

2.6.2.2. Établissements recevant du public

Le terme « Etablissement Recevant du Public » (ERP) désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. Ceci regroupe les, théâtres, magasins (quelle que soit la taille), bibliothèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, hôpitaux, gares ... et qu'il s'agisse de structures fixes ou provisoires (chapiteau).

L'ERP le plus proche de la zone d'étude est un hébergement touristique. Il s'agit d'une maison localisée au lieu-dit « La Potence », à 120 m au nord-est de la zone ouest d'étude (voir partie 2.6.6 traitant du voisinage en page 184).

La mairie, l'agence postale et la bibliothèque municipale sont regroupées au sein d'un bâtiment récent localisé à 1,4 km au nord de la zone d'étude.

L'école primaire est limitrophe du stade municipal (voir partie 2.6.2.3 en page 179). Ces ERP sont localisés à 900 m au nord de la zone d'étude.



Mairie, agence postale et bibliothèque municipale (zoom à droite)

2.6.2.3. Les équipements de la commune

La commune de Faux est notamment dotée d'un terrain de pétanque, d'un stade municipal avec un terrain de football, un terrain de basket-ball et un parcours santé.

Une bibliothèque ainsi qu'une agence postale sont localisées au sein du bâtiment de la mairie.



Aire de promenade à proximité de la mairie



Local du stade municipal



Stade de football



Terrain de basket-ball

- ➔ Le nombre d'habitants de la commune de Faux est très faible (639 habitants en 2018). La population de la commune de Faux a augmenté de 24 % depuis la fin des années 1960.
- ➔ L'ERP le plus proche de la zone d'étude est situé à 120 m au nord-est la zone ouest d'étude.
- ➔ Quelques équipements sont disponibles sur la commune de Faux.

2.6.3. Activités économiques

2.6.3.1. Données générales

Sur la commune de Faux, les principales données de la population active, âgée de 15 à 64 ans, sont les suivantes (Source : INSEE) :

	2013	2018
Ensemble	367	364
Actifs en % dont :	68,2	75,2
actifs ayant un emploi en %	60,9	66,4
chômeurs en %	7,3	8,8
Inactifs en %	31,8	24,8

Entre 2013 et 2018, on note une légère augmentation de la proportion d'actifs sur la commune de Faux (+ 7 points), consécutive à l'augmentation conjointe des proportions respectives d'actifs ayant un emploi (+ 5,5 points) et de chômeurs (+ 1,5 point).

En 2018, on remarque que le taux d'emploi des jeunes de 15 à 24 ans est de 41,3 % alors que celui des 25 à 54 ans est de 84,9 % et que celui des 55 à 64 ans est de 43,1 %. On note également que le taux d'emploi des femmes est inférieur à celui des hommes (respectivement 63,1 % et 69,7 %).

Le lieu de travail est situé dans une autre commune pour 75,7 % des actifs résidant à Faux en 2017 (voir tableau ci-après). Bergerac, situé à 14 km au nord-est, constitue la zone d'emploi du secteur (Source : INSEE).

Cette proportion a diminué de 4,3 points de pourcentage entre 2013 et 2018.

	2013	%	2018	%
Ensemble	226	100	245	100
Travaillent :				
dans la commune de résidence	45	20,0	60	24,3
dans une commune autre que la commune de résidence :	180	80,0	185	75,7

Au 31 décembre 2019, 28,6 % des entreprises de la commune⁷⁵ appartiennent au secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration, 19 % au secteur de la construction et 16,7 % au secteur de l'administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale.

⁷⁵ Activités marchandes hors agriculture.

2.6.3.2. Activités économiques locales

La commune de Faux compte notamment une épicerie de proximité, un garage, une boulangerie, un pôle médical ainsi que des artisans du secteur de la construction.



Panneau d'information des équipements et commerces dans le centre-bourg de Faux



Bâtisse regroupant une épicerie de proximité (Vival), un bar et un bureau de tabac



Boulangerie



Garage automobile

- ➔ Le secteur de Bergerac constitue la zone d'emploi du secteur d'étude tandis que le bassin de vie est la ville de Lalinde.
- ➔ Le secteur du commerce de gros et de détail, du transport, de l'hébergement et de la restauration est la base de l'économie locale.
- ➔ Une épicerie-bar-tabac, une boulangerie, un pôle médical, un garage et des entreprises du bâtiment sont implantés sur le territoire communal de Faux.

2.6.4. Activités industrielles

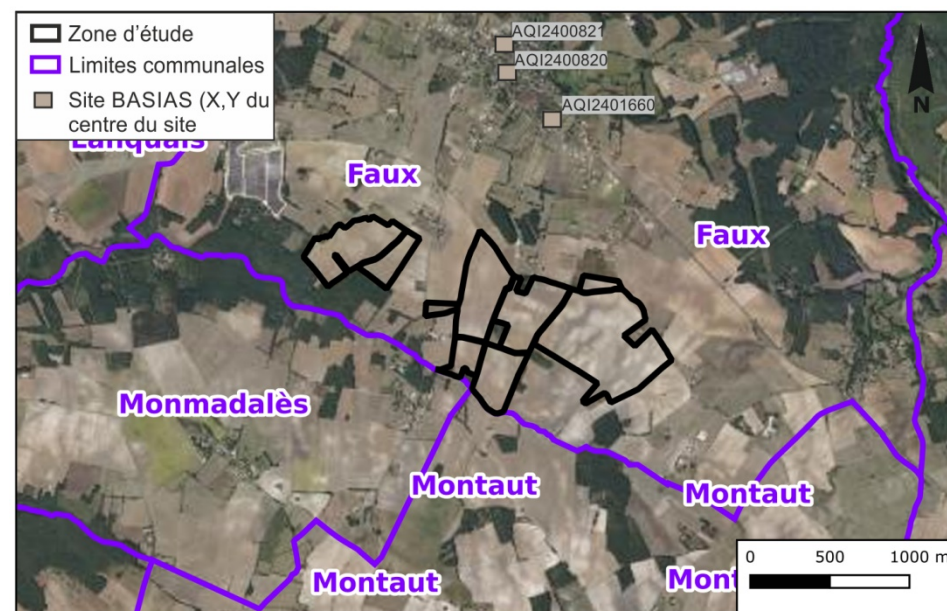
2.6.4.1. Sites industriels

Aucun « site et sol pollué » n'est recensé par la base de données BASOL sur la commune de Faux.

Trois sites recensés par la base de données BASIAS (anciens sites industriels et activités de service) sont localisés sur le territoire communal de Faux.

Dans un rayon de 2 km, on recense :

- Un ancien dépôt de ferraille (AQI2401660), localisé à 840 m au nord de la zone d'étude ;
- Une ancienne station-service (AQI2400820), située à 1 km au nord de la zone d'étude ;
- Un ancien dépôt de liquides inflammables (AQI2400821), localisé à 1,9 km au nord de la zone d'étude.



Cartographie des sites BASIAS dans le secteur d'étude

2.6.4.2. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est recensée sur le territoire communal de Faux.

Il s'agit d'une ICPE non Seveso concernant une activité relative aux métaux (stockage, récupération). Sa localisation d'après la base de données *georisques.gouv.fr* est située à 850 m au nord de la zone d'étude. La cessation de cette activité a été déclarée.

- ➔ Aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Faux.
- ➔ Trois sites BASIAS sont recensés sur le territoire communal de Faux. Le site BASIAS le plus proche est localisé à 840 m au nord de la zone d'étude.
- ➔ Un site ICPE est localisé sur la commune de Faux. Il s'agit d'une ancienne activité relative au stockage et à la récupération de métaux.

2.6.5. Activités agricoles et sylvicoles

2.6.5.1. Caractéristiques agricoles et sylvicoles départementales

La Dordogne est un département à vocation agricole : près de 305 000 ha étaient concernés par une activité agricole en 2014, soit 33 % de son territoire. L'élevage, les grandes cultures et la viticulture représentent les productions les plus importantes en effectifs et en chiffres d'affaires.

L'agriculture représente un chiffre d'affaires de 727 millions d'euros. Plus d'un actif sur quatre travaille dans l'agriculture ou l'agroalimentaire. La Dordogne compte 8 700 exploitations dont 4 200 exploitations de moyennes et grandes tailles. Chaque année, 150 personnes s'installent dans le secteur de l'agriculture.

La Dordogne est le 1^{er} département français en matière de tourisme à la ferme et de vente directe avec 20 % des exploitations concernées. Élevage, grandes cultures et viticulture représentent les productions les plus importantes en effectifs et chiffre d'affaires. 50 % de la production agricole départementale est placée sous un signe officiel de qualité (AOC, AOP, IGP).

La forêt occupe près de 50 % de la superficie du département (400 000 ha). Et, la quasi-totalité (99%) de la surface boisée du département est utilisée pour la production :

	Surface boisée totale (ha)	Dont surface de production (ha)	Forêt publique (ha)	Forêt privée (ha)
Dordogne	408	405	4	404
France	16 543	15 728	4 300	12 243

Surfaces boisées par type de propriété en Dordogne et en France

2.6.5.2. Caractéristiques agricoles et sylvicoles locales

- Les données statistiques agricoles

Les chiffres-clés du dernier recensement agricole (2010 - source : Agreste), pour la commune de Faux, sont les suivants :

	1988	2000	2010	Evolution entre 1988 et 2010
Nombre d'exploitations ayant leur siège dans la commune	29	24	21	- 27 %
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	33	25	21	- 36 %
Cheptel (en unité gros bétail)	399	502	420	- 5,2 %
Superficie Agricole Utilisée (ha)	874	1 122	1 103	+ 26 %
Superficie en cultures permanentes	9	7	17	+ 89 %
Superficie labourable (ha)	599	930	897	+ 50 %
Superficie toujours en herbe (ha)	259	181	184	- 28 %
Orientation technico-économique de la commune	-	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	

Entre 1988 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles sur le territoire de Faux et le travail (en unité de travail annuel) ont été divisés par trois environ (respectivement - 27 % et - 36 %). Le cheptel a subi une diminution moindre, de l'ordre de 5,2 %.

En revanche, la SAU, la surface en cultures permanentes et la surface toujours en herbe ont augmenté respectivement de 26 %, 89 % et 50 %.

LA SAU représente une part importante du territoire communal⁷⁶ (69 %).

Les activités de la commune sont tournées vers la catégorie « polyculture et le polyélevage » en 2010.

● Activités agricoles et sylvicoles du secteur d'étude

Le secteur d'étude est marqué par des parcelles agricoles de grande envergure, occupées principalement par des cultures COP (céréales-oléo-protéagineux).



Culture de tournesol



Parcelles agricoles de grande envergure récemment moissonnées

L'entreprise agricole céréalière Ets Bouyssou (production d'aliments de bétail, grains, engrais, produits phytosanitaires) disposant d'un ascenseur à grains, d'un silo et d'un bâtiment de stockage, est localisée à 730 m au sud-est de la zone d'étude.



Entreprise agricole Ets Bouyssou

Aucune activité sylvicole n'a été recensée dans le secteur d'étude rapproché.

⁷⁶ Le territoire de Faux couvre une superficie de 16,07 km², soit 1 607 ha.

⁷⁷ L'IGP est un signe d'identification et un label européen, attribué aux produits alimentaires spécifiques portant un nom géographique et lié à leur origine géographique. L'IGP permet la protection de ceux-ci dans toute l'Union Européenne.

⁷⁸ L'AOC est un signe d'identification et un label français, de protection d'un produit lié à son origine géographique. L'AOC est le lien entre un terroir et d'un produit conditionné par une zone géographique et des conditions de production spécifiques.

● Statuts de qualité et d'origine

Les produits régionaux réputés peuvent bénéficier d'un statut de protection :

- « Indication Géographique protégée » (IGP)⁷⁷
- « Appellation d'Origine Contrôlée » (AOC)⁷⁸
- « Appellation d'Origine Protégée » (AOP)⁷⁹.

D'après la Chambre d'agriculture de la Dordogne, 50% de la production agricole départementale est placée sous signe officiel de qualité (AOC, IGP...).

Selon l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), le territoire communal de Faux est concerné par 15 statuts de protection, essentiellement des IGP et quelques AOC, à savoir :

Détails des différents statuts de qualité et d'origine sur la commune de Faux

Statut de protection	Libellé
IGP	Agneau du Périgord
	Atlantique (vin)
	Canard à foie gras du Sud-Ouest
	Chapon du Périgord
	Fraise du Périgord
	Jambon de Bayonne
	Périgord (vin)
	Périgord Dordogne (vin)
	Porc du Sud-Ouest
	Poularde du Périgord
	Poulet du Périgord
	Pruneaux d'Agen
	Veau du Limousin
	Volailles de Gascogne
AOC	Huile de noix du Périgord

2.6.5.3. Caractéristiques agricoles de la zone d'étude

Situation agricole de la zone d'étude

L'ensemble de la zone d'étude a été déclaré au Registre Parcellaire Graphique ces cinq dernières années⁸⁰ (2019, 2018, 2017, 2016 et 2015).

La visite de terrain du 03/09/2021 a permis de constater la moisson récente d'une partie des parcelles.

Les parcelles situées au sud-ouest de la zone d'étude étaient composées de jachères et de parcelles en herbe.

⁷⁹ L'AOP est un signe d'identification et un label européen de protection de la dénomination d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté.

⁸⁰ Le RPG 2020 n'a pas été publié à ce jour.



Luzerne récemment moissonnée



Parcelle récemment moissonnée (à gauche)
Parcelle de luzerne (à droite)



Prairie



Plants de luzerne

	Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) Jachère de 5 ans ou moins Bordures de champ Bande admissible le long d'une forêt sans production
2017	Colza d'hiver Blé tendre d'hiver Orge d'hiver Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) Jachère de 5 ans ou moins Bordures de champ Bande admissible le long d'une forêt sans production
2016	Colza d'hiver Blé tendre d'hiver Orge d'hiver Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) Jachère de 5 ans ou moins Bordures de champ Bande admissible le long d'une forêt sans production

Récapitulatif des cultures recensées aux RPG des années 2015 à 2019

Analyse de l'économie agricole du territoire concerné

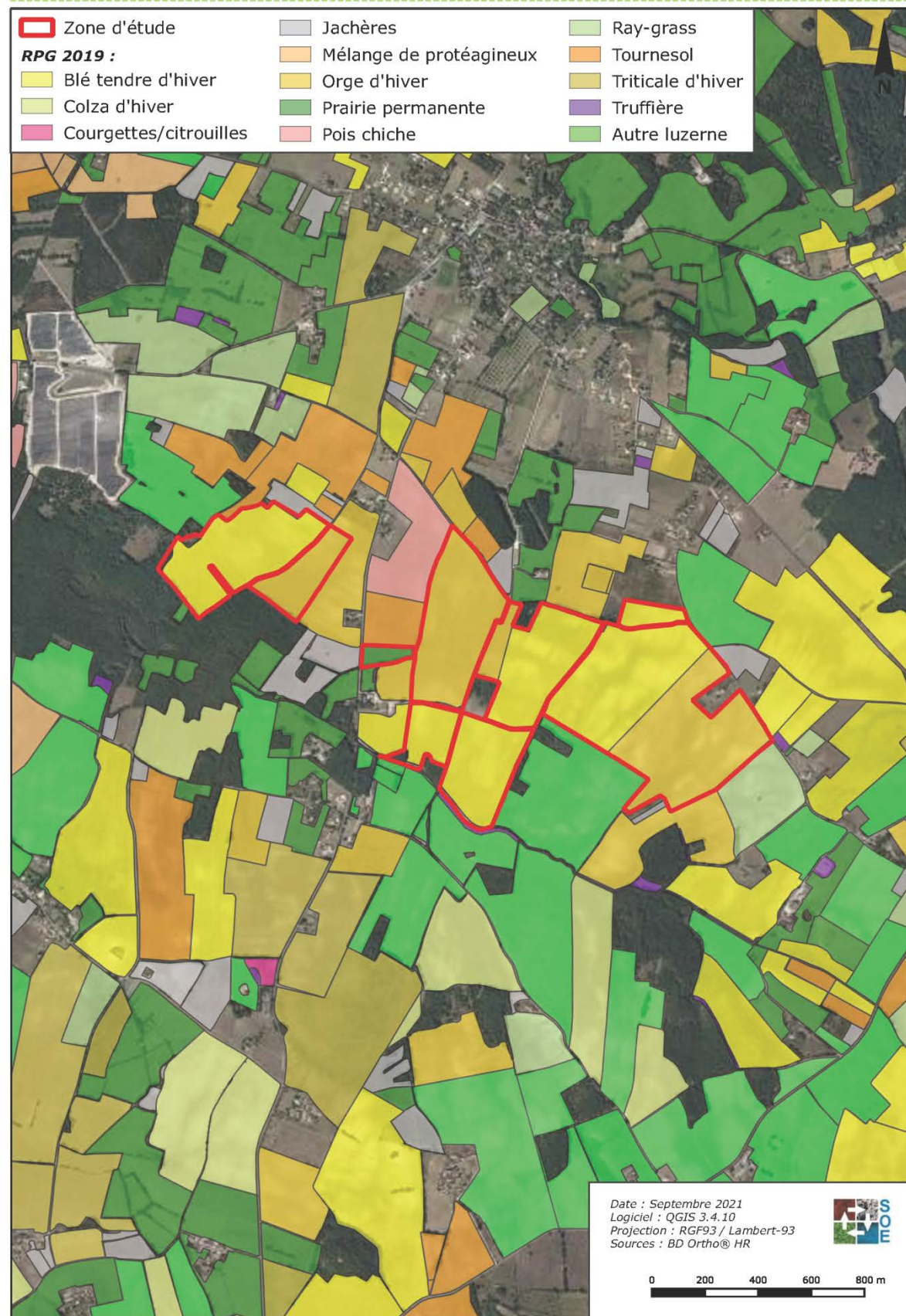
Le décret du 31 août 2016 (articles L. 112-1-3 et D. 112-18 du Code Rural et de la Pêche Maritime) prévoit la réalisation d'une étude préalable sur l'économie agricole du territoire pour les projets soumis à études d'impact faisant l'objet d'une activité agricole au cours des 5 dernières années et sur une superficie de plus de 5 ha.

La zone d'étude, située sur une zone agricole exploitée à l'heure actuelle et d'une superficie de plus de 5 ha, devra faire l'objet d'une étude préalable agricole.

- ➔ L'activité agricole sur la commune de Faux est tournée vers la polyculture et le polyélevage.
- ➔ Ces 30 dernières années, la surface en cultures permanentes, la SAU et la surface toujours en herbe ont augmenté tandis que le nombre d'exploitations agricoles, le travail et le cheptel ont diminué. La SAU représente une part importante du territoire communal (69 %).
- ➔ La commune est concernée par 15 statuts de qualité et d'origine.
- ➔ La zone d'étude a fait l'objet d'un usage agricole au cours des 5 dernières années et sur une superficie de plus de 5 ha. Elle devra donc faire l'objet d'une étude préalable agricole.

Année du RPG	Cultures recensées au RPG
2020	Colza d'hiver Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) Tournesol Maïs Orge d'hiver Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme Surface d'intérêt écologique Autre luzerne Bordure de champ Bande admissible le long d'une forêt sans production
2019	Blé tendre d'hiver Prairie permanente - herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) Orge d'hiver Jachère de 5 ans ou moins Bordures de champ Bandes admissibles le long d'une forêt sans production
2018	Colza d'hiver Blé tendre d'hiver

Registre Parcellaire Graphique 2019



2.6.6. Voisinage

La zone d'étude se situe dans un contexte à caractère rural. Les constructions recensées à proximité, regroupées en hameaux ou isolées, sont éparées.

Dans un rayon de 500 m, on notera la présence⁸¹ de :

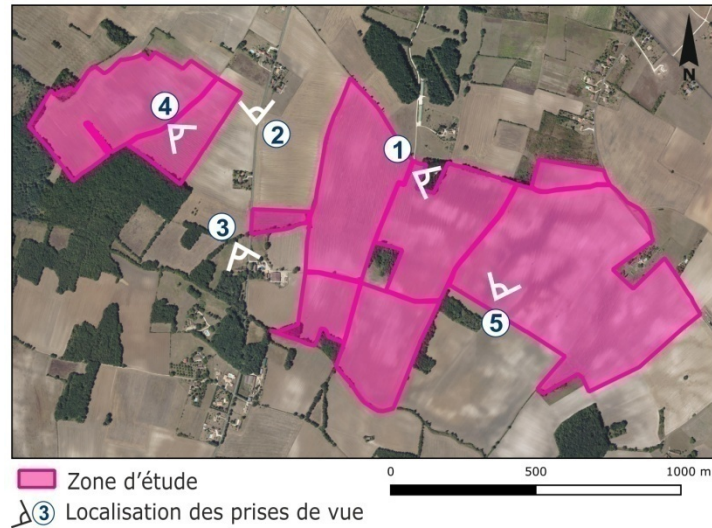
Habitations/constructions Lieux-dits	Commune	Distance par rapport à la zone est d'étude	Distance par rapport à la zone ouest d'étude
« Courrouge »	Faux	Limitrophe au nord-est	1,4 km à l'est
« Le Montet est »		Limitrophe au nord	680 m à l'est
« La Potence »		225 m à l'ouest	120 m au nord-est et au sud-est
« Le Montet ouest »		240 m au sud-ouest	200 m au sud-est
« Les Grèzes »		80 m au nord-est ⁸²	700 m à l'est
« Le Terme Blanc »		160 m à l'est	1,6 km au sud-est
« Le Brandelet » (parc photovoltaïque)		1,2 km au nord-ouest	260 m à l'ouest
« Camp d'Issigeac »		380 m au nord-est	515 m au nord-est
« La Robertie »		420 m au nord-est	500 m au nord-est
« Les Montets »	Monmadalès	170 m au sud-ouest	440 m au sud-est

La zone d'étude est localisée au sud du territoire communal de Faux, à 1,1 km au sud du centre-village de Faux (mairie).

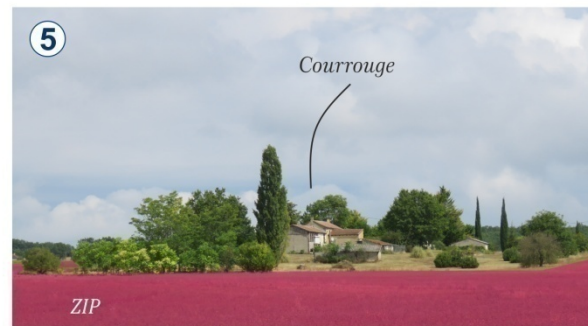
Deux habitations sont limitrophes de la zone d'étude. Il s'agit d'habitations des lieux-dits « Courrouge » et « Le Montet est » (voir respectivement photographies 1 et 5 ci-après).

Des habitations des lieux dits « La Potence », « Le Montet est » et « Le Montet ouest » sont situées à proximité de la zone d'étude (voir photographies 2, 3 et 4 ci-après).

⁸² Distance mesurée depuis la haie. Distance entre le potager et la ZIP : 10 m.



Habitations aux abords de la zone d'étude



Un parc photovoltaïque, exploité par la société Urbasolar, est localisé à 260 m au nord-ouest de la zone d'étude. D'une superficie de 16 ha, il a été implanté au droit d'un ancien circuit automobile et ball-trap, après que le site a eu été dépollué.

Sa mise en service date de 2018. La puissance de la centrale est de 11,4 MWc pour une production annuelle de 13 733 MWh (Source : *urbasolar.com*).

Panneau de signalisation du parc photovoltaïque



Nord-ouest du parc photovoltaïque



Local pédagogique du parc photovoltaïque

Trois hébergements touristiques recensés par la plateforme touristique AirBnb sont localisés au sein de ce rayon de 500 m (voir partie 2.6.7.1 en page 188).

- ➔ La zone d'étude est située dans un contexte rural mais plusieurs hameaux et habitations isolées, dont trois hébergements touristiques, sont disséminés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude.
- ➔ Les habitations les plus proches sont limitrophes de la zone d'étude, au nord et au nord-est de la zone est d'étude.
- ➔ Un parc photovoltaïque de 16 ha est localisé à 260 m au plus près au nord-ouest de la zone d'étude.

Une cabane en pierre sèche est localisée à 85 m au nord-ouest de la zone d'étude.

Cabane en pierre sèche à 85 m au nord-ouest de la zone d'étude



Voisinage dans le secteur d'étude



Voisinage



2.6.7. Hébergements, loisirs et activités touristiques

2.6.7.1. Hébergements touristiques

Il n'existe aucun hôtel, camping ou autre type d'hébergement collectif recensé par l'INSEE au 1^{er} janvier 2021 sur la commune de Faux.

Trois hébergements touristiques sont recensés sur le territoire communal. Il s'agit :

- du Château Le Tour qui propose des chambres d'hôtes. Cet hébergement est situé à 2,1 km au nord de la zone d'étude ;
- du gîte de la Barde, localisé au sein du centre-bourg du village, à 1,1 km au nord de la zone d'étude ;
- du gîte rural « *Le Moulin de la belle Genèbre* » qui propose également des chambres d'hôtes et qui est situé à 1,8 km de la zone d'étude.

D'autres hébergements sont recensés par la plateforme Airbnb sur la commune. L'hébergement le plus proche est une maison localisée au lieu-dit « *La Potence* », à 120 m au nord-est de la zone ouest d'étude.

Plusieurs hébergements Airbnb sont également recensés à proximité de la zone d'étude, au niveau :

- De « *Les Montets* », à 230 m et 330 m au sud de la zone d'étude, sur le territoire communal de Monmadalès ;
- De « *La Robertie* » à 620 m au nord-ouest de la zone d'étude ;
- De la RD 22 au sud du centre-bourg de Faux, à 600 m au nord de la zone d'étude ;
- Du centre-bourg de la commune de Monmadalès, à 1 km au sud-ouest de la zone d'étude.

2.6.7.2. Activités touristiques et de loisirs

La commune de Faux ne dispose pas d'office de tourisme. L'offre touristique de Faux est rattachée à la structure du Pays de Bergerac – Vignobles & Bastides – Dordogne – Périgord, dont le siège est situé à Bergerac. L'office de tourisme le plus proche de la zone d'étude est localisé à Issigeac, à 5 km environ au sud-ouest.

Un bar est présent à Faux. Plusieurs associations sont également présentes à Faux (bricolage, arts et culture, musique, comité des fêtes, cyclisme, pétanque, ...).

Un centre équestre, la Métairie du Roc, est localisé au nord du territoire communal.

Panneau de signalisation du centre équestre de Faux



La commune de Faux est classée « Village terre d'avenir » (2017-2020), label récompensant les municipalités motrices sur la thématique du développement durable.

Panneau de signalisation du label « Village terre d'avenir »
Dans le centre-bourg de Faux



Les monuments historiques situés dans le secteur d'étude ainsi que les éléments patrimoniaux du secteur (églises, dolmens, moulins) participent à l'offre touristique du territoire (voir chapitre 2.5.4.1 en page 154). Les villes de Beaumont-du-Périgord et Issigeac regroupent un grand nombre de monuments historiques et un site inscrit.

La ville de Bergerac, située à 14 km⁸³ environ de la zone d'étude, constitue le cœur névralgique de l'offre touristique du sud du département de la Dordogne.

La zone d'étude, implantée au sein d'un secteur rural, ne fait l'objet d'aucun attrait touristique particulier.

En revanche, une activité cynégétique est présente dans le secteur d'étude.



Panneau « chasse gardée » à la limite sud-est de la zone est d'étude



Panneau à la limite nord-est de la zone est d'étude

⁸³ Distance entre la zone d'étude et la mairie de la ville de Bergerac.



Gué de chasse à proximité de la zone ouest d'étude

2.6.7.3. Chemins de randonnée et balades

Le sentier de Grande Randonnée (GR) du secteur est situé à 950 m au nord au plus près de la zone d'étude. Il s'agit du GR 6.



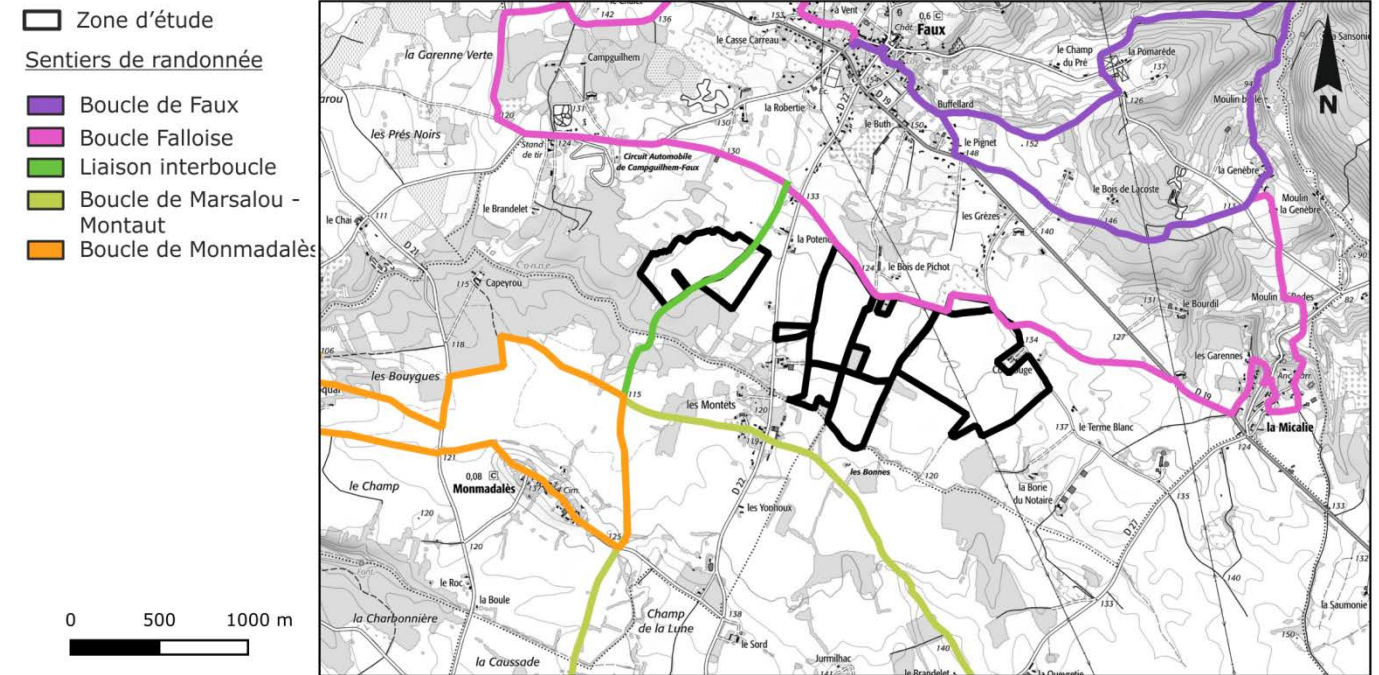
Balise du sentier de Grande Randonnée n°6 (GR 6) dans le centre-bourg de Faux

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) et la communauté de communes Portes Sud Périgord proposent un balisage de sentiers dans le secteur d'étude.

La cartographie ci-dessous présente les cinq sentiers de randonnée dans le secteur de la zone d'étude. Il s'agit de :

- « La boucle Falloise », limitrophe du nord-est de la zone est d'étude, sur deux linéaires de 350 m et 800 m, soit un linéaire total de 1 150 m ;
- « La boucle de Faux » passant au plus près à 620 m au nord-est de la zone est d'étude ;
- « La boucle de Marsalou – Montaut » passant au plus près à 200 m au sud-est de la zone est d'étude ;
- « La boucle de Monmadalès », passant au plus près à 450 m au sud-ouest de la zone ouest d'étude ;
- La liaison inter-boucle reliant les boucles Falloise et de Monmadalès, qui traverse la zone ouest d'étude selon un axe nord-est <--> sud-ouest sur un linéaire de 400 m.

Les sentiers de « La boucle Falloise » et de « La boucle de Faux » empruntent des portions du GR 6 au sein du centre-bourg de Faux et ses alentours.



Cartographie des sentiers de randonnée dans le secteur d'étude



Balise de la liaison inter-boucle Traversant l'ouest de la zone ouest d'étude



Panneaux à l'intersection de la liaison inter-boucle et de la boucle Falloise



Balise à la limite nord de la zone est d'étude



Balise à la limite nord-est de la zone est d'étude



Panneau des sentiers dans le secteur édité par le PIDPR dans le centre-bourg de Faux



Panneaux et balise dans le centre-bourg de Monmadalès

Les perceptions visuelles depuis ces sentiers de randonnée sont étudiées dans le chapitre 2.5.5.2 en page 162.

- L'offre d'hébergement touristique sur la commune même est moyenne.
- Dotée d'une épicerie-bar-tabac et d'une architecture en centre-bourg de qualité, la commune reste relativement peu touristique.
- Plusieurs associations sont actives sur la commune de Faux.
- La zone d'étude, située dans un contexte rural, ne fait l'objet d'aucun attrait touristique particulier.
- Plusieurs sentiers de randonnée sillonnent le secteur d'étude. Une liaison inter-boucle de randonnée traverse le nord-ouest de la zone ouest d'étude. Un autre sentier de randonnée est limitrophe du nord de la zone est d'étude. Il s'agit de la « Boucle Falloise ».

2.6.8. Infrastructures de transport

2.6.8.1. Infrastructures aéronautiques

Les installations photovoltaïques situées à proximité des aérodromes ou aéroports sont susceptibles de gêner les pilotes durant les phases de vol proches du sol.

Les zones d'implantation des panneaux photovoltaïques localisées à moins de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome (y compris les hélistations) ou d'une tour de contrôle sont particulièrement sensibles à cet égard.

L'infrastructure aéronautique la plus proche de la zone d'étude est l'aéroport de Bergerac-Dordogne-Périgord situé à 9,2 km nord-ouest.

2.6.8.2. Réseau ferroviaire

La ligne ferroviaire la plus proche est la ligne TER Sarlat-la-Canéda – Bergerac. Elle passe au plus près à 7,3 km au nord de la zone d'étude.

La gare la plus proche est localisée à Lalinde, à 10 km au nord-est de la zone d'étude.

2.6.8.3. Réseau routier et déplacements

Les comptages routiers sont issus des données disponibles sur le site du Conseil Départemental de la Dordogne (routes départementales) et sur le site data.gouv.fr (données du Ministère de la Transition Ecologique pour les routes nationales).

2.6.8.3.1. Réseau routier communal

La commune de Faux est desservie par 2 axes routiers principaux : la RD 19 et la RD 22.

La RD 19 permet la jonction entre Bergerac au nord-ouest et Naussannes au sud-est. Cet axe de circulation traverse la commune de Faux de l'ouest au sud-est.

Le point de comptage le plus proche est situé sur le territoire communal de Saint-Aubin-de-Lanquais, à 1,9 km au nord-ouest de la zone d'étude. 1 357 véhicules par jour en moyenne, dont 64 poids-lourds (soit 4,8 % PL), y ont été dénombrés en 2019.

La RD 19 à l'ouest de Faux en direction du centre-bourg



D'une largeur de 5 m, la RD 19 n'est dotée d'aucun marquage central ou latéral. Ses bas-côtés sont longés par des fossés enherbés d'écoulement des eaux pluviales.

La RD 22 permet de relier les communes de Lanquais et de Montaut. Le point de comptage le plus proche est situé sur le territoire communal de Lanquais, à 4,4 km au nord-est de la zone d'étude.

631 véhicules par jour en moyenne y ont été dénombrés en 2017⁸⁴.

D'une largeur de 5 m, elle n'est dotée d'aucun marquage central ou latéral. Ses bas-côtés sont longés par des fossés enherbés d'écoulement des eaux pluviales.



La RD 22 au sud du centre-bourg de Faux

2.6.8.3.2. Voiries d'accès à la zone d'étude

La planche en page 193 illustre les voiries d'accès à la zone d'étude décrites ci-dessous.

La zone d'étude est accessible depuis la RN 21, puis la RD 25 et la RD 14/14E en provenance de Villeneuve-sur-Lot ou la RD 19 en provenance de Bergerac, et enfin la RD 22 et des chemins ruraux aux abords et au sein de la zone d'étude.

L'ensemble de ces voiries est adapté à la circulation de poids-lourds.

- RN 21

La RN 21 établit la liaison entre Périgueux et Agen par Villeneuve-sur-Lot. En 2018, un point de comptage situé à 8,2 km au sud-ouest de la zone d'étude, sur la portion reliant Colomier à Bergerac, a dénombré un trafic moyen journalier annuel de 2 655 véhicules, dont 297 poids-lourds (soit 11,2 %). D'une largeur de 8 m, cet axe de circulation est doté de marquages latéraux et centraux.



La RN 21 à Bergerac

- RD 25 et RD 14/14E depuis Villeneuve-sur-Lot

La RD 25 permet la jonction entre Plaisance, Issigeac et Beaumont-du-Périgord. En 2019, un point de comptage situé à 4,2 km au sud-ouest de la zone d'étude, sur la portion reliant Issigeac à Beaumont-du-Périgord, a dénombré un trafic moyen journalier annuel de 1 343 véhicules, dont 84 poids-lourds (soit 6,30 %).

D'une largeur de 6 m, cet axe de circulation est doté de marquages centraux ainsi que de fossés enherbés d'écoulement des eaux pluviales.

La RD 14/14E permet le contournement du centre-bourg d'Issigeac. Ce contournement est à sens unique de circulation. Aucun comptage routier n'est disponible à ce jour pour cette voirie de contournement. D'une largeur de 5 m, la RD 14E2 n'est pas dotée de marquage au sol. Une limitation de vitesse à 30 km/h s'applique à la portion sud du contournement.



Intersection de la RD 25 et la RD 14/14E à l'est du centre-bourg d'Issigeac (Source : GoogleEarthPro)



Intersection de la RD 14E et la RD 25 à Issigeac

- RD 19 depuis Bergerac

La RD 19, décrite précédemment en page 190, permet de relier la RN 21 à la RD 22.

La RD 19 à Bergerac



⁸⁴ Les données du nombre et de la proportion de poids lourds circulant sur cette voirie ne sont pas disponibles à ce jour (09/2021).

● RD 22

La RD 22, décrite dans la partie précédente en page 190, permet de relier la RD 25 à la zone d'étude.

- ▶ Depuis Bergerac via la RD 25 et la RD 14/14E

L'intersection de la RD 25 et de la RD 22 est marquée d'un panneau « STOP ».

Intersection de la RD 22 et de la RD 25



- ▶ Depuis Bergerac via la RD 19

L'intersection de la RD 19 et de la RD 22 est marquée successivement par un panneau « STOP » puis par un panneau « Cédez-le-passage » en direction de Bergerac.



Première intersection de la RD 22 et de la RD 19



Seconde intersection de la RD 22 et de la RD 19

● Chemins ruraux d'accès agricoles (voir localisations en planche suivante)

Des chemins ruraux d'accès aux parcelles agricoles permettent également l'accès à la zone d'étude de part et d'autre de la RD 22.

Des chemins ruraux permettent également la circulation entre parcelles agricoles.



Accès à une parcelle agricole limitrophe de la zone ouest d'étude depuis la RD 22



Accès au nord-est de la zone est d'étude



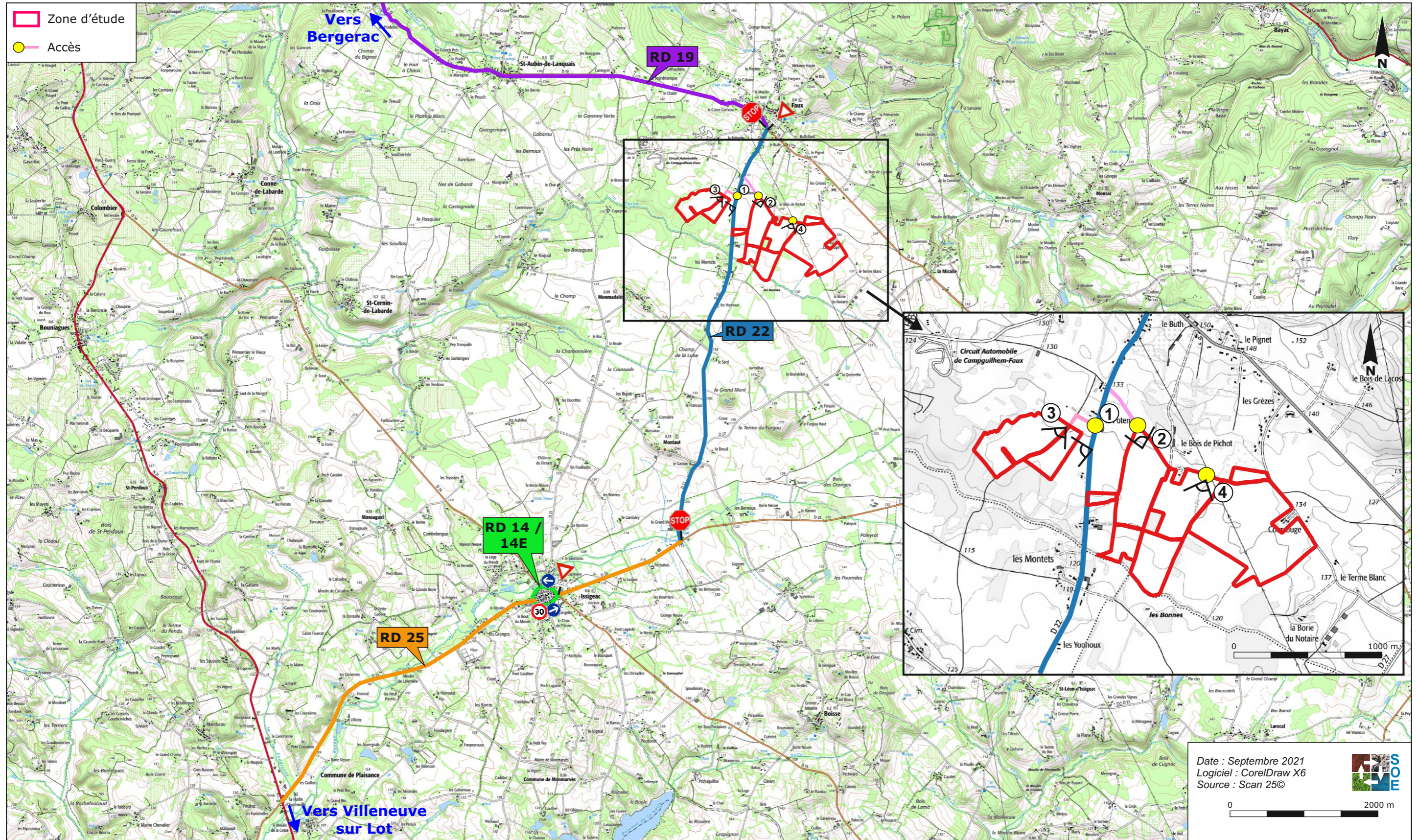
Chemin rural traversant la zone ouest d'étude du nord-est au sud-ouest



Chemin rural traversant l'est de la zone est d'étude du nord au sud

- La zone d'étude n'est pas concernée par les zones de servitudes aéronautiques.
- La ligne ferrée la plus proche est située à 7,3 km au nord de la zone d'étude.
- La zone d'étude est accessible depuis la RN 21, puis la RD 25 et la RD 14/14E en provenance de Villeneuve-sur-Lot ou la RD 19 en provenance de Bergerac, et enfin la RD 22 et des chemins ruraux aux abords et au sein de la zone d'étude.

Voiries d'accès à la zone d'étude



2.7. Qualité de vie et commodité du voisinage

2.7.1. Contexte sonore

Le site étudié, implanté dans un contexte rural, est situé de part et d'autre de la RD 22 et à l'est de la route des Grèzes.

L'ambiance sonore sur la zone d'étude est donc marquée par les déplacements de véhicules sur ces voies de circulation.

Les activités agricoles et domestiques locales pourront également être à l'origine d'émissions sonores ponctuelles.

2.7.2. Vibrations

Le secteur n'est marqué par aucune vibration particulière.

Quelques opérations liées aux activités agricoles locales peuvent être à l'origine de vibrations ponctuelles. Les vibrations liées aux déplacements routiers de la RD 22 et de la route des Grèzes ne sont ressenties qu'aux abords immédiats de ces voiries.

2.7.3. Qualité de l'air, odeurs, poussières

Les sources de pollution sur la commune sont essentiellement liées au passage de véhicules sur les voiries locales, aux émissions domestiques ainsi qu'aux activités agricoles et industrielles.

La qualité de l'air est marquée par les émissions routières liées à la présence de la RD 22 et de la route des Grèzes, et dans une moindre mesure, aux chemins agricoles à proximité. Ces nuisances sont limitées aux bordures de la zone d'étude.

2.7.4. Émissions lumineuses

Le site, implanté de part et d'autre de la RD 22 et longé sur sa bordure est par la route des Grèzes, est marqué par les émissions lumineuses des véhicules en transit sur ces axes de circulation en période nocturne ainsi que par les émissions lumineuses ponctuelles des engins agricoles.

Le parc photovoltaïque voisin n'est pas susceptible de contribuer aux émissions lumineuses aux abords du site, à l'exception de travaux de maintenance nocturnes.

⁸⁵ La commune de prélèvement de l'eau potable alimentant la commune de Faux est Montaut.

2.7.5. Hygiène et salubrité publique

2.7.5.1. Traitement des eaux usées domestiques et pluviales

La commune de Faux est dotée d'une station d'épuration (code : 0524177V001), d'une capacité nominale de 180 Equivalent Habitants (EH). Les systèmes d'épuration utilisés sont des filtres plantés.

L'assainissement collectif est assuré en régie par la commune de Faux.

L'ensemble du territoire communal n'est pas doté d'un raccordement au tout-à-l'égout. Les eaux usées domestiques y sont donc traitées par des systèmes d'épuration individuels (fosse septique).

La gestion de l'assainissement non collectif, utilisé sur la commune de Faux, est assurée en régie par la communauté de communes des Portes Sud Périgord via le SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) qui est en charge du contrôle des assainissements individuels.

2.7.5.2. Adduction d'eau potable

La compétence Eau potable à l'échelle de la commune de Faux est portée par le SIAEP (Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable) des Coteaux Sud Bergeracois. La production, le transport et le stockage de l'eau potable sont assurés par une délégation de service public auprès de la société Suez.

Lors du dernier prélèvement en date du 19/08/2021 (Source : *eaupotable.sante.gouv.fr*), les eaux destinées à la consommation humaine de la commune⁸⁵ étaient non conformes aux limites de qualité physico-chimiques et conformes aux références de qualité et aux critères bactériologiques

2.7.5.3. Collecte des déchets

Le transport, le transfert et le traitement des déchets sont assurés par le Syndicat Départemental des déchets de la Dordogne (SMD3). Il en est de même pour la collecte des déchets. Le SMD3 regroupe 15 structures de coopération intercommunale, 482 communes et 398 071 habitants (2019).

La commune de Faux est rattachée à l'antenne de Bergerac au sein du SMD3, qui regroupe 75 186 habitants parmi 70 communes, pour un total de 29 790 tonnes de déchets collectés en 2019.

A l'échelle de cette antenne, sont produits en moyenne 658 kg de déchets ménagers et assimilés par habitant par an (44 % de déchets de déchetterie, 38 % de déchets résiduels, 12 % de déchets propres et secs, et 6 % de verre).

La déchetterie la plus proche de la zone d'étude est celle de la commune d'Issigeac, située à 5 km au sud-ouest de la zone d'étude.

→ La zone d'étude, située dans un secteur rural, est marquée par les nuisances sonores, lumineuses et aériennes des véhicules circulant sur la RD 22 et la route des Grèzes, et plus ponctuellement par les activités agricoles et domestiques.

- La commune de Faux est dotée d'une station d'épuration conforme lors du dernier contrôle réalisé. L'assainissement collectif et non collectif sont assurés en régie par la commune.
- L'eau potable est distribuée par le SIAEP des Coteaux Sud Bergeracois qui délègue la gestion à la société Suez. L'eau d'alimentation présentait une qualité bactériologique conforme et une qualité physico-chimique non-conformes aux limites de qualité le 19/08/2021.
- Le SMD3 assure la collecte, le transport et le traitement des déchets. La déchetterie la plus proche de la zone d'étude et située à 5 km au sud-ouest de la zone d'étude.

2.7.6. Réseaux divers

2.7.6.1. Réseau d'irrigation – Réseau d'eau potable et usée

Des conduites d'eau potable longent trois franges de la zone est d'étude. Les localisations sont les suivantes :

- Au niveau de la parcelle à l'ouest, le long de la RD 22, sur 85 m environ ;
- Au nord-ouest et au nord, le long d'un chemin rural, sur 400 m environ. Cette conduite dessert une habitation du lieu-dit « *Le Montet est* » qui est limitrophe de la zone est d'étude et une habitation du lieu-dit « *Les Grèzes* » ;
- Au nord-est et à l'est, le long de la route des Grèzes, sur deux linéaires de 225 m et 300 m. Cette conduite dessert une habitation limitrophe de la zone est d'étude du lieu-dit « *Courrouge* ».

Dans sa réponse en date du 14/09/2021, le gestionnaire de réseau SAUR indique « *qu'il y a au moins un réseau/ouvrage de catégorie EA (Eau potable) concerné* » et que des sondages doivent être réalisés à la charge du maître d'ouvrage.

2.7.6.2. Réseau électrique

Au sein de la zone d'étude

Une ligne électrique Haute Tension A (HTA) intercepte les pointes ouest et sud-ouest de la zone est d'étude ainsi que la zone ouest d'étude d'est au nord-est.



Ligne électrique HTA traversant l'ouest de la zone est d'étude



Pylône de la ligne HTA interceptant la zone ouest d'étude



Ligne électrique HTA (au premier plan) interceptant la zone ouest d'étude

Une ligne Très Haute Tension intercepte l'est de la zone est d'étude selon un axe sud-est <-> nord-ouest. Il s'agit de la ligne 63 kV reliant Martiloque à Tuilière.



Ligne électrique THT traversant la zone est d'étude



Panneau des caractéristiques de la ligne THT traversant la zone est d'étude

Le gestionnaire de réseau électrique RTE a été sollicité en date du 05/01/2022. Cette sollicitation n'a pas obtenu de réponse à ce jour.

Aux abords de la zone d'étude

Une première ligne Basse Tension (BT) torsadé longe l'ouest de la zone est d'étude. Elle permet de desservir une habitation du lieu-dit « *La Potence* ». Un poste électrique est supporté par un poteau électrique situé à la limite de la zone est d'étude (voir photographie à gauche ci-dessous).

Une seconde ligne électrique BT torsadé longe le sud-est de la zone est d'étude, au niveau de la route des Grèzes. Elle permet de desservir une habitation du lieu-dit « *Courrouge* » ainsi qu'une habitation du lieu-dit « *Les Grèzes* ».



Ligne BT à l'ouest de la zone est d'étude longeant la RD 22



Ligne BT longeant l'est de la zone est d'étude

Une ligne HTA et une ligne BT torsadé sont situées au nord de la zone est d'étude. Ces lignes desservent une habitation du lieu-dit « *Le Montet est* » limitrophe de la zone est d'étude et une habitation du lieu-dit « *Les Grèzes* ».



Lignes électriques HTA et BT au nord de la zone est d'étude, au niveau du lieu-dit « *Les Grèzes* »

2.7.6.4. Défense incendie

Aucune borne ou réserve incendie n'a été recensée à proximité de la zone d'étude lors de la visite de terrain du 03/09/2021.

Le SDIS 24 fournit les principales recommandations en matière d'accessibilité, de défense et de lutte contre l'incendie, dans sa réponse en date du 10/09/2021 (*en Annexe 1*).

- Des conduites d'eau potable longent les franges ouest, nord-ouest, nord et est et sud-est de la zone est d'étude, le long de la RD 22, d'un chemin rural et de la route des Grèzes.
- De nombreuses lignes électriques interceptent ou bordent la zone d'implantation potentielle du projet, à savoir une ligne électrique HTA interceptant les zones ouest et est de la ZIP, ainsi qu'une ligne THT interceptant l'est de la ZIP en son centre. Le gestionnaire de réseau électrique RTE a été sollicité en date du 05/01/2022. Cette sollicitation n'a pas obtenu de réponse à ce jour.
- Aucune borne ou réserve incendie n'a été recensée à proximité de la zone d'étude.
- Les principales recommandations du SDIS 24 concernant l'accessibilité, la défense et la lutte contre l'incendie ont été transmises en date du 10/09/2021.

2.7.6.3. Réseau de télécommunication

Lors de la visite de terrain du 03/09/2021, des lignes de télécommunication ont été observées le long de la RD 22 ainsi que le long de la route des Grèzes. Ces lignes ne figurent pas dans la carte de synthèse des réseaux en page 197 en raison de l'absence de réponse du gestionnaire de réseau.

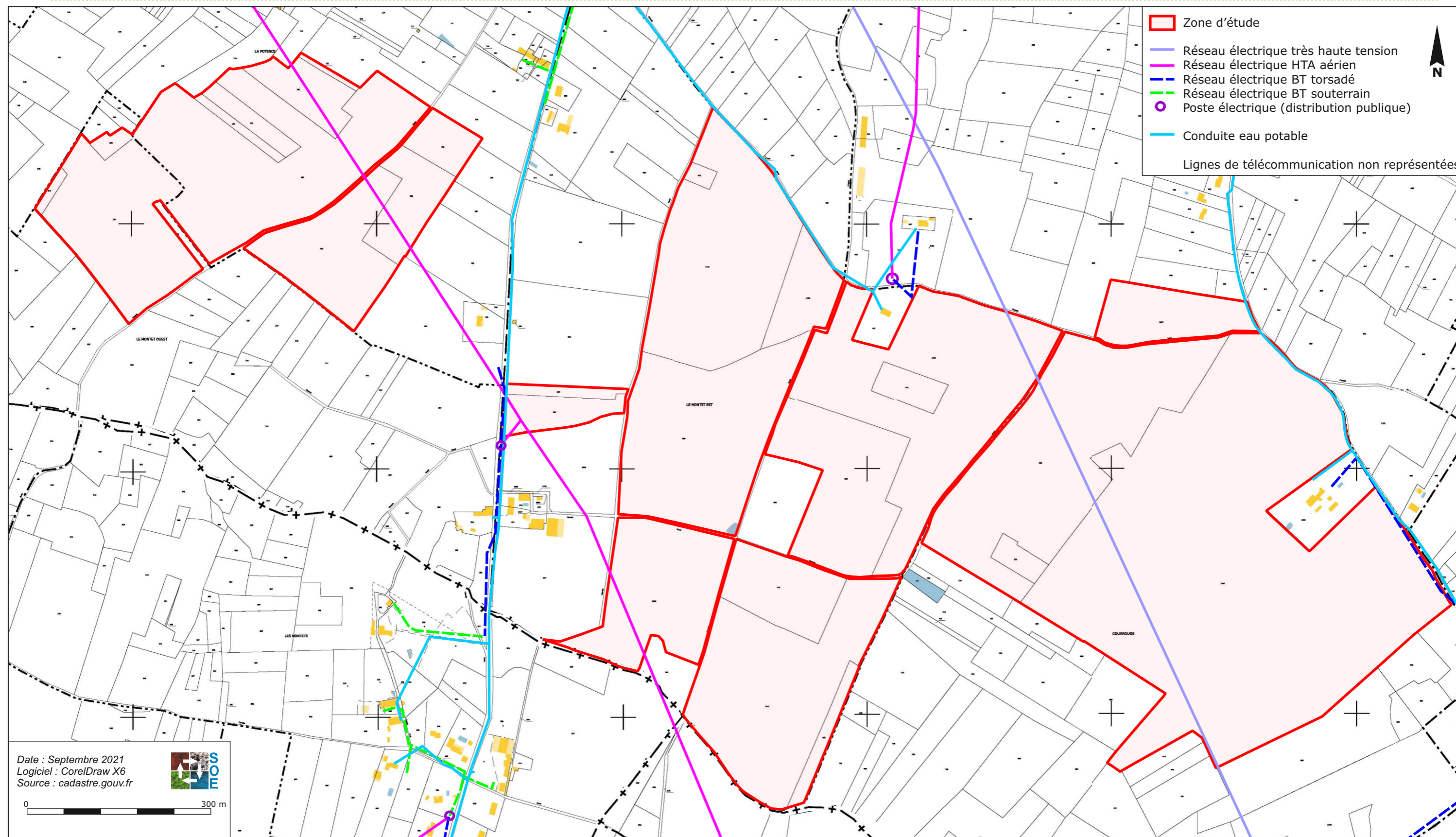


Ligne de télécommunication longeant la RD 22 au niveau du lieu-dit « *La Potence* »



Ligne de télécommunication longeant la route des Grèzes entre les lieux-dits « *Courrouge* » et « *Les Grèzes* »

Synthèse des réseaux



2.8. Conclusion : les enjeux de la zone d'étude

Echelle des enjeux :

Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----	-------------	--------	--------	------	-----------

Thèmes	Evaluation des enjeux	Commentaires
Situation géographique et administrative		
Situation géographique et cadastrale	Faible	La commune de Faux se situe au sud du département de la Dordogne. La zone d'étude est localisée en zone rurale, dans la couronne de Bergerac. Elle est actuellement occupée par des parcelles agricoles déclarées au Registre Parcellaire Graphique 2019. La superficie totale étudiée atteint 985 213 m ² , soit environ 98,5 ha.
Risques naturels et technologiques		
Risques	Modéré	Bien qu'occupée majoritairement par des parcelles agricoles sans caractère inflammable, une partie de la zone d'étude est dans le périmètre de 200 m exposée au risque d'Incendie de Feu de forêt selon la cartographie de la DDT 24 concernant la sensibilité au feu de forêt. Un boisement de 0,2 ha est localisé au sein de la pointe sud-ouest de la zone est d'étude. Dans sa réponse en date du 10/09/2021, le SDIS 24 fournit une série de recommandations à respecter en matière d'accessibilité, de défense et de lutte contre l'incendie. La zone d'étude n'est pas concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles. Une cavité souterraine de type ouvrage civil est localisée à 1,3 km au nord de la zone d'étude. La commune de Faux n'est pas couverte par un PPR Mouvements de terrain. Le risque transport de matières dangereuses est lié à la présence de routes sur le territoire communal de Faux. La commune n'est pas couverte par un PPR Technologique. La zone d'étude, bien que partiellement bordée par un linéaire intermittent de la rivière de la Conne, n'est pas concernée par le risque inondation.
Milieu physique		
Climat (microclimat)	Très faible	Le secteur est soumis dans son ensemble, à un climat de type océanique à influence continentale, avec des hivers doux et des étés assez chauds pouvant entraîner de nombreux phénomènes orageux. Les vents dominants sont secteur est/sud-est, l'automne et l'hiver, et ouest/nord-ouest, l'été. Le gisement solaire de la région est supérieur à 1 500 kWh/m ² et la durée moyenne d'ensoleillement est d'environ 2 000 heures par an. La localisation de la zone d'étude sur un plateau est peu susceptible d'occasionner un microclimat, à l'exception des périodes en eau de la Conne qui peuvent générer des brouillards matinaux.
Topographie	Faible	Le secteur est marqué par un relief plan de plateau, légèrement orienté en direction du lit de la Conne au sud-ouest. La zone d'étude est localisée sur le versant d'un vallon globalement orienté à l'ouest. L'altitude varie entre 114 et 134 m NGF. La pente globale à l'échelle de la zone d'étude est orientée en direction du sud-ouest. Les pentes moyennes sont inférieures à 7 % mais sont ponctuellement comprises entre 10 % et 15 % aux pointes ouest et est ainsi qu'au centre de la zone d'étude.
Géologie et formations superficielles	Faible	Le secteur d'étude repose essentiellement sur des formations molassiques ainsi que des formations argileuses et calcaires. D'après la carte des sols, les sols de la zone d'étude sont majoritairement des sols calcimorphes, à l'exception des sols au sud-ouest de la zone est d'étude qui sont des sols alluviaux hydromorphes. Les sols de la zone d'étude sont des sols agricoles ne présentant ni trace d'érosion ou fente de dessiccation. Des pierres sèches calcaires isolées ou assemblées en murets abandonnés sont localisées au sud-ouest de la partie ouest de la zone d'étude.
Hydrologie	Modéré	Le sud-ouest de la zone est d'étude est longé par la rivière de la Conne. Le sud-est de la zone est d'étude est longé par un affluent de la Conne. Les eaux pluviales à l'échelle de la zone d'étude s'infiltrent ou ruissellent en direction de la Conne ou de son affluent.

Thèmes	Evaluation des enjeux	Commentaires
Hydrologie	Modéré	La zone d'étude est concernée par la masse d'eau superficielle « <i>La Conne</i> » (FRFRR108_8). La masse d'eau « <i>La Conne</i> » possède un état écologique « moyen » et un état chimique « bon ». Cette masse d'eau fait l'objet de pressions portant sur l'azote diffus d'origine agricole, les altérations hydromorphologiques et les régulations des écoulements.
Hydrogéologie	Faible	La masse d'eau souterraine libre (masse d'eau souterraine la plus superficielle) « <i>Molasses du bassin de la Dordogne</i> » (FRFG077) qui concerne la zone d'étude présente un état quantitatif « bon » et un état chimique « mauvais ». Un puits à sec est présent au sein de la zone d'étude. Le sud-ouest des zones ouest et est d'étude ainsi que la pointe sud-est de la zone est d'étude concernés par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (fiabilité faible).
Captage, périmètres de protection et usages des eaux	Faible	La zone d'étude n'est concernée par aucun captage ou périmètre de protection de captage en eau potable. L'eau issue de la zone hydrographique « <i>La Conne</i> » (P513) est utilisée pour l'eau potable, en provenance de la nappe captive uniquement, et l'irrigation, en provenance des retenues à 99 %.
Zones humides	Nul	Aucun habitat déterminant de zone humide ni végétation dominée par des espèces déterminantes de zone humide n'ont été observés dans l'aire d'étude. Aucun sondage pédologique ne présente des traces d'hydromorphie qui se prolongent au-delà de 25 cm. Les sols ne sont donc pas déterminants de zone humide. Aucune zone humide n'a, par conséquent, pu être identifiée dans l'emprise de la zone d'implantation potentielle du projet.
Milieux naturels		
Présence de milieux naturels réglementés	Fort	Deux zonages Natura 2000 (ZSC/SIC) se localisent au sein de l'aire d'étude écologique éloignée : aucun lien ne semble apparent entre les terrains du projet et ces sites Natura 2000. Trois ZNIEFF de type I et trois ZNIEFF de type II se localisent au sein de l'aire d'étude écologique éloignée : aucune n'est en relation avec les terrains du projet. Une ZNIEFF de type II chevauche la zone d'implantation potentielle : le Plateau céréalier d'Issigeac qui abrite une grande diversité avifaunistique et des espèces végétales protégées.
Faune, flore et habitats	Faible à fort	Les enjeux sont très variables selon la zone. L'expertise écologique menée dans l'aire d'étude a permis de mettre en évidence la sensibilité écologique locale du bois de feuillus. C'est en effet à ce niveau que les principaux enjeux locaux ont été repérés. D'un point de vue floristique, dix espèces présentent des enjeux de niveau modéré à faible. Les bois de feuillus sont attractifs pour l'avifaune locale, pour les mammifères locaux et très attractifs pour les espèces de chiroptères locales. Les bois mixtes, les fourrés mésophiles, les friches rudérales, les haies mésophiles et le ruisseau sont des habitats attractifs pour l'avifaune locale. L'attractivité des bois mixtes, des friches rudérales et des prairies de fauche pour les mammifères locaux (hors chiroptères) a mené à une classification de ces habitats avec des enjeux modérés. Les bois de feuillus en mosaïque avec la zone d'habitation, les bois mixtes, les chênaies sessiles, les haies arborées, le ruisseau et les zones d'habitation sont favorables à la reproduction, à la chasse et au transit des espèces de chiroptères locales. Les friches mésophiles, les mélanges de friches mésophiles et de bois de feuillus, les pelouses xérophiles, les prairies de fauche, ainsi que les prairies mésohygrophiles, constitue des habitats très attractifs pour l'entomofaune locale. Les principaux enjeux locaux pour la faune, hiérarchisés comme modérés, concernent : la Cisticole des joncs, le Damier de la Succise, l'Elanion blanc, le Hibou petit duc, le Milan royal, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. Les autres espèces recensées ont des enjeux locaux très faibles ou faibles.
Paysage		
Contexte paysager	Modéré	Le secteur est marqué par la prédominance du plateau de grandes cultures, contrastant avec les vallons boisés aux abords des cours d'eau de la Conne et du Couzeau. Le lit discret de la Conne et sa ripisylve sur le plateau s'oppose aux vallées naissantes plus encaissées de la Conne et du Couzeau. Le bâti ancien est préservé mais l'habitat s'est développé depuis les années 1960 avec des constructions de maisons individuelles isolées, en périphérie des centres-villages ou au sein des hameaux épars préexistants. La topographie et la végétation de plateau ponctué de quelques boisements et en partie bordé par les vallons boisés aux abords des deux cours d'eau dominants conditionnent fortement les perceptions visuelles.
Patrimoine culturel et archéologique	Faible	Aucun monument historique n'est recensé au sein des aires d'étude paysagères rapprochée et intermédiaire. Plusieurs monuments historiques classés ou inscrits sont recensés au sein de l'aire d'étude paysagère intermédiaire, notamment à Issigeac et Beaumont-du-Périgord. Le monument historique le plus proche est situé à 4,6 km au sud-est de la zone d'étude. Deux sites inscrits sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. Le plus proche est situé à 4 km au nord-est de la zone d'étude. Deux Sites Patrimoniaux Remarquables sont localisés au sein de l'aire d'étude éloignée. Le plus proche est situé à 3,6 km au sud-ouest de la zone d'étude.

Thèmes		Evaluation des enjeux	Commentaires
Patrimoine culturel et archéologique		Faible	Il existe d'autres éléments faisant partie du patrimoine du secteur d'étude (églises, lavoirs, dolmens, moulins). La zone d'étude n'est pas recensée comme « zone de présomptions de prescriptions archéologiques » par le site Atlas des patrimoines. Dans sa réponse en date du 06/10/2021, le SRA Nouvelle-Aquitaine semble préciser cependant qu' : « au vu de la surface couverte, l'instruction du dossier suite à son transfert par la DDT devrait donner lieu à un diagnostic d'archéologie préventive. Les terrains comportent une faible couverture sédimentaire, mais la séquence s'épaissit à l'approche de la Conne au sud. La zone est connue pour abriter de nombreux mégalithes et une occupation néolithique dense (ateliers de taille de la Mérigode tout proche) ».
Perceptions visuelles	Aire d'étude paysagère éloignée	Négligeable	En raison de la topographie et de la végétation, la zone d'étude ne présente aucun enjeu à l'échelle de cette aire d'étude.
	Aire d'étude paysagère intermédiaire	Modéré à faible	Au sein de l'aire d'étude paysagère intermédiaire, les enjeux visuels sont largement conditionnés par la topographie de plateau présentant néanmoins des surplombs au nord (centre-bourg et périphérie de Faux), à l'est et au sud-est (habitations isolées et hameaux). On notera qu'un enjeu n'a pu être mis en avant depuis les secteurs sud et sud-ouest de l'aire d'étude.
	Aire d'étude paysagère rapprochée	Fort à très fort	Les secteurs les plus proches présentent des enjeux visuels forts à très forts (habitations isolées ou hameaux, RD 22, route des Grèzes, sentiers de randonnée). Les abords boisés à l'ouest et au sud viennent interdire les visibilités.
Milieu humain et socio-économique			
Population et habitat		Faible	Le nombre d'habitants de la commune de Faux est très faible (639 habitants en 2018). La population de la commune de Faux a augmenté de 24 % depuis la fin des années 1960. L'ERP le plus proche de la zone d'étude est situé à 120 m au nord-est la zone ouest d'étude. Quelques équipements sont disponibles sur la commune de Faux.
Activités économiques et industrielles, agriculture	Activités économiques	Très faible	Le secteur de Bergerac constitue la zone d'emploi du secteur d'étude tandis que le bassin de vie est la ville de Lalinde. Le secteur du commerce de gros et de détail, du transport, de l'hébergement et de la restauration est la base de l'économie locale. Une épicerie-bar-tabac, une boulangerie, un pôle médical, un garage et des entreprises du bâtiment sont implantés sur le territoire communal de Faux.
	Activités industrielles	Faible	Aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Faux. Trois sites BASIAS sont recensés sur le territoire communal de Faux. Le site BASIAS le plus proche est localisé à 840 m au nord de la zone d'étude. Un site ICPE est localisé sur la commune de Faux. Il s'agit d'une ancienne activité relative au stockage et à la récupération de métaux.
	Agriculture	Très fort	L'activité agricole sur la commune de Faux est tournée vers la polyculture et le polyélevage. Ces 30 dernières années, la surface en cultures permanentes, la SAU et la surface toujours en herbe ont augmenté tandis que le nombre d'exploitations agricoles, le travail et le cheptel ont diminué. La SAU représente une part importante du territoire communal (69 %). La commune est concernée par 15 statuts de qualité et d'origine. La zone d'étude a fait l'objet d'un usage agricole au cours des 5 dernières années et sur une superficie de plus de 5 ha. Elle devra donc faire l'objet d'une étude préalable agricole.
Voisinage		Modéré	La zone d'étude est située dans un contexte rural mais plusieurs hameaux et habitations isolées, dont trois hébergements touristiques, sont disséminés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude. Les habitations les plus proches sont limitrophes de la zone d'étude, au nord et au nord-est de la zone est d'étude. Un parc photovoltaïque de 16 ha est localisé à 260 m au plus près au nord-ouest de la zone d'étude.
Tourisme et loisirs		Modéré	L'offre d'hébergement touristique sur la commune même est moyenne. Dotée d'une épicerie-bar-tabac et d'une architecture en centre-bourg de qualité, la commune reste relativement peu touristique. Plusieurs associations sont actives sur la commune de Faux. La zone d'étude, située dans un contexte rural, ne fait l'objet d'aucun attrait touristique particulier. Plusieurs sentiers de randonnée sillonnent le secteur d'étude. Une liaison inter-boucle de randonnée traverse le nord-ouest de la zone ouest d'étude. Un autre sentier de randonnée est limitrophe du nord de la zone est d'étude. Il s'agit de la « Boucle Falloise ».
Infrastructures de transport		Modéré	La zone d'étude n'est pas concernée par les zones de servitudes aéronautiques. La ligne ferrée la plus proche est située à 7,3 km au nord de la zone d'étude. La zone d'étude est accessible depuis la RN 21, puis la RD 25 et la RD 14/14E en provenance de Villeneuve-sur-Lot ou la RD 19 en provenance de Bergerac, et enfin la RD 22 et des chemins ruraux aux abords et au sein de la zone d'étude.

Thèmes	Evaluation des enjeux	Commentaires
Commodité du voisinage	Faible	La zone d'étude, située dans un secteur rural, est marquée par les nuisances sonores, lumineuses et aériennes des véhicules circulant sur la RD 22 et la route des Grèzes, et plus ponctuellement par les activités agricoles et domestiques.
Hygiène, sécurité et salubrité publique	Faible	La commune de Faux est dotée d'une station d'épuration conforme lors du dernier contrôle réalisé. L'assainissement collectif et non collectif sont assurés en régie par la commune. L'eau potable est distribuée par le SIAEP des Coteaux Sud Bergeracois qui délègue la gestion à la société Suez. L'eau d'alimentation présentait une qualité bactériologique conforme et une qualité physico-chimique non-conformes aux limites de qualité le 19/08/2021. Le SMD3 assure la collecte, le transport et le traitement des déchets. La déchetterie la plus proche de la zone d'étude et située à 5 km au sud-ouest de la zone d'étude.
Réseaux divers	Fort	Des conduites d'eau potable longent les franges ouest, nord-ouest, nord et est et sud-est de la zone est d'étude, le long de la RD 22, d'un chemin rural et de la route des Grèzes. De nombreuses lignes électriques interceptent ou bordent la zone d'implantation potentielle du projet, à savoir une ligne électrique HTA interceptant les zones ouest et est de la ZIP, ainsi qu'une ligne THT interceptant l'est de la ZIP en son centre. Le gestionnaire de réseau électrique RTE a été sollicité en date du 05/01/2022. Cette sollicitation n'a pas obtenu de réponse à ce jour. Aucune borne ou réserve incendie n'a été recensée à proximité de la zone d'étude. Les principales recommandations du SDIS 24 concernant l'accessibilité, la défense et la lutte contre l'incendie ont été transmises en date du 10/09/2021.

3. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES D'EVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ATTENUATION DES EFFETS NÉGATIFS

Composition

Conformément aux alinéas 5° et 8° de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit comporter :

« 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5°. »

Pour une meilleure compréhension, il nous paraît indispensable de présenter directement après chaque incidence, **les mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement retenues**. Cela d'autant plus que, la plupart du temps, les mesures sont intégrées dans la conception même du projet et les effets éventuellement perceptibles prennent déjà en compte l'insertion de ces mesures dans le projet technique.

Lorsque cela est possible, il est fait référence au Guide d'aide à la définition des mesures ERC élaboré par le Cerema.

Chaque thématique étudiée se termine par un paragraphe de résumé et de synthèse :

→ Le paragraphe de résumé et de synthèse présente les aspects et caractéristiques du milieu environnant ainsi que la sensibilité et l'impact résiduel après application de mesures de réduction des nuisances.

À ce chapitre se rajoute :

« 6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence. »

Conformément à l'alinéa 3° de l'article R122-5-II du Code de l'environnement seront également décrits les « aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'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 à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles. »

Préambule

La réalisation d'un projet de parc photovoltaïque comprend plusieurs phases de travaux relatives à la préparation du site et la construction du parc en lui-même mais également au démantèlement du parc et de la remise en état du site.

- La phase de construction, qui comprend :
 - La préparation du site : mise en place des clôtures et du système de sécurité, installation de la base vie, matérialisation de la zone de stockage et du plan de circulation et débroussaillage ;
 - La construction du parc photovoltaïque : aménagement des pistes, création des tranchées, implantation des panneaux, installations des onduleurs-transformateurs et postes de livraison, câblage et raccordement électrique, ...
- La phase de démantèlement, à savoir :
 - La déconstruction du parc photovoltaïque : démontage des tables de support, les supports et les pieux, retrait des locaux techniques (postes de transformation et de livraison), évacuation des réseaux câblés, des modules, structures aluminium et pieux en acier, démontage et retrait des câbles et des gaines, démontage de la clôture périphérique ;
 - La remise en état du site : comblement des tranchées (câbles) et des fouilles laissées par les locaux techniques, ...

Les incidences des travaux de construction et de déconstruction sont globalement les mêmes et feront l'objet des mêmes mesures. Seuls les travaux de préparation du site et de remise en état pourront faire l'objet de prescriptions spécifiques supplémentaires.

3.1. Risques majeurs – Mesures associées

Les incidences du projet sur les risques sont directement liées à l'existence du parc photovoltaïque.

Ces incidences seront donc directes, temporaires et liées aux périodes de travaux et d'exploitation uniquement (moyen terme).

3.1.1. Rappel des risques

Les risques sur la commune de Faux sont les suivants :

- Risques naturels :
 - risque feu de forêt ;
 - risque mouvement de terrain ;
 - risque mouvement de terrain affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) ;
 - risque mouvement de terrain tassements différentiels ;
- Risques technologiques :
 - Transport de marchandises dangereuses.

3.1.1.1. Feu de forêt

Dans sa réponse du 10/09/2021, le SDIS 24 indique que « la zone dans laquelle se situe le projet est boisée ».

La commune de Faux n'est toutefois pas couverte par un Plan de Prévention du risque Feu de Forêt.

Une carte des zones sensibles a été réalisée par la Direction Départementale des Territoires de la Dordogne (DDT 24). Elle distingue les zones sensibles boisées et les zones sensibles périphériques (zones tampons de 200 m⁸⁶).

Bien qu'occupés par des parcelles agricoles sans caractère inflammable, les terrains du projet sont en partie bordés par des boisements.

Aux abords immédiats des terrains du projet, des boisements sont recensés au niveau du sud de l'emprise ouest clôturée.

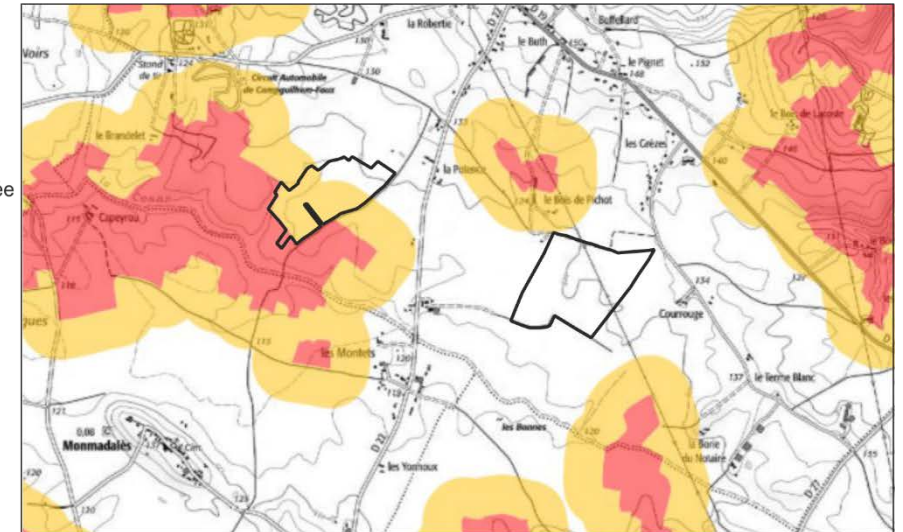
En raison de la bande périphérique de 200 m autour des boisements, trois zones sont recensées comme zones sensibles au risque d'incendie de feu de forêt au sein des terrains du projet :

- Le sud de la zone ouest précédemment cité ;
- La frange nord-ouest de la zone est au niveau du lieu-dit « Le Montet est⁸⁷ ».

⁸⁶ D'après le Code Forestier (Art. L.321-1, L321-6, L322-3), « l'obligation de débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur les zones situées à moins de 200 m de terrains en nature de bois, forêts, landes, plantations ou reboisements ».

- Emprise clôturée du projet
- Zones sensibles au Risque d'Incendie de Feu de Forêt
- Bois, forêt, landes, garrigues, plantations ou boisements
- Zone périphérique de 200 m non superposée

0 1 km 2 km
Source : Cartelie - DDT 24



Cartographie informative des zones sensibles face au risque d'incendie de forêt en Dordogne (Source : DDT24 - Cartelie)

C'est pourquoi le SDIS de Dordogne a été sollicité dans le cadre de l'élaboration du projet de parc photovoltaïque, et ses préconisations intégrées au projet (voir Annexe 1).

Dans sa réponse du 10/09/2021, le SDIS 24 fournit une série de recommandations à respecter en matière d'accessibilité, de défense et de lutte contre l'incendie, dont les critères sont repris dans une grille d'analyses des risques liés aux projet de centrale photovoltaïque au sol, reçue le 24/01/2022 (voir Annexe 9).

Ces préconisations concernent :

- L'accessibilité des secours, notamment,
 - les caractéristiques de la voie engin :
 - 4 m de largeur ;
 - Force portante spécifique
 - Une pente < 15 % ;
 - reliée à la voie publique afin de permettre l'accès au site ;
 - un dispositif d'ouverture du portail conforme ou une boîte à clé ;
 - un maintien de la continuité des accès aux infrastructures et équipements DFCI existants, dispositifs de franchissement des fossés tous les 500 m ;
 - une piste périmétrale extérieure en cas de rupture des voies forestières existantes ;
 - des accès secondaires si besoin ;
- La défense incendie et la ressource en eau, et plus spécifiquement,
 - l'obligation d'un poteau d'incendie normalisé (PEI), ou à défaut, d'une réserve d'eau naturelle ou artificielle ou un point d'eau naturel (dimensions, débits minimaux à respecter) ;
 - une distance minimale de 8 m entre le PEI, son aire d'aspiration et tout bâtiment, installation technique, élément de végétation ou combustible divers ;

⁸⁷ Appellation cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr).

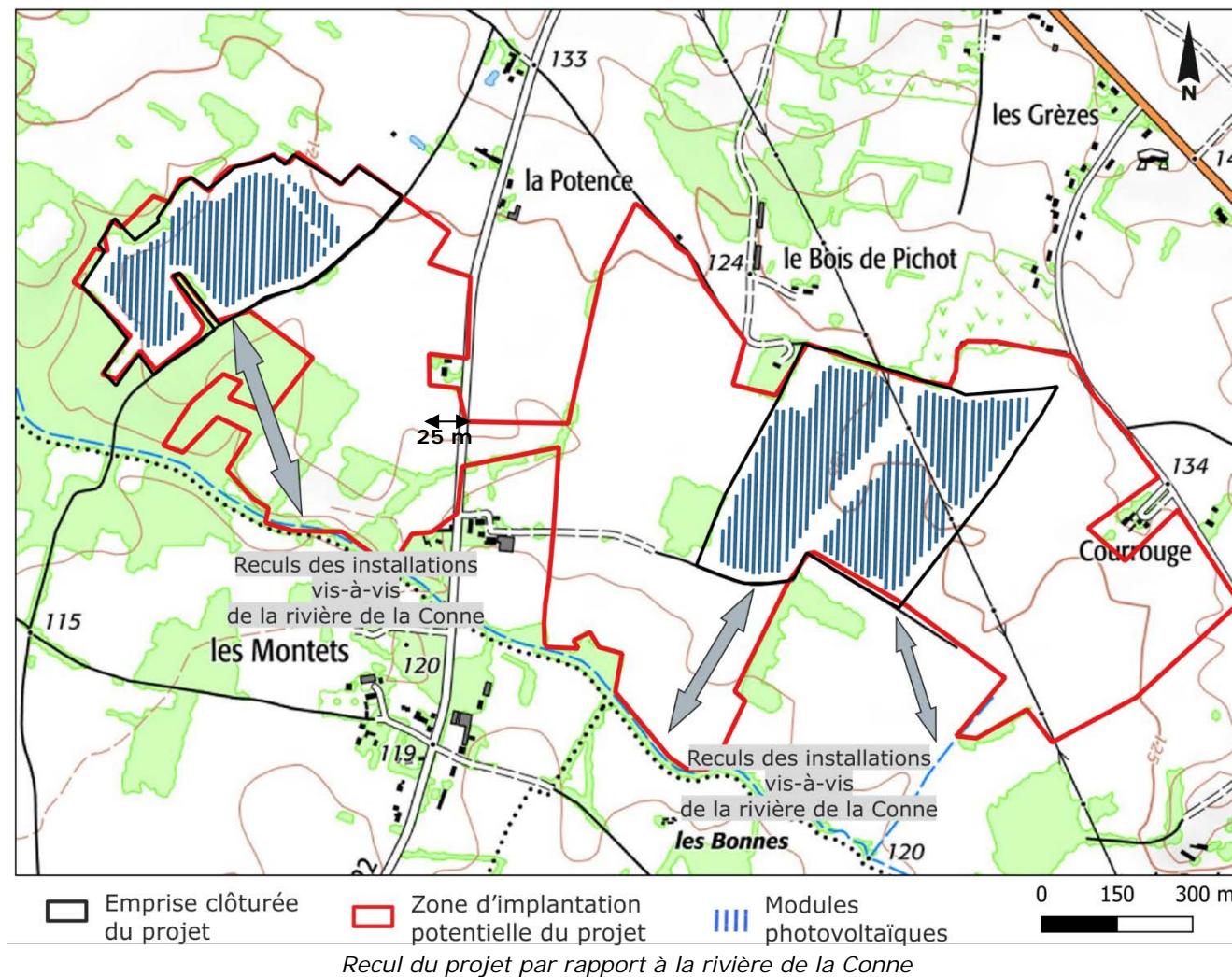
3.1.4. Inondation

Les terrains du projet sont situés à 120 m au plus près du cours d'eau de la Conne et d'un de ses affluents.

Bien que ces cours d'eau ne soient pas recensés comme étant soumis à un aléa inondation, un recul des installations solaires de la zone est par rapport à la rivière de la Conne et un de ses affluents a été décidé dans le cadre du projet final (**mesure de réduction**) :

- Les panneaux photovoltaïques situés au minimum à :
 - 200 m de la rivière de la Conne pour la zone ouest ;
 - 330 m de la rivière de la Conne pour la zone est ;
 - 280 m de l'affluent de la Conne pour la zone est ;
- La clôture sera située à une distance minimale d'environ :
 - 120 m de la rivière de la Conne pour la zone ouest ;
 - 290 m de la rivière de la Conne pour la zone est ;
 - 250 m de l'affluent de la Conne pour la zone est ;

- ➔ Les terrains du projet se situent dans un secteur boisé. Bien qu'occupés par des parcelles agricoles sans caractère inflammable, les terrains du projet sont en partie bordés par des boisements.
- ➔ C'est pourquoi de nombreuses mesures ont été prises dans le cadre du projet solaire, afin de diminuer ce risque (mise en place de points d'eau, obligation légale de débroussaillage de 50 m autour du projet, pistes internes de type DFCI, etc...)
- ➔ Les terrains du projet ne sont pas concernés par une zone soumise à un aléa retrait – gonflement des argiles, ni pas un aléa cavités souterraines et autres mouvements de terrain. Aucune mesure n'est donc nécessaire.
- ➔ Une étude géotechnique sera toutefois réalisée en amont du projet afin de s'assurer de la stabilité des sols.
- ➔ Le projet final est situé à distance de toute zone inondable identifiée par la base de données Géorisques. Des reculs des installations solaires et de la clôture ont toutefois été décidés dans le cadre du projet final.
- ➔ Au vu de l'éloignement de la RD 19 avec les terrains du projet, aucune mesure spécifique ne s'avère nécessaire à mettre en place vis-à-vis du risque transport de matières dangereuses.



De ce fait, au vu de ces différents reculs, le risque d'inondation sur les terrains du projet est écarté, et le projet ne causera pas de barrière ni d'obstacle à l'écoulement du ruisseau.

3.2. Incidences du projet sur le climat et la qualité de l'air - Mesures

Les incidences du projet sur le climat sont liées :

- d'une part, aux travaux de construction et de démantèlement du parc photovoltaïque ainsi qu'à l'acheminement des diverses structures et matériaux nécessaires en ce qui concerne les rejets gazeux des engins et camions utilisés : effet indirect et temporaire à court terme ;
- d'autre part, à la production d'énergie solaire (énergie renouvelable) : effet direct temporaire à moyen et long terme.

3.2.1. Incidences indirectes des rejets de gaz à effet de serre sur le climat

3.2.1.1. Généralités

Source des données : CITEPA / Format SECTEN - avril 2017

L'effet de serre est un processus naturel de réchauffement de l'atmosphère. Il existe au sein de notre atmosphère des gaz appelés « gaz à effet de serre » (GES), présents en petite quantité qui permettent à la lumière du soleil d'arriver jusqu'à la surface de la Terre, mais empêchent une partie du rayonnement infrarouge émis par le sol de repartir vers l'espace. L'absorption de l'énergie thermique qui rayonne de la Terre par ces gaz rend la planète habitable.

Les gaz à effet de serre sont : la vapeur d'eau, le gaz carbonique, le méthane, le protoxyde d'azote, les gaz réfrigérants (hydrofluorocarbones, PFC), les hydrocarbures fluorés (CFC, ...) et l'ozone.

A chaque gaz à effet de serre est attachée une notion essentielle : « le forçage radiatif » qui définit quel supplément d'énergie (en watts/m²) est renvoyé vers le sol pour une quantité donnée de gaz dans l'air. Par exemple, les fluides frigorigènes contiennent du fluor qui a un impact 1 300 fois supérieur au gaz carbonique sur l'effet de serre.

La plupart des gaz à effet de serre (GES) sont d'origine naturelle (CO₂, vapeur, d'eau, méthane), mais certains d'entre eux sont uniquement dus à l'activité humaine (CFC, HFC) ou bien voient leur concentration dans l'atmosphère augmenter en raison de cette activité.

L'augmentation de la concentration de ces gaz dans l'atmosphère accentue « l'effet de serre », à l'origine d'un réchauffement de la planète qui est sans équivoque pour le GIEC, Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.

Pour mesurer l'effet de serre, on utilise un indicateur dénommé le Potentiel de Réchauffement Global (PRG) qui vise à regrouper sous une seule valeur l'effet cumulé de toutes les substances contribuant à l'accroissement de l'effet de serre.

Conventionnellement, il se limite pour le moment aux gaz à effet de serre direct et plus particulièrement à ceux visés par le Protocole de Kyoto, à savoir le CO₂, le CH₄, le N₂O, les HFC, les PFC et le SF₆.

Le Potentiel de Réchauffement Global (PRG) est exprimé en « équivalent CO₂ » (noté CO₂e). Par définition, l'effet de serre attribué au CO₂ est fixé à 1 et celui des autres substances relativement au CO₂.

En 2019, le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) relatif à la France métropolitaine est estimé à 291,1 Mt CO₂e avec Utilisation des Terres, leur Changement d'Affectation des Terres et la Forêt (UTCATF)⁸⁸ et à 326,2 Mt CO₂e hors UTCATF.

Tous les secteurs contribuent aux émissions de gaz à effet de serre, qui sont par ordre de prédominance en 2019 (hors UTCATF) :

- le transport avec 40 % du total, du fait du CO₂ essentiellement,
- l'industrie manufacturière avec 24 %, du fait d'émissions de chacune des six substances contribuant au PRG,
- le résidentiel/tertiaire avec 20 %, du fait d'émissions de chacune des six substances contribuant au PRG,
- la transformation d'énergie avec 13 % du fait principalement du CO₂, l'agriculture/sylviculture avec 3 %, du fait des deux polluants N₂O et CH₄,
- les déchets (centralisé) avec 0,3 %, du fait du CO₂ essentiellement.

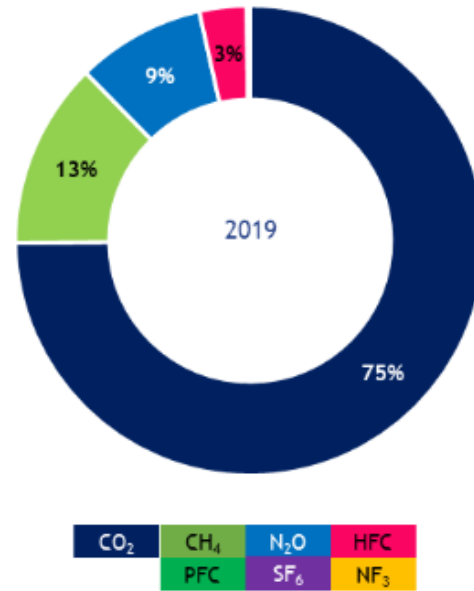
Sur la période 1990-2019, le PRG hors UTCATF a diminué de 21 %, soit une baisse de 71,5 Mt CO₂e. En incluant l'UTCATF, cette baisse représente 27 %, soit -80,4 Mt CO₂e. En 2019, le CO₂ participe à hauteur de 75% aux émissions de gaz à effet de serre (hors UTCATF). Les autres polluants ont une contribution plus restreinte (le N₂O : 9 % ; le CH₄ : 13 % ; la somme des HFC/PFC/SF₆ : 3%).

En termes d'évolution relative (en PRG) depuis 1990, l'augmentation des émissions de HFC est la plus importante (+ 222 % entre 1990 et 2019).

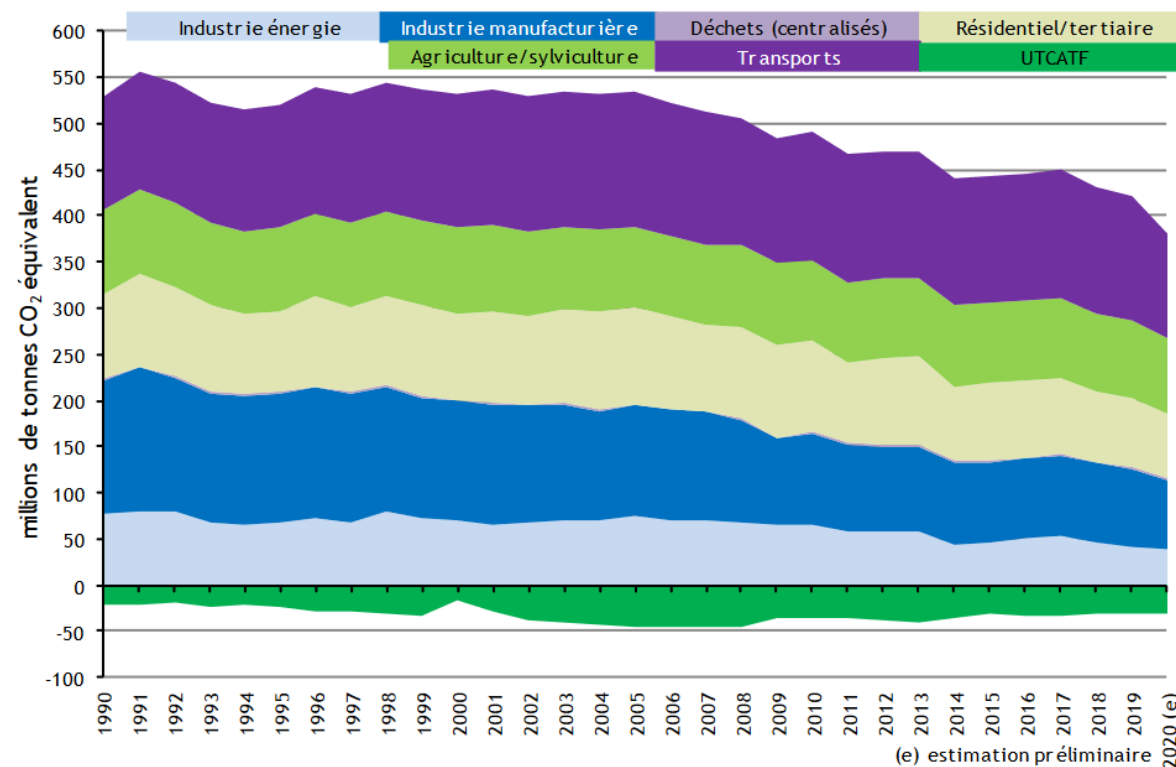
Entre 2014 et 2017, les émissions de gaz à effet de serre (hors UTCATF) ont cessé de poursuivre leur trajectoire à la baisse (observée de 1990 à 2013) et ont subi des croissances annuelles de 0,2 à 0,9 % (+0,9% entre 2016 et 2017, +0,2 % entre 2015 et 2016, +1,1 % entre 2014 et 2015). Ces croissances restent faibles comparées aux hausses interannuelles observées dans les années 1990 (+4,9 % entre 1990 et 1991, +3,2 % entre 1995 et 1996, +2,5% entre 1997 et 1998).

Depuis 2018, les émissions sont de nouveau en baisse : - 4,8 % en 2018, -1,9 % en 2019 et -9,2% en 2020 (pré-estimation), une baisse exceptionnelle liée à la crise sanitaire mondiale de la Covid-19. Les émissions de 2019 (436 Mt CO₂e) et de 2020 (396 Mt CO₂e).

⁸⁸ L'UTCATF est une catégorie utilisée dans les inventaires d'émissions de gaz à effet de serre. Les forêts constituent un puits de carbone. Le changement de l'occupation des sols, par exemple le défrichement, constitue une source d'émissions de GES. Le calcul des émissions de CO₂ hors UTCATF ne prend pas en compte cette catégorie d'émissions.



Répartition des émissions de CO₂e par GES en France hors UTCATF



Evolution des émissions dans l'air de CO₂e depuis 1990 en France

3.2.1.2. Incidences du projet sur le climat

Les émissions atmosphériques induites par la construction du parc photovoltaïque sont :

- les émissions de gaz à effet de serre (GES) induites par l'utilisation d'énergie fossile (GNR),

⁸⁹ Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

- les poussières.

La quantification de ces rejets a été réalisée au chapitre 1.7.2.

Incidences en phase travaux

Les différentes phases de travaux, nécessitent l'utilisation d'engins et de véhicules qui rejettent des gaz d'échappement. Ces émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) peuvent localement et temporairement générer une pollution de la qualité de l'air.

Des poussières pourront être émises durant la phase chantier (terrassements, passage d'engins...). S'agissant de poussières essentiellement minérales issues des horizons les plus superficiels, ces dernières ne présenteront pas de caractère particulièrement polluant.

Les différentes activités liées aux phases de chantier du parc photovoltaïque ne seront pas à l'origine d'une modification notable du climat local.

Incidences en phase exploitation

En phase fonctionnement, seul le passage des véhicules légers pour la maintenance du site et des engins agricoles sera à l'origine de potentielles émissions atmosphériques.

Le parc photovoltaïque ne rejettera aucune autre émission polluante pendant son fonctionnement. Au contraire, il permettra de contribuer à la réduction de plusieurs tonnes de gaz à effet de serre.

En effet, selon l'ADEME⁸⁹, sur l'ensemble de sa durée de vie (de sa fabrication à la gestion de sa fin de vie), un système photovoltaïque installé en France métropolitaine émet en moyenne 55 g de CO₂ équivalent par kWh produit. Ce chiffre est à comparer aux émissions moyennes relatives des mix électriques qui sont en France métropolitaine de 82 g CO₂ équivalent par kWh (et de 430 gCO₂éq/kWh au niveau mondial)⁹⁰. Ainsi, une centrale solaire installée en France permet de réduire de 27 g CO₂éq/kWh la production de CO₂ par rapport à d'autres types d'énergie (375 gCO₂éq/kWh au niveau mondial).

Le parc photovoltaïque de Faux (production annuelle de 22 800 à 30 400 MWh environ) contribuera donc à réduire d'environ 414 à 553 tonnes par an la production de CO₂ comparativement aux émissions moyennes relatives des mix électriques en France (5 642 tonnes au niveau mondial).

Mesures

Afin de limiter les impacts sur le climat et la qualité de l'air, les mesures suivantes seront mises en place durant la phase chantier :

- les travaux de décapage et de terrassement seront évités lors des journées de vents violents si possible (**évitement**) ;
- Mesure « Adaptation de la période de travaux sur l'année » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

⁹⁰ Données issues du document « Les avis de l'ADEME – Le solaire photovoltaïque » daté de février 2016

- les engins et les camions seront conformes aux normes Euro 4 au minimum et Euro 6 si possible⁹¹ (**évitement**). Ils seront contrôlés afin de limiter les émissions de pollution (**réduction**) ;
- les pistes internes au projet seront recouvertes de graviers compactés (**réduction**) ;
Mesure « Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- le nombre de véhicules en circulation sur le chantier sera limité, tout comme leur vitesse de circulation (**réduction**) ;
Mesure « Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- les moteurs seront éteints dès que possible (**réduction**).
Mesure « Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

La durée réduite des travaux (environ 10 mois) permettra également de limiter les émissions atmosphériques (**réduction**).

Mesure « Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

En phase exploitation, les émissions atmosphériques liées au projet photovoltaïque seront négligeables (uniquement liées à l'entretien et à la maintenance du parc) et ne nécessiteront donc pas la mise en place de mesures particulières.

- Au vu des mesures mises en place et de la durée des travaux, les incidences sur le climat liées à l'installation du parc photovoltaïque seront faibles.
- En phase d'exploitation, les incidences du projet sur le climat seront positives.

3.2.2. Incidences directes sur les facteurs climatiques et l'apparition de microclimat

Incidences en phase travaux

En phase travaux, le projet ne sera à l'origine d'aucune incidence directe sur les facteurs climatiques.

Incidences et mesures en phase exploitation

L'implantation d'une centrale photovoltaïque peut entraîner des contrastes de températures au niveau des installations.

Le dessus des modules par l'échauffement des cellules est marqué par des températures ne pouvant excéder les 50°C. En effet, cet échauffement est immédiatement dissipé compte tenu de l'aération à l'air libre de la sous face du panneau solaire (**mesure d'évitement**). Il n'y a de ce fait aucune répercussion d'échauffement au niveau du sol.

En revanche, l'ombre portée des modules provoque une légère baisse des températures en dessous des installations qui évoluera à mesure des heures et des saisons en fonction de la course du soleil et de l'inclinaison des modules.

Au terme des opérations de construction, les cultures reprendront dans le cadre du projet agrivoltaïque. La recolonisation du couvert végétal sur le site en fonction des saisons puis son maintien permettra également de limiter ces variations de température (**mesure de réduction**).

Les modules sont installés à une hauteur de 0,5 m pour la partie basse et de 4,5 m pour la partie haute par rapport au sol et les panneaux sont espacés entre eux par des inter-rangées d'environ 12,5 m : l'ensemble de ces dispositions permettra de réduire le recouvrement du sol et de favoriser le développement des cultures agricoles et de permettre le passage des engins agricoles.

- En phase travaux le projet ne sera à l'origine d'aucune incidence directe sur les facteurs climatiques.
- Les incidences du projet sur le climat en phase d'exploitation sont tout à fait négligeables.

⁹¹ Les normes d'émission Euro fixent les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules roulants. Elles ne prennent pas en compte les rejets directs en CO2 mais les autres types de rejets (CO, NOx, particules ...). Toutefois, ces normes jouent directement sur les rejets en général et sur leur filtration, impliquant donc une minimisation des rejets en CO2. La

norme Euro 4 s'applique aux véhicules mis en service à partir d'octobre 2006, Euro 5 pour ceux mis en service à partir d'octobre 2009 et Euro 6 à partir de janvier 2014.

3.3. Incidences du projet sur la topographie, les terres, le sol et le sous-sol – Mesures associées

Les incidences du projet sur les terres, le sol et le sous-sol sont directement liées à la présence de polluants potentiels sur le site et à l'imperméabilisation des surfaces.

Ces incidences seront temporaires et liées aux périodes de travaux et d'exploitation uniquement.

En revanche, les éventuelles modifications de la topographie entraîneront des incidences sur le long terme.

3.3.1. Incidences du projet sur la qualité des terres, du sol et du sous-sol – Mesures

3.3.1.1. Incidences du projet sur la qualité des terres, du sol et du sous-sol

Les phases de chantier occasionneront des mouvements d'engins relatifs à l'approvisionnement en matériel, à la création des pistes et à la construction du parc photovoltaïque. Ces mouvements d'engins seront à l'origine de risques de pollution. Durant la phase de démantèlement des installations, ces risques seront identiques.

L'entretien et la maintenance des installations en phase exploitation peuvent éventuellement provoquer un risque de pollution accidentelle des sols, semblables à celui existant durant les phases de chantier.

Le fonctionnement même du parc peut être à l'origine d'un risque de pollution lié à une fuite d'huile d'un des transformateurs.

3.3.1.2. Mesures en faveur de la préservation de la qualité des terres, du sol et du sous-sol

Les mesures permettant d'éviter tout risque de pollution en phase chantier sont :

- l'entretien régulier du matériel et des engins utilisés (**mesure d'évitement**),
- le personnel sera formé pour intervenir en cas de besoin, et le respect des consignes anti-pollution sera assuré (**mesure d'évitement**),
- l'exécution des ravitaillements par la technique de « bord à bord » et d'un stockage du carburant spécifique (**mesure de réduction**),
Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- la mise à disposition d'un kit anti-pollution propre (**mesure de réduction**),
Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- la gestion et stockage adaptés des déchets (**mesure de réduction**),
Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

On notera que la réduction considérable d'emprise décidée (environ - 64,7 %) permettra de réduire les risques de pollution des terres, du sol et du sous-sol (**mesure de réduction**).

En phase exploitation, les véhicules légers utilisés et les installations seront régulièrement vérifiés (**mesure d'évitement**).

Aucun produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien du site (**mesure d'évitement**).

- Les incidences du projet sur la qualité des terres, du sol et du sous-sol seront essentiellement liées à un risque de pollution.
- Grâce aux mesures mises en place dans le cadre du projet, les incidences sur la qualité des terres seront faibles.

3.3.2. Incidences du projet sur la stabilité des terres, du sol et du sous-sol – Mesures

3.3.2.1. Incidences et mesures en phase travaux

Incidences

Les phases de chantier (construction) occasionneront des mouvements d'engins relatifs à l'approvisionnement en matériel, à la création de pistes et à la construction du parc photovoltaïque. Ces mouvements d'engins provoqueront des tassements et un compactage du sol. Durant la phase de démantèlement des installations, ces risques seront identiques.

L'ancrage des structures porteuses par pieux ne remettra pas en cause la stabilité des sols. Une étude géotechnique sera par ailleurs réalisée avant l'ancrage des pieux.

Les câbles issus des boîtes de jonction passeront discrètement en aérien le long des structures porteuses. En revanche, la mise en place des câbles haute tension partant des locaux techniques et qui transportent le courant jusqu'aux postes de livraison seront enterrés dans des tranchées de 80 cm à 1,1 m de profondeur. Ces tranchées seront rebouchées directement après l'installation des câblages.

Le raccordement au poste source de « Tuilières », sur le territoire de la commune de Saint-Capraise-de-Lalinde, réalisé sous la responsabilité d'Enedis, impliquera la réalisation de tranchées. Les incidences du raccordement sont traitées au chapitre 3.13 en page 283 du présent rapport.

Durant ces phases de chantiers, le tassement des sols et leur compactage entraîneront un effet d'imperméabilisation, ayant pour conséquence éventuelle, une augmentation des eaux de ruissellement (voir chapitre ci-après : *Impacts sur les eaux superficielles et mesures associées*).

Dans le cadre du projet agrivoltaïque, la mise en place du système d'irrigation et de citernes de stockage de l'eau de pluie nécessitera un travail du sol dans le cadre du système d'irrigation par goutte-à-goutte (système enfoui à 50 cm, concernant l'entité ouest des terrains du projet), ainsi que l'excavation de terre au niveau des citernes de stockage, qui seront semi-enterrées sur une profondeur de 2 m.

Mesures

Les mesures associées aux impacts liées au tassement et au compactage des sols sont :

- limitation de la surface destinée au stockage (**mesure de réduction**),
Mesure « Limitation des emprises de travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.
- limitation de la surface des pistes de circulation (**mesure de réduction**),
Mesure « Limitation des emprises de travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.
- utilisation de matériaux perméables (graviers) pour les pistes (**mesure de réduction**),
Mesure « Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux afin de s'assurer de la composition et de la stabilité des sols (**mesure de réduction**). Les préconisations fournies par cette étude seront intégrées au projet. Elles permettront notamment de déterminer la composition du sol et d'adapter la composition des fondations des locaux techniques.

3.3.2.2. Incidences et mesures en phase exploitation

Durant la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque, la présence des pistes et des locaux techniques pourrait entraîner une modification de la capacité d'infiltration des eaux pluviales et du compactage du sol et du sous-sol.

Les dispositions suivantes permettront de limiter les impacts sur la modification du sol et du sous-sol par :

- la composition des pistes en gravier (**mesure de réduction**). Afin de maintenir les conditions d'écoulement, ces pistes seront transparentes d'un point de vue hydraulique ;
Mesure « Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- l'installation des locaux techniques (2 postes de livraison, 6 postes de transformation) sur un lit de remblais (**mesure de réduction**) ;

→ Les mesures mises en place permettront de limiter de façon notable les incidences sur la stabilité des terres, du sol et du sous-sol.

3.3.3. Incidences du projet sur la topographie - Mesures

Il n'est ici considéré que les modifications de la topographie du secteur de l'exploitation. Les impacts sur le paysage seront traités dans un paragraphe suivant.

Ces incidences sur la topographie représentent un effet direct de la création du parc photovoltaïque. Ces effets seront permanents.

L'implantation des panneaux, des câblages, des locaux techniques et des aires de stockage temporaire impliquera la réalisation de travaux de terrassement léger. La faible envergure de ces travaux de terrassement permettra le respect de la topographie du site.

La création des zones de stockage en eau pour l'irrigation sera à l'origine d'une excavation sur une profondeur de 2 m. 25 bâches souples de 120 m² semi-enterrées permettront le stockage de l'eau de pluie récupérée via les gouttières installées sur les panneaux photovoltaïques.

La planéité préexistante des terrains limitera fortement les risques d'érosion. En outre, la recolonisation végétale par les cultures agricoles limitera ce risque (**mesure de réduction**).

Au regard du site, ces interventions sur la topographie seront minimales (**mesure de réduction**). En effet, les seules modifications apportées à la topographie concerneront d'éventuels aplanissements et l'excavation de terre pour la mise en place des réserves d'eau semi-enterrées.

→ Les interventions sur la topographie, puisque très réduites, n'impliqueront pas d'incidences significatives.

3.4. Incidences du projet sur les eaux superficielles, souterraines et zones humides – Mesures

Les incidences sur les eaux superficielles, les eaux souterraines et les zones humides, seront directement liées à la mise en place du parc photovoltaïque et à sa présence, que ce soit du point de vue de leur qualité ou de leur débit. Les effets seront temporaires ou permanents, à court et moyen termes, selon leur nature et le domaine où ils s'exercent.

À long terme, suite au démantèlement, aucune incidence ne persistera.

Le projet peut avoir des incidences qui sont à prendre en considération au regard des eaux superficielles, sur la masse d'eau « La Conne » (FRFRR108_8). Elles seront potentiellement les suivantes :

- incidences qualitatives relatives au risque de pollution accidentelle rejetée dans le milieu récepteur et au risque d'entraînement de matières en suspension (MES) ou de particules de terre ;
- incidences quantitatives liées à l'augmentation des débits ruisselés provoquée par l'imperméabilisation partielle des terrains ;

Aussi, les incidences du projet sur les eaux souterraines pourront être liées aux risques de diffusion de pollutions accidentelles ou chroniques.

Ces effets auront lieu potentiellement à court et moyen termes.

Après la remise en état du site (effet à long terme), ces incidences disparaîtront.

Des mesures d'accompagnement écologique sont prévues le long du cours d'eau de la Conne, au sud des terrains du projet, visant à reconnecter les milieux et à rétablir la qualité des milieux le long de cette rivière notamment.

3.4.1. Incidences sur les eaux superficielles - mesures

3.4.1.1. Incidences qualitatives et mesures

Incidences

L'intervention d'engins durant les différentes phases de travaux pourrait entraîner éventuellement un risque de pollution accidentelle sur les sols et les eaux superficielles par infiltration d'hydrocarbures ou par entraînement de matières en suspension (MES) ou particules de terre vers le milieu récepteur.

Toutefois, ce risque serait limité à un événement ponctuel lié à incident technique ou à un accident (collision, ...).

Mesures

Afin de réduire tout risque éventuel de pollution accidentelle liée au fonctionnement des engins durant l'ensemble des phases de chantiers, l'application des précautions suivantes sera mise en place :

- Équipements sanitaires et alimentation en eau potable (**mesure d'évitement**)
Les blocs sanitaires et la base de vie du chantier seront raccordés à un dispositif de récupération d'eaux usées autonome (fosse septique double paroi). L'alimentation pour le personnel se fera via des citernes d'eau potable.
- Entretien régulier du matériel et des engins utilisés (**mesure d'évitement**),
- Personnel formé pour intervenir en cas de besoin, et le respect des consignes anti-pollution sera assuré (**mesure d'évitement**),
- Plateforme sécurisée (**mesure de réduction**)
L'avitaillement des engins en carburant et le stockage de tous les produits présentant un risque de pollution (carburant, lubrifiants, solvants, déchets dangereux) seront réalisés sur une plateforme étanche.
Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.
- Kit anti-pollution (**mesure de réduction**)
Pour le cas où un déversement accidentel de carburant aurait lieu en dehors de la plateforme sécurisée, le chantier sera équipé d'un kit d'intervention comprenant :
 - une réserve d'absorbant,
 - un dispositif de contention sur voirie,
 - un dispositif d'obturation de réseau.*Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.*
- Utilisation de matériaux perméables (graviers compactés) pour les pistes légères et lourdes (**mesure de réduction**)
Mesure « Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.
- Travaux réalisés en dehors des périodes de fortes pluies qui peuvent être de nature à générer des départs de MES dans les eaux superficielles (**mesure de réduction**).
Mesure « Adaptation de la période des travaux sur l'année » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.
- Stockage du carburant spécifique et technique de « bord à bord » pour le ravitaillement (**mesure de réduction**),
Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

L'eau de pluie permettra de laver les panneaux de façon naturelle.

Aucun produit chimique ne sera utilisé pour cet entretien (**mesure d'évitement**).

→ Ainsi, aucune eau polluée ne devrait rejoindre les cours d'eau à proximité des terrains du projet (cours d'eau de la Conne et ses affluents).

3.4.1.2. Incidences quantitatives et mesures

Incidences en phase chantier

L'intervention des divers engins et la mise en place d'aires de chantier en période de travaux, ont pour conséquence un tassement et une imperméabilisation du sol et donc l'augmentation des ruissellements.

Les phases de construction et d'exploitation du parc photovoltaïque seront réalisées sans utilisation spécifique d'eau. Ainsi, aucun prélèvement ne sera réalisé dans un cours d'eau du secteur.

La base de vie sera desservie en eau (de manière autonome) et évacuation des eaux usées. Les consommations de cette base de vie seront donc négligeables.

Incidences en phase exploitation

- Incidences sur les ruissellements

En termes de gestion des eaux pluviales, la surface projetée totale des 31 920 panneaux, équivalente à environ 67 032 m², soit environ 6,7 ha⁹². Cette surface est considérée comme une surface imperméabilisée puisque les eaux pluviales sont recueillies dans des gouttières longeant le bas des panneaux photovoltaïques. Les eaux pluviales permettent l'alimentation du système d'irrigation du projet agrivoltaïque.

L'espace entre chaque panneau (environ 2 cm), entre chaque table (environ 15 cm) et entre chaque rangée (12,5 m) favorisera l'infiltration des eaux pluviales à la verticale des bordures des installations.

Les pieux battus utilisés pour la fixation des panneaux photovoltaïques au sol impliquent une faible imperméabilisation, de l'ordre d'un à deux m².

La construction des différents locaux techniques, postes de conversion, postes de livraison, ... qui se répartiront sur l'ensemble du site, impliqueront également une imperméabilisation.

Dans le cas présent, les divers locaux techniques, représentés par les 6 postes de transformation (315 m²), les postes de livraison (15,6 m²), ainsi que les trois citernes d'eau (324 m²), représenteront une surface totale imperméabilisée d'environ 660 m². La localisation d'un éventuel second poste de livraison est indéterminée à ce jour et sera à définir avec Enedis le cas échéant. Aussi, sa surface n'est pas intégrée à l'étude des incidences.

La superficie imperméabilisée totale (panneaux, pieux, locaux) sera de 67 692 m² environ, soit 6,77 ha. Ce qui représente 19,6 % de l'emprise clôturée des terrains du projet.

⁹² Surface calculée sur la base d'une superficie de 2,1 m² pour un panneau photovoltaïque.

En ce qui concerne les pistes de la centrale, il est prévu de réaliser :

- Une piste périphérique interne de 4 m de large longeant la majorité de la clôture des terrains du projet, dont le revêtement sera composé de graviers compactés ;
- Une piste de type « voie engin » de 4 m de large traversant le centre de l'emprise clôturée de la zone nord selon un axe nord <-> sud, dont le revêtement sera également composé de couches de graviers compactés.

Les longueurs de pistes et leur superficie totale sont les suivantes :

	Longueur (en m)	Superficie (en m ²)
Voie engin	1 585	6 340
Piste légère	2 977	11 908
Total	4 610	18 248

Les graviers compactés sont des matériaux relativement perméables en comparaison aux sols argileux.

Néanmoins, afin de ne pas sous-estimer les possibles impacts hydrauliques de ces pistes, il a été retenu un coefficient de ruissellement égal à 0,6 pour les pistes, dont le revêtement prévu est en graviers concassés (sur les 16 663 m² de pistes, on retiendra donc une surface d'imperméabilisation de 10 949 m², soit 1,1 ha environ). Ces pistes n'auront toutefois aucune incidence hydraulique ou hydrogéologique.

Ainsi, c'est un total de 7,9 ha qui sera imperméabilisé sur les 34,8 ha d'emprise clôturée du projet, soit un taux d'imperméabilisation de 22,7 % de la surface totale de l'installation.

Les eaux pluviales issues des terrains du projet seront laissées en ruissellement diffus (hors eaux pluviales s'écoulant sur les panneaux photovoltaïques) ; elles seront comme actuellement naturellement drainées par les pentes en ruissellement diffus, en direction de fossés ou des ruisseaux temporaires immédiatement à l'aval.

Mesures

- Mesures d'évitement

La libre circulation et diffusion des eaux s'effectuera sur 77,3 % des terrains environ, y compris sous les panneaux photovoltaïques, et au niveau des pistes internes. Le projet assure ainsi une relative transparence hydraulique et hydrographique vis-à-vis des eaux de ruissellement.

Aucun écoulement ou ruissellement ne sera concentré ou canalisé, à l'exception des eaux pluviales récupérées par les gouttières installées en bordure des panneaux photovoltaïques (alimentation du système d'irrigation).

Dans le cadre du projet agrivoltaïque, les zones exclues de l'aménagement des installations seront maintenues par l'activité agricole de grandes cultures.

- Mesures de réduction

Les panneaux seront régulièrement espacés et implantés afin de laisser le passage libre pour les engins agricoles (espaces inter-rangées de 12,5 m).

Aucune piste ne sera imperméabilisée : les pistes seront composées de graviers compactés.

Les imperméabilisations strictes seront ainsi réduites au maximum et limitées aux emprises des installations et bâtiments techniques et des panneaux photovoltaïques, soit une surface totale d'environ 6,77 ha.

L'ensemble des terrains remaniés en phase de chantier sera décompacté, puis rendu à l'activité agricole.

Les travaux seront programmés selon un phasage précis.

3.4.1.3. Les incidences sur les zones inondables et mesures

Les terrains du projet se situent en dehors de toute zone inondable, aucune incidence de type réduction du champ d'expansion des crues, modification des courants de crue, ... n'est à craindre dans le cadre du présent projet. Il est rappelé qu'une mesure de réduction de recul face aux cours d'eau a été intégrée au projet final : le recul vis-à-vis de la rivière de la Conne et d'un de ses affluents (respectivement 120 m et 290 m au minimum).

Par ailleurs, compte tenu du mode de gestion des eaux pluviales retenu, par maintien des ruissellements diffus sur les trois quarts de l'emprise du projet, ni les cheminements hydrauliques, ni les temps de concentration, au sein du bassin versant du projet, ne seront modifiés.

- Le risque de transfert de produits polluants est suffisamment faible pour avoir une incidence négligeable sur l'état qualitatif des eaux superficielles proches.
- Le projet ne sera à l'origine d'aucune consommation ou rejet d'eau.
- Les surfaces imperméabilisées par le projet compteront les surfaces des panneaux photovoltaïques, au niveau desquels les eaux pluviales seront redirigées via des gouttières en direction du système de stockage pour l'irrigation, et des locaux techniques.
- Les terrains du projet sont en dehors de toute zone inondable. De plus, il a été intégré un recul vis-à-vis de la rivière de la Conne et d'un de ses affluents dans le cadre du projet final. Aucune incidence de type réduction du champ d'expansion des crues, modification des courants de crue, ... n'est à craindre dans le cadre du présent projet.

3.4.2. Incidences sur les eaux souterraines- Mesures

3.4.2.1. Incidences qualitatives - mesures

Incidences

Durant l'ensemble des phases de travaux, les impacts qualitatifs potentiels sur les eaux souterraines sont semblables à ceux relatifs aux eaux superficielles c'est-à-dire, liés aux mouvements des engins sur le site et donc au risque de pollution par les hydrocarbures ou autres types de produits polluants.

Les éventuels déversements de ces produits peuvent s'infiltrer et atteindre les eaux souterraines.

La cartographie des inondations par remontée de nappes localise le sud-ouest des entités clôturées ouest et est du projet dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (fiabilité faible).

En phase exploitation, les risques de pollution des eaux souterraines sont également essentiellement liés à des fuites d'hydrocarbures des véhicules d'entretien.

Toutefois, les incidences potentielles du projet par rapport à une diffusion de pollution, qu'elle soit accidentelle ou chronique, seront très faibles étant donné que :

- le projet ne sera à l'origine d'aucun rejet d'eaux industrielles ou résiduares,
- aucune infiltration n'est prévue dans le cadre de ce projet,
- le projet de gestion des eaux pluviales prévoit de ne pas modifier le fonctionnement actuel, à savoir un ruissellement diffus vers l'aval, à l'exception des zones situées sous les panneaux photovoltaïques.

Mesures

Le respect des précautions appliquées à la gestion des hydrocarbures, l'emploi de produits non-polluants et l'enlèvement des déchets générés par le chantier, permettront de prévenir le risque de pollution des eaux souterraines par infiltration (**mesures de réduction**).

Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

La réduction d'emprise choisie (- 64,7 %) constitue une mesure notable en faveur de la protection des eaux (**mesure de réduction**).

En phase exploitation, les véhicules de maintenance seront correctement entretenus et révisés afin d'éviter tout risque de déversement d'hydrocarbure (**mesure de réduction**). Aucun produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien du site (**mesure d'évitement**).

Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

Mesure « Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant susceptible d'impacter le milieu » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

3.4.2.2. Incidences quantitatives - mesures

Les différentes interventions des engins et la création d'aires de chantier, lors des travaux de construction et de démantèlement, entraîneront le compactage et l'imperméabilisation des sols de façon temporaire. Ces activités auront une incidence relativement faible sur l'état quantitatif des eaux souterraines.

Le projet pourrait avoir des effets sur les conditions d'alimentation des eaux souterraines par l'imperméabilisation partielle des sols, ce qui réduit la surface d'infiltration des eaux dans le sol, puis dans le sous-sol.

Le projet conduisant à imperméabiliser une surface inférieure au cinquième de la superficie clôturée du projet final (**mesure de réduction**), environ 6,76 ha, les conditions d'infiltration des eaux dans l'emprise des terrains seront en partie conservées : les eaux de pluie tombant dans cette surface ruisselleront pour partie, mais seront aussi utilisées par les cultures, s'évaporeront ou s'infiltreront dans le sol.

Ici, aucune nappe d'eau n'est susceptible d'être recoupée par les travaux de terrassement de faibles profondeurs.

Par ailleurs, aucun pompage dans les eaux souterraines n'est prévu dans le cadre du projet (**mesure d'évitement**) : aucun rabattement de nappe n'est donc à redouter.

3.4.2.3. Incidences sur l'usage des eaux souterraines

Un puits d'une profondeur de 2 m environ est localisé à 290 m au sud-est de l'emprise clôturée est du projet et à 1,6 km au sud-est de l'emprise clôturée ouest du projet. Il est alimenté par trois canalisations.

Lors de la visite de terrain du 03/09/2021, le puits était à sec. Il n'a donc pas été possible de réaliser une mesure du niveau de la nappe via cet ouvrage (*voir partie 2.3.3.2 en page 74*).

Le projet photovoltaïque se situe toutefois à l'écart de tout périmètre de protection lié à une quelconque station de pompage ou puits.

Durant les phases de chantier et d'exploitation, aucun prélèvement sur la ressource en eau n'aura lieu.

→ Les mesures mises en place permettront de limiter fortement le risque de pollution des eaux souterraines. Les incidences du projet sur la qualité des eaux souterraines seront donc négligeables.

3.4.3. Incidences sur les zones humides – mesures

3.4.3.1. Description des incidences brutes

Incidences directes

La pose des tables support des panneaux photovoltaïques nécessite en phase travaux le passage d'engins de chantier, qui pourraient occasionner la destruction des communautés écologiques des zones humides.

Les terrassements légers nécessités par l'implantation des pistes d'accès, des locaux techniques, ainsi que de les citernes souples, sont de nature à provoquer le même type de perturbations.

Sans prise de mesures de prévention ou de protection, la modification des conditions hydriques ne permettra pas la réinstallation de zones humides.

Incidences indirectes

La perturbation des écoulements et des infiltrations pouvant être occasionnée par les travaux de terrassement des pistes et locaux pourra être à l'origine d'une altération substantielle du bilan hydrique des zones humides, impliquant une modification des communautés végétales et animales.

Le rejet accidentel de polluants chimiques aura des incidences variables suivant la nature du polluant, sur l'équilibre biochimique des zones humides situées en aval de la pollution.

3.4.3.2. Zones humides impactées

Incidences directes

Toutes les zones humides situées dans l'emprise du projet sont susceptibles de subir les incidences directes.

Toutefois, aucune zone humide n'est présente dans l'emprise, aucune incidence directe n'est donc à prévoir.

Incidences indirectes

Toutes les zones humides situées dans l'emprise du projet ainsi que celles situées en aval jusqu'au réseau hydrographique sont susceptibles de subir des incidences indirectes.

Aucune zone humide n'a été identifiée dans l'emprise du projet. Des zones humides potentielles sont recensées d'après la bibliographie en aval du projet, aux abords de la rivière de la Conne, au sud-ouest du territoire communal de Faux.

Le projet pourrait donc être à l'origine d'incidences brutes indirectes sur ces zones humides.

→ Le projet, avant mise en place de mesures, pourrait être à l'origine d'incidences indirectes brutes sur les zones humides potentielles identifiées par la bibliographie aux abords de la rivière de la Conne.

3.4.3.3. Mesures d'évitement

- **Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site**

L'entretien du parc se fera sans utilisation de produits phytosanitaires, les panneaux seront lavés par l'eau de pluie. Cette mesure permet d'éviter les impacts directs et indirects liés à la pollution due aux molécules de synthèse.

Mesure « Redéfinition / Modifications / Adaptations des choix d'aménagement, des caractéristiques du projet » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.

- **Équipements sanitaires**

Les blocs sanitaires seront raccordés à des fosses étanches ; l'évacuation des eaux usées sera réalisée par une entreprise locale de gestion des eaux usées. Cette mesure permet d'éviter les impacts directs et indirects liés à la pollution due aux eaux usées.

Mesure « Absence de rejet dans le milieu naturel » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.

Aucune incidence directe du projet n'est donc attendue sur les zones humides potentielles localisées en aval du projet.

→ L'application des mesures d'évitement permet d'éviter tout impact direct du projet sur les zones humides.

→ Une partie des incidences indirectes, notamment liées au risque pollution ou dégradation de la qualité de l'eau, sera évitée.

3.4.3.4. Mesures de réduction

- **Plateforme sécurisée en phase travaux**

L'avitaillement des engins en carburant et le stockage de tous les produits présentant un risque de pollution (carburant, lubrifiants, solvants, déchets dangereux) seront réalisés sur une plateforme étanche.

Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.

- **Kit anti-pollution**

Dans le cas où un déversement accidentel de carburant en phase travaux aurait lieu en dehors de la plateforme sécurisée, le chantier sera équipé d'un kit d'intervention comprenant une réserve d'absorbant, un dispositif de contention sur voirie et un dispositif d'obturation de réseau.

Mesure « Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.

- **Utilisation de graviers pour le revêtement des pistes**

Les pistes seront recouvertes de graviers, dont les produits d'altération seront d'une nature chimique semblable au contexte géologique local.

Mesure « Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier » du guide d'aide à la définition des mesures ERC.

- **Travaux réalisés en dehors des périodes de fortes pluies** qui peuvent être de nature à générer des dépôts de matières en suspension dans les eaux superficielles.

Mesure « Adaptation de la période des travaux sur l'année » du guide d'aide à l'élaboration des mesures ERC.

→ L'application des mesures de réduction permet de réduire les incidences sur les zones humides situées à l'aval du projet.

3.5. Incidence sur la biodiversité – Mesures d'atténuation associées

Pour une meilleure clarté et une uniformisation des propositions des mesures, les sous-catégories détaillées dans le « *guide d'aide à la définition des mesures ERC*⁹³ » sont reprises.

Les différentes mesures réfléchies sont ensuite décrites dans chacune de ces sous-catégories.

3.5.1. En phase chantier

Ces incidences durant la phase de chantier seront :

- temporaires avec la présence des engins sur le site, de divers matériels et polluants,...
- permanents liés aux modifications des milieux.

3.5.1.1. Impacts et mesures sur les habitats de végétation

Les incidences liées à la destruction ou l'altération d'habitats peuvent prendre plusieurs formes :

- **passage des engins pendant la phase des travaux,**
- **aménagement des zones de dépôts, des voies d'accès, des installations annexes...**,
- **imperméabilisation partielle du sol,**
- **création de tranchées pour les câbles enterrés,**
- **nivellement et remblais,**
- **déversement accidentel d'hydrocarbures,**
- **envols de poussières...**

Ces incidences sont générées essentiellement pendant la phase de travaux. Lors du fonctionnement du parc, les habitats mis en place sous et entre les panneaux peuvent permettre alors de recréer les habitats altérés ou dégradés ou de créer de nouveaux milieux.

Caractérisation de l'incidence

Les enjeux des habitats de végétation ne sont pas très importants localement, puisqu'il s'agit d'habitats courants dans ce secteur, sans grand intérêt phytoécologique.

Seul un habitat possède des enjeux supérieurs à faibles localement : la pelouse xérophile.

Pour l'analyse de l'incidence brute, seules les surfaces concernées au sein de l'emprise initialement étudiée, c'est-à-dire la zone d'implantation potentielle du projet, sont analysées. C'est à partir de cette expertise que des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été réfléchies. Le calcul de surfaces au niveau de l'emprise clôturée est réalisé après l'application de ces mesures.

⁹³ Évaluation environnementale. *Guide d'aide à la définition des mesures ERC*. Janvier 2018. Cerema. Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable.

Surface des habitats de végétation par classe d'enjeu

Niveaux d'enjeux des habitats de végétation	Surface dans l'aire d'étude des inventaires écologiques	Surface dans la zone d'implantation potentielle (avant application des mesures)
Modérés	0,2 ha	0,08 ha (soit 40% de l'ensemble des enjeux modérés de l'aire d'étude)
Faibles	54,3 ha	2,4 ha (soit 4,4% de l'ensemble des enjeux faibles de l'aire d'étude)
Très faibles	47 ha	34,9 ha (soit 74,2% de l'ensemble des enjeux très faibles de l'aire d'étude)
Nuls	150,4 ha	62,9 ha (soit 41,8% de l'ensemble des enjeux nuls de l'aire d'étude)

Les pourcentages indiqués dans le tableau ci-avant sont calculés par rapport à la classe d'enjeu représentée dans l'aire d'étude.

Pelouse xérophile

Cet habitat est relictuel dans l'aire d'étude, et seules d'infimes surfaces se localisent au sein de l'aire d'étude. Elles témoignent de l'emprise de l'agriculture dans ce secteur du projet, qui a amené à la réduction des surfaces de ces pelouses xérophiles, pourtant d'un important intérêt écologique.

L'**impact brut**, étudié à partir de la zone d'implantation potentielle, c'est-à-dire le projet initial, sur cet habitat est jugé comme **direct, permanent et modéré**. En effet, sur les 0,2 ha recensés dans l'aire d'étude, seuls 0,08 ha sont inclus dans cette ZIP, ce qui représente 40%.

Prairie mésohygrophile

Cette prairie mésohygrophile, d'environ 0,2 ha, se localise en bordure de la Conne au sud-ouest de l'aire d'étude écologique rapprochée. Cet habitat n'a jamais fait l'objet du projet d'implantation du parc photovoltaïque et se retrouve à l'écart de la ZIP.

Ainsi, les **incidences brutes** sont dites « **nulles** » sur cet habitat.

Prairie de fauche

Cet habitat est particulièrement présent aux abords de la Conne ou sur de faibles surfaces en niveau d'orées forestières. Cette pratique agricole est nettement moins répandue que les cultures, mais présente un intérêt écologique nettement supérieur. Sur les 19 ha présents dans l'aire d'étude écologique, environ 1,4 ha se localisent dans la ZIP, ce qui représente environ 7%, ce qui est minime.

Il est donc considéré ici des **incidences brutes directes, permanentes et faibles** pour cet habitat.

Haie arborée

Les linéaires de haies arborées permettent de casser le paysage de grandes surfaces agricoles au niveau local, et apportent de la diversité biologique.

Dans l'aire d'étude, environ 0,2 ha de cet habitat ont été recensés. Environ 0,04 ha se retrouvent dans la ZIP, ce qui correspond à 17%.

Dans ce cadre, il est hiérarchisé pour les haies arborées des **incidences brutes directes, permanentes et faibles**.

Chênaie sessile

Ce type de chênaie ne se rencontre que sous forme linéaire localement, sur environ 0,03 ha. Dans la ZIP environ 46% sont concernés, sur une surface de 0,01 ha.

L'**incidence brute** sur les chênaies sessiles est donc considérée comme **directe, permanente et faible**.

Bois de feuillus et bois mixte

Ces habitats se répartissent le long de la Conne par bosquets ou bois de plus grande envergure.

Aucune implantation n'a été prévue au niveau de milieux boisés, et seuls des impacts indirects pourraient être envisagés en cas de non-application de mesures de précaution vis-à-vis des incendies.

Les **incidences brutes** sur les bois de feuillus et mixtes sont donc déterminées comme **indirectes, permanentes et très faibles**.

Les autres habitats de végétation

Au vu des très faibles enjeux liés aux autres habitats de végétation, l'**incidence brute** est considérée comme **directe, permanente et très faible à nul** en phase travaux.

Bilan des impacts bruts sur les habitats de végétation

Habitats de végétation (case colorée de l'enjeu préalablement hiérarchisé)	Qualification de l'impact	Niveau d'impact
Pelouse xérophile	Direct et permanent	Modéré
Prairie mésohygrophile	-	Nul
Prairie de fauche	Direct et permanent	Faible
Haie arborée	Direct et permanent	Faible
Chênaie sessile	Direct et permanent	Faible
Bois de feuillus	Indirect et permanent	Très faible
Bois mixte	Indirect et permanent	Très faible

Habitats de végétation (case colorée de l'enjeu préalablement hiérarchisé)	Qualification de l'impact	Niveau d'impact
Autres habitats	Direct et permanent	Très faible à nul

Description des mesures mises en place

Mesures d'évitement

- Redéfinition des caractéristiques du projet (ME1)
 - Évitement des pelouses xérophiles (ME1-1)

Dans le cadre de la conception du projet, l'ensemble des principaux enjeux écologiques a été pris en compte. L'emprise finale a donc intégré les principales sensibilités locales dans l'objectif de concevoir un projet respectueux de l'environnement. Ainsi d'un projet initial d'environ 100 ha, l'application des mesures d'évitement a conduit à un projet final d'une emprise clôturée d'environ 34,8 ha, soit une importante diminution surfacique.

Parmi les zones évitées figurent les pelouses xérophiles, pour lesquelles des impacts bruts modérés ont été hiérarchisés car presque la moitié trois de cet habitat au niveau local se retrouvaient dans la zone d'implantation potentielle, ce qui aurait contribué à une dégradation majeure de cet habitat localement.

Il a donc été décidé d'exclure cet habitat du projet d'implantation. Ce sont donc 840 m² de pelouses xérophiles qui ont été évités.

A noter que les autres surfaces d'habitats similaires localisés dans l'aire d'étude mais hors zone d'implantation potentielle ne sont pas comprises dans cette mesure d'évitement car le projet n'a jamais eu pour vocation de s'y implanter.

Une partie de ces pelouses xérophiles se localise au niveau des obligations légales de débroussaillage (OLD). Toutefois, l'intérêt de cet habitat est lié à sa strate végétale rase, qui sera de fait entretenu par les OLD. La surface de cet habitat sera même agrandie par ces opérations, ce qui aura à termes un effet positif sur cet habitat.

- Évitement des prairies de fauche (ME1-2)

De la même manière que pour les pelouses xérophiles, la totalité des prairies de fauche incluses dans la zone d'implantation potentielle ont été exclues du projet final.

Aucune altération de prairies de fauche ne sera possible dans le cadre de l'implantation du parc photovoltaïque. De même, les OLD ne sont pas incompatibles avec la gestion de ces habitats qui pourront garder la même vocation aux abords immédiats des entités du parc.

➤ Évitement des haies arborées et des chênaies sessiles (ME1-3)

L'ensemble du réseau de haies au niveau local sera préservé, voire conforté (cf. mesures spécifiques). Aucune altération à ces habitats ne sera donc possible dans le cadre du projet. Un agrandissement de leur surface est même à prévoir localement.

- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu (ME2)

Pour tous travaux de génie végétal ou d'entretien du site pendant la phase travaux, aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé. Les actions d'entretien seront alors uniquement utilisées manuellement ou à l'aide d'engins mécaniques. Ainsi, des techniques alternatives de désherbage seront mises en place.

Mesures de réduction

- Dispositif préventif de lutte contre une pollution (MR1)

Toutes les précautions seront prises pour la préservation des sols et des eaux, ce qui limitera la dégradation des habitats limitrophes :

- Plateforme sécurisée : l'avitaillement des engins en carburant et le stockage de tous les produits présentant un risque de pollution (carburant, lubrifiants, solvants, déchets dangereux) seront réalisés sur une plateforme étanche.
- Kit anti-pollution : pour le cas où un déversement accidentel de carburant aurait lieu en dehors de la plateforme sécurisée, le chantier sera équipé d'un kit d'intervention comprenant :
 - une réserve d'absorbant,
 - un dispositif d'obturation de réseau.
- Équipements sanitaires : la base-vie du chantier sera pourvue d'un bloc sanitaire sur fosse septique.

- Lutte contre le risque incendie (MR2)

Pour cette mesure, aucune rubrique n'est détaillée dans le « guide d'aide à la définition des mesures ERC ».

En ce qui concerne le risque « feu de forêt » durant les travaux :

- tout feu sera strictement interdit,
- les engins seront tous équipés d'extincteurs qui pourront être utilisés en cas de départ de feu...

- Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1)

Un suivi de chantier sera organisé par un ingénieur écologue afin de guider le maître d'ouvrage dans l'élaboration des mesures de remédiation et pour s'assurer du bon respect des mesures d'évitement. Un rapport de suivi sera alors rédigé après chaque visite et transmis aux services instructeurs.

Bilan après mise en place des mesures d'évitement et de réduction sur les habitats de végétation

Pourcentage d'évitement des habitats de végétation par niveaux d'enjeux

Niveaux d'enjeux des habitats de végétation	Surface dans l'aire d'étude des inventaires écologiques	Surface dans la zone d'implantation potentielle (avant application des mesures)	Surface dans l'emprise clôturée du projet retenu	Pourcentage d'évitement	Surface au sein des OLD
Modérés	0,2 ha	0,08 ha (soit 40% de l'ensemble des enjeux modérés de l'aire d'étude)	0 ha (soit 0% de l'ensemble des enjeux modérés de l'aire d'étude)	100%	0,1 ha (soit 47,3% de l'ensemble des enjeux modérés de l'aire d'étude)
Faibles	54,3 ha	2,4 ha (soit 4,4% de l'ensemble des enjeux faibles de l'aire d'étude)	0,25 ha (soit 0,4% de l'ensemble des enjeux faibles de l'aire d'étude)	89,6%	8,8 ha (soit 16,2% de l'ensemble des enjeux faibles de l'aire d'étude)
Très faibles	47 ha	34,9 ha (soit 74,2% de l'ensemble des enjeux très faibles de l'aire d'étude)	10,8 ha (soit 74,2% de l'ensemble des enjeux très faibles de l'aire d'étude)	69%	4,8 ha (soit 10,3% de l'ensemble des enjeux très faibles de l'aire d'étude)
Nuls	150,4 ha	62,9 ha (soit 41,8% de l'ensemble des enjeux nuls de l'aire d'étude)	26,6 ha (soit 17,7% de l'ensemble des enjeux nuls de l'aire d'étude)	57,6%	8,4 ha (soit 5,6% de l'ensemble des enjeux nuls de l'aire d'étude)

Dans le tableau ci-avant le pourcentage d'évitement est calculé vis-à-vis de l'emprise initialement projetée pour l'implantation du parc photovoltaïque (comprenant les pistes, les locaux techniques, citernes, ...) et non de l'aire d'étude prospectée. La surface de chaque habitat dans l'aire d'étude a pour sa part permis d'optimiser et préciser les impacts bruts.

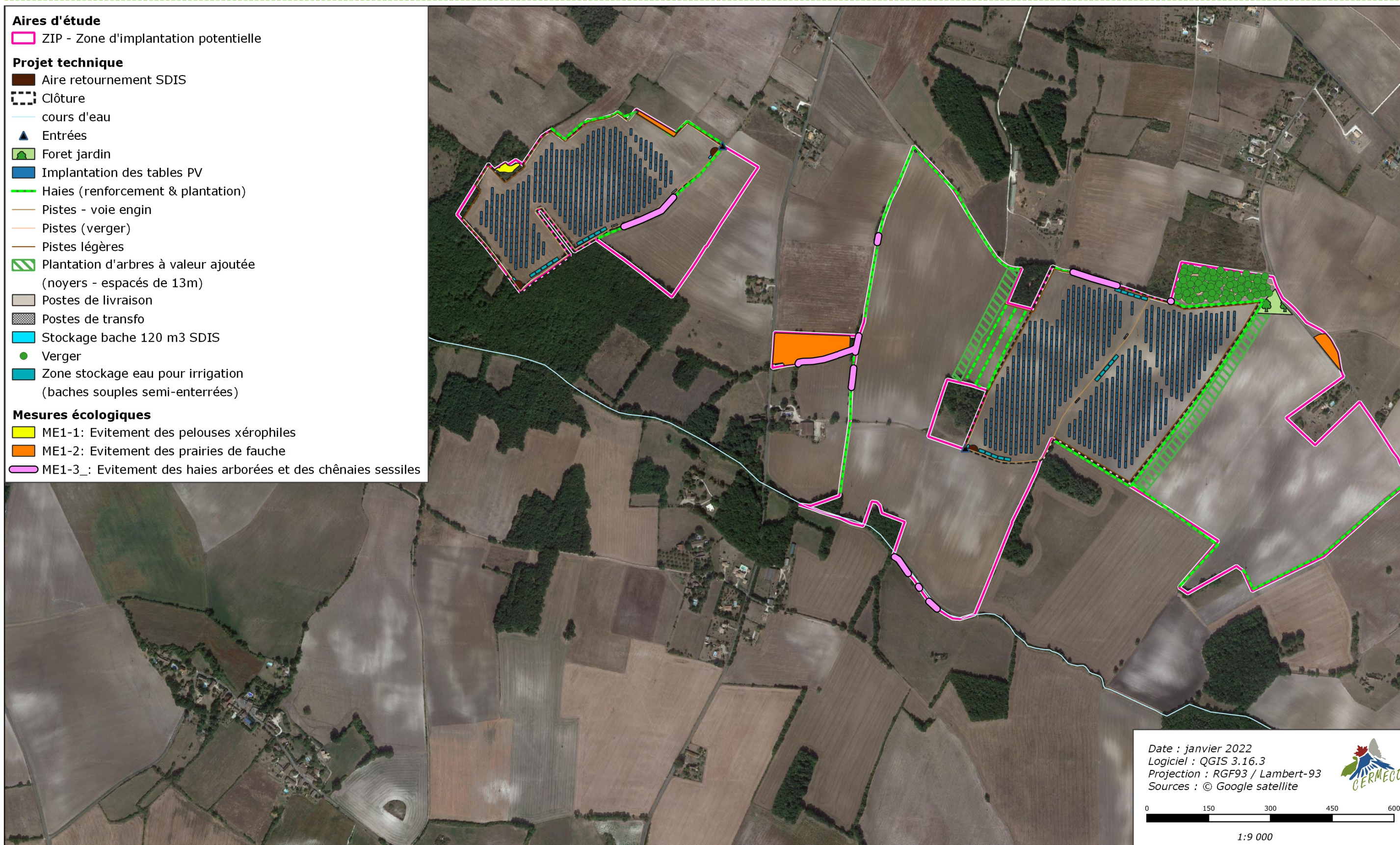
En complément, de cette analyse par enjeux, le niveau d'impact sur chaque habitat de végétation est hiérarchisé après application des mesures détaillées ci-avant.

Impacts résiduels sur les habitats de végétation après mise en place des mesures de remédiation

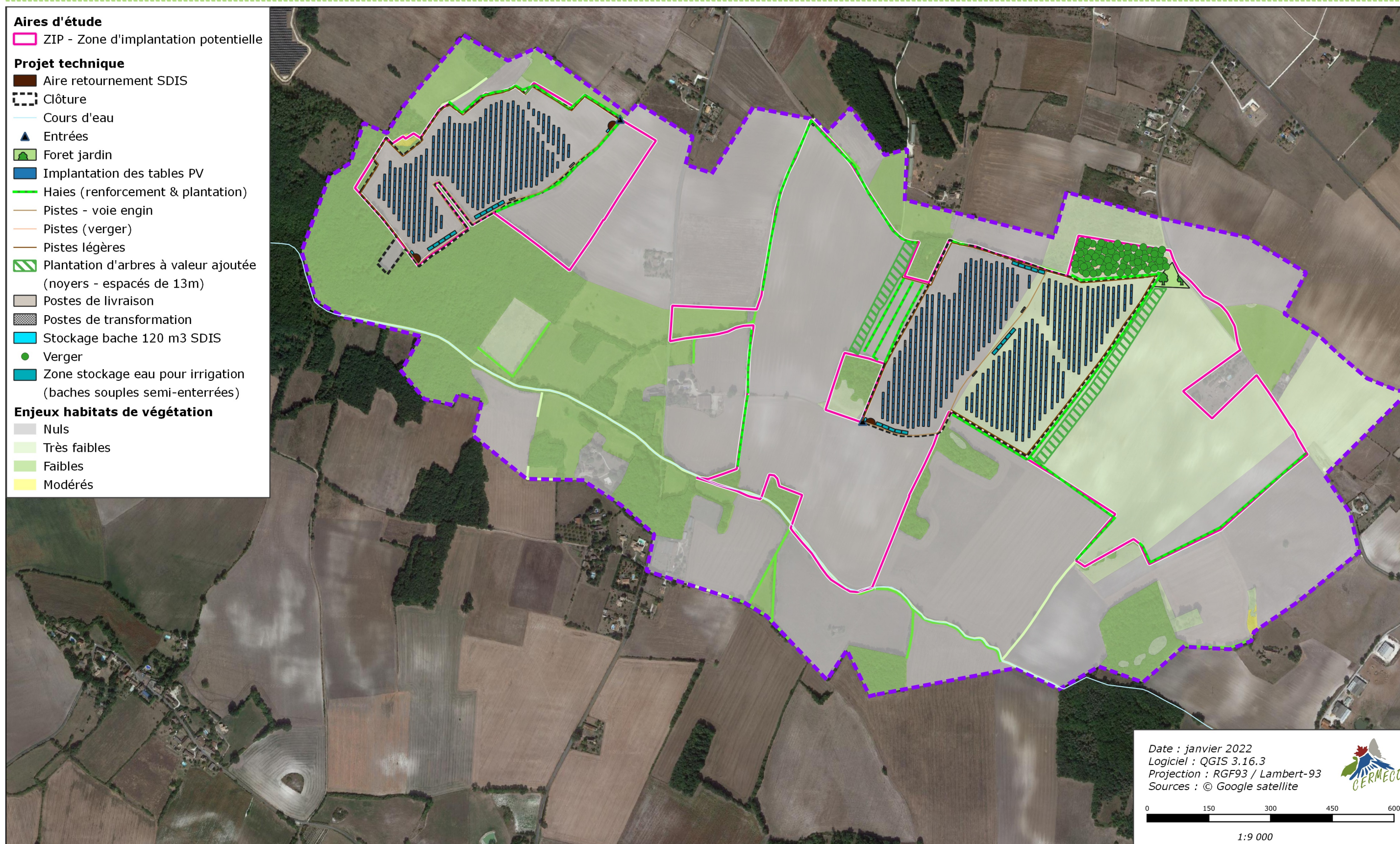
Habitats de végétation (case colorée de l'enjeu préalablement hiérarchisé)	Qualification de l'impact	Niveau d'impact	Mesures mises en place	Niveau d'impacts résiduels
Pelouse xérophile	Direct et permanent	Modéré	Évitement des pelouses xérophiles (ME1-1) Dispositif préventif de lutte contre une pollution (MR1). Lutte contre le risque incendie (MR2) Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1)	Très faibles (voire positifs à terme avec la gestion des OLD)
Prairie de fauche	Direct et permanent	Faible	Évitement des prairies de fauche (ME1-2) Dispositif préventif de lutte contre une pollution (MR1). Lutte contre le risque incendie (MR2) Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1)	Très faibles à nuls
Haie arborée	Direct et permanent	Faible	Évitement des haies arborées et des chênaies sessiles (ME1-3) Dispositif préventif de lutte contre une pollution (MR1). Lutte contre le risque incendie (MR2) Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1)	Très faibles (voire positifs à terme avec le renforcement des haies)
Chênaie sessile	Direct et permanent	Faible		
Bois de feuillus	Indirect et permanent	Très faible	Dispositif préventif de lutte contre une pollution (MR1). Lutte contre le risque incendie (MR2) Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1) Les OLD ne toucheront qu'aux strates herbacées et arbustives, sans effet sur la strate arborée et le bon état de conservation des milieux boisés.	Très faibles à nuls
Bois mixte	Indirect et permanent	Très faible		
Autres habitats	Direct et permanent	Très faible à nul	Évitement partiel. Implantation sur des habitats qui se reconstitueront sous les panneaux et au niveau des délaissés en phase de fonctionnement.	Très faibles à nuls

- Les incidences résiduelles sur les habitats de végétation à enjeux du périmètre d'étude seront très faibles puisque le projet s'implantera au niveau d'habitats de végétation présentant que de très faibles enjeux phytoécologiques.
- Les OLD seront bénéfiques aux milieux les plus intéressants localement à savoir les pelouses xérophiles, en augmentant leurs surfaces et en évitant leur fermeture.

Évitement des pelouses xérophiles (ME1-1), des prairies de fauche (ME1-2), des haies arborées (ME1-3) et des chênaies sessiles (ME1-3)



Enjeux des habitats de végétation et projet retenu



3.5.1.2. Impacts et mesures sur la flore

Caractérisation de l'incidence

Dix espèces végétales possèdent des enjeux locaux supérieurs à très faibles au niveau local, dont quatre sont protégées.

L'enjeu le plus important concerne la Fritillaire pintade, espèce inféodée aux prairies humides et localement présente aux abords de la rivière de la Conne.

Fritillaire pintade

Dans l'aire d'étude, environ 1754 pieds de Fritillaire pintade répartis le long de la rivière de la Conne. Elle se cantonne à la partie sud de l'aire d'étude, où aucune implantation de panneaux n'était prévue.

Dans ce cadre, **aucune incidence** n'est à prévoir pour cette espèce dans le cadre de ce projet.

Bugle petit-pin

Seuls 6 pieds de Bugle petit-pin ont été recensés dans l'aire d'étude, à l'extrême nord-ouest. Ce lieu se localise en dehors de l'emprise initialement projetée pour l'implantation du parc photovoltaïque. Dans ce cadre, **aucune incidence** n'est envisageable sur cette espèce dans le cadre du projet.

Cardoncelle mou

Une seule station de cette espèce a été identifiée en bordure est de l'aire d'étude des inventaires écologiques, à l'écart de la ZIP.

Ainsi, **aucune incidence** n'est à rapporter pour cette espèce, dans le cadre de ce projet.

Chèvrefeuille de Toscane

Comme pour le Cardoncelle mou, la station de Chèvrefeuille de Toscane se situe à l'écart de la ZIP, en partie est de l'aire d'étude, ce qui justifie une **incidence brute nulle** du projet sur cette espèce.

Germandrée botryde

Toute une zone de friche rudérale au nord-est est occupée par la Germandrée botryde. Or, elle se localise en dehors de la ZIP, ce qui induit **aucune incidence** du projet sur cette espèce.

Scabieuse pourpre-foncé

Comme pour les autres espèces de plantes citées ci-avant, la station de Scabieuse pourpre-foncé est située en dehors de la ZIP. **Aucune incidence** n'est donc à prévoir sur cette espèce dans le cadre du projet.

Scille à deux feuilles

La station de Scille à deux feuilles se situe en orée forestière, en partie ouest de l'aire d'étude. Bien qu'en dehors de la ZIP, elle est localisée en bordure immédiate et les travaux générés par l'implantation du parc auraient pu altérer cette station.

Les **incidences brutes** sont donc déterminées comme **indirectes, permanentes** et **faibles** pour le Scille à deux feuilles.

Sérapias en soc

Comme pour le Scille à deux feuilles, la station de Sérapias en soc se localise à proximité immédiate de la ZIP. Il est donc considéré des **incidences brutes indirectes, permanentes** et **faibles**.

Trèfle à feuilles étroites et Vesce de Bithynie

Les stations de ces deux espèces se chevauchent au centre de l'aire d'étude, dans une enclave non concernée par la ZIP. Pour ces stations aussi, seule une dégradation indirecte lors des travaux est envisageable au vu de leur proximité avec les terrains initialement concernés par le projet.

Les **incidences brutes** sont donc jugées comme **indirectes, permanentes** et **faibles** pour ces deux espèces.

Impacts du projet sur les espèces de flore, avant application des mesures

Espèces	Enjeux locaux	Nombre de stations recensées		Impacts bruts (avant application des mesures)
		Dans l'aire d'étude	Dans l'emprise initialement étudiée	
Fritillaire pintade	Modérés	1754 pieds	0	Nuls
Bugle petit-pin	Faibles	6 pieds	0	Nuls
Cardoncelle mou	Faibles	1pieds	0	Nuls
Chèvrefeuille de Toscane	Faibles	1 station étendue sur 50 mètres linéaires	0	Nuls
Germandrée botryde	Faibles	1 station de 0,5 ha	0	Nuls
Scabieuse pourpre foncé	Faibles	1 station étendue sur 280 mètres linéaires	0	Nuls
Scille à deux feuilles	Faibles	2 stations d'une dizaine de pieds	0	Faibles
Sérapias en soc	Faibles	1 station de 1,3 ha	0	Faibles
Trèfle à feuilles étroites	Faibles	1 station de 3778 m ²	0	Faibles
Vesce de Bithynie	Faibles	1 station de 3778 m ²	0	Faibles

Description des mesures mises en place

Mesures d'évitement

- Redéfinition des caractéristiques du projet (ME1)
 - Évitement et balisage des stations botaniques à enjeux (ME1-4)

Pour les quatre espèces dont les impacts bruts sont faibles, compte-tenu de leur présence à proximité immédiate de la ZIP, une mesure spécifique a été réfléchi dans l'objectif d'assurer leur non-dégradation en phase travaux.

Ainsi, un balisage spécifique de ces stations sera mis en place pour éviter que des engins de chantier n'accèdent à leur zone de présence et les dégradent. Le balisage utilisera des piquets (colorés de blanc si possible pour une meilleure visibilité) reliés entre eux par une cordelette de couleur vive au niveau de laquelle des nœuds de rubalise sont entreposés tous les 15 à 20 mètres. Le cas échéant des traces au sol à l'aide d'une bombe de peinture peuvent être rajoutées pour augmenter la visibilité du balisage.

Ce dispositif a été conçu de manière à éviter l'usage intensif de rubalise qui a une grande portée au vent et qui est à l'origine de pollution au plastique.

Ce balisage devra être mis en place *a minima* quinze jours avant le début des travaux.

Mesures de réduction

- Lutte contre le risque incendie (MR2)

Les méthodes de lutte contre le risque incendie permettront de s'assurer que les stations de ces espèces ne seront pas détruites par ce type d'aléa.

Mesures de suivi

- Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (MS1)

La première phase de suivi de chantier, au premier jour des travaux, permettra de sensibiliser le responsable du chantier de la présence de ces espèces à enjeux et des actions mises en œuvre à leur égard. L'ensemble du périmètre balisé sera parcouru avec le responsable du chantier pour lui montrer les zones interdites d'accès. A cette occasion et le cas échéant, le balisage qui aurait été dégradé entre temps pourra être reconstitué. D'autres zones pourront également être balisées en concertation avec le responsable du chantier, en fonction de ses besoins.

Les deux autres phases de suivis permettront de s'assurer du bon respect du balisage et de l'absence de pollution au niveau des habitats concernés.

Bilan après mise en place des mesures d'évitement et de réduction sur la flore

Impacts résiduels sur la flore après mise en place des mesures de remédiation

Espèces (case colorée de l'enjeu préalablement hiérarchisé)	Qualification de l'impact	Niveau d'impacts bruts	Mesures mises en place	Station recensées				Niveau d'impacts résiduels
				Dans l'aire d'étude	Dans l'emprise initialement étudiée	Dans l'emprise clôturée	Dans les OLD	
Scille à deux feuilles	Indirect et permanent	Faibles	Évitement et balisage des stations botaniques à enjeux (ME1) Translocation des pieds observés (MR3-1) Lutte contre le risque incendie (MR2) Suivi régulier des zones évitées (MS1) Entretien des OLD favorable aux espèces des milieux ouverts	2 stations d'une dizaine de pieds	0	0	0	Très faibles
Sérapias en soc	Indirect et permanent	Faibles		1 station de 1,3 ha	0	0	1 ha mais action d'entretien de la végétation favorable	Très faibles
Trèfle à feuilles étroites	Indirect et permanent	Faibles		1 station de 3778 m ²	0	0	1817 m ² mais action d'entretien de la végétation favorable	Très faibles
Vesce de Bithynie	Indirect et permanent	Faibles		1 station de 3778 m ²	0	0	1817 m ² mais action d'entretien de la végétation favorable	Très faibles