d'huile ou d'hydrocarbures des engins de chantier, doit être prise en compte.

Durant la phase d'exploitation, le risque de déversement de produits de type huiles persiste au niveau des bacs d'huile des transformateurs.

La mise en place de cette mesure passe en priorité par la création **d'une aire temporaire réservée au chantier** (zone chantier) : stockage d'hydrocarbures, ravitaillement en carburant des engins et stationnement des véhicules.

La création de la zone chantier conditionne la mise en œuvre des points suivants.

##### STOCKAGE DE PRODUITS DE TYPES HUILES ET HYDROCARBURES

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à 100 % de la capacité du réservoir (Arrêté du 30 juin 1997). Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase chantier se fera dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention convenablement dimensionné.

Les transformateurs à bain d'huile (sans pyralène) seront également équipés de bac de rétention.

Tous les autres produits polluants seront interdits sur le site.

##### MISE EN PLACE D'EQUIPEMENTS SANITAIRES

La base vie du chantier sera pourvue d'un bloc sanitaire (WC chimiques régulièrement vidangés).

##### ENTRETIEN ET RAVITAILLEMENT DES ENGIN

Les engins nécessaires à la phase de chantier seront régulièrement entretenus. Les opérations d'entretien des engins seront effectuées sur des aires adaptées à l'extérieur du site. Le ravitaillement en carburant se fera sur une aire étanche mobile pour permettre la récupération totale des liquides épanchés sur les aires réservées au chantier.

##### UTILISATION D'UN KIT ANTI-POLLUTION

En cas de pollution accidentelle en dehors des plateformes sécurisées, les zones contaminées seront rapidement traitées et purgées. Un stock de sable ainsi que des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site. Un

protocole d'information du personnel sera mis en place.

Les engins seront également équipés d'un kit d'intervention comprenant une réserve d'absorbant et un dispositif de contention sur voirie.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme des déchets.

##### GESTION DES EXCEDENTS ET DES DECHETS

Aucun déchet ou excédents de matériaux ne seront laissés ou enfouis sur place durant ou après la fin du chantier. Ceux-ci seront collectés et exportés selon la réglementation en vigueur. Les déchets ou excédents seront récupérés et amenés en direction des filières de traitement et de recyclage adaptées.

##### CIRCULATION DES VEHICULES ET ENGIN

Pour limiter l'entraînement de boue hors du chantier par des véhicules de transport, une aire de réception des équipements et matériaux sera aménagée. Seuls les engins de chantier assureront les rotations entre la zone de montage et l'aire de réception.

##### UTILISATION DE PRODUITS DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Il s'agira d'éviter l'utilisation de produits phytosanitaires, de biocides divers, et tout autre produit susceptible de polluer les eaux de ruissellement.

En phase chantier, toute pollution qui pourrait présenter un risque pour la ressource en eau sera écartée par l'application de ces mesures.

En phase d'exploitation, les seuls risques de pollution résident dans un éventuel déversement depuis les transformateurs à bain d'huile. Ce risque sera réduit par la présence de bac de rétention. De manière générale, le parc photovoltaïque ne présente pas de risques particuliers de pollution des sols et des eaux puisqu'il ne génère pas de rejet aqueux ou liquide.

Dans tous les cas, aucun déversement ne devra être réalisé dans le milieu naturel. Tout produit ou matériau devra faire l'objet d'un stockage adéquat et être traité en fonction de ses caractéristiques par une filière adaptée.

##### Gestion

Sans objet.

##### Indicateurs d'efficacité de la mesure

Sans objet.

##### Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

Contrôle régulier des installations, des écoulements et du respect de la réglementation en matière de protection des eaux superficielles et souterraines, réalisé par le conducteur de travaux ou l'animateur HSE (hygiène, sécurité, environnement) dans le cadre de ses prérogatives sur le chantier et sur les activités suivantes :

- Maintenance des véhicules,
- Surveillance et vérification des organes de sécurité (réserves d'hydrocarbure, bacs de rétention, cuves étanches, etc.),
- Organisation du chantier dans le cadre du respect des mesures de sécurité réglementaire.

##### Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Deux kits anti-pollution, d'un coût unitaire de 120 euros HT, seront disposés sur le site.

Kits anti-pollution : 2 x 120 euros = **240 euros HT**

## MR 2 : Périodes de travaux et entretien de la végétation

### Objectif à atteindre

Répondre la réduction des impacts :

- IMN 2 : Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle
- IMN 4 : Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite
- IMN 6 : Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies
- IMN 8 : Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage
- IMN 9 : Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage
- IMN 12 : Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles

### Description

La période la plus risquée pour l'avifaune est la **période de reproduction**. En effet, les jeunes stades (œufs, poussins) sont par définition immobiles et sont donc sensibles à la destruction de leur habitat, qui entraîne le plus souvent la destruction des individus eux-mêmes. Seuls les poussins des espèces nidifuges sont capables de prendre la fuite mais la perte de leur habitat peut augmenter leur sensibilité à la prédation (perte du couvert végétal) et les priver des ressources alimentaires indispensables à leur développement.

Ainsi, afin de limiter les risques de mortalité d'individus, les **travaux d'élimination de la végétation devront avoir lieu en dehors de la période de reproduction** qui s'étend globalement de début mars à mi-août.

Les **travaux de construction du parc** devront **débuter immédiatement après** et pourront même se prolonger au cours du printemps, du moment qu'il n'y a pas d'interruption des travaux (principe de continuité des travaux : le dérangement permanent sur le site empêche l'installation des oiseaux, y compris en période de nidification).

En revanche, en cas d'interruption des travaux, ils ne devront en aucun cas redémarrer pendant la période sensible pour les oiseaux (de mars à mi-août).

Concernant les **amphibiens**, le **printemps et le début d'été** correspond à la période de ponte et de développement des têtards. Ainsi le passage d'engin et le comblement des ornières en eau ou des mares temporaires peut engendrer une forte mortalité. Les **reptiles** quant à eux **pondent en début ou dans le courant de l'été** et les **œufs éclosent en fin d'été ou au début d'automne** (période de mise bas des espèces ovovivipares).

La période **d'hibernation ou d'hivernation** est aussi un stade critique pour la petite faune terrestre (amphibiens et reptiles en particulier), qui a alors plus de difficultés à quitter la zone de travaux (variable en fonction des conditions climatiques et des réactions propres à chaque espèce et à chaque individu). Il s'agira donc d'éviter de préférence les atteintes aux milieux végétalisés peu perturbés (boisements, fourrés, haies) de novembre à février. Le principe est le même pour les travaux de débroussaillage, d'excavation ou de terrassement.

La **période la moins sensible s'étend donc de mi-août à fin octobre**, à la fois pour le démarrage des travaux ou des interventions ponctuelles (y compris l'entretien en phase d'exploitation).

Le calendrier ci-après permettra de cadrer les interventions :

Interventions	Période de l'année (mois)											
	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Déc
<b>Phase de chantier :</b> Travaux préalables de débroussaillage												
<b>Phase chantier :</b> Construction du parc <sup>(1)</sup>												
<b>Phase d'exploitation (entretien) :</b> Débroussaillage, entretien des haies												
<b>Phase de chantier (démarrage de la phase de démantèlement)</b>			Comme lors de la mise en place du parc photovoltaïque, il est possible de démarrer en hiver puis de continuer au printemps s'il y a continuité des travaux									

(1) à condition que les travaux démarrent immédiatement après les opérations préalables de décapage ; une interruption de deux mois est envisageable en période hivernale (décembre-janvier).

Concernant l'entretien mécanique de la végétation, une **fauche tardive (après mi-août)** est à préférer, de même qu'une hauteur de fauche de minimum 30cm.

### Localisation, modalités de suivi de la mesure et de ses effets, indicateurs d'efficacité de la mesure

Suivi écologique en phases de chantier et d'exploitation.

### Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Le coût de la mesure correspond au coût du suivi écologique.

**MR 3 : Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite****Objectifs à atteindre**

Réduire l'impact :

- IMN 2 : Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle
- IMN 4 : Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite
- IMN 5 : Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite

L'objectif de cette mesure est de maintenir des habitats favorables au Crapaud calamite sur le site d'étude.

**Description**

Le Crapaud calamite a été identifié au droit de la lagune industrielle, qui est en cours de comblement dans le cadre de la remise en état de la carrière LANDRE.

Le Crapaud calamite est une espèce pionnière qui profite de pièces d'eau éphémères telles que des ornières en eau, des flaques ou des mares temporaires pour se reproduire. Sa biologie permet une métamorphose rapide des têtards, ce qui limite la mortalité liée à l'assèchement des pièces d'eau occupées. Le passage d'engins et les travaux d'aménagements sont générateurs d'habitats favorables à cette espèce.

La reproduction du Crapaud calamite sur site implique des risques d'atteinte aux individus (écrasement, comblement d'habitats humides en pleine période de reproduction...). Son habitat actuel est inclus dans la maîtrise foncière du projet est sera détruit durant les travaux. La mise en place d'une mesure spécifique est donc nécessaire. Cette mesure consiste à **récréer en fin de phase chantier un habitat favorable au Crapaud calamite sur le site.**

**Mise en œuvre et localisation**

Concernant la création d'une ornière, il s'agira de creuser une dépression de 30 à 50 cm de profondeur à l'aide d'une pelle mécanique sur environ 2 m de longueur et 1 m de largeur et d'y ajouter quelques pierres et gravats (Cf. Schéma). Cette ornière se remplira d'eau lors de forts épisodes pluvieux et permettra aux amphibiens de s'y installer.

Illustration 66 : Habitat humide temporaire et pionnier

Source : L'Artifex



Afin de réduire au maximum le risque de destruction d'individus adultes ou de pontes, il est préconisé d'éviter la création d'habitats favorables avant la fin des travaux. Pour cela il est nécessaire de lutter contre la création d'ornières en **déversant du sable, des graviers ou de la terre lorsqu'une stagnation d'eau en constatée.**

Le Crapaud calamite occupe actuellement des habitats perturbés, présentant un sol nu ou peu végétalisé et les zones d'activité du site (zone de stockage, chemin, etc.). Aussi, c'est ce type de milieux (identifiés comme « Fiches, jachères ou terres arables récemment abandonnées » et « Sites industriels d'extraction » sur la cartographie des habitats naturels de l'état initial) qui sera privilégié pour le maintien ou la création d'ornières ou autre dépression susceptible de former une pièce d'eau éphémère.

**Gestion**

Aucune gestion particulière n'est nécessaire.

Le Crapaud calamite est une espèce pionnière. La dynamique naturelle d'évolution d'une pièce d'eau éphémère est l'assèchement et le comblement. Ainsi le Crapaud calamite sera naturellement amené à coloniser d'autres milieux dans les années qui suivront l'implantation du parc photovoltaïque.

**Modalités de suivi de la mesure et de ses effets, indicateurs d'efficacité de la mesure**

Une vérification de la présence d'habitats favorables au Crapaud calamite sera effectuée lors du suivi écologique du parc photovoltaïque.

L'efficacité de la mesure se traduira quant à elle par la présence du Crapaud calamite au sein du parc photovoltaïque et l'utilisation des pièces d'eau éphémères conservées ou créées pour la reproduction.

**Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi**

Cette mesure n'engendre aucun coût supplémentaire au chantier et s'intègre au coût du suivi écologique.

**MR 4 : Permettre les déplacements des vertébrés au sol****Objectif à atteindre**

Répondre à la réduction des impacts :

- IMN5 : Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite
- IMN15 : Atteinte aux flux écologiques locaux

**Description**

Les parcs photovoltaïques sont entourés de clôtures pour limiter les intrusions et assurer la sécurité des tiers. Ces dernières ont tendance à provoquer un isolement des biotopes ainsi qu'un effet de barrière pour la faune au sol, en limitant les axes de passages de ces animaux.

Les barrières elles-mêmes empêchent la grande faune de pénétrer sur le site, rendant le site inutilisable pour cette dernière. Cependant, les espèces de grande faune ne sont pas particulièrement sensibles à ce type de limitations puisque ce sont des espèces très mobiles. D'autre part, la transparence écologique de l'installation ne pourra être envisagée pour la grande faune, pour des raisons de sécurité.

Pour les petits vertébrés, si les maillages sont trop serrés, ceci peut directement influencer sur les flux migratoires. Les amphibiens, par exemple, ont besoin de pouvoir se déplacer entre plusieurs zones humides sans obstacles.

Ce grillage doit interrompre le moins possible les échanges biologiques de la microfaune terrestre de part et d'autre du parc photovoltaïque. Pour ce faire, la clôture sera dotée d'ouvertures en pied (0,20 m x 0,20 m) et disposées régulièrement (tous les 100 mètres).

**Localisation**

La clôture est implantée tout autour du site.

**Localisation, modalités de suivi de la mesure et de ses effets, indicateurs d'efficacité de la mesure**

Suivi écologique en phases de chantier et d'exploitation.

**Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi**

Le coût de la mesure est intégré au coût de l'implantation du parc photovoltaïque.

**MR 5 : Maintien d'un habitat favorable aux Hirondelles de rivage****Objectif à atteindre**

Répondre à la réduction des impacts :

- IMN8 : Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage
- IMN15 : Atteinte aux flux écologiques locaux

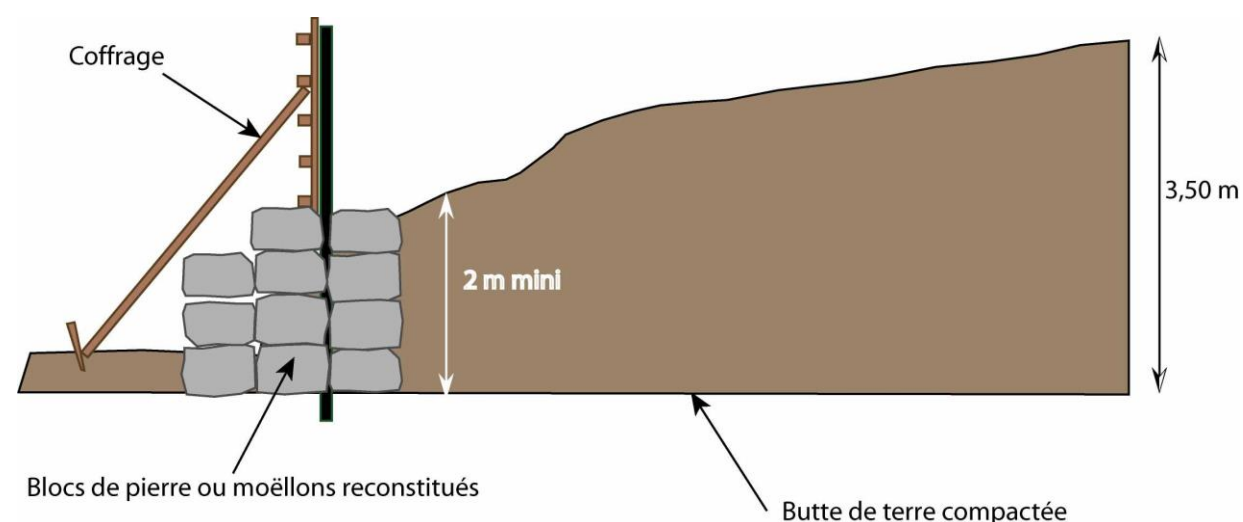
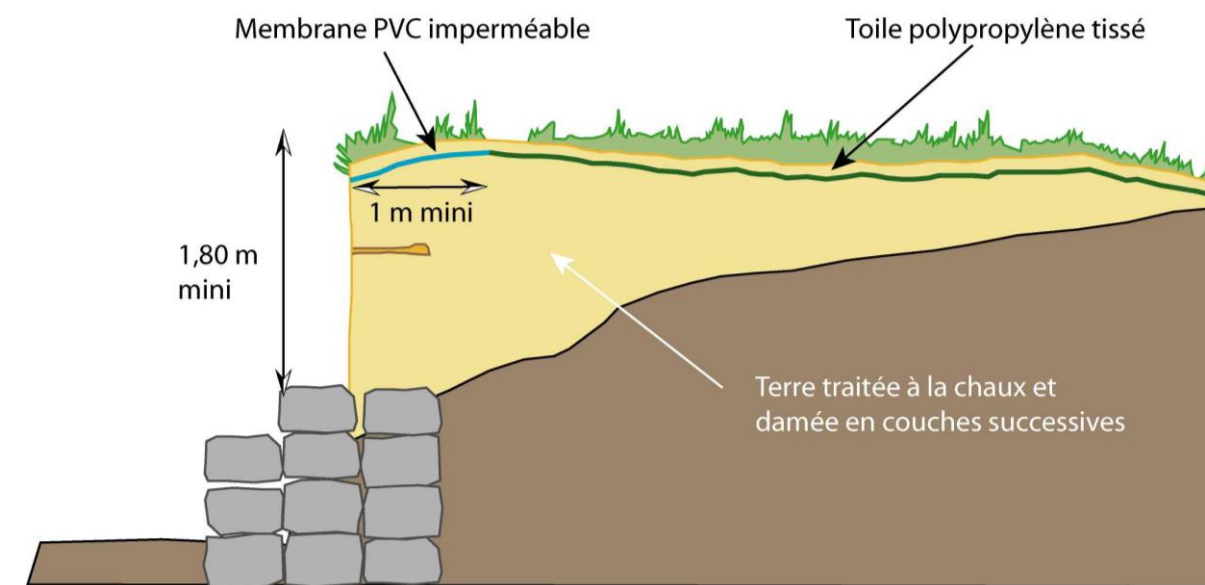
**Description**

Les hirondelles de rivage nichent dans des « falaises », en limite de fosse d'excavation. Or, celle-ci est en cours de remblaiement dans le cadre de la remise en état de la carrière LANDRE.

La destruction des « falaises » à hirondelles de rivage induite par le terrassement de la zone peut être compensée par la création de falaises artificielles de 3,5 m de haut (sur plusieurs mètres de large en fonction de la surface disponible) qui permettraient à l'espèce de se maintenir sur le site.

Idéalement, il faudrait que cette mesure soit mise en place avant le retour des hirondelles au printemps afin que la population ne déserte pas le site.

Ces structures se présentent sous la forme suivante :

**Préparation de la butte :\*****Forme finale de la butte :****Localisation**

Ces constructions peuvent être mises en place en bordure de site, à proximité des mares creusées pour les amphibiens par exemple.

**Modalités de suivi de la mesure et de ses effets**

Un passage au mois de Juin permettrait de vérifier l'efficacité de la mesure en comptant le nombre de nids creusés par les hirondelles.

**Indicateurs d'efficacité de la mesure**

Maintien de la population d'Hirondelles de rivage sur le site

**Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi**

Ces travaux peuvent se faire au moment du terrassement et de la pose des panneaux en utilisant des engins de chantier disponibles sur place (pelleteuse etc.). Le coût pourrait ainsi très réduit et se limiter à une demi-journée pour 3 à 4 ouvriers.

**MR 6 : Limiter les perturbations humaines****Objectif à atteindre**

Répondre à la réduction des impacts :

- IMN 2 : Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle
- IMN 4 : Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite
- IMN 6 : Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies
- IMN 8 : Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage
- IMN 9 : Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage
- IMN 12 : Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles
- IMN15 : Atteinte aux flux écologiques locaux

**Description**

Les interactions humaines peuvent avoir des effets néfastes sur la faune et la flore, c'est pourquoi il faut les limiter au strict nécessaire.

La mise en œuvre de ces mesures tient souvent du simple bon sens, il s'agit entre autres de :

- Limiter le nombre d'interventions
- Éviter les zones sur lesquelles des interventions ne sont pas nécessaires
- Éviter les périodes de reproduction de la faune et de la flore (mars à juillet)
- Limiter les piétinements, écrasements par la circulation de véhicules ou le stockage et la pose de câbles aux endroits où ils sont nécessaires afin de limiter la destruction de la couverture végétale existante.
- Éviter toute forme de pollution quand c'est possible

Un cas particulier pour ce site concerne **les chiroptères**, si l'effet global du projet est faible, la simple mise en place d'une **lumière nocturne permanente** est à éviter, le site étant relativement isolé des pollutions lumineuses, cette lumière peut avoir un effet très négatif sur certaines espèces.

**Modalités de suivi de la mesure et de ses effets**

Sans objet

**Indicateurs d'efficacité de la mesure**

Sans objet

**Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi**

Cette mesure ne nécessite pas de gestion particulière si ce n'est un contrôle de la quantité des interventions.

## 2. Bilan des mesures de réduction

A partir des impacts jugés notables à l'issue de l'application des mesures d'évitement, le tableau suivant présente les impacts réduits à partir des mesures décrites précédemment.

Impact potentiel notable		Qualité avant MR	Intensité avant MR	Mesures de Réduction (MR)		Indicateur d'efficacité de la mesure				Coût (gestion et suivi compris) en €HT	Qualité de l'impact résiduel	Intensité de l'impact résiduel	Notable / Acceptable
Code	Description			Code	Description	Code	Description	Fréquence	Personne ressource				
IMP4	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Moyen	MR01	Réduction du risque de pollution accidentelle	-	-	-	-	Kits anti pollution : 240 € HT	Négligeable	Négligeable	Acceptable
IMN2	Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle (Effets 1,2,5 et 8)	Négatif	Fort	MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR03	Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN4	Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort	MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR03	Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN5	Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite (Effets 6, 7 et 9)	Négatif	Moyen	MR04	Permettre les déplacements des vertébrés au sol	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR03	Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			
IMN6	Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies (Effets 2 et 3)	Négatif	Moyen	MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN8	Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort	MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR05	Maintien d'un habitat favorable aux Hirondelles de rivage	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN9	Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage (Effets 5 et 6)	Négatif	Fort	MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN12	Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles			MR02	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			Acceptable
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			
IMN15	Atteinte aux flux écologiques locaux	Négatif	Moyen	MR04	Permettre les déplacements des vertébrés au sol	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique	Négatif	Faible	Acceptable
				MR05	Maintien d'un habitat favorable aux Hirondelles de rivage	-	Suivi écologique	-	Ecologue	Coût du suivi écologique			
				MR06	Limiter les perturbations humaines	-	-	-	-	-			

L'estimation des coûts des mesures est réalisée sur la base des données bibliographiques et du retour d'expérience. Il ne présume en rien le coût réel qui sera à la charge de l'exploitant.

### III. MESURES DE COMPENSATION

Ces mesures à caractère exceptionnel interviennent lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire tous les impacts. Il subsiste alors des impacts résiduels importants qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation. Elles doivent offrir des contreparties à des effets dommageables non réductibles d'un projet et ne doivent pas être employées comme un droit à détruire.

Pour le site du projet, et du point de vue du milieu naturel, les mesures d'évitement et de réduction suffisent non seulement à le préserver, mais aussi à le faire évoluer en un site plus favorable pour la faune des milieux ouverts.

Aucune mesure de compensation ne devrait être nécessaire.



## IV. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures d'accompagnement proposées dans le cadre du projet. Elles viennent en complément des mesures d'évitement et de réduction décrites précédemment. **Elles apportent une plus-value environnementale au projet.**

### MA 1 : Densification des boisements en lisière Nord-Est et Sud

#### Objectifs à atteindre

L'objectif de cette mesure est de limiter les perceptions depuis la route D 54 à l'Est et depuis la route des Triballeaux au Sud du site d'étude

#### Description

L'implantation du projet de parc photovoltaïque de Gièvres se fait au sein d'une ancienne zone exploitée par la Carrière Landre (encore en activité à l'Ouest du site). Sur la partie Nord elle s'implante sur un espace en cours de remise en état, présentant encore des éléments témoins de son exploitation (fosse d'excavation, gravats...). Au Sud, le site est à l'état de friche herbacée et arbustive.

Ainsi le site s'intègre au cœur d'une trame boisée lui permettant de se détacher des éléments bâtis et des routes proches. Néanmoins, des vues s'ouvrent à travers les boisements au Nord-Est et au Sud depuis les axes de communication (RD 54 et route des Triballeaux).

La mesure consiste en la plantation sur 130 ml de quelques sujets arbustifs afin d'opacifier la végétation existante et de combler les ouvertures partielles. Cela permet de limiter les vues possibles en direction du parc depuis les axes de circulation et d'intégrer passagèrement le site dans son environnement.



Limite Nord-Est du site

Source : L'Artifex 2017

#### Mise en œuvre

Un mélange d'espèces arbustives sera implanté aléatoirement (tous les 1 à 3 m) le long de la lisière Nord-Est, en limite intérieure des boisements déjà existants.

Une bande de 2 m minimum de large pré-réservée sera végétalisée afin d'y planter une palette végétale stratifiée (mélange d'espèces arbustives) issus de la liste ci-dessous.

Essences arbustives	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
<i>Prunus spinosa</i>	Prunelier

#### Gestion

Aucune taille spécifique n'est à prévoir sur ce genre de sujet, mis à part de veiller à leur bon développement. Une taille de rafraîchissement (taille de forme) est conseillée une fois tous les deux ans.

Le but étant que les arbustes s'intègrent paysagèrement au cœur des boisements déjà implantés en lisière. Ainsi leur donner une forme trop rigide est déconseillé afin de veiller à une intégration visuelle et naturelle des sujets.

#### Localisation

Illustration 67 : Carte de localisation de la mesure d'accompagnement MA1

Réalisation : L'Artifex



Légende			
	Poste de transformation		Limite du site d'étude
	Poste de livraison		Emprise clôturée
	Panneaux photovoltaïques		Lisière à densifier

#### Indicateurs d'efficacité de la mesure

Sans objet

#### Mondialités de suivi de la mesure et de ses effets

Sans objet

#### Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Estimatif sur un linéaire total d'environ 130 ml, comprenant :

- Transport, fourniture des jeunes plants arbustifs (godet 350/400, au prix moyen de 4 à 8 euros/plant), avec plantation aléatoire tous les 1 à 3m,
- Bêchage et mise en place des plants,
- Protection contre les rongeurs avec une gaine grillagée de plastique (environ 20 euros pour environ 600 plants arbustifs)

Coûts de gestion (location du matériel et du conducteur, taille de la face extérieure de la haie, ramassage ou broyage des déchets de taille) :

- Taille au lamier ou taille à la barre de coupe (sécateur hydraulique) : environ 500 euros tous les 2 ans

**Estimatif du coût global de la mesure** : environ 1040 euros, puis environ 500 euros tous les 2 ans.  
Soit environ 8 euros/ml pour les plantations.

## MA 2 : Intégration paysagère des équipements, des accès et des clôtures

### Objectifs à atteindre

L'objectif de cette mesure est d'intégrer de manière harmonieuse les équipements du parc photovoltaïque dans son environnement paysager.

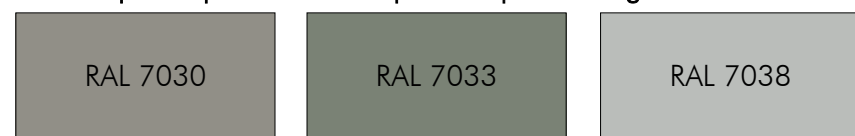
### Description

L'implantation du projet se fait sur des anciennes parcelles exploitées par la carrière Landre. Ce secteur s'inscrit dans un contexte à la fois rural et industriel. Le site est localisé en zone N (Naturelle) du PLU de Gièvres

Le projet s'implante au cœur d'un espace encadré par les boisements sur l'ensemble des limites du site d'étude, mis à part avec l'Est où la carrière Landre exerce encore son activité. Des perceptions existent depuis les axes routiers fréquentés principalement par les locaux et employés de la carrière.

Dans ce contexte il est important d'intégrer au mieux les clôtures (teinte gris-vert) et voies d'accès grâce à des matériaux et des couleurs en accord avec les éléments existants. L'implantation de la clôture se fera à l'intérieur du site avec un retrait minimum de 2 m par rapport aux haies existantes ou celles préconisées dans les mesures MR1 et MR2 présentées ci-avant.

### Illustration 68 : Exemple de palette colorée possible pour l'intégration des éléments techniques



Exemples de gris colorés (pour éléments de portails clôtures et postes)  
Choisir une seule couleur

Cette mesure est également valable pour les postes de conversion et livraison.

Dans tous les cas, il est important de choisir une seule teinte pour l'ensemble des éléments du site afin de créer une cohésion d'ensemble. De plus, les clôtures « vert-bouteille » ou « vert-sapin » sont à proscrire car trop criardes, elles ne permettent pas une intégration réussie du projet dans son environnement

### Mise en œuvre

Sans objet.

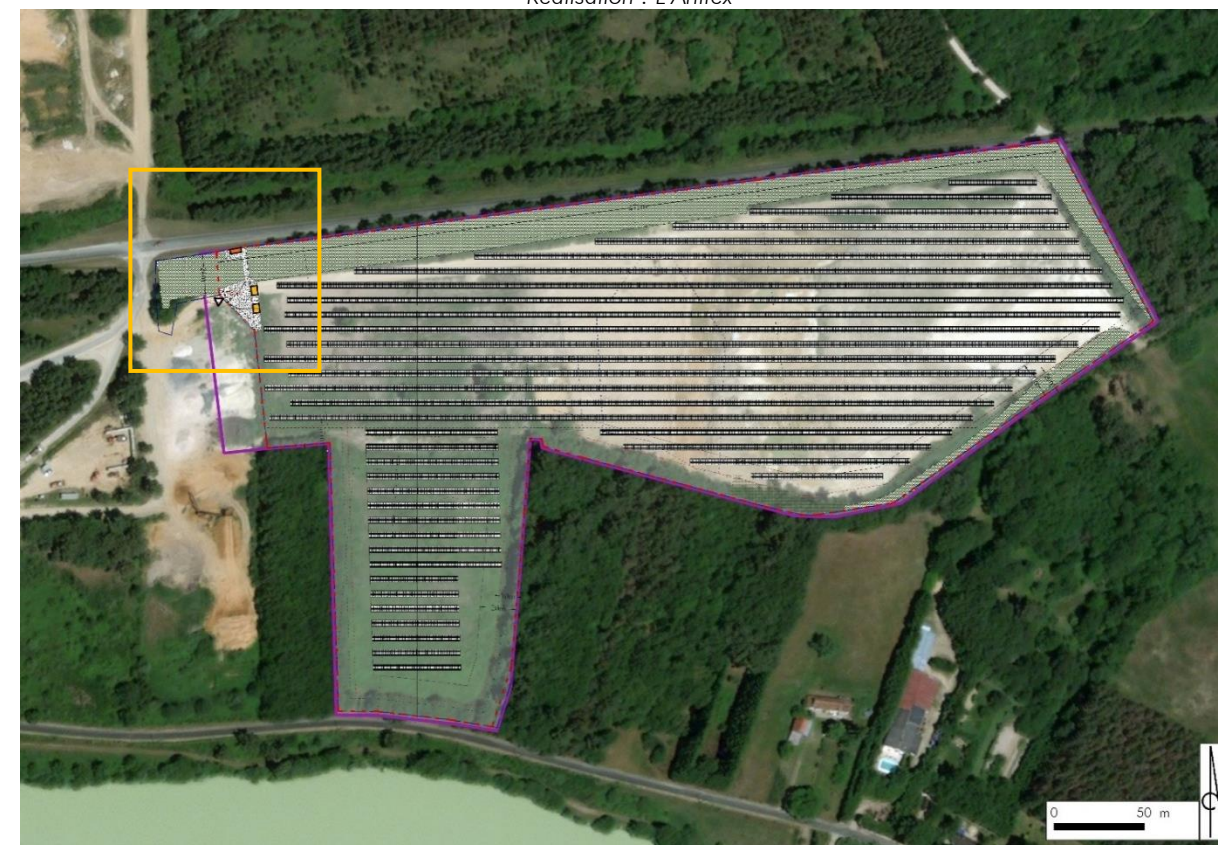
### Gestion

Sans objet.

### Localisation

#### Illustration 69 : Carte de localisation de la mesure d'accompagnement MA3

Réalisation : L'Artifex



### Légende

	Poste de transformation		Limite du site d'étude
	Poste de livraison		Emprise clôturée
	Panneaux photovoltaïques		Lisière à densifier

### Indicateurs d'efficacité de la mesure

Sans objet

### Mondialités de suivi de la mesure et de ses effets

Sans objet

### Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Aucun coût supplémentaire pour les teintes des éléments métalliques (clôtures, portails, etc.). Ces éléments sont intégrés au coût global du projet.

## V. BILAN DES MESURES PREVUES POUR LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

Le tableau ci-après permet de synthétiser l'ensemble des mesures prévues **appliquées aux impacts négatifs notables**, avec leur coût estimatif et leur gestion.

IMPACT POTENTIEL NOTABLE				MESURES PREVUES									IMPACT RESIDUEL			
Code	Description	Qualité avant mesures	Intensité avant mesures	Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction						Mesures d'accompagnement			Qualité de l'impact résiduel	Intensité de l'impact résiduel	Notable / Acceptable
				ME01	MR01	MR02	MR03	MR04	MR05	MR06	MA01	MA02	MA03			
				Conserver les boisements existants en lisière	Réduction du risque de pollution accidentelle	Périodes de travaux et d'entretien de la végétation	Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite	Permettre les déplacements des vertébrés au sol	Maintien d'un habitat favorable aux Hirondelles de rivage	Limiter les perturbations humaines	Plantation d'une haie en lisière Nord-Ouest	Densification des boisements en lisière Nord-Est et Sud	Intégration paysagère des équipements, des accès et des clôtures			
IMP4	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Moyen		X									Négligeable	Négligeable	Acceptable
IMN2	Habitats et flore : Destruction de la lagune industrielle (Effets 1,2,5 et 8)	Négatif	Fort			X	X							Négatif	Faible	Acceptable
IMN4	Faune : Destruction, effarouchement du Crapaud calamite (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort			X	X							Négatif	Faible	Acceptable
IMN5	Faune : Destruction, effarouchement, destruction des habitats, effet barrière du Crapaud calamite (Effets 6, 7 et 9)	Négatif	Moyen				X	X						Négatif	Faible	Acceptable
IMN6	Faune : Destruction, effarouchement des oiseaux nicheurs des haies (Effets 2 et 3)	Négatif	Moyen			X								Négatif	Faible	Acceptable
IMN8	Faune : Destruction des nids, effarouchement d'individus d'hirondelles de rivage (Effets 2 et 3)	Négatif	Fort			X			X					Négatif	Faible	Acceptable
IMN9	Faune : Altération des habitats, dérangement d'espèces d'hirondelles de rivage (Effets 5 et 6)	Négatif	Fort			X								Négatif	Faible	Acceptable
IMN12	Espèces protégées d'amphibiens et de reptiles					X										Acceptable
IMN15	Atteinte aux flux écologiques locaux	Négatif	Moyen					X	X	X				Négatif	Faible	Acceptable
IPP1	Impact visuel depuis la D 54 sur le tronçon Nord-Ouest à proximité du site du projet	Négatif	Moyen	X										Négligeable	Négligeable	Acceptable
Coût de la mise en œuvre et de la gestion des mesures <i>Coût estimé pour 30 ans, durée d'exploitation du parc photovoltaïque</i>		Mise en œuvre et gestion		12 500 € HT	240 € HT	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Suivi écologique		-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-		

Les mesures d'accompagnement ne répondent pas à un évitement, une réduction ou une compensation d'impact. Elles apportent une plus-value environnementale au projet de parc photovoltaïque.

Le coût total de l'application des mesures d'évitement et de réduction du parc photovoltaïque de Gièvres s'élève à 12 740 € HT pour une période d'exploitation de 30 ans (hors suivi écologique).

L'estimation de ce coût est réalisée sur la base des données bibliographiques et du retour d'expérience. Il ne présage en rien le coût réel qui sera à la charge de l'exploitant. Le coût du suivi écologique est détaillé en suivant.

## VI. ZOOM SUR LE SUIVI ECOLOGIQUE

### 1. Suivi des phases de chantiers

Les phases de chantiers comprennent :

- Le chantier de mise en place du parc photovoltaïque,
- Le chantier de démantèlement du parc photovoltaïque, après une durée de vie de 30 ans.

La phase de chantier devra faire l'objet d'une assistance et d'un contrôle, afin de s'assurer du respect des mesures qui seront mises en place, notamment la ME 1 qui nécessite un balisage des zones à préserver (mares temporaires).

Il s'agira de définir un plan de gestion précis à l'usage des employés du chantier, qui localisera les zones sensibles, et les mesures qui y seront appliquées. Un contrôle régulier d'une demi-journée par un écologue, suivi d'un compte-rendu, permettra par la suite de vérifier la bonne conduite du chantier, et éventuellement de mettre en place des actions complémentaires, en fonction de l'efficacité constatée des mesures appliquées par rapport à celle attendue.

Ces interventions pourront être réalisées selon le principe suivant :

Phase de chantier concernée		Intervention de l'écologue	Nombre de jours	Coût estimatif
Chantier de mise en place du parc photovoltaïque	Avant le début des travaux	Visite du site	1 j	1 120 euros HT (hors frais de déplacement)
		Mise en place du plan de gestion en coordination avec le chef de chantier : délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels.	1 j	
	Déroulement du chantier	2 visites intermédiaires de suivi, effectuées dès la mise en place du chantier	0,5 j (x2)	1 120 euros HT (hors frais de déplacement)
		Compte-rendu au Chef de chantier.	0,5 j (x2)	
	Fin du chantier	Visite finale	0,5 j	560 euros HT (hors frais de déplacement)
		Compte-rendu bilan.	0,5 j	
Chantier de démantèlement du parc photovoltaïque		Visite préalable sur site en coordination avec le chef de chantier (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels).	1 j	1 620 euros HT (hors frais de déplacement)
		2 visites complémentaires (pendant le chantier et à la fin du chantier), Compte-rendu au Chef de chantier et bilan.	Visite : 0,5 j (x2)  Compte-rendu : 0,5 j (x2)	

### 2. Suivi en phase d'exploitation

Durant la phase d'exploitation du parc photovoltaïque, un suivi écologique sera réalisé, et visera à apprécier l'évolution des habitats présents sur le site.

Dans le cas de ce projet, les indicateurs d'efficacité suivants permettront de déterminer la bonne application et la bonne gestion des mesures :

- **MR 2 : Périodes de travaux et d'entretien de la végétation :**
- **MR 3 : Maintien d'habitats favorables au Crapaud calamite**
- **MR 4 : Permettre les déplacements des vertébrés au sol**
- **MR 5 : Maintien d'un habitat favorable aux Hirondelles de rivage**

D'une manière générale, ces inventaires permettront de dresser un bilan écologique du projet (maintien des espèces initialement présentes, apparition de nouvelles espèces...).

Ces suivis entrent dans l'appréhension de la pertinence des mesures proposées, et seront opérés uniquement dans le sens de valoriser leur résultat, et également de les modifier ou de les réorienter, toujours dans l'optique de permettre le développement du projet, et son intégration écologique optimale

Ces interventions pourront être réalisées selon le principe suivant :

- Passage au printemps précoce (avifaune, chiroptères) : 1 journée / 1 soirée ;
- Passage estival (avifaune, chiroptères, flore du site et des abords) : 1 journée ;
- Compte-rendu : 1 journée.

La périodicité proposée est la suivante, considérant l'année n comme étant celle de la mise en service du parc photovoltaïque :

- **Visite 1** : n+1 (site en cours d'intégration au contexte écologique local);
- **Visite 2** : n+2 (site intégré au contexte écologique local) ;
- **Visite 3** : n+3 (site intégré au contexte écologique local) ;
- **Visites suivantes** : Tous les 5 ans, après la visite 3, jusqu'à la fin de l'exploitation du parc photovoltaïque, estimée à n+20.

Ces interventions pourront être réalisées selon le principe suivant :

Période concernée	Intervention de l'écologue	Nombre de jours	Coût estimatif
Analyse documentaire préalable	Relecture de l'étude d'impact, préparation d'une grille analytique visant à guider les visites sur site	1 j	620 euros HT
Visites n+1	Visite de printemps précoce (avifaune, chiroptères)	1 j / 1 soirée	1 420 euros HT (hors frais de déplacement)
	Visite estivale (avifaune, chiroptères, flore du site et des abords)	1 j	
	Compte-rendu	1 j	
Visites n+2	Visite de printemps précoce (avifaune, chiroptères)	1 j / 1 soirée	1 420 euros HT (hors frais de déplacement)
	Visite estivale (avifaune, chiroptères, flore du site et des abords)	1 j	
	Compte-rendu	1 j	
Visites n+3	Visite de printemps précoce (avifaune, chiroptères)	1 j / 1 soirée	1 420 euros HT (hors frais de déplacement)
	Visite estivale (avifaune, chiroptères, flore du site et des abords)	1 j	
	Compte-rendu	1 j	
Visites n+8, n+13, ...	Visite de printemps précoce (avifaune, chiroptères)	1 j / 1 soirée	1 420 euros HT (hors frais de déplacement)
	Visite estivale (avifaune, chiroptères, flore du site et des abords)	1 j	
	Compte-rendu	1 j	

## PARTIE 8 : SCENARIO DE REFERENCE

Selon l'article R. 122-5, II, 3° du Code de l'Environnement, « L'étude d'impact comporte une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée « **scénario de référence** », et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles »

### I. LE SCENARIO DE REFERENCE

Le terrain sur lequel s'implante le projet de parc photovoltaïque de Gièvres est constitué de l'ancienne fosse d'excavation de la gravière. Cette zone a été exploitée mais est aujourd'hui en cours de réaménagement.

L'exploitation du gisement de sables et graviers à ce niveau a engendré la formation d'une étendue plane à une profondeur de 3 m par rapport au terrain naturel, bordée d'un talus. Au terme de l'exploitation de cette zone, le réaménagement consiste à niveler et végétaliser le fond de fouille.

Le site d'étude est majoritairement occupé par un sol nu malgré quelques zones en cours de végétalisation. Les limites du site d'étude sont composées de haies arbustives hautes et denses.



Vue sur le site d'étude depuis l'angle Nord-Ouest  
Source : L'Artifex 2017

### II. LES SCENARIOS ALTERNATIFS

Les **scénarios alternatifs** permettent d'envisager les différentes utilisations possibles du site et d'étudier son évolution pour chaque milieu de l'environnement.

Dans le cas du site de la zone réaménagée de la gravière, trois scénarios alternatifs peuvent être envisagés :

- **Scénario alternatif 1 - Mise en place du parc photovoltaïque de Gièvres**

Le parc photovoltaïque de Gièvres prendrait place au droit de la zone réaménagée de la gravière. Il s'étendrait sur une surface d'environ 8,8 ha et compterait environ 20 000 panneaux photovoltaïques, montés sur des tables d'assemblage enfoncées dans le sol (pieux battus).

Les éléments suivants seraient mis en place :

- Deux postes transformateurs et onduleurs,
- Un poste de livraison,
- Une clôture périphérique et un portail d'accès,
- Des pistes en concassés.

La puissance de cette installation pourrait s'élever à environ **4 MWc**.

- **Scénario alternatif 2 - Fermeture de la carrière LANDRE et site laissé à l'abandon**

Comme décrit précédemment, le site d'étude a été exploité par la carrière Landre, en cours d'activité à l'Ouest du site d'étude.

Après remise en état prescrite dans l'arrêté préfectoral, **le site de la carrière pourrait être laissé à l'abandon, sans utilisation particulière.**

Le tableau suivant présente les aspects pertinents de chaque milieu de l'environnement (Scénario de référence) et leur évolution dans le cas de la mise en œuvre du projet (Scénario alternatif 1) et en l'absence de la mise en œuvre du projet (Scénario alternatif 2).

Thématique	Aspects pertinents de l'environnement relevés		Aperçu de l'évolution de l'état actuel	
	Scénario de référence	Scénario alternatif 1 <i>Mise en place du projet de parc photovoltaïque de Pernes-les-Fontaines</i>	Scénario alternatif 2 <i>Site laissé à l'abandon</i>	
<b>Milieu physique</b>	<p>Le site du projet s'implante sur une carrière qui a exploité le gisement alluvial. A ce jour, aucune extraction n'est réalisée sur la carrière. Celle-ci est en cours de réaménagement par le comblement de la fosse d'extraction.</p> <p>Aucune exploitation de la ressource en eaux souterraines n'est réalisée au droit du site du projet.</p>	<p>La mise en place du parc photovoltaïque ne prévoit ni terrassement, ni excavation de terres. L'implantation des structures photovoltaïques se fait à l'aide d'un système peu invasif pour le sol (pieux battus).</p> <p>De plus, un parc photovoltaïque n'est pas à l'origine de rejets susceptibles de polluer les sols ou les eaux souterraines.</p> <p>En phase chantier, toute éventuelle pollution accidentelle sera maîtrisée par la mise en place de mesure de réduction.</p>	<p>Le site sera propice au développement d'une végétation herbacée. Ce type de végétation permet de limiter l'érosion des sols par les eaux pluviales, en favorisant l'infiltration.</p> <p>Aucune activité susceptible de générer des rejets dans les sols et les eaux souterraines ne sera mise en place.</p>	
<b>Milieu naturel</b>	<p>En l'état actuel, le site du projet est en partie laissé à l'abandon après exploitation et remise en état.</p> <p>Il en résulte des milieux ouverts, perturbés à fortement perturbés, qui ne constituent le biotope que de certaines espèces animales pionnières, opportunistes ou inféodées aux friches ou aux zones ouvertes caillouteuses.</p> <p>La végétation est majoritairement rudérale et ne présente aucun enjeu de conservation, tout comme les habitats identifiés.</p> <p>Le site du projet ne présente en l'état actuel que très peu d'enjeux écologiques.</p>	<p>Sous réserve de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction proposées, les impacts résiduels du projet sont globalement faibles à très faibles.</p> <p>Les rares enjeux écologiques identifiés sur le site d'étude seront majoritairement maintenus ou recréés (zone d'alimentation d'espèces d'oiseaux, habitats favorables au Crapaud calamite).</p> <p>Par ailleurs le développement de la végétation sous les panneaux photovoltaïques, liés à l'arrêt de l'exploitation, pourra à terme permettre la présence d'une diversité végétale supérieure et la colonisation du site par des espèces animales jusqu'ici absentes.</p>	<p>Dans le cas d'un abandon du site, une végétation rudérale se développera en premier lieu. Le site d'étude évoluera progressivement vers une friche, puis de friche arbustive ou arborée (notamment de Peupliers ou autres espèces peu exigeantes).</p> <p>La valeur écologique du site d'étude restera faible, bien qu'il puisse être colonisé par quelques espèces à enjeu (notamment des oiseaux).</p>	
<b>Milieu humain</b>	<p>Ce site a été exploité depuis 1988 et est aujourd'hui en cours de réaménagement ; aucune extraction n'est opérée sur le site. Durant toute la durée de son exploitation, la carrière a été à l'origine d'un apport économique important pour la société Landre.</p> <p>Cette entreprise a pris part au développement économique de la commune de Gièvres.</p>	<p>La mise en place d'un parc photovoltaïque au droit d'un ancien site industriel permet sa valorisation économique.</p> <p>Un parc photovoltaïque permet le développement des énergies renouvelables, ce qui participe à la lutte des gaz à effet de serre à l'origine du réchauffement climatique.</p> <p>Au terme de l'exploitation du parc photovoltaïque (30 ans), le démantèlement des structures permettra aux terres de revenir vierges de tout aménagement.</p>	<p>Un site laissé inexploité ne présente aucune valeur économique.</p>	
<b>Paysage et patrimoine</b>	<p>Le site du projet s'implante au cœur d'une trame arborée dense, dans un paysage plat.</p> <p>Le projet s'inscrit sur une ancienne zone exploitée par la carrière Landre avec un espace au Nord en cours de remise en état (présence de gravats, fosse d'excavation, zone d'accumulation d'eau...). Au Sud la zone est à l'état de friche arbustive. L'ensemble du site est encadré par une lisière boisée sur sa quasi-totalité, et par la carrière Landre encore en exploitation à l'Ouest.</p>	<p>Le site tend à devenir un espace naturel favorable à la faune avec la création de différentes typologies d'espaces (landes sèches, près maigres acides, boisements, garennes pour les lapins...)</p> <p>Ses lisières boisées rendent le site rapidement confidentiel.</p>	<p>La construction du parc photovoltaïque s'intègre dans un contexte à la fois rural et industriel.</p> <p>Ses lisières végétales conservées et plantées participent d'une intégration du parc depuis les voies de circulation le longeant, en respectant les formes paysagères environnantes</p>	

## PARTIE 9 : EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

### I. REGLEMENTATION

La liste nationale de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, mentionnant les programmes, projets, manifestations et interventions devant faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L.414, cite « les travaux ou projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à 122-16 ».

Cette installation étant soumise à étude d'impact, elle doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

### II. CADRAGE DE L'ETUDE D'INCIDENCE

Le site d'étude est situé à 1,5 km de SIC FR2402001 – Sologne et à 500 m de la ZPS FR2410023 – Plateau de Chabris/La Chapelle Montmartin, les impacts de ce projet sur les habitats ayant justifié la nomination des sites Natura 2000 sont à établir.

Le cadrage vise à définir les impacts potentiels du projet sur les sites Natura 2000, et **donc une sensibilité directement liée à ce risque d'incidence**, qui devra faire l'objet de mesures adéquates. Au contraire, dans l'étude d'impact précédente, la sensibilité est définie dans l'état des lieux, en amont de la prise en compte de l'incidence du projet sur le milieu naturel.

#### 1. La SIC – Sologne

##### 1.1. Généralités

La SIC FR2402001 « Sologne », d'une superficie de 346 184 ha est située à 900 m au Nord du projet.

Il s'agit d'une vaste étendue forestière émaillée d'étangs, située en totalité sur les **formations sédimentaires du Burdigalien**.

La Sologne est composée de plusieurs ensembles naturels de caractère différent :

- La Sologne des étangs qui abrite plus de la moitié des étangs de la région ;
- La Sologne maraîchère qui abrite une agriculture active et possède quelques étangs en milieu forestier ;
- La Sologne du Loiret au Nord, qui repose en partie sur les terrasses alluviales de la Loire ;
- La Sologne sèche, caractérisée par des milieux de landes (dont une plus grande proportion de landes sèches à Bruyère cendrée), c'est la partie qui est la plus proche du site d'étude.

#### 1.2. Concernant les habitats ayant justifié la nomination du site Natura 2000

Le tableau ci-dessous présente les habitats ayant justifié la nomination SIC (en gras, les habitats prioritaires) :

Habitats de l'annexe 1 de la directive habitats		%
2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes Corynephorus et Agrostis	1%
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	1%
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	1%
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	1%
3260	Rivières des étages planitiaire montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	1%
4010	Landes humides atlantiques septentrionales Erica tetralix	1%
4030	Landes sèches européennes	1%
5130	Formations Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	1%
6120	<b>Pelouses calcaires de sables xériques</b>	1%
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	1%
6230	<b>Formations herbeuses Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</b>	1%
6410	Prairies Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	1%
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard alpin	1%
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1%
7110	<b>Tourbières hautes actives</b>	1%
7140	Tourbières de transition et tremblantes	1%
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	1%
91 D0	<b>Tourbières boisées</b>	1%
91 E0	<b>Forêts alluviales Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>	1%
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses Quercus robur	1%
9230	Chênaies galicio-portugaises Quercus robur et Quercus pyrenaica	1%

Aucun habitat communautaire n'est présent sur le site d'étude.

Le site est par ailleurs très anthropisé et seules les haies et la lagune industrielle peuvent présenter un intérêt pour la faune.

**La sensibilité de ces habitats vis-à-vis du projet est négligeable.**

### 1.3. Concernant les espèces ayant justifié la nomination du site Natura 2000

#### 1.3.1. Cadrage global

Le tableau ci-dessous récapitule les espèces présentes sur la SIC, présentant un intérêt communautaire :

Espèce	Population présente	Evaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Nom scientifique					
Vertigo angustior	Résidente	C	C	C	C
Unio crassus	Résidente	C	B	C	B
Ophiogomphus cecilia	Résidente	D			
Oxygastra curtisii	Résidente	C	C	C	C
Coenagrion mercuriale	Résidente	C	B	C	B
Gomphus graslinii	Résidente	C	C	B	C
Lycaena dispar	Résidente	C	C	C	C
Euphydryas aurinia	Résidente	C	C	C	C
Lucanus cervus	Résidente	C	A	C	A
Cerambyx cerdo	Résidente	C	C	C	C
Austropotamobius pallipes	Résidente	D			
Lampetra planeri	Résidente	C	C	C	C
Cottus gobio	Résidente	C	B	C	B
Triturus cristatus	Résidente	C	C	C	C
Emys orbicularis	Résidente	C	C	C	C
Rhinolophus hipposideros	Résidente	C	C	C	C
Rhinolophus ferrumequinum	Résidente	C	C	C	C
Myotis emarginatus	Résidente	C	C	C	C
Myotis myotis	Résidente	C	C	C	C
Castor fiber	Résidente	C	B	C	B
Lutra lutra	Résidente	C	C	C	C
Lurionium natans	Résidente	C	C	C	C
Caldesia parnassifolia	Résidente	D			
Gortyna borelii lunata	Résidente	D			
Rhodeus amarus	Résidente	C	B	C	B
Euplagia quadripunctaria	Résidente	C	C	C	C

**Population** : A = 100 (p > 15 %) ; B = 15 (p > 2 %) ; C = 2 (p > 0 %) ; D = Non significative

**Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

**Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

**Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

#### 1.3.2. Espèces pouvant être impactées par le projet

Le projet étant très proche de la SIC, un certain nombre d'espèces mobiles peuvent donc le fréquenter. Ainsi, les lisières forestières peuvent servir de couloirs de déplacements pour les chiroptères, dont le **Grand murin (Myotis myotis)** qui a été identifié de passage sur le site.

Globalement l'impact du projet sur les chiroptères est faible, excepté si un éclairage nocturne est mis en place, auquel cas le milieu risquerait de devenir moins attractif à terme, sans toutefois impacter directement la SIC. Les milieux ouverts du site sont globalement très pauvres et ne correspondent pas aux zones d'intérêt pour la faune que l'on peut rencontrer sur la SIC.

Les amphibiens, espèces assez peu mobiles peuvent être impactées par l'effet barrière induit par la pose d'un grillage autour du site. Cependant, seul le Crapaud calamite présentait un intérêt sur le site et cette espèce n'est pas patrimoniale.

Si les travaux prennent place au moment de la migration/reproduction des amphibiens, il y a un risque de destruction des individus qui pourraient se trouver temporairement sur le site, mais l'éloignement pour ces espèces est déjà conséquent.

L'impact du projet sur les espèces patrimoniales de la SIC paraît faible pour les chiroptères (fort pour les espèces lucifuges).

L'impact est faible pour les espèces patrimoniales d'amphibiens (risque de destruction d'individus, effet barrière).

## 2. La ZPS Plateau de Chabris/La Chapelle Montmartin

### 2.1. Généralités

La ZPS FR2410023 – Plateau de Chabris/La Chapelle Montmartin, d'une superficie de 16 669 ha, est située à 725 m au Sud du projet.

Il s'agit de plaines céréalières composées de grandes parcelles ou de parcelles en lanière et des obstacles visuels peu nombreux.

La vulnérabilité principale de la ZPS concerne l'Outarde canepetière, qui est menacée par l'intensification de l'agriculture.

### 2.2. Concernant les espèces ayant justifié la nomination du site Natura 2000

Le tableau ci-dessous récapitule les espèces présentes sur la ZPS, présentant un intérêt communautaire :

Espèce	Population présente	Evaluation du site			
		Population	Conservation	Isolement	Globale
Nom scientifique					
Tetrax tetrax	R	C	C	B	C
Burhinus oedicnemus	R	C	B	C	B
Vanellus vanellus	P				
Gallinago gallinago	P				
Numenius arquata	P				
Asio flammeus	W				
Asio flammeus	R				
Lanius collurio	R				

**Population** : A = 100 (p > 15 %) ; B = 15 (p > 2 %) ; C = 2 (p > 0 %) ; D = Non significative

**Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».

**Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

**Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 2.3. Espèces pouvant être impactées par le projet

Le site n'est pas favorable pour le nichage des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire rencontrées sur la ZPS, principalement par ce que les zones ouvertes du site sont très peu végétalisées.

Les zones situées en périphérie peuvent représenter un habitat potentiellement favorable pour la Pie grièche écorcheur, mais l'espèce n'est actuellement pas nicheuse sur le site.

L'impact du projet sur les espèces patrimoniales de la ZPS paraît faible à très faible, car aucune espèce communautaire n'est potentiellement présente sur le site.



### 3. Bilan du cadrage de l'étude d'incidence

Plusieurs incidences potentielles ont été identifiées

- A. **Un risque faible de destruction d'individus et d'effarouchement** (notamment pour les Amphibiens) lors de la phase travaux ;
- B. **Un impact faible de cloisonnement des amphibiens.** Qui limiterait les capacités de déplacement du Triton Crêté entre autres ;
- C. **Un risque faible d'atteinte aux corridors biologiques utilisés par les chiroptères,** qui pourrait entraîner une perte de couloir de transit ;
- D. **Un risque fort de perte d'attractivité du milieu pour les espèces lucifuges de chiroptères,** dû à la mise en place éventuelle d'un éclairage nocturne permanent.

### III. RECAPITULATIF DES MESURES ADOPTÉES

- La mesure **MR2** qui prévoit d'éviter les périodes de reproduction répond au risque :  
(A) **-Destruction d'individus et d'effarouchement** (notamment pour les Amphibiens) lors de la phase travaux ;
- La mesure **MR2**, qui prévoit le maintien des milieux ouverts par fauchage tardif répond au risque :  
(A) **-Destruction d'individus et d'effarouchement** (notamment pour les Amphibiens) lors de la phase travaux ;
- La mesure **MR4**, qui prévoit de permettre les déplacements des vertébrés au sol répond au risque :  
(B) **-Cloisonnement des amphibiens,** ce qui limiterait les capacités de déplacement du Triton Crêté entre autres ;
- La mesure **MR6** qui prévoit de limiter les perturbations humaines répond aux risques :  
(C) **-Atteinte aux corridors biologiques utilisés par les chiroptères,** qui pourrait entraîner une perte de couloir de transit ;  
(D) **- Perte d'attractivité du milieu pour les espèces lucifuges de chiroptères,** dû à la mise en place éventuelle d'un éclairage nocturne permanent.

### IV. BILAN DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

L'impact résultant du projet sur les habitats et les espèces ayant justifié la nomination de la SIC FR2402001 – Sologne sera faible.


L'impact sur les espèces ayant justifié la ZPS FR2410023 – Plateau de Chabris/La Chapelle Montmartin sera faible.

# PARTIE 10 : METHODOLOGIES DE L'ETUDE, BIBLIOGRAPHIE

## I. RELEVES DE TERRAIN

Dans le cas de ce projet, les visites de terrain réalisées par les chargés d'études du bureau d'étude L'ARTIFEX ont été effectuées aux dates suivantes :

Dans le cas de ce projet, les visites de terrain réalisées par les chargés d'études du bureau d'étude L'Artifex et du bureau d'études naturaliste Et-Nat ont été effectuées aux dates suivantes :

Chargé de mission	Dates	Météo	Thématique
 Aurianne CAUMES Margot VANRENTERGHEM Sophie VINCENT	11 juillet 2017	Temps ensoleillé	Géologie, pédologie, hydrologie et écoulements des eaux Occupation des terrains Etude des abords
			Relevés paysagers
 Frédéric GIRARD Maurice SEMPE Maurice SEMPE Frédéric GIRARD Maurice SEMPE	27 avril 2017	Temps ensoleillé, vent faible	Inventaire des amphibiens et lépidoptères
	31 mai 2017	Temps ensoleillé	Inventaire botanique et ornithologique
	26 juin 2017	Temps ensoleillé	Inventaire botanique et ornithologique
	17 juillet 2017	Temps ensoleillé	Inventaire entomologique, botanique et chiroptérologique

## II. METHODOLOGIE DE LA DETERMINATION DES ENJEUX ET SENSIBILITES

### 1. Description et hiérarchisation des enjeux

#### 1.1. Définition d'un enjeu

Un élément de l'environnement présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. Cette valeur est à apprécier au regard de préoccupations écologiques, urbanistiques, patrimoniales, culturelles, sociales, esthétiques, techniques, économiques, etc.

Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.

#### 1.2. Critères de qualification des enjeux

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. En effet, ces critères ont pour but de hiérarchiser ces enjeux en définissant leur valeur intrinsèque.

Ces critères sont

- La rareté d'un enjeu,
- La valeur d'un enjeu.

##### 1.2.1. La rareté d'un enjeu

Il s'agit du degré de représentation spatiale de l'enjeu retenu, au sein de l'aire d'étude. La rareté est déterminée selon l'échelle suivante, en fonction du pourcentage de représentation spatiale :

0%	25 %	50 %	75 %	100 %
Rare	Moyennement représenté	Répandu	Élément premier d'un territoire uniforme*	

(\*) Lorsqu'un enjeu d'une thématique est représenté sur plus de 75% de l'aire d'étude, on peut considérer qu'il est le seul enjeu sur l'ensemble du territoire, de manière uniforme.

##### 1.2.2. La valeur d'un enjeu

Chaque enjeu présente une valeur particulière au regard des préoccupations thématiques suivantes :

- Naturalistes (par exemple : enjeu faible d'une parcelle boisée au sein d'un vaste massif forestier uniforme / enjeu fort d'un habitat d'intérêt communautaire riche écologiquement parlant au sein d'un secteur agricole pauvre),
- Agricoles et forestières (par exemple : enjeu faible d'une parcelle céréalière dans une plaine agricole entièrement dédiée à cette culture / enjeu fort d'une parcelle de chênes truffiers au sein d'une cause où l'agriculture est peu développée),
- Urbanistiques (densité d'habitat, future zone habitée, zone d'aménagement, etc),
- Patrimoniales et culturelles,
- Esthétiques et paysagères,
- Sociales (emploi par exemple) et de cadre de vie,
- Economiques (ressource naturelle, industrie, tourisme, etc.).

Pour chaque thématique, sont considérées : sa qualité, son originalité, sa diversité et sa richesse au sein de l'aire d'étude.

### 1.3. Hiérarchisation des enjeux

Le croisement des critères précédemment définis (rareté et valeur thématique) permet de hiérarchiser les enjeux selon les degrés suivants :

0	1	2	3	4
Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort

Le degré d'enjeu nul ou négligeable n'est pas considéré, car, par nature, un enjeu retenu dans l'analyse est un élément de l'environnement qui a déjà une certaine valeur.

## 2. Description et détermination de la sensibilité

### 2.1. Définition de la sensibilité

La sensibilité d'un élément de l'environnement exprime le risque de perte de tout ou partie de la valeur de son enjeu en raison de la réalisation du projet.

Ainsi, afin d'apprécier le niveau de sensibilité d'un enjeu, on tient compte de :

- la **valeur** de ce que l'on risque de perdre, c'est-à-dire de l'enjeu,
- la **probabilité** que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation du projet.

La **valeur** de chaque enjeu a été définie selon des critères détaillés précédemment.

Afin de définir un niveau de sensibilité, il est donc nécessaire d'analyser la **probabilité que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu** du fait de la réalisation du projet, qui doit prendre en considération :

- Les techniques utilisées pour la mise en place du projet (chantier),
- Le projet en lui-même, c'est-à-dire après sa mise en service et pour toute sa durée de vie.

Ainsi, dans le cas de la mise en place d'un parc photovoltaïque au sol, la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur est évaluée en imaginant la mise en place de structures photovoltaïques sur l'ensemble de l'emprise du site d'étude.

De plus, une dimension spatiale est à considérer. En effet, même si un enjeu est présent au sein de l'aire d'étude, le projet peut ne pas l'atteindre. Et ainsi ne pas lui faire perdre tout ou partie de sa valeur de façon directe ou indirecte. On caractérisera alors une improbabilité.

De même, il existe une probabilité que le projet donne encore plus de valeur à l'enjeu. Dans ce cas, on parle de gain probable.

Ainsi, l'analyse de la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu doit aboutir à 5 niveaux de classements :

+	0	1	2	3	4
Gain probable	Perte improbable	Perte peu probable	Perte probable	Perte fortement probable	Perte certaine

### 2.2. Détermination de la sensibilité d'un enjeu

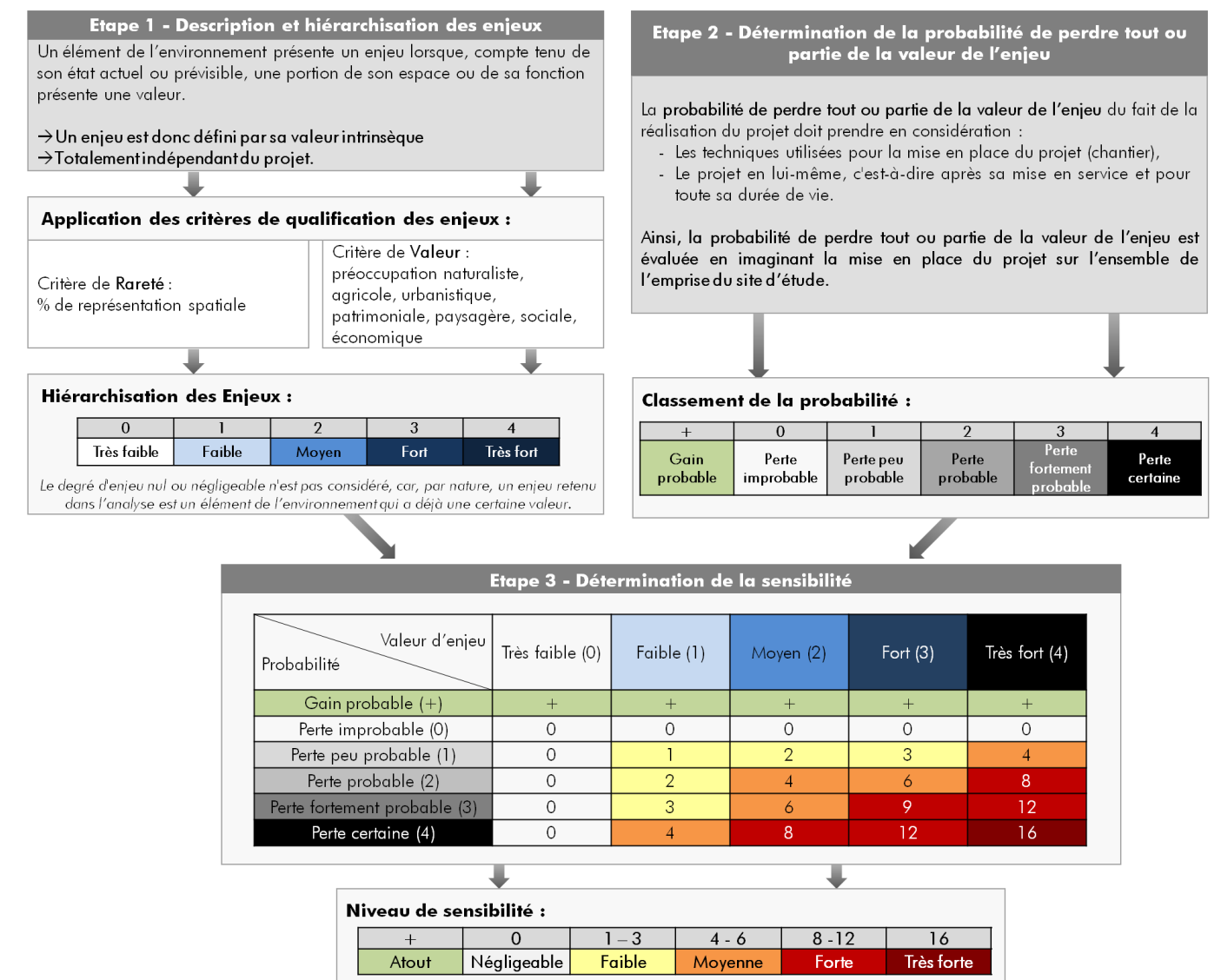
Selon l'application de la définition de la sensibilité d'un enjeu, sa caractérisation est issue du **croisement de la valeur de l'enjeu et de la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu**, comme suit :

Valeur d'enjeu \ Probabilité	Valeur d'enjeu				
	Très Faible (0)	Faible (1)	Moyen (2)	Fort (3)	Très Fort (4)
Gain probable (+)	+	+	+	+	+
Perte improbable (0)	0	0	0	0	0
Perte peu probable (1)	0	1	2	3	4
Perte probable (2)	0	2	4	6	8
Perte fortement probable (3)	0	3	6	9	12
Perte certaine (4)	0	4	8	12	16

Ce qui donne lieu aux niveaux de sensibilités suivants :

+	0	1 - 3	4 - 6	8 - 12	16
Atout	Négligeable	Faible	Moyenne	Forte	Très Forte

Le schéma suivant présente la synthèse du raisonnement de la détermination des enjeux et sensibilités :



### III. METHODOLOGIES DE L'ETUDE D'IMPACT

#### 1. Etude du milieu physique

D'une manière générale et simplifiée, l'étude du milieu physique suit la méthodologie suivante :

- Phase 1 : Recherche bibliographique,
- Phase 2 : Récolte de données de terrain,
- Phase 3 : Analyse et interprétation des informations disponibles.

Cette méthodologie est adaptée en fonction des caractéristiques du site étudié.

##### 1.1. Sol

###### 1.1.1. Géomorphologie et hydrologie

La géomorphologie permet la compréhension des caractéristiques hydrologiques d'un site. En effet, la pente dominante influence généralement les écoulements présents sur le site, à part en cas d'infiltration dans le sol et de circulations hydrogéologiques (traitées dans la partie Eaux souterraines).

La géomorphologie est appréciée à partir des cartes à 1/25 000<sup>e</sup> de l'IGN<sup>®</sup> et des outils en ligne tels que le Géoportail<sup>®</sup>, GoogleEarth<sup>®</sup>, FlashEarth<sup>®</sup>, etc. Le relief dominant du secteur d'étude y est donc caractérisé.

L'utilisation du logiciel Géomensura<sup>®</sup> permet d'étudier les pentes et la direction des écoulements, par l'intégration du Modèle Numérique de Terrain (MNT) du secteur du site d'étude, disponible en téléchargement libre sur le site internet de l'IGN.

Un travail de terrain approfondi est nécessaire pour compléter l'analyse et en particulier évaluer les reliefs majeurs et micro-reliefs. Les relevés réalisés dans cette étude apportent néanmoins des informations précieuses sur le fonctionnement du site.

Ainsi, la récolte des données suivantes est réalisée :

- Relevé cartographique, qualification et mesures au décimètre des talus, merlons et haies présents sur le site et aux alentours proches,
- Relevé des pentes à l'aide d'un clinomètre à bain d'huile,
- Caractérisation de l'espace : vallée, plateau, plaine, montagne, vallon, etc.,
- Relevé des indices géomorphologiques locaux : glissement, effondrement, affaissement, érosion de berges, encaissement des cours d'eau, etc.,
- Protections existantes (bâtiment par exemple),
- Relevés des espaces boisés ou forestiers,
- Relevés et mesures des rivières, ruisseaux, fossés, bassin versant (Etat, largeur, profondeur, entretien, turbidité, développement alguaire, odeurs, etc.),
- Relevés et mesures des mares, points d'eaux, puits, zones humides, zones d'accumulation, dépressions altitudinales, etc.,
- Localisation des sources potentielles de pollution,
- Rejets ou pompages dans ruisseaux ou rivières (sur le site), écoulement des eaux sur le site,
- Bassin de décantation (pour eaux de nettoyage, ruissellement, etc.),
- Etc.

Les données de terrain sont complétées par une recherche des suivis qualitatifs et quantitatifs réalisés par les administrations et les gestionnaires des cours d'eau ou des territoires (Agence de l'Eau, BRGM, Agence Régionale de Santé, Syndicat de gestion local des cours d'eau, etc.).

Ces divers relevés permettent de caractériser l'espace. Les impacts et les mesures qui en découlent sont ensuite estimés avec précision en prenant en considération toutes les phases de réalisation du projet.

###### 1.1.2. Géologie et hydrogéologie

L'étude des formations profondes explique une grande partie des phénomènes visibles en surface et prend donc une place importante dans la détermination des caractéristiques intrinsèques d'un site.

La méthode consiste à récolter le maximum d'information sur la géologie régionale et locale. Pour se faire, une consultation systématique de la bibliographie est réalisée. Les informations bibliographiques et cartographiques sur la géologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre), sur des parutions locales réalisées par des associations ou les gestionnaires de réserves géologiques (si existante) et d'autres services.

La consultation de la Banque de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM est également nécessaire. En effet, ces services référencent l'ensemble des forages et sondages réalisés en France et permettent de trouver des logs géologiques vérifiés.

Ces recherches bibliographiques viennent en appui de la phase de recherche de terrain. En effet, les indices géologiques sont difficiles à trouver et rares étant donné qu'ils sont souvent recouverts par une épaisseur plus ou moins conséquente de formations superficielles sédimentaires (colluvions ou alluvions), d'altération (argiles de décalcification par exemple), ou organiques (mousses, litière forestière, etc.).

Ensuite, sur le terrain, est effectuée une prospection des affleurements présents sur le site d'étude et à proximité. Chaque affleurement fait l'objet d'un relevé des caractéristiques géologiques :

- Domaine géologique (sédimentaire, métamorphique ou magmatique),
- Lithologie (calcaire, dolomie, grès, argile, marne, granite, gneiss, basalte, schiste, etc.),
- Dureté de la roche (échelle de Mohs),
- Caractérisation de la matrice (ciment calcique ou siliceux, argile solidifiée ou non, etc.),
- Discordances et limites entre formations ou strates,
- Traces de fossiles,
- Présence de fractures ou de failles,
- Sorties d'eau (sourcins, suintements, etc.)
- Pendage,
- Etc.

###### 1.1.3. Pédologie

L'étude pédologique permet de caractériser le sol en place et sert à comprendre l'évolution de ce dernier en considérant des critères chimiques, physiques et biologiques.

Les sols sont généralement peu décrits dans la littérature. Des cartes des sols existent parfois dans les chambres régionales ou départementales d'agriculture mais ne sont pas forcément disponibles. Par conséquent, l'étude des sols dépend en majeure partie de la phase de terrain. Celle-ci porte essentiellement sur l'observation d'affleurements sur le terrain ou la réalisation de sondages pédologiques à la tarière sur les terrains du projet, dans la mesure du possible.

Les éléments pédologiques décrits sont :

- Délimitation des horizons de sol,
- Granulométrie et texture (argiles, limons, sables ou graviers),
- Structure et description des agrégats (Granulaire, polyédrique, prismatique, colonnaire, feuilleté, absence de structure, etc.),
- Humidité (sec, frais, humide, détrempe),
- Compacité,
- Pierrosité,
- Couleur,
- Présence de matière organique (humus, litière, racines),
- Présence de la macro-faune du sol (vers de terre, terriers de taupes, arthropodes, etc.),
- Traces d'oxydo-réduction (hydromorphie),
- Présence de carbonate disponible et estimation du caractère acide ou basique d'un sol (test d'effervescence au vinaigre ou à l'acide chlorhydrique dilué),

Pour obtenir de plus amples détails sur la composition du sol, des analyses physico-chimiques ou agronomiques peuvent être réalisées.

## 1.2. Eau

La méthode consiste à récolter le maximum d'information sur l'hydrogéologie régionale et locale. Pour se faire, une consultation systématique de la bibliographie est réalisée. Les informations bibliographiques et cartographiques sur l'hydrogéologie et l'hydrologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre), sur des parutions locales réalisées par des associations ou les gestionnaires de réserves géologiques (si existante) et d'autres services.

La consultation du portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES) est également nécessaire. En effet, ces services référencent l'ensemble des points d'eau avec les niveaux piézométriques et qualitatifs. Les avis hydrogéologiques réalisés dans le cadre de la définition des périmètres de protection des captages donnent également des informations importantes.

Des piézomètres ou des puits permettant de mesurer le niveau de la nappe sont recherchés. De nombreux schémas peuvent également être réalisés en direct sur le terrain. Les principaux aquifères sont définis selon leur caractère captif ou libre et leur protection vis-à-vis des sources de pollution existantes.

Lorsque suffisamment de données sont récoltées, elles sont comparées aux données de la bibliographie. Leur analyse oriente ainsi la rédaction de l'état initial, la définition des sensibilités du milieu géologique et hydrogéologique et la proposition des mesures en conséquence.

Ces recherches bibliographiques viennent en appui de la phase de recherche de terrain.

## 1.3. Climatologie

L'étude climatologique passe essentiellement par la caractérisation du climat départemental, et du climat local. L'objet de cette partie est de définir les grandes circulations atmosphériques puis les effets des reliefs ou les éléments caractéristiques (cours d'eau, boisement, etc.) à proximité du projet permettant la compréhension des micro-climats pouvant affecter le site du projet.

Cette étude passe par :

- Un travail bibliographique : la recherche et la consultation des informations météorologiques (températures, précipitations, ensoleillement, vents, nombre de jours avec brouillard, extrêmes divers, etc.),
- Un travail de terrain avec une observation des conditions météorologiques sur le site du projet (température, vitesse et direction du vent, pluies si présentes et intensité) et un relevé des éléments caractéristiques pouvant influencer le climat local,
- L'analyse bibliographique et des observations de terrain.

Ainsi, le climat local peut être qualifié et les impacts sur le projet estimés.

La détermination des enjeux et sensibilité du MILIEU PHYSIQUE est ensuite traitée suivant la méthodologie présentée dans la partie : Méthodologie de la détermination des enjeux et sensibilités page 137

## 2. Etude du milieu naturel

### 2.1. Recherches bibliographiques et consultations de bases de données

Le premier travail, une fois les aires d'études définies, a été de rechercher quels habitats et quelles espèces étaient susceptibles de se retrouver sur le site ou à ses abords. Pour ce faire, nous avons étudié les zonages réglementaires et d'inventaires des environs. Nous avons également consulté les bases de données disponibles en ligne.

### 2.2. Prospections de terrain

Les prospections de terrain ont été réalisées selon une méthodologie standardisée. Le site d'étude et ses abords (aire d'étude étendue) ont été parcourus afin d'étudier les composantes éco-paysagères présentes et d'appréhender les entités naturelles et semi-naturelles associées. Le site d'étude a fait l'objet d'une évaluation écologique prenant en compte la physionomie des habitats, la flore et la faune, ainsi que les caractéristiques physiques du site (type de sols, exposition, hydrographie, etc.). Les inventaires ont été menés de la manière la plus exhaustive possible concernant la flore et différents taxons de la faune, à savoir les oiseaux, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les lépidoptères, les odonates et les orthoptères.

Le but de ces prospections de terrain était d'appréhender les enjeux écologiques liés au site d'étude et de recenser les habitats susceptibles de présenter un intérêt communautaire ou d'être favorables à des espèces rares ou menacées.

Thématique	Méthodologie	Matériel
Habitats naturels	Relevés de la végétation dans toutes les unités structurales	Carte papier Cartographie embarquée
Flore	Recherche à vue	Loupe de botaniste
Insectes	Recherche à vue et à l'ouïe dans les habitats favorables – Recherche et examen des plantes-hôtes	Filet à insectes (également utilisé comme fauchoir) – Jumelles - Détecteur d'ultrasons hétérodyne
Amphibiens	Recherche à vue et à l'ouïe (manifestations sonores) de jour et de nuit – Soulever d'objets posés au sol (grosses pierres, déchets inertes, buches, etc.) – Observation de jour et de nuit des mares	Jumelles Lampe torche
Reptiles	Recherche à vue et à l'ouïe (fuites dans la végétation) de jour et de nuit – Soulever d'objets posés au sol (grosses pierres, déchets inertes, buches, etc.)	Jumelles
Oiseaux	Recherche à vue et à l'ouïe (cris de contact, chants, cris d'alarme, de détresse, quémandage des jeunes)	Jumelles Longue-vue terrestre
Mammifères terrestres	Recherche à vue et à l'ouïe (cris, fuites dans la végétation) de jour et de nuit – Recherche des empreintes et autres indices de présence	Jumelles
Chiroptères	Enregistrement automatique des ultrasons (3 fois 2 points d'écoute nuit entière) – Analyse des enregistrements sur ordinateur.	Deux enregistreurs automatiques ANABAT SD2 Logiciel d'analyse ANALOOK

### 2.3. Évaluation des enjeux de conservation

#### 2.3.1. L'enjeu local des habitats

L'enjeu local (c'est-à-dire évalué à l'échelle de l'aire d'étude) des habitats identifiés est a priori très faible (ou nul pour les habitats artificiels), sauf dans le cas des habitats reconnus d'emblée comme patrimoniaux du fait de leur inscription comme « habitat déterminant » des ZNIEFF de la région considérée et/ou comme « habitat d'intérêt communautaire » par la directive Habitats (habitat inscrit à l'annexe I). Dans ce cas, la grille d'analyse ci-dessous permet de les hiérarchiser sur une grille à 5 niveaux (addition de 2 notes, correspondant respectivement à l'état de conservation et à la vulnérabilité de l'habitat).

Etat de conservation	Note	Vulnérabilité/menaces /rareté	Note
Remarquable	4	Extrêmement fragile/	4
Bon	3	Très fragile	3
Satisfaisant	2	Fragile	2
Dégradé	1	Assez résilient	1
Très dégradé	0	Très résilient	0

Note obtenue	Habitat 100% artificiel *	0-1**	2-3	4-5	6-7	8
Enjeu correspondant	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort

Habitats patrimoniaux

### 2.3.2. L'enjeu régional d'une espèce

Afin de déterminer la patrimonialité d'une espèce, nous lui attribuons un enjeu de conservation évalué à l'échelle régionale. Dans le cas présent, il s'agit de la région Midi-Pyrénées (ou plutôt ex-région, puisque la nouvelle région « Occitanie » regroupe deux entités assez éloignées d'un point de vue biogéographique : le domaine néomoral et le domaine méditerranéen). Cet enjeu de conservation régional est déterminé en croisant la rareté de l'espèce et sa vulnérabilité. Les sources employées sont les divers atlas disponibles (édités sur papier ou disponibles en ligne), diverses publications et les connaissances et l'expérience accumulées par nos naturalistes de terrain. Lorsqu'elles existent, ce sont les listes rouges françaises ou régionales produites selon les recommandations de l'UICN qui sont employées pour évaluer la vulnérabilité de l'espèce. Lorsque cela s'avère pertinent, l'enjeu de conservation d'une espèce peut être surcoté afin de tenir compte de la responsabilité de la région dans la conservation d'une espèce à l'échelle nationale.

Rareté		Vulnérabilité		
Dire d'expert	Note	Liste rouge*	Dire d'expert	Note
Très rare	4	CR	Au bord de l'extinction	4
Rare	3	EN	Très vulnérable	3
Peu commun	2	VU	Vulnérable	2
Commun	1	NT	Peu vulnérable	1
Très commun	0	LC	Non vulnérable	0
<b>Surcotation dans le cas d'une espèce pour laquelle la région détient une responsabilité particulière</b>				
La région abrite entre 25 et 50% de la population française				+ 1
La région abrite plus de 50% de la population française				+ 2

\* Liste rouge France ou régionale, le plus fort l'emporte

Note obtenue	Espèce invasive	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9-10
Enjeu correspondant	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort

Espèces patrimoniales

### 2.3.3. L'enjeu local d'une espèce

Afin d'évaluer l'enjeu local d'une espèce (à l'échelle de l'aire d'étude), nous croisons des critères quantitatifs et qualitatifs : si elle n'est qu'accidentelle, n'utilise l'aire d'étude qu'occasionnellement, n'est présente que de manière marginale (effectifs insignifiants pour l'espèce, habitat tout à fait inhabituel ne permettant pas à l'espèce d'accomplir son cycle biologique, etc.), son enjeu local est dégradé par rapport à son enjeu régional. Si ses effectifs sont classiques et son habitat est fonctionnel et répond à ses exigences écologiques, son enjeu local est égal à son enjeu régional. Bien entendu, toutes les situations intermédiaires sont possibles.

Critère d'effectifs	Effet sur l'enjeu local	Critère de fonctionnalité	Effet sur l'enjeu local
Effectifs habituels pour l'espèce (extrêmement variable selon l'espèce, peut aller de 1 seul individu pour un rapace à plusieurs dizaines d'individus ou de pieds s'il s'agit d'une plante)	Niveau maintenu =	L'aire d'étude permet la réalisation du cycle biologique complet de l'espèce ou de sa composante la plus essentielle, la reproduction : nid, site de ponte, etc.	Niveau maintenu =
Effectifs réduits pour l'espèce, présence occasionnelle	Baisse d'un niveau ↓	Espèce observée dans un habitat n'ayant qu'une utilité réduite pour l'espèce (portion infime du territoire de chasse d'un grand rapace, zone de transit non essentielle, etc.)	Baisse d'un niveau ↓
Effectifs tout à fait insignifiants pour l'espèce	L'enjeu local passe à « Très faible »	Observation dans un habitat tout à fait inhabituel pour l'espèce, sans aucune utilité fonctionnelle, présence accidentelle de l'espèce	L'enjeu local passe à « Très faible »

L'application du critère d'effectifs et du critère de fonctionnalité conduit à attribuer à chaque espèce patrimoniale (c'est-à-dire présentant un enjeu de conservation régional notable) un enjeu local reflétant parfaitement l'importance de l'aire d'étude pour cette espèce.

Enjeu local de l'espèce					
Nul*	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort

\* : Espèce invasive

### 2.3.4. Prise en compte du statut de protection

Le statut de protection (inscription dans une liste nationale ou régionale de protection stricte, ce qui exclue les simples interdictions de cueillette, par exemple) n'intervient pas dans l'évaluation de l'enjeu de conservation d'une espèce : nous le signalons bien entendu puisqu'il s'agit d'une contrainte réglementaire, d'autant plus forte que l'espèce en question présente un enjeu de conservation notable.

Nous signalons également le statut juridique européen des espèces et des habitats, notamment leur inscription dans les diverses annexes des directives européennes Oiseaux et Habitats/faune/flore. Mais là encore, cette inscription n'est au mieux qu'un indice de la possible « patrimonialité » d'une espèce ou d'un habitat, non sa preuve absolue. Et il ne s'agit pas d'une contrainte réglementaire à proprement parler.

La **détermination des enjeux et sensibilité du MILIEU NATUREL est ensuite traitée suivant la méthodologie présentée dans la partie : Méthodologie de la détermination des enjeux et sensibilités.**

### 3. Étude du milieu humain

#### 3.1. Population

##### 3.1.1. Habitat

L'implantation humaine est appréhendée de façon à permettre de discerner tout d'abord les grandes logiques de répartition sur le territoire, qui sont d'ailleurs étroitement liées aux logiques économiques et à la morphologie du territoire (situation de vallée, grande plaine étendue...etc.). Cette première approche se fait donc à grand échelle sur un territoire rural par exemple, qui peut subir des influences de villes éloignées (espace de résidence), ou plus localement sur des territoires comme les périphéries urbaines.

Les données sur l'habitat sont ensuite étudiées plus finement, à l'échelle communale. Les sources employées à cet effet sont les fiches fournies par l'INSEE, les années de recensement sont indiquées dans le texte. Les grandes dynamiques de la commune et l'historique de l'évolution de l'habitat proche du projet sont aussi évoqués lors du passage en mairie et du travail in situ, avec les riverains.

Les cartes de l'habitat est effectuée grâce aux observations et au recueil photographique, elle doit mettre en avant les diverses formes d'habitats qui environnent ou caractérisent le site de projet (patrimoine).

L'ensemble de cette démarche permet ensuite d'évaluer l'incidence du projet sur l'habitat, de manière globale et plus finement sur l'habitat de proximité

##### 3.1.2. Socio-économie locale

L'approche économique peut se faire à diverses échelles : celle du groupement de communes notamment, car aujourd'hui cette vocation est bien souvent portée par ces EPCI, à l'échelle communale pour traiter notamment du contexte plus local, ou encore à l'échelle d'un bassin économique dans une situation plus urbaine. Cette approche permet de déterminer l'avantage que peut créer un projet de parc photovoltaïque pour le territoire.

L'approche socio-économique permet aussi d'envisager la fréquentation touristique du lieu et des environs, pour envisager l'impact du projet sur les pratiques et parcours (chemins de randonnée, voies vertes...).

#### 3.2. Biens matériels

##### 3.2.1. Infrastructures

L'analyse du réseau routier et des potentialités d'accès au site permettent de définir l'impact de l'installation du projet sur le réseau et des nuisances qui vont en découler (bruits, pollutions, obligation de créer de nouvelles dessertes...etc.).

Le comptage routier de la voirie départementale est obtenu auprès des préfectures ou des Conseils Départementaux.

Les accès sont constatés et confirmés sur site et font l'objet de relevés (dimensions, dégagement...etc.).

##### 3.2.2. Réseaux et servitudes

La consultation des réseaux, et des servitudes associées, est faite via l'envoi de courriers de consultations ainsi que par la consultation de la base de données PROTYS. Les préconisations et recommandations des organismes répondant sont prises en compte dans la mise en place du projet et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur les réseaux.

En parallèle de la consultation, les relevés de terrains recensent les bornes, lignes ou traces de la présence d'un réseau dans les abords et sur le site d'étude.

### 3.3. Terres

#### 3.3.1. Agriculture

La partie agricole est alimentée par diverses sources, Chambre Régionale et Départementale d'Agriculture, ministère de l'agriculture et notamment les données AGRESTE issus des RGA, données INSEE.

L'analyse agricole du territoire débute à l'échelle régionale, pour la compréhension des grandes orientations et des enjeux agricoles en place. La même analyse est faite à échelle départementale, pour davantage cadrer le projet, en rapport avec les productions agricoles locales, afin de déterminer si le projet s'implante sur des terres agricoles qui représentent un enjeu en termes de production.

Enfin, à l'échelle du site sont définies les cultures en place (si cela est le cas), il s'agit ensuite de déterminer l'intérêt et la valeur vénale de ces terres (dont les cultures, quand il s'agit de cultures pérennes). Cette dernière démarche est faite en lien avec l'exploitant agricole qui peut fournir un dossier, lorsque les terres ont fait l'objet de versement de la PAC, ce qui permet de retracer l'histoire agricole des parcelles et d'en établir la valeur agronomique ainsi que les potentialités culturelles. Cette démarche permet de mettre ensuite en place des mesures compensatoires, lorsque l'exploitant est impacté par un projet. Dans le cas de figure de terres en friches, les potentialités agricoles sont également prises en compte.

#### 3.3.2. Espaces forestiers

La problématique des espaces forestiers est traitée en emboîtement d'échelle : une vision départementale de la densité des boisements et des spécificités de peuplements, puis une vision plus locale, extraite des cartographies interactives et des rapports des statistiques disponibles sur le site de l'IFN. Cette démarche permet de traiter de la problématique des boisements à une échelle logique (vallée, ensemble boisé plus large...etc.) Dans le cas de la présence d'un peuplement sur le site, cela permet de l'envisager au regard des périphéries et de définir si cette présence forestière constitue un enjeu. La destruction d'un boisement selon certaines conditions sera soumise à autorisation de défrichement et pourra faire l'objet, lors de la détermination des impacts, de mesures compensatoires ou plus radicalement d'évitement, lorsque plusieurs enjeux se posent sur ces parcelles (notamment le croisement avec les enjeux écologiques).

### 3.4. Santé humaine

#### 3.4.1. Contexte acoustique

La mesure du contexte acoustique de la zone d'étude doit être conforme à la norme AFNOR NF S 31-010 de décembre 1996 « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Méthodes particulières de mesurage ». Elle est réalisée à l'aide d'un sonomètre 01dB-Stell type Solo premium.

L'objectif étant à terme de caractériser l'impact de l'installation ou de l'activité projetée sur le contexte sonore du territoire, il s'agit de déterminer précisément le bruit ambiant au niveau des habitations ou des activités les plus proches du Périmètre Potentiel d'Exploitation.

#### 3.4.2. Qualité de l'air

La qualité de l'air est estimée de manière subjective par l'analyse des odeurs et des poussières atmosphériques lors de l'étude de terrain. Lors des déplacements à pied ou en véhicule sur le terrain, l'atmosphère est caractérisée de manière à faire apparaître des problématiques liées à sa qualité (proximité avec des grands axes de communication ou avec des industries, travaux agricoles et passages d'engins sur des chemins de terre, etc.). De

la même manière, les odeurs caractéristiques du milieu dans lequel se trouve le site seront appréciées par le ou les observateurs. Le contexte du projet sera ainsi déterminé (contexte rural, urbain, forestier, périurbain, etc.)

### 3.4.3. **GES**

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sont abordées, ainsi que leurs effets sur le climat. Une évaluation des émissions de GES liées au projet est établie sur la base de la méthodologie du Bilan Carbone® de l'ADEME.

Le bilan des GES réalisé prend en compte :

- Les émissions de GES liées à la fabrication des systèmes photovoltaïques ;
- Les émissions de GES liées au transport du matériel lors de la construction du parc photovoltaïque et lors du démantèlement du parc ;
- Les émissions de GES évitées grâce à la production d'énergie électrique d'origine renouvelable.

Un temps de retour énergétique peut alors être déterminé (durée nécessaire pour compenser les émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication et au transport).

**La détermination des enjeux et sensibilité du MILIEU HUMAIN est ensuite traitée suivant la méthodologie présentée dans la partie : Méthodologie de la détermination des enjeux et sensibilités page 137.**

## 4. Etude du paysage et patrimoine

L'approche paysagère et patrimoniale se décline selon plusieurs échelles. Dans le cas d'une étude paysagère de projets photovoltaïques au sol, trois échelles suffisent. L'étude paysagère et patrimoniale du site de projet a pour objectif premier de mettre en évidence les impacts visuels et les conséquences sur les paysages locaux.

Une fois les sensibilités paysagères dégagées, cet outil a pour second objectif de préconiser des orientations d'aménagement visant à éviter certains impacts trop forts, réduire les effets paysagers d'une telle installation et éventuellement proposer des compensations paysagères (aménagement, sensibilisation...).

### 4.1. Recherche bibliographie et travail préparatoire

Cette première étape consiste à faire un travail de recensement des éléments patrimoniaux et paysagers présents autour du site d'étude. Les éléments patrimoniaux règlementés sont inventoriés et localisés, les sentiers de randonnée sont cartographiés, les unités paysagères définies, les points hauts et belvédères, lorsqu'ils existent, sont identifiés. L'objectif est de partir sur le terrain avec une carte de synthèse regroupant le maximum d'information.

Les sources d'information sont variées : Atlas de Paysage, PNR, Base Mérimée, Monumentum, offices du tourisme locaux et régionaux, sites de partage de randonnées...

## 4.2. Définition des aires d'étude

### 4.2.1. Le cadrage préalable

Cette étape permet de poser les bases de l'étude paysagère. Dans un premier temps, les écrans visuels contraignant les échelles d'étude sont figurés sur une carte. Ils peuvent être de nature urbaine (villes, développement urbain...), dus au relief (ondulation, cuvette...) ou encore à la végétation (boisement, bocages...). Les aires d'étude sont alors définies en fonction de ces grands éléments du paysage. Les unités paysagères tirées des Atlas de Paysage sont ensuite localisées et définies : elles permettent de comprendre l'organisation du paysage dans la zone d'étude, d'identifier les motifs récurrents (structures et éléments de paysage) ou encore de localiser les zones à enjeux ou à forte représentativité. Plusieurs photographies et/ou coupes illustrent cette partie en proposant des vues représentatives de l'unité associée afin de rendre compte des jeux de perception et d'occultation au sein des unités paysagères, vers le site.

Suite à cette description exhaustive du territoire d'étude, la liste des éléments de patrimoine règlementé est dressée. Ils sont localisés sur une carte, listés dans un tableau et illustrés via plusieurs photographies. La présence de site archéologique est aussi vérifiée à cette étape de l'étude. En parallèle, les éléments patrimoniaux non règlementés

mais emblématiques, les sites à fort enjeu touristique et les sentiers de randonnées sont identifiés et localisés. De plus, la localisation et l'identification des parcs photovoltaïques existants sur le territoire sont proposées afin d'appréhender les possibles effets cumulatifs entre le projet et l'existant.

### 4.2.2. L'échelle rapprochée

Cette échelle englobe le territoire sur un périmètre compris entre 4 et 3 km autour du site du projet. La taille de cette échelle est fonction des différents écrans visuels (boisements, urbanisations, reliefs...) existants autour du site d'étude mais aussi des différents enjeux relevés pendant l'inventaire terrain et le cadrage préalable (poches d'habitats, éléments patrimoniaux recensés...). Il s'agit de décrire les paysages proches entourant le site d'étude. Les lignes de force du paysage, les points d'appels, l'organisation des espaces sont mis en évidence à travers cartes, photographies, coupes, croquis...

### 4.2.3. L'échelle immédiate

Cette échelle détaille l'organisation du territoire sur un rayon de 500 m autour du site d'étude. Elle permet de comprendre l'agencement du paysage proche et son organisation. Les routes, voies et chemins qui la traversent sont détaillés, de même que les habitations. L'identification des interrelations entre le site d'étude et ses abords proches permet de mieux prendre en compte son insertion au sein de paysages existants. Cartes, photographies, ou encore coupes permettent d'illustrer cette partie.

### 4.2.4. Le site d'étude

Le site d'étude correspond à l'emprise étudiée dans ses limites foncières. Cette partie s'attache à décrire les éléments de paysage du site et leurs interrelations afin de comprendre l'insertion du site dans son environnement proche. De même, les usages et enjeux liés au site d'étude sont identifiés afin de proposer une meilleure prise en compte de ces éléments dans la démarche projet.

### 4.2.5. Les panoramas

Pour chaque échelle, un ensemble de panoramas et/ou coupes est proposé afin d'identifier les zones d'où des perceptions vers le projet sont possibles. Ces illustrations permettent de détailler l'intégration du site d'étude dans son environnement. Les points de vue illustrés sont choisis en fonction des enjeux et usages : point haut, belvédère, patrimoine règlementé, lieu touristique, zone habitée, sentier de randonnée, route passante... Certains points peuvent être proposés même si le site d'étude n'est pas perceptible, lorsqu'ils représentent un contexte et des enjeux forts. A chaque panorama est associé un commentaire qui permet de mieux comprendre l'intégration du site d'étude. Il présente :

- **Des éléments techniques sur la photographie** - Numéros du point, distance et orientation par rapport au site d'étude, localisation et unité paysagère d'accueil.
- **Le type de perception** - Il s'agit de détailler si l'observateur est à l'arrêt (depuis une habitation, un chemin de randonnée ou encore un point de lecture du paysage), on parle alors de perception statique, ou si l'observateur est en mouvement (à pied, à vélo, dans une voiture ou encore dans un train), on parle alors de perception dynamique.
- **Le type de lieux** - Il s'agit ici de décrire la fonction des lieux et paysages observés. S'agit-il de paysages du quotidien ou emblématiques, de lieux de vie, de travail ou encore de passage ?
- **Les écrans visuels** - Il s'agit de décrire les éventuels masques existants entre le site d'étude et l'observateur qui peuvent avoir un pouvoir occultant et masquer une partie du site d'étude et/ou du projet. Ces écrans visuels peuvent être de plusieurs natures : liés à l'urbanisation, à la végétation, au relief...
- **La visibilité** - Il s'agit ici de décrire la visibilité du site d'étude. Est-elle possible ? Partielle ? Le site d'étude est-il imperceptible ? Des structures de petite taille implantées sur le site d'étude seraient-elles visibles, totalement, partiellement ou seraient-elles imperceptibles ?
- **La covisibilité** - Il s'agit de décrire les éventuels liens visuels existants entre le site d'étude et des éléments de patrimoine règlementé, ou les relations existantes entre le site d'étude et une silhouette urbaine par exemple.



### 4.3. Terrain

Le travail de terrain représente la phase majeure de l'étude paysagère. La démarche consiste à un repérage photographique et à la compréhension générale du territoire d'étude. Parallèlement, l'approche sur site permet d'analyser les ambiances paysagères qui environnent le projet et celles propres au site. Il s'agit d'appréhender les sensibilités paysagères découlant de l'essence même des parcelles du projet et celles découlant de la perception depuis le grand territoire (et de la fréquentation de ce dernier).

Des aires d'études théoriques, sous forme de cercles concentriques, sont prédéfinies afin de cadrer les prospections de terrain. Ces cercles font entre 3 et 4 km de rayon pour l'échelle rapprochée et environ 500 m de rayon pour l'échelle immédiate. Ces aires d'études sont ensuite réajustées pour l'étude d'impact.

- Les prospections terrain à l'échelle du **site d'étude** proprement dit :
  - Identification des principales caractéristiques paysagères (topographie, couvert végétal, qualité des espaces), des éléments remarquables ainsi que des ambiances du site.
  - Analyse des franges et composantes du site (haies...) pour identifier les enjeux de perception (feuillus, persistants, épaisseurs des écrans, etc.).
  - Analyse du relief environnant et repérage des points hauts et points d'appels : localisation des habitations, villes, axes routiers et monuments visibles depuis le site.
- **Les prospections terrain aux échelles immédiate et rapprochée** : L'objectif est d'une part d'identifier les relations visuelles avec le site du projet et d'autre part, de comprendre le contexte d'implantation du projet c'est-à-dire la logique (entité paysagère) dans laquelle il s'inscrit.
  - Recherche des perceptions en direction du site du projet depuis les lieux sensibles liés à la fréquentation : lieux d'habitation, axes routiers, chemins de randonnées, lieux touristiques, etc.
  - Recherche des perceptions en direction du projet depuis les lieux sensibles liés à l'intérêt patrimonial et culturel : monuments historiques, sites classés ou inscrits... Vérification d'éventuelles covisibilités.
  - Réalisation de photographies panoramiques (à vision humaine : focale 50 mm).
  - Repérage photographique du patrimoine naturel et bâti règlementé, du patrimoine remarquable.
  - Images de référence pour la description du paysage environnant.

Cette étude s'appuiera sur la connaissance du territoire, de ses composantes paysagères ainsi que de ses usages et attractivités touristiques pour évaluer l'impact du projet sur des sites à enjeux. Elle définira ensuite les mesures à mettre en œuvre pour son insertion paysagère.

### 4.4. Définition des enjeux et sensibilités

Suite à l'analyse paysagère à chaque échelle, des enjeux et sensibilités sont mis en évidence suivant la méthodologie présentée dans le graphique en page suivante. Afin de définir des niveaux d'enjeux, un ensemble de critères propres au paysage et au patrimoine sont définis :

- Critères appliqués aux unités paysagères, structures paysagères et éléments de paysage : Caractère emblématique - Unicité/Diversité des ambiances paysagères - Rareté
- Critères appliqués aux **infrastructures et routes** : Dimensionnement - Importance - Ouverture visuelle - Fréquentation
- Critères appliqués au **patrimoine bâti et paysager protégé** : Natures et superposition des protections - Fréquentation - Reconnaissance (ouverture au public ou non) - Caractère emblématique
- Critères appliqués aux **itinéraires et sites touristiques** : Reconnaissance - Fréquentation - Caractère emblématique
- Critères appliqués aux **lieux de vie et paysages du quotidien** : Fréquentation - Usage

La détermination des enjeux et sensibilité du PAYSAGE ET DU PATRIMOINE est ensuite traitée suivant la méthodologie présentée dans la partie : Méthodologie de la détermination des enjeux et sensibilités page 137.

Une carte de synthèse permet ensuite de localiser les sensibilités paysagères à l'échelle du site d'étude. Elle permettra alors au client de prendre connaissance des premières préconisations quant à l'implantation du parc photovoltaïque.

## 5. Etude de la compatibilité du projet avec les documents de planification territoriale

Les plans, schémas et les divers documents de planification et d'orientation sont étudiés sur l'ensemble des échelles territoriales françaises, c'est-à-dire aux échelles nationales, régionales, départementales et locales (Pays, Parcs Naturels, communautés de communes ou d'agglomération et communes).

La recherche des documents de planification passe tout d'abord par la consultation de l'ensemble des services administratifs ou territoriaux en ligne pouvant avoir un lien avec les problématiques environnementales abordées dans l'étude d'impact ou qui portent ce type de document, à savoir :

- Le Ministère en charge de l'Environnement,
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- La préfecture ou la sous-préfecture départementale,
- La Direction Départementale du Territoire (et de la Mer),
- Le Conseil Départemental,
- La communauté de commune ou d'agglomération ou la communauté urbaine,
- Le Pays,
- Le Service Départemental d'Incendie et de Secours,
- Le Centre Régional de la Propriété Forestière,
- Etc.

Dans le cas où un document n'est pas disponible en ligne, les services administratifs en question sont sollicités directement (appel, rencontre, courrier).

La liste des documents à consulter est définie par l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

Cette étude de compatibilité permet de définir, de manière la plus exhaustive possible, les contraintes administratives et réglementaires que le projet devra respecter.

## 6. Vulnérabilité du projet aux risques

### 6.1. Risques naturels

Les risques naturels sont inventoriés à l'échelle communale et, plus localement, au droit du site d'étude. Le site internet Géorisques, mis en place par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie avec l'aide du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), permet de visualiser les données cartographiques sur les risques naturels, tels que le retrait/gonflement des argiles, les mouvements de terrains, les cavités, les feux de forêts, les inondations ou les séismes.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est consulté afin de connaître les risques naturels identifiés sur les communes concernées par le site d'étude.

Puis les documents tels que les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et arrêtés de catastrophes naturelles sont recherchés.

Le cas échéant, un passage en mairie des communes concernées par le projet est effectué pour la consultation des documents d'urbanisme et l'accès aux différents zonages.

## 6.2. Risques technologiques

Les risques technologiques sont inventoriés à l'échelle communale. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est consulté afin de connaître les risques technologiques identifiés sur les communes concernées par le site d'étude (Transport de Matières Dangereuses, rupture de barrage, risque industriel, risque nucléaire...).

Puis les documents tels que les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont recherchés sur le site internet de la DREAL.

Le cas échéant, un passage en mairie des communes concernées par le projet est effectué pour la consultation des documents d'urbanisme et l'accès aux différents zonages.

## IV. BIBLIOGRAPHIE

### 1.1. Filière photovoltaïque

PV CYCLE. Disponible sur : < <http://www.pvcycle.org/index.php?id=3>>

PHOTOVOLTAÏQUE. Disponible sur : < <http://www.photovoltaique.info/>>

### 1.2. Climatologie

METEO FRANCE. Données climatologiques

METEO EXPRES. Carte de l'ensoleillement moyen annuel de la France. Disponible sur : < <http://www.meteoexpres.com/ensoleillement-annuel.html>>

### 1.3. Risques naturels et technologiques

BRGM. Risques liés au sol: < <http://www.georisques.fr/> >

PLAN SEISME. *Programme national de prévention du risque sismique*. Disponible sur : < <http://www.planseisme.fr/spip.php?page=accueil>>

### 1.4. Milieu naturel

ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003 – les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.

ANDRE P., DELISLE C. E. & REVERET J.-P., 2003 – L'évaluation des impacts sur l'environnement, processus, acteurs et pratique pour un développement durable, Deuxième édition, Presses internationales Polytechnique, 519 p.

Anonyme, 2006 – Convention Relative à la Conservation de la vie sauvage et du Milieu Naturel de l'Europe ; Groupe d'experts sur la conservation des amphibiens et des reptiles. Direction de la Culture et du Patrimoine culturel et naturel. 35 p.

ARNOLD N. & OVENDEN D., 2002 – Le guide herpéto ; 199 amphibiens et reptiles d'Europe. éd Delachaux & Niestlé, Paris, 288 p.

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, 544 p.

ASSOCIATION FRANCAISE DES INGENIEURS ECOLOGUES, 1996 – Les méthodes d'évaluation des impacts sur les milieux, 117 p.

BCEOM, 2004 – L'étude d'impact sur l'environnement : Objectifs - Cadre réglementaire - Conduite de l'évaluation. Ed. du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 153 p.

BDD Languedoc-Roussillon-CEFE-CNRS, 2010 - Base de données herpétologique et batrachologique du Languedoc-Roussillon.

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International, 59 p.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997 – CORINE Biotopes - Version originale - Types d'habitats français ; Ecole nationale du génie rural et des eaux et forêts, Laboratoire de recherches en sciences forestières, Nancy (France), 339 p.

BLONDEL B., FERRY C., FROCHOT B., 1970 - Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. *Alauda*, 38 : 55-70.

BLONDEL, J., 1975 – L'analyse des peuplements d'oiseaux, élément d'un diagnostic écologique ; I. La méthode des échantillonnages fréquentiels progressifs (E.F.P.). *Terre et Vie* 29 : 533-589.

BOCK B., 2005 – Base de données nomenclaturale de la flore de France, version 4.02 ; Tela Botanica, Montpellier (France) ; base de donnée FileMaker Pro.

BOUR R., CHEYLAN M., CROCHET P.A., GENIEZ Ph., GUYETANT R., HAFFNER P., INEICH I., NAULLEAU G., OHLER N. & LESCURE J., 2008 – Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 126 : 37-43.

CAILLOL H., 1908-1954 – Catalogue des Coléoptères de Provence en 5 parties. *Annales de la Société des Sciences naturelles de Provence*, 2868 p.

CHABROL L., 1998 - Catalogue permanent de l'entomofaune française : Mantodea et Phasmoptera. Union de l'Entomologie Française ; 6 pages.

COMMISSION EUROPEENNE, 2007 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR27, 142 p.

COSTE H., 1906 – Flore de la France. A. Blanchard. 3 vol.

DANTON P. & BAFFRAY M. (dir. sc. Reduron J.-P.), 1995 – Inventaire des plantes protégées en France. Ed. Nathan, Paris / A.F.C.E.V., Mulhouse, 296 p.

DIREN MIDI-PYRENNES & BIOTOPE, 2002 – Guide de la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact, 76 p.

DIREN PACA, ATELIER CORDOLEANI & ECO-MED, 2007 – Guide des bonnes pratiques ; Aide à la prise en compte du paysage et du milieu naturel dans les études d'impact de carrières, 102 p.

DIREN PACA, 2009. Les mesures compensatoires pour la biodiversité ; Principes et projet de mise en œuvre en Région PACA. 55 p.

DUBOIS Ph.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G. & YESOU P., 2008 – *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 560 p.

DUBOIS P. J. & al., 2001 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan, 400 p.

DUPONT P., 1990 – Atlas partiel de la flore de France, Collection patrimoines naturels, Vol.3, 442 p.

FIERS V., GAUVRIT B., GAVAZZI E., HAFFNER P., MAURIN H. & coll. 1997 – Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degré de menaces, statuts biologiques. MNHN/IEGB/SPN, RNF, Min. Env. 225 p.

FLITTI, A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSSO G., 2009 – *Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur*. LPO PACA. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.

FOURNIER P., 1947 (rééd. 1990) – Les quatre flores de France. Ed. Lechevalier, Paris, 1104 p.

GENIEZ P. & CHEYLAN M., 2005 – Amphibiens et Reptiles de France. CD-Rom, Educagri, Dijon.

I.U.C.N., 2003 – IUCN Red List of Threatened Species. Consultable sur Internet à l'adresse <http://www.redlist.org/search/search-expert.php>

KERGUELEN M., 1999 – Index synonymique de la flore de France. Site internet de l'INRA, à l'adresse : <http://www.dijon.inra.fr/malherbo/fdf/>

- KREINER G., 2007 – The Snakes of Europe. Edition Chimaira (Germany). 317p.
- LASCEVE M., CROCQ C., KABOUCHE B., FLITTI A. & DHERMAIN F., 2006 – Oiseaux remarquables de Provence : Ecologie, statut et conservation. LPO PACA, CEEP, DIREN PACA, Région PACA. Delachaux et Niestlé, Paris, 317 p.
- LPO, 2008 – Atlas interactif des oiseaux nicheurs en région PACA : <http://www.atlas-oiseaux.org/atlas.htm>.
- MAURIN H., KEITH P., 1994 – Inventaire de la faune menacée en France. MNHN / WWF / Nathan, Paris. 176 p.
- MIAUD C. & MURATET J., 2004 – Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France. Coll. Techniques et pratiques, INRA Editions, Paris ; 200 p.
- MICHEL P., 2001 – L'étude d'impact sur l'environnement, Objectifs-Cadre réglementaire-Conduite d'évaluation, Ministère de l'Aménagement et de l'Environnement, BCEOM, 153 p.
- MNHN, 2005 – Cahiers d'habitats agropastoraux, La Documentation Française, tome 4, vol. 2, 487p.
- MULLER S. (coord.), 2004 – Plantes invasives en France. Collection Patrimoines Naturels, 62. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 168 p.
- MURATET J., 2007 – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France ; 291 p.
- NOLLERT A. & NOLLERT C., 2003 – Guide des amphibiens d'Europe, biologie, identification, répartition. Coll. Les guides du naturaliste, éd Delachaux & Niestlé, Paris ; 383 p.
- OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., & ROUX J.-P., 1995 – Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle / Conservatoire Botanique National de Porquerolles / Ministère de l'Environnement édés, 621 p.
- ONEM – Atlas des chauves-souris du midi méditerranéen. Site Internet :, ONEM, <http://www.onem-france.org/chiropteres>
- PASCAL M., LORVELEC O., VIGNE J.D., KEITH P. & CLERGEAU P. 2003 – Evolution holocène de la faune de vertébrés de France : invasions et extinctions. INRA, CNRS, MNHN. Rapport au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Direction de la Nature et des Paysages, Paris. Version définitive du 10 juillet 2003 : 36 pages + annexes <http://www.rennes.inra.fr/scribe/recherche/inventaire.htm>\*
- QUELIN L. & MICHAUD H., 2005 – Etude des zones prioritaires de conservation de la biodiversité de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. CEEP, CBN Méditerranéen, CBN Alpin, étape 1, 53 p.
- RABINOWITZ, D., CAIRNS, S. et DILLON T., 1986 – Seven forms of rarity and their frequency in the flora of the British Isles. Pages 182-204 in M. E. Soulé, ed. Conservation biology: The science of scarcity and diversity. Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts, USA, 395 p.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G. et al., 1993 – Flore forestière française, Guide écologique illustré. Tome 3 Méditerranée. Institut pour le Développement Forestier. 2426 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologique de France (SEOF) et Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). Paris, 598 p.
- SAMWAYS M.J., McGEOCH M.A. & NEW T.R. 2010 - Insect Conservation: A handbook of approaches and methods. Oxford, 439p.
- SCHAEFER, L. 1949 - Les Buprestides de France. Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane. Miscellanea Entomologica, Supplement, Paris, 511 pp
- SCHAEFER, L. 1984 - Les Buprestides de France. Mise à jour 1983. Miscellanea Entomologica, Compiègne 50 : 1-15
- SFPEM, 2008 – Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 Chiroptères cavernicoles, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers. Paris, 103 p.
- THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.
- UICN, 2008 – La Liste Rouge des espèces de reptiles et d'amphibiens menacées de France. Communiqué de presse ; Comité français de l'UICN, [http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier\\_presse\\_reptiles\\_amphibiens\\_de\\_metropole.pdf](http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier_presse_reptiles_amphibiens_de_metropole.pdf)

- UICN, 2008 – La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine, 14 p.
- VACHER J.P & GENIEZ M., (coords) 2010 – Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

### 1.5. Paysage et patrimoine

ATLAS des Patrimoines du Cher

### 1.6. Données statistiques

AGRESTE (Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche). *Données en ligne*. Disponible sur : <http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>

IFN (Inventaire Forestier National). *Données et résultats*. Disponibles sur : <http://www.ifn.fr/spip/>

INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economique). *Recensement de la population*. Disponible sur : <http://www.insee.fr/fr/default.asp>

### 1.7. Eaux superficielles et souterraines

ADES Eau France. Disponible sur : <http://www.adeseaufrance.fr/>

Banque HYDRO. Disponible sur : <http://www.hydro.eaufrance.fr/>

EAUFRANCE. Gest'eau. Disponible sur : <http://gesteau.eaufrance.fr/>

### 1.8. Cartographie et parcellaire

CADASTRE. Service de consultation du plan cadastral. Disponible sur : <http://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do>



FLASH EARTH : Microsoft Corporation. Disponible sur : <http://www.flashearth.com/>

GEOPORTAIL. Le portail des territoires et des citoyens. Disponible sur : <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

INFOTERRE. Portail géomatique d'accès aux données géo-scientifiques du BRGM. Disponible sur : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

## PARTIE 11 : AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES ETUDES QUI ONT CONTRIBUE A SA REALISATION

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude d'impact :

Personne	Contribution	Organisme
Aurianne CAUMES Chef de projets	Coordination de l'équipe pour la réalisation de l'étude d'impact et relecture de l'étude d'impact  Réalisation de l'ensemble de l'étude d'impact, hors volets « Paysage et patrimoine » et « Milieu naturel »	
Margot VANRENTERGHEM Chargée d'études	Participation à la réalisation de l'étude d'impact et cartographies	
Sophie VINCENT Paysagiste	Réalisation de l'étude paysagère	
Frédéric GIRARD Chargé d'étude faune	Réalisation de l'étude naturaliste	
Maurice SEMPE Botaniste et ornithologue		

### Aurianne CAUMES

#### Environnementaliste Cartographe - Chef de Projet Energies Renouvelables

Aurianne CAUMES est diplômée d'un Master 2 Pro Surveillance et Gestion de l'Environnement. Elle s'est spécialisée dans le domaine de la cartographie en suivant une formation professionnelle « Méthodes et Techniques des SIG », au centre des Services Géographiques de Toulouse. Elle s'est renforcée d'expériences professionnelles en tant que SIGiste (Conseil général de l'Aveyron et son réseau routier, DREAL Aquitaine, Vinci pour le géo-référencement de la signalisation routière par photogrammétrie) avant d'intégrer le bureau d'études L'ARTIFEX. De par sa formation initiale, elle conduit aujourd'hui les études environnementales de projets Photovoltaïques et Eoliens.

### Margot VANRENTERGHEM

#### Ingénieure Agro - Chargée d'études

Margot VANRENTERGHEM est ingénieur agronome diplômée de Bordeaux Sciences Agro – Ecole Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques. Issue de la spécialisation Expertise Environnementale, elle analyse les enjeux de durabilité des territoires multifonctionnels à l'aide d'outils d'analyse spatiale et de ses connaissances en préservation des ressources (pédologie, zones humides, biodiversité, productions agricoles, réglementations). Durant ses expériences antérieures, elle a pu étudier les enjeux de la qualité de l'eau en contexte agricole et ceux de la viticulture bordelaise en milieu urbain. Intégrée au pôle Energies Renouvelables de L'ARTIFEX, elle emploie son approche territoriale et systémique pour aboutir à des projets adaptés et intégrés.

### Sophie VINCENT

#### Paysagiste – Assistante d'études

Sophie VINCENT est paysagiste diplômée de l'Ecole Supérieure de l'Agriculture d'Angers d'une licence en Aménagements Paysagers avec pour spécialité l'infographie paysagère. Elle intervient en appui sur l'élaboration des études au sein du pôle Aménagement du bureau d'étude L'ARTIFEX. Sophie possède une expérience professionnelle à la fois dans la sphère privée (entreprise du paysage) et publique (agence d'architecture de paysage et de l'urbanisme) ou elle a acquis une approche du paysage à l'échelle du particulier et de la ville.



# ANNEXES

## **Annexes**

---

Annexe 1 : Règlement du PLU de la commune de Gièvres

Annexe 2 : Espaces observées sur le terrain (Faune)

Annexe 3 : Espèces observées sur le terrain (Flore)

Annexe 4 : Réponses des organismes aux courriers de consultation

Annexe 1 : Règlement du PLU de la commune de Gièvres

# COMMUNE DE GIEVRES - 41 -

## PLAN LOCAL d'URBANISME

### REGLEMENT

#### Modification 2011 : nouveau règlement

Approuvé par dcm du 19 septembre 2011

POS Approuvé depuis le	15 déc 1987
POS Modification Approuvée le	22 mai 1992
Modification approuvée le	24 mars 1997
Modification approuvée le	06 juin 2000
Révision POS prescrite le	31 mai 1996
Révision PLU prescrite le	10 décembre 2002
DCM approuvant le projet du PLU	29 juin 2004
Dcm approuvant la révision du PLU	25 nov 2004

### TITRE I - DISPOSITIONS GENERALES

#### ARTICLE 1 - Champ d'application territorial du plan

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de GIEVRES.

#### ARTICLE 2 - Portée respective du règlement à l'égard des autres législations relatives à l'occupation des sols

Sont et demeurent notamment applicables au territoire communal :

1°) Les articles R 111-2 ; R 111-3-2 ; R 111-4 ; R 111-14-2 ; R 111-15 et R 111-21 du Code de l'Urbanisme.

2°) Les servitudes d'utilité publique. Ces servitudes sont matérialisées sur le plan des servitudes annexé au dossier du POS. La limite d'emprise du Plan de Prévention des Risques d'Inondation PPRI est également reportée sur le plan de zonage pour information.

#### ARTICLE 3 - Division du territoire en zones

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en :

- zones urbaines : U, UYa, UYi, UYm, UYx
- zone à urbaniser : 1AU,
- zones naturelles : N, Ns, NI, Nv, Ni-cher, Ni-sauldre

Les plans comportent aussi les sentiers pédestres à conserver.

#### ARTICLE 4 - Adaptations mineures

En application de l'article L123.1 du code de l'urbanisme les dispositions des articles 3 à 13 des règlements de chacune des zones ne peuvent faire l'objet que d'adaptations mineures uniquement.

Par adaptations mineures, il faut entendre des assouplissements qui peuvent être apportés à l'application stricte de certaines règles d'urbanisme sans aboutir à un changement de type d'urbanisation et sans porter atteinte aux droits des tiers. Ces adaptations mineures doivent être rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes.

#### ARTICLE 5 - Sentiers pédestres à conserver

Les voies et cheminements figurant au plan de zonage sous la légende "sentiers pédestres" sont à conserver

**ARTICLE 6 - Dispositions relatives aux lotissements approuvés depuis plus de 10 ans**

Lorsque le plan local d'urbanisme est approuvé, les règles d'urbanisme contenues dans les documents approuvés d'un lotissement cessent de s'appliquer au terme de 10 années à compter de la délivrance de l'autorisation de lotir. Seules subsistent les règles du plan local d'urbanisme à moins qu'une majorité de colotis n'ait demandé et obtenu le maintien de ces règles (articles L 315-2-1, R315-44-1, R 315-45 et R 315-46 du Code de l'Urbanisme).

**ARTICLE 7 - Dispositions relatives aux ouvrages techniques d'utilité publique**

Les dispositions d'urbanisme définies par le présent règlement ne s'appliquent pas aux ouvrages techniques d'utilité publique (transformateurs, antennes etc...)

**ARTICLE 8 - Dispositions relatives aux voies bruyantes**

GIEVRES est concerné par la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit pour la ligne SNCF Vierzon-Tours, pour la RD976, pour la RD724, en application de l'arrêté préfectoral du 23 mai 2000. Le "classement sonore des infrastructures de transports terrestres " doit être annexé au PLU en tant que "contrainte".

**ARTICLE 9 - Plan de Prévention des Risques d' Inondation (PPRI)**

La partie du territoire correspondant à la vallée du cher est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé par l'arrêté inter préfectoral n° 00-3383 du 03-10-2000. Le dossier du PPRI est annexé aux documents du plan local d'urbanisme PLU.

La partie du territoire correspondant à la vallée de la Sauldre est couverte par un atlas des zones inondables approuvé par arrêté préfectoral en 1998, mais l'étude du Plan de Prévention des Risques Inondation a été prescrite par arrêté préfectoral n° 02-1949 du 17 mai 2002.

**ARTICLE10 - Bâtiments sinistrés**

La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre est autorisée nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire.

**TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES****CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE U**

*Caractère de la zone U : Zone d'habitat, de services, de commerces et d'activités artisanales.*

**SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS****ARTICLE U1 -Occupations et utilisations du sol interdites**

- les installations et travaux divers suivants:
  - . les parcs d'attraction installés à titre permanent
  - . les étangs de plus de 1000 m<sup>2</sup>, les affouillements et exhaussements du sol sauf ceux d'intérêt public, ceux nécessaires à l'adaptation du terrain pour recevoir les bâtiments en raison de la topographie des lieux et ceux nécessaires aux aménagements paysagers et protection contre le bruit.
- les terrains de camping et de caravaning
- les habitations légères de loisirs ainsi que les résidences mobiles de loisirs (mobil-home) à vocation commerciale
- les carrières
- les bâtiments d'exploitation à vocation agricole sauf ceux liés à des exploitations agricoles existantes à la date d'approbation de la révision du PLU
- les dépôts de véhicules sauf ceux liés à une activité de garage à proximité
- les constructions à usage industriel, commercial ou artisanal soumises à autorisation au titre de la réglementation des installations classées
- les lotissements à usage exclusif d'activités industrielles

**ARTICLE U2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Les constructions à usage industriel, commercial ou artisanal soumises ou non à déclaration au titre de la réglementation des installations classées ne doivent pas entraîner de nuisances, de pollutions ou de risques incompatibles avec le voisinage

**Rappel:**

- les clôtures sur voie publique, autres qu'agricoles, sont soumises à déclaration



## SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS

### **ARTICLE U3 - Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

1°) Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée.

2°) Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne justifie d'un passage suffisant aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par application de l'article 682 du Code Civil (*Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue ou qu'une issue insuffisante soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner*)

3°) les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense contre l'incendie, protection civile, enlèvement des ordures ménagères) et ne présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La réalisation de tout projet peut être subordonnée :

- a) à la création d'installations propre à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire
- b) à la création de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité

Le nombre des accès sur les voies publiques sera limité dans l'intérêt de la sécurité.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation pourra être interdite.

4°) les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble à construire et être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour.

### **ARTICLE U4 -Conditions de desserte des terrains par les réseaux**

#### **1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Les particuliers désirant utiliser un puits privé (usage jardin ou agricole), devront réaliser un double réseau totalement distinct de celui de la distribution publique.

Pour les bâtiments artisanaux ou industriels, un appareil de disconnection à zone de pression réduite sera obligatoirement installé.

#### **2) Assainissement :**

##### a) eaux usées

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera obligatoirement raccordée au réseau collectif.

A défaut de réseau collectif un dispositif d'assainissement individuel pourra être admis, conformément à la réglementation en vigueur; les installations devront être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau dès lors que celui-ci aura été réalisé. Une fois la réalisation du raccordement effectuée, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances ultérieures.

Pour des activités particulières (hôtels, garages, parkings ...) des dispositifs de prétraitement devront être installés (dégraisseurs, déshuileurs...).

La vidange des piscines se fera vers le milieu naturel après neutralisation des excès du désinfectant, soit directement, soit par le réseau pluvial (si le réseau est séparatif) .

Si le raccordement de la construction nécessite l'installation d'une pompe de relèvement, les travaux seront réalisés aux frais du propriétaire.

Il est interdit d'évacuer les eaux usées domestiques dans le réseau pluvial et réciproquement.

##### b) eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Le rejet des eaux pluviales dans le réseau des eaux usées est strictement interdit.

##### c) eaux résiduaires de type industrielles

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet dans le réseau collectif d'assainissement eaux usées ou dans le dispositif d'évacuation des eaux pluviales devra être autorisé par le service gestionnaire du réseau.

### **ARTICLE U5 -Superficie minimale des terrains constructibles**

Toute construction, y compris les restaurations et extensions de constructions, nécessitant la réalisation d'un assainissement individuel devra être implantée sur un terrain d'une superficie suffisante pour recevoir ce système d'assainissement

Le pétitionnaire devra avoir obtenu préalablement au permis de construire l' accord des services compétents sur la méthode d'assainissement individuel à mettre en œuvre.

#### **ARTICLE U6 -Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Il n'est pas imposé de distance entre les façades ou pignons des constructions et l'alignement des voies existantes, sauf pour les routes classées à grande circulation: pour les autres routes départementales; elles ne font pas l'objet d'un plan d'alignement et le règlement de voirie du Département ne contient pas de prescription relative au recul des habitations et autres constructions.

#### **Routes classées à grande circulation: le long de la RD 976 et de la RD 724:**

##### **- Dans les parties actuellement urbanisées, hors agglomération:**

A proximité de ces routes classées à grande circulation, le recul de 75 m ne s'impose pas, compte tenu de leur caractère "urbanisé" ou bien compte tenu de l'étude sur l'application de l'article L111-1-4;

les constructions ou installations admises dans la zone doivent respecter un recul de 20 mètres minimum par rapport à l'axe pour les constructions à usage d'habitation et pour les constructions à usage autre que l'habitation.

Ces marges de recul ne s'appliquent pas à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes. Dans ce cas, le point le plus proche de la voie du bâtiment existant, définira la limite minimale de recul.

#### **ARTICLE U7 -Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 3 mètres .

#### **ARTICLE U8 -Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Il n'est pas imposé de distance minimale entre les constructions.

#### **ARTICLE U9 -Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas imposé de seuils d'emprise au sol pour les constructions.

#### **ARTICLE U10 -Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des constructions, mesurée à l'égout du toit par rapport au terrain naturel, ne pourra pas dépasser 8 m.

Lorsque le terrain est en pente la cote de hauteur est mesurée au milieu de la façade.

Des adaptations peuvent être admises si le dépassement est justifié par la hauteur moyenne des constructions voisines existantes.

Les équipements publics ne sont pas soumis aux limitations de hauteur.

#### **ARTICLE U11 -Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

#### **Clôtures et portails**

Les clôtures et portails doivent être conçus et traités avec simplicité en se rapprochant autant que possible du caractère traditionnel des ouvrages similaires existants dans le voisinage. Les éléments et matériaux hétéroclites sont interdits.

##### **- Clôture sur voies publiques**

La hauteur des clôtures ne devra pas dépasser 2 mètres quelque soit le matériau utilisé.

Sur les routes départementales RD976 et RD724, les clôtures devront être réalisées en grillage sur piquets.

#### **ARTICLE U12 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des usagers des constructions et installations doit être assuré par des équipements adaptés à ces besoins et implantés sur un terrain proche des constructions.

#### **ARTICLE U13 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Les constructions, voies d'accès et toutes les utilisations du sol admises doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes à moins de prévoir leur remplacement par des plantations équivalentes. Les essences régionales doivent être recherchées.

Tout projet d'installation à usage commercial ou artisanal doit être conçu dans un souci de bonne intégration paysagère.

### **SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DES SOLS**

#### **ARTICLE U14-Coefficient d'occupation du sol**

Il n'est pas fixé de C.O.S dans l'ensemble de la zone.

**TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES****(suite)****CHAPITRE II - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UYa**

*Caractère de la zone UYa : Zone équipée destinée aux activités industrielles, artisanales, commerciales et de services.*

**SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS****ARTICLE UYa -Occupations et utilisations du sol interdites**

Les constructions d'habitation dont l'occupation n'est pas liée à l'activité d'un établissement installé sur la zone.

Les installations et travaux divers suivants:

- . les parcs d'attraction installés à titre permanent
- . les affouillements et exhaussements du sol sauf ceux d'intérêt public ou nécessaires à la défense incendie, ceux nécessaires à l'adaptation du terrain pour recevoir les bâtiments en raison de la topographie des lieux et ceux nécessaires aux aménagements paysagers et protection contre le bruit.

- les terrains de camping et caravaning
- les caravanes isolées régies
- les carrières
- les habitations légères de ainsi que les résidences mobiles de loisirs (mobil-home)

**ARTICLE UYa 2- Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Les constructions d'habitation nécessaires au logement des personnes assurant la direction, la surveillance ou le gardiennage des établissements peuvent être édifiées. L'occupation et l'utilisation de ces constructions d'habitation doivent rester strictement liées à l'activité des établissements installés sur la zone.

**Rappel:**

- les clôtures, sur voie publique, autres qu'agricoles sont soumises à déclaration

**SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS****ARTICLE UYa 3- Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

1°) Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée.

2°) Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne justifie d'un passage suffisant aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par application de l'article 682 du Code Civil (*Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue ou qu'une issue insuffisante soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner*)

3°) les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense contre l'incendie, protection civile, enlèvement des ordures ménagères) et ne présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La réalisation de tout projet peut être subordonnée :

- a) à la création d'installations propre à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire
- b) à la création de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité

Le nombre des accès sur les voies publiques sera limité dans l'intérêt de la sécurité.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation pourra être interdit.

4°) les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble et être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour.

#### **ARTICLE UYa 4 - Conditions de desserte des terrains par les réseaux**

##### **1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Tout établissement utilisant l'eau d'adduction publique dans un quelconque procédé de fabrication ou de lavage rinçage de réservoirs contenant ou ayant contenu des produits toxiques devra poser un disconnecteur à zone de pression réduite au niveau de son compteur d'eau.

##### **2) Assainissement :**

###### **a) eaux usées**

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera obligatoirement raccordée au réseau collectif s'il existe, ou être équipée d'un dispositif d'assainissement autonome conforme aux dispositions du schéma directeur d'assainissement de la Commune.

###### **b) eaux pluviales**

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

###### **c) eaux résiduaires de type industrielles**

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet dans le réseau collectif d'assainissement eaux usées ou dans le dispositif d'évacuation des eaux pluviales devra être autorisé par le service gestionnaire du réseau.

#### **ARTICLE UYa 5 - Superficie minimale des terrains constructibles**

Il n'est pas fixé de superficie minimum pour la constructibilité.

#### **ARTICLE UYa 6 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

- **Route classée à grande circulation: le long de la RD 976;** le recul de 75 m ne s'impose pas compte tenu de l'étude sur l'application de l'article L111-1-4; les constructions ou installations admises dans la zone doivent respecter un recul de 20 mètres minimum par rapport à l'axe, sous réserve de dispositions plus contraignantes de la réglementation propre à l'établissement et à son type d'activité.

- le long des autres voies, le recul par rapport à l'axe doit être porté à 15 mètres.

- ces marges de recul peuvent être réduites dans le cas de travaux de restauration et d'extension du bâti existant et dans le cas de constructions techniques nécessaires à l'exploitation de réseaux d'intérêt public.

#### **ARTICLE UYa 7 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

- Pour les constructions des locaux industriels, artisanaux  
.La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite parcellaire riveraine doit être au moins égale à 4 mètres.  
La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite de la zone UY doit être au moins égale à 10 mètres.

Cette distance minimale peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité.

- Pour les autres constructions (habitations, services, bureaux...): elles peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 3 m.

#### **ARTICLE UYa 8-Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance horizontale de tout point du bâtiment à l'autre bâtiment soit au moins égale à 4 mètres

Cette distance minimale peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité. Cette distance pourra être réduite si les conditions d'éclaircissement des constructions existantes ou à édifier sont suffisantes.

#### **ARTICLE UYa 9 - Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas fixé de seuils d'emprise au sol des constructions.

#### **ARTICLE UYa 10 - Hauteur maximale des constructions**

Il n'est pas fixé de hauteur maximale des constructions.

#### **ARTICLE UYa 11 - Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.

- Clôture sur voies publiques

La hauteur des clôtures ne devra pas dépasser 2 mètres quelque soit le matériau utilisé; sauf autorisation liée à la nature de l'activité industrielle ou artisanale ou commerciale ou de service, installée.

Sur les routes départementales RD976 et RD724, les clôtures devront être réalisées en grillage sur piquets.

**ARTICLE UYa 12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

Chaque entreprise doit offrir un nombre de places de stationnement suffisant pour répondre aux besoins de l'activité de son personnel et des visiteurs.

**ARTICLE UYa 13 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Tout projet de construction nouvelle doit conserver au mieux les plantations existantes ou prévoir leur remplacement par des plantations équivalentes; les essences locales doivent être préférées.

Les espaces libres non utilisés pour le stationnement et la circulation et donnant sur la voie publique doivent être convenablement entretenus et aménagés.

Les aires de stockage ,débaras, dépôts etc.... doivent être dissimulées des voies publiques et des propriétés riveraines par des plantations de haies .

**SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DU SOL**

**ARTICLE UYa 14 - Coefficient d'occupation du sol**

Il n'est pas fixé de C.O.S dans la zone.

**TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES**  
**(suite)**

**CHAPITRE II - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UYi**

*Caractère de la zone UYi : Zone équipée destinée aux activités industrielles- Elle correspond aux installations de FRANCEAGRIMER établissement classé (ancien camp des alcools en cours de reconversion) dont la réglementation est spécifique*

**SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE UYi 1-Occupations et utilisations du sol interdites**

Dans cette zone les constructions, installations et travaux divers, soumis aux règles du code de l'urbanisme, sont interdits à l'exception de ceux définis ci-après à l' article UYi 2.

**ARTICLE UYi 2- Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

**Secteur Z 1**

Dans tout le secteur Z1 est interdite toute nouvelle construction, sauf cas particuliers définis ci après

En dérogation au précédent alinéa, seules les reconstructions à l'identique (après sinistre) ou l'extension des logements existants sans augmentation du nombre de logements peuvent être autorisés .

**\* Peuvent être autorisés :**

- les constructions ou l'extension des constructions à usage industriel pour les activités industrielles existantes qui engendrent les distances d'isolement ou pour les activités voisines qui concourent directement à la fabrication, à la transformation de ses produits ou à leur conditionnement, si elles ne provoquent pas l'augmentation du risque,
- l'extension des constructions à usage industriel non commercial pour les activités industrielles existantes ne générant pas les distances d'isolement,
- l'extension des constructions à usage d'habitation lorsqu'elles sont reconnues nécessaires à l'exercice des activités de gardiennage, de surveillance... pour les activités industrielles existantes,
- les rénovations, modifications, aménagement ou extension des constructions existantes à usage d'habitation ou de bureau, sans changement de destination. Ces extensions ne pourront être autorisées que si elles ne créent pas de logement supplémentaire,
- la reconstruction à l'identique après sinistre, sauf pour ce qui concerne les établissements recevant du public,

-les ouvrages techniques d'intérêt public à condition qu'ils ne soient pas destinés à recevoir du public ou à être utilisés par celui-ci, et qu'ils ne soient pas susceptibles d'affecter la sécurité des installations en place,

- l'extension des constructions à usage agricole,
- les voies SNCF de transport de marchandises,

**\* Sont interdits :**

Toute construction non autorisée au titre des alinéas supra et toute construction d'habitation nouvelle, la création d'activités de services ou commerciales.

**Secteur Z 2**

Dans tout le secteur Z 2, le COS à appliquer aux constructions nouvelles doit être limité à une valeur de 0.05

En dérogation au précédent alinéa, seules les reconstructions à l'identique (après sinistre) autorisées ci-après peuvent bénéficier du COS propre de chaque zone du Plan Local d'Urbanisme.

**\* Peuvent être autorisés :**

- les constructions ou l'extension des constructions à usage industriel ainsi que les constructions ou l'extension des constructions à usage d'entrepôts, conformes à la vocation de la zone dès lors que ces constructions ne sont pas un facteur aggravant du risque,
- les constructions ou l'extension des constructions à usage d'habitation lorsqu'elles sont reconnues nécessaires à l'exercice des activités de gardiennage, de surveillance... pour les activités industrielles présentes en secteur Z1 et Z2,
- les constructions ou l'extension des constructions à usage de services (restaurant d'entreprise, salle de réunion d'entreprise...), lorsqu'elles sont reconnues nécessaires pour l'exercice des activités industrielles présentes en secteur Z1 et Z2,
- la construction d'habitations nouvelles respectant la valeur du COS susvisée, sous réserve de sa mise en œuvre, le cas échéant d'équipements de protection particulier (valeur d'étanchéité minimale, possibilité de couper en urgence le fonctionnement de la VMC, présence d'un point d'eau à chaque étage dans un local, ou toute autre mesure adéquate)
- l'extension des constructions existantes à usage d'habitation ou de bureau d'un étage au plus. Ces extensions ne pourront être autorisées que si elles ne créent pas de logement supplémentaire,
- Les modifications des constructions existantes à usage d'habitation ou de bureau, sans changement de destination,
- la reconstruction à l'identique après sinistre, sauf pour ce qui concerne les établissements recevant du public,
- les ouvrages techniques d'intérêt public à condition qu'ils ne soient pas susceptibles d'affecter la sécurité des installations en place,
- les constructions ou l'extension des constructions à usage agricole,
- les aires de sports à condition qu'elles ne comportent pas de structure destinée à l'accueil du public.
- les routes et voies de circulation de moins de 2000 véhicules jour,
- les voies SNCF de transport de marchandises,
- les zones d'occupation temporaires (parking).

**\* Sont interdits :**

Toute construction non autorisée au titre des alinéas supra.

Notamment sont à proscrire toute construction ou installation susceptible de créer un facteur aggravant des effets d'un sinistre intervenant sur les installations générant le secteur Z2, toute construction ou installation pouvant elle-même générer des risques susceptibles de générer un sinistre sur les installations générant le secteur Z2

Rappel:

- les clôtures, sur voie publique, autres qu'agricoles sont soumises à déclaration

**SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE UYi 3- Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

Sans objet

**ARTICLE UYi 4 -Conditions de desserte des terrains par les réseaux**

**1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Tout établissement utilisant l'eau d'adduction publique dans un quelconque procédé de fabrication ou de lavage rinçage de réservoirs contenant ou ayant contenu des produits toxiques devra poser un disconnecteur à zone de pression réduite au niveau de son compteur d'eau.

**2) Assainissement :**

a) eaux usées

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera équipée d'un dispositif d'assainissement autonome conforme aux dispositions du schéma directeur d'assainissement de la Commune.

b) eaux pluviales

Vu l'absence de réseau, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

c) eaux résiduaires de type industrielles

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation sur les installations classées en vigueur.

**ARTICLE UYi 5 - Superficie minimale des terrains constructibles**

Il n'est pas fixé de superficie minimum pour la constructibilité.

**ARTICLE UYi 6 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

-Le long de la RD 976, le recul par rapport à l'axe doit être porté à 35 mètres minimum sous réserve des dispositions relatives à l'établissement classé.

- le long des autres voies, le recul par rapport à l'axe doit être porté à 15 mètres minimum sous réserve des dispositions relatives à l'établissement classé.

- ces marges de recul peuvent être réduites dans le cas de travaux de restauration et d'extension du bâti existant et dans le cas de constructions techniques nécessaires à l'exploitation de réseaux d'intérêt public.

**ARTICLE UYi 7 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

- Pour les constructions des locaux industriels,

.La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite parcellaire riveraine doit être au moins égale à 4 mètres.

La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite de la zone UY doit être au moins égale à 10 mètres.

Cette distance minimale peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité de l'établissement classé.

- Pour les autres constructions (habitations, services, bureaux...): elles peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 3 m.

**ARTICLE UYi 8-Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance horizontale de tout point du bâtiment à l'autre bâtiment soit au moins égale à 4 mètres

Cette distance minimale peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité de l'établissement classé

**ARTICLE UYi 9 - Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas fixé de seuils d'emprise au sol des constructions.

**ARTICLE UYi 10 - Hauteur maximale des constructions**

Il n'est pas fixé de hauteur maximale des constructions.

**ARTICLE UYi 11 - Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.

**ARTICLE UYi 12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

L'établissement classé doit offrir un nombre de places de stationnement suffisant pour répondre aux besoins de l'activité de son personnel et des visiteurs.

**ARTICLE UYi 13 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Tout projet de construction nouvelle doit conserver au mieux les plantations existantes ou prévoir leur remplacement par des plantations équivalentes; les essences locales doivent être préférées.

Les espaces libres non utilisés pour le stationnement et la circulation et donnant sur la voie publique doivent être convenablement entretenus et aménagés.

**SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DU SOL****ARTICLE UYi 14 - Coefficient d'occupation du sol**

Un C.O.S est fixé à 0.05 dans le secteur Uyi Z2 pour les constructions nouvelles.

**TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES**  
**(suite)**

**CHAPITRE II - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UYm**

*Caractère de la zone UYm : Zone équipée destinée aux activités militaires industrielles, artisanales, commerciales et de services.*

*-Elle correspond au détachement AIR 273 de Romorantin-Lanthenay et à l'aérodrome civil de ROMORANTIN-PRUNIERS dont les réglementations sont spécifiques.*

**TITRE II- DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES**  
**(suite)**

**CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UYx**

*Caractère de la zone UYx : Zone équipée destinée à l'activité industrielle spécifique de récupération et démolition automobile.*

**SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE UYx 1 -Occupations et utilisations du sol interdites**

Les constructions d'habitations dont l'occupation n'est pas liée à l'activité d'un établissement installé sur la zone.

Les installations et travaux divers suivants:

- . les parcs d'attraction installés à titre permanent
- . les affouillements et exhaussements du sol sauf ceux d'intérêt public ou nécessaires à la défense incendie, ceux nécessaires à l'adaptation du terrain pour recevoir les bâtiments en raison de la topographie des lieux ,ceux nécessaires aux aménagements paysagers et protection contre le bruit.

- les terrains de camping et caravaning
- les caravanes isolées
- les habitations légères de loisirs ainsi que les résidences mobiles (mobil-home)
- les carrières

**ARTICLE UYx 2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Les constructions d'habitation nécessaires au logement des personnes assurant la direction, la surveillance ou le gardiennage des établissements peuvent être édifiées. L'occupation et l'utilisation de ces constructions d'habitation doivent rester strictement liées à l'activité des établissements installés sur la zone.

Rappel:

- les clôtures, sur voie publique, autres qu'agricoles sont soumises à déclaration



## SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS

### **ARTICLE UYx 3 - Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

1°) Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée.

2°) Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne justifie d'un passage suffisant aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par application de l'article 682 du Code Civil (*Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue ou qu'une issue insuffisante soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner*).

3°) les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense contre l'incendie, protection civile, enlèvement des ordures ménagères) et ne présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La réalisation de tout projet peut être subordonnée :

- a) à la création d'installations propre à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire
- b) à la création de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité

Le nombre des accès sur les voies publiques sera limité dans l'intérêt de la sécurité.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation devra être interdit.

4°) les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble et être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour.

### **ARTICLE UYx 4 -Conditions de desserte des terrains par les réseaux**

#### **1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Tout établissement utilisant l'eau d'adduction publique dans un quelconque procédé de fabrication ou de lavage rinçage de réservoirs contenant ou ayant contenu des produits toxiques devra poser un disconnecteur à zone de pression réduite au niveau de son compteur d'eau.

#### **2) Assainissement :**

##### a) eaux usées

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera obligatoirement raccordée au réseau collectif s'il existe, ou être équipé d'un dispositif d'assainissement autonome conforme aux dispositions du schéma directeur d'assainissement de la Commune.

##### b) eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

##### c) eaux résiduaires de type industrielles

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet dans le réseau collectif d'assainissement eaux usées ou dans le dispositif d'évacuation des eaux pluviales devra être autorisé par le service gestionnaire du réseau.

### **ARTICLE UYx 5 -Superficie minimale des terrains constructibles**

Il n'est pas fixé de superficie minimum des terrains.

### **ARTICLE UYx 6 -Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

-Le long de la RD 724, le recul de 75 m ne s'impose pas compte tenu de l'étude sur l'application de l'article L111-1-4; le recul par rapport à l'axe doit être porté à 20 mètres minimum

-le long des autres voies, le recul par rapport à l'axe doit être porté à 15 mètres minimum.

-ces marges de recul peuvent être réduites dans le cas de travaux de restauration et d'extensions du bâti existant et dans le cas de constructions techniques nécessaires à l'exploitation de réseaux d'intérêt public.

### **ARTICLE UYx 7 -Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

- Pour les constructions des locaux industriels, artisanaux

.La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite parcellaire riveraine doit être au moins égale à 4 mètres.

La distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite de la zone UY doit être au moins égale à 10 mètres.

Cette distance minimale peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité.

-Pour les autres constructions (habitations, services, bureaux...) : elles peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égal à 3 m.

**ARTICLE UYx 8 -Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance horizontale L de tout point du bâtiment à l'autre bâtiment soit au moins égale à 4 mètres .

Cette distance minimal peut être aggravée par la réglementation propre à l'activité. Cette distance pourra être réduite si les conditions d'éclaircissement des constructions existantes ou à édifier sont suffisantes.

**ARTICLE UYx 9 -Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas fixé de seuils d'emprise au sol des constructions

**ARTICLE UYx 10 -Hauteur maximale des constructions**

Il n'est pas fixé de hauteur maximale des constructions.

**ARTICLE UYx 11 -Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Le permis de construire peut imposer des plantations de masques végétaux pour la dissimulation des véhicules ou ensembles stockés.

**ARTICLE UYx 12 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des usagers des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

Chaque entreprise doit offrir un nombre de places de stationnement suffisant pour répondre aux besoins de l'activité de son personnel et des visiteurs.

**ARTICLE UYx 13 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, et de plantations**

Tout projet de construction nouvelle doit conserver au mieux les plantations existantes ou prévoir leur remplacement par des plantations équivalentes; les essences locales doivent être préférées.

Les espaces libres non utilisés pour le stationnement et la circulation et donnant sur la voie publique doivent être convenablement entretenus et aménagés.

Les aires de stockage ,débaras, dépôts doivent être dissimulées des voies publiques et des propriétés riveraines par des plantations de haies.

**SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE UYx 14 -Coefficient d'occupation du sol**

Il n'est pas fixé de C.O.S dans l'ensemble de la zone.

## **TITRE III - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES**

### **A URBANISER**

#### **CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE 1AU**

*Caractère de la zone 1AU : Zone destinée à l'urbanisation future, comprenant des terrains peu ou non équipés, dont l'aménagement cohérent sous forme d'opérations soumises à autorisation de lotir respectant un schéma d'aménagement d'ensemble pourra entraîner une participation au financement des équipements publics.*

*Il s'agit d'une zone destinée à l'habitat et aux activités de services, de commerce et d'artisanat, ainsi qu'aux équipements et infrastructures qui y sont liés.*

#### **SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS**

##### **ARTICLE 1AU 1 - Occupations et utilisations du sol interdites**

- les installations et travaux divers suivants:
  - . les parcs d'attraction installés à titre permanent
  - . les affouillements et exhaussements du sol sauf ceux d'intérêt public, ceux nécessaires à l'adaptation du terrain pour recevoir les bâtiments en raison de la topographie des lieux, ceux nécessaires aux aménagements paysagers et protection contre le bruit.
- les terrains de camping et caravanning
- les caravanes isolées
- les habitations légères de loisirs ainsi que les résidences mobiles (mobil-home)
- l'installation de véhicules désaffectés, à usage d'habitat ou à tout autre usage.
- les carrières
- les bâtiments d'exploitation à vocation agricole.
- les dépôts de véhicules
- les constructions à usage industriel, commercial ou artisanal soumises à autorisation au titre de la réglementation des installations classées

##### **ARTICLE 1AU 2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Toute réalisation doit s'inscrire dans un schéma d'aménagement d'ensemble de la zone et de desserte des réseaux avec l'adaptation cohérente du parcellaire. En conséquence, tout projet qui ne justifiera pas d'une intégration cohérente dans une organisation d'ensemble de la zone, sera interdit.

Les constructions et aménagements sont admis dans le cadre d'une opération soumise à autorisation de lotir.

Toute activité ne doit pas entraîner de nuisances, de pollutions ou de risques incompatibles avec le voisinage

##### **Rappel:**

- les clôtures autres qu'agricoles sont soumises à déclaration

#### **SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS**

##### **ARTICLE 1AU 3 - Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

1°) Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée.

2°) Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne justifie d'un passage suffisant aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par application de l'article 682 du Code Civil (*Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue ou qu'une issue insuffisante soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner*).

3°) les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense contre l'incendie, protection civile, enlèvement des ordures ménagères) et ne présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La réalisation de tout projet peut être subordonnée :

- a) à la création d'installations propre à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire
- b) à la création de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité

Le nombre des accès sur les voies publiques sera limité dans l'intérêt de la sécurité.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation devra être interdit.

4°) les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble et être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour.

**ARTICLE 1AU 4 -Conditions de desserte des terrains par les réseaux****1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Pour les bâtiments artisanaux ou industriels, un appareil de disconnection à zone de pression réduite sera obligatoirement installé.

**2) Assainissement :****a) eaux usées**

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera obligatoirement raccordée au réseau collectif.

Pour des activités particulières (hôtels, parkings ...) des dispositifs de prétraitement devront être installés (dégraisseurs, déshuileurs...).

La vidange des piscines se fera vers le milieu naturel après neutralisation des excès du désinfectant, soit directement, soit par le réseau pluvial (si le réseau est séparatif) .

Si le raccordement de la construction nécessite l'installation d'une pompe de relèvement, les travaux seront réalisés aux frais du propriétaire.

Il est interdit d'évacuer les eaux usées domestiques dans le réseau pluvial et réciproquement.

**b) eaux pluviales**

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. Il est interdit d'évacuer les eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées.

**c) eaux résiduaires de type industrielles**

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet dans le réseau collectif d'assainissement eaux usées ou dans le dispositif d'évacuation des eaux pluviales devra être autorisé par le service gestionnaire du réseau.

**ARTICLE 1AU 5 -Superficie minimale des terrains constructibles**

Il n'est pas fixé de superficie minimum des terrains.

**ARTICLE 1AU 6 -Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Il n'est pas imposé de distance entre la façade des constructions et l'alignement des voies existantes

**ARTICLE 1AU 7 -Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 3 mètres

**ARTICLE 1AU 8 -Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance horizontale L de tout point du bâtiment à l'autre bâtiment soit au moins égale à 4 mètres . Cette distance pourra être réduite si les conditions de sécurité et d'éclairage des constructions existantes ou à édifier sont suffisantes.

**ARTICLE 1AU 9 -Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas fixé de seuils d'emprise au sol des constructions

**ARTICLE 1AU 10 -Hauteur maximale des constructions**

La hauteur des constructions, mesurée à l'égout du toit par rapport au terrain naturel, ne pourra pas excéder 8 m.

Lorsque le terrain est en pente la cote de hauteur est mesurée au milieu de la façade.

Des adaptations peuvent être admises si le dépassement est justifié par la hauteur moyenne des constructions voisines existantes.

Les équipements publics ne sont pas soumis aux limitations de hauteur.

**ARTICLE 1AU 11 -Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

**ARTICLE 1AU 12 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des usagers des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.

**ARTICLE 1AU 13 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

La réalisation d'espaces verts et d'aires de loisirs est exigée par toute opération d'ensemble : lotissement ou ensemble de constructions. La superficie à réserver à ces aménagements tiendra compte de l'importance du programme projeté.

**SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE 1AU 14 -Coefficient d'occupation du sol**

Il n'est pas fixé de C.O.S dans l'ensemble de la zone.

**TITRE V - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES**

**CHAPITRE I - REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE N**

*Caractère de la zone N : Zone naturelle et forestière et agricole qu'il convient de protéger en raison de la qualité des sites, de leur caractère d'espaces naturels et de l'existence de risques (inondation); cette zone comprend les vallées du cher et de la Sauldre.*

*Elle est comprend en outre plusieurs secteurs:*

*Secteur Ni-cher : secteur concerné par le Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation (PPRI) de la vallée du cher: arrêté inter préfectoral du n° 00-3383 du 03-10-2000.*

*Il comprend également le sous secteur Nv: aire réservée à l'accueil des gens du voyage .Ce sous secteur est également concerné par l'application du PPRI.*

*Secteur Ni-sauldre : secteur concerné par la zone inondable de la Vallée de la Sauldre.*

*Secteur Ns: secteur réservé aux aires de sports, de jeux*

*Secteur Nℓ: secteur correspondant aux activités de tourisme équestre et de loisirs.*

*Secteur Nz1-z2: secteur correspondant aux périmètres de sécurité de l'établissement classé: FRANCEAGRIMER.*

*Pour l'application du règlement de la zone il conviendra de se référer au règlement du Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation PPRI de la vallée du cher pour les zones concernées.*

**SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION DES SOLS**

**ARTICLE N1 -Occupations et utilisations du sol interdites**

Tous les modes d'occupation ou d'utilisation du sol à l'exception de ceux visés à l'article N2

**ARTICLE N2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

**Dans le secteur Ni-cher** (zone inondable de la vallée du cher) tout mode d'occupation est soumis aux dispositions du *Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation (PPRI) de la vallée du cher: arrêté inter préfectoral n° 00-3383 du 03 octobre 2000* y compris dans le sous-secteur Nv.

**Dans le secteur Ni-sauldre** (zone inondable de la vallée de la sauldre) tout mode d'occupation est soumis à l'accord des services de la police des eaux. Le plan de prévention des Risques Inondation (PPRI) est en cours d'étude.

**Sont admis en secteur Ni-sauldre après consultation des services de la police des eaux:**

- Les constructions agricoles nouvelles nécessaires à l'activité agricole
- La restauration des constructions existantes à la date de publication du PLU ainsi que leur reconstruction suite à un sinistre exception faite de ceux directement ou indirectement imputables aux inondations
- les clôtures en grillage sous réserve qu'elles ne dépassent pas 2 mètres de hauteur et qu'elles n'entravent pas l'écoulement des débordements de la Sauldre

**Sont admis dans le secteur Ns**

- les installations sportives et les bâtiments nécessaires à leur fonctionnement y compris les constructions à usage d'habitation nécessaires aux logement des personnes en charge des installations et équipements.

**Sont admis dans le secteur Nl**

- Les constructions et installations liées aux activités de tourisme et de loisirs, dont le tourisme équestre.
- Le camping et le caravaning, les gîtes, l'hôtellerie et la restauration ainsi que les aires d'accueil et de stationnement.
- Les affouillements et exhaussements de sol nécessaires au terrassement des constructions et des équipements d'accompagnement.

**Sont admis dans le secteur Nz1-z2** zones de sécurité jouxtant les installations classées de FRANCEAGRIMER

**Secteur Z 1**

Dans tout le secteur Z1 est interdite toute nouvelle construction, sauf cas particuliers définis ci après:

- les ouvrages techniques d'intérêt public à condition qu'ils ne soient pas destinés à recevoir du public ou à être utilisés par celui-ci, et qu'ils ne soient pas susceptibles d'affecter la sécurité des installations en place,
- les voies SNCF de transport de marchandises,

**Secteur Z 2**

Sont admis:

- les ouvrages techniques d'intérêt public à condition qu'ils ne soient pas susceptibles d'affecter la sécurité des installations en place,
- les constructions ou l'extension des constructions à usage agricole,
- les aires de sports à condition qu'elles ne comportent pas de structure destinée à l'accueil du public.

- les routes et voies de circulation de moins de 2000 véhicules jour,
- les voies SNCF de transport de marchandises,
- les zones d'occupation temporaires (parking).

**Sont admis dans le reste de la zone N sous réserve, notamment, d'une desserte suffisante en réseaux (accord du service chargé par la Commune du contrôle de l'assainissement non collectif) et qu'ils ne portent pas atteinte à l'environnement naturel et à la préservation des sols agricoles et forestiers:**

- Les constructions agricoles liées ou nécessaires à l'activité agricole et aux activités prolongeant l'acte de production.
- la restauration des constructions existantes et leur extension contiguë, sous réserve de la prise en compte de la proximité des captages d'eau potable dans le choix du système d'assainissement autonome.
- les annexes aux constructions existantes et implantées à moins de 100 mètres et limitées à une SHOB de 50 m<sup>2</sup>.
- la reconstruction des bâtiments détruits par sinistre sans changement de destination.
- Le changement de destination d'une construction en vue de son affectation à usage d'habitation.
- les clôtures en grillage sous réserve qu'elles ne dépassent pas 2 mètres de hauteur
- les terrains de tennis liés à une habitation existante.
- les piscines liées à une habitation existante.
- les abris isolés nécessaires à l'élevage familial dans la limite de 1 par unité foncière et limité à 30 m<sup>2</sup>.
- les carrières , les installations et habitation nécessaires à leur exploitation ainsi que leur réaménagement y compris sous forme de plans d'eau sous réserve des dispositions de la loi sur l'eau et du code de l'Environnement.
- les campings à la ferme.
- les étangs, sous réserve des dispositions de la loi sur l'eau et du code de l'Environnement.
- les ouvrages ou enclos nécessaires à la gestion du patrimoine cynégétique.
- les équipements publics d'infrastructure
- les aires de jeux et de sports régies à l'article R421-19 du Code de l'Urbanisme et les constructions et installations nécessaires à leur fonctionnement

## SECTION II - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS

### **ARTICLE N3 - Conditions de desserte et d'accès des terrains par les voies**

1°) Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée.

2°) Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne justifie d'un passage suffisant aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par application de l'article 682 du Code Civil (*Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue ou qu'une issue insuffisante soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner*).

3°) les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense contre l'incendie, protection civile, enlèvement des ordures ménagères) et ne présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La réalisation de tout projet peut être subordonnée :

- a) à la création d'installations propre à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire
- b) à la création de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers nécessaires au respect des conditions de sécurité

Le nombre des accès sur les voies publiques sera limité dans l'intérêt de la sécurité.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation devra être interdit.

4°) les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble et être adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour.

### **ARTICLE N4 -Conditions de desserte des terrains par les réseaux**

#### **1) Eau :**

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Les particuliers désirant utiliser un puits privé (usage jardin ou agricole), devront réaliser un double réseau totalement distinct de celui de la distribution publique.

Tout établissement utilisant l'eau d'adduction publique dans un quelconque procédé de fabrication ou de lavage rinçage de réservoirs contenant ou ayant contenu des produits toxiques devra poser un disconnecteur à zone de pression réduite au niveau de son compteur d'eau.

#### **2) Assainissement :**

##### a) eaux usées

Toute construction ou installation nécessitant un assainissement sera obligatoirement raccordée au réseau collectif s'il existe.

A défaut de réseau collectif un dispositif d'assainissement autonome pourra être admis, conformément à la réglementation en vigueur. Dans les zones prévues par le schéma directeur d'assainissement les installations devront être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau dès lors que celui-ci aura été réalisé. Une fois la réalisation du raccordement effectuée, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances ultérieures.

Pour des activités particulières (hôtels, garages, parkings ...) des dispositifs de prétraitement devront être installés (dégraisseurs, déshuileurs...).

La vidange des piscines se fera vers le milieu naturel après neutralisation des excès du désinfectant, soit directement, soit par le réseau pluvial (si le réseau est séparatif) .

Si le raccordement de la construction nécessite l'installation d'une pompe de relèvement, les travaux seront réalisés aux frais du propriétaire.

Il est interdit d'évacuer les eaux usées domestiques dans le réseau pluvial et réciproquement.

##### b) eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur vers les canalisations si elles existent ou vers les fossés.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

c) eaux résiduaires de type industrielles

Les effluents devront être préalablement traités conformément à la réglementation en vigueur. Leur rejet dans le réseau collectif d'assainissement eaux usées ou dans le dispositif d'évacuation des eaux pluviales devra être autorisé par le service gestionnaire du réseau.

**ARTICLE N5 -Superficie minimale des terrains constructibles**

Toute construction, y compris les restaurations et extensions de constructions, nécessitant la réalisation d'un assainissement individuel devra être implantée sur un terrain d'une superficie suffisante pour recevoir ce système d'assainissement

Le pétitionnaire devra avoir obtenu préalablement au permis de construire l' accord des services compétents sur la méthode d'assainissement autonome à mettre en œuvre.

**ARTICLE N6 -Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

**1-Le long des routes classées à grande circulation (RD 976, RD 724) :**

**-En dehors des espaces urbanisés:**

les constructions ou installations admises dans la zone doivent respecter un recul de soixante-quinze mètres minimum de l'axe de la voie (75m).

Cette marge de recul ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricoles, pour lesquels la marge de recul est de 25 mètres minimum de part et d'autre de l'axe;
- aux bâtiments et installations techniques nécessaires à l'exploitation de réseaux (EDF, téléphonie...)
- aux réseaux d'intérêt public.
- à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes. Dans ce cas le point le plus proche de la voie, du bâtiment existant, définira la limite minimale de recul.

**2-Le long des autres voies:**

Les constructions ou installations doivent être implantées en général en recul d'au moins 10 m de l'axe.

Cette marge de recul ne s'applique pas:

- après étude au cas par cas afin d'assurer une continuité ou une cohérence du tissu bâti dans le secteur. Le recul des constructions ou installations pourra être réduit en fonction de l'implantation des constructions voisines existantes.

- à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions contiguës du bâti existant dont l'implantation ne respecte pas le recul réglementaire. Dans ce cas le point le plus proche de la voie, du bâtiment existant, définira la limite minimale de recul.
- aux bâtiments et installations techniques nécessaires à l'exploitation de réseaux (EDF, téléphonie...)

**ARTICLE N7 -Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions peuvent être édifiées sur limites séparatives. Si elles ne le sont pas, la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 3 mètres .

**ARTICLE N8 -Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (ou plusieurs propriétés liées par un acte authentique)**

Les constructions non contiguës doivent être implantées de telle manière que la distance horizontale L de tout point du bâtiment à l'autre bâtiment soit au moins à 4 mètres .

Cette distance pourra être réduite si les conditions de sécurité et d'éclairage des constructions existantes ou à édifier sont suffisantes.

**ARTICLE N9 -Emprise au sol des constructions**

Il n'est pas fixé de règle d'emprise au sol dans la zone.

**ARTICLE N10 -Hauteur maximale des constructions**

Il n'est pas fixé de règle de hauteur dans la zone.

**ARTICLE N11 -Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords**

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.



**ARTICLE N12 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation  
d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation automobile.

**ARTICLE N13 -Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation  
d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Les constructions, voies d'accès et toutes les utilisations du sol admises doivent être implantées de manière à préserver les plantations existantes à moins de prévoir leur remplacement par des plantations équivalentes. Les essences régionales doivent être recherchées.

**SECTION III - POSSIBILITES D'OCCUPATION DU SOL**

**ARTICLE N14 -Coefficient d'occupation du sol**

Il n'est pas fixé de C.O.S dans l'ensemble de la zone.

---

## Annexe 2 : Espaces observées sur le terrain (Faune)

### • Lépidoptères

Nom vernaculaire	Liste rouge France	Statut France	Statut région centre
Paon du jour	Preoccupation mineure		
<b>Tabac d'Espagne</b>	Preoccupation mineure		<b>ZNIEFF</b>
Collier de corail	Preoccupation mineure		
Azuré du trèfle	Preoccupation mineure		
Point de Hongrie	Preoccupation mineure		
Mégère	Preoccupation mineure		
Petit Sylvain	Preoccupation mineure		
Cuivré commun	Preoccupation mineure		
Tircis	Preoccupation mineure		
Piérade du chou	Preoccupation mineure		
Piérade de la rave	Preoccupation mineure		
Azuré commun	Preoccupation mineure		
Amaryllis	Preoccupation mineure		

### • Odonates

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste Rouge France	Statut National	Plan national /régional d'action	Statut région centre
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	Preoccupation mineure			
<b>Cordulie à taches jaunes</b>	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	<b>Preoccupation mineure</b>			<b>EN, ZNIEFF</b>
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	Preoccupation mineure			
Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i>	Preoccupation mineure			
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Preoccupation mineure			

### • Orthoptères

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Statut national	Statut régional
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	Preoccupation mineure	Preoccupation mineure
<i>Gomphocerippus rufus</i>	le Gomphocère roux	Preoccupation mineure	Preoccupation mineure
<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>	Oedipode turquoise	Preoccupation mineure	Preoccupation mineure
<i>Platycleis tessellata</i>	Decticelle carroyée	Preoccupation mineure	Preoccupation mineure

### • Amphibiens

Nom vernaculaire	Noms scientifique	Statut européen, international	Protection nationale	Liste rouge France	Statut Centre
<b>Crapaud calamite</b>	<i>Bufo calamita</i>	DH4, BE2, BE3	PN (Article 2)	<b>Préoccupation mineure</b>	<b>Préoccupation mineure</b>
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	BE3	PN (Article 3)	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Grenouille verte sp.	<i>Rana sp.</i>		PN (Article 3)	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Rainette arboricole	<i>Rana dalmatina</i>	BE3	PN (Article 3)	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure

### • Reptiles

Nom vernaculaire	Noms scientifique	Statut européen, international	Protection nationale	Liste rouge France
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	DH4, BE2, BE3	PN (Article 2)	Préoccupation mineure
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	DH4, BE3	PN (Article 2)	Préoccupation mineure

### • Oiseaux

Noms vernaculaires	Noms scientifiques	LR Nicheurs France 2016				DZ Centre	CITES	DH	D.O. 2009/174/CE	Protection	AEWA	CBO	CBE
		LR Monde 2016	LR Europe 2015	LR Nicheurs France 2016	LR Centre 2008								
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Bergeronnette à tête grise	<i>Motacilla flava thunbergi</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			2	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	LC	LC	LC			II/1-III/1		X	II	III	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	LC	LC	LC			II/2				III	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			III	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	LC	LC	LC			I	Art III				
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	LC	LC			II/2					
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	LC	LC	NT	LC				Art III			II	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC	LC	LC			II/2				III	
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			2	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	LC	VU	NT				Art III			II	
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	LC	LC	LC				Art I			II	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	LC	LC	LC			II/2				III	
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II - III	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	

### Annexe 3 : Espèces observées sur le terrain (Flore)

Noms vernaculaires	Noms scientifiques	LR				DZ Centre	CITES	DH	D.O. 2009/174/CE	Protection	AEWA	CBO	CBE
		LR Monde 2016	LR Europe 2015	LR Nicheurs France 2016	LR Centre 2008								
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	LC	LC			II/1-III/1					
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			III	
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	LC	LC	LC				Art I			II	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	LC	LC	VU	LC				Art III			II	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	LC	LC	NT	LC				Art III			II-III	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	VU	VU	LC	A		II/2			II	III	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC	LC	LC				Art III			II	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	LC	VU	LC	LC				Art III			II	

N° DE RELEVES :							
Taxons	1	2	3	4	5	6	7
<b>STRATE ARBOREE</b>							
Couverture au sol (en %) :	-	-	-	-	80	##	-
Hauteur (en m) :	-	-	-	-	10	12	-
<i>Carpinus betulus</i> L.							+
<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. nigra							+
<i>Pinus sylvestris</i> L.							+
<i>Quercus petraea</i> Liebl.					4.1	4.5	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.					2.1	1.2	

<b>STRATE ARBUSTIVE :</b>							
Couverture au sol (en %) :	2	3	4	5	6	7	
Couverture au sol (en %) :	-	30	30	-	50	<5	-
Hauteur (en cm) :	-	##	##	-	##	##	-
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link		3.2	2.2		3.2	+	
<i>Lonicera periclymenum</i> L. subsp. periclymenum écoph. grimpant		+					
<i>Prunus spinosa</i> L.							+
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.		2.1					
<i>Rubus fruticosus</i> L.					4.3		
<i>Rubus</i> sp.		+					
<i>Salix caprea</i> L.			2.1				
<i>Sambucus nigra</i> L.							+

<b>STRATE HERBACEE :</b>							
Couverture au sol (en %) :	#	85	80	55	80	80	55
Hauteur (en cm) :	#	60	70	30	##	55	45
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. var. arvense		+	2.3	+			2.3
<i>Melilotus albus</i> Medik.			+	+			2.3
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	+		+	+			2.2
<i>Erigeron canadensis</i> L.	+		+				1.2
<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	+	+	+			+
<i>Rubus</i> sp.	+	+	+				+
<i>Oenothera biennis</i> L.	+	+			+		+
<i>Chenopodium album</i> L.	+	+					+
<i>Digitalis purpurea</i> L.	+	+					+
<i>Hypericum perforatum</i> L.	+		2.2	+			+
<i>Medicago lupulina</i> L. var. lupulina	+		+	+			+
<i>Tripleurospermum inodorum</i> Sch.Bip.	+		+	+			+
<i>Dactylis glomerata</i> L.	+		+				+
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	+		+				+
<i>Silene latifolia</i> Poir. subsp. latifolia	+		+				+
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	+						+
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	+						+
<i>Juncus bufonius</i> L.	+						+
<i>Lapsana communis</i> L.	+						+
<i>Polygonum aviculare</i> L.	+						+
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub		+	+	+			+
<i>Convolvulus sepium</i> L.		+	+				+
<i>Bidens frondosa</i> L.		+					+
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip.			3.3				+
<i>Rubus fruticosus</i> L.			2.1				+
<i>Salix</i> sp. (pousses)			2.1				+
<i>Typha latifolia</i> L.			+.4				+
<i>Picris hieracioides</i> L.			+	5.1			+
<i>Agrostis stolonifera</i> L.			+	+			+
<i>Holcus lanatus</i> L.			+	+			+
<i>Lactuca saligna</i> L.			+	+			+

• Mammifères

Nom vernaculaire	Nom Scientifique	Statut national	Statut européen, international	Liste rouge France	Présence	Statut Région centre
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	C	BE3	Preoccupation mineure	Avérée	
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	C		Preoccupation mineure	Avérée	
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	C		Preoccupation mineure	Avérée	/

• Chiroptères

Noms scientifiques	Noms vernaculaires	LR				Directive Habitats	Convention de Berne	Convention de Bonn	Convention EUROBATS	PN (Arr. 23/03/2007)	PNA	PRA	ZNIEFF Centre
		LR Monde 2012	LR Europe	LR France 2016	LR Centre 2016								
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	LC	LC	LC	NT	4	2	2	1	2			
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	LC	LC	NT	NT	4	2	2	1	2			D
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	LC	LC	NT	NT	4	2	2	1	2			D
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	LC	LC	NT	LC	4	2	2	2	2			D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotine commune	LC	LC	LC	LC	IV	II	II	1	2			D
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	LC	LC	LC	LC	2 & 4	2	2	1	2			D
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC	LC	LC	LC	4	2	2	1	2			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	LC	LC	LC	LC	4	3	3	2	2			
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	LC	LC	LC	DD	4	2	2	1	2			D

Lotus corniculatus L.			+	+			+
Potentilla reptans L.			+	+			+
Rumex crispus L.			+	+			+
Agrostis capillaris L.			+				+
Andryala integrifolia L.			+				+
Daucus carota L.			+				+
Juncus inflexus L.			+				+
Leucanthemum vulgare Lam.			+				+
Linaria vulgaris Mill.			+				+
Mentha arvensis L.			+				+
Papaver rhoeas L.			+				+
Plantago major L.			+				+
Trifolium hybridum L.			+				+
Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.			+				+
Crepis capillaris (L.) Wallr.				+			+
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski				+			+
Cynodon dactylon (L.) Pers.							+
Dianthus carthusianorum L.							+
Echium vulgare L.							+
Elymus caninus (L.) L.							+
Fragaria vesca L.							+
Herniaria ciliolata Melderis							+
Hypochaeris radicata L.							+
Juncus conglomeratus L.							+
Lepidium ruderales L.							+
Mentha sp.							+
Pastinaca sativa L. subsp. sativa							+
Poa annua L.							+
Rumex acetosella L.							+
Sagina apetala Ard.							+
Tussilago farfara L.							+
Verbascum nigrum L.							+
Verbena officinalis L.							+
Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin	+	+			+		
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.	+	+					
Galium mollugo L.	+	+					
Jacobaea vulgaris Gaertn. subsp. vulgaris	+	+					
Rumex acetosa L.	+	+					
Sonchus oleraceus L.	+	+					
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	+				+		
Logfia minima (Sm.) Dumort.	+						+
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande	+						
Arenaria serpyllifolia L.	+						
Chondrilla juncea L.	+						
Festuca sp.	+						
Fumaria officinalis L.	+						
Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm.	+						
Myosotis arvensis Hill	+						
Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell.	+						
Spergula arvensis L.	+						
Valerianella locusta (L.) Laterr.	+						
Veronica arvensis L.	+						
Vulpia bromoides (L.) Gray	+						
Reynoutria japonica Houtt.		+			+		
Anthoxanthum odoratum L.		+					
Atriplex patula L.		+					
Chenopodium murale (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch		+					
Lactuca virosa L.		+					
Potentilla erecta (L.) Rausch.		+					
Sinapis arvensis L.		+					

Verbascum thapsus L.			+				
Epilobium hirsutum L.				1.2			
Lathyrus pratensis L.			+	+			
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort.			+	+			
Vicia hirsuta (L.) Gray			+	+			
Alisma plantago-aquatica L.			+				
Betonica officinalis L.			+				
Eupatorium cannabinum L.			+				
Euphorbia cyparissias L.			+				
Geranium robertianum L.			+				
Potamogeton natans L.			+				
Poa trivialis L.			+				
Populus tremula L. (pousses)			+				
Ranunculus acris L.			+				
Rumex sanguineus L.			+				
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla			+				
Scrophularia nodosa L.			+				
Trifolium repens L.			+				
Trifolium pratense L. subsp. pratense			+				
Trifolium sp.			+				
Verbascum blattaria L.			+				
Veronica officinalis L.			+				
Vicia sativa L.			+				
Anisantha sterilis (L.) Nevski					+		
Anisantha tectorum (L.) Nevski					+		
Bromus arvensis L.					+		
Carex spicata Huds.					+		
Cichorium intybus L.					+		
Convolvulus arvensis L.					+		
Lolium multiflorum Lam.					+		
Lolium perenne L.					+		
Medicago sativa L. subsp. media					+		
Medicago sativa L. subsp. sativa					+		
Phytolacca americana L.						3.2	
Galium aparine L. subsp. aparine						+	
Urtica dioica L.						+	
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb.							
Malus domestica Borkh.							
Prunella vulgaris L.							
Trifolium campestre Schreb. var. campestre							

Annexe 4 : Réponses des organismes aux courriers de consultation

Délégation départementale de Loir-et-Cher

Service émetteur :  
DD41 - Unité espace clos et environnement extérieur

Affaire suivie par : Maxime ALTER  
Courriel : Maxime.ALTER@ars.sante.fr

Téléphone : 02.38.77.34.98  
Télécopie : 02 54 74 29 20

Chrono : 24072017154449\_22232055

Date : / 8 AOUT 2017

Objet : Projet de parc photovoltaïque au sous-sol à GIEVRES

Madame,

Vous nous avez sollicités dans le cadre du projet cité en objet. Ci-joint, la cartographie des périmètres de protection éloignés des captages d'eau destinés à la consommation humaine les plus proches, ainsi que les arrêtés de DUP correspondants.

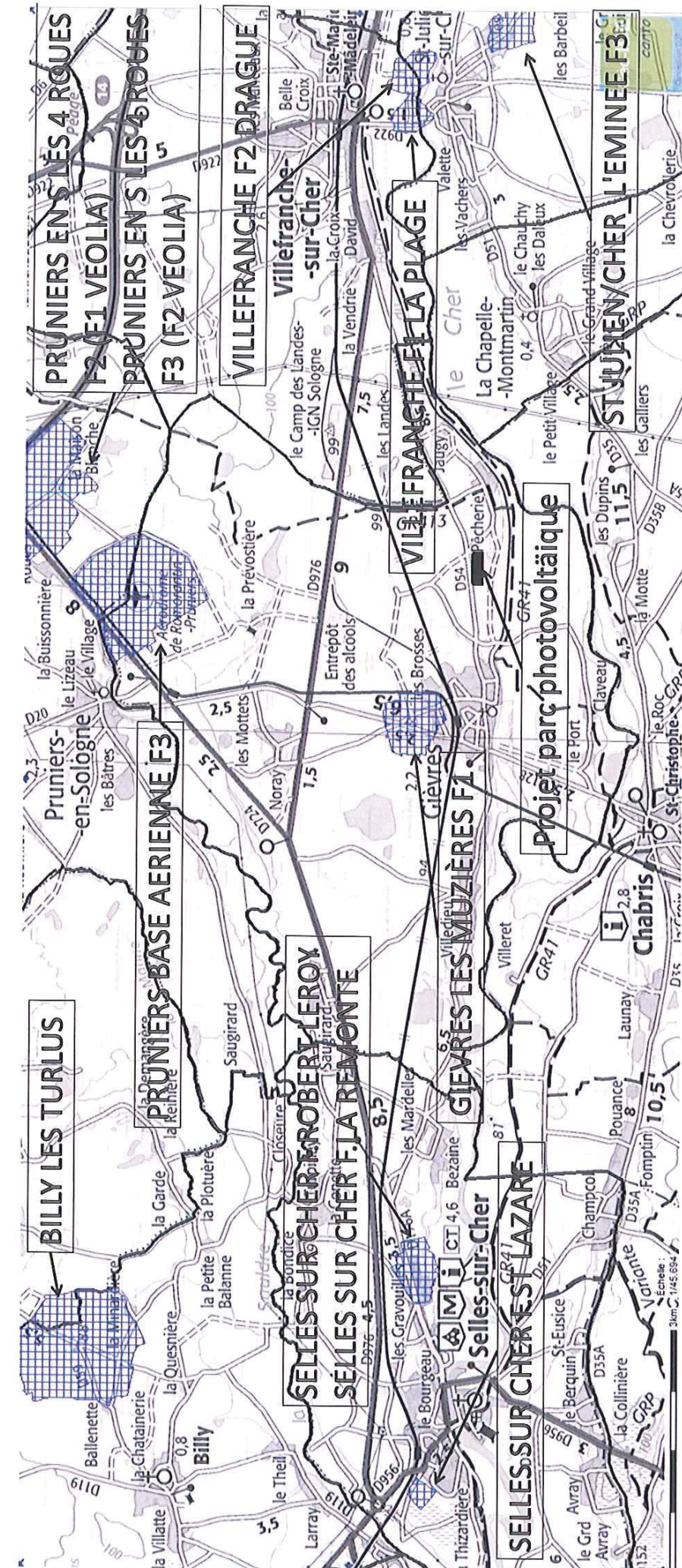
Mes services restent à votre disposition pour toute information complémentaire.

Veuillez agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

P/Le directrice générale  
de l'Agence Régionale de Santé  
Centre-Val de Loire,  
Pour La déléguée départementale  
de Loir-et-Cher par intérim,

L'Ingénieur d'études sanitaires

Christophe CHAUVREAU





SERVICE ENVIRONNEMENT, AMÉNAGEMENT ET  
SOLIDARITÉS RURALES

Affaire suivie par Fabien CAVAILLÉ  
02.45.50.47.72

Blois, le 28 AOUT 2017

Aurianne CAUMES  
L'Artifex  
4 rue Jean le Rond d'Alembert  
Bâtiment 5 – 1<sup>er</sup> étage  
81 000 ALBI

Madame,

Dans le cadre d'un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Gièvres, lieu-dit « Les Batardes », section D, numéros 399, 2525, 2526 et 2166, vous avez sollicité le Département sur d'éventuelles contraintes existantes sur ce territoire, par courrier reçu le 24 juillet 2017.

Concernant le domaine des routes, vous veillerez à ce que les panneaux soient implantés sur le domaine privé, qu'ils ne constituent pas d'obstacle latéral (idéalement le plus éloigné possible de la RD, mais privilégier au moins une dizaine de mètres) et qu'ils ne créent pas de masque visuel aux usagers de la route.

Par ailleurs, si un accès devait être créé pour accéder à ce parc, privilégier un accès existant sur voie communale, ou faire une demande formalisée auprès de la division routes sud, 6 rue Jean Gutenberg à ROMORANTIN-LANTHENAY.

Il n'y a pas d'observations dans le domaine de l'aménagement foncier ni de la politique des espaces naturels sensibles (ENS) ni au niveau du plan départemental d'itinéraire de promenade et de randonnée (PDIPR).

Restant à votre disposition pour tous renseignements complémentaires, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président du Conseil départemental  
et par délégation,  
le Directeur,

Jacques LAUNAY

Département de LOIR-ET-CHER

MAIRIE  
DE  
GIÈVRES  
41130



Gièvres, le 21 juillet 2017

Monsieur le Maire de Gièvres

A

CLIMAX INGENIERIE L'ARTIFEX  
Monsieur PROUZET Julien  
Bâtiment 5 – 1<sup>er</sup> étage  
4 rue Jean Le Rond  
81 000 ALBI

Objet : DICT

Références : 2017071900417p  
Affaire suivie par JP Beaugendre  
Tél : 06 61 64 94 12

Monsieur,

Je vous informe que la mairie n'exploite pas de réseaux dans l'emprise de vos travaux.

Pour tout renseignement relatif au réseau d'eau potable (canalisation présente dans l'emprise des travaux), vous devrez contacter VEOLIA EAU ZAC de la Grange 41200 ROMORANTIN LANTHENAY.

Vous transmettez vos DICT à tous les autres concessionnaires habituels pouvant se trouver dans l'emprise de votre chantier (ERDF – GRDF distribution et Transport – Orange ....).

Ci-joint en annexe le récépissé de votre déclaration.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

LE MAIRE,

R. MOUGNE



**Récépissé de DT**  
**Récépissé de DICT**

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail



N° 14435\*01

**Destinataire**

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE L'ARTIFEX  
Complément d'adresse : Bâtiment 5 - 1er étage  
Numéro / Voie : 4 rue Jean Le Rond d'Alembert  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 81000 ALBI  
Pays : FRANCE

**Coordonnées de l'exploitant :**

Raison sociale : MAIRIE DE GIEVRES  
Personne à contacter : JP BEAUGENDRE  
Numéro / Voie : 42 RUE ANDRE BONNET  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 41130 GIEVRES  
Tél. : 06161649412 Fax : 0254986073

N° consultation du téléservice : 2017071900414p  
Référence de l'exploitant : ZONE PRIVEE  
N° d'affaire du déclarant : \_\_\_\_\_  
Date de réception de la déclaration : 04 / 07 / 2017  
Commune où sont prévus les travaux : GIEVRES

**Éléments généraux de réponse**

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : \_\_\_\_\_

**Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages**

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage. Tél. : \_\_\_\_\_

Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

**Emplacement de nos réseaux / ouvrages**

Les plans de localisation sont joints

Références :	Echelle :	Date d'édition :	Sensible :	Profondeur mini :
_____	_____	___/___/___	<input type="checkbox"/>	_____ cm
_____	_____	___/___/___	<input type="checkbox"/>	_____ cm
_____	_____	___/___/___	<input type="checkbox"/>	_____ cm

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ à \_\_\_ h

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

**Recommandations de sécurité**

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible

Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

**Dispositifs importants pour la sécurité**

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

**Cas de dégradation d'un de nos ouvrages**

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : \_\_\_\_\_

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

**Responsable du dossier**

Nom : BEAUGENDRE JP  
Désignation du service : SERVICES TECHNIQUES DE GIEVRES  
Tél. : 06161649412

**Signataire**

Nom : Monsieur Robert MOUGNE ( maire )  
Signature : \_\_\_\_\_  
Date : 19 / 07 / 2017 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 1

**Catégories des réseaux / ouvrages**

**Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité** (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- A. Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- B. Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- C. Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- D. Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, ou de tout autre fluide caloporteur ou frigorigène ;
- E. Lignes électriques, réseaux d'éclairage public ;
- F. Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- G. Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration.

**Autres ouvrages\*** (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- H. Installations souterraines de communications électroniques ;
- I. Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- J. Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

\*Parmi les «autres ouvrages», certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme «sensibles», soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.





PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Direction régionale  
des affaires culturelles  
Service régional de l'archéologie

AFFAIRE SUIVIE PAR : HERVE BARBE  
TÉLÉPHONE : 02 38 78 85 28  
COURRIEL : HERVE.BARBE@CULTURE.GOUV.FR  
AFFAIRE SUIVIE PAR : ANNIE COOK-BENAOUDA  
SECRETARIAT : 02 38 78 12 53  
COURRIEL : ANNIE.COOK@CULTURE.GOUV.FR  
RÉFÉRENCE : 17/HB/ACB3298

L'Artiflex  
Solutions Environnementales  
4 Rue Jean le Rond d'Alembert  
Bâtiment 5 - 1<sup>er</sup> étage  
81000 ALBI

à l'attention de Madame Aurianne CAUMES

Référence courrier arrivée 17/3092

Orléans, le 02 AOUT 2017

ACCUSE DE RECEPTION

Madame,

Conformément à l'article L.522-4 du code du Patrimoine, j'ai l'honneur d'accuser réception à la date du 24 juillet 2017 de votre demande concernant l'éventualité de prescriptions archéologiques sur le projet de parc photovoltaïque au lieu dit « Les Batardes » sur la commune de Gièvres (41130).

Les terrains, assiette de ce projet, ont fait l'objet de plusieurs diagnostics archéologiques, entre 2008 et 2013, préalablement à l'exploitation du substrat en carrière.

Par conséquent, nous n'émettons pas de nouvelles prescriptions archéologiques.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le Préfet de la Région Centre-Val de Loire,  
et par subdélégation,  
Le Conservateur régional de l'archéologie,

Stéphane REVILLION.



Récépissé de DT  
Récépissé de DICT  
Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail  
(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



Destinataire

Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination Complément/Service  
Numéro/Voie  
CP/Commune  
Pays

CLIMAX INGENIERIE L'ARTIFEX  
BATIMENT 5 - 1ER ETAGE  
4 RUE JEAN LE ROND D'ALEMBERT  
81000 ALBI  
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2017071900414P  
Référence de l'exploitant : 1729036579. 172903RDI CT01  
N° d'affaire du déclarant :  
Personne à contacter (déclarant) : AURIANNE CAUMES  
Date de réception de la déclaration : 19/07/17  
Commune principale des travaux : GIEVRES, 41130  
Adresse des travaux prévus :  
Coordonnées de l'exploitant :  
Raison sociale : ENEDIS-DRCFN-CENTRE  
Personne à contacter :  
Numéro / Voie : CHEMIN DE L ALLEE  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 45146 ST JEAN DE LA RUELLERIE  
Tél. : Fax :

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Prof. régl. mini : Matériau réseau :  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : à ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : )  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.  
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
Des branchements sans affleurant ou (et) aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX  
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Voir chapitre 3.1 du guide d'application (Fascicule 2)  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible  
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : vous devrez avant le début des travaux évaluer les distances d'approches au réseau  
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier  
Nom : Mme CHATEIGNER BEATRICE  
Désignation du service : DT-DICT DR CENTRE  
Tél. : +33238803680

Signature de l'exploitant ou de son représentant  
Nom : Mme CHATEIGNER BEATRICE  
Signature :  
Date : 21/07/17 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRCEN-CENTRE  
DT/DICT DR CENTRE  
CS 30640 ORMES  
CHEMIN DE L'ALLEE



45146 ST JEAN DE LA RUELLA CEDEX  
France  
Tél: +33238803680 Fax:  
erdf-drcen-servi cedtdi ct@erdf.fr

COMMENTAIRES IMPORTANTS  
ASSOCIES AU DOCUMENT N°  
1729036579.172903RDI CT01

### **Veillez prendre en compte les commentaires suivants :**

ATTENTION : Les documents pdf qui vous sont adressés sont multi formats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

#### **POUR NOUS CONTACTER :**

Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ENEDIS via l'outil dictplus. Dorénavant, ENEDIS vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct dématérialisé de vos déclarations.

Vous devrez avant le début des travaux évaluer les distances d'approches au réseau

Responsable : Mme CHATEIGNER BEATRICE

Tél : +33238803680

Date : 21/07/2017

Signature : Mme CHATEIGNER BEATRICE

(Commentaires\_V5.3\_V1.0)



## **TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES CANALISATIONS ET OUVRAGES ELECTRIQUES RECOMMANDATIONS TECHNIQUES ET DE SECURITE**

### **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque :

- Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques aériennes de tension supérieure à 50 000 volts,
- Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques aériennes de tension inférieure à 50 000 volts,
- Ils sont situés à moins de **1,5 mètre** de lignes électriques souterraines, quelle que soit la tension.

#### **ATTENTION**

Pour la détermination des distances entre les "travaux" et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte :

- des mouvements, déplacements, balancements, fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux,
- des mouvements, mêmes accidentels, des charges manipulées et de leur encombrement,
- des mouvements, déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

### **Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques**

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail**.

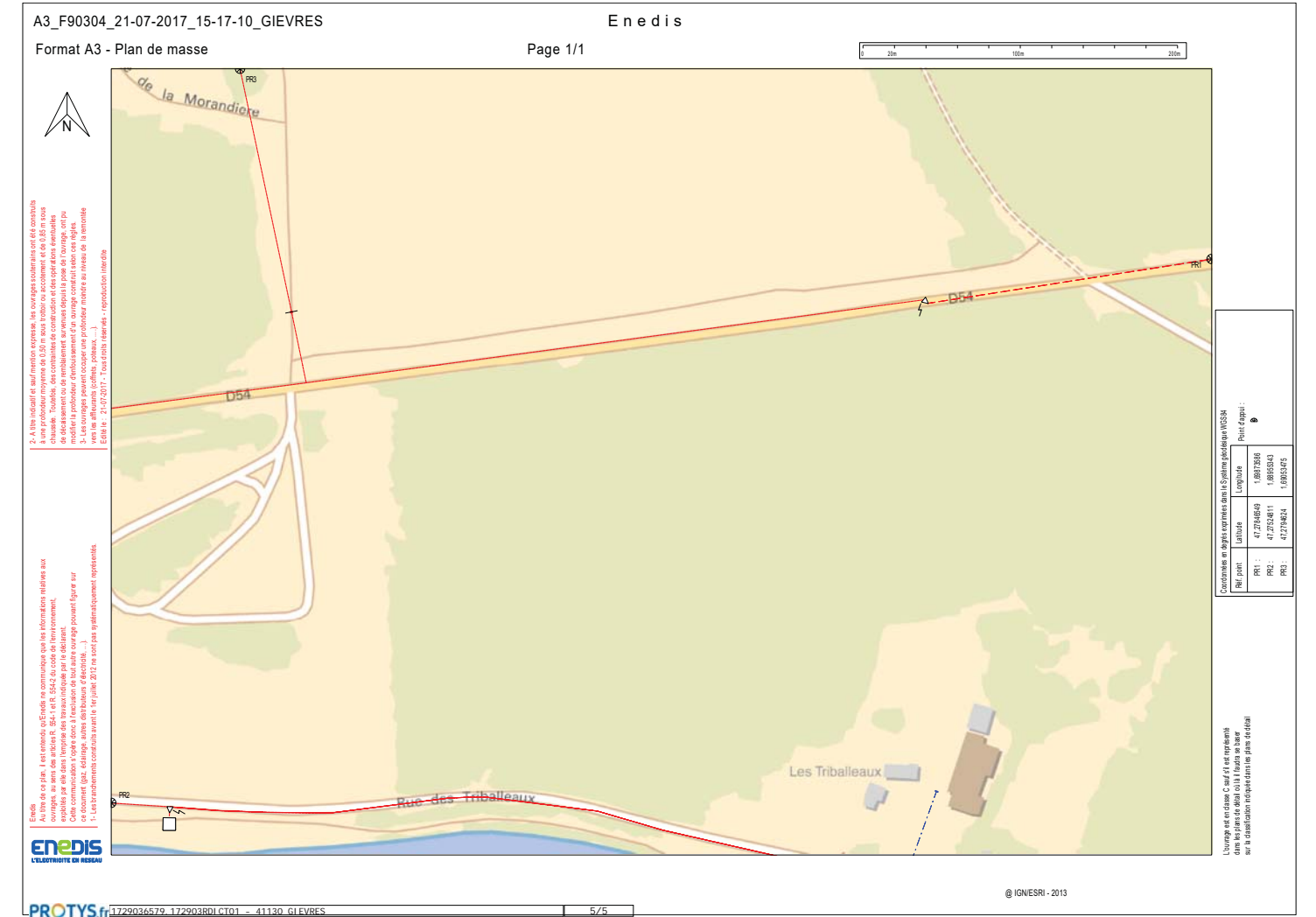
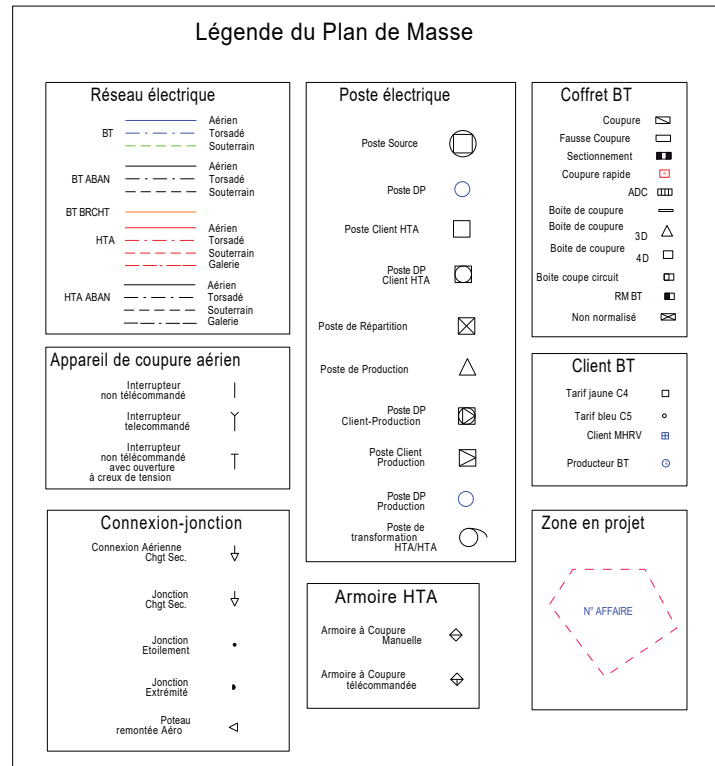
1- Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.

2- Compte tenu qu'Enedis est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

- avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel,
- avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- avoir balisé les emplacements à occuper, les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention,
- avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte,
- avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'air libre et faire en sorte de ne pas les déplacer, ni de marcher dessus,
- appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation.

**En cas de dommages aux ouvrages appelez le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas  
NE JAMAIS APPROCHER UN OUVRAGE ENDOMMAGE**

Représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités



**Récépissé de DT**  
**Récépissé de DICT**

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

**Destinataire**

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination  
Complément/Service  
Numéro/Voie  
CP/Commune  
Pays

CLIMAX INGENIERIE L'ARTIFEX  
BATIMENT 5 - 1ER ETAGE  
4 RUE JEAN LE ROND D'ALEMBERT  
81000 ALBI  
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2017071900414P  
Référence de l'exploitant : 1729036579.172902RDI CT01  
N° d'affaire du déclarant : \_\_\_\_\_  
Personne à contacter (déclarant) : AURIANNE CAUMES  
Date de réception de la déclaration : 19/07/17  
Commune principale des travaux : GIEVRES, 41130  
Adresse des travaux prévus : \_\_\_\_\_

**Coordonnées de l'exploitant :**  
Raison sociale : ORANGE NANTES  
Personne à contacter : \_\_\_\_\_  
Numéro / Voie : TSA 40111  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 69949 LYON CEDEX 20  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

**Éléments généraux de réponse**

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL (voir liste des catégories au verso)

**Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages**

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

**Emplacement de nos réseaux / ouvrages**

Plans joints : Références : \_\_\_\_\_ Echelle (1) : \_\_\_\_\_ Date d'édition (1) : \_\_\_\_\_ Sensible :  Prof. règl. mini (1) : \_\_\_\_\_ Matériau réseau (1) : \_\_\_\_\_  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_\_\_)  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.  
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

**Recommandations de sécurité**

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
**PRESENCE DE LIAISON A FORT TRAFIC**

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : \_\_\_\_\_  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est :  possible  impossible  
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

Dispositifs importants pour la sécurité : \_\_\_\_\_

**Cas de dégradation d'un de nos ouvrages**

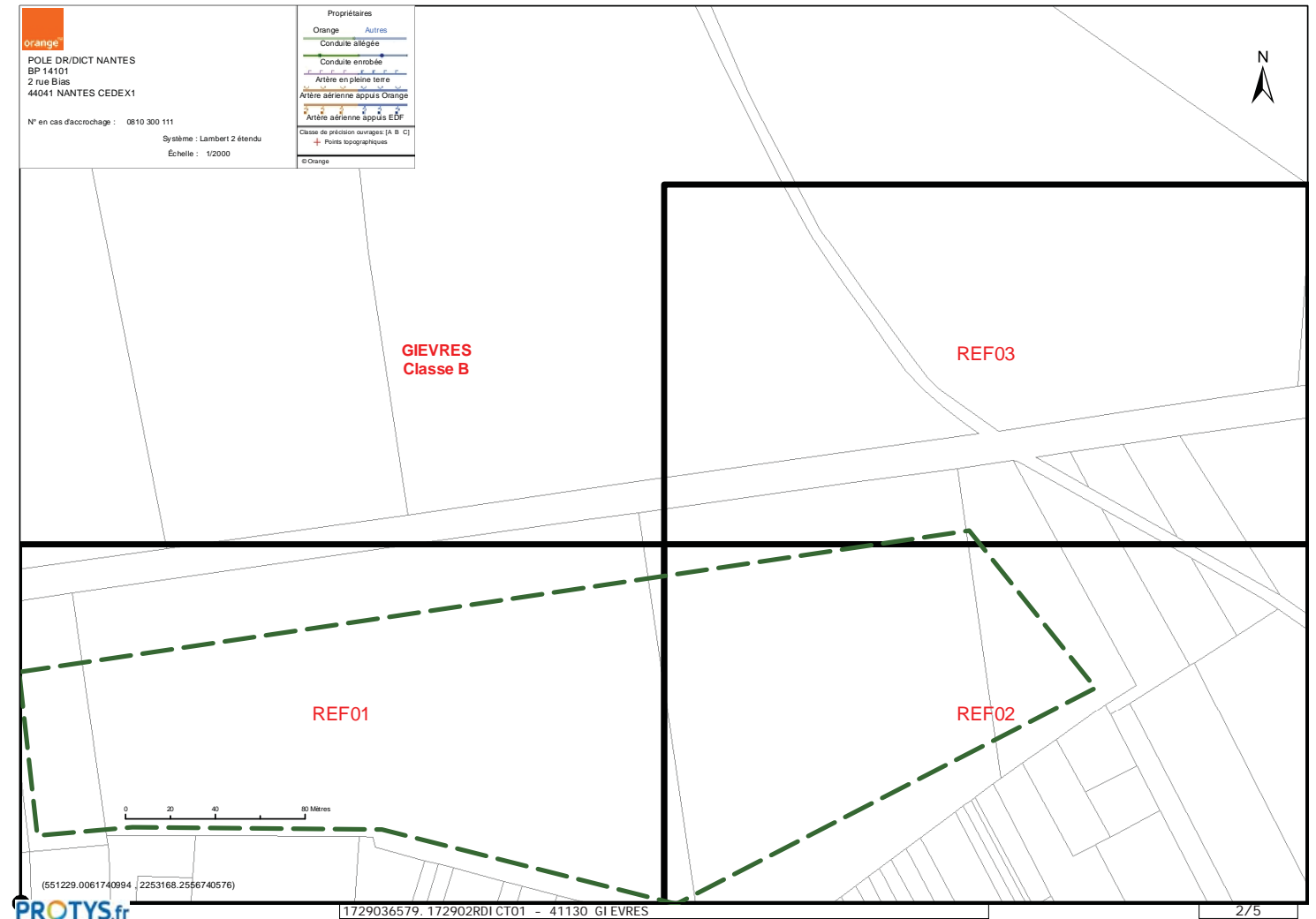
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS du Loire et Cher 0254515400

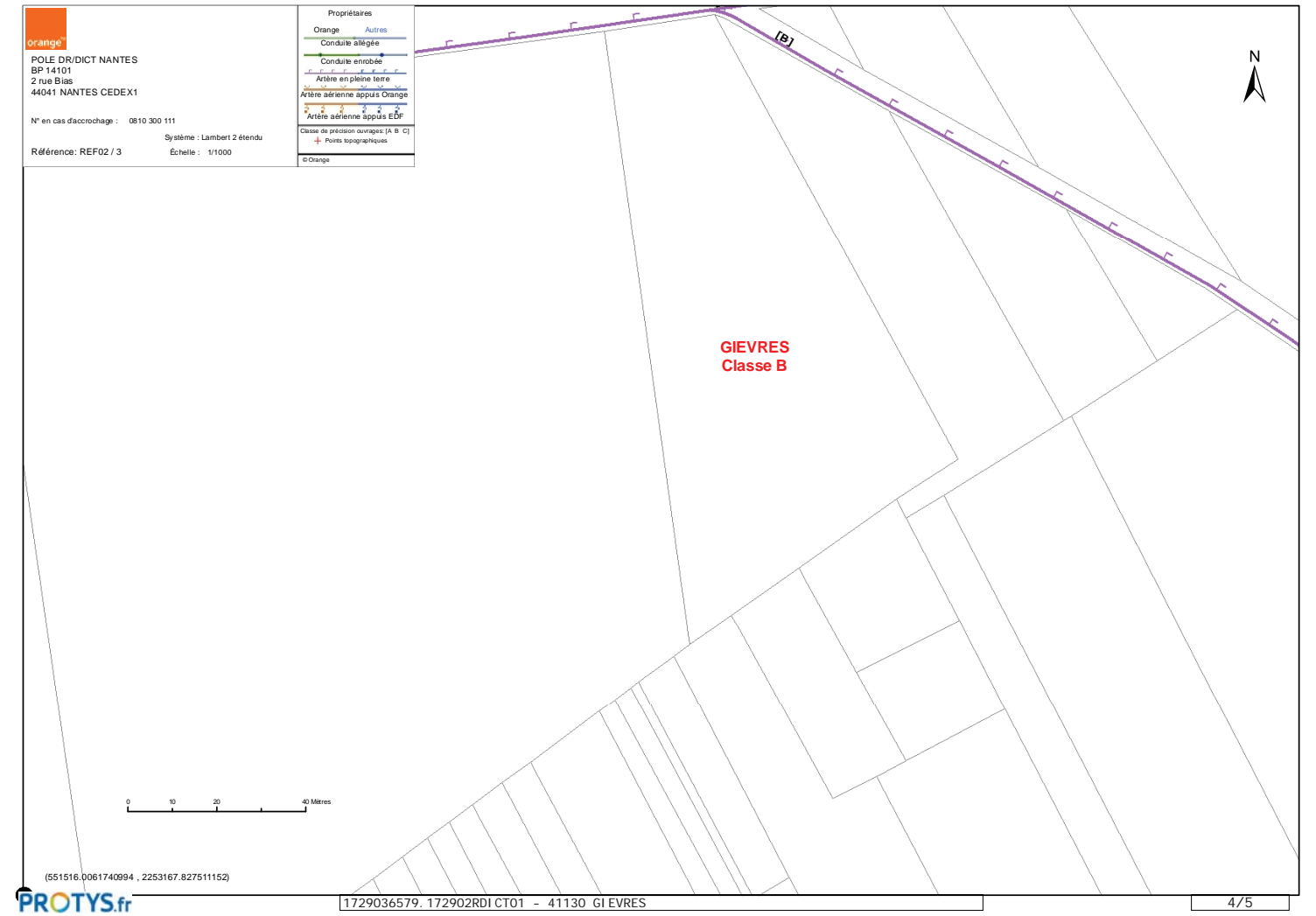
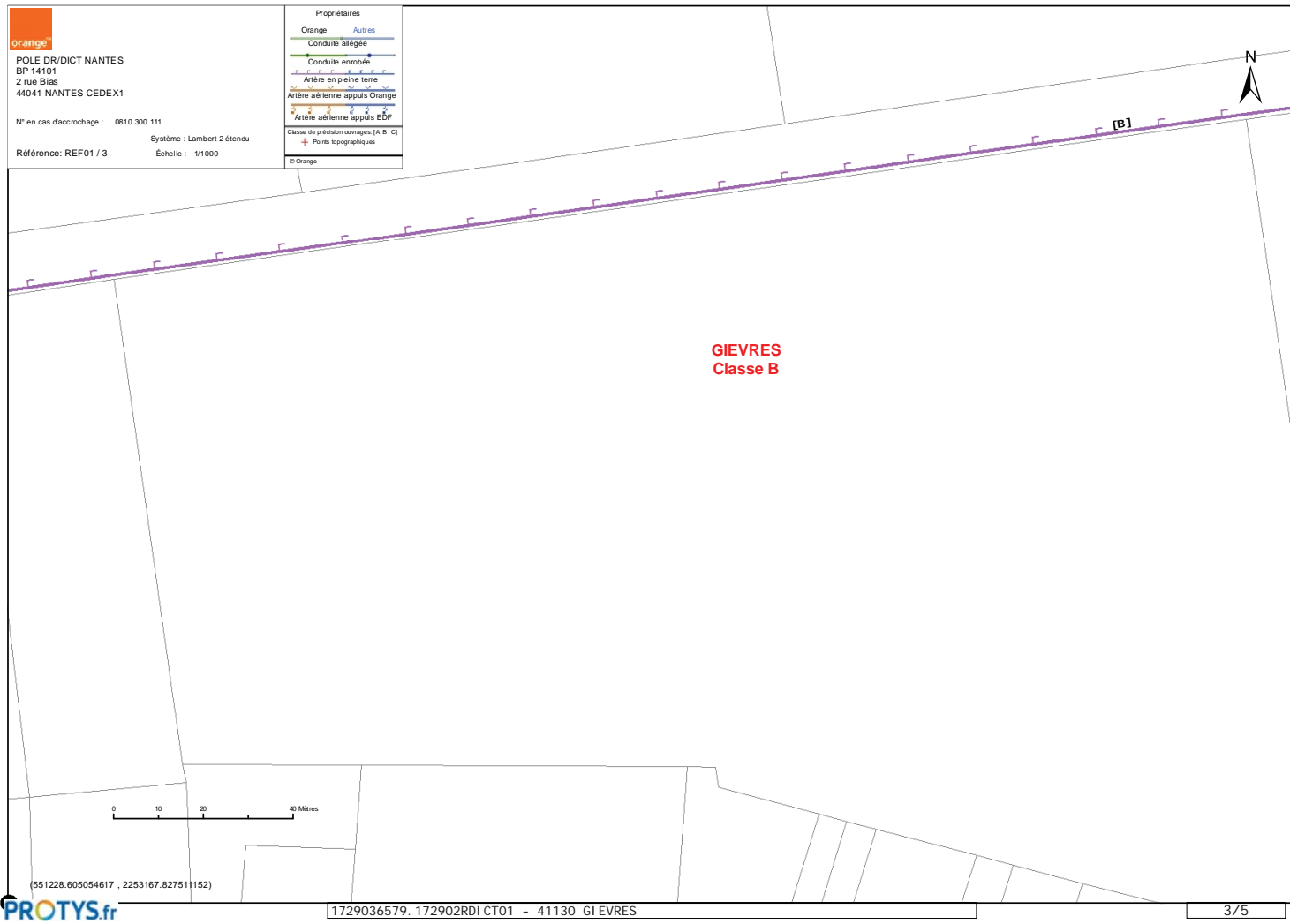
**Responsable du dossier**

Nom : M BLINO Didier  
Désignation du service : Service DICT  
Tél : +33228563695

**Signature de l'exploitant ou de son représentant**

Nom : M BLINO Didier  
Signature : \_\_\_\_\_  
Date : 21/07/17 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 4





MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Direction générale de l'Aviation civile

Bouguenais, le 11 septembre 2017

Service national d'Ingénierie aéroportuaire

Le chef du département SNIA Ouest

Département Ouest

à

Unité gestion administrative et domaniale

Société l'ARTIFEX  
Madame CAUMES Aurianne

Nos réf. : N° 2017/1441 /T47837  
Vos réf. : Votre courrier du 19/07/2017  
Affaire suivie par : Hervé KERJOANT  
[snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr)  
Tél. : 02 28 09 27 22 - Fax : 02 28 09 27 27

**Objet :** Avis sur centrale photovoltaïque au sol – Gièvres (41)

Madame,

Par courrier cité en référence, vous nous adressez une demande d'avis pour un projet de centrale photovoltaïque au sol située lieu-dit « les Batardes » sur la commune de Gièvres.

Je vous informe que le projet se situe en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations civiles relevant de mon domaine de compétences.

De plus, ce projet étant situé à plus de 3 kilomètres de toute piste d'aérodrome ou d'héliport, il ne constituera aucune gêne visuelle pour les pilotes ou les contrôleurs, conformément à notre « Note d'Information Technique relative aux installations des panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes » du 27 juillet 2011.

En conséquence, je n'ai pas d'objection à formuler à l'encontre de ce projet.

Je vous rappelle également que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, le département SNIA-Ouest est le guichet unique pour l'ensemble des consultations de la DGAC sur votre département. En conséquence, vous devez désormais nous saisir directement pour toute demande d'avis au titre des servitudes aéronautiques, à l'adresse indiquée ci-dessous ou par courriel : [snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr).

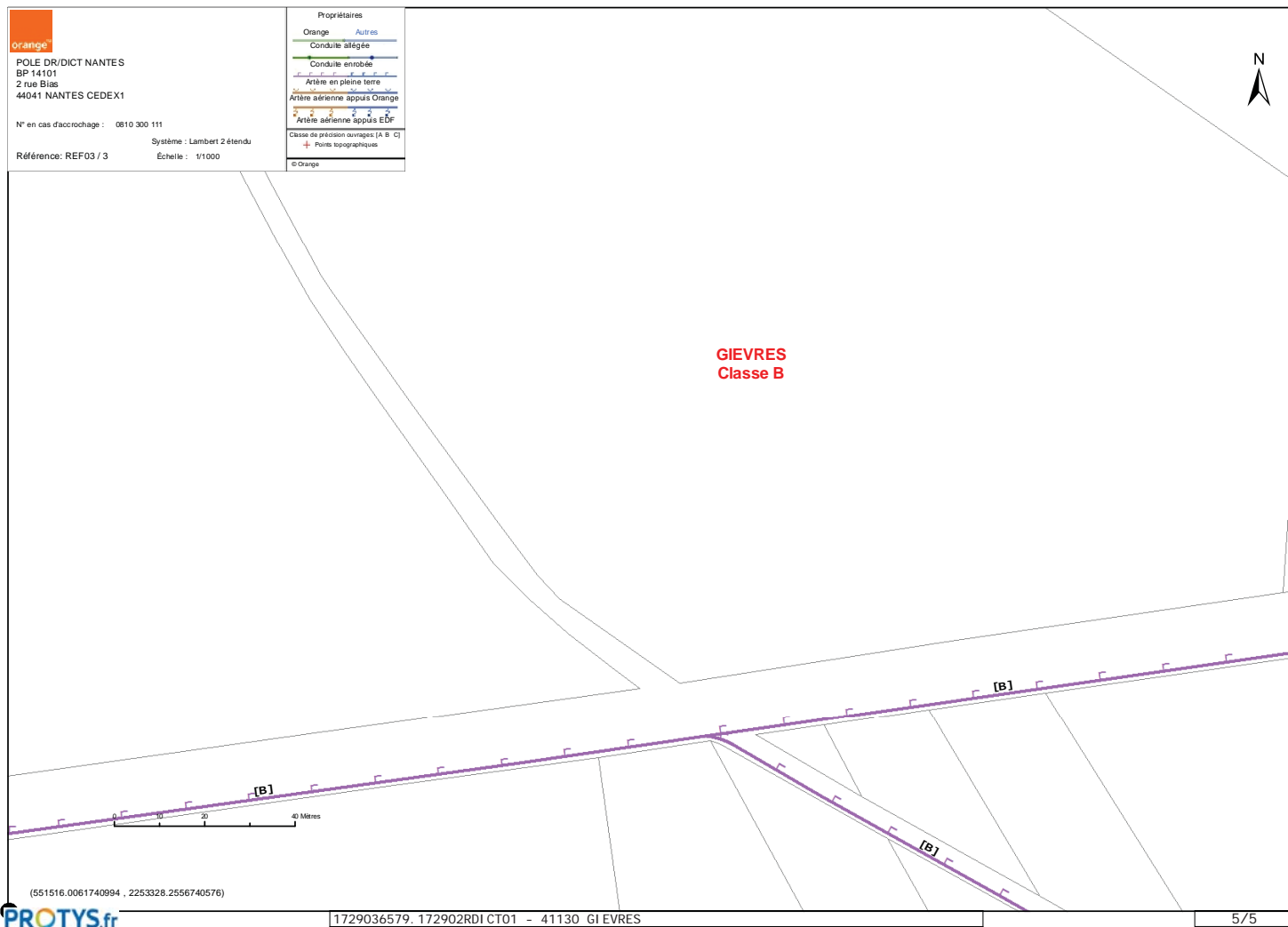
Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du département SNIA Ouest

Nicolas FAVREL

Copie à : SNIA Pôle de Châteauroux

SNIA – Pôle de Nantes  
Zone aéroportuaire  
CS 14321 – 44343 BOUGUENAI CEDEX  
tél : 02 28 09 27 10 - fax : 02 28 09 27 27



## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

### Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE L'ARTIFEX  
Complément / Service :  
Numéro / Voie : 4 RUE JEAN LE ROND D'ALEMBERT  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 81000 ALBI  
Pays :

N° consultation du téléservice : 2017071900414P  
Référence de l'exploitant : 155600933  
N° d'affaire du déclarant : 18165081  
Personne à contacter (déclarant) :  
Date de réception de la déclaration : 19/07/2017  
Commune principale des travaux : GIEVRES  
Adresse des travaux prévus : NR

### Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : VEOLIA EAU OUEST - CHERLOIR\_BLOIS CHEZ  
Personne à contacter : Dominique DENIS  
Numéro / Voie : TSA 40111  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 69949 LYON CEDEX 20  
Tél. : 0969323529 Fax : 0214001036

### Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 160 m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : (voir liste des catégories au verso)

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant :

Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Plans joints : Références : Echelle<sub>(1)</sub> : Date d'édition<sub>(1)</sub> : Sensible : Prof. régl. mini<sub>(1)</sub> : Matériau réseau<sub>(1)</sub> :  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ à \_\_\_ h \_\_\_  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_)  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marche à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.  
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est :  possible  impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la localisation sur le plan joint

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969323529

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

### Responsable du dossier

Nom : Dominique DENIS  
Désignation du service : Site de Romorantin  
Tél. : 09.69.32.35.29

### Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : Marc NERON  
Signature :  
Date : 20/07/2017 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 0



4, rue Jean le Rond d'Alembert  
Bâtiment 5 - 1<sup>er</sup> étage  
81 000 ALBI

Tel : 05.63.48.10.33  
Fax : 05.63.56.31.60

[contact@lartifex.fr](mailto:contact@lartifex.fr)