

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
Nouvelle-Aquitaine relatif au  
projet de création d'un parc d'émotions et de vibrations musicales  
« MELOFOLIA »  
dans la commune de Coussac-Bonneval (87)**

n°MRAe 2024APNA10

dossier P-2023-13593

**Localisation du projet :** Commune de Coussac-Bonneval (87)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** société DREAMGEST FRANCE SAS  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet de la Haute-Vienne  
**En date du :** 22/11/2023  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Autorisation environnementale  
L'Agence régionale de santé et Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

## Préambule

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.*

*En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.*

*En application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.*

*En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.*

*Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 22 janvier 2024 par délégation de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.*

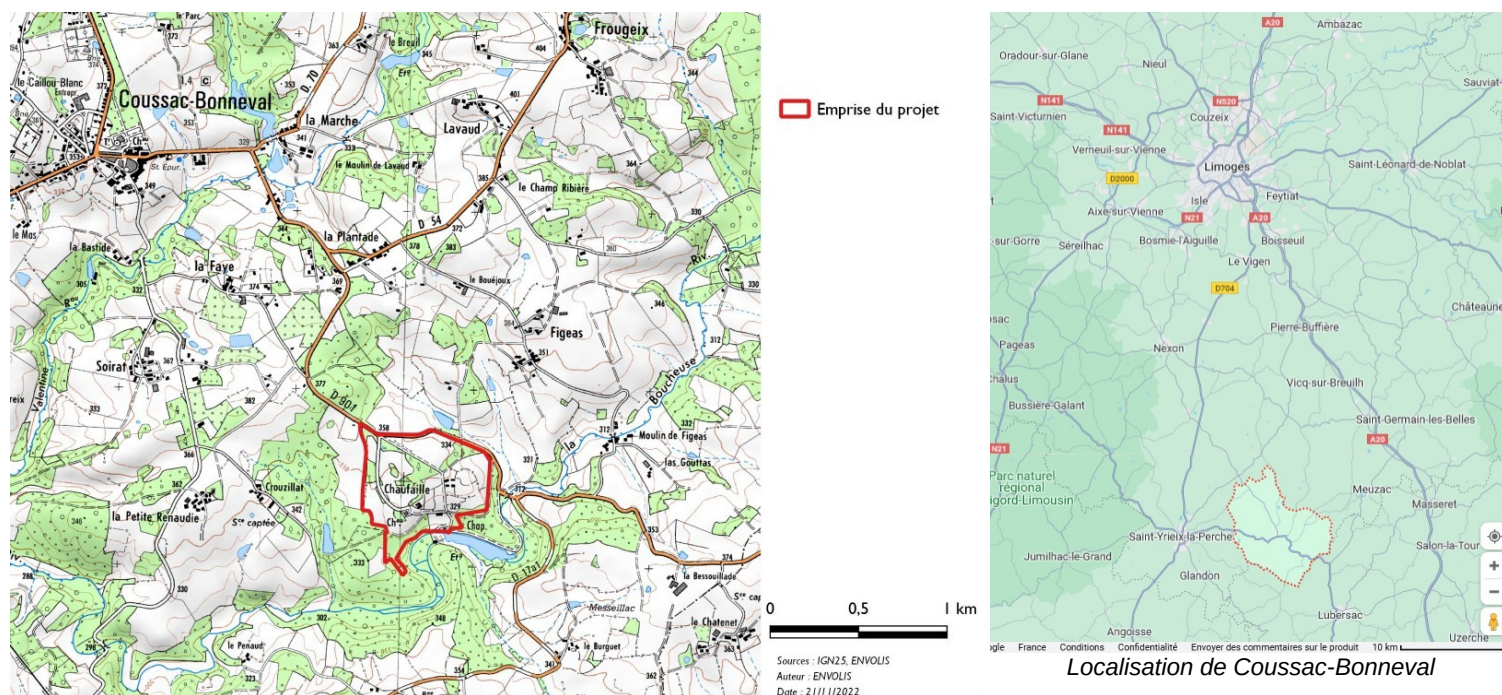
*Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Patrice GUYOT et Cédric GHESQUIERES.*

*Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de création d'un parc d'émotions et de vibrations musicales « MELOFOLIA », à vocation de parc touristique. Le projet prend place au sein de la commune de COUSSAC-BONNEVAL, membre de la Communauté de communes du Pays de Saint-Yrieix dans le département de la Haute-Vienne.

Le projet se développe à environ 1,5 km au sud-est du centre-bourg, en marge du tissu urbain, sur une surface globale à aménager de près de 36,4 ha. Il est situé à 37 km au sud de la commune de Limoges, au sein du domaine de Chaufaille dans un secteur faiblement bâti, de domaines agricoles et forestiers.



Localisation du projet – page 199 de l'étude d'impact

La commune de Coussac-Bonneval se situe à près de 20 km de l'autoroute A20 et est desservie par les voies départementales D901 et D17.

Le parc « MELOFOLIA » propose un ensemble d'attractions sur le thème de la musique. La mise en oeuvre du projet s'articule autour de :

- La conservation de bâtiments existants, dont un château qui sera équipé de cuisines, d'une salle de restauration et de chambres,
- La démolition d'un petit édifice,
- La création de quatre bâtiments,
- Des aménagements paysagers et des attractions en milieu extérieur,
- La construction d'un parking,
- Des équipements annexes notamment liés à l'assainissement des eaux pluviales, des eaux usées et à la lutte contre le risque incendie.

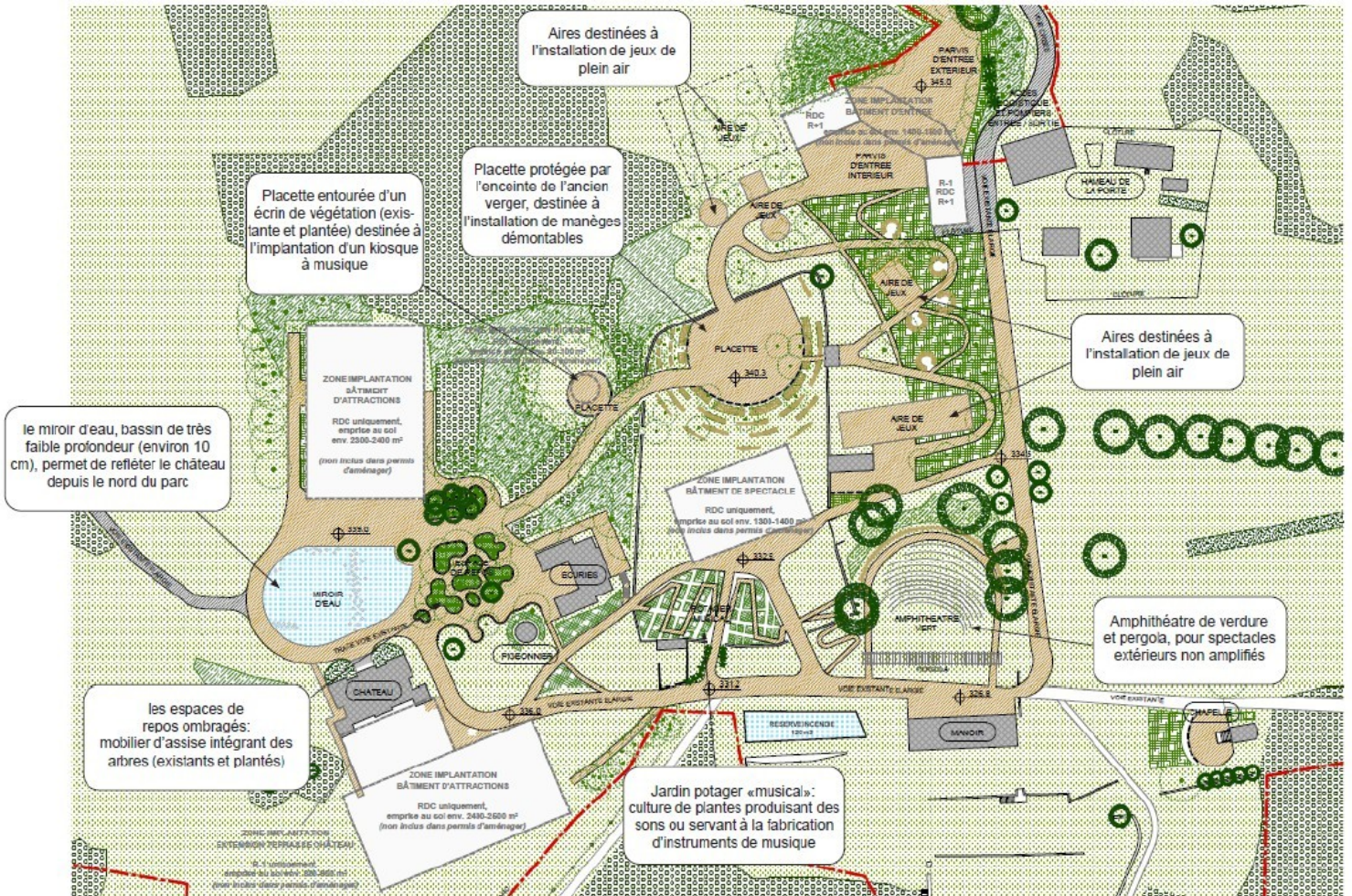
### Procédures relatives au projet

Le présent avis de la MRAe a été sollicité dans le cadre du dossier déposé au titre de la loi sur l'eau, le projet relevant d'une autorisation au titre des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'environnement.

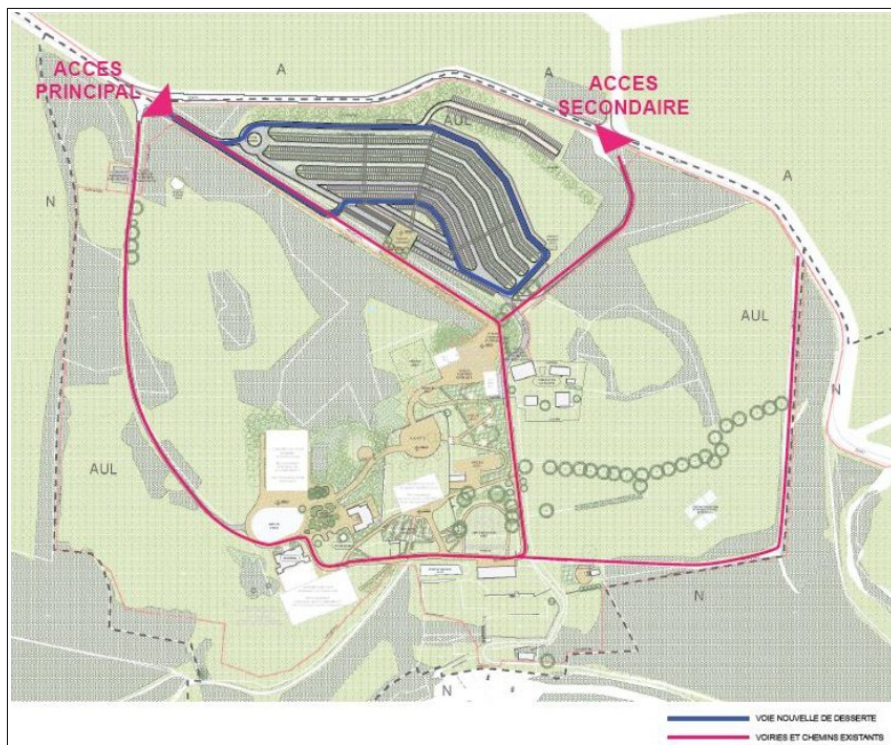
Le projet présente également une demande d'autorisation de défrichement au titre des articles L.341-3, R.341-3 et suivant du Code forestier, et une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées au titre de l'article L. 411-2 du Code l'environnement.

Le projet fait l'objet d'un permis d'aménager au titre des articles L 123-19 et R 123-46-I du Code de l'urbanisme.

Il ressort du dossier présenté des enjeux portant principalement sur le milieu naturel (présence de cours d'eau, de zones humides, d'habitats d'espèces floristiques et faunistiques protégées, d'espaces boisés classés ) et sur le paysage.



Plan des attractions et des aménagements extérieurs du parc – page 32 de l'étude d'impact



Représentation du projet avec le parking, les voiries et chemins de desserte – page 33 de l'étude d'impact

## II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact comprend les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement.

Le dossier présenté à la Mission Régionale d'Autorité environnementale comprend plusieurs versions de l'étude d'impact. La plus récente, prise en compte dans le présent avis, comprend des modifications, des ajustements et l'ajout d'éléments qui apparaissent en couleur bleue, correspondant à des réponses apportées à la DDT de la Haute-Vienne, ou en vert s'agissant de réponses apportées à la commission locale de l'eau du SAGE Isle-Dronne.

Pour la bonne information du public, le dossier mériterait d'être présenté avec sa version unique et complète la plus aboutie.

Un résumé non technique permet d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

### II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

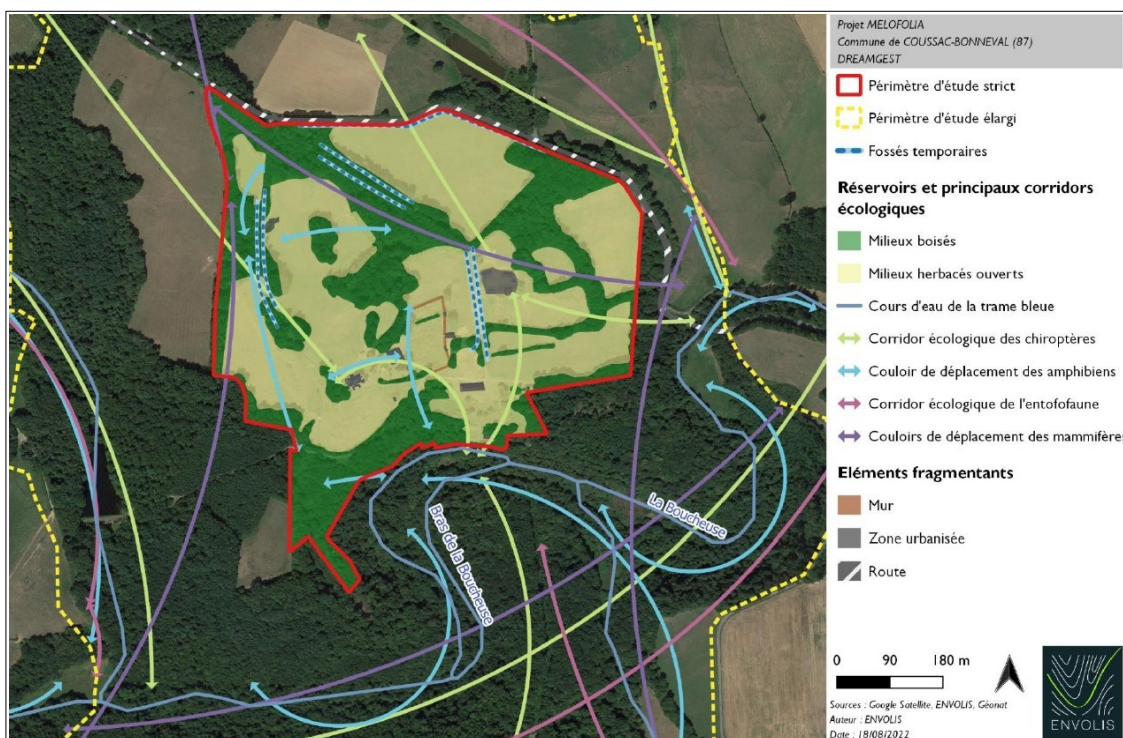
L'analyse de l'état initial est présentée en pages 58 et suivantes de l'étude d'impact.

#### II.1.1. Milieu physique

**Topographie :** Le projet se situe dans une région au relief légèrement marqué. Le delta d'altitude maximal au sein de l'emprise du projet correspond à environ 45 m, avec une pente en direction du sud de 10 % en moyenne.

Le site d'implantation est principalement occupé par des milieux boisés et des milieux herbacés ouverts. Des prairies, des ronciers et des landes à Fougères occupent la majorité du site, abritant plusieurs espèces patrimoniales contactées lors des inventaires. Une autre partie du site est occupée par divers espaces boisés constitués de chênaies acidiphile relativement ancienne, haies, bosquets de vieux arbres isolés, et jeunes boisements de chênes rouges, qui constituent le support d'une biodiversité patrimoniale et servent de corridors écologiques à de nombreux taxons.

Il n'est pas indiqué dans le dossier si le site du projet comporte des terres agricoles. **La MRAe recommande de préciser si des terres agricoles sont impactées par le projet, et si oui la surface concernée.**



Cartographie des continuités écologiques – page 96 de l'étude d'impact

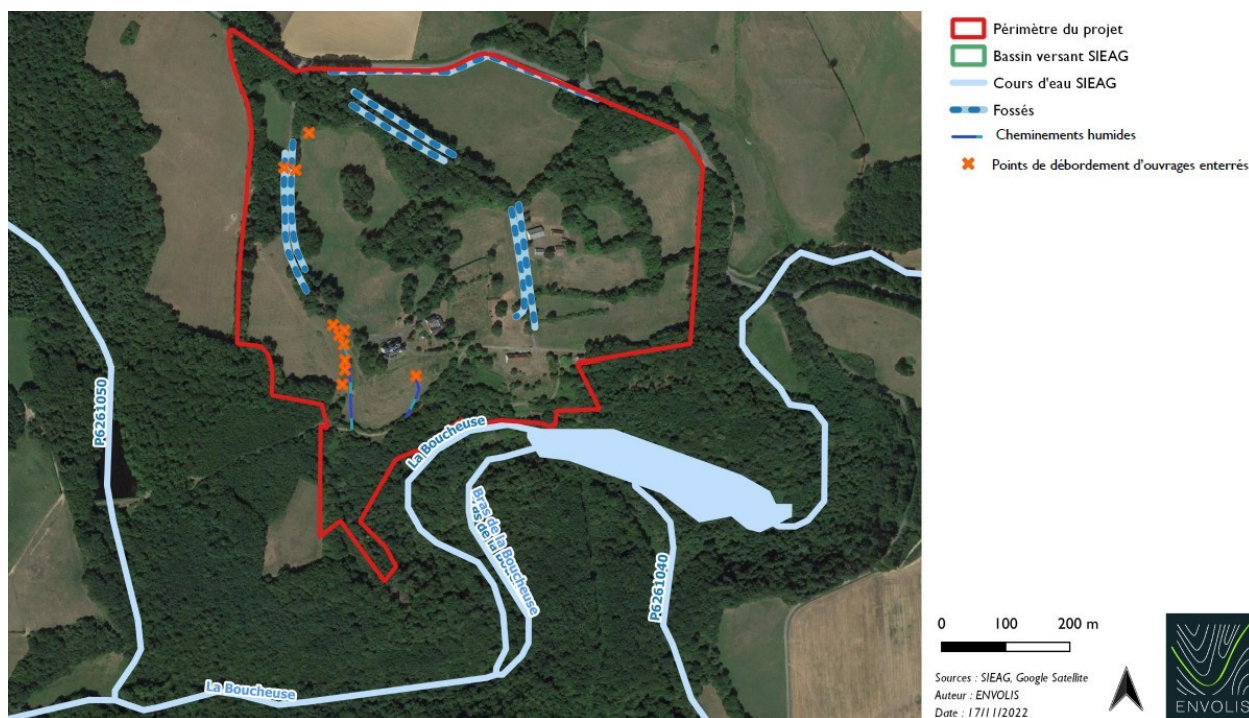
**Hydrologie :** Le projet est situé sur le bassin versant de « La Boucheuse du confluent des Baraques au confluent de l'Auvézère », La Boucheuse s'écoulant en limite sud du périmètre du projet. La masse d'eau rivière « La Boucheuse du confluent des Baraques au confluent de l'Auvézère » (FRFR45) présentait un bon état chimique en 2017 et prévoit un objectif de bon potentiel écologique d'ici 2027 (Source : SIEAG, 2022 citée par le dossier). Elle est concernée par des pressions significatives relatives aux pesticides et à des altérations morphologiques et de continuité des écoulements.

La commune de Coussac-Bonneval est classée en zone sensible au titre de l'eutrophisation du bassin Adour-Garonne, et classée en zone de répartition des eaux (ZRE<sup>1</sup>). La Boucheuse est également classée en réservoir biologique au titre de « La Boucheuse de l'étang de Cherchaud à l'étang de Chauffaille », situé en amont du projet et des rejets associés.

Le dossier indique la présence d'une dizaine de points de débordement d'ouvrages enterrés sur les parties ouest et nord-ouest de l'emprise du projet, correspondant à d'anciens captages d'alimentation en eau potable.

**La MRAe recommande de préciser si ces ouvrages sont toujours fonctionnels. Les informations fournies dans les différentes parties du dossier mériteraient d'être complétées, notamment sur leur potentiel de remise en état et le cas échéant les impacts du projet sur ce potentiel.**

Les enjeux liés à la qualité de l'eau et à la maîtrise des rejets dans le réseau hydrographique superficiel sont qualifiés de forts.



Contexte hydrographique – page 73 de l'étude d'impact

**Eaux souterraines :** La nappe présente au droit de l'emprise du projet est nommée « Socle des bassins versants de l'Isle et de la Dronne ».

Aucune nappe homogène n'a été observée sur le site étudié. Six piézomètres ont été installés afin de s'assurer de cette conclusion, et également pour apprécier la hauteur de la nappe en situation de hautes eaux et son sens d'écoulement. Leur implantation est précisée en page 67 de l'étude d'impact.

**La MRAe recommande de clarifier l'organisation des nappes souterraines au niveau du site, en définissant les termes de nappe dite de « socle » et de nappe homogène, et en justifiant l'enjeu environnemental pour chacune d'elles.**

**Captage d'eau potable :** Le site du projet est situé à 13 km du captage d'eau potable du Pont Neuf situé dans la commune de Payzac (24) et de son Périmètre de Protection Immédiate (PPI), à plus de 9 km de son Périmètre de Protection Rapprochée (PPR), mais se trouve dans la zone de vigilance ou Périmètre de Protection Éloignée (PPE).

### II.1.2. Milieu naturel

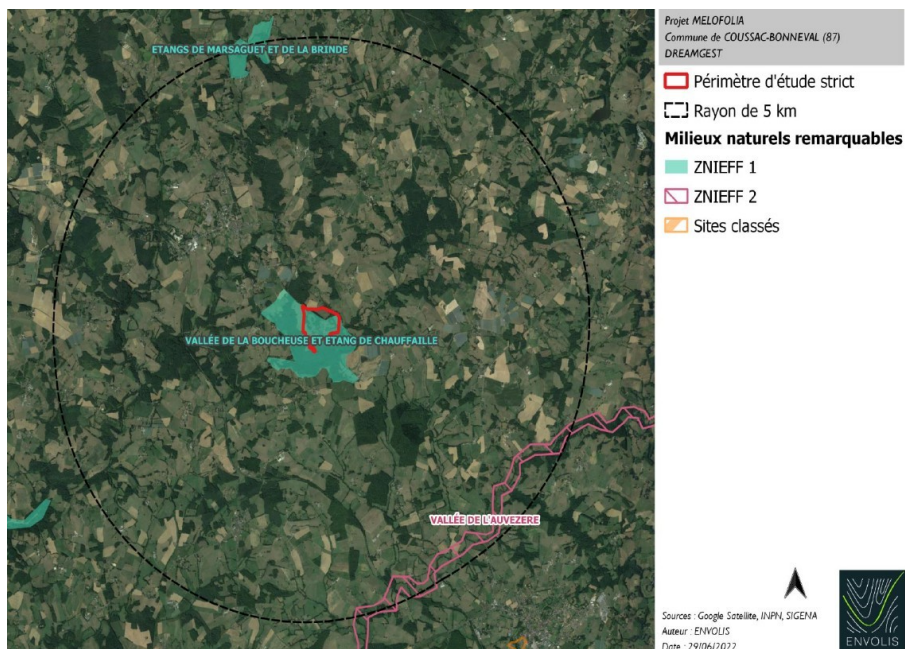
Le projet n'est concerné par aucun site Natura 2000. Le site d'implantation du projet est inclus dans la ZNIEFF de type I « Vallée de la Boucheuse et étang de Chauffaille » (740000063), et situé à 4 km de la ZNIEFF de type I « Étangs de Marsaguet et de la Brinde » (740002767), et à 3,5 km de la ZNIEFF de type II « Vallée de l'Auvezère » (740006146).

1 Les Zones de Répartition des Eaux concernent des nappes d'eau souterraines et des bassins versants superficiels qui sont surexploités. Ces zones ont pour vocation de trouver l'équilibre entre la ressource disponible et les prélèvements par une juste répartition entre les usagers.

**Réservoirs biologiques** : Plusieurs réservoirs de biodiversité sont inclus dans l'aire d'accueil du projet :

- des milieux bocagers avec la présence de prairies, de champs, et de haies ;
- des milieux boisés et forestiers ;
- des milieux aquatiques autour de la Boucheuse, sa ripisylve et ses affluents ;
- des zones humides avec un ancien étang notamment.

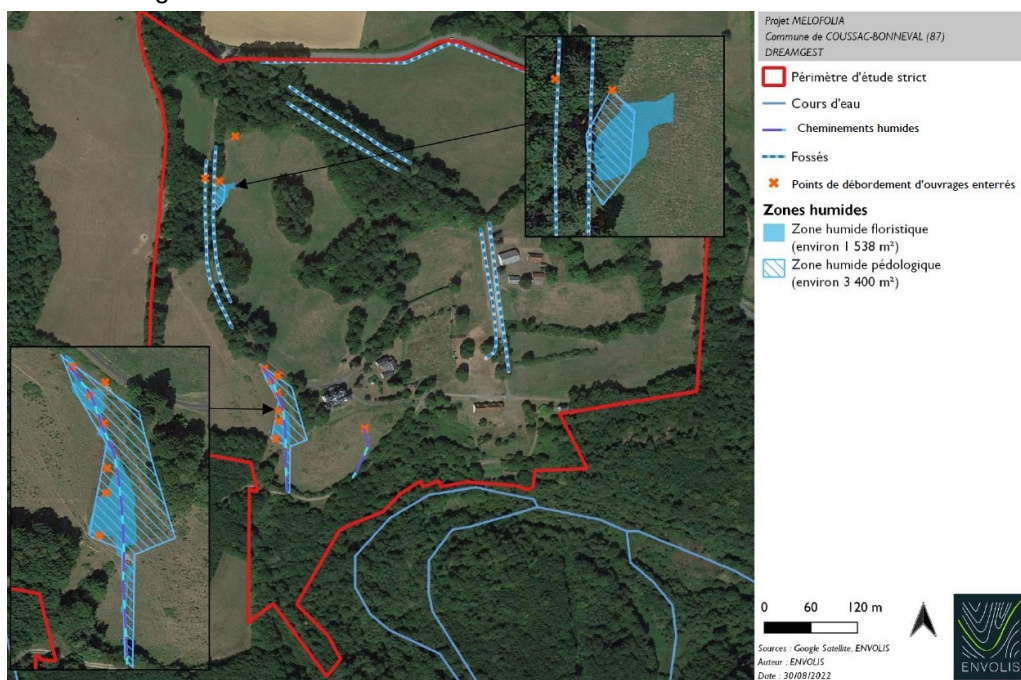
Le projet se situe à proximité de la Boucheuse, cours d'eau de la trame bleue locale, et les parcelles étudiées sont situées au sein du réservoir de biodiversité de la trame verte communale du domaine de Chauffaille.



Cartographie des milieux naturels remarquables – page 87 de l'étude d'impact

Les expertises écologiques réalisées entre 2017 et 2022 dressent un inventaire des habitats naturels ainsi que des espèces floristiques et faunistiques<sup>2</sup> rencontrées sur le site d'étude (dates d'inventaires en pages 99 et 100 de l'étude d'impact).

**Zones humides** : Un diagnostic des zones humides réalisé en février (critère pédologique) et en mars 2022 (critère floristique) caractérise une surface totale de zones humides de 3 668 m<sup>2</sup>, localisées au nord-ouest et au sud-ouest de la zone d'étude, le long des fossés et des cours d'eau, ainsi qu'au niveau des points de débordement des ouvrages enterrés identifiés sur le site.



Cartographie des zones humides – page 191 de l'étude d'impact

2 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

**Flore et habitats :** Dans la zone élargie de 196 ha correspondant à la zone d'influence du projet pendant la phase travaux, trois habitats naturels bénéficient d'un enjeu de conservation très fort (Communauté de Reine des prés, Prés para-tourbeux à Molinie bleue et Forêt de Frênes et d'Aulnes), et deux habitats d'un enjeu de conservation fort (Lits des rivières et Saulaie marécageuse).

Par ailleurs, quatre habitats sont concernés par des enjeux moyens au sein du périmètre du projet, et cartographiés en page 108 de l'étude d'impact : Chemineux humides, Jonchaies, Chênaies acidiphiles et Bosquets de vieux arbres isolés..

**Concernant la flore,** les investigations ont identifié quatre espèces floristiques patrimoniales, aux enjeux forts (Narcisse des poètes) et très forts (Scolopendre officinale). Plusieurs arbres remarquables sont inventoriés, dont 183 favorables au Lucane cerf-volant et 192 à cavités, dont trois gîtes potentiels et sept gîtes avérés pour les Chauve-souris, cartographiés en page 117.

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été relevées au sein du périmètre élargi (Chêne rouge d'Amérique et Robinier faux-acacia) et sur le périmètre strict du projet (Ailante glanduleux et Bambou commun). Elles sont cartographiées en page 119.

**Faune :** Les cartographies issues des investigations sont présentées en annexes 5 et 6 de l'étude d'impact.

**Avifaune :** Les visites de terrain ont permis d'inventorier un total de 65 espèces d'oiseaux, dont le Gobemouche noir présentant un enjeu fort, et huit espèces à enjeux (le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Fauvette des jardins, le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur, la Tourterelle des bois, et le Verdier d'Europe). Il est à noter que le Gobemouche noir est en statut « espèce disparue » pour le territoire limitrophe de Poitou-Charentes, le Chardonneret élégant et la Tourterelle sont des espèces « Vulnérables » en Limousin.

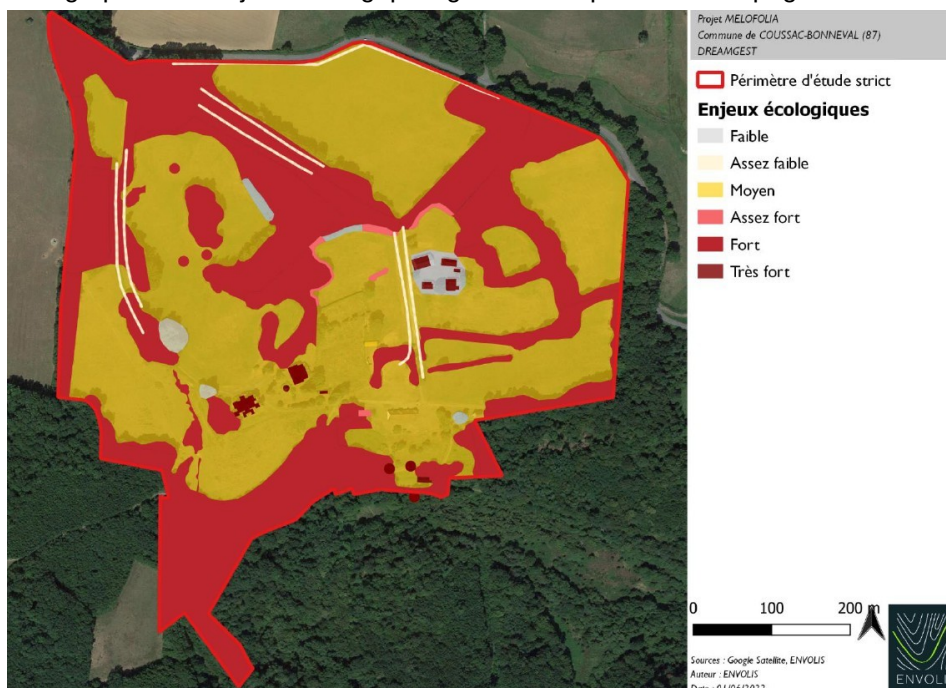
**Mammifères :** Le Campagnol amphibie, principalement retrouvé au niveau des cours d'eau, présente un enjeu écologique assez fort.

La diversité des espèces de chiroptères observées sur le site, notamment en chasse ou en transit, est importante, avec 15 espèces déterminées et deux groupes d'espèces (les murins et les oreillards). Les enjeux de conservation locaux sont fort pour le Grand et le Petit Rhinolophe, le Murin, l'Oreillard gris et la Sérotine commune.

**Herpétofaune<sup>3</sup> :** Les investigations ont mis en évidence la présence de 20 espèces, dont quatre sont caractérisées par un enjeu fort (Rainette verte, Sonneur à ventre jaune, Triton marbré et Coronelle lisse) et quatre par un enjeu moyen (Crapaud calamite, Couleuvre vipérine, Orvet fragile et Vipère aspic).

**Entomofaune<sup>4</sup> :** Les inventaires ont permis de lister 89 espèces d'insectes, dont la Cordulie à corps fin qui présente un enjeu fort, l'Agrion de mercure et le Lucane cerf-volant.

Les tableaux des pages 182 à 185 présentent la synthèse des habitats favorables aux espèces contactées sur le site. La cartographie des enjeux écologiques globaux est présentée en page 186 de l'étude d'impact :



Cartographie des enjeux écologiques globaux – page 186 de l'étude d'impact

3 Ensemble des reptiles et batraciens  
4 Ensemble des insectes

Plusieurs espèces justifiant la ZNIEFF « Vallée de la Boucheuse et étang de Chaufaille » ont été contactées lors des investigations de terrain, dont le Sonneur à ventre jaune, la Barbastelle d'Europe, le Pic noir, le Narcisse des poètes, et la Cordulie à corps fin.

### II.1.3. Milieu humain

**En matière de paysage**, l'espace est marqué par la présence de trois entités : un domaine agricole (prairies, maillage bocager), un domaine forestier (principalement les versants et la vallée de La Boucheuse, vers le Sud) et le château de Chaufaille et son parc, occupant un plateau en hauteur de la vallée. Le site, utilisé durant une trentaine d'années comme terrain de manœuvre par l'armée, a été acquis en 2010 par la communauté de communes du Pays de Saint-Yrieix.



Synthèse des enjeux paysagers autour du domaine de Chaufaille – page 223 de l'étude d'impact

**En matière de déplacement**, Coussac-Bonneval se situe à moins de 20 km de l'autoroute A20, et est desservi par les voies départementales, les D901 et D17. L'offre de transport en commun est très limitée. La commune de Coussac-Bonneval se trouve dans un « angle mort » des dessertes régionales de cars selon le dossier.

**En matière de pollution des sols**, un site recensé dans la base BASIAS<sup>5</sup> est présent à proximité immédiate du site d'implantation du projet. Il correspond à une ancienne forge (page 209 de l'étude d'impact). Son activité, de la fin du 18<sup>e</sup> au début du 19<sup>e</sup> siècle, a pu laisser des produits ou résidus tels que du charbon, des cendres ou des résidus d'incinération.

**La MRAe recommande de préciser la qualité du sol à proximité de cette ancienne forge et d'engager si nécessaire des sondages sur site pour s'assurer de la compatibilité du projet avec l'ancienne activité.**

**En matière de risques naturels**, la commune est concernée par le radon, gaz radioactif naturel.

**En matière de gestion des eaux usées**, le dossier indique que le site ne dispose pas de réseau de collecte des eaux usées à proximité, et qu'un dispositif autonome de traitement des eaux usées est envisagé sous forme de bassins filtres plantés de roseaux, dont le fonctionnement serait discontinu dans la mesure où la période d'ouverture du parc est prévue de mai à septembre inclus.

**En matière d'alimentation en eau potable**, la commune est alimentée à partir de la station de Solignac, via le réservoir semi-enterré de Plantadis (Nexon) et la station de reprise des Rieux (Saint Yrieix la Perche).

5 Anciens sites industriels : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees/>

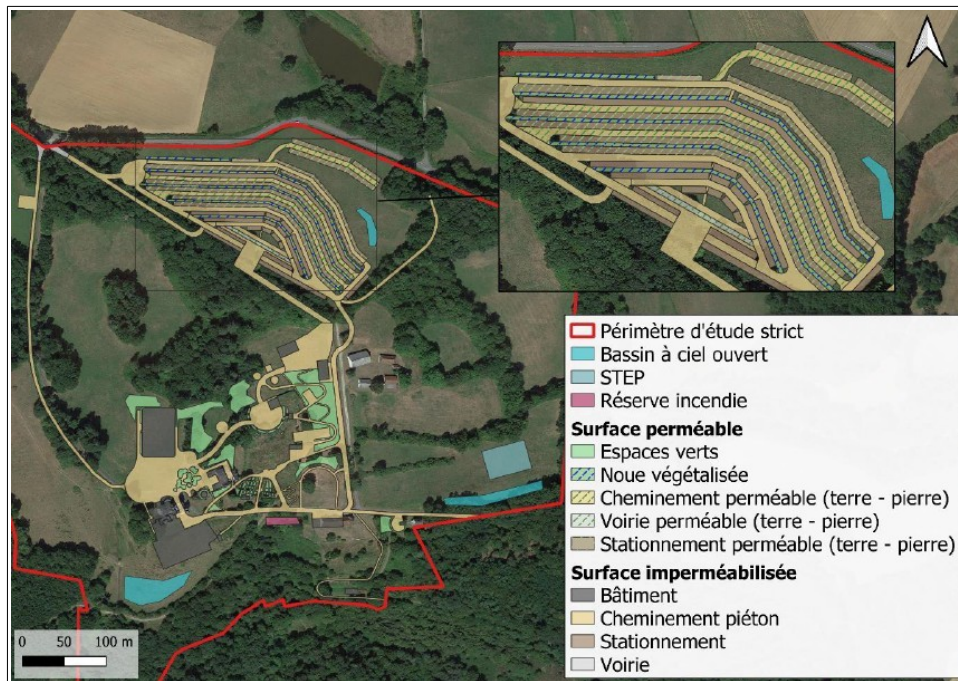


## II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'analyse des effets du projets sur l'environnement est présentée en pages 239 et suivantes de l'étude d'impact.

### II.2.1. Milieu physique

**Imperméabilisation des sols** : Les surfaces imperméabilisées après réalisation du projet concernent 26 740 m<sup>2</sup>, soit 7,34 % du terrain (une partie des cheminements, des voiries et des stationnements seront perméables). Le parc est constitué de trois bassins versants. Le dossier présente pour chacun des bassins des solutions pour favoriser les infiltrations d'eaux pluviales et leur stockage dans des structures alvéolaires.



Localisation des zones imperméables – page 32 de l'étude d'impact

**La MRAe recommande préciser les surfaces terrassées pour les besoins du projet puis remis en végétation, et de quantifier la surface totale impactée par une imperméabilisation diffuse.**

**Gestion des eaux** : Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.1.0 (système d'assainissement des eaux usées) de la nomenclature Loi sur l'eau, et à autorisation au titre de la rubrique 2.1.5.0 (rejet d'eaux pluviales).

**Ressource en eau potable** : Le parc est prévu pour accueillir jusqu'à 3 500 personnes par jour. Le dossier rend compte des échanges avec le syndicat des eaux Vienne Briance Gorre : en l'état le réseau d'eau potable n'a pas les capacités d'alimenter le projet en eau potable, mais un nouveau branchement pourrait répondre au besoin du projet (40 m<sup>3</sup>/h).

**La MRAe recommande de préciser, au-delà des problématiques techniques de réseau et de branchement, comment le volume d'eau potable demandé par le projet contraint la ressource en eau, en particulier en période estivale, et sur une commune classée en ZRE.**

**Eaux usées** : La filière de traitement autonome envisagée est basée sur deux bassins à filtres plantés de roseaux de surfaces respectives de 360 et 240 m<sup>2</sup>, positionnés au sud-est du parc. Les eaux traitées seront ensuite dirigées vers un bassin tampon drainant pour s'infiltrer dans le milieu naturel. La filière de traitement est illustrée en page 38 de l'étude d'impact et détaillée en pages 350 et suivantes. Le dossier indique que la méthode de dimensionnement sur la base des charges organiques n'a pas été retenue, car elle n'apparaît pas adaptée aux filières à fortes variations. La méthode utilisée ici s'appuie sur la base de la charge maximale.

**La MRAe recommande de préciser si le dimensionnement du système de traitement s'est effectué sur la base d'une fréquentation moyenne, de 2500 visiteurs par jour, ou d'une fréquentation de pointe, jusqu'à 3 500 personnes.**

Le dossier affirme que l'incidence des rejets dans le milieu naturel sera très faible, tout en expliquant page 244 qu'en cas d'événements pluvieux extrêmes, les eaux traitées seront diluées au sein des volumes excédentaires, diminuant d'autant plus la teneur en polluant des eaux rejetées au milieu naturel.

Le dossier précise également que les piézomètres disposés sur le site devront permettre de vérifier que le toit de la nappe est bien situé à plus d'un mètre du fond des bassins d'infiltration. Il ne présente toutefois pas les dispositions à mettre en œuvre si cette distance n'était pas suffisante pour assurer le traitement des eaux usées, alors que le site se trouve dans un périmètre de protection éloignée d'un captage en eau potable.

**La MRAe recommande que les équipements permettant de garantir le respect des exigences réglementaires en matière de suivis quantitatifs et qualitatifs des effluents et de fonctionnement de la filière de traitement des eaux usées soient clairement précisés.**

**Eaux pluviales** : Le dossier précise que le remodelage du site sera à l'origine d'une homogénéisation de la pente naturelle du site, mais le porteur de projet indique avoir fait le choix de travailler au maximum avec la topographie naturelle du site, pour limiter les perturbations du régime d'écoulement des eaux de pluie et de ruissellement.

Seules les surfaces nouvellement imperméabilisées sont prises en compte par les mesures de gestion des eaux pluviales, l'étude présentée considérant, sans le démontrer, que les surfaces imperméabilisées existantes disposent déjà d'un système adapté.

Une gestion aérienne des eaux pluviales sera privilégiée via des noues (3 961 m<sup>2</sup> au total) et des bassins végétalisés (3 150 m<sup>2</sup> au total) permettant la phytoépuration et l'infiltration des eaux dans le milieu naturel, représentés en page 332 de l'étude d'impact.

Le projet prévoit deux points de mesure sur la Boucheuse, l'un en amont servant de témoin, et l'autre en aval pour rechercher les polluants pouvant provenir des aménagements. Les suivis seront réalisés à la fois en hautes eaux et en basses eaux, tous les ans les cinq premières années, puis une fois tous les 5 ans pendant 20 ans.

L'étude d'impact évoque en pages 346 et suivantes des solutions mixtes pouvant être envisagées dans le cas où les bassins auraient des temps de vidange trop importants. Le dossier parle également de volumes de stockage de 1 601 m<sup>3</sup> et des surfaces d'infiltration de 7 580 m<sup>2</sup>, qui ne permettent pas de comprendre l'organisation mise en place pour la gestion des eaux pluviales, et qui ne coïncident pas avec les informations données en pages 41 et suivantes, ainsi qu'en page 332.

**La MRAe recommande que les dispositions prévues pour garantir le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales selon une pluie d'importance susceptible d'advenir tous les 20 ans, telles qu'annoncées dans le dossier, soient clairement précisées dans les différentes parties du dossier. Ce dimensionnement doit prendre en compte l'intégralité des surfaces artificialisées, anciennes et nouvelles.**

**Défense incendie** : Le parc disposera de trois réserves d'eau de 120 m<sup>3</sup> répartis sur le site, permettant une couverture sur un rayon de 200 m (page 45 de l'étude d'impact).

En tant qu'établissement accueillant du public (ERP), le parc est prévu pour accueillir jusqu'à 3 500 personnes par jour. Le porteur de projet indique avoir travaillé avec le SDIS 87 pour établir les mesures à prendre pour assurer la sécurité des biens et des personnes.

**Risque de pollution** : Le projet prévoit plusieurs mesures, en phase travaux, portant notamment sur l'installation d'une base vie dès le démarrage du chantier, équipée de zones de stockage étanches pour les matériaux, les engins, et les déchets. Des kits anti-pollution seront disponibles pour contenir, absorber et récupérer les éventuels polluants. Des « aquatextiles » seront installés pour traiter les fuites d'hydrocarbures en phase chantier et en exploitation, en particulier au droit du parking.

## II.2.2. Milieu naturel

Des mesures d'évitement des espaces remarquables sont identifiées dans l'état initial (page 295 de l'étude d'impact). Elles comprennent notamment les évitements :

- du Hameau de la Porte, qui comporte cinq bâtiments (page 296 de l'étude d'impact) constituant des zones de gîte de nombreuses espèces de chiroptères. Le Hameau sera ceinturé par une clôture pour empêcher l'accès du public. Une haie sera plantée autour de la zone afin de limiter le dérangement visuel et sonore des chiroptères. Ces mêmes mesures sont appliquées pour sanctuariser le pigeonnier (page 329 de l'étude d'impact) ;
- des espaces boisés classés (EBC), autres boisements et arbres isolés supports de la faune d'affinité forestière (avifaune, chiroptères arboricoles), soit près de 13 ha représentés en page 297 de l'étude d'impact ;
- des zones humides qui constituent des milieux d'alimentation, de repos et de reproduction pour de nombreuses espèces faunistiques comme l'Orvet fragile, la Couleuvre vipérine ou encore le Sonneur à ventre jaune. Ces zones représentent une surface de 3 668 m<sup>2</sup> (page 299 de l'étude d'impact).

Les secteurs ouverts non accessibles au public seront plantés en prairie et entretenus en continuité des prairies existantes. Une surface de 14,8 ha de prairies de fauche sera évitée (page 298 de l'étude d'impact).

Des stations de flore protégée seront évitées : trois stations de Narcisse des poètes, trois stations de Scolopendre officinale, une station de Campanille à feuille de lierre et une station Spirée filipendule (page 300 de l'étude d'impact). Deux stations de Spirée filipendule seront déplacées.

**La MRAe recommande d'intégrer dans l'étude d'impact une représentation cartographique superposant les enjeux identifiés dans l'état initial et l'organisation du projet, pour mieux comprendre la stratégie d'évitement mise en avant par le porteur de projet.**

**En phase travaux :** Le calendrier des travaux sera adapté de manière à éviter les périodes sensibles de reproduction des espèces, tel que présenté en page 309 de l'étude d'impact.

L'abattage de certains arbres sera accompagné de mesures de précaution : défavorisation<sup>7</sup> des cavités à chiroptères, dispositif anti-retour, découpe « morceau par morceau ».

Avant le démarrage des travaux, les boisements, les zones humides, et les stations de flore protégées seront mis en défens. L'écologue en charge du suivi supervisera le piquetage des secteurs mis en défens et veillera à la bonne exécution des travaux.

Le suivi écologique sera mené pendant toute la durée des travaux afin de s'assurer de la mise en œuvre des mesures préconisées. Il portera notamment sur le suivi des espèces invasives.

Des barrières pour amphibiens seront par ailleurs mises en place pour éviter toute entrée d'individus sur le site du chantier.

**En phase d'exploitation :** Le projet prévoit la conservation des continuités écologiques grâce au maintien des boisements et à la plantation de nouvelles haies. Le projet propose la plantation de plus de 900 arbres représentés en page 48 de l'étude d'impact. Les aménagements seront éloignés du lit du cours d'eau d'environ 100 m.

Plusieurs nichoirs, gîtes ou abris pour la faune sont envisagés (abris pour hérisson, nichoirs pour oiseaux, hôtels et spirales à insectes, gîtes à chiroptères, hibernaculum pour les reptiles), tel que proposé en page 340 de l'étude d'impact.

Des clôtures perméables à la petite faune seront mises en place de manière à permettre son déplacement et garantir le maintien des corridors écologiques.

Le château de Chaufaille est un gîte de transit et de mise bas d'espèces de chiroptères (notamment le Petit rhinolophe). Le Château ayant vocation à accueillir des cuisines, une salle de restauration et des chambres, des opérations seront mises en œuvre pour favoriser leur échappement, et pour préserver quelques zones dans les caves et les combles du château favorables à l'accueil des chauves-souris.

Le suivi de la faune par un écologue est prévu au-delà de la phase chantier, avec un passage par an sur 10 ans, puis tous les 10 ans. Le suivi écologique des dispositifs d'accueil des chauves-souris est prévu à raison de deux visites par an. Ce suivi s'étalera sur 30 ans, avec à chaque étape la production d'un bilan.

Dérogation à la destruction des espèces protégées et mesures compensatoires : Au regard des impacts résiduels du projet sur son environnement, le dossier présente un ensemble de mesures compensatoires en pages 344 et suivantes de l'étude d'impact.

Considérant la perte d'habitats à chiroptères (en particulier au niveau du château de Chaufaille), le projet prévoit de construire un bâtiment d'accueil des chauves-souris, accompagné d'un bocage et de haies permettant de guider les petits et grands rhinolophes vers cet abri. Sa localisation est représentée en page 356 de l'étude d'impact, en limite est du site d'implantation du projet.

Considérant la destruction d'habitats naturels de reproduction et de repos pour la faune et la flore (avec 3,21 ha de prairies altérées sur les 16,77 ha identifiés dans l'état initial), le projet prévoit que toutes les prairies non utilisées sur le site de Chaufaille soient préservées, entretenues voire restaurées pour maintenir les mêmes espèces faunistiques et floristiques sur une surface de 14,56 ha.

Défrichement : Le dossier présente un document intitulé « Éléments nécessaires à la demande d'autorisation de défrichement », au titre des articles L.341-3, R.341-3 et suivant du Code forestier, qui fait état d'une surface totale à défricher de 1 372 m<sup>2</sup> correspondant à une vingtaine d'arbres à abattre selon le dossier. **La MRAe recommande de préciser si les mesures de compensation sont bien intégrées dans la demande de défrichement.**

7 Rendre les cavités inaccessibles, « hostiles » aux chiroptères

### II.2.3. Milieu humain

Intégration paysagère : Les plantations seront composées d'essences locales, arbustives et arborées, rustiques et non-allergènes selon le dossier. La création de haies permettra de protéger certains espaces en les isolant visuellement. Des photomontages du projet sont proposées entre les pages 230 et 233 de l'étude d'impact.

Nuisances sonores : L'implantation des constructions nouvelles sera soumise à l'obligation d'un recul minimum de 10 m par rapport aux voies et emprises publiques. Ce recul et la mise en place de plantations d'arbres et bandes boisées sur la quasi-totalité du périmètre du projet joueront le rôle d'écran visuel et sonore. Le dossier précise que les attractions musicales seront réalisées en intérieur.

La réglementation spécifique aux « établissements recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée » s'applique au projet. Le dossier n'identifie pas les habitations les plus proches du projet et de ses sources sonores.

**La MRAe recommande au porteur de projet de prévoir des mesures de contrôle du respect des seuils réglementaires sur les émissions sonores, en phase exploitation, vis-à-vis du public et du voisinage habité, qu'il convient d'identifier précisément.**

Nuisances lumineuses : L'accueil du public pour la visite du parc est prévu en très grande majorité en temps diurne. Les éclairages prendront en compte les dispositions suivantes : aucune émission de lumière vers le ciel, utilisation de lumières de tonalités blanches chaudes, pas de mise en lumière des arbres ou des éléments paysagers naturels pour ne pas perturber les cycles de photosynthèse ou les habitats.

Santé : Les mesures, mentionnées par l'ARS, sont à mettre en œuvre pour lutter contre la prolifération du moustique tigre, qui a la particularité de pondre dans les récipients artificiels (coupelles, descente de gouttières, collecteurs d'eau pluviales, coffrets techniques, etc.).

Consommation énergétique et climat : Le site est desservi par le réseau de distribution électrique, dont les capacités d'alimentation sont suffisantes à l'ouverture d'après le dossier.

Le projet semble très adapté au solaire photovoltaïque en raison des grandes surfaces de toitures disponibles et du fort ensoleillement. L'étude reste cependant peu précise sur les mesures retenues dans la mise en œuvre par le projet.

**La MRAe recommande de préciser la prise en compte des énergies renouvelables dans le projet, en particulier l'énergie solaire photovoltaïque. La mise en place d'ombrière photovoltaïque mériterait notamment d'être étudiée sur la zone de parking, en cohérence avec les politiques publiques de développement des énergies renouvelables.**

Par ailleurs le dossier n'aborde la question des émissions de gaz à effet de serre du projet que pour la seule phase de réalisation du chantier, en considérant que les incidences sur la qualité générale de l'air seront faibles et temporaires (page 245 de l'étude d'impact).

**La MRAe recommande de compléter le dossier par la présentation d'un bilan des émissions de CO<sub>2</sub> du projet portant sur l'ensemble de ses composantes, y compris les déplacements générés, à la fois sur la phase de construction et en phase d'exploitation.** Pour l'établissement de ce bilan, le porteur de projet pourrait utilement se référer aux éléments méthodologiques présentés dans le guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact<sup>8</sup>. **Il convient également pour le porteur de projet d'analyser les gains possibles pour améliorer le bilan du projet.**

Concernant la présence de radon : Le dossier précise que le risque radon sera traité lors des dépôts des permis de construire propres à chaque bâtiment. **L'étude d'impact mériterait d'indiquer de quelle manière le porteur de projet a pris en compte cet enjeu dans la conception du projet.**

Accès au site : L'accès au nord-ouest du site constituera l'entrée et la sortie principale pour l'ensemble des véhicules, permettant le raccordement vers la route départementale 901. Deux autres accès seront conservés et remis en état, à l'est et l'ouest du projet, pour servir de manière occasionnelle dans le cadre de l'intervention des services de secours.

8 [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf)

Selon le dossier, les trafics induits sont de l'ordre de 1 000 visiteurs par jour en moyenne, soit environ 180 véhicules (voitures et cars). Cette estimation apparaît sous-estimée au regard du dimensionnement du parc permettant l'accueil de 3 500 personnes (page 56 de l'étude d'impact). Par ailleurs, la voiture constitue la principale solution pour accéder au site, conduisant notamment à alourdir le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet.

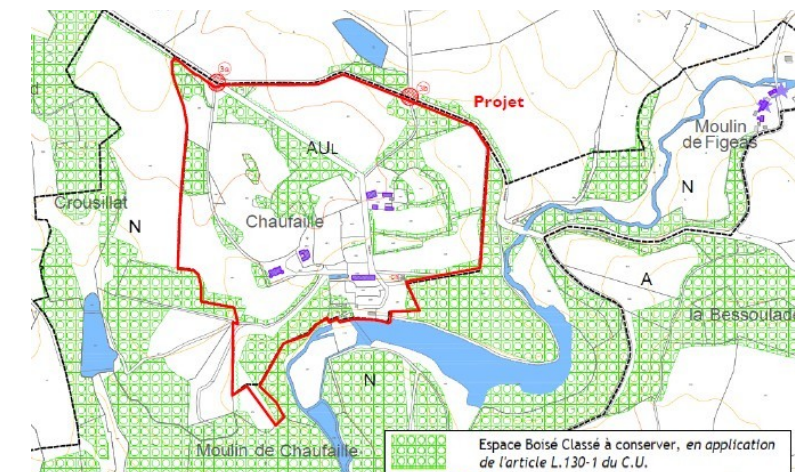
**La MRAe recommande d'approfondir les réflexions sur les alternatives d'accès au parc, en détaillant les mesures d'optimisation de desserte du site en transports en commun, qui pourraient utilement être renforcées.**

Déchets : Le dossier indique sans autres précisions que le parc sera équipé d'un nombre de bacs suffisants pour respecter les exigences de tri de la réglementation en vigueur.

**La MRAe recommande de présenter les modalités de prévention, de tri et de valorisation des déchets proposées sur le parc<sup>9</sup>.**

Urbanisme : La commune de Coussac-Bonneval est à ce jour couverte par un Plan Local d'Urbanisme dont la dernière révision a été approuvée par le Conseil municipal le 15 décembre 2016. Le projet s'inscrit dans la zone AUL dite « zone de la Chaufaille, destinées à l'accueil d'un projet culturel et touristique », dédiée spécifiquement à la mise en place du parc. Le site est largement couvert par des espaces boisés classés (EBC) inconstructibles, mais le projet s'implante quasi exclusivement en dehors de ces espaces.

**La MRAe recommande de préciser la compatibilité du projet avec le document d'urbanisme et le classement en EBC de certains arbres supprimés par le projet, notamment pour la réalisation d'un accès destiné aux services de secours à l'ouest du projet.**



Extrait du PLU de Coussac-Bonneval – page 85 de l'étude d'impact

### II.3 Justification du projet d'aménagement

**Les raisons du choix du projet** sont exposées en pages 226 et suivantes de l'étude d'impact. La recherche d'un lieu pour le parc démarre en 2008 en Belgique. En 2014, une soixantaine de sites sont visités en France, les critères de sélection conduisent à orienter le choix final vers le Domaine de Chaufaille (superficie, accès routiers, opportunité foncière).

**L'analyse des effets cumulés** est présentée en pages 285 et suivantes de l'étude d'impact. Trois projets ont été identifiés dans un rayon de 5 km autour du futur aménagement (boisement de 2,6 ha à Coussac-Bonneval, défrichement d'un hectare à Saint-Julien-le-Vendômois, création d'un lotissement à Coussac-Bonneval), mais le dossier n'identifie pas d'effets cumulés.

9 Les emballages (à réutiliser), les biodéchets issus de la restauration, les déchets verts issus de l'entretien du parc, et les déchets recyclables (à trier par filière).

### **III – Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale**

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc d'émotions et de vibrations musicales "MELOFOLIA", à vocation de parc touristique dans la commune de Coussac-Bonneval, dans le département de la Haute-Vienne.

L'analyse de l'état initial de l'environnement met en évidence la présence d'enjeux environnementaux significatifs, portant sur la présence de cours d'eau, de zones humides, d'habitats naturels et d'espèces floristiques et faunistiques protégées. La zone constitue un réservoir de biodiversité à plusieurs titres et présente une couverture importante d'espaces boisés classés au titre du plan local d'urbanisme de Coussac-Bonneval.

L'analyse des incidences et des mesures appellent plusieurs observations portant notamment sur l'artificialisation du site, le dimensionnement de la filière autonome de traitement des eaux usées, la gestion des eaux pluviales et la maîtrise des émissions de bruit vis-vis des lieux habités les plus proches.

Un bilan des émissions de CO<sub>2</sub> portant sur l'ensemble de ses composantes devrait accompagner le projet et permettre d'identifier tous les gains possibles, par exemple en développant des énergies renouvelables (solaire) ou une desserte du site par des moyens alternatifs aux véhicules particuliers.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans une mise à jour du dossier et son résumé non technique.

À Bordeaux, le 22 janvier 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
la présidente de la MRAe

**Signé**

Annick Bonneville

# Note de réponse à l'avis de l'autorité environnementale

N°MRAe 2024APNA10 en date du 22/01/2024

Localisation du projet : Commune de Coussac-Bonneval (87)  
Maitre d'ouvrage ; DREAMGEST France SAS  
Dénomination du projet : Parc d'Emotions et de Vibrations Musicales MELOFOLIA

## **Préambule**

La présente note constitue la réponse à l'avis de l'Autorité Environnemental relatif au projet de Parc d'Emotions et de Vibrations Musicales MELOFOLIA sur la commune de Coussac-Bonneval porté par DREAMGEST France SAS.

L'avis de la MRAe a été émis le 22 janvier 2024.

Les points de précision soulevés par l'autorité au sein de l'avis sont repris dans la suite de la note (en italique) et les réponses apportées suivent les extraits (en bleu).

- II. I – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT
- II.I.I – MILIEU PHYSIQUE

Il n'est pas indiqué dans le dossier si le site du projet comporte des terres agricoles. **La MRAe recommande de préciser si des terres agricoles sont impactées par le projet, et si oui la surface concernée.**

D'après les informations transmises par la DDT en 2023, près de 13 ha sont exploités par des agriculteurs au titre de la Politique Agricole Commune (PAC) dans le périmètre du projet. Or, lors de la signature de l'acte de promesse d'achat du domaine à la Communauté des Communes du Pays de Saint Yriex, il avait été précisé au maître d'ouvrage que le domaine était libre de tout bail de fermage et droit de chasse. Il s'agissait en fait d'informations erronées, les agriculteurs présents sur site ayant introduit une demande de PAC. Cette étude devant être effectuée et transmise au plus tard au dépôt de la demande de permis de construire, elle sera menée une fois les autorisations environnementales et de permis d'aménager obtenues.

Le dossier indique la présence d'une dizaine de points de débordement d'ouvrages enterrés sur les parties ouest et nord-ouest de l'emprise du projet, correspondant à d'anciens captages d'alimentation en eau potable. **La MRAe recommande de préciser si ces ouvrages sont toujours fonctionnels. Les informations fournies dans les différentes parties du dossier mériteraient d'être complétées, notamment sur leur potentiel de remise en état et le cas échéant les impacts du projet sur ce potentiel**

Voici ce qui est précisé en pages 64 et 65 du dossier d'étude d'impact : « D'après les investigations de terrain réalisées par la société ENVOLIS dans le cadre des diagnostics de zone humide en février 2022, il a été montré la présence d'un certain nombre de points de débordement d'ouvrages enterrés sur la partie ouest de l'emprise du projet, localisés pour la plupart au sud, à proximité de la Boucheuse, et également au nord-ouest. Ces points de débordement d'ouvrages enterrés sont présents de manière hétérogène à l'échelle du site, mais sont majoritairement localisés en points bas topographiques, comme présenté sur la Figure 26. Les points de débordement d'ouvrages enterrés à débits unitaires faibles correspondent à des anciens captages de l'aquifère discontinu s'écoulant à la base des arènes, dont l'écoulement est recoupé par la topographie. Il s'agit d'ouvrages anthropiques dont les rejets se font par des cheminements humides, canalisés en direction des points bas topographiques.

Le terme « points de débordement d'ouvrages enterrés » a été défini à l'issue de la réunion avec la CLE du SAGE ISLE-DRONNE du 03/04/2023 (cf compte-rendu de réunion transmis).

Ces drains semblent liés au contexte géologique, et à la présence de nappes perchées dans les arènes granitiques,. Or, d'après la bibliographie à disposition et notamment l'étude de EGEH en Annexe 4, les aires d'alimentation de ces ouvrages drainants peuvent être assimilés à leur bassin versant topographique. La majorité des drains identifiés sont localisés sur la partie ouest du projet, dans un secteur à la topographie particulière. Seul l'ouvrage au sud du château ne peut être défini par son bassin versant topographique, trop important. Il est possible que ses conditions d'écoulement aient été modifiées par la mise en place de la route et des bâtis, ce qui expliquerait l'absence d'écoulements lors de l'intervention de février 2022. »

Par ailleurs, comme indiqué en page 241 du dossier d'étude d'impact, « l'ensemble des points de débordement d'ouvrages enterrés observés au droit de l'emprise du projet seront conservés et les aménagements ont été positionnés de manière à éviter l'ensemble de ces points de débordement ainsi que leur bassin versant estimé : ces derniers ne risquent pas d'être pollués en phase de travaux ou d'exploitation. »



Aucune nappe homogène n'a été observée sur le site étudié. Six piézomètres ont été installés afin de s'assurer de cette conclusion, et également pour apprécier la hauteur de la nappe en situation de hautes eaux et son sens d'écoulement. Leur implantation est précisée en page 67 du dossier. **La MRAe recommande de clarifier l'organisation des nappes souterraines au niveau du site, en définissant les termes de nappe dite de « socle » et de nappe homogène, et en justifiant l'enjeu environnemental pour chacune d'elles.**

Les nappes de socles sont définies en page 63 de l'étude d'impact : « La notice de la carte géologique de SAINT-YRIEIX-LA-PERCHE met en avant des terrains basés sur des socles cristallins plus ou moins métamorphisés. Les nappes sont donc très localisées et peu étendues au sein de ces formations. De nombreuses sources sont présentes, et présentent de faibles débits, qui convergent rapidement en un réseau hydrographique dense – Figure 24 ».

Pour définir du degré d'homogénéité de la nappe au droit du site d'étude, il est précisé en page 66 que « à la demande de la DDT 6 piézomètres ont été posés jusqu'à des profondeurs supérieures à 5 m/TN par la société SOLTECH et leur suivi sera effectué en parallèle de l'instruction du dossier. ». D'après les données piézométriques à disposition (suivi encore en cours), « Une interpolation piézométrique n'est pas réalisable sur le site : les niveaux de nappe enregistrés au droit des différents ouvrages ne dépendent pas que de l'altitude, mais également des formations géologiques interceptées et de leur profondeur. Les trois piézomètres interceptent des nappes phréatiques « perchées » distinctes, hétérogènes, contenues dans les arènes granitiques surmontant la roche-mère présentes au droit du site. (...) Un suivi piézométrique a été lancé afin de rendre compte des variations de chaque nappe interceptée par les ouvrages du site, et estimer des Niveaux de Plus Hautes Eaux propres à chaque secteur d'intérêt, notamment au droit des futurs ouvrages de gestion des eaux pluviales (PZ1, P2, PZ3, PZ5 et PZ6). »

- **II.1.3 – MILIEU HUMAIN**

En matière de qualité des sols, un site recensé dans la base BASIAS est présent à proximité immédiate du site d'implantation du projet. (...). **La MRAe recommande de préciser la qualité du sol à proximité de cette ancienne forge et d'engager si nécessaire des sondages sur site pour s'assurer de la comptabilité du projet avec l'ancienne activité.**

Comme cela est présenté dans le volet 2.3.6 du dossier, l'ancienne forge n'est pas située directement sur l'emprise du projet : elle est localisée en contrebas, à proximité de la Boucheuse, en aval hydraulique du site. En activité à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle, il est peu probable que des produits ou résidus nocifs y étaient employés en quantité élevées. Dans ces conditions, le risque de pollution liée à cette activité sur le domaine est jugé comme très limité, et ne nécessite selon la maîtrise d'ouvrage aucune investigation complémentaire.

- **II.2 – ANALYSE DES IMPACTS TEMPORAIRES, PERMANENTS, DIRECTS ET INDIRECTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION**

- **II.2.1 – MILIEU PHYSIQUE**

**La MRAe recommande de préciser les surfaces terrassées pour les besoins du projet puis remis en végétation, et de quantifier la surface totale impactée par une imperméabilisation diffuse.**

Les surfaces terrassées pour les besoins du projet puis remis en végétation sont d'environ 190 000 m<sup>2</sup>. Concernant la surface totale impactée par une imperméabilisation diffuse, elle est précisée dans la notice de gestion et des EP où les surfaces rendues imperméables sont de 22 430 m<sup>2</sup> (26 740 m<sup>2</sup> en comptant les surfaces imperméabilisées existantes). Ces éléments se trouvent page 6 et 7 du document suivant : MELOFOLIA - PA2 - NOTICE EXPLICATIVE - COMPLEMENT GESTION EP.

**La MRAe recommande de préciser, au-delà des problématiques techniques de réseau et de branchement, comment le volume d'eau potable demandé par le projet contraint la ressource en eau, en particulier en période estivale, et sur une commune classée en ZRE.**

Voici ci-après la réponse du Syndicat des eaux, via un mail reçu le 11/03/2024 :

« En ce qui concerne l'alimentation en eau potable de la commune de COUSSAC BONNEVAL, et donc du projet de Chauffaille, je tiens à vous préciser que celle-ci est assurée par la station de SOLIGNAC, et non pas par les ressources en eau locales de la commune.

En effet, l'eau brute est pompée sur la rivière Briance au VIGEN, traitée sur l'usine de SOLIGNAC puis refoulée ensuite jusqu'à réservoir du "Cailloux Blanc" qui assure enfin la distribution sur la commune de COUSSAC BONNEVAL.

L'usine de SOLIGNAC est actuellement en cours de rénovation, avec une nouvelle filière qui sera adaptée à l'évolution réglementaire en terme de qualité d'eau à produire, et une capacité nominale maximale de 250 m<sup>3</sup>/h (soit 6 000 m<sup>3</sup>/j). A souligner qu'actuellement, le volume moyen journalier produit sur l'usine est de l'ordre de 2 860 m<sup>3</sup>/j, c'est à dire bien en deçà de la capacité maximale énoncée précédemment. »

**La MRAe recommande de préciser si le dimensionnement du système de traitement s'est effectué sur la base d'une fréquentation moyenne, de 2500 visiteurs par jour, ou d'une fréquentation de pointe, jusqu'à 3 500 personnes.**

Le dimensionnement du système de traitement a été réalisé sur une base de pic de fréquentation de 2500 personnes / jour. Cet élément est indiqué en page 2 du document MELOFOLIA - PA4H1 - NOTES DE CALCUL STEP, ainsi qu'en page 350 du dossier d'étude d'impact -volet 5.23.1 – Dimensionnement. Ce dimensionnement s'est basé sur la charge hydraulique maximale de la STEP.

**La MRAe recommande que les équipements permettant de garantir le respect des exigences réglementaires en matière de suivis quantitatifs et qualitatifs des effluents et de fonctionnement de la filière de traitement des eaux usées soient clairement précisés.**

Ces équipements sont précisés en pages 12,13,14,15 du document MELOFOLIA - PA2 - NOTICE EXPLICATIVE - COMPLEMENT STEP ainsi qu'en page 363 de l'étude d'impact et sont les suivants :

- Dispositif de mesure de débit (canal de comptage), aménagé de manière à pouvoir réaliser un prélèvement d'échantillon représentatif des effluents en entrée et en sortie ;
- Campagnes de suivi hebdomadaire des paramètres ammoniacaux NH<sub>4</sub><sup>+</sup> et nitrates NO<sub>3</sub><sup>-</sup> ;
- Autosurveillance : suivi hebdomadaire des débits entrants et sortants, passages et bilans 24 h périodiques assurés conformément à l'arrêté du 21/07/2015 modifié par arrêté du 31/07/2020 ;
- Transmission des résultats d'autosurveillance à l'agence de l'eau et à la police de l'eau de manière mensuelle afin de respecter les prescriptions du périmètre de protection éloigné du captage en eau potable ;
- Télésurveillance : le relevé des débits traités en sortie pourra également être transmis via un SOFREL GSM.

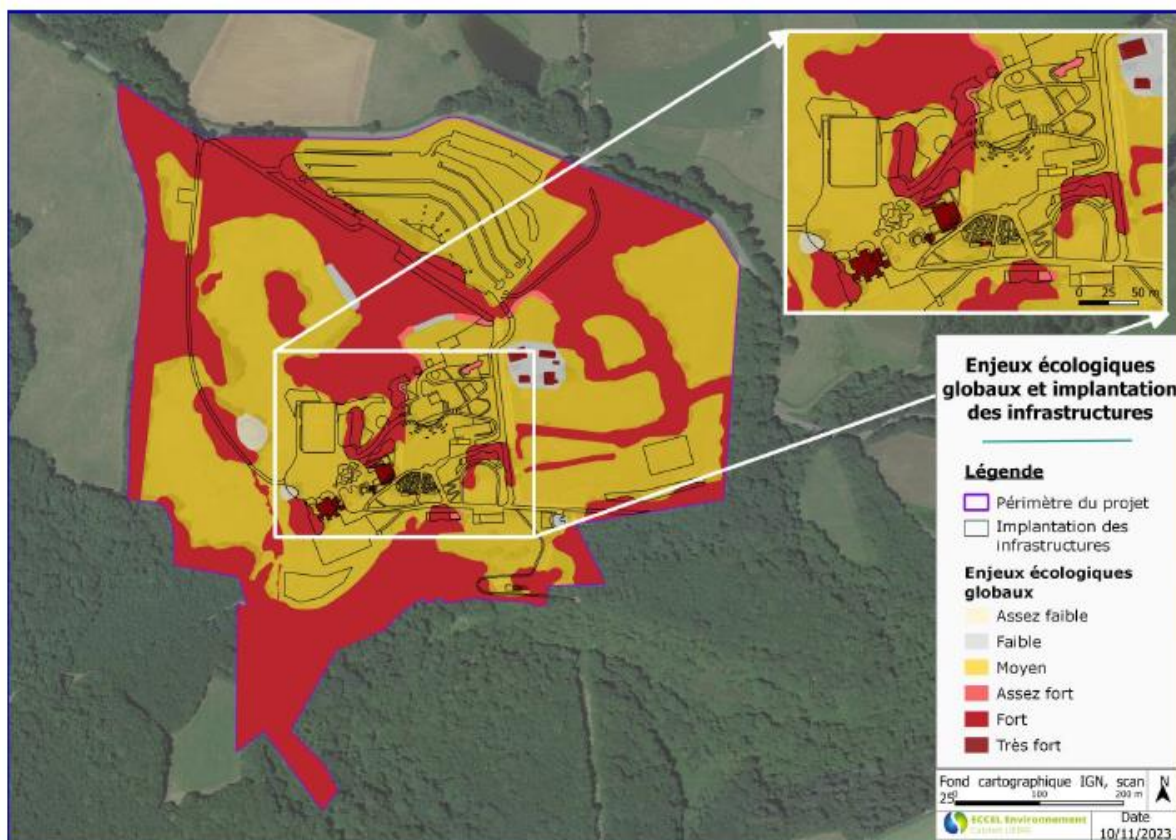
**La MRAe recommande que les dispositions prévues pour garantir le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales selon une pluie d'importance susceptible d'advenir tous les 20 ans, telles qu'annoncées dans le dossier, soient clairement précisées dans les différentes parties du dossier. Ce dimensionnement doit prendre en compte l'intégralité des surfaces artificialisées, anciennes et nouvelles.**

Les dimensionnements des ouvrages de stockage des EP sont effectivement réalisés grâce à une pluie d'occurrence 20 ans, ces éléments sont visibles dans les notes de calculs qu'il est possible de lire dans le document suivant : MELOFOLIA - PA4G - NOTES DE CALCUL BASSINS VERSANTS – indB, et sont également intégrés dans le volet 5.2.2.1 de l'étude d'impact.

- **II.2.2 – MILIEU NATUREL**

**La MRAe recommande d'intégrer dans l'étude d'impact une représentation cartographique superposant les enjeux identifiés dans l'état initial et l'organisation du projet, pour mieux comprendre la stratégie d'évitement mise en avant par le porteur de projet.**

Cette superposition des enjeux identifiés dans l'état initial et de l'organisation du projet est présentée dans le dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement établi par ECCEL ENVIRONNEMENT, en page 182 sur 404, au niveau de la Figure 44 : Enjeux écologiques globaux et implantation des infrastructures du projet MELOFOLIA :



Le dossier présente un document intitulé « *Éléments nécessaires à la demande d'autorisation de défrichage* » au titre des articles L.341-3, R.341-3 et suivant du Code Forestier, qui fait état d'une surface totale à défricher de 1 372 m<sup>2</sup> correspondant à une vingtaine d'arbres à abattre selon le dossier. **La MRAe recommande de préciser si les mesures de compensation sont bien intégrées dans la demande de défrichage.**

Une compensation financière est bien prévue dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichage.

- **II.2. – MILIEU HUMAIN**

**La MRAe recommande au porteur de projet de prévoir des mesures de contrôle du respect des seuils réglementaires sur les émissions sonores, en phase exploitation, vis-à-vis du public et du voisinage habité, qu'il convient d'identifier précisément.**

Les incidences sonores et les mesures de suivi sont bien présentées dans le dossier d'étude d'impact, aux pages 275 à 277 :

Une étude d'impact environnementale acoustique ainsi qu'un document de compléments du diagnostic acoustique, en réponse à l'avis émis par la DDT le 10/02/2023, ont été menés par le bureau d'études AcousticA afin de garantir l'absence d'impact acoustique aussi bien à l'intérieur des locaux et des attractions, que sur le voisinage (cf. ANNEXES 19 et 20). Le document de compléments du diagnostic acoustique mentionne que le projet sera en accord avec la réglementation en vigueur :

« La réglementation relative aux établissements recevant du public et diffusants à titre habituel de la musique amplifiée, Décret 98-1143 du 15 décembre 1998, ainsi que les Décret n° 2017-1244 du 7 août 2017 relatif à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés et Décret n°2002-887 du 3 mai 2002 relatif aux rassemblements festifs à caractère musical, s'appliquera au projet de MELOFOLIA sans contexte, qui possèdera de nombreuses salles, espaces et zones avec diffusion de musique amplifiée, même musique ou fond sonore dit d'ambiance, et tombe logiquement sous le coup des textes réglementaires suscités.

Cette réglementation a deux grandes attentes : la protection du voisinage d'une part, et la protection du public d'autre part.

[Concernant la protection acoustique du public,] le niveau sonore continu équivalent (LAeq) maximal atteint en tout point accessible au public sur le parc de Mélofolia, sera inférieur à 90 dB(A), ce qui répond largement aux attentes pour la protection du public. Des niveaux légèrement supérieurs pourront être atteints par exemple, sur scène, au niveau d'ampli instrumental et donc des musiciens. Mais ces zones ne seront pas accessibles au public. Ces niveaux limites seront respectés par l'installation de limiteur de pression sonore, prévus pour chaque chaîne de diffusion de musique.

En intérieur, dans la salle de spectacle (Violon) ou dans les attractions fermées, le niveau sera contrôlé au niveau du public. La chaîne de mesure est continue et réglée en avance pour les manèges, et des alarmes peuvent être déclenchées au niveau de postes de surveillance ou à des postes clés ; pendant un concert, le niveau sonore est surveillé à la table de mixage de l'ingé-son.

Il y a également obligation d'afficher le niveau sonore moyen ambiant, instantané et le niveau crête atteint, pour une information continue du public. Ces écrans pourront être installés au départ des manèges ou dans un point accessible à la vue de tous, à côté de la scène par exemple.

En extérieur, les niveaux sonores seront plus faibles, car la proximité des attractions entre elles et la protection de la faune immédiate (les Grands Rhinolophes) ne permettront pas une émission sonore supérieure à 80 dB(A). Notons que ce niveau sonore est atteint au cœur d'une foule compacte parlant en même temps.

Là encore, l'installation de limiteur de pression sonore et l'affichage des niveaux sonores à la vue de tous est obligatoire et sera prévue pour chaque attraction avec musique amplifiée.

A une cinquantaine de mètres, le niveau sonore n'est plus que de 50 dB(A) environ, ce qui correspond à l'ambiance sonore existante au bas du site proche de la rivière, ou sur la future zone de parking, exposée à la circulation de la D901.

Un travail sera effectué sur chaque animation extérieure ou aire de jeux, afin de limiter la propagation du son de l'équipement. Pour le hameau de la Porte qui abrite les chauves-souris, un travail est déjà anticipé afin de le protéger par des écrantages, le bâtiment d'entrée, des merlons paysagés, diminuant ainsi la contribution sonore venant du parc d'attraction.

[Concernant la protection acoustique du voisinage,] l'émission des bruits du site sera effective sur la période diurne. La réglementation pour les lieux musicaux fait référence aux articles du code de l'environnement, pour

la protection du voisinage, Décret du 31 Aout 2006. Un niveau d'émergence sonore doit être respectée, différente selon la période diurne (7h-22h) et la période nocturne (22h-7h). Cette émergence, qui est la différence du bruit ambiant sur le bruit résiduel au même point, est limité à +5 dB de jour et +3 dB de nuit. (...)

La réglementation précise que pour un niveau ambiant inférieur à 30 dB(A), l'infraction n'est pas constituée. Néanmoins, le site de Chaufaille et ses alentours étant très calmes, même en période diurne, l'étude s'attachera à respecter le niveau d'émergence limite, même pour des bruits ambiants inférieurs à 30 dB(A).

De plus, un travail de détail sera mené sur l'éventuelle émission de basses fréquences, qui pourraient être perçues plus facilement aux points éloignés, notamment au sud, seule zone de propagation directe du Parc vers des habitations. (...)

[En outre, la totalité des quatre points de voisinage les plus proches étudiés et exposés au futur site montre une] conformité de l'émergence diurne de +5dB autorisés :

(...) Ainsi, sur la période 7h-22h, compte tenu de la topographie et de l'aménagement du paysage, les activités du parc avec musique amplifiée, seront de faibles émergences au voisinage, par rapport au bruit résiduel alentours.  
»

D'autre part, d'après l'étude d'impact environnementale acoustique, « au nord du site, avant la ligne de crête protectrice, le bruit du parking vers le parc sera naturellement limité et encore plus par une circulation lente des véhicules : seul le bruit de moteur doit être audible devant les bruits de roulement. Cela imposera une vitesse inférieure à 20 km/h. L'implantation des infrastructures au sud du site est idéale, car elle profite de la topographie descendante pour une ouverture des attractions et une orientation des bâtiments vers le sud, là où coule la rivière. »

Ainsi, les incidences permanentes relatives au bruit émis par les attractions musicales sont considérées comme faibles et en cohérence avec la réglementation pour la protection du public et du voisinage citée précédemment.

***La MRA recommande de préciser la prise en compte des énergies renouvelables dans le projet, en particulier l'énergie solaire photovoltaïque. La mise en place d'ombrière photovoltaïque mériterait notamment d'être étudiée sur la zone de parking, en cohérence avec les politiques publiques de développement des énergies renouvelables.***

Une réflexion est bien en cours concernant la prise en compte des énergies renouvelables.

Comme cela est indiqué en page 46 du dossier d'étude d'impact, « un bilan de puissance prévisionnel a été réalisé dans le cadre de la conception du parc par la société ODETEC : ce dernier identifie un besoin de d'environ 1,18 MVA pour l'alimentation du parc. Après foisonnement, ce besoin est estimé à environ 1 MVA. Le bilan de puissance est disponible en ANNEXE I. Le site est desservi par le réseau ENEDIS, dont les capacités d'alimentation sont jugées suffisantes à l'ouverture. Il ne serait ainsi pas nécessaire de renforcer les réseaux de distribution électrique. »

Par ailleurs, il est bien indiqué dans le dossier d'étude d'impact que la source d'énergie renouvelable mobilisable, et qui est la plus pertinente au vu de la nature de l'aménagement prévu est le solaire photovoltaïque pour la production d'électricité. La maîtrise d'ouvrage dispose d'un devis pour la production d'électricité par photovoltaïque en ombrières de parking (voir ci-dessous). Il devra être adapté en temps voulu mais il confirme la possibilité d'une consommation en autonomie (la production annuelle est supérieure ou égale à la consommation mais un lien avec le réseau ENEDIS est nécessaire pour absorber les fluctuations). Par ailleurs, la maîtrise d'ouvrage s'est également rapprochée de la société JOHN COCKERILL RENEWABLES qui est en mesure de proposer le stockage de l'énergie. Cette hypothèse permettrait une complète indépendance énergétique.



# PROPOSITION D'OMBRIÈRES PHOTOVOLTAÏQUES

PARKING DU PARC MÉLOFOLIA À COUSSAC-BONNEVAL



# PHOTOSOL : L'AGILITÉ D'UNE PME AVEC LA SOLIDITÉ D'UN GRAND GROUPE

PHOTOSOL EN QUELQUES MOTS



DEVELOPPEMENT  
& CONCEPTION



FINANCEMENT &  
INVESTISSEMENT



EXPLOITATION &  
MAINTENANCE



PHOTOSOL est un **développeur/exploitant photovoltaïque français** qui a intégré l'ensemble des corps de métier autour de trois entités.



**1er exploitant**

indépendant de centrales au sol, devant EDF sur ce segment



**387 MWc**

En exploitation ou prêt à construire



**4,5 GWc**

En développement dont 3,5 aux USA



**PME**

50 Collaborateurs passionnés



1. Proposition de projet photovoltaïque
2. Exemples de projets en ombrières
3. Le groupe Photosol
4. Contacts



### Optimiser votre espace d'accueil

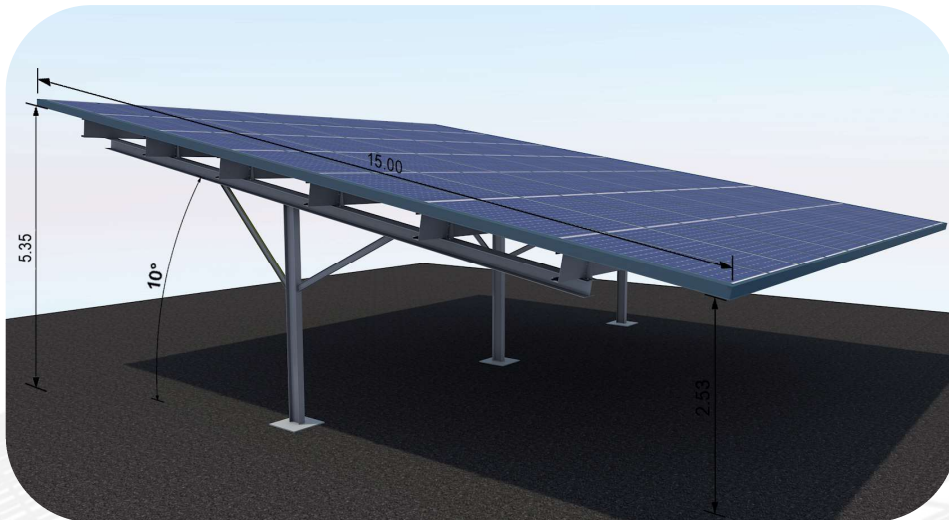
- **Protéger** les usagers de la pluie et du soleil
- **Dynamiser** votre zone d'accueil et **moderniser** votre image
- Transformer un poste de coût en **source de revenu** grâce à un loyer récurrent

### Développer un projet personnalisé

- Mise en valeur esthétique adaptée à votre image, design de l'installation choisi en **concertation avec vous**
- **100 % des frais d'assurance** liés aux ombrières **pris en charge** par Photosol.
- La construction sera effectuée par phase et pendant les **périodes creuses** afin de ne pas perturber l'utilisation du parking

### Soutenir la transition énergétique

- Participer à l'**optimisation du mix énergétique** français
- S'inscrire dans les **objectifs de transition écologique** des collectivités locales



- **Offre clé-en-main et adaptée** : Photosol prend en charge l'ensemble du projet en concertation avec vous et les pouvoirs publics : du développement au démantèlement en passant par le financement et la construction.



- Photosol propose la signature d'une promesse de bail à construction pour la durée du développement, convertie en bail à construction avant la construction de celle-ci. **La durée minimale du bail est de 32 ans, et il est renouvelable 2 fois 5 ans (à la main de Photosol).**
- **Le projet sera porté par une société de projet dédiée, créée et détenue à 100 % par Photosol.** Elle porte le contrat de vente d'électricité garanti par l'état et le bail à construction avec vous. En cas d'improbable faillite de Photosol, cela ne se reporte pas sur cette société indépendante, qui reste rentable et trouve repreneur sans que le bail ne puisse être remis en cause.



- A la fin du Bail, **le démantèlement est à la charge de Photosol**, qui aura provisionné une garantie de démantèlement



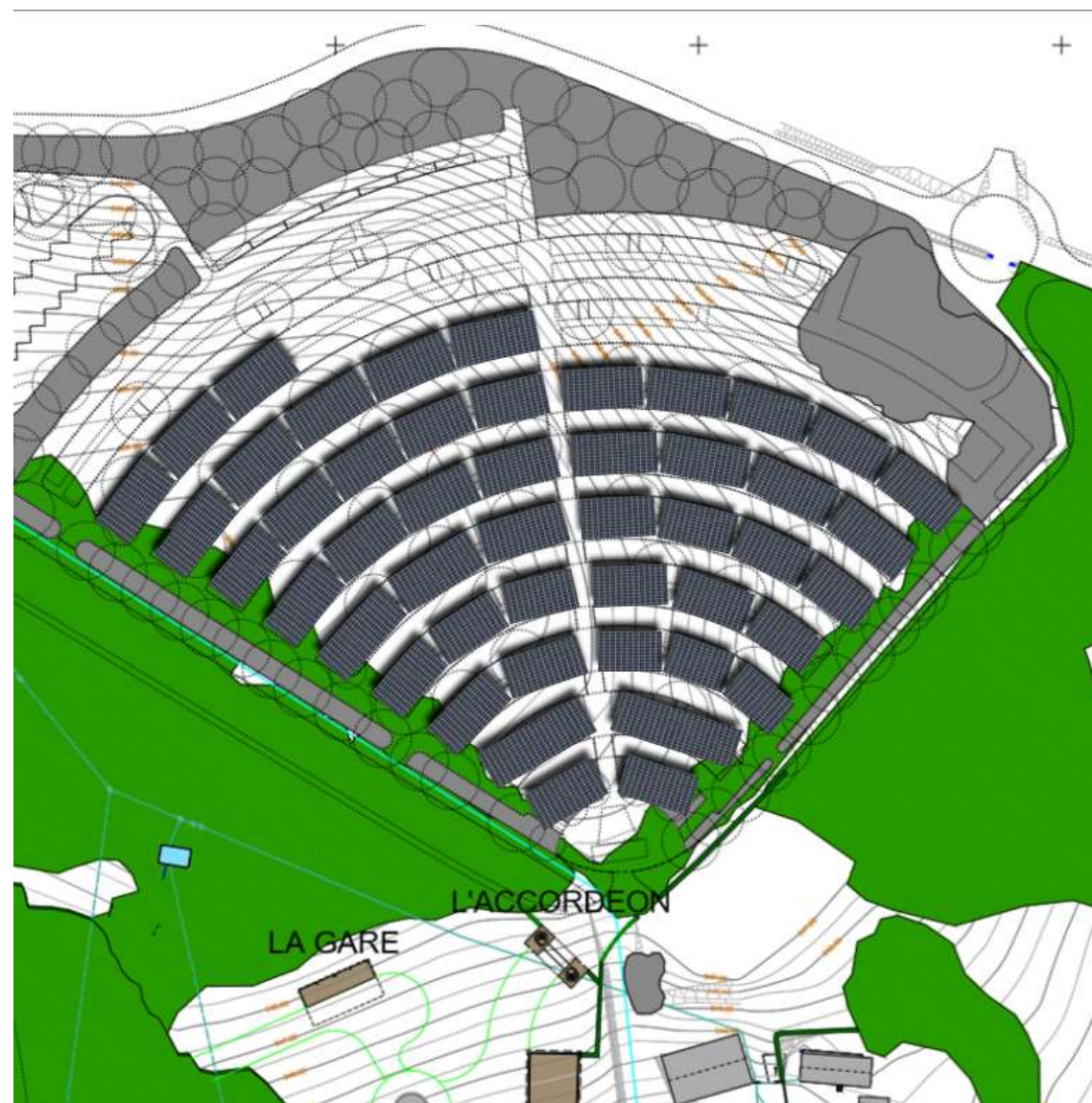
## Projet imaginé

- ▶ 4ha de parking dont 3ha consacrés aux véhicules légers
- ▶ Une puissance d'environ **2,3 MWc** selon l'implantation ci-contre, sur la partie du terrain exposée plein Sud
- ▶ Production de l'ordre de **2,6 millions de kWh par an**
  - ▶ 140 tonnes de CO<sub>2</sub> économisées par an, 3 900 t sur la durée de vie du projet (30 ans)
  - ▶ Equivalent à la consommation électrique de 3 200 personnes par an (hors chauffage) ou de 160 trajets Paris-Marseille en TGV



## Aspects Economiques

- ▶ Un loyer annuel de 6 000€/ha pris à Bail versés chaque année au parc MéloFolia ;
- ▶ Un investissement total de 2,5 M€ porté par le groupe Photosol. **Aucun coût pour le parc MéloFolia.**
  - ▶ Crowdfunding réalisé auprès des riverains pour financer la centrale – **environ 100 000€ minimum à collecter pour une rentabilité de 4% à 6%**
  - ▶ MéloFolia et ses clients pourront investir dans le projet
- ▶ Versement de 8 500 €/an de taxes (IFER, CET, TF) aux collectivités locales.



Plan de masse du projet

### La CRE gère des appels d'offres pour l'État:

- 1 GWc de projets appelés tous les 6 mois rien qu'en centrales au sol
- 8,7 GWc construits en France en 14 ans
- 100 MWc tous les 6 mois en ombrières PV



### Photosol et les autres développeurs proposent leurs projets:

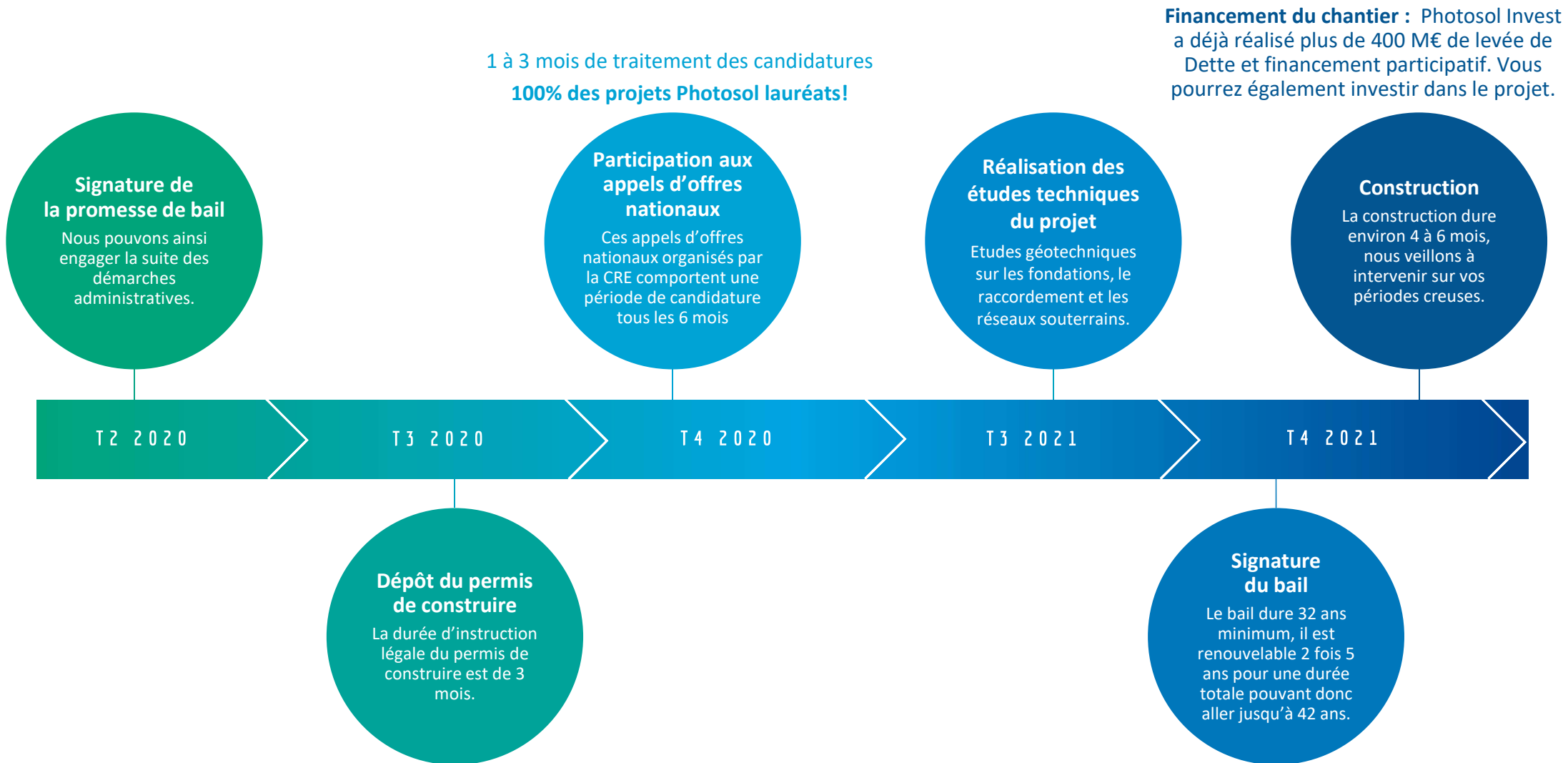
- Candidature avec un Permis de construire obtenu
- Demande de tarif de vente de l'électricité en €/Mwh
- Présentation du bilan carbone des Panneaux solaires envisagés



### Obtention d'un contrat de Complément de Rémunération (CR):

- La CRE sélectionne les projets les moins chers et au meilleur bilan CO2
- Le contrat de CR **sécurise la vente de l'électricité et le projet**
- **100% des projets présentés par Photosol ont été déclarés lauréats!**



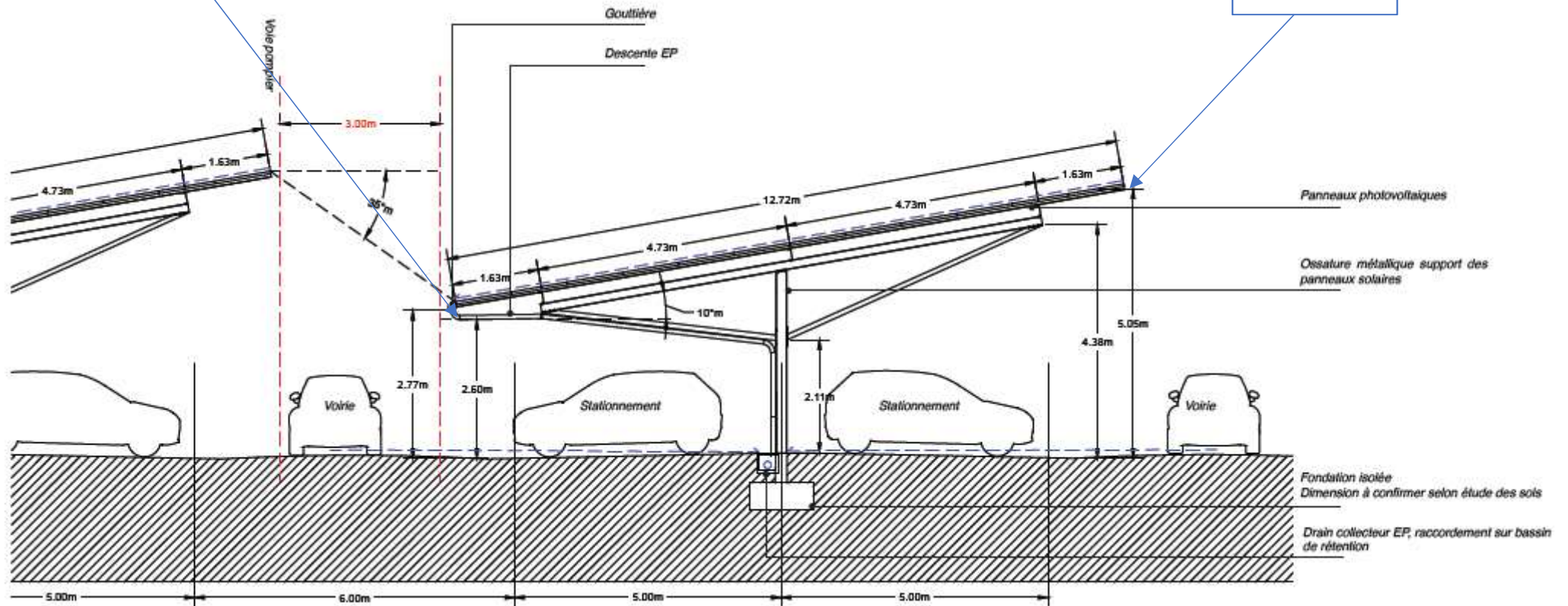


*Ce calendrier est indicatif et sera fonction des différents éléments déterminants du projet*

Traitement des eaux pluviales de ruissellement par infiltration naturelle sur la voirie.

Hauteur de 2,60 m au point bas

Hauteur de 5,05 m au point haut



Eclairage en sous-face des ombrières avec un système de LED moins énergivores que les lampes classiques. **Photosol prend en charge la pose de ces éclairages.**





Vue d'une installation d'ombrières photovoltaïques de parking

### > Aucun investissement financier

Photosol se charge de financer la totalité du projet et dispose des fonds nécessaires au développement (*études, autorisations administratives, approvisionnement, construction, opération et maintenance*) et à l'exploitation du projet

- ✓ **Aucun apport de fonds ne vous sera demandé tout au long de la durée de vie de l'installation.**

### > Aucun investissement temps

Photosol se charge de gérer, avec ses équipes propres et ses partenaires, toute la phase de développement de projet, des démarches administratives à la mise en service de la centrale.

- ✓ **Aucune intervention de votre part ne sera nécessaire, à aucun moment.**

### > Aucun besoin d'assistance sur l'exploitation

Photom Services, la filiale exploitation et maintenance du groupe Photosol, se chargera de gérer intégralement l'exploitation de la centrale et veillera notamment à ce que l'installation soit opérationnelle 100% du temps.

### > L'ensemble des risques sont à notre charge

Photosol prend en charge l'ensemble des risques inhérents aux ombrières, cela comprend **toutes les assurances.**

### > Un terrain rendu à l'identique à la fin de l'exploitation

Photosol place des années 22 à 26, le montant estimé du coût du démantèlement. Cette somme permettra de vous rendre votre terrain dans le même état que celui d'origine.

En complément, lors de l'achat des panneaux photovoltaïques, un montant d'environ 1,95 €/panneau nous est facturé pour financer le traitement et le recyclage des panneaux à la fin de la période d'exploitation de l'installation.





1. Proposition de projet photovoltaïque
2. Exemples de projets en ombrières
3. Le groupe Photosol
4. Contacts



**Localisation** : Ugersheim (68)

**Surface** : 1,2 hectares

**Puissance** : 2,3 MWc

**Production** : 2 594 MWh/an permettant au parc d'avoir un bilan énergétique positif

**Obtention du complément de rémunération** : 2017

**Mise en service** : 2019



### Plus-values apportées par Photosol

- ✓ Conservation de l'esthétique circulaire avec les stationnements agencés en rayon : tables implantées dans le respect de la géométrie circulaire
- ✓ Locaux techniques habillés de panneaux beige clair
- ✓ Déplacement des plantations susceptibles de faire de l'ombre sur les modules : 83 arbres replantés ou remplacés par des sujets à faible développement



### Plus-values apportées par Photosol

- ✓ Autoconsommation d'une partie de la puissance
- ✓ Projet adapté aux contraintes de l'exploitant : division en deux phases

**Localisation** : Saint-Pourçain-sur-Besbre (03)

**Surface** : 10 hectares

**Puissance** : 2 tranches de 5 MWc

**Production** : 5 700 MWh/an

**Obtention du complément de rémunération** : 2020 pour la 1<sup>ère</sup> tranche

**Mise en service** : 2021



Localisation : Montluçon (03)

Surface : 14,3 hectares

Puissance : 14,7 MWc

Production : 14 600 MWh/an

Obtention du complément de rémunération : fév. & août 2019

Mise en service : T4 2020

### Plus-values apportées par Photosol

- ✓ Agrandissement du parking : création de **1 300 places de stationnements supplémentaires**, soit 50 % de plus qu'initialement
- ✓ Création de **40 places de stationnements pour camping-cars**
- ✓ Renforcement de la clôture périphérique pour garantir la sécurité du parc des expositions



**Localisation** : commune du Vigen (87)

**Surface** : 1,5 hectares

**Puissance** : 1,7 MWc

**Production** : 1 800 MWh/an

### Plus-values apportées par Photosol

- ✓ Délimitation claire des places de parking
- ✓ Éclairage LED sous les ombrières



1. Proposition de projet photovoltaïque
2. Exemples de projets en ombrières
3. Le groupe Photosol
4. Contacts

### ACTEUR DE RÉFÉRENCE SUR LE MÉTIER DES GRANDES CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES

- 1 Historique**
  - Créé en 2008 par 3 associés, entrepreneurs expérimentés, le Groupe Photosol a eu pour ambition de devenir l'un des leaders parmi les opérateurs de centrales photovoltaïques.
  - Le groupe est rapidement devenu **le premier opérateur indépendant d'électricité photovoltaïque.**
- 2 Positionnement stratégique**
  - Photosol se distingue par son positionnement d'acteur indépendant dont l'activité historique est portée sur les **grandes centrales au sol (>5 MWc)**. Le groupe développe également des solutions pour **ombrières de parking**. Ce choix s'explique par la volonté de produire **l'électricité la plus compétitive sur le marché** en profitant des effets « volume ».
  - **Développement** : obtention de toutes les autorisations permettant la construction des centrales photovoltaïques au sol, en toiture et ombrières de parking
  - **Financement** : négociation de crédits bancaires de type « financement de projet sans recours » et levées de fonds auprès d'investisseurs particuliers et institutionnels
- 3 Métiers**
  - **Ingénierie et construction** : ingénierie, design et négociation auprès d'acteurs de 1<sup>er</sup> plan pour la fourniture de matériel et la réalisation de la construction (*constructeurs EPCsites, sous-traitants, bureaux d'études, ...*)
  - **Production** : revente d'électricité pour compte propre
  - **Opération & maintenance** : de l'ensemble des centrales du groupe Photosol
- 4 Équipe**
  - Photosol dispose d'une équipe de **40 collaborateurs** répartis entre le siège à Paris pour les activités de développement, ingénierie et construction, financement, juridique, administratif et comptable et des bureaux situés au sud de Bordeaux et dans l'Allier pour les activités d'opération & maintenance.
  - Un réseau d'apporteurs d'affaires répartis en régions pour la recherche de nouveaux terrains.
- 5 Ambitions**
  - Photosol ambitionne d'atteindre **1 GW de capacité installée en France** d'ici 5 ans et de devenir le premier opérateur en France à **vendre de l'électricité photovoltaïque sans aucune aide d'état d'ici 2 ans.**

### PRINCIPAUX CHIFFRES

50 salariés

76 centrales  
en exploitation

387 MWc  
en exploitation et prêts à  
construire

33 M€ de CA par an  
de revente d'électricité

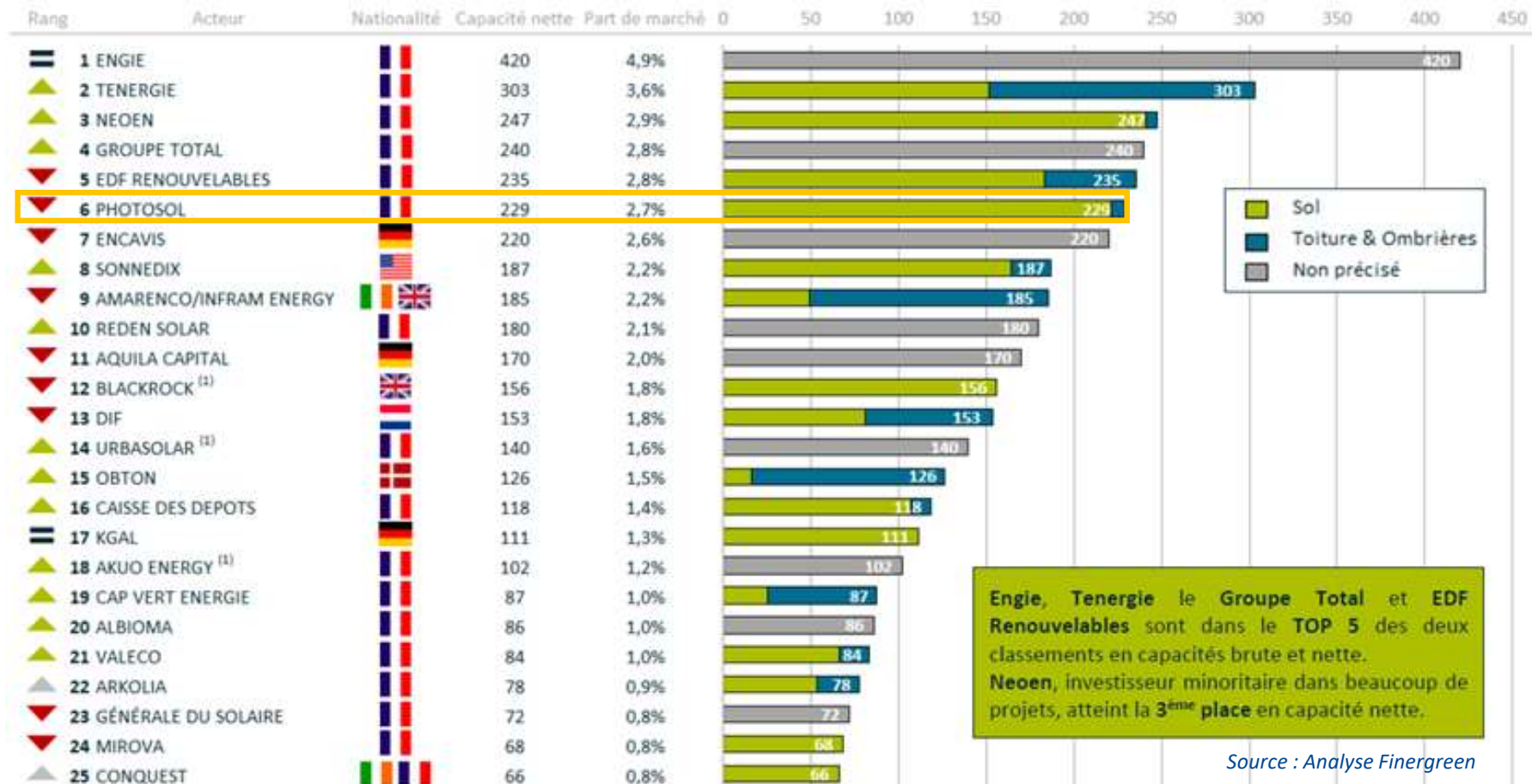
100%  
des centrales détenues en propre

Prix de vente du kWh <5,5cts  
sur les projets récents

# 1<sup>ère</sup> PME SPÉCIALISÉE DANS LES CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL

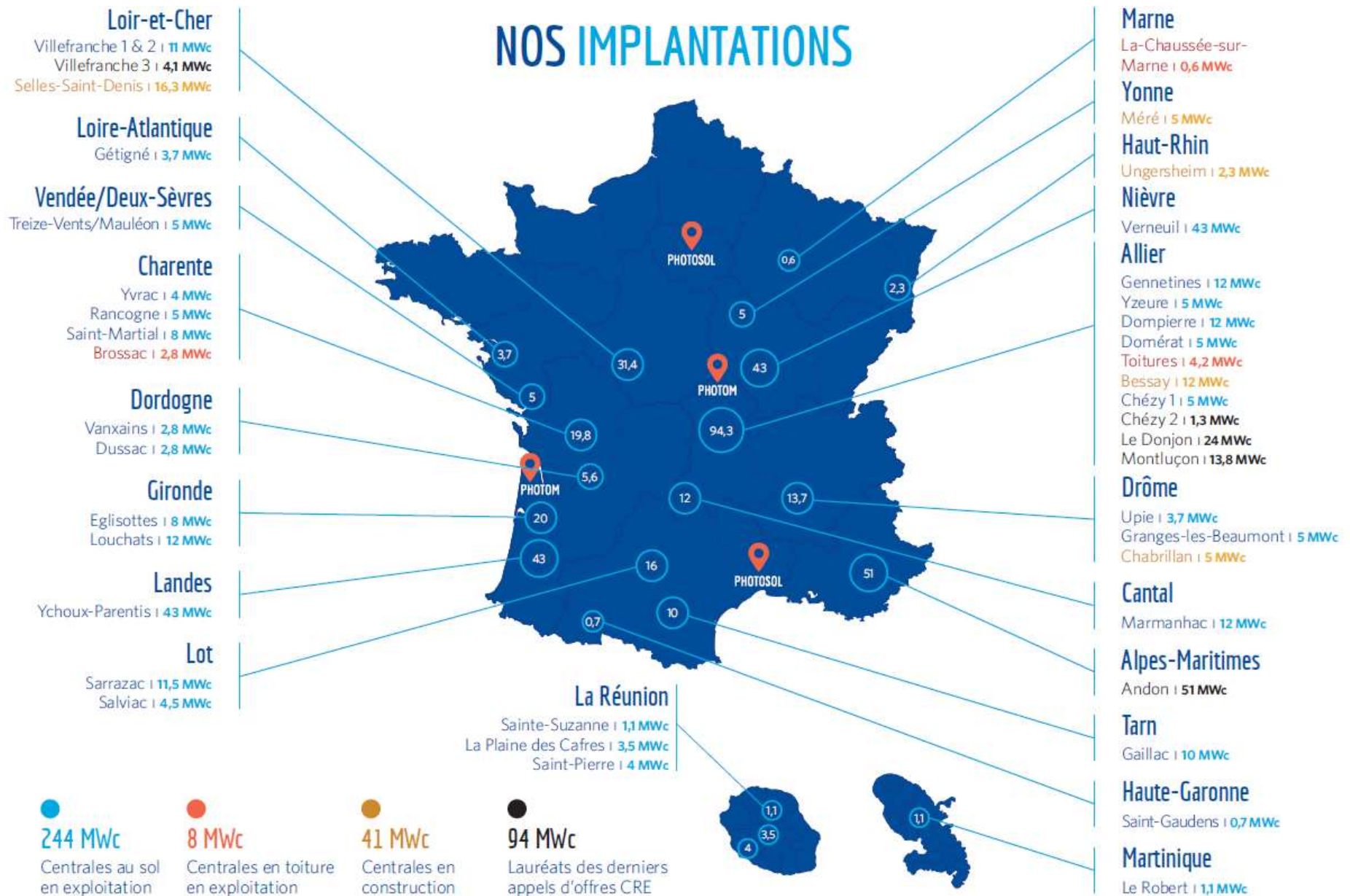
## 6<sup>ÈME</sup> ENTREPRISE DU SECTEUR

Photosol est aujourd'hui **propriétaire unique de la totalité de ses centrales**. La philosophie du groupe est de développer son portefeuille de projets avec une vision sur le long terme, tout en conservant son **autonomie** et son **indépendance** de manière à pouvoir s'adapter aux évolutions conjoncturelles et structurelles du marché, ce dernier étant constamment en mutation.



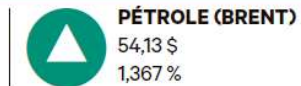
Classement des producteurs d'électricité d'origine solaire en fonction du nombre de MWc nets (MWc bruts \* % de détention) au 31/12/2018 sur une base déclarative





# Les Echos

## Entreprises & Marchés



DEVICES | EUR/GBP 0,8438 | EUR/JPY 1,1991 | EUR/CHF 1,0659 | GBP/USD 1,2945 | USD/JPY 1,0978 | USD/CHF 0,9758 TAUX | EONIA -0,452 | LIFFE EURIBOR 3 MOIS -0,397 | OAT 10

## L'Armée française passe à l'offensive dans l'énergie solaire

### ÉNERGIE

**Hortense Goulard**  
@HortenseGoulard

Le ministère des Armées amorcerait-il son virage vers les énergies renouvelables ? Geneviève Darrieussecq, secrétaire d'Etat auprès de la ministre des Armées, Florence Parly, a annoncé mardi les résultats d'un appel d'offres solaires sur la base aérienne de Creil, à mi-chemin entre Paris et Compiègne. C'est la PME française **Photosol** qui a été choisie afin d'installer un demi-million de panneaux photovoltaïques sur une ancienne piste d'atterrissage et ses environs.





1. Proposition de projet photovoltaïque
2. Exemples de projets en ombrières
3. Le groupe Photosol
4. **Contacts**



# PHOTOSOL

Producteur d'énergie photovoltaïque

5 rue Drouot - 75009 Paris



**Gabriel Brézet**  
gabriel.brezet@photosol.fr  
06 13 76 11 65



**Caroline Schopfer**  
Caroline.schopfer@photosol.fr  
06 37 21 02 60



**Guillaume Pinus**  
guillaume.pinus@photosol.fr  
06 74 16 54 11

Par ailleurs le dossier n'aborde la question des émissions de gaz à effet de serre du projet que pour la seule phase de réalisation du chantier, en considérant que les incidences sur la qualité générale de l'air seront faibles et temporaires. **La MRAe recommande de compléter le dossier par la présentation d'un bilan des émissions de CO<sub>2</sub> du projet portant sur l'ensemble de ses composantes, y compris les déplacements générés, à la fois sur la phase de construction et en phase d'exploitation.**

La maîtrise d'œuvre souligne que le projet sera réalisé en conformité avec la Réglementation environnementale RE2020. Il s'agit d'une réglementation environnementale ambitieuse et exigeante pour la filière construction. La RE 2020 est la nouvelle réglementation énergétique et environnementale de l'ensemble de la construction neuve. L'État, avec l'aide des acteurs du secteur, a lancé un projet inédit pour prendre en compte dans la réglementation non seulement les consommations d'énergie, mais aussi les émissions de carbone, y compris celles liées à la phase de construction du bâtiment. L'enjeu est donc de concevoir et construire les futurs lieux de vie des Français en poursuivant trois objectifs majeurs portés par le gouvernement :

- un objectif de sobriété énergétique et une décarbonation de l'énergie ;
- une diminution de l'impact carbone ;
- une garantie de confort en cas de forte chaleur.

Cette nouvelle réglementation, préfigurée par l'expérimentation E+/C- et qui vient remplacer la RT 2012, émerge de la volonté de l'État, mais aussi du dialogue avec les acteurs qui ont décidé d'agir collectivement pour réduire les émissions du bâtiment.

Il s'agit de la première réglementation française, et une des premières mondiales, à introduire la performance environnementale dans la construction neuve via l'analyse en cycle de vie. Concernant les déplacements générés, une réflexion est en cours pour en limiter les effets, présentée ultérieurement dans cette note.

*Le dossier précise que le risque radon sera traité lors des dépôts des permis de construire propres à chaque bâtiment. **L'étude d'impact mériterait d'indiquer de quelle manière le porteur de projet a pris en compte cet enjeu (risque radon) dans la conception du projet.***

Pour prévenir l'exposition des publics (population, public au sein d'établissements recevant du public (ERP) et travailleurs) au radon, le cadre législatif et réglementaire (code de la santé publique) impose notamment des mesures d'information, de surveillance de l'activité volumique en radon dans les ERP recevant un public vulnérable et sur les lieux de travail ainsi que des mesures de gestion (notamment des prescriptions sur l'aération et la ventilation des bâtiments, l'isolation par rapport aux arrivées de radon par le sol, les usages des bâtiments...) pour réduire cette exposition. Cette réglementation s'appuie sur les dispositions de la directive européenne 2013/59 Euratom 2013/59/EURATOM du 5 décembre 2013. Les bâtiments seront conformes à la législation en vigueur et cette conformité sera vérifiée lors du dépôt des permis de construire propres à chaque bâtiment.

**La MRAe recommande d'approfondir les réflexions sur les alternatives d'accès au parc, en détaillant les mesures d'optimisation de desserte du site en transports en commun, qui pourraient utilement être renforcées.**

Les réflexions sur les alternatives d'accès au parc sont dépendantes du projet de remise en fonctionnement de la ligne de chemin de fer Saint-Yrieix-la-Perche / Brive via Coussac-Bonneval et Objat :

- Si la ligne peut être réouverte en juin 2027, il sera prévu une navette en bus privé à propulsion électrique (recharge sur site MELOFOLIA) de la gare de Coussac-Bonneval et retour tous les quart d'heure ;
- Si la ligne n'est pas réouverte, il est prévu une navette en bus privé à propulsion électrique (recharge sur site MELOFOLIA et en gare de Limoges) au départ de la gare de Limoges et du site MELOFOLIA, toutes les heures via les départementales D704 et D901 avec arrêt à Le Vigen (parc du Reynou), Saint-Maurice-les Brousses et Saint-Yrieix-la-Perche.

**La MRAe recommande de présenter les modalités de prévention, de tri et de valorisation des déchets proposées sur le parc.**

La gestion des déchets dans le parc MELOFOLIA est essentielle pour réduire l'impact environnemental et promouvoir la durabilité. Voici quelques modalités de prévention, de tri et de valorisation des déchets :

- 1) Prévention des déchets :
  - Utilisation de produits durables et réutilisables comme des gobelets, assiettes et couverts en matériaux durables et non jetables.
  - Sensibilisation des visiteurs sur l'importance de réduire leur consommation de produits jetables et de recycler.
  - Atelier (ouvert au public jeune et moins jeune) de conception et de réalisation d'instruments de musique au moyen de matériaux disponibles sur le parc (bois morts, feuillage...) disponibles en boutique (en lieu et place d'instruments "made in China" en plastique et matières composites).
- 2) Tri sélectif
  - Mise en place de stations de tri : Installation des poubelles de tri sélectif à différents endroits du parc pour encourager les visiteurs à séparer leurs déchets recyclables (papier, plastique, verre, aluminium) des déchets non recyclables.
  - Formation du personnel sur les consignes de tri et les bonnes pratiques de gestion des déchets pour garantir une collecte efficace.
- 3) Valorisation des déchets
  - Recyclage : Mise en place d'un système de collecte sélective des déchets recyclables et les acheminer vers les centres de recyclage appropriés.
  - Compostage : Installation des composteurs pour traiter les déchets organiques générés dans le parc, tels que les restes de nourriture et les déchets de jardin, afin de produire du compost utilisable dans les espaces verts du parc.
  - Réutilisation des matériaux et réduction des emballages superflus dans les boutiques et les points de restauration du parc.
- 4) Partenariats et initiatives
  - Collaborer avec des entreprises locales : Établir des partenariats avec des entreprises locales pour recycler les déchets ou réutiliser certains matériaux dans la construction ou la décoration.
  - Sensibilisation du public : Organiser des campagnes de sensibilisation sur la gestion des déchets et l'importance de la protection de l'environnement, à travers des panneaux d'information, des poubelles à aspiration des déchets et musicales (incitant le visiteur à les utiliser), des événements spéciaux.

En mettant en œuvre ces modalités, MELOFOLIA peut contribuer de manière significative à la réduction des déchets et à la promotion de la durabilité environnementale."

**La MRAe recommande de préciser la compatibilité du projet avec le document d'urbanisme et le classement en EBC de certains arbres supprimés par le projet, notamment pour la réalisation d'un accès destiné aux services de secours à l'ouest du projet.**

La conception du projet a été menée en concertation avec la mairie de Coussac-Bonneval, garantissant sa compatibilité vis-à-vis des documents d'urbanisme. Pour ce qui est du défrichement d'EBC, le sujet sera traité dès lors que les autorisations du projet auront été obtenues.