



Figure 209 : Photomontage du projet avec intégration de la haie, visible depuis la route départementale D 144  
(Réalisation : NCA Environnement)



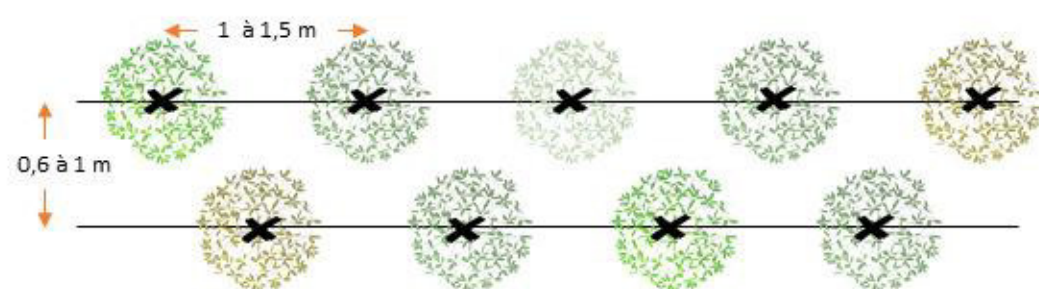


Figure 210 : Photomontage du projet avec intégration de la haie, visible à l'approche de la ferme voisine  
(Réalisation : NCA Environnement)



**Description de la haie à planter et proposition d'essences**

• **Plantation d'une haie sur 2 rangs**



• **Des haies mixtes et multistrates**

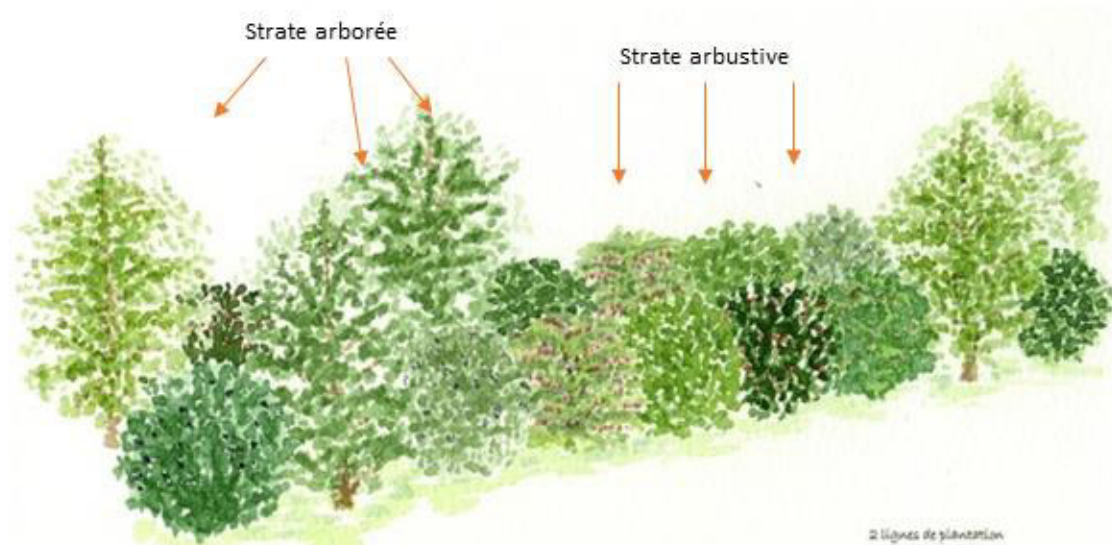


Schéma d'une haie mixte et multistrate  
 (Source : lemurvegetal.com)

• **Proposition d'essences**


Strate arborée			
	Charmille ( <i>Carpinus betulus</i> )	Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	Orme champêtre ( <i>Ulmus minor</i> )
	Strate arbustive		
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )		Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )	Epine-noir ( <i>Prunus spinosa</i> )
			
	Cornouiller mâle ( <i>Cornus mas</i> )	Eglantier ( <i>Rosa canina</i> )	Cerisier ( <i>Prunus avium</i> )

Figure 211 : Composition de la haie



## VII. ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

Le tableau ci-dessous reprend chacune des mesures proposées dans l'étude d'impact, avec en face une estimation du coût éventuel.

Tableau 66 : Estimation des dépenses et suivi des mesures

N° de la mesure	Intitulé de la mesure		Coût (HT)
<b>Mesure d'évitement (mesures E)</b>			
1	Mesure E n°1 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier	/	Inclus
2	Mesure E n°2 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction	/	Inclus
3	Mesure E n°3 : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site	/	Inclus
4	Mesure E n°4 : Pose des systèmes d'ancrage lorsque le sol le permet	/	Inclus
5	Mesure E n°5 : Limiter au maximum les emprises de la centrale et permettre la poursuite des activités existantes	/	Inclus
6	Mesure E n°6 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté	/	Inclus
7	Mesure E n°7 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu	/	Nul
8	Mesure E n°8 : Formation du personnel intervenant en phase chantier à la lutte contre l'ambrosie ou recourt à un référent « agriculture » ou « communaux » durant cette phase de travaux	/	Inclus
9	Mesure E n°9 : Balisage de la zone de travaux et mise en défens des stations de la flore patrimoniale.	Suivi de chantier	Inclus
10	Mesure E n°10 : Éviter de piéger la petite faune dans les tranchées	Suivi de chantier	Inclus
11	Mesure E n°11 : Evitement du risque d'apport d'espèces végétales invasives	Suivi en phase chantier et en phase d'exploitation	Intégré dans les coûts du projet. Coût d'ensemencements de 300 - 400 € / ha (ce coût ne tient pas compte d'un travail préalable du sol).
12	Mesure E n°12 : Évitement de la parcelle 39 de la zone d'implantation finale du projet	/	Inclus
13	Mesure E n°13 : Implantation éloignée des postes de transformation vis-à-vis des habitations	/	Nul
14	Mesure E n°14 : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux	/	Nul
15	Mesure E n°15 : Mise en place d'un couvert prairial	/	Inclus
16	Mesure E n°16 : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile	/	Inclus
17	Mesure E n°17 : Aucune utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site	/	Nul
18	Mesure E n°18 : Eloignement des structures photovoltaïques et des postes électriques des boisements	/	Nul
19	Mesure E n°19 : Conservation de l'ensemble du volume végétal présent dans les friches du site d'étude	/	Nul

N° de la mesure	Intitulé de la mesure		Coût (HT)
20	Mesure E n°20 : Evitement de certaines portions des zones cultivées et de l'espace de stockage situé en face de la ferme, ce qui amoindrit l'emprise du projet dans le paysage	/	Nul
21	Mesure E n°21 : Enterrement ou dissimulation de la grande majorité des réseaux	/	Inclus
<b>Mesure de réduction (mesures R)</b>			
1	Mesure R n°1 : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges	/	Nul
2	Mesure R n°2 : Dépôt d'une demande volontaire de réalisation de diagnostic auprès des services de la Direction Régional des Affaires Culturelles	/	Nul
3	Mesure R n°3 : Mise en place de panneaux signant dans les deux sens la sortie de chantier	/	100 € par panneau
4	Mesure R n°4 : Signalisation, balisage et clôture de la zone de chantier	/	
5	Mesure R n°5 : Mise en place d'un plan de circulation	/	Inclus
6	Mesure R n°6 : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage	/	Nul
7	Mesure R n°7 : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier	/	Nul
8	Mesure R n°8 : Prise en compte des lignes électriques du réseau appartenant à GREDIS dans le plan de masse	/	Inclus
9	Mesure R n°9 : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables	/	Nul
10	Mesure R n°10 : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier	/	Nul
11	Mesure R n°11 : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté	/	Inclus
12	Mesure R n°12 : Maintenir et entretenir une végétation herbacée	/	Inclus
13	Mesure R n°13 : Mise en œuvre de mesures de protection individuelles et collectives adaptées pour limiter l'envol de poussières	/	Inclus
14	Mesure R n°14 : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets	/	Inclus
15	Mesure R n°15 : Vérifier que la qualité des sols extraits est compatible avec la filière d'élimination retenue	/	Nul
16	Mesure R n°16 : Prise de contact avec le SDIS 79 et respect des préconisations	/	Nul
17	Mesure R n°17 : Réutilisation de la terre végétale excavée	/	Nul
18	Mesure R n°18 : Interdiction de mise en place de tout type de cultures potagères, fruitières et agricoles sur le site	/	Nul
19	Mesure R n°19 : Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin	/	Nul
20	Mesure R n°20 : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur site	/	Inclus
21	Mesure R n°21 : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle	/	Inclus



N° de la mesure	Intitulé de la mesure		Coût (HT)
22	Mesure R n°22 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules	/	Nul
23	Mesure R n° 23 : Réduction maximale des emprises du projet (5,3 ha).	Suivi de chantier	Inclus
24	Mesure R n° 24 : Adaptation calendaire des travaux aux sensibilités écologiques	Suivi de chantier	Inclus
25	Mesure R n° 25 : Absence de travaux de nuit et d'éclairage permanent sur le chantier.	Suivi de chantier	Inclus
26	Mesure R n° 26 : Prévention des risques de pollution de l'environnement	Suivi de chantier	Inclus
27	Mesure R n° 27 : Mettre en place une organisation et une gestion du chantier exemplaire	/	Inclus
28	Mesure R n° 28 : Réaliser les travaux sur des plages horaires adaptées à la vie des usagers des espaces connexes (par exemple, de 8h à 18h)	/	Aucun coût
29	Mesure R n° 29 : Réaliser les travaux en concordance avec l'activité de l'exploitation bovine voisine	/	Aucun coût
30	Mesure R n° 30 : Positionnement des locaux techniques à l'opposé de la ferme	/	
31	Mesure R n°31 : Respect de la réglementation en vigueur sur le bruit des équipements	/	Inclus
32	Mesure R n° 32 : Orientation des panneaux en direction du sud ou du sud-est	/	Nul
33	Mesure R n° 33 : Plantation d'une haie en limite nord et ouest du projet, réduisant les visibilités de l'ouvrage depuis la ferme et les voies de circulation	/	Le coût moyen de la fourniture et de la plantation d'une haie est de 30 €/ ml (mètre linéaire). Il y a environ 470 ml de haie à planter : le coût pour la mise en place de cette mesure est d'environ 14 100 €.
34	Mesure R n° 34 : Mise en place d'un système occultant (type palissade ou canisse) sur la limite ouest de l'ouvrage	/	15 €/ml x 270 ml Soit 4 050 €
35	Mesure R n° 35 : Consultation d'un géobiologue pour définir le tracé optimal du passage des câbles	/	5 000 €
36	Mesure R n°36 : Intégrer, dans la conception du site et sa réalisation, des équipements certifiés CE et un design veillant à optimiser les linéaires de câbles et la bonne mise à terre des installations	/	Inclus
37	Mesure R n°37 : Respect des normes de dimensionnement d'ouvrages électriques	/	Nul
38	Mesure R n°38 : Création d'une voie périphérique interne pour permettre l'accès pompier	/	Inclus
39	Mesure R n°39 : Mise en place de deux citernes	/	Inclus
40	Mesure R n°40 : Mise à disposition d'extincteurs	/	Inclus
41	Mesure R n°41 : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité	/	Inclus
42	Mesure R n° 42 : Mise en place de clôtures avec passages à petite faune	Suivi en phase chantier et d'exploitation	Inclus
43	Mesure R n° 43 : Maintien au sol de surfaces enherbées et entretien raisonné du site	Suivi en phase d'exploitation	Inclus

N° de la mesure	Intitulé de la mesure		Coût (HT)
44	Mesure R n° 44 : Surveillance et gestion d'espèces végétales exotiques envahissantes	Suivi en phase chantier et d'exploitation	Environ 550 € pour le passage d'un écologue pour la reconnaissance des espèces invasives et leur localisation avant le démarrage du chantier ; Environ 400 € / ha comprenant le déchaumage et l'ensemencement avec des espèces locales ; Environ 500 € / ha pour la fauche ou l'arrachage manuel avec extraction des résidus de coupe dans un centre spécialisé, avant le démarrage du chantier et <i>a minima</i> , les trois premières années d'exploitation
45	Mesure R n° 45 : Application d'un RAL 7033 (gris ciment) au poste de livraison, à la clôture et au portail de manière à les intégrer dans leur paysage	/	Inclus

Mesure d'accompagnement (mesures A)			
1	Mesure A n° 1 : Création et gestion de haies en faveur de la biodiversité bocagère (environ 470 ml)	Suivi en phase chantier et d'exploitation	Environ 30 € le ml pour une haie simple, soit un coût total d'environ 14 100€.
2	Mesure A n° 2 : Communication autour du projet auprès des usagers de l'espace	/	1 500 € pour un panneau
Mesure de suivi (mesures S)			
1	Mesure S n° 1 : Suivi environnemental en phase de chantier et en phase d'exploitation	Compte-rendu remis à la DREAL sur demande	Environ 4 000 € HT en phase chantier (environ 500 € HT par suivi + 500 € la rédaction du rapport de synthèse) et environ 2 000 € HT / année de suivi en phase d'exploitation
2	Mesure S n° 2 : Suivi spécifique en cas de pollution accidentelle	Compte-rendu de suivi	A établir selon la nature et



			l'étendue de la pollution
3	Mesure S n° 3 : Suivi d'activité de l'Outarde canepetière	Compte-rendu remis à la DREAL sur demande	11 journées d'observation / d'écoute entre avril et octobre, associées à 4 jours de rédaction d'un rapport annuel de synthèse. Le coût de la mesure est estimé à environ 7 000 € HT / an, soit 21 000 € HT pour les 3 ans. Il sera reproductible en fonction des résultats obtenus, et notamment si un effet repoussoir est observé. Puis 7 000 € HT la dixième, la vingtième et la trentième année. Soit 42 000 € HT pour toute la durée d'exploitation du parc (env. 30 ans).
<b>Mesure de compensation (mesure C)</b>			
1	Mesure C n° 1 : Création et gestion d'un couvert agricole favorable à l'Outarde canepetière à l'extérieur du site	Suivi en phase chantier en phase d'exploitation	Le prix minimal est fixé selon le cahier des charges à environ 510 € par hectare et par an



## Chapitre 7 : « ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT » ET EVOLUTIONS



L'étude d'impact doit présenter « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "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. », conformément à l'article R.122-5, alinéa 3° du Code de l'environnement.

Aussi, le tableau suivant reprend :

- Les principaux aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, choisis parmi les facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet (cf. *Chapitre 3*), et dont les enjeux ont été classés « **moyen** » à « **fort** » ;
- L'évolution de ces facteurs en cas de mise en œuvre du projet, basée sur l'analyse des impacts résiduels compte-tenu des mesures ERC mises en œuvre lors des phases de construction et d'exploitation ;
- L'évolution probable de ces facteurs en l'absence de mise en œuvre du projet (avec différentes hypothèses évoquées, illustrées par H1, constituant l'hypothèse de l'absence totale de projet sur le site et H2, constituant l'hypothèse d'un autre projet photovoltaïque que celui de RP GLOBAL).

La dynamique d'évolution est étudiée au regard de la durée d'exploitation de la centrale, correspondant à la durée du bail emphytéotique (30 ans).

Tableau 67: « État initial de l'environnement » et ses évolutions

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution en cas de mise en œuvre du projet	Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	
<b>Environnement humain</b>	Population, démographie et logements	Le projet de centrale photovoltaïque au sol n'aura aucune influence sur l'évolution de la population et du logement d'Airvault.	Évolution « naturelle » de la population et des logements.
	Emploi et activités socio-économiques	Le présent projet de centrale photovoltaïque au sol permettra d'accroître les activités liées à la restauration et à l'hébergement sur la commune d'Airvault le temps des travaux puis les jours de maintenance éventuelle.	<u>H1</u> : Toute évolution sur l'emploi et les activités économiques peut être effectuée à l'échelle de la commune d'implantation en l'absence de tout projet. <u>H2</u> : La réalisation d'un autre projet de centrale photovoltaïque au sol générera de l'emploi pour les services de restauration et d'hébergement.
	Patrimoine culturel	Aucune évolution sur le patrimoine culturel n'est à prévoir en cas de réalisation ou en l'absence de tout projet.	
	Urbanisme	Respect du règlement du document d'urbanisme (PLU) de la commune d'Airvault.	Élaboration en cours d'un PLUi
	Appellations d'origine	Le projet de centrale photovoltaïque d'Airvault n'engendrera aucune évolution sur les appellations d'origine.	<u>H1</u> : Toute évolution sur les appellations d'origine peut être effectuée à l'échelle de la commune d'implantation en l'absence de tout projet. <u>H2</u> : La réalisation d'un autre projet peut impacter de surfaces AOP-AOC/IGP.
	Infrastructures et réseaux de transport	Aucune évolution au niveau des réseaux de transports existants. La conception a pris en compte leur présence. Le projet engendrera une très faible hausse du trafic sur les	Aucune évolution sur les infrastructures et réseaux de transport n'est à prévoir en l'absence de tout projet.

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution en cas de mise en œuvre du projet	Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	
		routes à proximité notamment pour la maintenance.	
	Servitudes et réseaux	Aucune évolution au niveau des réseaux existants. La conception a pris en compte leur présence. Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site.	Aucune évolution sur les réseaux existants.
	Santé humaine	En phase d'exploitation, le projet n'engendrera pas d'émissions lumineuses ni de bruit	L'évolution de la pollution lumineuse d'un territoire dépend principalement de l'évolution de l'urbanisation (lotissements, zones d'activités, aménagement de voiries...). Celle-ci devrait rester raisonnable à proximité du projet. La dégradation de la pollution nocturne serait très limitée dans les années à venir.  Aucune évolution sur le bruit n'est à prévoir mise à part la mise en œuvre non prévisible de nouvelles installations ou tous autres aménagements plus ou moins bruyants.
	Risques technologiques	La mise en œuvre du projet n'est pas susceptible d'engendrer d'augmentation du risque TMD en raison de la distance avec la D 938.	Aucune évolution n'est à envisager
<b>Environnement physique</b>	Hydrogéologie	Aucune incidence du projet sur l'évolution « naturelle » des eaux souterraines.	<u>H1</u> : Évolution « naturelle » des eaux souterraines. <u>H2</u> : Un autre projet de centrale photovoltaïque ne devrait pas avoir d'effet sur les eaux souterraines avec une conception rigoureuse de l'implantation.
	Hydrologie	Aucune incidence du projet sur l'évolution « naturelle » des eaux superficielles.	<u>H1</u> : Évolution « naturelle » des eaux superficielles. <u>H2</u> : Un autre projet de centrale photovoltaïque ne devrait pas avoir d'effet sur les eaux superficielles avec une conception rigoureuse de l'implantation.
	Qualité de l'air	Réduction des émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable. Absence de développement de l'ambrosie compte tenu des mesures prises en phase chantier et de l'entretien régulier en phase d'exploitation.	Pas de gain dans les émissions de gaz à effet de serre. Poursuite de l'entretien du site comme actuellement (pas d'ambrosie observée).



Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement		Évolution en cas de mise en œuvre du projet	Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet
Faune Flore	Zones de protection de la biodiversité, périmètres d'inventaires et aires en gestion	Plusieurs zonages présentant un intérêt remarquable, notamment pour la faune, intersectent l'aire d'étude éloignée (dix ZNIEFF de type I sont concernées, deux ZNIEFF de type 2 et 2 ZPS). Parmi ces zonages, une ZNIEFF de type 2 et une ZPS recoupent directement la Aire d'étude maîtrisée du projet. La zone de projet est susceptible d'avoir un rôle dans l'alimentation, voire la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux répertoriées au sein des ZPS.	Evolution « naturelle » des zones de protection de la biodiversité, périmètres d'inventaires et aires de gestion
	Faune et flore	Le projet prévoit la mise en défens de la flore patrimoniale située en-dehors du périmètre d'emprise des travaux, d'éviter le piégeage de la petite faune lors du chantier, et un contrôle strict des éventuels apports d'espèces végétales potentiellement invasives. La démarche de réduction des impacts consiste à réduire le périmètre d'emprises à son strict minimum (5,3 ha au lieu des 14,4 initiaux) ; à adapter les travaux aux périodes les plus sensibles pour la faune locale ; à limiter les incidences du chantier la nuit ; à anticiper les risques de pollution ; à installer des clôtures perméables à la petite faune tout autour du site ; à effectuer un entretien propice à la biodiversité, incluant une mesure de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes.	Évolution « naturelle » de la faune
Paysage et patrimoine		Par l'environnement ouvert dont il fait partie, le projet sera visible depuis ces axes routiers à des centaines de mètres, mais son détail sera uniquement appréciable à son approche. Par sa faible emprise dans ces vastes paysages ouverts, la centrale photovoltaïque ne viendra pas modifier la nature de cet environnement. La zone investie par le projet est éloignée des quartiers d'habitations, puisque les lieux de vie les plus proches se trouvent à l'extrémité de l'aire d'étude rapprochée. La zone de projet est également éloignée des grandes zones d'activité, mais fait front à une	Évolution « naturelle » du site d'étude avec le développement constant de la végétation.

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution en cas de mise en œuvre du projet	Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet
	ferme qui est quotidiennement fréquentée.	





**Chapitre 8 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT :  
ENJEUX, EFFETS ET MESURES**



Afin de faciliter la prise de connaissance de l'étude d'impact, il est proposé au lecteur dans le présent résumé, un tableau de synthèse reprenant les grands thèmes de l'étude d'impact : milieu humain, milieu physique et milieu naturel. Pour chacun de ces thèmes et leurs sous-thèmes, l'état initial est décrit avec les enjeux correspondants, ainsi que les éventuels effets du projet sur celui-ci et les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement (ERC) correspondantes qui seront prises par RP GLOBAL.

Pour chaque sous-thème, les données environnementales recueillies sont synthétisées sous forme de petit résumé afin **d'identifier et de hiérarchiser les enjeux existants** à l'état actuel.

Un **enjeu** est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. »<sup>16</sup>. La notion d'enjeu est **indépendante du projet** : il a une existence en dehors de l'idée même du projet. Il est apprécié par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc.

Cette analyse doit permettre de fixer le cahier des charges environnemental que le projet devra respecter et d'évaluer ses impacts prévisionnels, ainsi que d'apprécier l'objectif du démantèlement des installations, à l'issue de l'exploitation.

Ainsi, pour l'ensemble des thèmes développés dans ce chapitre, les enjeux ont été appréciés et hiérarchisés de la façon suivante :

Code couleur pour la hiérarchisation des enjeux

Valeur de l'enjeu	Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

Cette analyse des enjeux permettra d'identifier les principaux aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dont la description correspond à « état initial de l'environnement » du *Chapitre 7* :

Une fois identifiés, il est nécessaire de connaître les effets et impacts du projet sur ces enjeux, définis de la manière suivante :

- Un **effet** se définit comme une « conséquence objective d'un projet sur l'environnement, indépendamment du territoire affecté ». Les effets sont classés par typologie :
  - Temporaire (T) / Permanent (P)
  - Direct (D) / Indirect (I)
  - Positif (P+) / Négatif (N-)
- Un **impact** est quant à lui issu de « la transposition des effets sur une échelle de valeurs ».

Autrement dit : $IMPACT = ENJEU \times EFFET$
---

Code couleur pour la hiérarchisation des impacts résiduels

Valeur de l'enjeu	Positif	Négligeable/ Nul	Très faible	Faible	Moyen	Fort
-------------------	---------	------------------	-------------	--------	-------	------

<sup>16</sup> Source : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
<b>ENVIRONNEMENT HUMAIN</b>							
Population, démographie et logement	La population de la commune d'Airvault est assez élevée (3 281 habitants) mais en baisse constante depuis 1975. Elle accueille principalement une population vieillissante, mais toutes les tranches d'âges sont présentes sur son territoire. Les logements sont en augmentation constante mais la répartition entre les résidences principales, les résidences secondaires et les logements occasionnels et les logements vacants reste stable. La commune perd en habitants et gagne en logements.	Modéré	Aucun effet sur la démographie et le logement Cf. effets sur la santé humaine	-	-	-	-
Emploi et activités socio-économiques	La commune d'Airvault présente un taux de chômage en hausse, légèrement plus faible que celui de la zone d'emploi de Thouars-Loudun mais supérieur à celui du département des Deux-Sèvres. Le commerce, les transports et les services divers sont les secteurs qui comptent le plus d'établissements actifs, mais c'est l'industrie qui embauche le plus fin 2017. La commune présente quelques commerces de proximité et cinq lieux d'enseignement (une école maternelle, deux écoles élémentaires et deux collèges). Airvault propose plusieurs activités, tant sportives que culturelles. Il s'agit d'une commune rurale dynamique.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont la création et la pérennisation d'emplois, et des retombées économiques.  <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont la pérennisation d'emplois locaux, la création d'environ 54 ETP directs, indirects et le versement de revenus aux collectivités locales.	P + I T	Positif	/	Positif
Patrimoine culturel	Sept monuments historiques sont présents sur le territoire communal d'Airvault et dans les communes limitrophes. Le plus proche se situe à 3,5 km au nord-est du site d'étude, dans la commune de Marnes. Aucun site inscrit ou classé n'est recensé sur le territoire communal, le plus proche est situé à 4,2 km du site d'étude. Un SPR est recensé sur la commune d'Airvault, il se situe à 5,6 km à l'ouest du site d'étude. Enfin le site d'étude inventorie une entité archéologique. Le potentiel archéologique du site d'étude n'est toutefois pas encore précisément déterminé	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont la découverte, la destruction ou la dégradation de vestiges archéologiques.  <u>Phase d'exploitation</u> Cf. Étude paysagère.	P + D	Faible	<u>Mesure R n°1</u> : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges <u>Mesure R n° 2</u> : Dépôt d'une demande volontaire de réalisation de diagnostic auprès des services de la Direction Régional des Affaires Culturelles	Très faible
Tourisme et loisirs	Plusieurs hébergements touristiques (surtout des gîtes et chambres d'hôtes) sont recensés sur la commune d'Airvault, laquelle propose plusieurs circuits de randonnées tout au long de son territoire pour faire connaître ses alentours, notamment le centre médiéval d'Airvault et la rivière du Thouet. Cependant, aucun circuit de randonnée n'est localisé à moins de 5,6 km du site d'étude et aucun logement ne se situe à moins de 5,5 km du site d'étude	Faible	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont des retombées économiques pour les structures d'hébergement et de restauration  <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont la création d'une opportunité pour la collectivité de s'engager dans la mise en œuvre de la transition énergétique et le développement des énergies renouvelables, ainsi que le renforcement d'un tourisme « vert ».	T + I  P I	Positif	/	Positif
Occupation des sols	La commune est majoritairement composée d'espaces agricoles (82%). Les territoires artificialisés et les forêts et milieux semi-naturels représentent chacun 9% de la surface communale d'Airvault. Quant aux surfaces en eaux, elles ne sont pas représentées au sein de la surface communale. Le site d'étude est à environ 5,5 km à l'est du bourg d'Airvault, plusieurs champs se trouvent de part et d'autre du site. Une exploitation agricole est située à proximité de la limite nord-ouest du site d'étude. Les surfaces agricoles étant très majoritaires sur la commune, l'enjeu est considéré comme faible.	Faible	<u>Phases chantier et d'exploitation</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sur l'occupation des sols sont la disparition de terres en gel longue durée pour 3,9 ha et de terres arables pour 1,4 ha mais aucun défrichement n'est prévu.	D P	Très faible	<u>Mesure E n° 5</u> : Limiter au maximum les emprises de la centrale et permettre la poursuite des activités existantes	Très faible



Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Urbanisme et planification du territoire	La commune d'Airvault possède un Plan Local d'Urbanisme auquel le projet devra être compatible à l'instar des autres documents de planification rattachés à la commune d'Airvault. Selon le zonage du PLU, le site d'implantation de la centrale photovoltaïque se trouve dans une zone agricole A, une zone naturelle N et une zone naturelle protégée Np. Un PLUi est en cours d'élaboration au sein de la Communauté de communes de l'Airvaudais-Val du Thouet. La commune d'Airvault est concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondations mais le site d'étude se trouve hors de la zone de portée de ce PPRI. Il existe un enjeu fort de compatibilité aux documents d'urbanisme.	Fort	Les effets du projet sur les documents d'urbanisme et de planification du territoire sont nuls. Le projet est compatible avec les documents d'urbanisme et de planification. Le projet s'implantera exclusivement en zone agricole A et évitera ainsi les zones N et Np. Les impacts du projet en phase d'exploitation sont nuls.	D P	Nul	-	-
Contexte agricole	La commune d'Airvault appartient à la petite région agricole de la plaine de Thouars et présentait, en 2000, une activité agricole plus importante que celle recensée en 2010. Cette tendance est visible à l'échelle départementale mais également nationale. L'enjeu est faible.	Faible	Le site se caractérise par une activité agricole limitée et est concerné par des zones de fortes pollutions des sols et de la végétation conduisant à l'interdiction de pratiques agricoles sur les parcelles concernées par cette pollution.	D P	Positif	Mesure E n° 12 : Évitement de la parcelle 39 de la zone d'implantation finale du projet	Positif
					Nul		Nul
					Faible		Très faible
					Moyen		Faible
Forêt	Le département des Deux-Sèvres est couvert de 53 000 ha boisés, ce qui le classe dernier département de Nouvelle-Aquitaine en termes de surfaces forestières. Au niveau local, la forêt occupe 9% du territoire communal. Aucun bois n'est présent à moins de 3 km du site d'étude. Le site d'étude présente cependant quelques haies bocagères. L'enjeu retenu est faible	Faible	<p><u>Phase chantier</u></p> <p>Le site d'étude ne présente aucun boisement. Seule une zone de friche est présente au sein du site d'étude. Le projet de Borcq-sur-Airvault ne nécessite aucun défrichement.</p> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p>Un entretien des espaces boisés à proximité de la centrale pourra être nécessaire.</p>	P D	Très faible	-	-
					Positif		-
Appellations d'origine	La commune d'Airvault fait partie du territoire de 6 IGP et 4 AOC-AOP. L'ensemble du territoire communal est concerné par les SIQO. L'enjeu est modéré.	Modéré	Les effets du projet sont nul sur les appellations d'origine car aucune parcelle du site d'implantation ne se situe au sein d'une délimitation parcellaire AOC-AOP ou IGP.	D P	Nul	-	-
Infrastructures et réseaux de transport	La commune d'Airvault est desservie par un axe routier principal (D938) ainsi que par d'autres routes secondaires (D46, D725, D144) qui permettent un accès aux différents hameaux communaux et aux bourgs limitrophes. La route départementale D144 longe le nord du site d'étude. Un réseau de transports en commun est mis à disposition des habitants de la commune. Une ancienne ligne ferroviaire est située dans la commune, elle se trouve à environ 6,3 km à l'ouest du site d'étude.	Modéré	<p><u>Phase chantier</u></p> <p>Les effets du projet lors de la phase chantier sont une augmentation du trafic routier aux abords du site et une perturbation ponctuelle de la circulation relative au passage des engins de chantier.</p> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p>Les effets du projet en exploitation sont une augmentation du trafic routier aux abords du site. Il s'agit d'effets permanents, indirects, et de niveau négligeable.</p>	T D	Faible	<p>Mesure R n° 3 : Mise en place de panneaux signant dans les deux sens la sortie de chantier</p> <p>Mesure R n°4 : Signalisation, balisage et clôture de la zone de chantier</p> <p>Mesure R n°5 : Mise en place d'un plan de circulation</p> <p>Mesure R n°6 : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage</p> <p>Mesure R n°7 : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier</p>	Très faible
					Négligeable		Négligeable
Servitudes et réseaux	Aucun faisceau hertzien ni aucun réseau de transport de gaz ne traverse le site d'étude. Une ligne électrique aérienne longe la limite sud-ouest du site d'étude (HTA), complétée par une ligne électrique souterraine basse tension jusqu'à la ferme présente à l'ouest du site d'étude. Une distance de 3 m devra être respectée entre les futures installations et les ouvrages appartenant à GEREDIS.	Modéré	<p><u>Phase chantier</u></p> <p>Compte tenu des distances d'implantation considérées lors de la conception du projet et le respect des préconisations imposées par les opérateurs, les distances imposées sont respectées</p>	P I	Faible	Mesure R n°8 : Prise en compte des lignes électriques du réseau appartenant à GEREDIS dans le plan de masse	Très faible
					Nul		Nul

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			<p><b>Phase d'exploitation</b>  Le projet de Borcq-sur-Airvault respectera la distance d'implantation indiquée par l'opérateur des lignes électriques longeant le site.</p>				
Santé humaine	<p>La commune d'Airvault est concernée par une infrastructure classée (D938). Le site d'étude ne se trouve pas dans le secteur affecté par le bruit de cette infrastructure. Majoritairement rurale, la commune recense une pollution lumineuse moyenne voire peu importante. Quant au site d'étude, il présente une pollution lumineuse peu importante. Le territoire communal recense 45 sites industriels en activité ou en arrêt. Plusieurs parcelles du site d'étude se trouvent dans l'emprise d'un site BASIAS. Celui-ci présente notamment de fortes concentrations de métaux lourds dans le sol et dans la végétation.</p>	Fort	<p><b>Phase chantier</b>  Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de bruit par la circulation d'engins et les opérations d'assemblages des équipements, la production de vibrations, la production de poussières en cas de temps sec et venté et la production de déchets. Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects, et de niveau faible. De par la proximité du site d'implantation avec la ferme voisine, des effets seront également attendus sur les travailleurs et les vaches à proximité. Ces effets porteront sur une gêne due aux nuisances et un risque d'inhalation de poussières potentiellement polluées au plomb.</p>	T D + I	Faible	<p><b>PHASE CHANTIER</b>  <u>Mesure E n°1</u> : Formations et sensibilisation du personnel de chantier  <u>Mesure R n°9</u> : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables  <u>Mesure R n°10</u> : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier  <u>Mesure R n°11</u> : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté  <u>Mesure R n° 12</u> : Maintenir et entretenir une végétation herbacée  <u>Mesure R n° 13</u> : Mise en œuvre de mesures de protection individuelles et collectives adaptées pour limiter l'envol de poussières  <u>Mesure R n°14</u> : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets  <u>Mesure R n° 15</u> : Vérifier que la qualité des sols extraits est compatible avec la filière d'élimination retenue  <u>Mesure R n°16</u> : Prise de contact avec le SDIS 79 et respect des préconisations</p>	Nul à très faible
			<p><b>Phase d'exploitation</b>  Les effets du projet sont l'émission de bruit aux abords immédiats des postes de transformation et de livraison.</p> <p>Aucune pollution lumineuse n'est à présager. Les possibles effets de miroitement sont minimes à la vue du site d'implantation. Cependant la proximité avec la ferme voisine générera un risque d'éblouissement du bétail. Des mesures seront mises en place afin d'atténuer ce risque. Les impacts du projet en phase d'exploitation sont faibles.</p> <p>La centrale photovoltaïque au sol de Borcq-sur-Airvault n'aura pas d'effet sur la santé humaine en relation avec les champs électromagnétiques au niveau de la ferme voisine. L'impact du projet est nul.</p> <p>Le projet aura peu d'effet sur la production de déchet. L'impact du projet est très faible.</p>		P D		



Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
						Mesure R n°41 : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité	
Risques technologiques	La commune d'Airvault est soumise au risque industriel, en raison de la présence d'un établissement SEVESO, classé en seuil bas sur son territoire communal. Elle fait également face au risque de transport de matières dangereuses par la présence de la route départementale D938 sur son territoire communal, située à 11 km à l'ouest du site d'étude. Cependant celui-ci n'est pas concerné par le risque de transport de matières dangereuses. La commune est également concernée par le risque de barrage du barrage Puy Terrier (Barrage du Cébron), situé à 12 km au sud-ouest du site d'étude.	Modéré	<p><u>Phase chantier</u></p> Les effets du projet lors de la phase chantier sont, de manière indirecte, une augmentation du risque d'accident sur la RD938, soumise au risque TMD. <p><u>Phase d'exploitation</u></p> La centrale photovoltaïque au sol de Borcq-sur-Airvault n'aura aucun effet sur le risque de transport de matières dangereuses en phase exploitation.	T I	Faible	/	Faible
					Nul		Nul
Projets "existants ou approuvés"	Aucun projet Loi sur l'Eau n'a fait l'objet d'un avis d'enquête publique sur Airvault et ses communes limitrophes. Quatre projets ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale dans un rayon de 5 km autour du projet depuis 2020.	Faible	Le projet de centrale photovoltaïque au sol de Borcq-sur-Airvault n'aura pas d'effet sur les « projets existants ou approuvés ». L'impact du projet est nul.	D I	Nul	-	
<b>ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</b>							
Relief et topographie	La topographie est variable selon les endroits de la commune. Le site se trouve à l'est du territoire communal et est représentatif de l'altitude moyenne de la commune. L'ensemble du site présente des différences d'altitude relativement faible.	Faible	<p><u>Phase chantier</u></p> Le projet n'aura aucun effet sur la topographie du site étant donné qu'aucune modification du sol n'aura lieu. <p><u>Phase d'exploitation</u></p> Les effets du projet sont une imperméabilisation légère des sols des zones et un risque d'érosion au pied des modules.	-	-	-	-
				P I	Négligeable		

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Géologie	La géologie de la zone d'étude est uniquement composée d'une formation de calcaire crayeux et de silex gris-acier.	Non qualifiable	<p><u>Phase chantier</u>  Les effets du projet sont une imperméabilisation localisée, un compactage localisé et un risque de pollution par déversement accidentel.</p> <p><u>Phase d'exploitation</u>  Les effets du projet sont une imperméabilisation légère des sols des zones et un risque d'érosion au pied des modules. Compte tenu de l'imperméabilisation du site, de la répartition des modules et des tables, le projet n'aura pas d'impact sur le ruissellement des eaux et donc le risque d'érosion du sol est négligeable.</p>	T D + I	Faible	<p><b>PHASE CHANTIER</b></p> <p><u>Mesure E n°2</u> : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction  <u>Mesure E n°3</u> : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site  <u>Mesure E n°4</u> : Pose des systèmes d'ancrage lorsque le sol le permet  <u>Mesure E n°5</u> : Limiter au maximum les emprises de la centrale et permettre la poursuite des activités existantes  <u>Mesure R n°17</u> : Réutilisation de la terre végétale excavée  <u>Mesure R n°18</u> : Interdiction de mise en place de tout type de cultures potagères, fruitières et agricoles sur le site</p>	Très faible
					Négligeable	<p><b>PHASE D'EXPLOITATION</b></p> <p><u>Mesure E n°14</u> : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux  <u>Mesure E n°15</u> : Mise en place d'un couvert prairial sur toute la surface du site  <u>Mesure E n°6</u> : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté  <u>Mesure E n°7</u> : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu  <u>Mesure E n°16</u> : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile  <u>Mesure E n°17</u> : Aucune utilisation de produits phytosanitaires ou chimiques pour l'entretien du site</p>	Négligeable
Hydrogéologie	<p>Le site d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine des Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant du Thouet libres. Son état quantitatif est bon et son état chimique est médiocre (objectifs de bon état fixés respectivement à 2015 et 2027). 12 points d'eau BSS se trouvent à moins de 2 km du site d'étude. Ces ouvrages sont tous des forages dont le plus proche est localisé à 8 m au nord-ouest du site.</p> <p>Le site d'étude n'est inclus dans aucun périmètre de protection rapprochée (PPR), ni de protection immédiate (PPI) de captages. L'aire de protection éloignée des captages de la commune de Saint-Jouin-de Marnes, se situe à 114 mètres au nord-est du site d'étude.</p>	Modéré	<p><u>Phase chantier</u>  Les effets potentiels du projet sont un risque de pollution par déversement accidentel et une imperméabilisation très partielle des sols (modification de l'écoulement des eaux).</p>	T/ P D + I	Faible	<p><u>Mesure E n°6</u> : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté  <u>Mesure E n°1</u> : Formations et sensibilisation du personnel de chantier  <u>Mesure R n°19</u> : Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin  <u>Mesure R n°20</u> : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur site  <u>Mesure R n°21</u> : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle</p>	Très faible



Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Hydrologie	<p>Le cours d'eau le plus proche du site d'étude est la rivière de la Dive, située dans la commune de Marnes (3,6 km à l'ouest du site d'étude). Sa masse d'eau (La Dive du Nord et ses affluents depuis la source jusqu'à Pas-de-Jeu) présente un état écologique moyen et un état chimique bon. Le Thouet quant à lui traverse la commune d'Airvault, à une distance de 5 km au nord-ouest du site d'étude. Il dispose d'un état écologique médiocre et d'un état chimique moyen. L'Agence de l'eau Loire Bretagne possède une station de mesure de la qualité du Thouet dans la commune d'Airvault, située à 6,6 km à l'ouest du site d'étude. Une station de mesure de la qualité de la Dive est également présente dans la commune de Moncontour (3,7 km à l'est du site d'étude).</p> <p>La qualité du Thouet est très bonne pour tous les paramètres, à l'exception du phosphore qui présente une valeur qualifiée de bonne pour l'année 2016 et du carbone organique dissous qui présente une valeur qualifiée de moyenne en 2016 et une valeur qualifiée de bonne en 2017 et 2018. Quant à la Dive, sa qualité est très bonne pour tous les paramètres, à l'exception des nitrates qui présentent une valeur qualifiée de moyenne en 2018, 2019 et 2020.</p> <p>Aucune zone humide n'est pré-localisée sur le site d'étude. La zone humide la plus proche est située dans la commune de Marnes, à 3,1 km à l'est du site d'étude. L'expertise des zones humides ne fait état d'aucune zone humide sur la zone d'implantation du projet. Deux bassins artificiels sont également présents à 300 m au sud-ouest du site d'étude. Enfin le site est classé dans trois zones de gestion, de restriction ou de réglementation des eaux (zone vulnérable, zone de répartition et zone sensible). L'enjeu retenu est modéré.</p>	Modéré	<p><u>Phase d'exploitation</u></p> <p>Les effets du projet sont un risque de perturbation de l'écoulement des eaux, une imperméabilisation partielle des sols des zones et un risque de pollution par déversement accidentel.</p>	T/P D	Faible	Mesure E n°7 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu	Très faible
Climat	L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est très ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 1 980,3 h par an. Le nombre moyen de jours avec un bon ensoleillement est de 77 jours par an. Les températures sont relativement douces. Les vents les plus fréquents ont des vitesses moyennes (entre 1,5 et 4,5 m/s) et les vents forts (> 8 m/s) ont une fréquence de 4,3%.	Non qualifiable	Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux.	D P	Négligeable	-	-
Qualité de l'air	L'agriculture, le transport routier et le secteur résidentiel/tertiaire occupent une place importante dans la part des émissions atmosphériques du département. Localement les objectifs de qualité de l'air sont respectés au sein de la commune d'implantation du projet de centrale photovoltaïque, ce qui en fait un enjeu fort de préservation. Enfin la commune d'Airvault n'est pas concernée par la problématique de l'Ambroisie	Fort	<p>Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de gaz d'échappement des engins de chantier et la dissémination de graines d'Ambroisie si la présence de cette plante est avérée avant les travaux.</p> <p>Par ailleurs, en phase d'exploitation, le projet sera à l'origine de 420 T de CO2 évitées par an par la production d'une énergie renouvelable.</p>	T D+I	Moyen  Positif	<p>Mesure E n°8 : Formation du personnel intervenant en phase chantier à la lutte contre l'ambroisie ou recourt à un référent « agriculture » ou « communaux » durant cette phase de travaux</p> <p>Mesure R n°22 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules</p>	Faible  Positif
Risques naturels	Le site d'étude est susceptible d'être soumis au risque d'inondation car une partie du site est présente dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. L'AZI du Thouet et le PPRI de la Vallée du Thouet se situent sur la commune d'Airvault, à une distance de 6,5 km à l'ouest du site d'étude. Le site d'étude n'est pas concerné par le risque	Modéré	<p><u>Phase chantier</u></p> <p>La phase de travaux du projet de Borcq-sur-Airvault n'aura pas d'impact sur les risques naturels.</p>	IT	Nul	Mesure E n°18 : Eloignement des structures photovoltaïques et des postes électriques des boisements	Nul

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	d'inondation par submersion. La commune d'Airvault n'est pas soumise au risque de mouvements de terrain. Elle est également soumise à un aléa moyen et à un aléa fort concernant le risque de retrait-gonflement des argiles. Cependant, le site d'étude n'est pas concerné par ce risque. Aucune cavité souterraine n'est recensée sur la commune. Le site d'étude est exposé à un aléa modéré par rapport au risque sismique et à un risque de foudre faible. La commune d'Airvault est également classée en zone 3 concernant le risque radon c'est-à-dire à potentiel radon significatif.		<u>Phase d'exploitation</u> Risque incendie de par la nature des équipements, lié à : - Un impact par la foudre, - Un défaut de conception entraînant la surchauffe d'un module, - Un incendie d'origine externe, - Une défaillance ou un dysfonctionnement électrique...	P I	Faible  Faible		Très faible  Très faible
<b>ENVIRONNEMENT NATUREL</b>							
Zone remarquable et de protection de milieu naturel	Plusieurs zonages présentant un intérêt remarquable, notamment pour la faune, intersectent l'aire d'étude éloignée (dix ZNIEFF de type I sont concernées, deux ZNIEFF de type 2 et 2 ZPS). Parmi ces zonages, une ZNIEFF de type 2 et une ZPS recoupent directement la Aire d'étude maîtrisée du projet. La zone de projet est susceptible d'avoir un rôle dans l'alimentation, voire la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux répertoriées au sein des ZPS. Il est possible que le site puisse être utilisé par l'Outarde canepetière pour la nidification. Il est cependant peu probable que celui-ci soit utilisé pour la nidification des Busards (proximité avec une activité anthropique marquée) mais ces derniers sont susceptibles d'y chasser. Plusieurs espèces de passereaux patrimoniaux sont susceptibles d'utiliser la zone de projet pour l'alimentation, voire pour la reproduction. Certains limicoles également (ex : Œdicnème criard). Le contexte global d'implantation du projet apparaît d'enjeu Fort à Très fort.	Fort à très fort	Le site d'étude intersecte la ZPS de la Plaine d'Oiron-Ténézay, abritant 20 espèces d'oiseaux à enjeux. Parmi elles, seules 7 ont été vues pendant les inventaires, tandis que 4 sont susceptibles de s'y reproduire (2 peu probables). La présence d'un corps de ferme induit un effet répulsif envers l'Outarde canepetière (200 m a minima), en particulier au niveau de la zone d'emprises du parc photovoltaïque (voir textes et carte page 159). Les Busards et l'Œdicnème criard sont peu susceptibles de se reproduire sur place, au regard des habitats présents et de leurs exigences écologiques, d'autant que les Busards manifestent également un comportement d'effarouchement face au corps de ferme. La Caille des blés et l'Alouette des champs ne bénéficient d'aucun statut de protection réglementaire. Enfin, l'état dégradé des sols (présence de plomb) soulève une incertitude quant à la pertinence écologique des parcelles agricoles ciblées par le projet. Par conséquent, les impacts du projet sur le réseau Natura 2000 et les espèces associées sont estimés à faible à modéré.	T/D/I	Faible à modéré	<b>PHASE CHANTIER</b> <u>Mesure E n° 9</u> : Balisage de la zone de travaux et mise en défens des stations de la flore patrimoniale. <u>Mesure E n° 10</u> : Éviter de piéger la petite faune dans les tranchées <u>Mesure E n° 11</u> : Evitement du risque d'apport d'espèces végétales invasives <u>Mesure R n° 23</u> : Réduction maximale des emprises du projet (5,3 ha). <u>Mesure R n° 24</u> : Adaptation calendaire des travaux aux sensibilités écologiques <u>Mesure R n° 25</u> : Absence de travaux de nuit et d'éclairage permanent sur le chantier. <u>Mesure R n° 26</u> : Prévention des risques de pollution de l'environnement <u>Mesure C n° 1</u> : Création et gestion d'un couvert agricole favorable à l'Outarde canepetière à l'extérieur du site <u>Mesure A n° 1</u> : Création et gestion de haies en faveur de la biodiversité bocagère (environ 470 ml) <u>Mesure S n° 1</u> : Suivi environnemental en phase de chantier et en phase d'exploitation	Non significatif <b>Positif pour la Mesure A n° 1</b>
Continuité écologique	La zone de projet est localisée au sein d'un espace de plaine, réservoir de biodiversité pour les espèces associées. Les principaux corridors terrestres boisés contournent la zone sur sa partie est et ne semblent pas montrer d'interactions notables avec la zone de projet. Les quelques fourrés présents à l'est de la zone d'étude apparaissent déconnectés mais semblent constituer un patch d'habitats ponctuels qui peut présenter un rôle important pour la conservation locale de certaines espèces. En l'état, l'enjeu attribué à l'AEI concernant la continuité écologique locale est considéré comme modéré.	Modéré	Au vu du contexte paysager caractérisant le site d'étude et les abords de celui-ci, de la configuration du projet et des conclusions de l'analyse du SRCE / SRADDET présentées dans le diagnostic d'état initial, le projet n'induirait pas de rupture significative des continuités écologiques identifiées localement. L'impact brut attendu est donc faible.		Faible	<b>PHASE D'EXPLOITATION</b> <u>Mesure R n° 42</u> : Mise en place de clôtures avec passages à petite faune <u>Mesure R n° 43</u> : Maintien au sol de surfaces enherbées et entretien raisonné du site <u>Mesure R n° 44</u> : Surveillance et gestion d'espèces végétales exotiques envahissantes <u>Mesure S n° 1</u> : Suivi environnemental en phase de chantier et en phase d'exploitation	Non significatif <b>Positif pour la Mesure A n° 1</b>

Thème / Sous-thème		Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Flore et habitats naturels		Les enjeux sur la flore du site d'étude se portent sur les plantes dites « messicoles » car les 3 espèces végétales patrimoniales font parties de ce groupe floristique. Il peut être intéressant de prévoir une mesure relative à la préservation d'habitats favorables aux messicoles sur site (travail du sol avec labour, griffage, etc.).	Faible à fort	Aucun impact n'est envisagé envers la flore patrimoniale, au regard de l'absence d'espèce à enjeu au sein du périmètre d'emprises du projet. Le chantier devra en outre intégrer une mesure de gestion des espèces invasives à surveiller, potentielles et avérées, afin de limiter leur propagation dans l'environnement local.  Compte tenu des enjeux attribués aux différents habitats composant la zone du projet de 5,33 ha, l'impact brut de la perte de ces derniers (stricto sensu) est donc considéré comme négligeable à faible.		Négligeable à faible	<u>Mesure S n° 2</u> : Suivi spécifique en cas de pollution accidentelle <u>Mesure S n° 3</u> : Suivi d'activité de l'Outarde canepetière	Non significatif <b>Positif pour la Mesure A n° 1</b>
Faune	Avifaune	La zone d'étude présente des habitats favorables pour plusieurs espèces d'oiseaux de par la diversité de ses habitats, allant de la culture, aux strates herbacées basses, moyennes et aux fourrés. Les enjeux globaux de ces habitats vont de faible à Très fort au regard des espèces contactées et répertoriées sur le secteur	Faible à très fort	Au regard de l'emprise du projet sur les habitats occupés (potentiellement ou non) par l'avifaune nicheuse, l'impact brut de la perte d'habitats / destruction d'individus est estimé à modéré à fort. Ce même impact est négligeable à faible pour les espèces en simple déplacement ou en alimentation sur la zone d'étude.	T/D/I	Modéré à fort	<b>PHASE CHANTIER</b> <u>Mesure E n° 9</u> : Balisage de la zone de travaux et mise en défens des stations de la flore patrimoniale. <u>Mesure E n° 10</u> : Éviter de piéger la petite faune dans les tranchées <u>Mesure E n° 11</u> : Evitement du risque d'apport d'espèces végétales invasives <u>Mesure R n° 23</u> : Réduction maximale des emprises du projet (5,3 ha). <u>Mesure R n° 24</u> : Adaptation calendaire des travaux aux sensibilités écologiques <u>Mesure R n° 25</u> : Absence de travaux de nuit et d'éclairage permanent sur le chantier. <u>Mesure R n° 26</u> : Prévention des risques de pollution de l'environnement <u>Mesure C n° 1</u> : Création et gestion d'un couvert agricole favorable à l'Outarde canepetière à l'extérieur du site <u>Mesure A n° 1</u> : Création et gestion de haies en faveur de la biodiversité bocagère (environ 470 ml) <u>Mesure S n° 1</u> : Suivi environnemental en phase de chantier et en phase d'exploitation	Non significatif <b>Positif pour la Mesure A n° 1</b>
	Reptiles	Les reptiles vont utiliser principalement les fourrés et certaines friches pour potentiellement se reproduire, attribuant ainsi à ces habitats un enjeu global modéré	Faible à modéré	Au regard de l'emprise du projet sur les habitats occupés (potentiellement ou non) par les reptiles, l'impact brut de la perte d'habitats / destruction d'individus est jugé faible. Ce même impact est négligeable pour les amphibiens.		Faible		
	Amphibiens	L'absence de masse d'eau sur l'AEM réduit fortement son intérêt pour les amphibiens. L'unique masse d'eau présente à proximité est une réserve d'eau bâchée qui est peu favorable aux espèces (absence de végétation, piège biologique partiel). Seuls quelques individus du complexe des Grenouilles vertes y ont été observés. Les enjeux globaux pour les amphibiens vont de faible à modéré.	Faible à modéré			Négligeable		
	Mammifères (hors chiroptères)	Les enjeux relatifs à ce groupe se limitent aux espaces de friches et de fourré. Les enjeux globaux pour les mammifères terrestres vont de très faible à modéré	Très faible à modéré	Au regard de l'emprise du projet sur les habitats occupés (potentiellement ou non) par les mammifères terrestres patrimoniaux, l'impact brut de la perte d'habitats est jugé faible. L'impact de la destruction d'individus est quant à lui qualifié de négligeable (zones-refuges maintenues, espèces farouches promptes à anticiper et à fuir rapidement la présence humaine, espèces aux mœurs nocturnes).		<b>Perte d'habitats</b> Faible <b>Mortalité</b> Négligeable		
	Chiroptères	L'AEM ne présente pas de potentiel pour le gîte des chiroptères. Le seul potentiel est pour la chasse et pour le transit. L'inventaire réalisé n'a pas montré d'activité dans les limites des prospections. L'intérêt du site pour les espèces apparait particulièrement limité. Les enjeux globaux pour les chiroptères vont de très faible à faible	Très faible à faible	Au regard de l'emprise du projet sur les habitats fréquentés (potentiellement ou non) par les Chiroptères, l'impact brut de la perte d'habitats est jugé négligeable. En effet, la présence potentielle de gîtes sur site est nulle, les habitats sous emprises constituant avant tout un support d'alimentation et de déplacements pour les chauves-souris, bien que l'activité y soit vraisemblablement très faible (absence de continuités écologiques en contexte agricole ouvert).		Négligeable	<b>PHASE D'EXPLOITATION</b> <u>Mesure R n° 42</u> : Mise en place de clôtures avec passages à petite faune <u>Mesure R n° 43</u> : Maintien au sol de surfaces enherbées et entretien raisonné du site <u>Mesure R n° 44</u> : Surveillance et gestion d'espèces végétales exotiques envahissantes <u>Mesure S n° 1</u> : Suivi environnemental en phase de chantier et en phase d'exploitation <u>Mesure S n° 2</u> : Suivi spécifique en cas de pollution accidentelle	



Thème / Sous-thème		Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	Entomofaune	Les enjeux relatifs à l'entomologie s'échelonnent de très faible à modéré. Tous les enjeux avérés et potentiels se concentrent au niveau des certaines zones de friches et fourré. La présence d'Origan implique de prendre en compte l'Azuré du Serpolet connu sur le secteur, bien que sans habitats favorables proches, sa colonisation du site apparaît très peu probable	Très faible à modéré	Aucun impact significatif n'est estimé envers l'entomofaune, au regard du plan de masse fourni, qui évite les secteurs attractifs pour les Rhopalocères et Orthoptères locaux.		Négligeable	Mesure S n° 3 : Suivi d'activité de l'Outarde canepetière	
<b>PAYSAGE ET PATRIMOINE</b>								
Aires d'étude rapprochée et éloignée		La topographie générale du territoire d'étude ainsi que les éléments végétaux qui ponctuent le secteur sont défavorables à une visibilité du site d'étude depuis l'AEE. En revanche, l'analyse des inter-visibilités montrera qu'il est possible d'apercevoir le site d'étude depuis l'AER, bien que les enjeux concernant ces visibilités soient négligeables. Globalement, il y a peu de possibilités pour que les paysages précédemment décrits permettent de voir le site d'étude de Borcq. Il en est de même pour les éléments du patrimoine protégé référencés : la distance qui les sépare du site d'étude ainsi que la composition de l'environnement dans lequel ils s'implantent ne permettent pas à l'observateur d'apercevoir les parcelles visées pour l'implantation du projet depuis leurs seuils. L'enjeu paysager et patrimonial concernant les aires d'étude éloignée et rapprochée est négligeable.	Négligeable	<p><b>PHASE CHANTIER</b>  Aucun effet du chantier n'est attendu sur le patrimoine. Les effets du chantier du projet sur le paysage sont l'occupation du paysage par les engins de chantier, la fragilisation de certains arbres et le risque de nuisances sonores.</p> <p><b>PHASE D'EXPLOITATION</b>  Les lieux de vie les plus proches de la zone investie par le projet sont situés à plus de 1,5 km. Seul le hameau de Douron présente un lien visuel avec l'ouvrage, qui est difficilement identifiable à cause de son éloignement. La réalisation du projet sera quasiment imperceptible et ne viendra pas impacter les habitants de ces lieux, dont la structure du paysage actuelle ne sera pas amenée à évoluer suite à la réalisation du projet.</p>	T/D/I	Négligeable		Négligeable
Aire d'étude immédiate		<p>Aucun élément du patrimoine protégé n'a été référencé sur cette aire d'étude, l'enjeu patrimonial la concernant est donc nul.</p> <p>L'analyse précédemment effectuée de l'AEI a mis en évidence plusieurs caractéristiques qui offrent de nombreuses possibilités d'apercevoir le site d'étude lorsque l'observateur la parcourt. En effet, les paysages d'openfield sont ouverts en direction du site d'étude, et il n'existe que très peu d'obstacles visuels permettant de masquer la présence du site d'étude dans cet environnement. Seule la distance permet d'atténuer la présence du site d'étude dans les paysages visibles à l'échelle de l'AEI.</p> <p>Le site d'étude est éloigné des grandes zones d'habitation, et aucun lieu de vie n'est présent dans l'AEI : cela limite considérablement les enjeux paysagers concernant cette aire d'étude. Seule une ferme, non habitée et voisine du site d'étude, représente le bâti de l'AEI.</p> <p>Le site d'étude est cadré par des axes de circulation, depuis lesquels il est possible de l'apprécier dans sa globalité. Cependant, ces voies de circulation sont très peu empruntées, puisqu'elles desservent majoritairement des espaces agricoles. Des habitants du bourg de Marnes rejoignant la ville d'Airvault par la route départementale D 144 sont également concernés par ces points de vue directs sur le site d'étude. Au final, peu d'usagers ont la possibilité d'apprécier quotidiennement les paysages proposés par l'AEI.</p> <p>Bien que le site d'étude soit largement appréciable depuis l'AEI, aucun élément sensible n'est présent dans son périmètre. L'éventuelle réalisation du projet sera perçue de manière très</p>	Faible	<p>Le seul lieu de travail en lien visuel avec la centrale photovoltaïque est la ferme voisine. Ces usagers ne vivent pas dans ces lieux et ne s'approprient pas le paysage environnant au même titre que celui qui définit leur domicile.</p> <p>L'environnement visible depuis cette ferme verra sa nature être changée suite à la réalisation du projet, ce qui pourra avoir une incidence sur le quotidien de ces travailleurs, qui est en partie défini par leur environnement de travail.</p> <p>Par l'environnement ouvert dont il fait partie, le projet sera visible depuis ces axes routiers à des centaines de mètres, mais son détail sera uniquement appréciable à son approche. Par sa faible emprise dans ces vastes paysages ouverts, la centrale photovoltaïque ne viendra pas modifier la nature de cet environnement. Son image industrielle fera écho aux bâtiments de la ferme qui la jouxte</p>	D P	Faible	<p><b>PHASE CHANTIER</b>  Mesure R n° 27 : Mettre en place une organisation et une gestion du chantier exemplaire  Mesure R n° 28 : Réaliser les travaux sur des plages horaires adaptées à la vie des usagers des espaces connexes (par exemple, de 8h à 18h)  Mesure R n° 29 : Réaliser les travaux en concordance avec l'activité de l'exploitation bovine voisine</p> <p><b>PHASE D'EXPLOITATION</b>  Mesure E n° 19 : Conservation de l'ensemble du volume végétal présent dans les friches du site d'étude  Mesure E n° 20 : Evitement de certaines portions des zones cultivées et de l'espace de stockage situé en face de la ferme, ce qui amoindrit l'emprise du projet dans le paysage  Mesure E n° 21 : Enterrement ou dissimulation de la grande majorité des réseaux  Mesure R n° 45 : Application d'un RAL 7033 (gris ciment) au poste de livraison, à la clôture et au portail de manière à les intégrer dans leur paysage</p>	Très faible

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	localisée, essentiellement par les usagers des surfaces agricoles des alentours. Pour ces raisons, l'enjeu paysager et patrimonial concernant l'aire d'étude immédiate est faible					<u>Mesure R n° 33</u> : Plantation d'une haie en limite nord et ouest du projet, réduisant les visibilitées de l'ouvrage depuis la ferme et les voies de circulation	
Site d'étude	Le site d'étude est composé de différents espaces présentant diverses fonctions. La grande majorité de sa surface est dédiée à l'agriculture. Il ne propose pas de caractère paysager remarquable, mais s'intègre parfaitement dans les paysages dont il fait partie. En effet, à l'image du territoire d'étude, il présente de vastes surfaces cultivées ouvertes sur l'extérieur, sur lesquelles s'inscrivent quelques éléments de paysage représentés par les espaces en friche. Le site d'étude n'est cadré par aucune limite volumineuse. L'éventuelle réalisation du projet sur sa surface changera inévitablement sa nature et sera largement visible depuis l'extérieur. Rappelons toutefois que les environs directs se trouvent très peu fréquentés au quotidien : aucune habitation dans l'aire d'étude immédiate, les principaux usagers étant essentiellement les exploitants dans le cadre de leurs activités agricoles et les riverains de Marnes souhaitant rejoindre la ville d'Airvault. Pour ces raisons, l'enjeu paysager concernant le site d'étude est faible.	Faible		D P	Faible	<u>Mesure R n° 34</u> : Mise en place d'un système occultant (type palissade ou canisse) sur la limite ouest de l'ouvrage <u>Mesure A n° 2</u> : Communication autour du projet auprès des usagers de l'espace	Très faible

A l'issue de ce processus, le pétitionnaire a démontré que les impacts du projet étaient non significatifs mais souhaite mettre en place une mesure de compensation en faveur de l'Outarde canepetière.

En effet, eu égard :

- aux données de présence et de fréquentation par l'Outarde canepetière dans l'aire d'étude rapprochée,
- au niveau de patrimonialité de l'espèce, à son statut national et européen et aux objectifs de conservation la concernant,
- à la perte d'habitat potentiellement attractif sur une surface de 3,95 ha jusqu'en mai 2024 (contrats MAEc),
- aux impacts résiduels non significatifs en raison du contexte local décrit dans l'analyse environnementale (pollution des sols, des végétaux, de la chaîne trophique, activités humaines quotidiennes à proximité directe...) impliquant une nidification peu probable et des conditions de ressources alimentaires peu souhaitables,
- au fait que l'utilisation de ces surfaces pour certaines phases de sa reproduction ne peut pas complètement être écartée,

Il est appliqué un ratio de compensation égal à 2 pour l'Outarde canepetière.

## **Chapitre 9 : METHODES UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES**



Conformément à l'alinéa 10° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, ce chapitre présente la description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement.

## I. SOURCES D'INFORMATION

La présente étude d'impact a pu être réalisée à partir de différents documents relatifs à la conception de ce projet, ainsi que par la consultation et les données disponibles des principaux services administratifs et publics du département des Deux-Sèvres ou de la Région Nouvelle-Aquitaine, à savoir :

- Système d'Information sur l'Eau du Bassin Loire-Bretagne,
- Agence Régionale de Santé (ARS),
- Base de données *Mérimée*, Ministère de la Culture,
- Conseil départemental des Deux-Sèvres,
- Direction Départementale des Territoires (DDT),
- Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
- Institut National des Appellations d'Origine Contrôlée (INAO),
- Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE),
- Mairie de la commune d'Airvault,
- Météo France,
- Réseau de surveillance de la qualité de l'air en Région Nouvelle-Aquitaine (ATMO Nouvelle-Aquitaine).

Cette étude d'impact a également été réalisée grâce aux informations contenues dans les documents cartographiques établis par l'Institut Géographique National (IGN), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), le site Géoportail ([www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)) et le site Atlas du Patrimoine (<http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>).

D'autres informations et données ont été recueillies au cours d'investigations sur le terrain (diagnostic écologique, étude paysagère).

L'origine exacte des données et figures utilisées est citée au fur et à mesure de l'étude d'impact. Par ailleurs, la bibliographie utilisée est disponible en fin du présent dossier.

Enfin, l'évaluation des effets d'un tel projet passe par la compréhension de la technologie et la connaissance de l'historique du site. La présentation du projet s'appuie sur la collecte et la synthèse des données techniques fournies par RP GLOBAL.

## I. ÉTUDE DU MILIEU HUMAIN

Les contextes démographique, économique, touristique, culturel ont été déterminés grâce aux données de l'INSEE, de la base Mérimée, de la consultation des services de la DRAC, du Registre Parcellaire Graphique et de sites internet (commune, Communauté de Communes, Conseil départemental, Géoportail, Géorisques...), et du document d'urbanisme.

## II. ÉTUDE DU MILIEU PHYSIQUE

### II. 1. Sol et sous-sol

L'évaluation des effets sur le sol et le sous-sol passe par l'analyse de la situation actuelle et passée (historique). Le sous-sol et le sol sont étudiés à partir de la carte géologique du BRGM du site d'étude.

### II. 2. Ressources en eau

L'évaluation des impacts passe par l'analyse de la situation actuelle grâce aux données disponibles sur la qualité des eaux souterraines et superficielles.

Les eaux souterraines captées pour l'alimentation en eau potable sont suivies par l'Agence Régionale de la Santé et leurs services ont été consultés, afin de connaître la présence de captages sur le site de projet et leurs caractéristiques.

Les eaux superficielles ont, quant à elles, été recensées grâce à la consultation des cartes IGN au 1/25 000<sup>ème</sup>, et du site du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE). Leur qualité a ensuite été définie grâce aux données recueillies auprès de l'Agence de l'Eau.

Ces données permettent ainsi d'évaluer la sensibilité des ressources en eau et de préconiser éventuellement des mesures ERC spécifiques, en fonction des caractéristiques du projet.

### II. 3. Climat

Les données présentées ont été collectées auprès de Météo France : statistiques inter-annuelles de la station de Niort (79) de 1981 à 2010 pour les données d'ensoleillement, les températures, les précipitations et la rose des vents.

La station de Niort se trouve à environ 66 km au sud-ouest d'Airvault.

### II. 4. Air

La qualité de l'air du secteur d'étude a été obtenue auprès de ATMO Nouvelle-Aquitaine, association de surveillance de la qualité de l'air en Région Nouvelle-Aquitaine.

### II. 5. Risques naturels

Les différents risques naturels ont été recensés grâce à la consultation du site internet *Géorisques.gouv.fr*, du Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) des Deux-Sèvres et des bases de données du BRGM.

Ces données ont été complétées par les recommandations spécifiques du Service Départemental d'Intervention et de Secours (SDIS) en termes de sécurité sur les installations photovoltaïques au sol, d'accès et de défense incendie.

### III. ZONES NATURELLES ET DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

#### III. 1. Recueil des données

Afin de disposer des connaissances scientifiques les plus complètes possibles sur le secteur d'étude, une recherche bibliographique a été effectuée à l'échelle de l'Aire d'étude rapprochée (AER - 2,5 km) ou des communes qu'elle intersecte. Cette analyse repose sur la consultation des bases de données associatives ainsi que celles de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) / OpenObs. Les données concernant les périmètres de connaissance et / ou de protection ont été récoltées à l'échelle de l'Aire d'étude éloignée (AEE - 5km).

Tableau 68: Données consultées et structures / organismes associés

Structures / Organismes / Ouvrages	Données consultées
Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Données naturalistes communales Fiches standards de données des zonages de protection et d'inventaire
DREAL Nouvelle Aquitaine Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Fiches descriptives des zonages de protection et d'inventaire Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 Trame Verte et Bleue
Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS)	Synthèse des enjeux ornithologiques à l'échelle de l'Aire d'étude éloignée (AEE - 5 km)
Atlas des oiseaux de France métropolitaine	Enjeux avifaunistiques globaux
UICN / DREAL Nouvelle-Aquitaine	Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (Vial & Fy, 2017) Liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (CBNSA, 2018) ; Liste des espèces animales déterminantes en Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ; Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (UICN <i>et al.</i> , 2017) ; Liste rouge des mammifères de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ; Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (UICN <i>et al.</i> , 2016) ; Liste rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ; Liste rouge des reptiles et amphibiens de France métropolitaine (UICN <i>et al.</i> 2015) ; Liste rouge des amphibiens et reptiles de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2016) ; Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine (UICN <i>et al.</i> 2014) ; Liste rouge des lépidoptères rhopalocères de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2019) ; Liste rouge des orthoptères du Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2017).

#### III. 2. Prospections naturalistes

Pour pouvoir évaluer qualitativement les sensibilités écologiques de la zone du projet, différentes prospections ont été menées sur le site d'implantation et ses abords directs. Le déroulement de ces suivis s'articule comme suit :

Tableau 69 : Détails des inventaires naturalistes

Date	Tranche horaire	Groupes ciblés	Observateur	Conditions météorologiques
29/03/2021	8h13 – 12h	Avifaune Herpétofaune Mammifères Entomofaune Potentiel gîte chiroptères	Heckly Xavier	Vent : Nul Couverture nuageuse : 0% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 7 à 16°C
28/04/2021	8h00 – 11h30	Avifaune Mammifères	Souchet Maxime	Vent : Faible Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 10 à 14°C
03/05/2021	14h00 – 17h30	Flore	PALET Damien	Vent : Moyen Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 16 à 17°C
18/05/2021	6h22 – 9h30	Avifaune	Heckly Xavier	Vent : Nul à faible Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 8 à 12°C
03/06/2021	6h38 – 11h30	Avifaune Mammifères Entomofaune Chiroptères (pose enregistreur)	Heckly Xavier	Vent : Nul Couverture nuageuse : 60% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 14 à 22°C
04/06/2021	14h00 – 17h30	Flore Entomologie Herpétofaune	PALET Damien	Vent : Faible Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 14°C /
09/06/2021	7h05 – 12h00	Avifaune	Heckly Xavier	Vent : Nul à faible Couverture nuageuse : 25% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 13 à 23°C
25/06/2021	6h45 – 10h10	Avifaune	Coste Aurélien	Vent : Nul Couverture nuageuse : 0% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 18 à 24°C
28/06/2021	8h45 – 10h00	Avifaune Mammifères	Souchet Maxime	Vent : Faible à modéré Couverture nuageuse : 0% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 16 à 22°C
18/08/2021	14h00 – 17h30	Flore Entomologie Herpétofaune	PALET Damien	Vent : Faible Couverture nuageuse : 70% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 18 à 19°C

Date	Tranche horaire	Groupes ciblés	Observateur	Conditions météorologiques
16/09/2021	7h56 – 10h30	Avifaune	Heckly Xavier	Vent : Nul Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 17 à 18°C
28/09/2021	8h10 – 11h30	Avifaune Entomofaune Reptiles	Heckly Xavier	Vent : Nul à faible Couverture nuageuse : 85% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 8 à 16°C
07/12/2021	8h46 – 11h30	Avifaune	Heckly Xavier	Vent : Faible à Modéré Couverture nuageuse : 100% Précipitation : Nulle Visibilité : Bonne Températures : 4 à 7°C

### III. 2. 1. Flore et habitats

Le site d'implantation a été parcouru dans son intégralité, afin de qualifier et de cartographier les **habitats**, à travers les différents **cortèges floristiques**, et vérifier la présence éventuelle d'**espèces patrimoniales**. Ces étapes permettent *in fine* d'évaluer la **fonctionnalité écologique** de la zone d'étude.

Les nomenclatures **CORINE Biotopes** et **EUNIS** ont été employées pour la caractérisation des habitats. Le niveau de détermination dépend du type de milieu rencontré. Les habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés suivant le **référentiel EUR28**.

Pour chaque cortège floristique, ont été décrits les espèces caractéristiques, les espèces phares, les originalités du groupement et son état de conservation. La caractérisation des habitats a été réalisée à partir des données floristiques recueillies au cours des trois campagnes d'inventaires, **le 3 mai, le 4 juin et le 18 août**. La liste des espèces déterminantes de Nouvelle Aquitaine a servi de référence pour analyser la patrimonialité des espèces.

### III. 2. 2. Chiroptères

Un enregistreur passif de type SM4BAT a été posé au sein du site d'étude. L'enregistreur a été posé la nuit du **3 juin 2021**. Les écoutes couvrent donc la période d'estivage des chiroptères. L'enregistreur a été placé au pied d'un des prunelliers qui constitue le fourré présent sur la zone. L'emplacement a été raisonné afin d'intersecter plusieurs milieux et de pouvoir mettre en évidence une éventuelle fonction de corridor de la bande arbustive présente sur le site.

L'enregistreur passif a été programmé pour se déclencher 30 minutes avant le coucher du soleil et s'arrêter 30 minutes après son lever, le lendemain. L'enregistreur se déclenche lorsqu'il capte des ultrasons par le biais de son micro. Les enregistrements sont ensuite analysés au bureau. Pour ce faire, ils sont triés grâce à plusieurs logiciels de traitements (Kaléidoscope et Sonochiro). Ensuite, un contrôle manuel des sons est effectué par un spécialiste afin de s'assurer de leur pertinence et corriger les éventuelles erreurs.



Figure 212 : Exemple d'installation d'enregistreur continu SM4BAT  
 (Crédit photo : NCA Environnement, 2020)

La carte ci-après présente l'emplacement du SM4BAT sur le site.

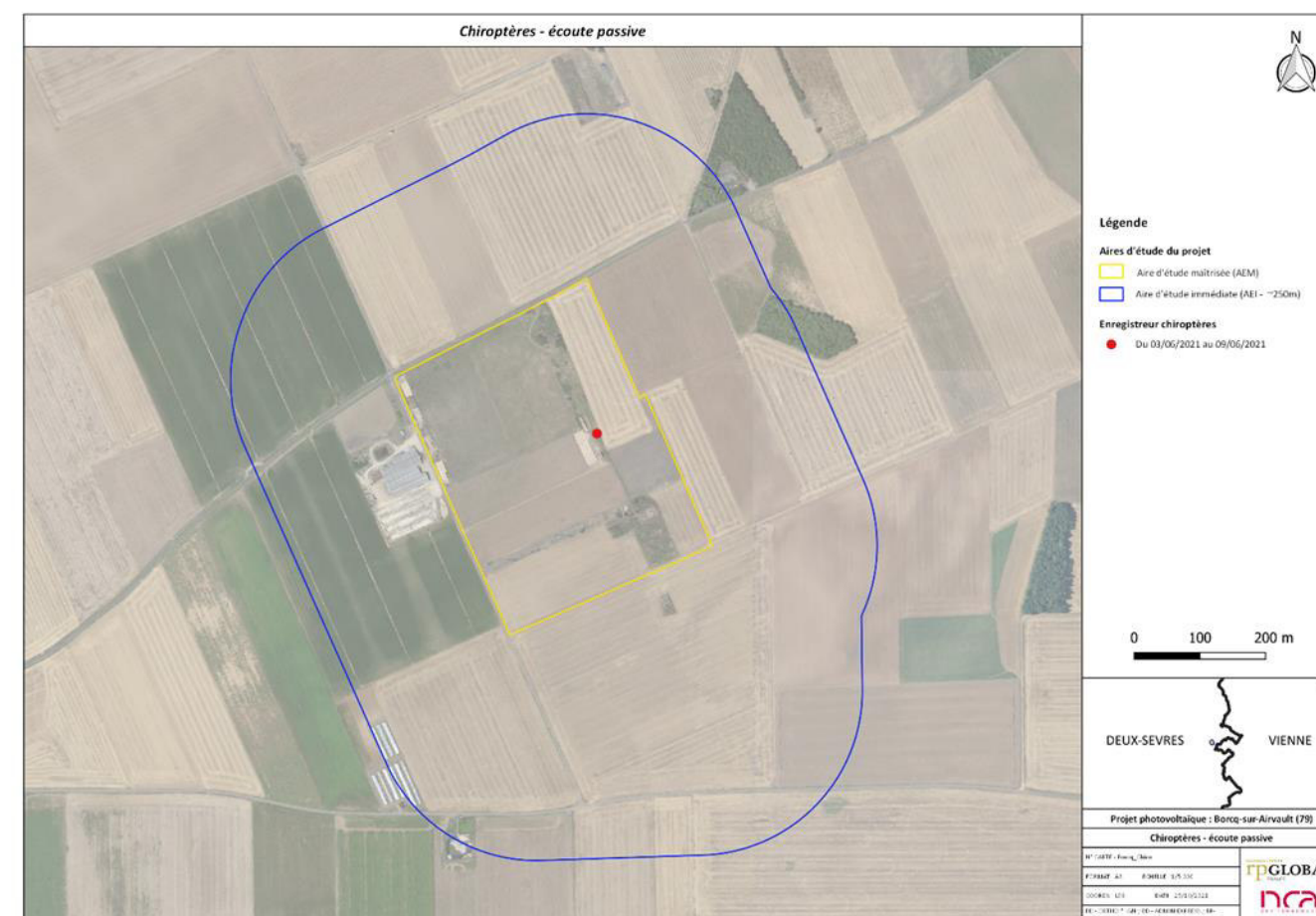


Figure 213 : Localisation du point d'écoute passive - chiroptères



### III. 2. 3. Avifaune

Pour l'inventaire ornithologique, les observations ont été réalisées aux **jumelles** (Kite Pétrel 10 x 42) et à la longue-vue (Kite Sp-82).

Compte tenu de la surface de l'aire d'étude immédiate, cette dernière a été parcourue au cours de **10 passages, réalisés entre mars et décembre 2021.**

L'AEI et l'AEI étendue ont été parcourues en voiture afin d'être discret et d'éviter l'effarouchement des oiseaux, notamment les nicheurs.

Chaque individu entendu et/ou observé a été comptabilisé. En plus de cela, les **espèces patrimoniales** ont été localisées précisément sur une carte. Les **comportements observés** (alimentation, défense de territoire, parade, nourrissage, etc.) ont systématiquement été relevés, afin de déterminer la **fonctionnalité du site** pour chaque espèce.

### III. 2. 4. Herpétofaune

Les reptiles ont été recherchés **à vue sur l'ensemble du site, avec une attention particulière sur les lisières, les fourrés, les zones de dépôts, et les objets au sol pouvant servir de refuge** (souches, plaques, etc.), auxquels ont pu s'ajouter des observations effectuées pendant les inventaires consacrés à la flore. Au regard du site et de ses potentiels enjeux, la pose de plaques à reptiles n'était pas proportionnée. Les enjeux reptiles étant traités directement à l'échelle des habitats favorables.

L'AEM et les habitats qui la composent ne présentant aucune masse d'eau, aucune prospection nocturne spécifique aux amphibiens n'a été menée. Le site de projet ne possède qu'un potentiel pour le transit des espèces et éventuellement pour l'hibernage, notamment au niveau des secteurs de haies et de fourrés. Ces usages ponctuels sont diffus et cryptiques, ne permettant pas d'être mis en avant lors de nocturnes dédiées.

Toutefois, lors des sorties dédiées aux autres groupes, comme les reptiles ou encore l'entomofaune, toute éventuelle donnée d'amphibien contacté a été rapportée.

### III. 2. 5. Entomofaune

Les inventaires dédiés aux insectes ont été conduits sur l'ensemble des habitats de l'AEI. Sur ces derniers, une **chasse à vue** a été établie.

Le cas des **Coléoptères saproxylophages** (consommateurs de bois mort, en décomposition) est particulier : outre la démarche décrite juste avant, une recherche de ces insectes a également été entreprise au niveau des habitats pouvant accueillir des larves : vieux arbres ou haies, arbres morts, etc. Les cavités, les parties dépérissantes et la base des arbres ont été inspectées, afin de trouver d'éventuels restes de Coléoptères.

### III. 2. 6. Mammifères terrestres

Les prospections mammalogiques ont été réalisées lors de **chaque passage sur le site** :

- de manière directe, par le biais d'observations d'individus réalisées *in situ* ;
- de façon indirecte, c'est-à-dire une recherche des indices de présence, tels que les empreintes, fèces, coulées, etc.

Au vu de la configuration du site d'étude (contexte de grandes cultures soulevant peu d'enjeux pour les mammifères, en particulier des espèces à forte patrimonialité comme la Loutre d'Europe), il n'apparaît pas nécessaire de disposer des pièges photos dans le cadre des inventaires.

### III. 2. 7. Zones humides

La méthode d'inventaire des zones humides prend en compte les éléments présents dans l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7 et R.211-108 du Code de l'Environnement. La délimitation des zones humides se base sur deux critères : **l'analyse des habitats et de la flore**, notamment des plantes hygrophiles, ainsi que **l'analyse des sols** (pédologie).

Selon cet arrêté, le logigramme suivant présente la méthode à suivre pour identifier une zone humide.

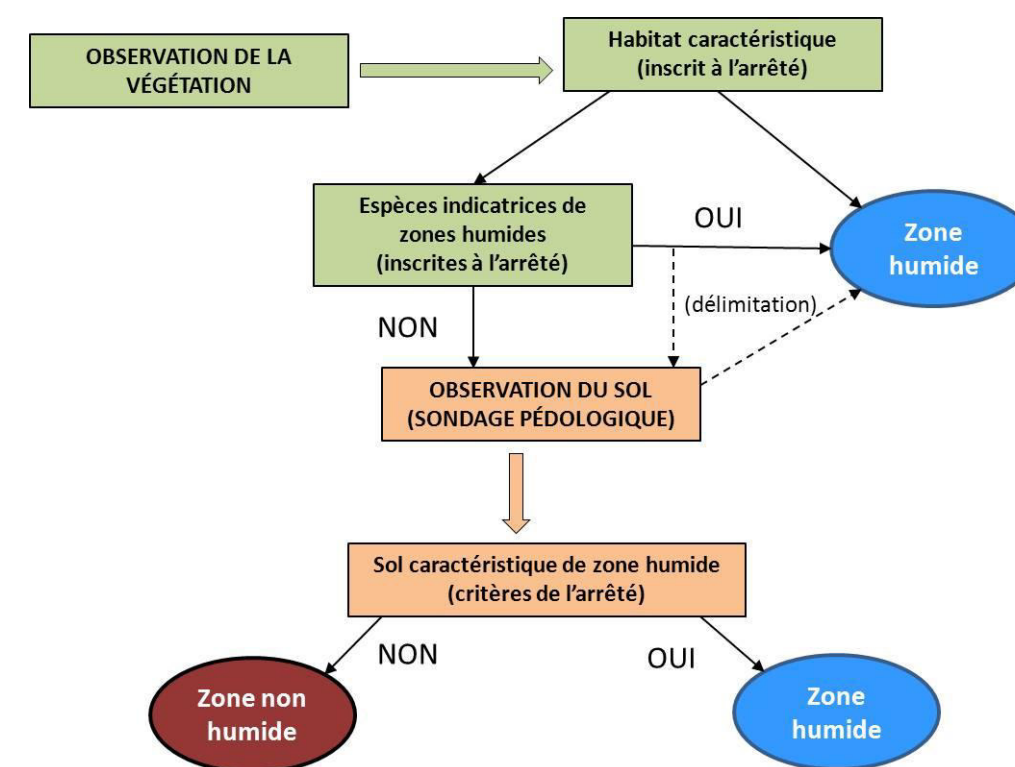


Figure 214 : Méthode pour identifier une zone humide

(Source : NCA Environnement)

### III. 2. 7. 1. Expertise floristique

Sur le terrain, le **critère lié à la végétation** sera utilisé prioritairement pour délimiter la zone humide. Ainsi, les contours de la formation végétale seront pris en compte. La végétation de zone humide est caractérisée par :

- Des communautés d'espèces végétales, dénommées « **habitats** », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.



Figure 215 : Exemples d'habitats caractéristiques de zones humides  
 (Source : NCA Environnement)

La nomenclature utilisée pour les habitats correspond à la typologie CORINE Biotopes.

- Des **espèces indicatrices** de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.



Figure 216 : Exemples d'espèces hygrophiles  
 (Source : NCA Environnement)

### III. 2. 7. 2. Expertise pédologique

Les sondages pédologiques seront réalisés dans les cas suivants :

- Pour délimiter les zones humides en périphérie des cortèges de végétation hygrophile ;
- Sur les secteurs où la végétation spontanée n'est pas caractéristique de zone humide ;
- Sur les zones ne présentant pas de végétation spontanée (parcelles cultivées, plantations, etc.)

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié expose les critères pédologiques déterminant une zone humide. Conformément à l'arrêté, les sondages pédologiques visent la présence :

- D'**HISTOSOLS** (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) ;
- De **REDUCTISOLS**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur de sol. L'horizon caractéristique de ces sols est l'horizon réductique G. Ils correspondent aux classes VI c et VI d du GEPPA ;
- De sols caractérisés par des **traits rédoxiques à moins de 25 cm** de profondeur se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur. L'horizon spécifique est l'horizon rédoxique g. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
- De sols présentant des **traits rédoxiques à moins de 50 cm** de profondeur, se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur, associés à des **traits réductiques entre 80 et 120 cm** de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.



Figure 217 : Illustrations d'un sol caractéristique de zone humide (rédoxisol)  
 (Source : NCA Environnement)



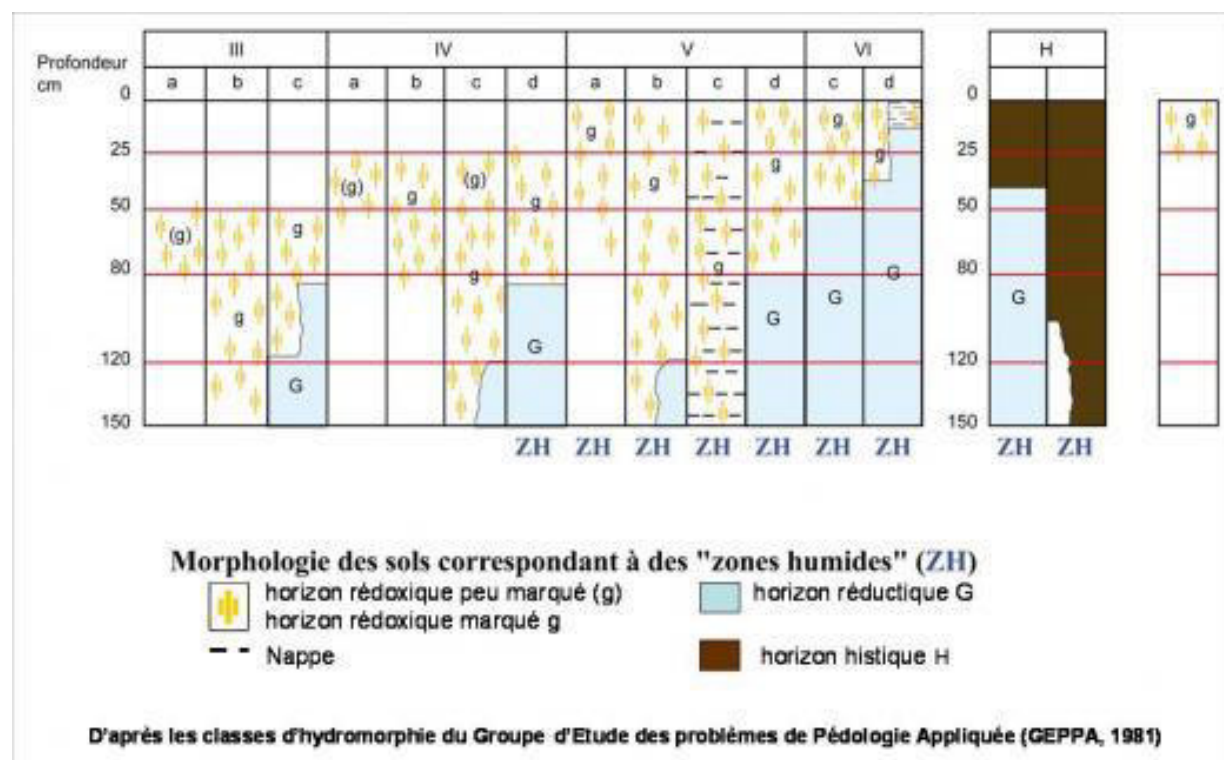


Figure 218 : Schéma représentant les sols indicateurs des zones humides  
 (Source : GEPPA, modifié NCA environnement)

### III. 3. Définition des enjeux

Les enjeux relatifs aux différents groupes taxonomiques ont été hiérarchisés en considérant :

- leur patrimonialité et représentativité sur la Aire d'étude maîtrisée ;
- la présence d'habitats favorables au maintien des populations au sein de l'aire d'étude rapprochée ;
- l'intérêt fonctionnel des habitats d'espèces sur la Aire d'étude maîtrisée.

La patrimonialité des espèces connues et observées sur le site d'étude a été déterminée essentiellement à l'aide des documents suivants :

↳ Outils de protection et/ou conservation réglementaire :

- Liste des oiseaux inscrits à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE dite "Directive Oiseaux" ;
- Liste des espèces animales et végétales inscrites à l'Annexe II de la directive 92/43 dite Directive "Habitats-Faune-Flore" ;
- Liste des espèces animales et végétales inscrites à l'Annexe IV de la Directive "Habitats-Faune-Flore" ;
- Listes des espèces animales et végétales protégées au niveau national en France par les arrêtés correspondants :
  - Oiseaux protégés : Arrêté du 29 octobre 2009 ;
  - Espèces végétales protégées : Arrêté du 31 août 1995 ;
  - Insectes protégés : Arrêté du 23 avril 2007 ;
  - Amphibiens et reptiles protégés : Arrêté du 8 janvier 2021 ;
  - Mammifères terrestres protégés : Arrêté du 15 septembre 2012.

↳ Outils de conservation non réglementaire :

- Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (Vial & Fy, 2017)
- Liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (CBNSA, 2018) ;
- Liste des espèces animales déterminantes en Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ;
- Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (UICN et al., 2017) ;
- Liste rouge des mammifères de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ;
- Liste rouge des Chiroptères d'Aquitaine (Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage, 2019) ;
- Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (UICN et al., 2016) ;
- Liste rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ;
- Liste rouge des amphibiens et reptiles de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2016) ;
- Liste rouge des Orthoptères du Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2017) ;
- Liste rouge des Odonates de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2018) ;
- Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères de Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2019).

Les enjeux fonctionnels des habitats d'espèces ont été hiérarchisés en 3 ou 4 classes pour la faune et la flore (faible, modéré, fort et très fort). Les conditions de définition de ces enjeux sont précisées ci-après. La classe d'enjeu habitat d'espèce « très fort » apporte des nuances uniquement utiles pour certains groupes, au regard de leur écologie et des disparités de statuts liste rouge, de rareté et de protection de certaines espèces.

#### III. 3. 1. Flore et habitats

**Enjeu très faible :** habitat à très faible valeur patrimoniale, qui peut accueillir des espèces exotiques invasives, mais pas d'espèce patrimoniale.

**Enjeu faible :** habitat à faible valeur patrimoniale, n'accueillant pas d'espèce floristique patrimoniale (espèce protégée, sur liste rouge ou déterminante), bien représenté localement, et étant un support de biodiversité limité à quelques groupes ou espèces.

**Enjeu modéré :** habitat à valeur patrimoniale faible à moyenne, n'accueillant pas d'espèce floristique patrimoniale, bien représenté localement, et étant un support de biodiversité important (accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces ou groupes).

**Enjeu fort :** habitat à valeur patrimoniale moyenne, accueillant une espèce floristique patrimoniale, et étant un support de biodiversité important (accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces ou groupes).

**Enjeu très fort :** habitat à forte à très forte valeur patrimoniale, accueillant une grande population d'une ou plusieurs espèces floristiques patrimoniales, et étant un support de biodiversité important (accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces ou groupes).

#### III. 3. 2. Avifaune

##### III. 3. 2. 1. Etablissement de la patrimonialité

Les observations permettent d'interpréter un intérêt pour l'aire d'étude immédiate propre à chaque espèce. En effet, certaines espèces sont présentes pendant la majeure partie de l'hiver (période d'hivernage), d'autres en profitent pour s'alimenter ou se reposer pendant la période de migration (halte migratoire), ou encore survolent simplement



la zone pendant la même période (transit migratoire). Il y a enfin les espèces qui se reproduisent ou sont vues en recherche alimentaire sur la zone en période de nidification.

Afin d'apprécier correctement les enjeux en termes d'habitats d'espèces, il convient au préalable d'établir une « classe de patrimonialité », qui est fonction du statut des espèces patrimoniales. Il est en effet difficile de considérer que l'Alouette des champs et le Busard cendré, tous deux classés « Quasi-menacés » sur la Liste Rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes, aient la même classe de patrimonialité. Le statut liste rouge a ainsi été croisé avec le statut réglementaire (Directive Oiseaux) et le statut de déterminance ZNIEFF. Le statut de protection nationale n'a pas été retenu, du fait qu'il ne reflète pas véritablement le caractère patrimonial d'une espèce. Le statut liste rouge nous renseigne mieux sur la vulnérabilité qui pèse sur une espèce : pour exemple, l'Alouette des champs, non protégée et donc chassable, possède une patrimonialité plus forte que la Mésange charbonnière, protégée.

La manière d'établir la classe de patrimonialité d'une espèce est présentée ci-après. Il faut toutefois ajouter que cette patrimonialité varie suivant la période biologique de l'espèce (nidification, hivernage ou migration). La liste rouge, quant à elle, distingue bien les espèces nicheuses, hivernantes, et de passage.

Dans le cadre de cette étude, les enjeux relatifs aux espèces concernées ont été appréciés à partir de leur statut de nicheur : en effet, les impacts potentiels du projet sont plus importants en période de nidification (altération ou destruction d'habitats, susceptibles d'influer directement les effectifs des populations présentes *in situ*).

En cas de statut France défavorable et d'un statut Régional NA, le statut France sera pris exceptionnellement pour référence.

Tableau 70 : Classe de patrimonialité - Espèces nicheuses

	Statut Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs				
	LC / DD / NA*	NT	VU	EN	CR
Espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux	3	2	1	1	1
Espèce déterminante et protégée en France	4	3	2	2	2
Espèce déterminante, mais non protégée	5	4	3	2	2
Autres espèces	6	5	4	3	3

Statuts Liste Rouge : CR = En danger critique d'extinction ; EN = En danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi-menacée ; LC = Préoccupation mineure ; DD = Données insuffisantes ; NA = Non applicable.

La classe de patrimonialité, obtenue entre 1 et 6, a ensuite été transformée en « enjeu espèces » de la manière suivante :

- classe de patrimonialité 1 = enjeu très fort ;
- classe de patrimonialité 2 = enjeu fort ;
- classe de patrimonialité 3 = enjeu modéré ;
- classe de patrimonialité 4 = enjeu faible ;
- classe de patrimonialité 5 = enjeu très faible ;
- classe de patrimonialité 6 = espèce non patrimoniale.

### III. 3. 2. 2. Etablissement de l'enjeu « habitat d'espèces »

La simple caractérisation d'un enjeu « espèces » est insuffisante pour apprécier correctement les futures sensibilités de l'aire d'étude, par conséquent un enjeu fonctionnel de l'AEI (ou « habitat d'espèces ») a été défini en considérant les différents milieux présents en son sein.

Cette hiérarchisation considère :

- la présence d'espèces patrimoniales au sein des habitats naturels de l'aire d'étude ;
- la diversité et la densité de ces espèces au sein de ces habitats ;
- l'intérêt fonctionnel des habitats d'espèces.
- L'origine de la donnée : observation faite sur le terrain ciblé ou à l'échelle uniquement de la bibliographie.

L'enjeu retenu est un croisement de la patrimonialité de l'espèce (classes de patrimonialité expliquées précédemment) avec la fonctionnalité de l'habitat pour cette dernière (utilisation de l'habitat) au sein de l'AEI. On obtient ainsi le croisement suivant :

Tableau 71 : Enjeu « habitat d'espèces » - Espèces nicheuses

		Classe de patrimonialité				
		1	2	3	4	5
Utilisation de l'habitat	Individu isolé, en alimentation	Faible	Faible	Faible	-	-
	Reproduction avérée ou potentielle (possible ou probable) dans un habitat soumis à rotation	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible
	Reproduction avérée ou potentielle (possible ou probable) dans un habitat pérenne	Très fort	Très fort	Fort	Modéré	Modéré

**Note :** La distinction entre un habitat soumis à rotation et un habitat pérenne est importante, puisqu'elle intègre la variation de la répartition des espèces d'une année sur l'autre en fonction de la nature de l'assolement.

L'enjeu « habitat d'espèces » a été apprécié pour chaque espèce patrimoniale, puis globalisé pour les périodes de nidification, d'hivernage et de migration. Il a été considéré la valeur d'enjeu la plus forte (espèce discriminante). Par exemple, un indice de nidification du Busard cendré catégorise le secteur de nidification en enjeu « modéré » (espèce de classe de patrimonialité 2, nicheuse dans un habitat soumis à rotation). Si ce même secteur présente un enjeu « faible » à « très faible » pour l'ensemble des autres espèces patrimoniales, l'enjeu global retenu en période de nidification sera « modéré ». En revanche, si des données proviennent uniquement de la bibliographie, l'enjeu habitat d'espèce attribué peut être décoté.

### III. 3. 3. Herpétofaune

Concernant l'herpétofaune l'enjeu « habitat d'espèce » a été attribué comme suit :

**Enjeu faible :** zones d'espace ouvert, non connectée à une masse d'eau favorable pour la reproduction des amphibiens. L'utilisation probable par les amphibiens et reptiles est possible mais serait très ponctuelle et diffuse (transit essentiellement).

**Enjeu modéré :** zones de reproduction de reptiles et/ ou d'hivernage potentielle, susceptible d'intercepter des espèces en dispersion provenant de masses d'eau ou d'autres grands ensembles.

**Enjeu fort :** zones de reproduction des espèces de reptile à forte valeur patrimoniale, et zone de reproduction des amphibiens (masses d'eau, fossés, dépressions, etc.).

### III. 3. 4. Mammifères

#### III. 3. 4. 1. Mammifères terrestres

Concernant les mammifères terrestres l'enjeu « habitat d'espèce » a été attribué comme suit :

**Enjeu faible :** habitat dégradé, pouvant être fréquenté ponctuellement mais ne présentant plus le potentiel écologique recherché par les espèces patrimoniales.

**Enjeu modéré :** habitat accueillant ou pouvant accueillir une espèce patrimoniale, bien représenté localement, et étant un support de biodiversité important (zone de reproduction, zone refuge, ressource alimentaire, corridors...).

**Enjeu fort :** habitat accueillant ou pouvant accueillir une espèce à forte valeur patrimoniale, et ou peu représenté localement (habitat rare ou menacé), et étant un support de biodiversité important (zone de reproduction, zone refuge, ressource alimentaire, corridors...).

#### III. 3. 4. 2. Chiroptères

**Enjeu faible :** zone faiblement exploitée par les espèces, pas ou peu de données relatives au transit, habitat dégradé ou à très faible potentiel. Corridor de faible intérêt.

**Enjeu modéré :** activité de chasse et/ou de transit constatée mais relativement modérée. Habitats présentant quelques potentialités pour le gîte. Corridors d'intérêt modéré.

**Enjeu fort :** Activité chiroptères marquée pour la chasse et le transit avec un habitat globalement favorable pour le gîte. Corridor de déplacement indéniable au regard des habitats et autres corridors limitrophes.

**Enjeu très fort :** Activité chiroptères très marquée pour la chasse et le transit. Corridors ayant enregistré une activité très marquée pour la chasse. Boisements présentant des forts potentiels de gîtes.

### III. 3. 5. Entomofaune

**Enjeu faible :** habitat n'accueillant pas d'espèce patrimoniale (espèce protégée, sur liste rouge ou déterminante), bien représenté localement, et étant un support de biodiversité limité à quelques groupes ou espèces.

**Enjeu modéré :** habitat à valeur patrimoniale faible à moyenne, qui peut accueillir une espèce patrimoniale et être bien représenté localement. C'est un support de biodiversité important (de nombreuses espèces ou groupes accomplissent leur cycle biologique).

**Enjeu fort :** habitat à forte valeur patrimoniale ou rare sur l'aire d'étude, qui peut accueillir une espèce patrimoniale. C'est un support de biodiversité important.

## IV. ÉTUDE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE

### IV. 1. Définition du paysage

Avant toute chose, il est pertinent de définir le terme de « paysage ». D'après le dictionnaire Larousse, il s'agit d'une « étendue spatiale, naturelle ou transformée par l'homme, qui présente une certaine identité visuelle ou fonctionnelle ».

(Source : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/paysage/58827>).

Mais le « paysage » n'est pas seulement ce que l'on peut voir de nos yeux, il est également construit autour d'éléments auditifs, olfactifs, culturels et historiques, faisant du paysage ce qu'il est aujourd'hui. C'est un élément subjectif qui peut être perçu différemment par chacun d'entre nous, selon nos goûts, notre personnalité, notre humeur, nos souvenirs et notre vécu. Cette étude a donc pour but d'être la plus objective possible en traitant de tous les éléments composant le paysage d'aujourd'hui, afin d'en comprendre ses origines, ses forces et ses sensibilités.

### IV. 2. La lecture du paysage

Tout au long de cette étude, des termes propres à la description d'un paysage seront employés. Pour la bonne compréhension du rapport, ils sont définis ci-dessous.

#### IV. 2. 1. L'unité paysagère, la structure paysagère et l'élément d'un paysage

Les Atlas du paysage recensent et décrivent les paysages de chaque département en définissant plusieurs « échelles de précision », qui sont imbriquées les unes dans les autres. Cela permet d'adapter la précision de la description de la portion du territoire souhaitée à l'échelle de lecture. Voici les différentes échelles de description du paysage qui peuvent être abordées :

- Les **unités paysagères** : « [Les unités paysagères] sont des espaces homogènes en termes d'éléments de composition, motifs paysagers, structures paysagères, ambiances, perceptions et représentations sociales [...] Dès que l'on a la sensation de changer de paysage, dès que certains éléments caractéristiques fondamentaux disparaissent au point de briser l'homogénéité d'un paysage, il y a alors positionnement d'une limite. [...] D'autre part, il est fondamental de noter qu'une unité est une portion de paysage, de territoire, qui comme lui, évolue dans le temps. Les limites ne sont pas toujours des frontières inaltérables et les caractères de ces entités peuvent évoluer dans le temps (forêt, agriculture, urbanisme). Le paysage d'hier n'est pas le même qu'aujourd'hui et certainement pas le même que demain. ». (Source : <https://atlas04.batrame-paca.fr/les-unites-paysageres/definition-des-unites-paysageres.html>)

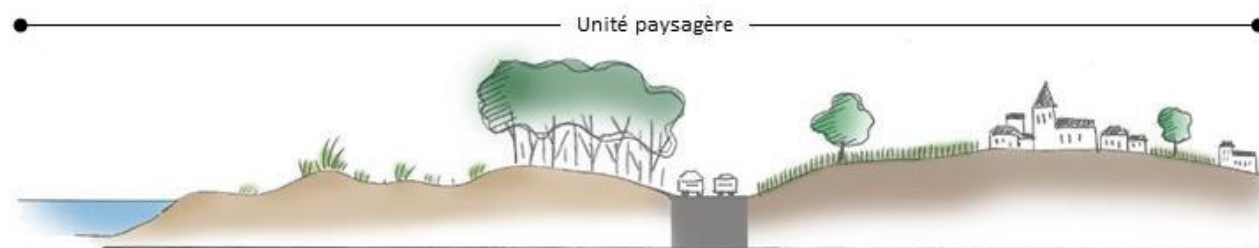


Figure 219 : Schéma de "l'unité paysagère"

(Source : NCA Environnement)

- Les **structures** : Il s'agit de systèmes formés par des éléments de paysage qui interagissent entre eux. Parfois qualifiées de sous-unités paysagères, elles sont les traits caractéristiques d'un paysage et sont

perceptibles à l'échelle humaine. Elles sont d'une grande importance, car elles représentent l'échelle d'analyse la plus intéressante pour les projets d'aménagements territoriaux.

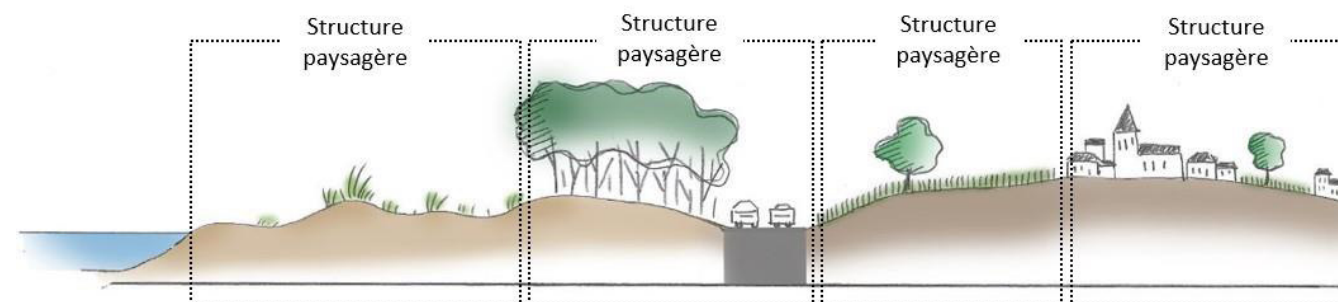


Figure 220 : Schéma de la "structure paysagère"

(Source : NCA Environnement)

- Les **éléments de paysage** : « Ce sont des éléments matériels participant au caractère et aux qualités d'un paysage. Ils ont, en ce sens, une signification paysagère. Ils sont perçus non seulement à travers leur matérialité concrète, mais aussi à travers des filtres culturels et sont associés à des systèmes de valeurs. Ce sont, d'une part, les objets matériels composant les structures paysagères et, d'autre part, certains composants du paysage qui ne sont pas organisés en système (un arbre isolé par exemple) ». (Source : Syndicat Mixte Baie de Somme-Grand Littoral Picard (SMBS GLP). (2010).

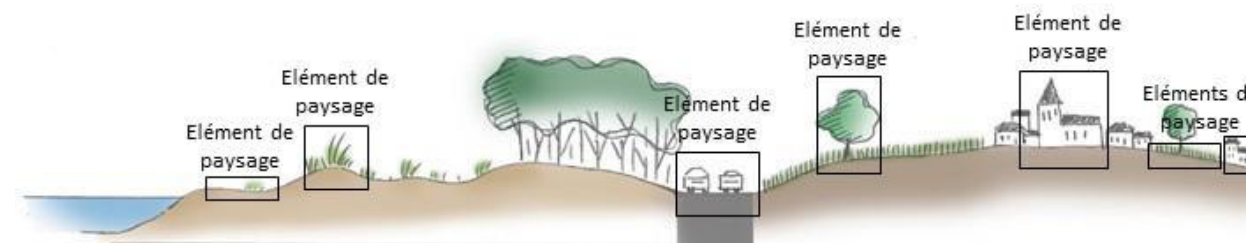


Figure 221 : Schéma des "éléments de paysage"

(Source : NCA Environnement)

- Les **dynamiques du paysage** : « Partout sur la planète, les paysages peuvent évoluer rapidement. On parle de dynamiques des paysages. Artificialisation des sols, urbanisation, pratiques agricoles, fonte des glaciers, élévation du niveau de la mer, avancées des déserts, etc. sont autant de changements qui imposent la prise en compte du paysage dans les politiques publiques au niveau international. ».

(Source : <https://www.fun-mooc.fr/courses/univrennes1/110001/session01/about>)

#### IV. 2. 2. Les champs de visibilité

Un champ de visibilité s'analyse en trois dimensions : dans la profondeur, dans la largeur, et dans la hauteur.

Lors du choix d'une prise de vue, l'observateur est face à un plan qui désigne la surface perpendiculaire à la direction du regard : nous parlerons de **profondeur**. Le paysage est alors décomposé en plusieurs plans : on parle par exemple de premier-plan, second-plan et arrière-plan. Un paysage peut être composé d'une succession de plans distincts dans la profondeur de l'espace auquel il fait face. Le champ de vision est plus ou moins profond en fonction de différents facteurs : présence de relief, végétation, bâti ou présence de tout autre obstacle visuel.



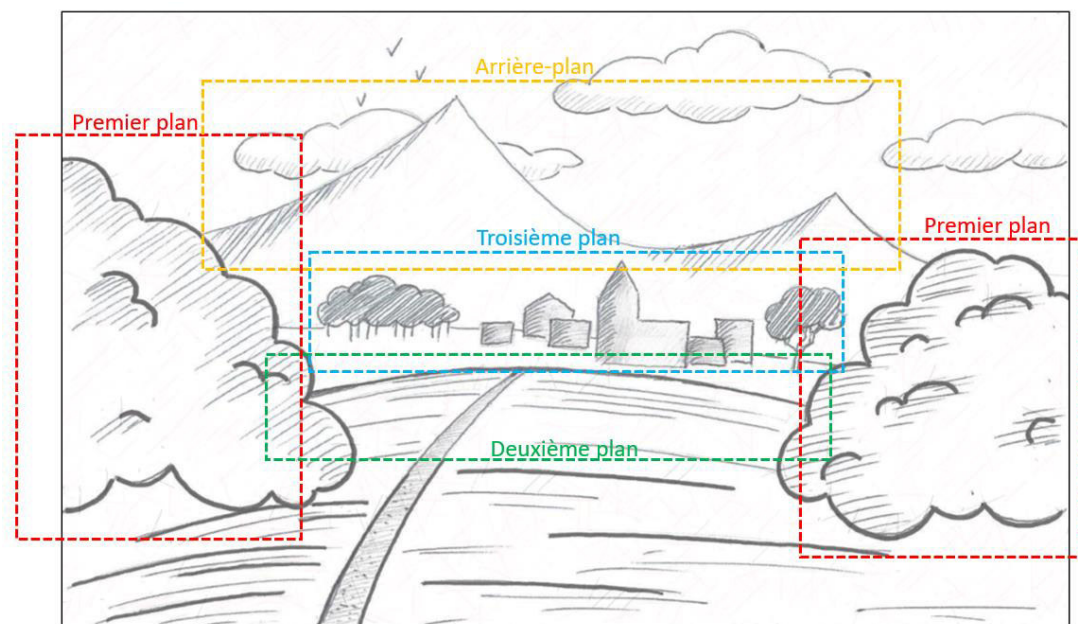


Figure 222 : Décomposition d'un paysage en plusieurs plans  
 (Source : NCA Environnement)

Le champ de visibilité s'analyse aussi en **largeur**, en fonction de son degré d'ouverture. Physiologiquement, la vue humaine ne permet pas de voir de manière binoculaire sur un champ d'une largeur supérieure à 120°. Pour capturer un panorama, l'observateur doit alors tourner la tête en restant au même endroit. Le degré de l'angle d'ouverture pour apprécier un paysage dépend des éléments qui le composent et peuvent parfois réduire la largeur du champ de vision.

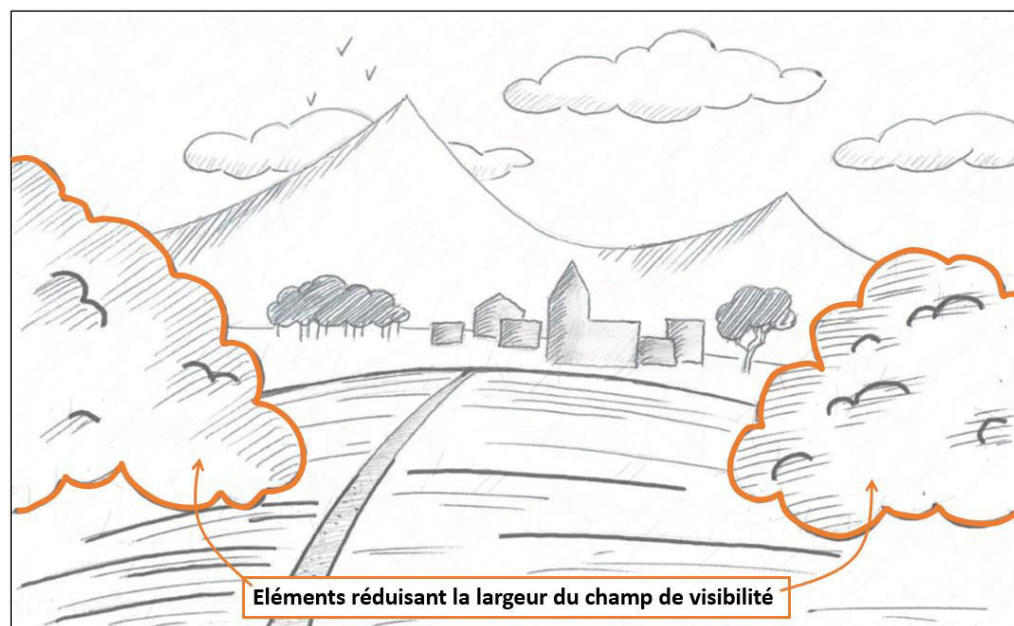


Figure 223 : Exemple d'élément réduisant le champ de vision dans sa largeur  
 (Source : NCA Environnement)

Enfin, le champ de visibilité s'analyse en **hauteur**. La perception de la hauteur d'un objet est liée à la hauteur qu'il occupe dans le champ visuel : celle-ci dépend de la taille d'origine de l'objet, mais aussi de sa distance dans le paysage par rapport à l'observateur. Plus ce dernier s'éloigne de l'objet, plus le champ de vision en hauteur est réduit, et plus l'objet paraîtra petit.

### IV. 2. 3. L'angle de vision

Le champ de visibilité est perçu différemment en fonction de la vitesse de l'observateur. S'il est statique, l'angle de vision sera grand, et la vision du paysage se rapprochera de l'appréciation d'une photographie. En revanche, si l'observateur est en mouvement, plus sa vitesse sera élevée, plus l'angle de vision sera réduit.

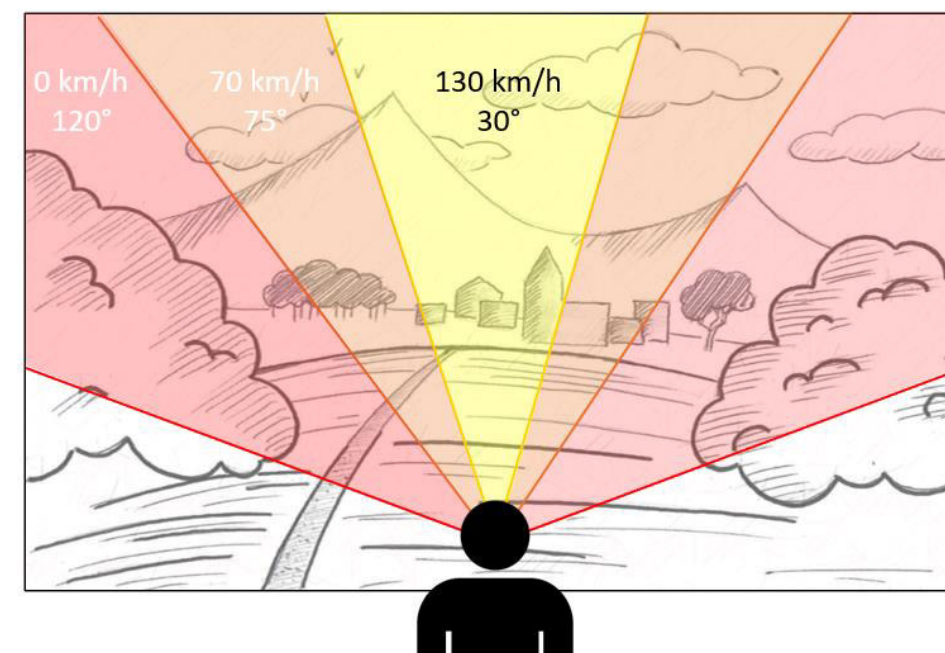


Figure 224 : Variation des angles de vision en fonction de la vitesse de l'observateur  
 (Source : Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres)

### IV. 2. 4. Les points d'appels

Les **points d'appels** dans un paysage sont constitués de composantes paysagères remarquables attirant le regard et constituent des points de repères. Cela peut par exemple être un clocher, un arbre, un bâtiment ou un pylône. Un point d'appel peut être indiqué ou appuyé par une perspective dont les lignes guident notre regard vers l'élément en question.

Parmi ces points d'appels, l'œil se focalise sur celui ayant la force attractive la plus élevée : ce dernier sera alors qualifié de **point focal**.

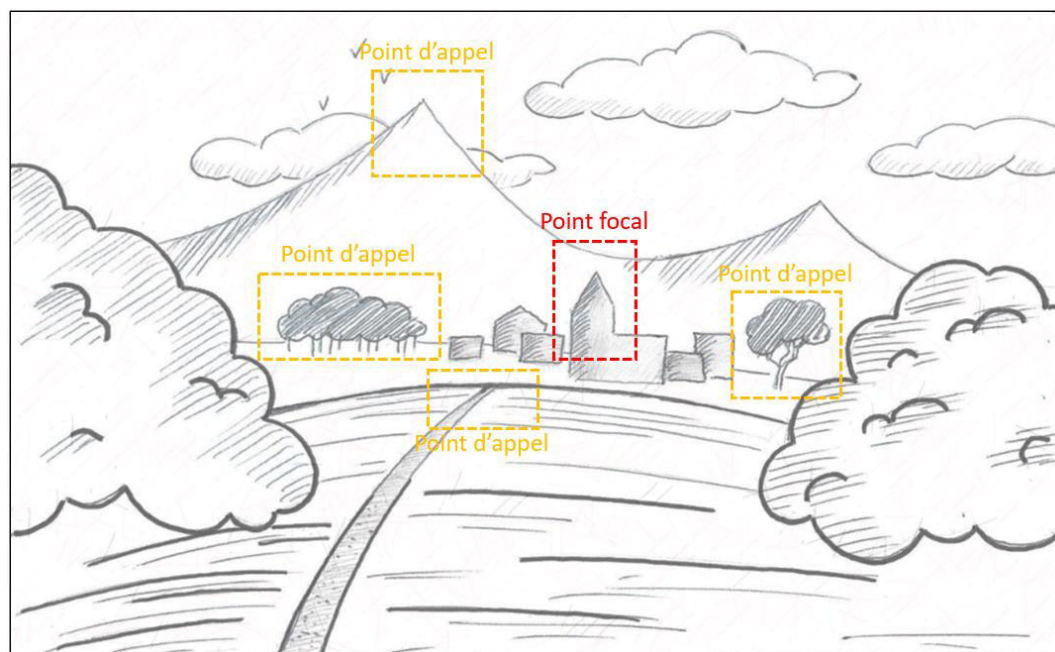


Figure 225 : Illustration des points d'appels et du point focal d'un paysage  
(Source : NCA Environnement)

### IV. 3. Intérêt du volet paysager dans l'étude d'impact

La nécessité d'intégrer le volet paysager et patrimonial dans une étude d'impact est justifiée par l'établissement de plusieurs objectifs :

- L'analyse de la situation de la zone d'implantation du projet dans un périmètre défini et élargi, afin d'en comprendre son identité en analysant ses composantes paysagères et patrimoniales ;
- L'identification de la nature et de l'organisation de ces composantes à l'échelle du territoire et du site d'accueil du projet ;
- Le devoir de s'assurer que la cohérence paysagère entre la centrale photovoltaïque au sol et son environnement est établie.

Cette phase d'appréhension du territoire est primordiale, car elle établit un cadre pour l'implantation d'un projet qui sera amené à modifier son environnement. L'impact du projet sur le paysage doit être minimisé, et pour cela, il faut connaître le territoire sur lequel il sera implanté afin de s'en inspirer pour la conception de la centrale photovoltaïque. Enfin, elle permettra d'évaluer la nécessité ou non de mettre en place des mesures afin de préserver le paysage et le patrimoine du site.

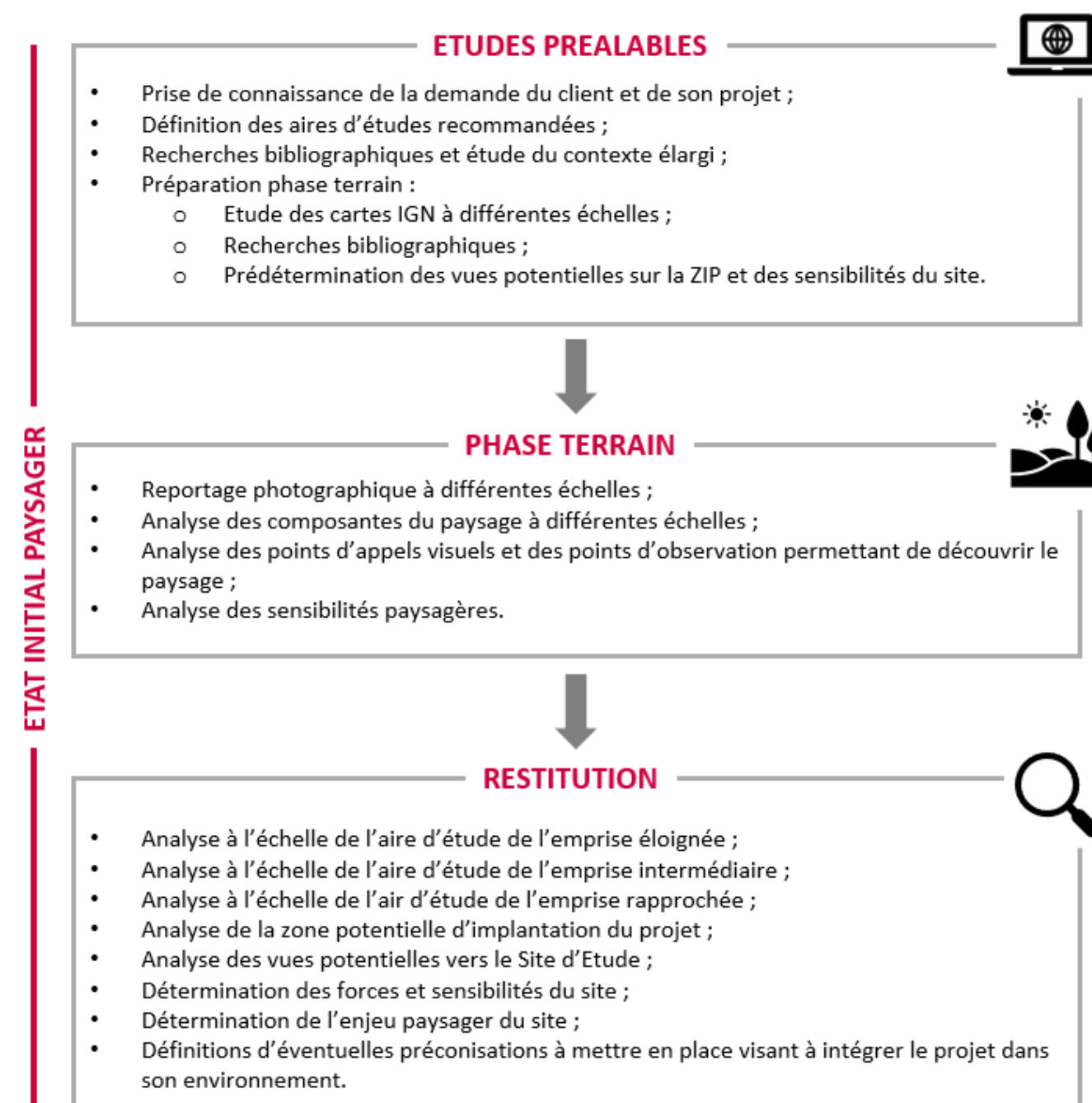
L'étude d'impact paysager et patrimonial est donc rédigée en trois parties :

- Analyse de l'état initial ;
- Présentation du projet et analyse de ses effets ;
- Propositions de mesures.

### IV. 4. La méthodologie de rédaction de l'état initial paysager

La partie « état initial » est une description et analyse paysagère menée à l'échelle de quatre aires d'études, de la plus éloignée à la plus précise. Elle a pour objectif de remettre le site d'étude du projet (ou le site d'implantation) dans un contexte élargi, afin d'en dégager ses enjeux paysagers.

Ainsi, les points forts et les sensibilités de la ZIP seront déterminés, ce qui nous mènera à l'établissement de quelques préconisations permettant d'intégrer au mieux le projet de centrale photovoltaïque au sol à son environnement.



## IV. 5. Les documents de référence

### IV. 5. 1. Les documents de cadrage du développement des centrales photovoltaïques au sol

- *Installations photovoltaïques au sol, le guide de l'étude d'impact 2011*, édité par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie consultable sur le site : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

### IV. 5. 2. Les porter-à-connaissance sur le paysage et la géographie

- Données du site internet de la région Nouvelle-Aquitaine : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>
- Autres sites internet :
  - <http://www.geoportail.fr>
  - <http://www.observatoire-environnement.org/OBSERVATOIRE/IMG/pdf/patnat-reduit062013-interactif.pdf>
  - <http://www.randogps.net>
  - <http://www.airvault.fr>
  - <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=sommaire>
  - <http://www.cren-poitou-charentes.org>

### IV. 5. 3. Les porter-à-connaissance sur le patrimoine

- Données de la Base Mérimée consultable en ligne : <http://www.culture.gouv.fr>
- Données du site / <http://www.sigena.fr/accueil>  
Données du site de l'Inventaire du Patrimoine du Poitou-Charentes : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>
- Données du site Monumentum : <http://www.monumentum.fr>

## IV. 6. Le matériel et logiciels utilisés

- L'appareil photo utilisé pour réaliser les prises de vue est le Sony DSC-HX90V équipé d'un GPS afin de géolocaliser les photos rapidement. La focale utilisée est de 50 mm pour se rapprocher le plus possible de l'angle de vue de l'œil humain ;
- Les panoramas sont réalisés à l'aide d'un trépied Manfrotto 290Extra afin de garantir la stabilité de l'appareil photo lors de la capture ;
- Les cartes sont réalisées à l'aide du logiciel de cartographie QGis ;
- Les photomontages sont réalisés grâce aux logiciels SketchUp Pro (pour la mise en volume du parc photovoltaïque) et Photoshop (pour la réalisation du photomontage).



## Chapitre 10 : CONCLUSION GENERALE



Le projet de création d'une centrale solaire photovoltaïque au sol, sur la commune d'Airvault, porté par RP GLOBAL, s'inscrit pleinement dans un contexte fort de développement des énergies renouvelables au niveau européen, se déclinant lui-même de différentes façons aux niveaux national, régional, mais également local.

La zone d'implantation est constituée de plusieurs parcelles, toute en zone agricole A d'après le PLU d'Airvault. Le site d'étude se trouve au sein de l'emprise d'un ancien camp militaire (Société Nationale des poudres et explosifs d'Angoulême). Des investigations de sol et de végétaux réalisées au sein de l'emprise de ce site BASIAS ont mis en évidence des zones de fortes pollutions dans le sol et dans la végétation au sein du site d'étude. Ces résultats ont conduit à interdire les pratiques agricoles sur une partie du site d'étude et justifie aujourd'hui la volonté d'implanter une centrale photovoltaïque sur ce site.

### Paysage

L'état initial a démontré que le site d'étude n'est pas visible depuis l'aire d'étude éloignée. De ce fait, le paysage et le patrimoine de cette zone ne sera pas impacté par le projet, quelles que soient les mesures mises en place. Il est possible de percevoir le site de projet depuis l'aire d'étude rapprochée, mais la distance qui la sépare de l'observateur ne rend pas l'ouvrage identifiable. L'impact concernant l'AER est donc négligeable.

Initialement, les enjeux paysagers et patrimoniaux concernant le projet de centrale photovoltaïque au sol de Borcq-sur-Airvault sont faibles. Cela s'explique principalement par l'éloignement de la zone de projet des sites majeurs d'activité. La zone de projet est donc isolée au milieu des plaines cultivées, et est donc exclusivement visible depuis les axes circulés qui longent ses limites et depuis la ferme voisine.

RP GLOBAL a fait le choix de prendre en compte l'ensemble des enjeux mis en évidence lors de l'analyse de l'état initial, tous domaines confondus. De ce fait, l'emprise de la centrale est diminuée par rapport à celle du site d'étude, puisque les espaces en friche, une partie des surfaces cultivées et l'espace de stockage dédié à la ferme sont conservés en l'état. La taille de l'ouvrage est réduite par rapport à celle du site d'étude, ce qui baisse la proportion de la centrale dans son environnement. De plus, l'ensemble du volume végétal présent au sein du site d'étude est conservé, ce qui permet d'intégrer davantage le projet dans son environnement. Enfin, il est proposé de planter une haie bocagère sur les limites nord et ouest de la centrale solaire afin de diminuer sa visibilité depuis les axes circulés et la ferme.

Finalement, le projet de centrale photovoltaïque sera essentiellement visible lors du parcours des voies de circulation qui longe ses limites. L'ouvrage viendra se dessiner dans cet environnement rural faisant écho à l'image industrielle initialement projetée par la ferme.

RP GLOBAL s'engage à réaliser l'ensemble des mesures préconisées, permettant l'intégration paysagère du projet dans son environnement.

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

### Biodiversité

Les inventaires de terrain et la compilation des données bibliographiques ont permis de bien cibler les espèces qui fréquentent le site d'implantation du projet, ou qui sont susceptibles de le fréquenter. Il en est de même pour les usages avérés ou potentiels de ce dernier (alimentation, nidification, etc.).

En raison de sa nature et de sa localisation, le site de Borcq-sur-Airvault constitue une aire de nidification avérée ou potentielle de plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux adeptes des milieux ouverts (Oedicnème criard, Alouette des champs, Bruant proyer, Tarier pâtre...) à semi-ouverts (Fauvette grise, Linotte mélodieuse...). Plus globalement, le périmètre d'étude représente une aire d'alimentation et de transit, pour l'avifaune et la petite faune terrestre (herpétofaune, petits mammifères, entomofaune).

Concernant l'Outarde canepetière, le rapport bibliographique du GODS précise que l'AEM se trouve au sein d'une zone de reconquête et de conservation de l'espèce, les noyaux alentour constituant actuellement la plus importante population à l'échelle régionale. Ce document stipule également que le projet est susceptible d'effaroucher l'Outarde sur une distance d'environ 200 m.

Néanmoins, dans le cas présent, un effarouchement existe déjà, en lien avec le corps de ferme situé immédiatement à l'Ouest de l'AEM (voir page 159 du présent rapport). Le corps de ferme induit de multiples flux humains par jour (circulations de voitures et d'engins agricoles quotidiens, présences humaines et de vaches à environ 20 m des emprises du projet, chasse au gibier dans la friche...), alors qu'en comparaison, un parc photovoltaïque en exploitation n'induit que quelques flux ponctuels à l'échelle de quelques jours par mois, tout au plus.

La Figure 99 en page 160 issue de la compilation du GODS montre en outre que les individus contactés localement n'ont pas été considérés nicheurs certains : en effet, en raison d'un contact d'une femelle (2019) et du couvert végétal des parcelles sous contrats MAEC (luzerne) dans ce secteur de la ZPS, le statut de reproduction potentielle leur a été attribué. Cette évaluation est toutefois indépendante du contexte anthropique détaillé plus haut.

De plus, il est important de souligner ici que selon l'ADEME (citée par la DRAAF), les parcelles agricoles concernées par le projet sont sujettes à une contamination au plomb qui dépasse significativement les seuils réglementaires, ce qui a une incidence sur la qualité sanitaire des végétaux produits sur ces mêmes parcelles, ces derniers ayant été considérés comme impropres à la consommation animale et humaine.

Si on connaît mal les impacts d'une contamination au plomb sur l'Outarde canepetière, on sait en revanche que ce métal lourd est susceptible d'être bioaccumulé au sein de la chaîne trophique locale. Un risque non maîtrisé existe donc pour cette espèce, et plus globalement, sur toutes celles qui utilisent les parcelles agricoles contaminées. La zone du projet constitue donc un site de nidification au potentiel dégradé et à la pertinence écologique incertaine. Par ailleurs, le Code de l'Urbanisme, et plus généralement, les directives du Ministère de la Transition écologique, rappellent que les terrains déjà dégradés ou artificialisés sont à privilégier pour l'implantation de parcs photovoltaïques.

Au regard de l'ensemble de ces éléments (potentiel de reproduction non avéré et dégradé in situ, parcelles contaminées au plomb et effet repoussoir déjà existant), l'impact du projet sur l'Outarde canepetière n'est pas considéré comme significatif.

Le projet prévoit la mise en défens de la flore patrimoniale située en-dehors du périmètre d'emprise des travaux, d'éviter le piégeage de la petite faune lors du chantier, et un contrôle strict des éventuels apports d'espèces végétales potentiellement invasives. La démarche de réduction des impacts consiste à réduire le périmètre d'emprises à son strict minimum (5,3 ha au lieu des 14,4 initiaux) ; à adapter les travaux aux périodes les plus sensibles pour la faune locale ; à limiter les incidences du chantier la nuit ; à anticiper les risques de pollution ; à installer des clôtures perméables à la petite faune tout autour du site ; à effectuer un entretien propice à la biodiversité, incluant une mesure de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes.

Enfin, outre les suivis écologiques permettant, entre autres, de contrôler l'efficacité des mesures prises, le projet envisage la plantation d'environ 470 ml de haies pour l'accueil de plusieurs taxons (avifaune, petits mammifères, reptiles, amphibiens et insectes - mesure d'accompagnement A1), ainsi qu'un couvert agricole favorable à l'Outarde canepetière, et situé en-dehors de toute entité pouvant générer un effet repoussoir sur l'espèce (mesure de compensation C1).

Sans la mesure de compensation C1, l'absence d'impact résiduel significatif pour l'Outarde canepetière ne peut toutefois pas être garanti. Ainsi, au vu des enjeux nationaux et régionaux de conservation qui pèsent sur cette espèce et du contexte local mis en évidence par le GODS (ne pouvant infirmer formellement la reproduction de l'espèce au sein des parcelles concernées par le projet), une demande de dérogation relative aux espèces protégées sera formulée dans le cas présent.

Avec ce projet, 7 012 MWh/an seront injectés dans le réseau public d'électricité, soit la consommation électrique équivalente d'environ 3 278 habitants chaque année. L'émission de près de 420 T de CO<sub>2</sub> sera évitée tous les ans, grâce à la production d'une énergie renouvelable.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol s'insère dans une démarche de développement durable et d'aménagement du territoire, et aura également un impact positif sur l'économie locale à plusieurs niveaux.

La présente étude d'impact a ainsi permis de prendre en compte l'ensemble des contraintes de ce projet, en analysant ses effets sur les environnements humain, physique, la biodiversité et le paysage, et en évaluant les mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre en phase chantier, en phase d'exploitation et en phase de démantèlement. Celles-ci sont suffisantes au regard du contexte du site et des effets résiduels après leur mise en place.

## BIBLIOGRAPHIE

Association HESPUL. Site internet [www.photovoltaique.info](http://www.photovoltaique.info)

MEDDE, Octobre 2013. *Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel*, 232 pages.

MEDDTL, Avril 2011. *Installations photovoltaïques au sol – Guide de l'étude d'impact*, 142 pages.

MEDDTL, Mars 2012. *Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel*, 9 pages.

MEEDDAT, Janvier 2009. *Guide sur la prise en compte de l'environnement dans les installations photovoltaïques au sol, l'exemple allemand*, 46 pages.

Observatoire Énergie Solaire Photovoltaïque. Site internet [www.observatoire-energie-photovoltaique.com](http://www.observatoire-energie-photovoltaique.com).

RTE, SER, ERDF, ADEeF, 2019. *Panorama de l'électricité renouvelable en 2019*, 51 pages.

SER, 2012. *Les technologies du photovoltaïque*.



## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Règlement du PLU d'Airvault .....  
Annexe 2 : Réponses des différents exploitants .....  
Annexe 3 : Arrêtés préfectoraux de protection des captages à destination d'eau potable sur la commune de Saint-Jouin-de-Marnes .....  
Annexe 4 : Note écologique rédigée par le GODS .....

## **ANNEXE 1 : REGLEMENT DU PLU D'AIRVAULT**

## **Zone agricole A (A, A1 et A2)**

*Zone dédiée aux bâtiments et occupations du sol liés à l'agriculture.*

*Une grande partie du territoire communal et de la zone A est inscrite dans le périmètre d'une Znieff ou d'une zone Natura 2000. A ce titre, tout projet d'installation ou de construction doit au préalable faire l'objet de l'évaluation d'incidences Natura 2000 (article L.414-4 du Code de l'environnement).*

*Cette zone comprend deux sous secteurs :*

*- A1 secteur identifiant les exploitations agricoles encore en activité qui sont situées au sein du tissu urbain de Barroux, Borcq et Réperoux*

*- A2 secteur identifiant le bâti agricole présentant un caractère architectural intéressant et permettant son changement de destination sous réserve que ce changement ne compromette pas l'activité agricole.*

### **Section 1 - Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

#### **Article A, A1 et A2 01 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :**

Dans la zone A et le secteur A1 :

1. Les constructions, installations et modes d'occupation du sol de toute nature à l'exception de celles nécessaires :

- Aux services publics ou d'intérêt collectif

- A l'exploitation agricole des terres ou à la diversification de l'activité économique en lien avec l'exploitation agricole.

2. Les constructions ou installations qui, de part leur nature, leur importance seraient susceptibles de créer ou de subir des nuisances (altération de la nappe phréatique, nuisances sonores ou olfactives, pollution des sols ou de l'air par des poussières et des éléments toxiques).

Sont interdits notamment :

3. Les constructions à usage d'habitation dès lors qu'elles ne constituent pas des logements de fonction de l'exploitation agricole.

4. Les constructions pour activités industrielles classées ou non.

5. Les installations telles que les dépôts de véhicules désaffectés, roulottes ou véhicules dits "caravanes", les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition, le stockage temporaire de déchets hors effluents d'élevage et déchets organiques liés à l'exploitation, les parcs d'attraction permanents, les stands et champs de tir.

6. Les implantations d'éoliennes dans le périmètre Natura 2000.

#### **Article A, A1 et A2 02 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS**

1. Dans les zones soumises au risque sismique et dans les secteurs de cavités ou de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait et gonflement des sols argileux, les constructions sont autorisées sous réserve que les systèmes constructifs (fondations spéciales...) choisis par le constructeur soient compatibles avec ces risques (une étude de sol et de structure préalable est conseillée).

2. La construction, reconstruction ou extension de bâtiments dans le périmètre de 500 mètres autour de tout édifice classé ou inscrit à l'inventaire des monuments historiques est autorisée sous réserve de l'obtention de l'avis favorable du service départemental de l'architecture.

3. Tout affouillement et exhaussement du sol dès lors qu'il est nécessaire à l'activité agricole.

4. Les nouveaux bâtiments et équipements dans la mesure où ils sont liés à l'exploitation agricoles ou piscicoles, aux activités équestres et que leur implantation respecte, dans le cadre des installations classées ou soumises au règlement sanitaire départemental, les périmètres de protection de 100 mètres vis-à-vis de l'habitat voisin existant et la distance d'au moins 200 mètres de la limite d'une zone Nc (carrières).

5. Les retenues collinaires dans la mesure où elles sont destinées à l'irrigation.

6. Les extensions de bâtiments agricoles pour gîtes dans la mesure où leur surface ne dépasse pas les 30 % de la SHON existante des bâtiments d'habitations de l'exploitant à la date d'entrée en vigueur du présent plan local d'urbanisme et qu'ils respectent le caractère traditionnel de la construction.

7. L'aménagement de terrains et d'équipements affectés ou utilisés pour le camping et le caravaning dans la mesure où cette activité est liée à l'exploitation agricole.

8. La création de piscine à une distance maximale de 20 m des gîtes ou des bâtiments d'habitation de l'exploitant

9. La construction de servitudes ou de garages liés à une maison d'habitation est autorisée sous réserve du respect des articles du présent règlement.

10. Les abris de jardin, protégés des vues du voisinage, d'une superficie maximale de douze mètres carrés hors œuvre.

Dans le secteur A 2 uniquement :

Le changement de destination des bâtiments agricoles sous condition qu'ils présentent un caractère architectural intéressant et que le changement de destination ne compromette pas l'activité agricole

### **Section 2 - Conditions de l'occupation du sol**

#### **Article A, A1 et A2 03 ACCES ET VOIRIE :**

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche de véhicules de lutte contre l'incendie et d'enlèvement des ordures ménagères.

Les voies se terminant en impasse devront permettre de faire demi-tour.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.



## **Article A, A1 et A2 04 DESSERTE PAR LES RESEAUX :**

### Eau potable et assainissement :

L'alimentation en eau potable et l'assainissement de toute construction d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément, ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur (notamment au Code de la Santé Publique) et aux prévisions des projets d'assainissements.

En l'absence de réseau, l'assainissement non collectif peut être autorisé sous réserve du respect de la réglementation en vigueur et sous réserve qu'il se raccorde obligatoirement sur le réseau (si celui-ci est prévu) lorsqu'il sera mis en place.

### Eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront réabsorbées par infiltration sur la parcelle. En cas d'impossibilité, prouvée par étude à la parcelle, en raison du sol imperméable, lorsque le réseau existe, des aménagements à la charge du constructeur seront réalisés sur le terrain tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau les collectant. En l'absence de réseau, le constructeur réalisera alors à sa charge des aménagements de collecte et de stockage.

### Autres réseaux :

Les réseaux sont, dans le cadre de leur rénovation ou de travaux neufs prévus en souterrain sauf impossibilité technique reconnue.

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions.

Les réseaux du téléphone et de la télédistribution éventuelle, seront réalisés en souterrain.

## **Article A, A1 et A2 05 CARACTERISTIQUES DES TERRAINS :**

En cas de nécessité de réalisation d'un assainissement non collectif, les caractéristiques des terrains devront permettre le respect de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 et du règlement de l'organisme chargé de la compétence assainissement.

## **Article A, A1 et A2 06 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES :**

L'implantation est libre.

En bordure de la RD938, voie classée à grande circulation, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe.

## **Article A, A1 et A2 07 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES :**

L'implantation est libre sous réserve de respecter les autres articles du règlement.

## **Article A, A1 et A2 08 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE :**

Sans objet.

## **Article A, A1 et A2 9 EMPRISE AU SOL :**

Sans objet.

## **Article A, A1 et A2 10 HAUTEUR MAXIMUM DES CONSTRUCTIONS :**

La hauteur maximale à l'égout sera de 10 m.

## **Article A, A1 et A2 11 ASPECT EXTERIEUR :**

Pour les bâtiments hors bâtiments spécifiques d'exploitation (maisons d'habitation, annexes, granges traditionnelles...) :

D'une manière générale,

### Intégration paysagère :

Le plan et l'implantation de la construction devront être en accord avec la topographie originelle du terrain, de façon à limiter au strict nécessaire les terrassements extérieurs. Les talutages et mouvements de terre sont interdits.

Une bonne qualité architecturale sera exigée afin de conserver le caractère du tissu existant. Toutefois la réalisation de constructions, y compris pour les maisons individuelles, d'expression architecturale contemporaine est possible, en particulier par l'usage de matériaux nouveaux de qualité et par le dessin de formes nouvelles avec un souci de cohérence et d'intégration par rapport aux lieux environnants.

Les installations techniques quel que soit leur usage doivent être soit intégrées dans les volumes architecturaux.

L'architecture d'édifices publics ou recevant du public pourra faire l'objet d'une plus grande diversité de matériaux

Tout ajout d'une annexe ou d'une petite extension doit rester en harmonie avec la construction principale.

Les citernes ou cuves seront enterrées.

Les piscines seront encastrées dans le sol et présenteront une géométrie simple en accompagnement des lignes de force du paysage (parallélisme aux limites séparatives)

### Revêtements :

Les murs de construction ou de clôture doivent être recouverts d'un matériau de finition sauf dans le cas de murs en pierres apparentes.

La constitution des façades, des parois peut se faire à l'aide de matériaux variés dans la mesure où leur proportion, leur mise en œuvre, leur coloris soient respectueuses de l'environnement.

Dans le cas d'application d'enduits sur des maçonnerie en pierres, ceux-ci seront réalisés au mortier de chaux naturelle et sable de carrière et présenteront une finition brossée ou talochée, une couleur ton pierre soutenue. Les angles seront dressés sans baguettes.

#### Couvertures :

##### Architecture traditionnelle inspirée de l'architecture vernaculaire :

Pour toutes les constructions hormis les édifices publics ou recevant du public, les toitures seront en tuiles creuses ou romanes de terre cuite dont la couleur reprendra celle des toitures environnantes et présenteront des débords en égouts et voliges apparents. Leur pente sera comprise entre 28 et 40 %.

La toiture en ardoise est également admise, leur pente sera comprise entre 30 et 60°.

En cas de rénovation, de petite extension, ou de restitution à l'identique, pour les abris de jardin, l'usage d'un autre matériau noble est permis sous réserve qu'il s'intègre aux constructions environnantes et que son usage soit dicté par des contraintes techniques..

Dans tous les cas,

- La tuile béton est proscrite.
- Les gouttières ½ rondes et les chéneaux seront en zinc ou en cuivre.
- La pose isolée de châssis de toit de type velux ou similaire est proscrite, les verrières sont autorisées dans la mesure où elles renforcent la qualité architecturale du projet.

##### Architecture contemporaine :

Sont autorisées les toitures de forme variées utilisant des matériaux différents de ceux du bâti traditionnel (toiture terrasse, toiture végétalisée, toiture métallique, toiture vitrée ou transparente)

##### Pour les bâtiments d'exploitation proprement dits :

Toute extension de bâtiment et toute construction annexe doit visuellement préserver l'harmonie avec l'existant.

Les bâtiments seront de préférence rectangulaires implantés sur le terrain naturel sans remblaiement.

L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts pour les parois est interdit.

La couleur des matériaux utilisés pour les toitures et pour les parois verticales devront faciliter l'intégration paysagère, les couleurs criardes sont à proscrire.

.Tous travaux de réhabilitation des corps de fermes anciens devront être fait en employant des matériaux nobles identiques à ceux existants ou s'en rapprochant le plus possible (maçonnerie, couverture).

Les façades seront en bardages de couleur neutre de tonalité moyenne ou sombre pour mieux s'intégrer à l'environnement. Le bardage bois de teinte grise sera privilégié.

#### Couvertures :

La couverture sera en fibrociment de teinte naturelle ou en tôle prélaquée de couleur grise (RAL 7037) ou plus sombre pour les bâtiments de taille importante.

Pour les hangars la couverture en tuiles creuses ou romanes de terre cuite sera privilégiée, la pente sera alors comprise entre 28 % et 40 %.

#### Clôtures :

Les murs de clôtures seront maçonnés en enduit traditionnel ou pierres apparentes rejointoyées ou en pierre sèches.

Les clôtures, hors les murs maçonnés, seront acceptées si elles sont constituées ou doublées de haies vives composées d'essences locales

#### **Article A, A1 et A2 12 STATIONNEMENT :**

Sans objet.

#### **Article A, A1 et A2 13 ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS - ESPACES BOISES CLASSES :**

Les espaces boisés, figurés au plan comme Espaces Boisés Classés à conserver et à protéger, sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme  
Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés conformément à l'article L.311-1 du code forestier.

#### **Section 3 - Possibilités maximales d'occupation du sol**

#### **Article A, A1 et A2 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :**

Sans objet.

✍

## **Zone Naturelle (N, NL et Nc)**

*La zone naturelle N correspond aux milieux naturels à protéger en raison de la qualité des sites et du paysage et de leur richesse écologique. La zone N est une zone d'interdiction stricte de toute nouvelle construction. Seul le bâti existant peut y être conforté.*

*Une grande partie du territoire communal et de la zone N est inscrite dans le périmètre d'une Znieff ou de Natura 2000. A ce titre, tout projet d'installation ou de construction doit au préalable faire l'objet de l'évaluation d'incidences Natura 2000 (articles du Code de l'environnement).*

*Cette zone comprend les implantations dans les hameaux non desservis par l'assainissement collectif.*

*La zone naturelle comprend deux secteurs spécifiques :*

- un secteur NL correspondant au secteur identifié pour les loisirs
- un secteur Nc correspondant aux zones de carrières.

### **Section 1 - Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

#### **Article N-NL et Nc 01 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :**

1. Toute construction ou installation nouvelle à l'exception :

- Des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- Des puits et forages, des travaux de terrassements, excavations et tranchées, dans le périmètre de protection du captage d'eau, dans la mesure où ils sont nécessaires à l'exploitation du captage d'eau.

2. Toutes excavations du sol, retenues collinaires à l'exception de celles situées dans la zone Nc réservée aux carrières.

3. Dans le périmètre de protection rapprochée du captage : la construction de station d'épuration, les lagunages, les canalisations d'eaux usées brutes ou épurées et canalisations d'hydrocarbures, les gravières et autres travaux de terrassements, excavations et tranchées, les dessouchages, les cimetières, les dépôts et stockages de déchets, les puisards et rejets d'eaux usées, pluviales ou de drainage, l'épandage d'eaux usées, de lisiers et de matière de vidange et boue de station d'épuration, et le stockage de produit chimiques.

4. les implantations d'éoliennes dans le périmètre Natura 2000.

#### **Article N-NL et Nc 02 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS**

Dans les zones soumises au risque sismique et dans les secteurs de cavités ou de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait et gonflement des sols argileux, les constructions sont autorisées sous réserve que les systèmes constructifs (fondations spéciales...) choisis par le constructeur soient compatibles avec ces risques (une étude de sol et de structure préalable est conseillée).

Dans le périmètre de Natura 2000, d'une Znieff, tout projet de construction ou d'installation est autorisée sous réserve qu'il ait fait l'objet au préalable d'une étude d'incidences Natura 2000.

#### **Dans le secteur NL :**

Toute construction ou extension sans limitation de surface dans la mesure où elle est liée à une activité culturelle, de sports ou de loisirs. Ainsi que les logements de fonction nécessaire à la surveillance du site et à la maintenance technique.

#### **Dans la zone N :**

1. Le bâti existant à usage d'habitation ou de gîtes peut être conforté.
2. Les extensions des constructions existantes ne peuvent être supérieures à 20% de la SHON et seront contiguës aux constructions existantes.
3. Les extensions des constructions existantes devront respecter une distance de 200 mètres par rapport aux limites de la zone Nc limitrophe et qu'elle n'est pas située en secteur NL.
- 4- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (station d'épuration...) sont autorisées.

#### **Dans le secteur Nc**

1. les carrières existantes et leur extension.

### **Section 2 - Conditions de l'occupation du sol**

#### **Article N-NL et Nc 03 ACCES ET VOIRIE :**

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche de véhicules de lutte contre l'incendie et d'enlèvement des ordures ménagères.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

#### **Article N-NL et Nc 04 DESSERTE PAR LES RESEAUX :**

##### **Eau potable et assainissement :**

L'alimentation en eau potable et l'assainissement de toute construction d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément, ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur (notamment au Code de la Santé Publique) et aux prévisions des projets d'assainissement.

En l'absence de réseau, l'assainissement non collectif peut être autorisé sous réserve du respect de la réglementation en vigueur et sous réserve qu'il se raccorde obligatoirement sur le réseau (si celui-ci est prévu) lorsqu'il sera mis en place.



Eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront réabsorbées par infiltration sur la parcelle. Les travaux nécessaires (tranchées drainantes, puits d'infiltration, noues) sont à la charge du constructeur.

Autres réseaux :

- Réseaux de distribution d'énergie électrique

Les réseaux sont, dans le cadre de leur rénovation ou de travaux neufs, prévus en souterrain.

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions.

- Réseaux de télécommunications

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions

Les réseaux du téléphone et de la télédistribution éventuelle, seront réalisés en souterrain.

**Article N-NL et Nc 05 CARACTERISTIQUES DES TERRAINS :**

En cas de nécessité de réalisation d'un assainissement non collectif, les caractéristiques des terrains devront permettre le respect de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996.

**Article N-NL et Nc 06 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES :**

L'implantation des constructions est libre.

**Article N-NL et Nc 07 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES :**

Le présent article ne s'applique pas aux ouvrages nécessaires au fonctionnement des réseaux de service public et téléphoniques.

En secteur N uniquement :

Les constructions peuvent être implantées soit en limite séparatives, soit en retrait. En cas de retrait elles doivent être implantées à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

En secteur NL et Nc :

Sans objet

**Article N-NL et Nc 08 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE :**

Sans objet.

**Article N-NL et Nc 09 EMPRISE AU SOL :**

L'emprise au sol est limitée à 10 % de la surface du terrain dans le secteur NL.

**Article N-NL et Nc 10 HAUTEUR MAXIMUM DES CONSTRUCTIONS**

La hauteur maximale des bâtiments dans les zones N et NL est fixée à 6,00 m à l'égout du toit.

En cas de réhabilitation, ou de légère extension, la hauteur du bâtiment sera celle du bâtiment existant précédemment, sauf pour les bâtiments agricoles.

**Article N-NL et Nc 11 ASPECT EXTERIEUR**

D'une manière générale,

Intégration paysagère :

Le plan et l'implantation de la construction devront être en accord avec la topographie originelle du terrain, de façon à limiter au strict nécessaire les terrassements extérieurs. Les talutages et mouvements de terre sont interdits.

Une bonne qualité architecturale sera exigée afin de conserver le caractère du tissu existant. Toutefois la réalisation de constructions, y compris pour les maisons individuelles, d'expression architecturale contemporaine est possible, en particulier par l'usage de matériaux nouveaux de qualité et par le dessin de formes nouvelles avec un souci de cohérence et d'intégration par rapport aux lieux environnants.

Les installations techniques quel que soit leur usage doivent être soit intégrées dans les volumes architecturaux.

L'architecture d'édifices publics ou recevant du public pourra faire l'objet d'une plus grande diversité de matériaux

Tout ajout d'une annexe ou d'une petite extension doit rester en harmonie avec la construction principale.

Les citernes ou cuves seront enterrées.

Les piscines seront encastrées dans le sol et présenteront une géométrie simple en accompagnement des lignes de force du paysage (parallélisme aux limites séparatives)

En ce qui concerne les constructions hors bâtiments agricoles,

Revêtements :

Les murs de construction ou de clôture doivent être recouverts d'un matériau de finition sauf dans le cas de murs en pierres apparentes.

La constitution des façades, des parois peut se faire à l'aide de matériaux variés dans la mesure où leur proportion, leur mise en œuvre, leur coloris soient respectueuses de l'environnement.

Dans le cas d'application d'enduits sur des maçonnerie en pierres, ceux-ci seront réalisés au mortier de chaux naturelle et sable de carrière et présenteront une finition broyée ou talochée, une couleur ton pierre soutenue. Les angles seront dressés sans baguettes.

#### Couvertures :

##### Architecture traditionnelle inspirée de l'architecture vernaculaire :

Pour toutes les constructions hormis les édifices publics ou recevant du public, les toitures seront en tuiles creuses ou romanes de terre cuite dont la couleur reprendra celle des toitures environnantes et présenteront des débords en égouts et voliges apparents. Leur pente sera comprise entre 28 et 40 %.

La toiture en ardoise est également admise, leur pente sera comprise entre 30 et 60°.

En cas de rénovation, de petite extension, ou de restitution à l'identique, pour les abris de jardin, l'usage d'un autre matériau noble est permis sous réserve qu'il s'intègre aux constructions environnantes et que son usage soit dicté par des contraintes techniques..

Dans tous les cas,

- La tuile béton est proscrite.
- Les gouttières ½ rondes et les chéneaux seront en zinc ou en cuivre.
- La pose isolée de châssis de toit de type velux ou similaires est proscrite, les verrières sont autorisées dans la mesure où elles renforcent la qualité architecturale du projet.

##### Architecture contemporaine :

Sont autorisées les toitures de forme variées utilisant des matériaux différents de ceux du bâti traditionnel (toiture terrasse, toiture végétalisée, toiture métallique, toiture vitrée ou transparente)

#### Clôtures :

- Les clôtures sur rue devront être :
- pleines, en pierres ou enduits et d'une hauteur maximale de 1,20 mètre avec une rehausse possible de type grille en serrurerie, grillage ou bois à claire voie. Les murs (hors murs en pierres) seront enduits sur toutes les faces La couleur de l'enduit sera en harmonie avec la couleur de la construction principale.
- Soit composées d'une haie vive réalisée en arbustes d'essences régionales variées doublée d'un grillage ou non.
- Les portails présenteront un couronnement horizontal à l'exception des portails ouvragés en ferronnerie.
- Les pilastres doivent être constitués dans le même matériau que le mur de clôture et auront les caractéristiques suivantes :
  - piliers en maçonnerie enduite : section minimale 30 x 30 cm hauteur des piles inférieure ou égale à 1.50 m sans arêtes dressées avec baguette.
  - piliers en pierre : section minimale 50 x 50 sans limite de hauteur.
- La hauteur du portail doit être inférieure ou égale à la hauteur des pilastres sauf dans le cas du mur bahut.
- Les clôtures en limite séparative seront constituées :
  - Soit d'une haie vive d'essences régionales doublée ou non d'un grillage
  - Soit d'un mur en maçonnerie ou en pierres.

#### Ouvertures et menuiseries :

En architecture traditionnelle, les ouvertures doivent être à dominante verticale.

Les volets battants ou les persiennes sont préconisés. Les volets roulants sont autorisés sous réserve que le coffre soit à l'intérieur ou caché par le linteau.

Les ouvertures créées ou modifiées dans une maçonnerie ancienne recevront un encadrement en pierre de taille à l'identique de l'existant. Les châssis seront posés en feuillure.

En architecture contemporaine ou dans le cadre d'une architecture bioclimatique, ou dans le cas de la construction d'édifices publics ou recevant du public, les fenêtres de tout format sont admises.

Dans tous les cas, les menuiseries et volets seront réalisés dans une teinte neutre à l'exception du blanc (ex gris, gris bleu, gris vert, mastic, bordeaux).

#### Les Coffrets techniques :

Les différents coffrets techniques (électricité, gaz, téléphone) seront encastrés et recouverts d'un volet plein en bois peint de la couleur de la maçonnerie ou des menuiseries ou intégrés à la haie de clôture par un habillage en bardage bois fermé par un volet de même facture, l'ensemble devant conserver sa teinte naturelle grise.

#### Les capteurs solaires :

Ils sont interdits sur les bâtiments à valeur patrimoniale remarquable et doivent dans ce cas être posés dans les espaces extérieurs et dérobés à la vue.

En cas de pose sur le toit, ils seront de préférence implantés au faitage et les châssis seront de couleur sombre (RAL 7037 ou équivalent en tonalité).

Les suggestions et accessoires de pose doivent être discrets.

#### Les bâtiments agricoles :

Les toitures pourront être réalisées en tuiles teinte naturelle ou ardoises ou à défaut, en bacs acier prélaqués de couleur assortie au bâtiment voisin. Les bardages verticaux pourront être réalisés en parpaings enduits ou en maçonnerie, en bois ou en bardages métalliques.

#### Les abris de jardins :

Les abris de jardins d'une superficie maximum de 20 m<sup>2</sup> seront si possible revêtus d'un bardage bois, avec une pente unique de toit pour une largeur inférieure à 4 m, au delà la couverture présentera deux versants avec le faitage dans le sens de la longueur. Les couvertures seront de teinte mate et neutre (gris sombre, anthracite ou bleu ardoise, pas de matériau réfléchissant) afin d'obtenir une meilleure intégration dans l'environnement.

### **Article N-NL et Nc 12 STATIONNEMENT :**

Des aires de stationnement, dont les normes minimales sont définies ci-dessous, ne doivent être réalisées que pour les extensions effectives des constructions existantes.

Dans la zone N et le secteur NL uniquement :

- Constructions à usage de gîte :

2 places de stationnement par logement doivent être réalisées sur la propriété

- Activités sportives ou de loisirs couvertes ou découvertes :

1 place pour 2 joueurs et 1 place pour 5 spectateurs.

Cette norme concerne les constructions neuves comme les extensions de bâtiments existants.

### **Article N-NL et Nc 13 ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS - ESPACES BOISES CLASSES :**

Les espaces boisés, figurés au plan comme Espaces Boisés Classés à conserver et à protéger, sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés conformément à l'article L.311-1 du code forestier.

Les haies devront être conservées dans la mesure où elles ne constituent pas une contrainte à l'implantation de la construction.

#### **Section 3 - Possibilités maximales d'occupation du sol**

### **Article N-NL et Nc 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :**

Sans objet.

✂

### **Zone naturelle protégée, Np**

*Cette zone est une zone d'interdiction stricte de toute construction ou installation nouvelle. Cette zone naturelle protégée correspond aux milieux naturels à protéger en raison de la qualité des sites et du paysage, des milieux naturels et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Elle correspond dans la partie Est du territoire communal à proximité du hameau de Borcq, ainsi que dans la partie nord-ouest à proximité du hameau Le Grand Moiré aux milieux naturels protégés : ZPS et ZNIEFF.*

#### **Section 1 - Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

### **Article Np 01 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :**

Toutes les constructions, installations et utilisations du sol nouvelles, y compris dans et en dehors du périmètre de protection du captage :

- La construction de station d'épuration, les lagunages,
- les gravières et autres travaux de terrassements, excavations et tranchées,
- les cimetières,
- les dépôts et stockages de déchets,

Les carrières, affouillements et exhaussements du sol, autres que les forages destinés à l'exploitation de la nappe phréatique pour les besoins de la consommation humaine.

Dans le périmètre de protection rapprochée du captage :  
les canalisations d'eaux usées brutes ou épurées et canalisations d'hydrocarbures, les dessouchages, les puisards et rejets d'eaux usées, pluviales ou de drainage, l'épandage d'eaux usées, de lisiers et de matière de vidange et boue de station d'épuration, et le stockage de produit chimiques.

### **Article Np 02 OCCUPATION ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS**

Dans le périmètre de protection du captage d'eau :

- Les puits et forages, les travaux de terrassements, excavations et tranchées s'ils sont nécessaires à l'exploitation du captage d'eau.
- Les réhabilitations de carrières en zones paysagères dans le cadre de leur reclassement.

#### **Section 2 - Conditions de l'occupation du sol**

### **Article Np 03 ACCES ET VOIRIE :**

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche de véhicules de lutte contre l'incendie et d'enlèvement des ordures ménagères.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

#### **Article Np 04 DESSERTE PAR LES RESEAUX :**

##### Eau potable et assainissement :

Sans objet.

##### Eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront réabsorbées en priorité par infiltration sur la parcelle. En cas d'impossibilité prouvé par une étude à la parcelle, les eaux pluviales pourront être :

- soit rejetées au fossé en l'absence de réseau
- soit si le réseau existe, des aménagements seront réalisés sur le terrain tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau les collectant.

##### Autres réseaux :

Les réseaux sont, dans le cadre de leur rénovation ou de travaux neufs, prévus en souterrain.

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions.

#### **Article Np 05 CARACTERISTIQUES DES TERRAINS .:**

Sans objet.

#### **Article Np 06 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES :**

Sans objet

#### **Article Np 07 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES :**

Sans objet

#### **Article Np 08 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE :**

Sans objet

#### **Article Np 09 EMPRISE AU SOL :**

Sans objet.

#### **Article Np 10 HAUTEUR MAXIMUM DES CONSTRUCTIONS :**

Sans objet.

#### **Article Np 11 ASPECT EXTERIEUR :**

Sans objet

#### **Article Np 12 STATIONNEMENT :**

Sans objet.

#### **Article Np 13 ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS - ESPACES BOISES CLASSES :**

Les espaces boisés, figurés au plan comme Espaces Boisés Classés à conserver et à protéger, sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés conformément à l'article L.311-1 du code forestier.

#### **Section 3 - Possibilités maximales d'occupation du sol**

#### **Article Np 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :**

Sans objet.

✍



## ANNEXE 2 : REPONSES DES DIFFERENTS EXPLOITANTS

Récépissé de DT  
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination : NCA ENVIRONNEMENT  
Complément / Service :  
Numéro / Voie : 11, ALLÉE JEAN MONNET  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 86170 NEUVILLE DE POITOU  
Pays : FRANCE

N° consultation du téléservice : 2021031579869S14  
Référence de l'exploitant :  
N° d'affaire du déclarant : ENR\_Airvault\_49  
Personne à contacter (déclarant) :  
Date de réception de la déclaration : 15/03/2021  
Commune principale des travaux : Airvault  
Adresse des travaux prévus : AIRVAULT,

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : GEREDIS  
Personne à contacter :  
Numéro / Voie : 92 RTE DE RIPARFOND - CS 10303  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 79303 BRESSUIRE CEDEX  
Tél. : 0549811313 Fax : 0549817300

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle<sub>r11</sub> : Date d'édition<sub>r11</sub> : Sensible : Prof. règl. mini<sub>r11</sub> : Matériau réseau<sub>r11</sub> :  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
15032021\_79600\_Energie\_27514 5000 15/03/2021 X

- Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : à  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif) :

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

A définir texte

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est :  possible  impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Voir renseignements complémentaires joints

Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la localisation sur le plan joint

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969321411

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : BODIN  
Désignation du service : DER  
Tél. : 0549811313

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : Le Directeur Exploitation des Réseaux  
Signature :  
Date : 15/03/2021 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;  
PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;  
GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;  
CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;  
EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;  
TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;  
DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;  
DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages\* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;  
EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;  
EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

\*Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise





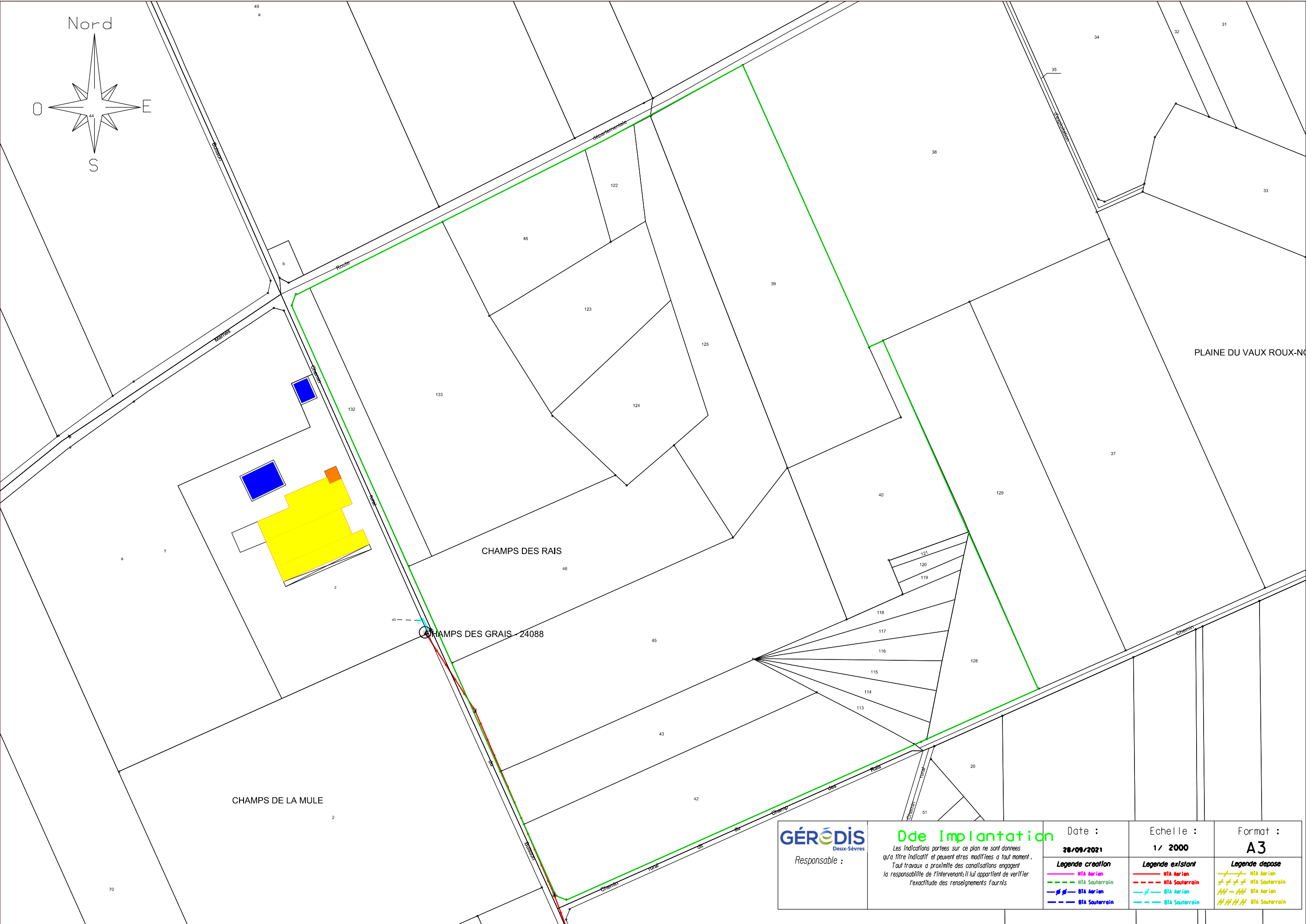
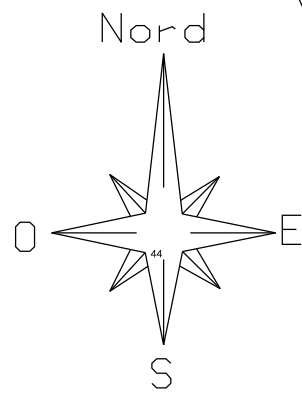
**Airvault**  
 Airvault,  
 Nota :  
 Réseau Energie  
 Echelle : 1/5000 Date :15/03/2021

Classe C

**GÉREDIS**  
 Deux-Sèvres

- Energie
- Abandonné
  - Autre
  - Aérien façade 0.4kV
  - Aérien nu 0.4kV
  - Aérien nu 15kV
  - Aérien nu 20kV
  - Aérien nu 30kV
  - Aérien nu 90kV
  - Aérien torsadé 0.4kV
  - Aérien torsadé 20kV
  - Indéterminé branchement 0.4kV
  - Souterrain 0.4kV
  - Souterrain 15kV
  - Souterrain 20kV
  - Souterrain 30kV
  - Souterrain 90kV
  - Autre
  - Poste répartition
  - Poste source
  - Autre
  - Poste A couloir (PAC)
  - Poste bas simplifié (CBS)
  - Poste H61
  - Poste maçonné
  - Poste maçonné en immeuble
  - Poste préfabriqué (PAC)
  - Poste rural compact simplifié
  - Poste socle
  - Poste sol simplifié (PSSA)
  - Poste urbain compact (PUC)
  - Transformateur Poste source/répartition
  - Producteur
  - Armoire de coupure
  - Autre
  - C3D
  - C400
  - Coffret
  - Colonne montante
  - Comptage tarif jaune
  - Etoilement aérien BTA
  - Etoilement aérien HTA
  - Grille d'étoilement
  - Grille fausse coupure
  - Grille repiquage
  - Grille vraie coupure
  - Jonction souterraine BTA
  - Jonction souterraine HTA
  - Manchon aérien BTA
  - Manchon aérien HTA
  - RAS BTA
  - RAS HTA
  - REM
  - Tangente souterraine BTA
  - Tangente souterraine HTA
  - Autre
  - i2.4a fermé
  - i2.4a ouvert
  - i31.5a fermé
  - i31.5a ouvert
  - i50a fermé
  - i50a ouvert
  - i100a fermé
  - i100a ouvert
  - iat fermé
  - iat ouvert
  - iatct fermé
  - iatct ouvert
  - iat fermé
  - iat ouvert
  - 2 2 fils aérien

- 2S 2 fils souterrain
- 2S 2 mixte
- 4S 4 fils aérien
- 4S 4 fils souterrain
- 4S 4 mixte
- 2S Autre



**GÉRÉDIS**  
Deux-Sèvres

Responsable :

**Dde Implantation**

Les indications portées sur ce plan ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent être modifiées à tout moment. Tout travail à proximité des canalisations engage la responsabilité de l'intervenant; il lui appartient de vérifier l'exactitude des renseignements fournis.

Date :  
**28/09/2021**

Echelle :  
**1 / 2000**

Format :  
**A3**

**Legende creation**

- NIA Aerien
- NIA Souterrain
- BIA Aerien
- BIA Souterrain

**Legende existant**

- NIA Aerien
- NIA Souterrain
- BIA Aerien
- BIA Souterrain

**Legende depose**

- NIA Aerien
- NIA Souterrain
- BIA Aerien
- BIA Souterrain





Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)



N°14434\*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute
déclaration, même s'il n'est pas
concerné, sous 9 jours pour les DT et
sous 7 jours pour les DICT, hors jours
fériés, après la date de réception de la
déclaration dûment remplie. Lorsque la
déclaration est reçue sous forme non
dématerialisée, ces délais sont portés à
15 jours pour la DT et à 9 jours pour la
DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il
peut être prolongé de 15 jours si
l'exploitant effectue des mesures de
localisation avant de répondre ou lors
d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : Commune d'Airvault

Destinataire : Commune d'Airvault

Complément d'adresse :

Numéro / Voie : 1 rue Constant Balquet

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune : 79.6.0.0 AIRVAULT

Pays : fr

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2,0,2,1,0,3,1,5,7,9,8,6,9,5,1,4
N° affaire du responsable du projet : ENR Airvault 49
Date de la déclaration : 15 / 03 / 2021
Responsable du projet, personne morale
Responsable du projet, personne physique
Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration (voir les codes au verso) :

Responsable du projet (1) : Champs facultatifs

Dénomination : NCA ENVIRONNEMENT
Pays : fr N° SIRET : 3,4,3,4,6,0,6,2,2,0,0,0,5,7

Représentant du responsable du projet

Dénomination : NCA ENVIRONNEMENT
Complément / Service :
N° : Voie : 11, allée Jean Monnet
Lieu-dit / BP :
Code postal : 81,6,1,7,0 Commune : NEUVILLE DE POITOU
Personne à contacter : JAMIER Alicia
Tél. : 0,6,4,1,2,3,1,7,2,2, Fax(1) :
Courriel(1) : a.jamier@nca.fr

Exécutants des travaux (1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N° : Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse(2) : Airvault
CP : 79,6,0,0 Commune principale : Airvault
Nb de communes : 1 (2) : facultatif si emplois destinés sur le téléservice

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse(2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : (2) : facultatif si emplois destinés sur le téléservice

Souhaits pour le récépissé

Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur :
Souhait de plans vectoriels : au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur :
Souhait de plans vectoriels : au format :

Projet et son calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS
Décrivez le projet : Centrale pv au sol
Emploi de techniques sans tranchées : Oui Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 29 / 03 / 2021 Durée du chantier : 4,0 jour(s)

Travaux et leur calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiqués par le responsable du projet : Oui Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : / /
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

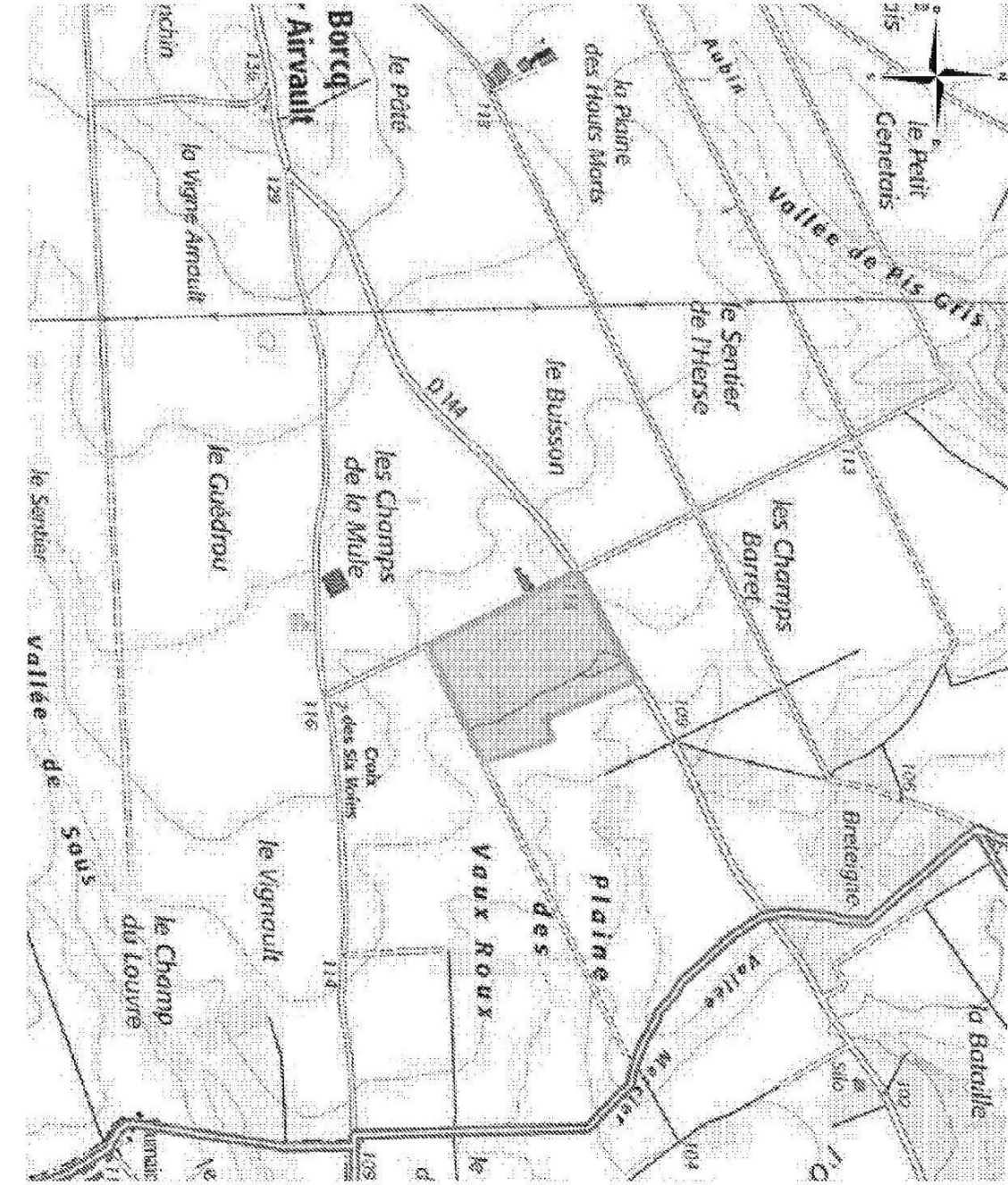
Réalisation d'investigations complémentaires : Oui Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) :
Date des investigations complémentaires : / /
Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom du signataire : Anne-Sophie CLERGEOT
Signature : Signé électroniquement sur www.dictservices.fr
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom du signataire :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :



Coordonnées : <gml:Polygon srsName="EPSG:4171"><gml:exterior><gml:LinearRing><gml:posList srsDimension="2">-0.06506 46.837312 -0.061455 46.838692 -0.060124 46.836578 -0.059438 46.836754 -0.058665 46.835139 -0.062613 46.833877 -0.06506 46.837312</gml:posList></gml:LinearRing></gml:exterior></gml:Polygon>

La loi n° 79-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.



**Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT**

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
 et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

**Destinataire**

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
 conjointe

**Dénomination :** NCA ENVIRONNEMENT  
**Complément / Service :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** 11 allée Jean MONNET  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 86 170 NEUVILLE DE POITOU  
**Pays :** FRANCE

**N° consultation du téléservice :** 2,0,2,1,0,3,1,5,7,9,8,6,9,5,1,4  
**Référence de l'exploitant :** \_\_\_\_\_  
**N° d'affaire du déclarant :** ENR Airvault 49  
**Personne à contacter (déclarant) :** \_\_\_\_\_  
**Date de réception de la déclaration :** 16 / 03 / 2021  
**Commune principale des travaux :** AIRVAULT  
**Adresse des travaux prévus :** Loumois - BORCQ

**Coordonnées de l'exploitant :**  
**Raison sociale :** Commune d'AIRVAULT  
**Personne à contacter :** Jean-François RIVEAULT  
**Numéro / Voie :** 1 Rue Constant BALQUET  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 79 100 AIRVAULT  
**Tél. :** 05 49 64 70 13 **Fax :** 05 49 70 80 76

**Éléments généraux de réponse**

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EU (voir liste des catégories au verso)

**Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages**

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
 Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
 NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

**Emplacement de nos réseaux / ouvrages**

Plans joints : Références : \_\_\_\_\_ Echelle<sup>(1)</sup> : 1 / 2119 Date d'édition<sup>(1)</sup> : 29 / 12 / 2020 Sensible :  Prof. règl. mini<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ cm Matériau réseau<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_  
 NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ à \_\_\_ h  
 ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_)  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : Investigations complémentaires ou clauses particulières au marche à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.  
 (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

**Recommandations de sécurité**

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
 Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : \_\_\_\_\_  
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est :  possible  impossible  
 Mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_  
**Dispositifs importants pour la sécurité :** \_\_\_\_\_

**Cas de dégradation d'un de nos ouvrages**

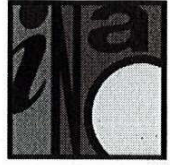
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 05 49 64 70 13  
 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

**Responsable du dossier**

Nom : Jean-François RIVEAULT  
 Désignation du service : Technique  
 Tél. : 05 49 64 69 59

**Signature de l'exploitant ou de son représentant**

Nom du signataire : Olivier FOUILLET  
 Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 16 / 03 / 2021 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2



INSTITUT NATIONAL  
DE L'ORIGINE ET DE  
LA QUALITÉ

Le Délégué Territorial

Dossier suivi par : Jean-François JOUDART  
+33(0)5 45 35 67 54 - jf.joudart@inao.gouv.fr  
+33(0)5 45 35 30 00 - inao-cognac@inao.gouv.fr

Alicia JAMIER  
a.jamier@nca.fr

V/Réf :

Objet :  
Parc photovoltaïque à Airvault 79005

Châteaubernard, le 17 juin 2021

Madame,

Par courriel reçu le 12 mars 2021, vous avez sollicité de l'INAO qu'il vous communique les informations en sa possession, utiles à l'élaboration d'une étude d'impact pour un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune d'Airvault dans le département des Deux-Sèvres. Le projet de la société RP Global concerne environ 14,5 hectares d'espaces cultivés.

Le territoire d'Airvault est situé dans les aires géographiques de production des Appellations d'Origine Contrôlées (AOC) « Beurre Charentes-Poitou » et « Chabichou du Poitou » et des indications géographiques protégées (IGP) « Agneau du Poitou-Charentes », « Jambon de Bayonne », « Porc du Sud-Ouest », « Melon du Haut Poitou », « Oie d'Anjou », « Volailles du Val de Sèvres » et des IGP vins « Val de Loire ».

Les communes en AOC « Beurre Charentes-Poitou » et « Chabichou du Poitou » et en IGP citées ci-dessus ne font pas l'objet d'une délimitation parcellaire. Ainsi, l'ensemble du territoire communal est concerné par ces Signes d'Identification de l'Origine et de la Qualité (SIQO).

La part du vignoble potentiel SIQO d'Airvault est inférieure à 0,1% du territoire communal, ce qui est anecdotique. Par ailleurs, l'INAO a recensé 6 éleveurs produisant sous AOC « Beurre Charentes-Poitou » et 1 en AOC « Chabichou du Poitou ». On trouve également 1 agriculteur en IGP « Jambon de Bayonne ». L'Agence Bio recense par ailleurs 9 producteurs en Agriculture Biologique.

L'INAO ne possède pas davantage de détails sur le parcellaire des exploitations agricoles concernées, mais la zone du projet est visiblement constituée de surfaces cultivées. Il convient de rappeler que les espaces naturels, agricoles et forestiers n'ont pas vocation à accueillir des projets photovoltaïques. Il vous appartiendra de démontrer que le périmètre d'étude retenu ne porte pas d'atteinte irrémédiable aux productions sous Signe d'Identification de l'Origine et de la Qualité susmentionnées.

Enfin, je vous précise le caractère informatif de ce courrier qui ne constitue pas l'avis officiel de l'Institut.

Je vous prie d'agréer, Madame, mes sincères salutations.

Pour la Directrice et par délégation,  
Le Délégué Territorial,  
Laurent FIDELE



**Direction générale de l'Aviation civile**

*Service national d'Ingénierie aéroportuaire  
« Construire ensemble, durablement »*

*SNIA Sud-Ouest  
Bureau Instruction des Servitudes Aéronautiques*

**Nos réf. : N° 1864**

**Vos réf. :** courriel du 31 août 2021

**Affaire suivie par :** Christophe Plantey

[snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr)

**Tél. :** 05 57 92 81 57

Mérignac, le 30 septembre 2021

Société NCA  
Madame Noémie Chantepie

par mail :

[n.chantepie@nca.fr](mailto:n.chantepie@nca.fr)

**Objet :** Projet photovoltaïque au sol – Airvault (79)

Madame,

Par courriel cité en référence, vous nous demandez, dans le cadre d'un projet de centrale photovoltaïque au sol, sur la commune de Airvault dans le département des Deux-Sèvres, de vous communiquer toute information d'ordre aéronautique susceptible d'être prise en compte.

Je vous informe que le projet n'est concerné par aucune servitude d'utilité publique relevant de la réglementation aéronautique civile.

Pour l'étude de ce dossier, nous avons pris en compte les dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes issus de la note d'information technique du 27 juillet 2011.

Cette note est accessible sur le site du ministère de la Transition Écologique à l'adresse suivante:  
[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/3\\_2\\_NIT\\_Photovoltaique\\_V4\\_signee\\_27juillet11.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/3_2_NIT_Photovoltaique_V4_signee_27juillet11.pdf)

Considérant que le projet est situé à plus de 3 km d'un aérodrome ouvert à la circulation aérienne publique, l'installation de panneaux photovoltaïques n'appelle pas de remarques particulières.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du Pôle SNIA de Bordeaux



Sébastien JALET

DGAC - SNIA SUD-OUEST  
Aéroport Bloc Technique  
12 Rue Marthe HEL  
TSA 85002  
33688 MÉRIGNAC CEDEX



**SERVICE DEPARTEMENTAL  
d'INCENDIE et de SECOURS des DEUX-SEVRES**

**Groupement Gestion des Risques**



Liberté  
Egalité  
Fraternité  
Courage  
Dévouement

Réf. : FC/PG - 488.21  
Affaire suivie par :  
M. CHIRON Florian  
☎ 05.49.08.18.23  
✉ f.chiron@sdis79.fr

**Le DIRECTEUR DEPARTEMENTAL  
des SERVICES d'INCENDIE et de SECOURS**

à

NCA Environnement  
A l'attention de Mme CHANTEPIE Noémie  
86170 NEUVILLE DE POITOU

Chauray, le 2 septembre 2021

Objet : Projet de parc photovoltaïque au sol  
V.Réf: Votre courriel en date 31 août 2021

Madame,

Pour faire suite à votre courriel ci-dessus référencé, relatif au projet d'un parc photovoltaïque sur la commune d'Airvault.

J'ai l'honneur de vous informer qu'à notre connaissance il n'existe aucune prescription incendie particulière sur les terrains en projet, ni d'activités à risques pouvant interférer avec le projet. Toutefois, il conviendrait de prendre en considération les recommandations suivantes :

- Réaliser une voie d'accès au site de 5 mètres de large, stabilisée et débroussaillée de part et d'autre sur une largeur de 10 mètres.
- Créer, à l'intérieur du site, des voies de circulation d'une largeur de 5 mètres permettant :
  - de quadriller le site (rocales et pénétrantes);
  - d'accéder en permanence à chaque construction (locaux onduleurs, transformateurs, poste de livraison, locaux techniques);
  - d'accéder aux éléments de la défense extérieure contre l'incendie (poteau incendie et/ou réserve);
  - d'atteindre à moins de 100 mètres tous les points des divers aménagements.

Ces voies répondront aux caractéristiques suivantes :

- largeur : 5 mètres
- force portante calculée pour un véhicule de 160 KN (kilo Newton) avec un maximum de 90 KN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum
- rayon intérieur minimal : 11 mètres
- surlargeur de  $S = 15/R$  dans les virages de rayon intérieur  $R < 50$  mètres
- hauteur libre : 3,5 mètres
- pente < 15 %

.../...

Toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à  
**Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours des Deux-Sèvres**  
100 rue de la Gare - CS 40 019 - 79185 CHAURAY Cedex  
Standard : 05.49.08.18.18. - Fax Administratif : 05.49.08.18.19 - Adresse électronique : ddis79@sdis79.fr  
Avis d'appels publics à la concurrence : [www.e-marchespublics.com](http://www.e-marchespublics.com)

488.21

- Réaliser des aires de retournement pour les voies en impasse > 60 mètres ;

- Permettre au moyen d'une voie périphérique externe au site, l'accès continu des moyens de lutte à l'interface, entre le site et l'environnement ou les tiers ;

- La défense extérieure contre l'incendie devra être assurée par une ou plusieurs réserves incendie de 30 m<sup>3</sup> minimum chacune. Leur nombre et emplacement et tel que l'accès du site soit situé à 200 mètres au plus du point d'eau le plus proche et chaque point de l'installation soit distant de 400 mètres au plus du point d'eau le plus proche. Les distances sont mesurées par des chemins stabilisés d'une largeur minimale 1,8 m) ;

- Prévoir l'enfouissement des câbles d'alimentation ;

- Isoler le poste de liaison par des parois coupe-feu de degré 2heures ;

- Mettre sous rétention les postes transformateurs ;

- Installer une coupure générale électrique unique pour l'ensemble du site. Cette coupure devra être visible et identifiée par la mention « coupure réseau photovoltaïque – attention panneaux encore sous tension » en lettre blanche sur fond rouge ;

- Lorsqu'il existe, le local technique onduleur à des parois de degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes ;

- Installer dans les locaux onduleurs et poste de liaison, des extincteurs appropriés aux risques ;

- Afficher en lettres blanches sur fond rouge les consignes de sécurité, les dangers de l'installation et le numéro de téléphone à composer en cas de danger ;

- Installer un extincteur CO<sub>2</sub> dans chaque local technique ainsi que dans le local collecteur et des extincteurs appropriés aux risques sur le site.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Par délégation,  
Le Directeur Départemental Adjoint  
des Services d'Incendie et de Secours,

Colonel Damien SALLIER

Toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à  
**Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours des Deux-Sèvres**  
100 rue de la Gare - CS 40 019 - 79185 CHAURAY Cedex  
Standard : 05.49.08.18.18. - Fax Administratif : 05.49.08.18.19 - Adresse électronique : ddis79@sdis79.fr  
Avis d'appels publics à la concurrence : [www.e-marchespublics.com](http://www.e-marchespublics.com)

Affaire suivie par :  
**Jérôme PRIMAULT**  
Tél : 05 49 36 30 64  
Mél : [jerome.primault@culture.gouv.fr](mailto:jerome.primault@culture.gouv.fr)

Poitiers, le **11 MAI 2021**

Le directeur régional des affaires culturelles de  
la région Nouvelle-Aquitaine

1305 TAM 1 1

Ref : JP/FJA21/ 981

à

**Madame Alicia Jamier  
NCA Environnement  
11 Allée Jean Monnet  
86170 NEUVILLE-DE-POITOU**

**Objet :** Demande de renseignements sur la carte archéologique nationale

Madame,

En réponse à votre courriel en date du 12 mars portant sur une étude en vue de l'implantation d'un parc photovoltaïque, je vous informe que des sites archéologiques sont recensés dans la base de données *Patriarche* concernant le secteur que vous nous avez indiqué sur la commune d'**Airvault (Deux-Sèvres)**. Vous trouverez ci-joint la carte et la liste des sites correspondants.

J'attire votre attention sur le fait que la carte archéologique ne reflète que l'état actuel des connaissances et que les périmètres hors des zonages (ZPPA) et des sites ne sont pas pour autant exempts de tout contrôle de nos services. La zone considérée n'ayant pas encore fait l'objet d'études approfondies, son potentiel archéologique ne peut être précisément déterminé. Je vous rappelle que, conformément aux dispositions du Code du Patrimoine, et notamment son livre V, mon service pourra être amené à prescrire, lors de l'instruction du dossier, une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur régional des affaires culturelles et  
par délégation,  
La Conservatrice régionale de l'archéologie adjointe

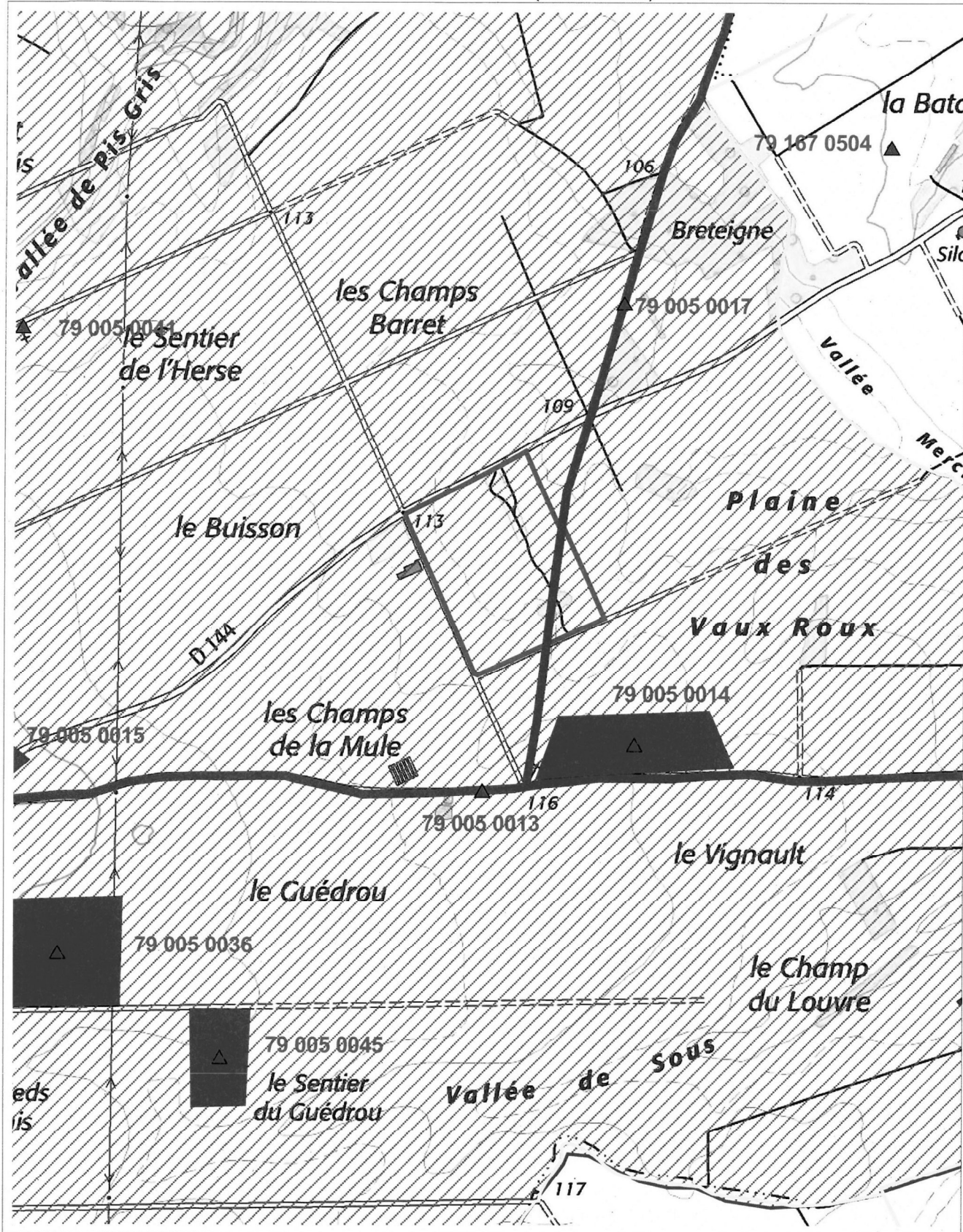


Gwenaëlle MARCHET-LEGENDRE

PJ : une carte et une liste des sites

## Département des Deux-Sèvres Communes d'Airvault et de Marnes

Extrait de la carte archéologique des sites recensés dans la base de données Patriarche  
(08 avril 2021)



Données sources : DRAC/SRA Nouvelle-Aquitaine (BD Patriarche) - fonds cartographiques : IGN Paris - carto 2001 Scan 25 2000