



AGGRACONCEPT
B u r e a u d ' é t u d e s

L'assainissement au service de l'environnement

Maître d'Ouvrage :

SARL LE PETIT PARIS

41, rue du Petit Versailles - 85180 LES SABLES-D'OLONNE

Représentant : M. RAFIN Philippe, 06 08 68 07 92

**EXTENSION DU CAMPING « LE PETIT PARIS »
ETUDE D'IMPACT**

**NOTE DE REPONSE – AVIS MRAE PAYS DE LA LOIRE
n°PDL 012553 du 09/04/2026**

AGGRA Concept
11, place de la Liberté
85110 CHANTONNAY

Tél. 09 75 65 18 44
contact@aggraconcept.com

Rédactrices :

Calyse BONAMY,
Marianne LE BORGNE,
Lucile ELOY

Relectrice :

Marianne LE BORGNE

Date :

1^{er} juin 2026

Indice de révision :

0

SOMMAIRE

Sommaire	2
Introduction	4
1. Présentation du projet et de son contexte	4
2. Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale	10
3. Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique	10
3.1. Analyse des variantes et justification des choix effectués	11
3.2. Impacts cumulés	14
3.3. Suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation	17
3.4. Résumé non technique	23
4. Prise en compte de l'environnement par le projet, mesures destinées à éviter, réduire voire compenser les effets du projets sur l'environnement	24
4.1. Préservation de la biodiversité et des habitats naturels	24
4.2. Gestion des eaux et milieux aquatiques	32
Eaux usées	32
Eau potable	33
Eaux pluviales	34
Zones humides	36
4.3. Contribution à la lutte contre le changement climatique, sobriété énergétique	46
4.4. Impacts sur les paysages et le patrimoine	48
4.5. Impacts sur l'environnement humain et la santé	52
Nuisances	52
Pollinose	53
Moustique tigre	54
5. Conclusion	55
6. Annexes	55
6.1. Plan de masse du projet [Jardins d'Art Home, 21/05/2026]	55
6.2. Dossier Loi sur l'eau [AGGRA Concept, 01/06/2026]	55
6.3. Plan des réseaux EP/AEP [Jardins d'Art Home, 30/04/2026]	55
6.4. Diagnostic 4 saisons mis à jour [AGGRA Concept, Décembre 2025 et Mai 2026]	55
6.5. Formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 mis à jour [AGGRA Concept, Décembre 2025 et Mai 2026]	55

AGGRACONCEPT

MANDAT DE DEPOT

A *Chatron*
Le *11/6/2026*

Objet : Dépôt de la note de réponse à l'avis de la MRAe Pays de la Loire, n°PDL 012553, émis
le 09/04/2026

Madame, Monsieur,

Je soussigné, M/Mme

Rafin Philippe

Atteste autoriser le bureau d'études **AGGRA Concept**,

A déposer la note de réponse à l'avis de la MRAe concernant le **projet d'extension du Camping
« Le Petit Paris » sur la commune des SABLES-D'OLONNE (85)**, en mon nom,

Auprès des services de la Mairie des Sables-d'Olonne, en charge de l'instruction du permis
d'aménager.

Je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

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

Signature et tampon du déclarant

Raf
CAMPING «Le Petit Paris» ***
SARL au Capital de 9706,94
41, Rue du Petit Versailles
85180 LE CHATEAU D'OLONNE
Tel. 02 51 22 04 44 - Fax 02 51 33 17 04
Siret 824 971 777
TVA INTRACOM : FR 55 324 022 777

N.B. : Le récépissé de bonne réception de l'avis et toute demande de compléments pour être transmis au bureau d'études l'ayant réalisé (AGGRA Concept – Mme Calysse BONAMY).

AGGRA Concept - 07.61.01.98.81.

INTRODUCTION

En application de l'article R.122-6 du Code de l'Environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet d'extension du Camping Le Petit Paris sur la commune des Sables-d'Olonne (85).

En application de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement, un avis portant sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de permis d'aménager a été établi.

Destiné à l'information du public, cet avis sera joint au dossier de consultation du public. Conformément aux articles L. 122-1 V et VI du Code de l'Environnement, il est complété par la présente note complémentaire apportant réponse aux éléments questionnés.

Ce rapport de réponses est présenté selon la table des matières de l'avis de l'autorité environnementale dans une question de simplicité de lecture lors de la phase de consultation du public, avec en italique la citation de l'avis de la MRAe et en gras l'élément de réponse à apporter – suivi, en non italique, de la réponse apportée.

1. PRESENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

*p. 2-3/18 – Les extensions sont projetées sur 2,8 ha supplémentaires au sud et à l'est du camping, en vue de permettre l'aménagement de 66 nouveaux emplacements (neuf habitations légères de loisir, 54 résidences mobiles et trois emplacements nus « avec sanitaires »), portant la capacité totale du camping à 252 emplacements pour l'accueil de 930 à 1 100 personnes (**chiffres discordants en fonction des pièces du dossier**) sur une surface globale de 6,9 ha, exploitée selon un mode de gestion hôtelière durant les mois d'avril à octobre.*

Le camping exploite bien actuellement 186 emplacements répartis en 68 emplacements nus et 118 hébergements. Pour la mise en place du projet, il est prévu la suppression de 2 hébergements pour le passage des voiries permettant de relier le site exploité avec les zones des futurs quartiers.

Le projet consiste à l'aménagement de 66 emplacements répartis en 3 emplacements nus et 63 hébergements.

Ainsi à terme, il est prévu l'exploitation de 250 emplacements : 71 emplacements nus et 179 hébergements.

Le plan de composition du projet est disponible en Annexe n°1.

p. 4/18 - La MRAe recommande d'expliquer l'articulation des notions de gestion hôtelière et de commercialisation.

Les travaux sont prévus par tranche en fonction de la commercialisation des tranches précédentes dans l'idée d'atteindre un équilibre financier tout en coordonnant les fonctions et services du camping afin que l'expérience client soit optimale.

p. 4/18 - Il est indiqué dans le dossier que l'ensemble du camping sera repensé pour privilégier les déplacements piétons et cyclables. Sauf précision contraire, à expliciter et rendre aisément identifiable sur le plan du projet, il semble s'agir essentiellement d'aménager des liaisons avec les extensions projetées.

Actuellement, l'ensemble du camping exploité est accessible par des voiries carrossables.

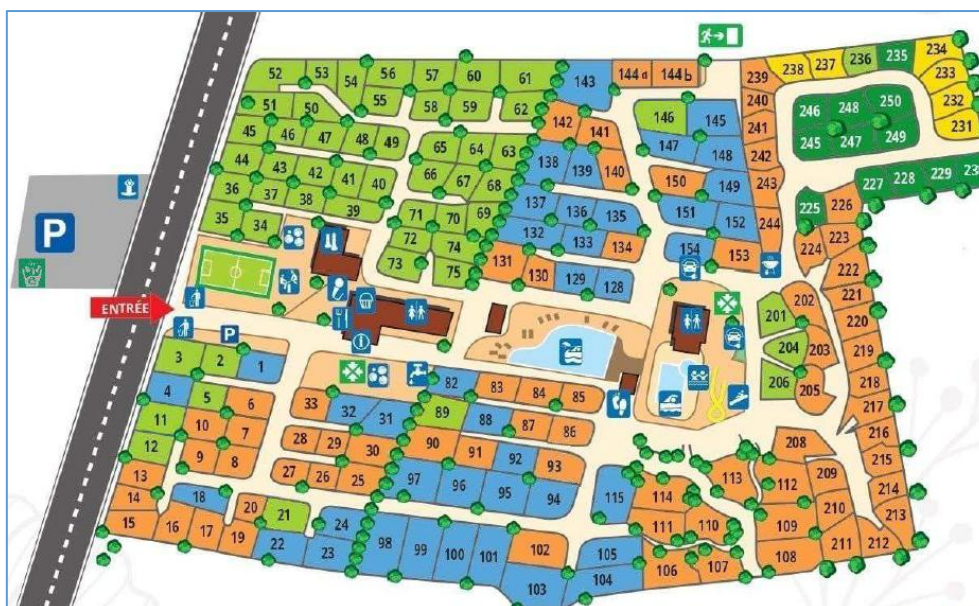


Figure 1 : Plan du camping actuel [Camping Le Petit Paris, 2026]

Avec la mise en place du projet, les voiries carrossables seront étendues pour rejoindre les deux nouvelles zones d'extension. Au niveau des espaces communs existants, il est prévu de repenser les aménagements en voirie piétonne uniquement. Enfin, une voirie piétonne sera mise en place pour relier les deux futures zones d'extension entre elles.

Ces aménagements visent donc à privilégier les déplacements piétons et cyclables en limitant la mise en place de nouvelles voiries carrossables.



Figure 2 : Schéma de circulation sur l'ensemble du camping et des extensions projetées [Jardins d'Art Home, 14/11/2025]

p. 4-5/18 - La demande d'examen au cas par cas de 2024 indiquait que le projet inclurait une restructuration du camping actuel avec la suppression de 21 emplacements existants pour l'aménagement d'espaces collectifs supplémentaires et les voiries connexions entre les nouveaux quartiers. L'étude d'impact ne retrace pas l'étude de cette variante, distincte de la variante dénommée « projet initial » dans l'annexe 8 relative aux zones humides.

La MRAe rappelle l'obligation de décrire toutes les composantes du projet.

Le présent projet porte sur l'extension à court terme du camping Le Petit Paris, augmentant le nombre d'emplacements à 250. L'exploitation finale du camping à 232 emplacements est pour l'instant en projet et est amenée à potentiellement évoluer.

p. 5/18 - Au vu du dossier, il semble relever du régime de déclaration au titre des rubriques de la loi sur l'eau 2. 1. 5. 0 (rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet) et 3.3.1.0 (assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais).

A ce titre, l'étude d'impact doit contenir **les éléments attendus dans le document d'incidences** conformément aux 5° de l'article R.214-32 du code de l'environnement qui fixe le contenu d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Le dossier de déclaration loi sur l'eau est disponible en Annexe n°2. Il a été déposé auprès de de la DDTM85 début juin 2026. Son instruction sera finalisée pour début août 2026.

*p. 5/18 - La demande de permis d'aménager comporte des indications non concordantes avec le reste du dossier, tant en matière de **procédures applicables** (projet présenté comme n'étant pas soumis à procédure loi sur l'eau) que de **nombre total d'emplacements** (241). L'aménagement de voiries de liaison avec les nouveaux secteurs nécessitera visiblement la **suppression** de quelques emplacements existants (n°15, 16, 78).*

En parallèle de l'instruction du permis d'aménager contenant la présente étude d'impact (valant PA14), le projet est également soumis à la procédure de déclaration loi sur l'eau, dont le dossier est disponible en Annexe n°2.

Actuellement, le camping exploite 186 emplacements et à terme il est prévu une exploitation de 250 emplacements avec la mise en place de l'extension.

Le projet nécessite la suppression de deux hébergements pour la réalisation des voiries : n°16 et n°78. Le numéro n°15 figurant sur le plan de masse de l'état actuel PA3 n'est déjà plus installé. Les emplacements n°15 et 16 de la pièce PA3, en annexe n°1 de l'étude d'impact, sont aujourd'hui exploités par l'emplacement n°17 selon le plan du camping actuel (en figure n°1).

*p. 5/18 - Le **devenir du n°138** n'est pas explicité. La haie située entre les parcelles 1807 et 1809 est presque intégralement conservée sur la figure n°80 alors qu'elle est aux trois-quarts supprimée sur le plan de composition. La percée (observable sur photographie aérienne) de **haie entre les lots 59 et 60**, en direction de la parcelle cadastrée 1477 et le remaniement apparent de zone humide sur cette dernière, ne sont pas pris en **compte au vu de la figure n°80**.*

L'emplacement n°138 de la pièce PA3, en annexe n°1 de l'étude d'impact, sera à terme conservé en emplacement nu comme précisé sur le plan de composition du projet qui est disponible en Annexe n°1.

La haie entre les parcelles 1807 et 1809 sera bien conservée dans le cadre du projet. Il n'y aura pas de percée supplémentaire dans la haie entre les lots 59 et 60 car il y en a déjà une existante. Les linéaires de haies et de fourrés détruits restent inchangés avec environ 15 ml de haies détruits et 18 ml de fourrés détruits.

Sur la parcelle 1477, des zones humides ont été identifiées en 2023.



Figure 3 : Photographie des zones humides identifiées sur la parcelle 1477 [AGGRA Concept, 2023]

En 2025, les inventaires naturalistes ont été réalisés et ont permis de constater qu'une partie des zones humides identifiées sur cette parcelle a été remanié par un stockage de terres. Ce remaniement provient de l'aménagement du quartier juste au Nord de la parcelle 1477, installation des hébergements n°55 à n°63 en 2024-2025.



Figure 4 : Photographie du remaniement observé sur la parcelle 1477 [AGGRA Concept, 2025]

Sur cette zone concernée par le remaniement, il est prévu à terme la réalisation du cheminement piéton dans le cadre de l'aménagement du projet. Les surfaces de zones humides impactées ont bien été prises en compte dans le calcul des mesures de compensation décrites dans le dossier de déclaration loi sur l'eau mais également en partie 4.2 ci-dessous. Il est bien envisagé une évacuation des terres vers des filières adaptées dans le cas où ces terres ne pourraient pas être réemployées in-situ sur les zones d'extension.

Ci-dessous la carte définitive des habitats impactés et conservés dans le cadre du projet, remplaçant ainsi la figure n°80 de l'étude d'impact :



p. 5/18 - Le dossier n'est pas renseigné **sur les procédures** à l'issue desquelles l'aménagement des précédentes tranches du camping a été autorisé. [...] Equipé de panneaux photovoltaïques, il y chevauche l'emprise d'une haie figurée dans le dossier de 2013 dont on peut supposer qu'elle n'a, dans les faits, jamais été plantée, **sans que l'historique de cette évolution soit retracé.**

Ci-dessous, le détail des procédures des précédents aménagements du camping :

- Autorisation d'ouverture du 03/12/1982 autorisant la mise en place de 81 emplacements sur 1,4 ha sur la parcelle OD 501 (nouvellement OD1841(p)).
- Permis de construire n°AC 085 060 84 8400 du 22/06/1984 pour l'aménagement de 100 emplacements sur 1,6 ha sur la parcelle OD 502 (nouvellement OD1841(p)).
- Permis d'aménager n°PA 085 060 13 S0005 du 29/10/2013 pour l'aménagement de 44 emplacements supplémentaires sur la parcelle OD 1806 de 0,8 ha et le réaménagement interne des emplacements existants, modifié par le permis d'aménager modificatif n° PA 085 060 13 S0005 M01 du 28/06/2016.
- Permis de construire n°PC 085 194 23 P0077 du 07/03/2023 pour la création d'un bâtiment de stockage de 1 220 m² sur la parcelle D 1808, équipé de panneaux photovoltaïques (la haie indiquée sur le plan de 2013 n'a en effet jamais été plantée).
- Permis d'aménager n°PA 085 194 26 00002 déposé le 12/01/2026, pour l'aménagement de l'extension de 66 emplacements supplémentaires sur les parcelles OD 521(p), 1477, 1479, 1807 et 1809, actuellement en cours d'instruction.

p. 5-6/18 – [...] **La MRAe recommande d'examiner plus précisément la compatibilité du projet avec les dispositions de la loi Littoral.**

Ci-dessous la carte de localisation du camping sur le DOO du SCOT, remplaçant ainsi la figure n°72 de l'étude d'impact :

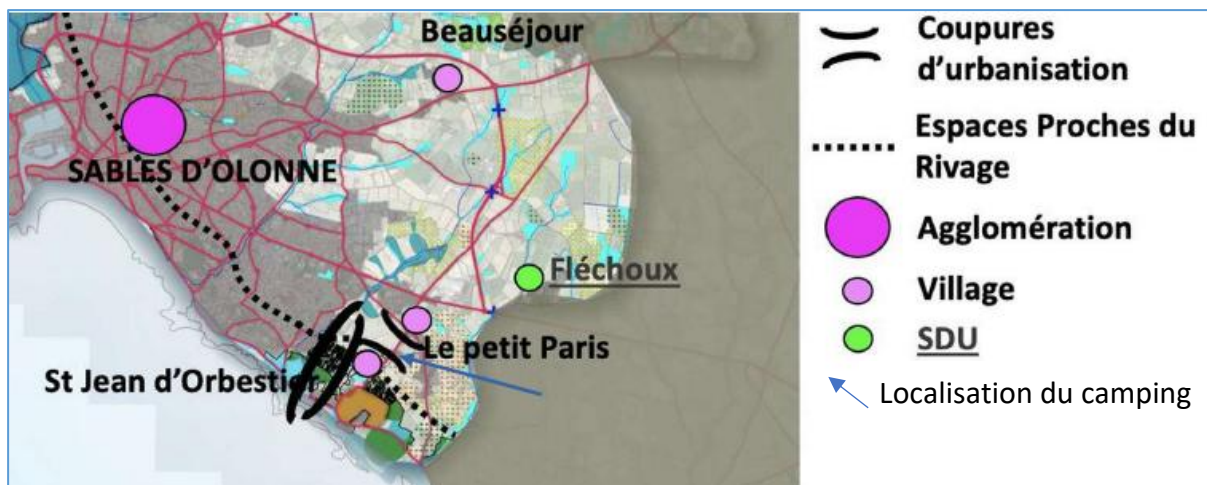


Figure 6 : Extrait du DOO du SCOT en vigueur [Les Sables Agglo & MRAe, Avril 2026]

Après échange avec le service urbanisme en charge de l'instruction du permis d'aménager, le projet est compatible avec les dispositions de la loi littoral. La commission naturelle des sites et des paysages (CDNPS) n'a pas été saisie par le service urbanisme.

2. LES PRINCIPAUX ENJEUX AU TITRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Non concernée par des éléments de réponse.

3. QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DU RESUME NON TECHNIQUE

p. 7/18 – Le dossier est dans l'ensemble structuré de façon claire, mais mérite d'être davantage illustré sur différents points évoqués ci-après (**plan des réseaux et ouvrages, revêtements projetés, photomontages etc.**). Il serait également utile que le plan de composition d'ensemble du projet soit davantage renseigné et légendé (**avec l'emplacement et la typologie des futures clôtures**, par exemple, utile pour comprendre où la fréquentation humaine sera canalisée). [...] Or, l'étude d'impact réalisée n'évalue **pas suffisamment les impacts du projet sur certaines thématiques environnementales** (cf. partie 4 du présent avis) et ne prévoit pas systématiquement de mesure compensatoire en réponse aux impacts résiduels du projet sur les enjeux étudiés.

La MRAe recommande de compléter le contenu de l'étude d'impact conformément aux exigences de fond de l'article R.122-5 du code de l'environnement, en objectivant l'étude de chacune des thématiques et en complétant la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

Le plan de composition a été modifié et est disponible en Annexe n°1, y figure dorénavant les revêtements et les typologies de clôtures.

Le plan des réseaux EU/AEP est disponible en Annexe n°3, et les réseaux EP sont disponibles en Annexe n°2.

Les impacts sur les thématiques environnementales manquants sont détaillés en partie 4 de cette note de réponse.

3.1. Analyse des variantes et justification des choix effectués

p. 7/18 – L'étude d'impact motive : [...]

- le périmètre du projet, par le fait que la SARL ne possède pas d'autres parcelles à aménager sur ce secteur, le zonage U à vocation touristique dans le PLU en vigueur (**dont le découpage n'est pas calé sur la structure parcellaire et bocagère**) et le **respect supposé de la loi Littoral** ;
- l'organisation interne du projet, par la volonté de réduire les impacts en comparaison de ceux d'une **variante dite « initiale » simplement cartographiée**, plus impactante pour les zones humides et la biodiversité, mais ne correspondant pas à la **variante présentée dans la demande d'examen au cas par cas de 2024**, qui n'est pas évoquée dans l'étude d'impact.

[...]

La MRAe recommande d'approfondir l'étude de variantes moins impactantes pour les zones humides.

Le projet d'extension respecte les prescriptions du PLU de Château-d'Olonne, les emprises projetées sont localisées dans des zones urbaines à vocation touristique. De plus, les haies à protéger sont bien prises en compte dans les aménagements (comme indiqué sur la figure n°5 ci-dessus).

Après échange avec le service urbanisme en charge de l'instruction du permis d'aménager, le projet est compatible avec les dispositions de la loi littoral.

Le plan de masse présenté dans le cas par cas de 2024 correspondait déjà au plan de masse révisé suite à l'application de la séquence ERC après inventaires des zones humides.

La première version du plan de masse date de septembre 2023 et consistait à l'aménagement de 76 emplacements supplémentaires dont 3 emplacements nus. A terme, le camping aurait alors exploité 260 emplacements.



Figure 7 : Plan de masse initial [Jardins d'Art Home, Septembre 2023]

Comme présenté en partie 4.2 – Zones humides, ce plan de masse impactait environ 4 850 m² de zones humides inventoriées au printemps 2023. En application de la séquence Eviter – Réduire – Compenser, le plan de masse a été retravaillé pour limiter les impacts sur les zones humides inventoriées sur le site de l'extension.



Figure 8 : Impact des zones sur le plan de masse initial [AGGRA Concept, Mai 2023]

Ainsi, une nouvelle variante de projet a été réalisée. Cette révision du projet a diminué de 10, le nombre d'hébergements projetés sur l'extension.



Figure 9 : Plan de masse retravaillé [Jardins d'Art Home, Décembre 2025]

Cette version finale du projet limite l'impact à environ 1 100 m² de zones humides.



Figure 10 : Impact des zones sur le plan de masse final [AGGRA Concept, Décembre 2025]

L'extension projetée du camping s'inscrit dans une logique de continuité et d'optimisation d'un équipement touristique existant. Le choix du terrain ne repose pas uniquement sur une opportunité foncière mais sur une analyse fonctionnelle et territoriale :

- Continuité immédiate du site existant, évitant la création d'un nouvel équipement isolé.
- Mutualisation des infrastructures existantes (accès, réseaux, stationnement, accueil).
- Limitation de la consommation d'espace à l'échelle communale.
- Inscription dans un secteur déjà anthropisé à vocation touristique.

Le site retenu présente des caractéristiques permettant de limiter les incidences environnementales, conformément au principe Éviter – Réduire – Compenser (ERC) :

- Préservation des éléments bocagers structurants (haies, talus) intégrés au projet.
- Limitation des impacts sur les continuités écologiques locales.
- Réduction des impacts sur les zones humides et les zones à enjeux forts.

Concernant les scénarios de substitution, en parallèle du projet présenté, a également été envisagé le scénario zéro (absence d'extension) : le scénario d'absence d'extension ne permettrait pas de répondre à l'évolution de la demande touristique ni d'améliorer la qualité d'accueil du site existant. Il pourrait à terme générer une pression pour de nouveaux projets ailleurs sur le territoire.

Ainsi, au regard de l'analyse comparative des scénarios de substitution, l'extension du camping sur des parcelles contiguës au site existant constitue le scénario présentant le meilleur équilibre entre développement touristique et préservation des milieux naturels, soit le scénario le plus raisonnable. Le choix du terrain repose ainsi sur une démarche de moindre impact environnemental, de sobriété foncière et de cohérence territoriale.

3.2. Impacts cumulés

p. 7-9/18 - L'article R.122-5 du code de l'environnement prévoit que soient étudiées les incidences cumulées du projet avec quatre types de projets : existants (c'est-à-dire réalisés), approuvés (c'est-à-dire autorisés), ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique, ou ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Dans l'étude d'impact cet exercice n'est pas réalisé correctement, en partie parce que son élaboration s'appuie sur une ancienne rédaction de l'article R.122-5, modifiée depuis 2021.

[...]

La MRAe rappelle :

- **la nécessité de réaliser l'analyse des incidences cumulées du projet avec celles d'autres projets conformément aux termes de l'article R.122-5 du code de l'environnement, intégrant entre autres les installations actuelles du camping ;**
- **que l'article R.122-12 du code de l'environnement fait obligation aux maîtres d'ouvrage de déposer leurs études d'impact sur le site www.projets-environnement.gouv.fr ;**
- **que plusieurs portails internet aident à identifier les projets susceptibles d'incidences cumulées.**

Afin de compléter les éléments disponibles dans l'étude d'impact sur les impacts cumulés du projet d'extension du Camping « Le Petit Paris » avec d'autres projets connus, la base territoriale de la plateforme SIGLOIRE a été consultée.

Au total, 13 projets ont fait l'objet d'une soumission à étude d'impact suite à l'instruction de l'examen au cas par cas sont mentionnés sur la base territoriale de la plateforme SIGLOIRE. Les projets mentionnés sur la plateforme SIGLOIRE et leurs impacts cumulés avec le projet sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Projets pouvant avoir des impacts cumulés avec le projet d'extension du camping [SIGLOIRE, Mai 2026]

Projet soumis à évaluation environnementale	Distance vis-à-vis du camping	Date de l'avis	Impacts cumulés avec le camping	Niveau d'enjeu
002185 – Aménagement de la future zone d'activités portuaires « Port Olona 3 »	6,5 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	19/05/2025	Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles	Faible (distance importante avec le projet)
2013-000273 – Aménagement foncier agricole et forestier (AFAF) lié à la RD32	9,5 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	02/06/2013	Absence d'observation émise par l'Autorité Environnementale dans le délai réglementaire	Aucun
2013-000327 – Aménagement de la ZAC de la Vannerie	4,8 km au Nord (commune des Sables-d'Olonne)	27/05/2013	Circulation et mobilité – saturation du réseau routier Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible (distance importante avec le projet)
2016-001931 – Création de la ZAC de la Vannerie 1	5,0 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	20/06/2016	Circulation et mobilité – saturation du réseau routier Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible (distance importante avec le projet)
2019-003873 – Aménagement du secteur de La Vannerie îlot Nord	5,6 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	02/05/2019	Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles	Faible (distance importante avec le projet)
2019-004329 – CTMA Auzance Vertonne et cours d'eau côtiers 2020 - 2025	Inclus la commune des Sables-d'Olonne	22/11/2019	Absence d'impact cumulé	Aucun

2019-004404 – DUP aménagement de la ZAC de La Vannerie aux Sables-d'Olonne	5,0 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	08/01/2020	Circulation et mobilité – saturation du réseau routier Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible (distance importante avec le projet)
2020-004532 – PA du lotissement des Moinardes (parties nord et sud)	6,7 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	17/06/2020	Absence d'observation émise par l'Autorité Environnementale dans le délai réglementaire	Aucun
2020-004627 – Réalisation et extension du Parc d'activités économiques Les Sables d'Olonne Sud	2,2, km au Nord (commune des Sables-d'Olonne)	08/07/2020	Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible
2020-004859 – Aménagement du Parc d'activités économique Les Sables-d'Olonne Sud 5 PA	2,2, km au Nord (commune des Sables-d'Olonne)	20/10/2020	Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible
2022-006426 – Transfert réinjection retenue du Jaunay	2,0 km au Nord (commune des Sables-d'Olonne)	17/11/2022	Absence d'impacts cumulés avec le projet	Aucun
2023-006807 – Réalisation de la ZAC Vannerie 1	5,0 km au Nord-Ouest (commune des Sables-d'Olonne)	27/04/2023	Circulation et mobilité – saturation du réseau routier Artificialisation des sols – réduction des surfaces naturelles Gestion des eaux pluviales – augmentation des débits ruisselés	Faible (distance importante avec le projet)

Le site de la MRAe des Pays de la Loire recense en supplément, le projet de Réaménagement de l'aérodrome des Sables-d'Olonne, dont l'avis a été émis en date du 20 novembre 2023. Ce projet induit une imperméabilisation des sols par la réalisation de deux zones de stationnement, l'allongement de la piste et la réalisation de liaisons diverses. L'aérodrome étant localisé à moins de 100 m du camping Le Petit Paris, les potentiels impacts cumulés concernant l'augmentation des nuisances sonores, l'augmentation de l'artificialisation des sols et l'augmentation des débits d'eaux pluviales ruisselés. Néanmoins, l'aérodrome et le

camping étant déjà existants et les projets respectifs n'étant que des augmentations ponctuelles des différentes nuisances, l'enjeu reste faible.

Le projet d'extension du Camping Le Petit Paris aura également en lui-même des impacts sur le camping existant Le Petit Paris et sur les espaces aux alentours. Le projet s'inscrit à proximité du direct du camping déjà exploité dans une zone urbanisée (aérodrome, camping, habitations, axes routiers...). Les principaux impacts du projet sont liés à l'imperméabilisation des sols sur des surfaces enherbées, l'augmentation de la pollution lumineuse et la production de déchets. Ces impacts sont maîtrisés par la mise en place de mesures de réduction.

Au regard des projets connus recensés à proximité du Camping Le Petit Paris, les effets cumulés susceptibles d'intervenir avec le projet d'extension apparaissent globalement limités. En effet, la conception du projet a intégré, dès les phases amont, des mesures visant à éviter et réduire les incidences sur les milieux naturels, le paysage et le fonctionnement du territoire. Dans ce contexte, la réalisation du projet n'est pas de nature à générer d'impact cumulé notable ou significatif avec les autres opérations identifiées dans le secteur.

3.3. Suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

p. 9/18 - L'étude d'impact présente dans son chapitre 10 les modalités de suivi projetées, tout en y mêlant des propositions de mesures dont le lien ou la complémentarité avec celles que le porteur de projet doit s'engager à mettre en œuvre dans le chapitre 8 de l'étude d'impact demande à être clarifié. Seules des mesures correctives éventuelles, dépendantes de l'efficacité concrète des mesures ERC ont en effet vocation à être associées au dispositif de suivi.

Il importe à ce titre que le suivi soit étendu à chacune des mesures ERC retenues une fois que l'étude d'impact aura été complétée pour tenir compte du présent avis et que cette dernière rappelle clairement, dans un tableau de synthèse, les modalités et indicateurs de suivi projetés, à assortir d'objectifs chiffrés, pour faciliter le contrôle de l'efficacité des mesures attendu dans le temps.

Modalités de suivi des mesures ERC associées à la faune, la flore et les habitats naturels :

La zone concernée par le projet abrite de nombreuses espèces protégées, dont certaines à forte valeur patrimoniale. Les impacts du projet sur ces espèces ont pu être évités ou à minima limités par la définition de mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, qui devront être mises en œuvre au cours des phases de travaux et d'exploitation du projet.

En phase chantier :

Les mesures ERC définies dans l'étude d'impact pour la phase chantier seront précisées dans le Plan de Respect de l'Environnement (PRE) qui détaillera les modalités de mise en œuvre, de suivi et de contrôle des actions visant à éviter, réduire ou compenser les impacts environnementaux du projet. Pendant la phase chantier, un écologue assurera la surveillance et le contrôle de la bonne mise en œuvre des mesures. Cela se traduira par une sensibilisation

des ouvriers avant les travaux pour les informer des mesures proposées, des enjeux écologiques du site et notamment des zones sensibles présentes au sein du périmètre, des espèces protégées présentes et de la réglementation associée à celles-ci, des pistes de chantier à respecter, etc. La présence de cet écologue permettra également d'apporter un appui technique et réglementaire sur les questions relatives aux milieux naturels tout au long de la phase de travaux.

Avant le début des travaux, le balisage et la mise en défens des zones sensibles devra être effectué, avec la supervision de l'écologue. Il devra s'assurer du positionnement exact des mises en défens, qu'il matérialisera à l'aide de piquets peints ou de marquage au sol. Les mises en défens devront être installées à minima quelques jours avant les premières interventions sur site. Cela concerne les haies, les fourrés et certaines zones humides. De plus, la Stellaire des marais (*Stellaria pulustris*), espèce floristique protégée à l'échelle régionale observée au sein du périmètre, devra être localisée sur le site avec une signalisation précise, permettant ainsi d'éviter toute dégradation ou destruction des pieds existants. Les stations observées en 2025 sont localisées au sein de haies et fourrés qui seront conservés dans le cadre du projet. En effet, cette signalisation est primordiale pour éviter toute atteinte aux stations de l'espèce lors de la phase chantier.

Dès le démarrage du chantier, l'écologue devra s'assurer :

- De coordonner la mise en œuvre des mesures ERC(A) ;
- Du respect des emprises du chantier ;
- Du respect, du maintien et de l'entretien régulier (réparation ou au besoin remplacement) du balisage strict et de la mise en défens tout au long de la phase chantier. Elles seront retirées une fois les travaux terminés.
- Du respect du planning et des périodes d'intervention, prenant en compte le cycle biologique des différentes espèces ;
- Du respect de la législation en vigueur concernant les espèces protégées ;
- De la réduction des risques de perturbation ou d'altération des habitats naturels ;
- De la limitation des nuisances sonores et lumineuses, notamment avec des travaux diurnes et des différentes préconisations faites pour la phase chantier ;
- De la bonne mise en œuvre des mesures préventives et curatives liées aux espèces végétales exotiques envahissantes (EEE), et notamment de la propreté des engins à l'entrée du chantier afin d'éviter la propagation des EEE ;
- De répondre aux interrogations des entreprises en charge des travaux concernant les enjeux écologiques et de les guider ;
- Du respect des préconisations concernant les plantations futures : contrôle des espèces choisies (espèces locales, non envahissantes et non allergisantes) et localisation des plantations adaptées au vu du contexte écologique local ;
- Du respect des préconisations concernant la pose de clôtures, à savoir maintenir une distance de 10 à 15 cm entre le sol et le grillage à mouton en galva haut de 1,20 m, pour permettre le passage de la petite faune. Il sera également possible de créer des passages à faune (trouées d'environ 25 x 25 cm tous les 25 m environ sur les clôtures existantes. Cette mesure devra être réalisée à la fin du chantier, de sorte à éviter toute collision entre les engins et la petite faune.

Après le démarrage des travaux, l'écologue pourra réaliser un contrôle mensuel jusqu'à la fin du chantier. La fréquence de ces visites devra être ajustée en fonction du risque d'impact écologique de chaque phase de travaux. Les phases de défrichement et de terrassement devront notamment faire l'objet d'un suivi rigoureux. Toute infraction sera signalée au pétitionnaire. Un audit pourra être mené après la fin des travaux afin de s'assurer de la réussite et du respect des mesures et un bilan sera effectué.

En phase d'exploitation :

Des mesures ont été formulées pour la phase d'exploitation, c'est-à-dire des mesures à mettre en place sur le long terme tout au long de l'exploitation du camping, en dehors de la phase chantier. Ces mesures visent à éviter et réduire certains impacts sur la faune et la flore, il est donc important de s'assurer de leur bonne mise en œuvre. De plus, le suivi permet d'évaluer les fonctionnalités écologiques du site, et de comparer avec l'état initial observé avant les travaux.

Les objectifs de ces suivis sont :

- D'évaluer les incidences de l'extension sur les cortèges écologiques recensés en 2025 ;
- D'évaluer l'état de colonisation des populations d'espèces impactées par le projet ;
- D'évaluer la reconquête des espaces aménagés et végétalisés ;
- D'évaluer les actions de gestions et de les adapter si besoin.

Cette visite permettra in fine de voir si les principaux objectifs de l'étude environnementale ont été atteints, notamment le maintien du bon état écologique du site, la conservation des habitats et le maintien des populations d'espèces patrimoniales au sein du périmètre. Cela permettra également de voir si la végétation s'est développée au sein des habitats créés, s'ils sont fonctionnels et s'ils ont été colonisés. Une attention particulière sera portée concernant les terrains de compensation de zones humides.

Une fois les travaux finis, des visites seront réalisées afin de vérifier l'efficacité des mesures mises en place pendant la phase chantier et pendant la phase exploitation. Il y aura à minima une visite 1 an après la remise du chantier. Ensuite il y aura une visite environ 1 fois tous les 5 ans sur 20 ans. Un rapport de suivi pourra être transmis au pétitionnaire ainsi qu'à l'autorité administrative environnementale.

Le suivi sera réalisé comme suit concernant :

- L'entretien des espaces verts : un calendrier de suivi pourra être réalisé avec les méthodes d'entretien précisées et les périodes d'interventions adaptées, suivant le cycle biologique des espèces. Une vérification pourra être effectuée concernant l'absence d'usage de produits phytosanitaires au profit d'entretiens mécaniques, de la mise en place de la fauche tardive et des entretiens raisonnés sur l'ensemble du camping. Les méthodes d'entretien des haies seront également vérifiées.
- Prolifération d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : afin de vérifier l'absence de développement d'EEE, un suivi post chantier sera effectué pendant 10 ans. Un tableau de suivi des actions réalisées et de l'évolution des foyers d'implantation pourra être mis en place. Ce suivi sera réalisé annuellement pendant les 3 premières années (N+1, N+2 et N+3) puis à N+5, N+7 et N+10, N étant l'année de réalisation des travaux. En

cas de développement d'EEE, un protocole d'actions sera mis en place en fonction de l'espèce considérée.

- Limitation des nuisances lumineuses : un contrôle du respect des mesures proposées concernant la pollution lumineuse sera fait. Cela concernera le choix des luminaires installés et les caractéristiques associées (orientation vers le bas, horaires d'éclairage, préservation de zones sans lumière). Le choix de teintes orangées plutôt que de lumière blanche est également préconisé.

Un suivi des populations d'espèces patrimoniales observées avant les travaux (inventaires de 2025) pourra être réalisé. Il concernera :

- L'avifaune patrimoniale : un inventaire sera réalisé et les résultats seront comparés avec ceux du diagnostic de 2025. Les conséquences du projet sur les cortèges ornithologiques pourront être évaluées. Les niohirs installés devront également faire l'objet d'un contrôle. Les espèces à enjeu fort observées en 2025 seront particulièrement recherchées.
- La flore : recherche ciblée sur la Stellaire des marais (*Stellaria pulustris*), espèce protégée, vérifier le maintien de l'espèce sur le site de l'étude et comparer le nombre de stations avec celui observé en 2025.
- Les populations d'amphibiens : 6 espèces observées en 2025 au sein du camping et aux alentours. Les prospections permettront de déterminer l'utilisation du site par ce taxon au sein des différents habitats présents, après 1 an d'exploitation.
- Les chiroptères : la réalisation d'un inventaire permettra d'évaluer le niveau d'activité chiroptérologique et de comparer avec celui observé en 2025. Une attention particulière sera portée concernant les espèces à enjeu fort : Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). Les gîtes artificiels installés seront également vérifiés.
- Le Campagnol amphibie : des prospections au Sud-Ouest du périmètre (où a été observée l'espèce) permettront de voir si l'espèce utilise toujours la zone malgré l'exploitation du camping.

Modalités de suivi des mesures ERC associées à la compensation des zones humides :

Dans le cadre de la réalisation du projet d'extension du camping Le Petit Paris, un total de 1 088 m² de zones humides sera impacté. Afin de respecter la législation applicable, des actions écologiques dans le cadre de la compensation seront réalisées sur les zones humides non impactées présentes dans l'enceinte du camping.

En phase chantier :

Afin de garantir que les zones humides de compensation ne seront pas impactées en phase travaux, il sera nécessaire de baliser ces espaces en amont de la phase de travaux.

En fin de chantier, une fois le gros œuvre terminé, sera réalisé la phase de végétalisation du site. C'est dans cette phase que devront être réalisées les actions écologiques de compensation (mise en défens des zones humides, installation des panneaux pédagogiques, ensemencement, plantation d'arbres et d'arbustes).

En phase d'exploitation :

Une partie des zones humides de compensation sera pâturée de manière raisonnée identiquement à la situation existante par les animaux de la mini-ferme du camping.

Afin de garantir la pérennisation des mesures de compensation mises en place, un suivi par un écologue devra être réalisé à minima en 3 périodes : N+1 ; N+3 et N+5. En fonction des résultats observés à l'issue de la deuxième période de suivi, il pourra être proposé la mise en place d'ajustements ou de mesures complémentaires afin de garantir la bonne réalisation des mesures écologiques. Ces mesures pourront alors être observées à N+ 5. Le choix d'un écologue certifié sera réalisé par le porteur de projet suite à la réalisation du projet de domaine touristique.

Ce suivi permettra de surveiller la prolifération des EEE, le balisage et la mise en défens, la végétalisation des espaces conformément aux prescriptions et les principes d'entretien de ces espaces.

Modalités de suivi des mesures ERC associées à la gestion des déchets :

La réalisation du projet, en induisant une augmentation du nombre d'emplacements et, par conséquent, de la fréquentation du camping, entraînera une hausse de la production de déchets.

En phase étude amont :

La gestion des déchets a été intégrée dès la phase de conception du projet afin de limiter, à la source, les volumes susceptibles d'être produits durant les différentes phases de l'opération. Ainsi, le projet a notamment été conçu de manière à **optimiser les mouvements de terres** et à **réduire les besoins en déblais/remblais**, limitant de ce fait la production de matériaux excédentaires et les évacuations hors site. De manière plus générale, les choix techniques et d'aménagement ont recherché la réduction des consommations de matériaux ainsi que la valorisation maximale des ressources disponibles sur site lorsque cela est possible.

En phase chantier :

Les dispositions prescrites dans l'étude d'impact mentionnent la responsabilité de toutes les entreprises présentes à appliquer les prescriptions pour la réalisation d'un chantier propre. Dans ce cadre, la gestion des déchets sera assurée par la mise en place en amont du commencement des travaux de **plusieurs bennes couvertes** permettant d'assurer la bonne collecte des déchets selon leur typologie. Une **signalétique ou des consignes de tri** seront également affichées permettant à toutes les parties prenantes du chantier d'être informées sur les règles à respecter et appliquer. Les déchets seront collectés et évacués vers des filières agréées conformément à la réglementation en vigueur, avec émission des **bordereaux de suivi** associés lorsque nécessaire.

En phase d'exploitation :

L'organisation du site permettra de favoriser le tri et la bonne gestion des déchets produits par les usagers du camping. Des **consignes de tri** seront mises à disposition des visiteurs et les **points de collecte** seront regroupés et aménagés de manière fonctionnelle afin de faciliter le tri sélectif et l'évacuation des déchets vers les filières de traitement adaptées. L'ensemble de ces dispositions contribue ainsi à limiter les incidences du projet en matière de production et de gestion des déchets.

Modalités de suivi des mesures ERC associées à la gestion des eaux pluviales :

Le projet induit une augmentation des surfaces imperméabilisées et par conséquent une augmentation des débits ruisselés. Conformément à la réglementation en vigueur, le maître d'ouvrage doit mettre en place des solutions de gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle pour intercepter ces eaux sans provoquer d'augmentation des débits de ruissellement vers l'aval.

En phase étude amont :

La gestion des eaux pluviales a été travaillée **conformément aux réglementations** imposées par le SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE Auzance Vertonne et cours d'eau côtiers et le PLU de la commune des Châteaux-d'Olonne. Des solutions d'infiltration ont été proposées sur la base des surfaces imperméabilisées du projet. Le détail de ces études est disponible en partie 4.2 de ce présent document. La mise en place d'ouvrages d'infiltration permet de limiter l'imperméabilisation des sols et permet un rechargement de la nappe souterraine.

En phase chantier :

La bonne réalisation des ouvrages mentionnés dans les études environnementales sera assurée par la maîtrise d'œuvre dans le cadre de l'attribution des marchés.

En phase d'exploitation :

Le porteur de projet, la SARL Le Petit Paris, aura en charge la surveillance et l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Des contrôles visuels devront être réalisés de manière régulière, à minima après chaque événement pluvieux intense, afin de garantir l'efficacité des ouvrages. Le nettoyage des ouvrages (avaloirs, grilles) devra alors être réalisé toute l'année, y compris en dehors de la période d'ouverture du camping au public. Les ouvrages devront être entretenus par tonte (maximum 10 fois par an) ou fauchage (maximum deux fois par an) en cas de pousse importante de la végétation et arrosés en période de sécheresse.

Tous les 5 à 10 ans, les ouvrages devront être curés intégralement afin de garantir l'efficacité du dispositif. L'évacuation des décantats sera réalisée vers une filière de valorisation qui sera déterminée suite à analyse de la qualité des boues.

Le tableau suivant recense les modalités de suivi des mesures ERC retenues dans le cadre du projet d'extension du Camping Le Petit Paris :

Tableau 2 : Modalités de suivi des mesures ERC du projet [AGGRA Concept, Mai 2026]

Thématique	Modalités de suivi	Indicateur	Objectifs chiffrés
Faune, Flore, Habitats naturels	Visite d'un écologue 1 an après la remise du chantier Visite d'un écologue tous les 5 ans pendant 20 ans	-Absence d'utilisation de produits phytosanitaires -Mise en place d'entretiens mécaniques, de la fauche tardive, entretiens raisonnés sur les espaces ouverts et les haies -Vérification des éclairages installés : teinte (orange et non blanc), orientation (vers le bas), horaires (minuterie de la tombée de la nuit à 5h du matin), espace	Nombre de fauche réalisée par an Horaires d'éclairage

		pâturé non éclairé, localisation (abords des allées uniquement)	
	Visite d'un écologue à N+1, N+2, N+3, N+5, N+7 et N+10	-Prolifération des EEE : réalisation d'un tableau de suivi de l'évolution des foyers et éventuellement des actions réalisées	Espèces et nombre de pieds d'EEE
Zones humides	Visite d'un écologue à minima en N+1, N+3 et N+5	-Prolifération des EEE : réalisation d'un tableau de suivi de l'évolution des foyers et éventuellement des actions réalisées -Vérification de la mise en défens : absence de percée, de passages divers -Principe de gestion : fauche annuelle avec export en septembre	Espèces et nombre de pieds d'EEE Observation visuelle des clôtures Calendrier de gestion des espaces verts
Déchets	Observation à minima annuelle du maître d'ouvrage	-Présence des bordereaux de suivi des déchets -Collecte des déchets centralisée avec bennes fermées suivant les typologies -Evacuation des déchets vers des filières de traitement adaptées	Fréquence d'évacuation des déchets Totalité des bordereaux de suivi
Gestion des eaux pluviales	Observation des ouvrages après chaque évènement pluvieux par le maître d'ouvrage	-Contrôle visuels des ouvrages -Nettoyage des ouvrages après chaque évènement pluvieux -Entretien (tonte ou fauchage) -Curage complet des ouvrages avec évacuation des décantats	Fréquence d'entretien des ouvrages (10 fois par an pour la tonte ou 2 fois par an pour le fauchage) Fréquence de curage (tous les 5 à 10 ans)

3.4. Résumé non technique

*p. 9/18 - Le résumé non technique de l'étude d'impact est produit de manière distincte. Il est dans l'ensemble clair et d'une compréhension facilitée notamment par la présence d'illustrations. Cependant, **il devra être complété en mentionnant expressément que la variante actuelle du projet affecte plus de 1000 m² de zones humides et en fonction des réponses apportées aux observations soulevées par la MRAe sur l'étude d'impact dans le cadre du présent avis.***

Le détail des zones humides impactées par le projet est rappelé en partie 4.2. Le projet impact un total de 1 088 m² de zones humides sur le périmètre de l'extension du Camping Le Petit Paris.

4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET, MESURES DESTINEES A EVITER, REDUIRE VOIRE COMPENSER LES EFFETS DU PROJETS SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1. Préservation de la biodiversité et des habitats naturels

*p. 9-10/18 – [...] L'étude d'impact indique que l'analyse de l'état initial des milieux naturels a pris en compte un cycle biologique complet, ayant donné lieu à neuf journées de prospections de mars à mi-septembre 2025, soit sur 6 mois et demi. L'absence, dans l'annexe 5 intitulée « diagnostic quatre saisons », d'argumentaire sur **l'absence de prospections sur la moitié restante de l'année** ne permet pas au public de comprendre dans quelle mesure les relevés effectués sont représentatifs de l'ensemble des enjeux potentiels [...] S'agissant de l'avifaune, après avoir rappelé les « quatre périodes dans le cycle biologique des oiseaux qui peuvent être distinguées, **l'étude d'impact indique sans plus d'explication que « ... seule la période de nidification a été observée ».***

La MRAe recommande d'expliquer les raisons de l'absence de prospections sur la période courant de mi-septembre à début mars et, le cas échéant, de compléter les inventaires dans l'objectif d'identifier l'ensemble des enjeux susceptibles d'être impactés par le projet.

La période hivernale, correspondant à une période de fermeture du camping, est celle où la biodiversité est la moins active. En effet, de nombreux taxons sont en hibernation et celui présentant le plus d'enjeu à cette période est l'avifaune. **Un inventaire de la faune en période hivernale a bien été mené, intégrant un inventaire de l'avifaune hivernante.** Il a été réalisé le 27/02/2025 (erratum de la date du 03/03/2025 de la version précédente du rapport), permettant donc d'appréhender les enjeux à cette période. **Concernant notre étude sur l'avifaune, les périodes d'hivernage, de nidification et de migration ont pu être observées.** Au total 4 passages pour relever l'avifaune sur site ont été réalisés les 27/02/2025, 06/05/2025, 24/06/2025 et 17/09/2025.

Nous avons estimé qu'il n'était pas nécessaire de réaliser plus de passages entre mi-septembre et février. En effet, les principaux enjeux liés à l'avifaune et aux autres taxons actifs à cette période ont pu être identifiés et les impacts de l'extension du camping sur la biodiversité à cette période seront très faibles.

Le diagnostic 4 saisons a été mis à jour et est disponible en Annexe n°4 de cette note de réponse.

*p. 10/18 – [...] Le dossier caractérise les niveaux d'enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude, en prenant en compte la localisation des espèces protégées et/ou à enjeux de conservation recensées et leur utilisation des habitats naturels du secteur d'étude, pour définir des mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet : évitement des habitats les plus sensibles, précautions de chantier, gestion des espèces exotiques envahissantes, adaptation du calendrier de travaux, accompagnement du chantier par un écologue, gestion de l'éclairage nocturne etc. **Un plan localisant également les mesures d'accompagnement projetées (pose d'abris et de gîtes) serait utile.***

Afin de permettre aux espèces observées au sein du périmètre (impactées ou non par le projet d'extension) de se maintenir mais également de favoriser la biodiversité au sein des espaces anthropisés du camping, la mise en place de nichoirs pour la faune (oiseaux et chiroptères) est intéressante.

L'extension du camping va avoir un impact sur de faibles portions de haies présentes sur ce secteur, et va notamment entraîner des nuisances sonores et lumineuses, associées à la fréquentation touristique, qui impacteront certaines espèces faunistiques. La pose de nichoirs permettrait aux espèces de se maintenir dans le camping et d'y effectuer l'ensemble de leur cycle de vie. De plus, les milieux anthropisés et entretenus comme les campings, manquent de lieux de reproduction pour certaines espèces notamment pour les chauves-souris et les oiseaux.

Nous proposons d'installer en ce sens 4 nichoirs à oiseaux et 3 gîtes artificiels à chiroptères :

- **Gîtes à chiroptères :**

Ils peuvent être en bois ou en béton de bois, et doivent être installés plein Sud, à minimum 3 mètres de haut avec un espace dégagé. Aucun gîte à chiroptère ne sera installé au sein des hébergements de camping puisque ceux-ci seront source de nuisances sonores et lumineuses. Il a donc été réfléchi de mettre en place des gîtes en périphérie du périmètre du projet, pour réduire ce risque de dérangement.

Trois gîtes pourront être installés :

- Un au Nord du périmètre, installé sur le nouveau hangar agricole (construit en 2025) et orienté Sud,
- Un sur un arbre proche du point d'eau au Nord-Est (milieux favorables à certaines espèces), orienté Sud-Ouest,
- Un dernier au Sud- Est du périmètre, localisé sur un arbre existant et orienté Sud, en direction du milieu ouvert de la prairie.

Ces gîtes seront favorables à beaucoup d'espèces observées au sein du périmètre : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Noctules, Oreillards et plusieurs Murins.



Figure 11 : Exemples de gîtes artificiels pour les chiroptères à installer sur façade ou sur un arbre [LPO]

- **Nichoirs à oiseaux :**

Il existe plusieurs types de nichoirs en fonction des espèces ciblées. Les nichoirs installés doivent être spécifiques aux espèces présentes sur site puisque les dimensions du nichoir dépendent de la taille des individus et de leurs exigences. Dans notre cas, nous proposons d'installer deux types de nichoirs : des nichoirs ouverts (Rougegorge familier, Merle noir, Bergeronnette grise) et des nichoirs avec une ouverture de 34 mm (Moineau domestique, Sittelle torchepot, Rougequeue à front blanc, Mésange charbonnière).



Figure 12 : Exemple de nichoirs à oiseaux : 34 mm et nichoir ouvert [LPO ; Ornithomedia]

Le nichoir doit être résistant et imperméable aux intempéries. Il doit reproduire au mieux les conditions naturelles. L'intérieur est laissé brut, non traité et non raboté pour que les oiseaux puissent sortir en s'agrippant aux rugosités du bois. L'extérieur est de couleur neutre, le mieux étant de le laisser se patiner ou de le recouvrir d'écorce.

Le nichoir ne doit jamais être installé en plein soleil ni à l'ombre complète. Le trou d'envol doit être à l'opposé des vents dominants et le nichoir légèrement penché vers l'avant pour protéger les oiseaux des intempéries. L'orientation Est, Sud-Est est conseillée. Il doit être installé dans un endroit calme, sur un mur ou un arbre (en fonction de l'espèce), hors de portée des prédateurs. Il doit être placé à une hauteur entre 1,5 m et 3 m

Après chaque nidification, il faut nettoyer le nichoir pour prévenir des risques de maladies et les invasions de parasites. Pour cela, il suffit de vider le nichoir et brosser l'intérieur avec une brosse métallique. Si besoin est, passer un coup de chalumeau pour détruire les parasites ou badigeonner à l'essence de thym ou de serpolet.

Au total, 5 nichoirs seront mis en place, dans des arbres existants au sein du périmètre. Il y aura 2 nichoirs ouverts et 3 nichoirs avec une ouverture de 34 mm.

La position exacte pourra être définie avec un passage de l'écologie. Des panneaux de sensibilisation pourront être installés au pied des gîtes et nichoirs installés, afin de valoriser ces actions et d'informer les campeurs sur les espèces à enjeux présentes



Figure 13 : Carte de localisation proposée des nichoirs et des gîtes sur le camping [AGGRA Concept, Mai 2026]

p. 10/18 – La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation moyennant la proposition de mesures de compensation.

p. 11/18 – [...] Au cas présent, l'étude d'impact conclut que le projet aura des impacts résiduels faibles sur le cadre biologique (après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction) et évoque ponctuellement la réglementation relative aux espèces protégées et à leurs habitats, mais ne se prononce pas sur l'entier respect des interdictions mentionnées ci-dessus, ni sur la nécessité de compenser les impacts résiduels identifiés et la nécessité éventuelle de conduire une procédure spécifique en ce sens.

La MRAe recommande d'analyser et de justifier le respect des interdictions issues de la législation relative aux espèces et habitats protégés et le cadre réglementaire applicable à ce projet.

De nombreuses espèces protégées ont été observées sur le site du projet et aux alentours : avifaune, chiroptères, amphibiens, reptiles et mammifères. La réalisation de l'étude d'impact a permis d'identifier les impacts du projet sur ces espèces, et de formuler des mesures ERC(A)

adaptées, afin d'éviter toute atteinte aux espèces protégées et ainsi respecter la réglementation en vigueur.

Un impact résiduel du projet à signaler est la destruction de haies et de fourrés. Il s'agit ici d'environ 15 ml de haies et de 18 ml de fourrés. Cette destruction d'habitat pourrait impacter des espèces protégées qui l'utilisent, et notamment l'avifaune et les chiroptères. Au total, 560 ml de haies et 500 ml de fourrés seront conservés. Ainsi, la destruction de ces habitats concerne uniquement 2,6 % des haies et 3,5 % des fourrés. Ces habitats seront donc conservés en grande partie. De plus, le projet prévoit différents aménagements paysagers, dont la plantation d'arbres et d'arbustes à partir d'essences locales non envahissantes, qui sera favorable à l'avifaune et aux chiroptères.

L'extension du camping entraînera également une diminution de la surface de prairies (de fauche et de pâturage), et pourra impacter les espèces qui les utilisent actuellement.

De plus, des perturbations pourront porter atteinte à certaines espèces, majoritairement lors de la phase travaux mais également pendant la phase d'exploitation. En effet, celles-ci engendreront des impacts temporaires sur les espèces présentes, notamment des nuisances sonores, lumineuses, voire physiques. Ces impacts seront temporaires et sont estimés faibles.

Dans le présent dossier, nous jugeons que les mesures ERC(A) proposées sont effectives et que leur application permettra d'obtenir des impacts résiduels faibles voire négligeables, n'impliquant pas de déplacement, de perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Il s'agit notamment des mesures d'évitement, avec l'évitement des zones sensibles telles que la majorité des haies et des fourrés, de leur mise en défens, de l'adaptation des horaires et du calendrier des travaux en fonction du cycle biologique des différents taxons, de la limitation des nuisances sonores et lumineuses, de la végétalisation du site avec des essences locales et adaptées, et des méthodes choisies pour l'entretien des espaces verts. De plus, un suivi en phase chantier et en phase exploitation par un écologue permettra la bonne mise en œuvre des mesures, ainsi que le respect de la législation concernant les espèces protégées (cf. description des mesures de suivi).

Les impacts résiduels du projet concernant les espèces protégées sont détaillés ci-dessous :

- Stellaire des marais (*Stellaria palustris*) :

Les stations sont localisées en dehors des zones aménagées. Une mise en défens sera installée pendant les travaux et sera suivie par un écologue. Lors de la phase d'exploitation, l'entretien des espaces verts sera adapté pour ne pas impacter cette espèce. **Les impacts résiduels sur cette espèce sont évalués nuls.**

- Avifaune protégée :

38 espèces d'oiseaux protégées ont été observées sur le site de l'étude. Un enjeu fort a été identifié concernant l'avifaune, et notamment pour les oiseaux des milieux forestiers, semi-ouverts et du bocage. Une très faible portion d'habitat associé à ces espèces sera détruite ou dégradée par le projet d'extension : 2,6 % des haies et 3,5 % des fourrés. Tous les autres arbres, haies et fourrés présents au sein du périmètre seront conservés. Ainsi, l'habitat de ces espèces sera conservé majoritairement. De plus, les travaux seront réalisés en dehors de la période de nidification, réduisant ainsi le risque de destruction directe d'individus. En revanche, un dérangement d'individus est envisagé lors de la phase travaux et d'exploitation, avec notamment des nuisances sonores et lumineuses. Des mesures de réduction, décrites dans l'étude d'impact, seront mises en place. Lors de la phase d'exploitation, les méthodes

d'entretien des espaces verts permettront également de limiter toute atteinte directe aux espèces et de maintenir une fonctionnalité de leur habitat. Les impacts résiduels sur l'avifaune sont évalués faibles.

- Amphibiens :

Un enjeu fort a été identifié concernant les amphibiens, avec 6 espèces observées au sein du périmètre d'extension et au sein du camping. Le risque de destruction d'individus concerne principalement la phase travaux. En effet, Le projet va entraîner la dégradation de milieux favorables à ce taxon, notamment certaines zones humides, incluant le fossé présent sur la parcelle n°521 du Nord au Sud, sur un linéaire total de 170 m. Ce fossé sera majoritairement conservé, en revanche, 5 ml seront busés afin de réaliser la voirie. Lors de la réalisation des inventaires naturalistes, un individu de Rainette verte (*Hyla arborea*) a été observé au Nord de ce fossé. Ainsi, il sera nécessaire de prêter une vigilance toute particulière à l'absence d'individu lors de la réalisation du busage. Les mesures suivantes devront être appliquées pour la bonne réalisation des travaux :

- Ces travaux devront être réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 janvier afin d'éviter de perturber d'éventuels amphibiens.
- Avant le début du busage, il sera nécessaire de réaliser une inspection visuelle du fossé pour déterminer si des amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres) sont présents. Si c'est le cas, il faudra réaliser une demande de dérogation.
- Il faudra installer un périmètre de protection autour du fossé (clôture semi-perméable), le plus tôt possible avant les travaux (voir figures ci-dessous) et au minimum une semaine avant le busage du fossé. La mise en place de cette clôture permet aux individus de s'en aller de la zone et de ne pas pouvoir y retourner. La technique utilisée a l'avantage de fonctionner de manière totalement autonome sans aucune assistance humaine. Cette mesure va par la même occasion permettre le passage des reptiles et de la petite faune terrestre, qui se trouveraient dans la zone de travaux, vers la zone sécurisée au préalable défini, évitant ainsi d'ensevelir les individus situés dans les fossés. Afin d'éviter tout individu dans le fossé en zone de chantier, il sera nécessaire de baliser l'intégralité du fossé. Selon la figure suivante, un total de 160 mètres de clôtures est à installer.

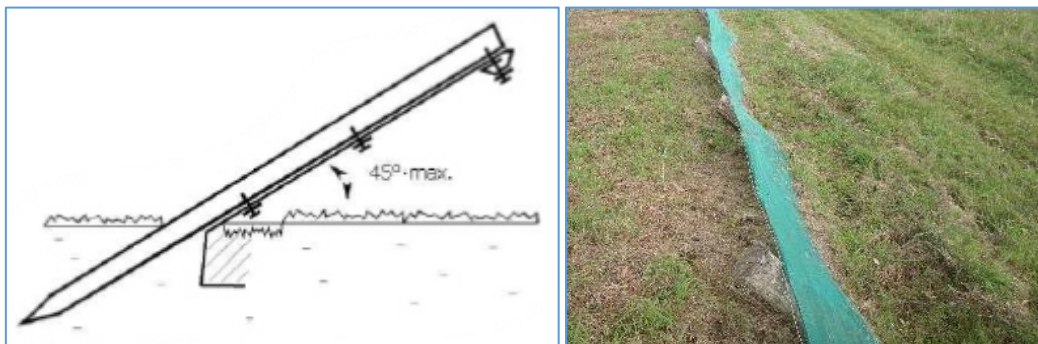


Figure 14 : Exemple de mise en place d'une clôture semi-perméable à petite faune [Biotope]



Figure 15 : Localisation de la clôture semi-perméable à mettre en place autour du fossé [AGGRA Concept, Mai 2026]

La réalisation de ce busage n'engendrera pas de modification sur les écoulements naturels de l'eau, le fossé étant maintenu dans son entièreté.

Une fois les travaux réalisés, lors de la phase d'exploitation, les impacts seront négligeables. En effet, une partie du périmètre d'extension sera maintenue comme actuellement, avec des zones pâturées et également le maintien de la majorité des haies et des fourrés, utilisés comme corridor de déplacement. Malgré l'activité touristique en période estivale, les espèces utilisent le périmètre du camping existant et les habitats anthropisés. Nous pensons que l'extension n'impactera que partiellement les espèces, qui pourront toujours utiliser le périmètre après la mise en place des hébergements et aménagements. De plus, les zones humides conservées et les zones de compensation créées seront favorables aux amphibiens. Les impacts résiduels sur les amphibiens sont évalués faibles.

- Reptiles :

Une espèce a été observée au sein du camping existant. Aucun individu n'a été observé au sein du périmètre d'extension, en revanche il est très probable que certains soient présents, notamment dans les fourrés et les haies, qui constituent des habitats favorables. Pour limiter tout risque de destruction d'individu, les travaux de débroussaillage devront être réalisés en septembre ou en octobre, période la moins sensible pour les reptiles, qui hibernent en hiver. La présence d'un écologue lors de cette phase de travaux permettra également d'établir des préconisations si des individus sont observés. Les impacts résiduels sur les reptiles sont évalués faibles.

- Campagnol amphibie :

L'habitat où l'espèce a été observée est éloigné des zones d'aménagement. La dégradation de la zone humide présente sur la parcelle 521 sera potentiellement défavorable à l'espèce, même si celle-ci a été observée au Sud. Le projet pourrait entraîner la dégradation de milieux favorables à l'espèce mais l'impact est évalué faible. En effet, le fossé humide présent sur la parcelle 521 sera busé, ce qui n'engendrera pas de modification sur les écoulements naturels de l'eau. Le risque de destruction d'individus est jugé négligeable. Les impacts résiduels du projet sur le Campagnol amphibie sont évalués négligeables.

- Coléoptères :

Une espèce patrimoniale a été observée, le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Sur le site de l'étude, aucun habitat pouvant constituer un site de repos ou de reproduction n'a été identifié, l'espèce utilisant le site principalement pour ses déplacements. De ce fait, les impacts sur cette espèce sont évalués négligeables.

- Chiroptères :

Sur la zone de l'étude, 9 espèces de chiroptères ont été identifiées. Elles utilisent les haies comme corridor mais aussi pour la chasse des insectes. Les milieux ouverts, les prairies, semblent également être utilisées pour la chasse et les déplacements. Aucun site potentiel d'estivage ou d'hibernation favorable pour ces espèces n'a été identifié. Ainsi, le risque de destruction d'individus est très faible voire négligeable. La destruction de 15 ml de haies et de 18 ml pourra impacter les chiroptères mais l'impact est évalué très faible. En revanche, le milieu ouvert de la prairie sera réduit par la mise en place des hébergements, et impactera partiellement les espèces utilisant ce milieu. Des milieux ouverts seront néanmoins conservés, notamment les zones destinées au pâturage. Les nuisances lumineuses seront également limitées grâce à l'application de mesures spécifiques. Ainsi, les impacts résiduels sur les chiroptères sont évalués faibles.

Nous estimons que les impacts résiduels suite à l'application des mesures ERC(A) ne sont pas suffisamment caractérisés pour nécessiter une dérogation mentionnée au 4° du I de l'article L. 411-2. De même, nous estimons que ces impacts ne sont pas significatifs et ne nécessitent pas de mesures compensatoires.

p. 11-12/18 - En application des articles L.414-4 et R.414-23 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une évaluation conclusive des incidences du projet sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés par le projet.

Le formulaire d'évaluation des incidences annexé au dossier prévoit que soit déterminée et cartographiée la zone d'influence du projet. Cet exercice n'a pas été effectué et il n'est pas tenu compte dans le dossier du fait que le projet est par exemple susceptible d'engendrer des rejets d'eaux pluviales à l'amont des sites Natura 2000 et un surcroît de fréquentation humaine au sein notamment de la ZSC, au niveau du bois St Jean et des abords de l'ancien circuit du Puits d'Enfer (qu'une annexe du dossier situe par erreur près de Saint-Maixent-l'Ecole). [...]

La MRAe rappelle l'obligation de déterminer la zone d'influence du projet et d'étayer la conclusion relative aux incidences du projet sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés.

La zone d'influence du projet a bien été cartographiée dans le formulaire d'évaluation des incidences mis à jour et disponible en Annexe n°5. Elle prend en compte l'absence du rejet des eaux pluviales et le surcroît de fréquentation humaine. La conclusion a également été retravaillée.

Concernant l'erreur de localisation de la ZSC, les modifications ont bien été réalisées dans le diagnostic 4 saisons mis à jour et disponible en Annexe n°4.

4.2. Gestion des eaux et milieux aquatiques

Eaux usées

*p. 12/18 - Le camping est desservi par le réseau d'assainissement collectif. L'étude d'impact conclut, en se fondant sur la charge moyenne annuelle, à la capacité de la station d'épuration du Petit Plessis à traiter les effluents supplémentaires engendrés par l'extension projetée. Dans les communes touristiques, des éléments sont particulièrement attendus sur le **taux de charge estival**, ce que ne propose pas le dossier.*

La MRAe recommande d'indiquer le niveau de conformité et la capacité résiduelle de la station d'épuration du Petit Plessis en période estivale.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, les eaux usées de l'extension seront traitées par la station communale de Château-d'Olonne le Petit Plessis, dont les caractéristiques sont :

- Code Sandre : 0485060S0001
- Type :
 - Traitement principal : Boue activée aération prolongée, Centrifugation
 - Traitement secondaire : Dénitrification plus poussée, Déphosphatation plus poussée
- Mise en œuvre : 03/12/2007
- Capacité nominale : 112 500 EH
- Débit de référence : 40 000 m³/j
- Milieu récepteur : Eau côtière (Océan Atlantique)

La charge maximale pour l'été 2024 était de 84 312 EH pour une capacité nominale de 112 500 EH, la STEP fonctionne donc à environ 74,94 % de ses capacités pour la période estivale, soit la période d'ouverture du camping.

La production d'eaux usées sera amenée à légèrement augmenter comme le nombre d'emplacements exploités à terme sera de 250 emplacements soit 66 supplémentaires.

Par expérience, il est admis qu'un emplacement de type mobile-home consomme davantage d'eau qu'un emplacement nu. Ainsi, il est pris 0,5 EH par campeur d'emplacement nu (soit 75 l/j) et 0,7 EH par campeur d'emplacement RML (soit 105 l/j). Il est également pris une base de 3,7 personnes par emplacement selon les données des nuitées du camping.

Selon les définitions classiques utilisées en assainissement, comme actuellement le camping exploite 118 emplacements RML et 68 emplacements nus, cela correspond à environ 432 EH générés par le camping soit 64,8 m³/j et une pollution de 25,92 kg de DBO₅/j. A terme, avec le projet d'extension et la suppression d'emplacements RML, il est prévu une exploitation de 179 RML et 71 emplacements nus, ce qui correspond à environ 596 EH générés soit 89,4 m³/j et une pollution de 35,76 kg de DBO₅/j.

La charge supplémentaire correspond donc à 164 EH générés en plus 24,6 m³/j et une pollution de 9,84 kg de DBO₅/j. Cette charge rejoindra par un réseau de collecte étendu sur le site d'extension, le réseau de collecte existant sur le camping et dirigé vers la station communale. Il est à noter que le site d'hébergements est ouvert d'avril à septembre, ainsi les apports supplémentaires estimés à 164 EH n'auront lieu que six mois dans l'année.

Cette charge supplémentaire devrait être supportée par la STEP, les eaux usées nouvellement générées seront donc reliées au réseau public. En effet, la charge supplémentaire représente

0,15 % de la charge admissible dans la station, ce qui au pic de charge, mènerait la station à environ 84 476 EH traités soit 75,09 % de sa capacité.

De plus, les services techniques cycle de l'eau assainissement des Sables-d'Olonne ont émis un avis favorable à la méthode de gestion des eaux usées du camping.

Eau potable

p. 12/18 - L'étude d'impact indique que la consommation d'eau potable a diminué depuis l'installation de robinets économiseurs d'eau dans les blocs sanitaires et au sein des locatifs, mais ne produit aucun **chiffage de la consommation totale, avant et après extension**. La consommation journalière supplémentaire est estimée à 27,3 m³, sans explication sur le mode de calcul utilisé. Au vu du poids de l'hébergement touristique dans la consommation d'eau potable sur le littoral, il est attendu que l'étude d'impact **fasse état des tensions sur la ressource en eau potable à l'échelle de la côte vendéenne et d'évaluer les pistes complémentaires d'économie afin d'intégrer des mesures adéquates au projet**. Par exemple, l'utilisation de l'eau de pluie est possible pour certains usages, à condition de respecter les dispositions de l'arrêté interministériel du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

La MRAe recommande de :

- **clarifier les données sur les consommations d'eau observées et projetées,**
- **présenter les économies d'eau complémentaires réalisables à l'échelle du projet,**
- **compléter l'analyse en matière de tensions sur la ressource en eau potable en prenant en compte la forte attractivité touristique du territoire.**

Selon les données du propriétaire, sur l'année 2025, le Camping a commercialisé 34 000 nuitées sur 210 jours d'ouverture (du 1^{er} avril au 31 octobre). Sur cette période, 4 700 m³ ont été consommés. En moyenne, cela correspond à environ 22,4 m³/j et 0,138 m³/nuitée.

Comme indiqué précédemment, la consommation d'eau quotidienne que la base des dimensionnements pris pour les eaux usées, a été estimée à 64,8 m³/j pour les 186 emplacements exploités aujourd'hui. Dans les calculs, il est pris pour base 3,7 personnes par emplacement, or en réalité, il y aurait plutôt 2,5 personnes au maximum.

A terme, il est prévu une augmentation maximale de 24,6 m³/j selon les dimensionnements pris en compte pour l'assainissement des eaux usées, bien plus contraignants que la situation réelle.

En parallèle des robinets économiseurs d'eau dans les blocs sanitaires et les locatifs, il est prévu l'installation d'ouvrages de récupération des eaux pluviales à terme lors des travaux afin de les utiliser dans les sanitaires. Cette possibilité sera étudiée lors de la phase chiffrage et un dossier de réutilisation des eaux traitées pourra être réalisé en fonction.

Concernant la tension sur la ressource en eau potable en prenant en compte la forte attractivité touristique du territoire, selon les données disponibles dans le dernier Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) 2024 de Vendée Eau, service de distribution de l'eau

potable dans le département, 2 % d'eau supplémentaires sont consommés en période estivale (838 883 m³ sur les 43 007 859 m³ consommés sur l'année).

Sur le secteur du Camping, l'eau potable du territoire des Sables d'Olonne Agglomération provient de l'usine de potabilisation de Finfarine au Poiroux qui est issue d'un barrage sur cours d'eau. En 2024, 2 925 760 m³ d'eau y ont été prélevés.

Ainsi, 24,6 m³/j sur 6 mois (environ 210 jours, soit la période d'ouverture du camping) représentent un besoin estimé à **5 166 m³ d'eau supplémentaires soit environ 0,01 %** du volume global produit par le syndicat et 0,17 % du volume issu du barrage sur le secteur. Le système d'adduction d'eau potable devrait bien assurer l'approvisionnement du camping et de son projet d'extension supplémentaire.

Eaux pluviales

*p.13/18 – [...] L'étude d'impact précise, sans justifier pour quelles raisons, que seuls les impacts quantitatifs sur les 2,8 ha de zones d'extension du camping sont mesurés. Il n'est pas joint de **représentation schématique des bassins versants** (sur et autour du projet) à l'appui de cette indication. [...]*

*Les ouvrages consisteraient en des noues enherbées, assurant également un rôle de décantation avant rejet au milieu naturel. Cependant, leur dimensionnement est justifié en pages 172 à 174 uniquement sous forme d'équations mathématiques très peu accessibles à un public non averti, et l'étude d'impact ne comporte **ni descriptif ni plan des réseaux de collecte des eaux de ruissellement et des ouvrages de rétention** (y compris plan en coupe pour ces derniers). Le dossier est également imprécis sur les **incidences de l'imperméabilisation** induite par le projet en cas de pluies d'intensité supérieure à la pluie décennale, ainsi que sur les caractéristiques retenues pour la voirie en vue de perturber le moins possible les milieux aquatiques (par exemple, il n'est pas précisé si **l'écoulement d'eau recensé sur la parcelle ouest** fera l'objet d'un busage ou autre sous l'emprise de la voie qui le traversera).*

La MRAe rappelle l'exigence de l'article R.214-32 du code de l'environnement de fournir dans l'étude d'impact les éléments du document d'incidences au titre de la loi sur l'eau.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences en cas de pluies d'occurrence supérieure aux pluies de dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales.

Les eaux pluviales du site ne sont actuellement pas collectées, elles s'infiltrent sur les espaces enherbés ou ruissellent vers les fossés communaux le long de la rue du Petit Versailles ou en point bas au Sud-Ouest du camping.

Selon la topographie du camping, le site d'extension du Camping Le Petit Paris est compris dans un grand bassin versant, le bassin versant A (BVA). Ce bassin versant intercepte toutes les eaux pluviales du camping (la partie existante et la zone d'extension). La zone projet incluse dans le bassin versant A est divisée en deux sous-bassins versants présentés ci-dessous :

- **BVB** : Sous bassin versant du BVA interceptant les eaux pluviales de la partie Est de la zone d'extension uniquement. Seules les eaux nouvellement générées par l'extension seront collectées puis acheminées vers des ouvrages d'infiltration.
- **BVC** : Sous bassin versant du BVA interceptant les eaux pluviales de la partie Ouest de la zone d'extension uniquement. Seules les eaux pluviales générées par l'extension seront collectées puis acheminées vers des ouvrages d'infiltration.

Concernant la gestion des eaux pluviales future, il est prévu la mise en place de noues d'infiltration et d'un bassin d'infiltration des eaux pluviales pour le BVB et la mise en place de noues d'infiltration pour le BVC.

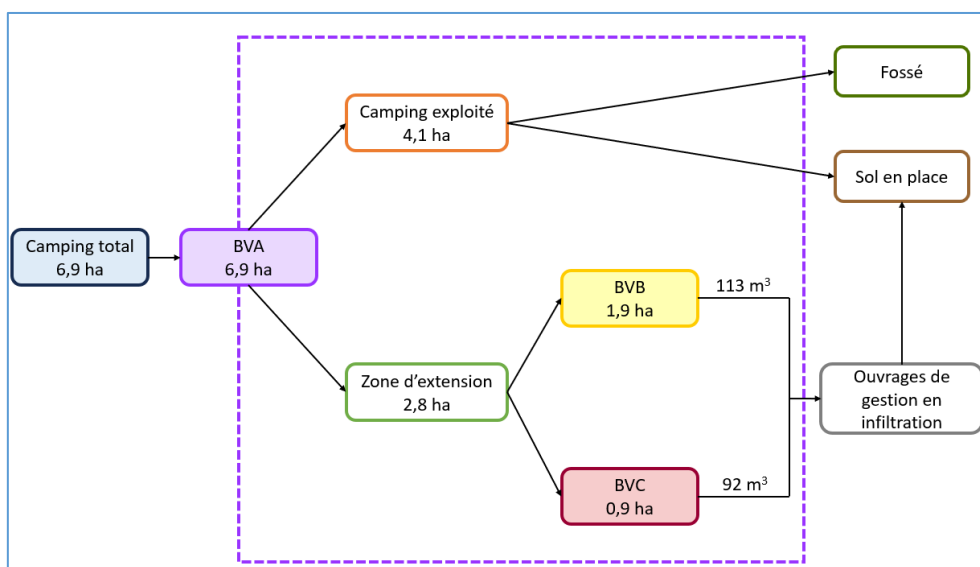


Figure 16 : Schéma synoptique du principe général de gestion future des eaux pluviales sur le site du camping [AGGRA Concept]



Figure 17 : Plan de la gestion des eaux pluviales future sur le site (localisation des ouvrages et cheminement des écoulements) [AGGRA Concept, Avril 2026]

En cas d'évènement de pluie plus intense que la pluie décennale, une partie des eaux pluviales pourra être infiltrée en supplément par les ouvrages d'infiltration présents sur les différentes

zones du projet, le volume non infiltré ruissellera à l'Ouest de la parcelle vers les fossés communaux identiquement à ce qui est actuellement le cas.

Le dossier de déclaration loi sur l'eau est disponible en Annexe n°2.

L'écoulement d'eau recensé sur la parcelle ouest (n°521), considéré comme un fossé, après échange avec la DDTM85, sera busé au niveau de son passage sous voirie pour des contraintes techniques. Le linéaire le permettant sera quant-à-lui intégré dans le paysage.

Zones humides

p.13-14-15/18 – [...]

La MRAe recommande de :

1. ***vérifier la présence possible de zones humides résiduelles sur l'emprise du camping existant ;***

Le premier permis d'aménager date de 1983 autorisant l'exploitation du terrain en emplacements sur la parcelle 1841. Ainsi, le site du camping bénéficie d'antériorité vis-à-vis de la réglementation Loi sur l'eau concernant les aménagements ayant été réalisés avant 1993 (date d'application de la Loi sur l'eau n°92-3 du 03/01/1992).

Depuis cette date, un permis d'aménager complémentaire (n°PA 085 060 13 S0005) a été approuvé le 29/10/2013, et modifié le 28/06/2016 (n°PA 085 060 13 S0005 M01) autorisant l'aménagement d'emplacements supplémentaires en limite Est sur les parcelles 1806 et 1808. Un permis de construire pour un hangar de stockage avec couverture photovoltaïque a également été autorisé le 3 juin 2023 sur la parcelle 1808 déjà exploitée depuis une dizaine d'années. Lors de ces dernières demandes administratives, aucune demande complémentaire de relevés zones humides n'a été demandée au porteur de projet, les administrations se basant uniquement sur le fait que les aménagements allaient être réalisés en dehors des zones inventoriées ou protégées par un quelconque zonage réglementaire.

L'ensemble du site existant étant exploité depuis une dizaine voire une quarantaine d'années, les analyses zones humides n'y étaient pas possible. En effet, le sol a subi des modifications liées à des travaux de VRD ou aux circulations et la flore y est entretenue et n'est donc plus spontanée.

Pour le projet actuel d'extension, des inventaires ont été réalisés car le projet s'implante en partie sur la parcelle 521, traversée par un fossé. Il s'est avéré nécessaire d'y réaliser des sondages zones humides. De plus, comme ce dossier fait l'objet d'un dossier de déclaration loi sur l'eau, l'ensemble des zones projet doivent être investiguées au titre de la rubrique 3.3.1.0.

2. ***considérer la réalisation des ouvrages de rétention des eaux pluviales comme potentiellement constitutive d'une destruction partielle des zones humides préexistantes ;***

Comme détaillé en partie 4.3.1.3. du dossier de déclaration loi sur l'eau disponible en Annexe n°2, les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront localisés en dehors des zones humides identifiées sur le site de l'extension.



Figure 18 : Carte de localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales envisagées sur le bassin versant B [AGGRA Concept]



Figure 19 : Carte de localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales envisagées sur le bassin versant C [AGGRA Concept]

Pour éviter un drainage horizontal des zones humides, des bouchons d'argile peuvent être appliqués régulièrement le long des tranchées pour supprimer ces effets, notamment au niveau du busage du fossé traversant le bassin versant C. L'entreprise en charge des réseaux devra vérifier que le positionnement des ouvrages enfouis (canalisation par exemple) ne fera

pas obstacle aux écoulements, ou ne dévierait pas les écoulements, réduisant ainsi les apports d'eau vers la zone humide.

3. identifier la zone contributive évoquée dans le dossier et les incidences du projet concernant la capacité d'alimentation des zones humides résiduelles ;

Comme détaillé en parties 3.2.2.3 et 3.2.2.4 du dossier de déclaration loi sur l'eau disponible en Annexe n°2, le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sur les bassins versants cités précédemment a été calculé afin de ne pas compromettre l'alimentation des zones humides. Selon la topographie sur le site d'étude, l'alimentation hydraulique de la zone humide sera bien maintenue, même sur les points bas, puisque les mêmes volumes des eaux pluviales continueront de ruisseler gravitairement sans être interceptés par les aménagements réalisés.

Sur le bassin versant B, le volume actuel alimentant la zone humide présente et sa zone contributive a été estimé à 149 m³, en tenant compte des aménagements projetés et de ce volume d'apport à conserver, le volume final de gestion des eaux pluviales sur le bassin B à gérer est de 218 m³ (contre 367 m³ sans prise en compte des zones humides).



Sur le bassin versant C, le volume actuel alimentant la zone humide présente et sa zone contributive a été estimé à 77 m³, en tenant compte des aménagements projetés et de ce volume d'apport à conserver, le volume final de gestion des eaux pluviales sur le bassin C à gérer est de 172 m³ (contre 249 m³ sans prise en compte des zones humides).



Figure 21 : Cartographie des écoulements à l'échelle du bassin versant C [AGGRA Concept, Topographic Map]

4. **analyser sur la base de ces incidences actualisées la nécessité de mettre en œuvre une démarche Eviter-Réduire-Compenser adaptée complémentaire dans un objectif de maintien des fonctionnalités évaluées sur la base d'une méthode approuvée telle que la MNEFZH ;**

Le site du camping « Le Petit Paris » présente un total de 11 900 m² de zones humides :



Figure 22 : Localisation des zones humides sur le site du projet [AGGRA Concept, 2023-2025]

La séquence ERC est détaillée en partie 4.3.3. du dossier de déclaration loi sur l'eau disponible en Annexe n°2, dont les principaux éléments sont les suivants :

- **Mesure d'évitement :**

L'aménageur ne possède pas d'autres parcelles à aménager sur le secteur, il n'a donc aucune autre alternative foncière.

Les parcelles du projet sont inscrites en zone Ut du PLU d'Olonne-sur-Mer, cette zone est destinée aux équipements touristiques et de loisirs. Le projet est ainsi en accord avec les documents d'urbanisme.

Pour la pérennité du projet, il n'est pas envisageable d'éviter les zones humides en totalité car il s'agit du seul site du camping pouvant accueillir ce genre de projet.

- Ce projet a ainsi nécessité la recherche de mesures de réduction.

- **Mesure de réduction :**

La réduction des impacts sur les zones humides a été étudiée lors de la réalisation des plans de masse de l'aménagement.

Dans la version initiale du plan de masse du projet de 2023, plusieurs hébergements se trouvaient en zone humide ainsi que des voiries. La surface de zones humides impactées par le projet initial était d'environ 4 848 m², présentée sur la cartographie ci-dessous :

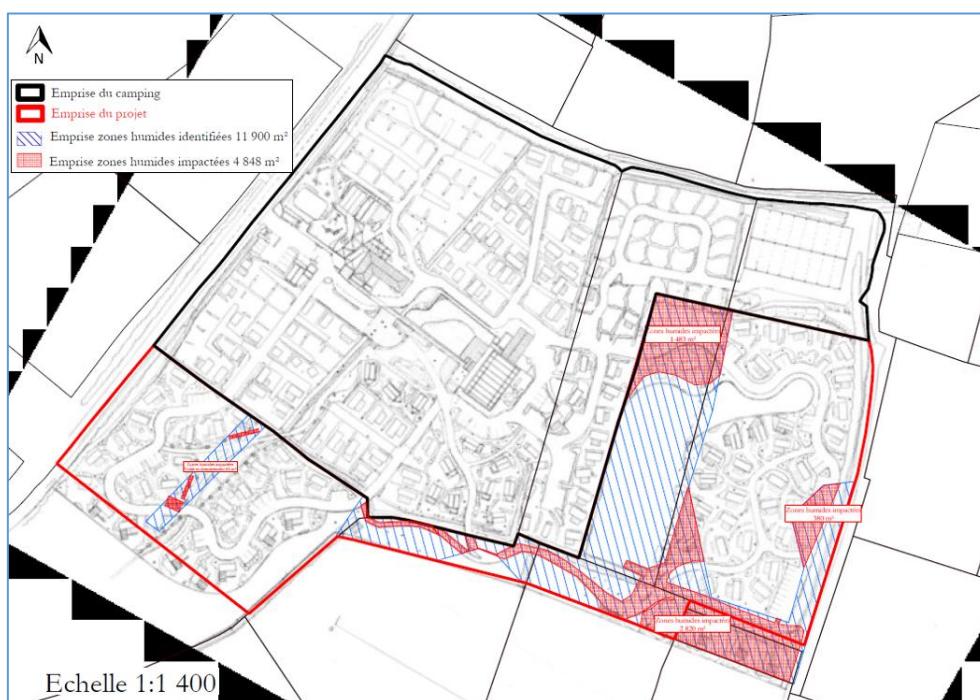


Figure 23 : Surface et localisation des zones humides impactées avec le projet initial [AGGRA Concept, Décembre 2025]

Le plan de masse a évolué à la suite des inventaires zones humides réalisés sur le site du projet. Ainsi, la version finale du projet impacte moins de surface de zone humide.

Le projet a été retravaillé pour réduire au maximum son impact et n'impacte finalement pas l'ensemble de ces zones humides. Sur les 4 848 m² de zones humides impactées initialement, seuls 1 088 m² restent impactées soit une réduction de près de 80 % des impacts.



Figure 24 : Surface et localisation des zones humides impactées avec le projet final [AGGRA Concept, Décembre 2025]

- Ainsi, malgré la mise en place de mesures de réduction, des effets négatifs transitoires et permanents subsistent sur 1 088 m² de zones humides existantes. La recherche de mesures de compensation est alors nécessaire.

- **Mesures de compensation :**

La mise en œuvre de mesures de compensation liée à la dégradation d'une zone humide nécessite la comparaison du site impacté avec le site de compensation retenu.

Les zones humides remplissent trois fonctions majeures :

- **Fonctions hydrologiques :** les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent ;
- **Fonctions biogéochimiques :** elles sont des « filtres naturels » qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement ;
- **Fonctions biologiques :** les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement majeur de la biodiversité dans les milieux humides.

Le SDAGE Loire-Bretagne précise que les mesures compensatoires pour la récréation ou la restauration des zones humides doivent prévoir cumulativement :

- Une équivalence sur le plan fonctionnel,
- Une équivalence sur le plan de la qualité de la biodiversité,
- Dans le bassin versant de la masse d'eau.

Il est prévu la réalisation de mesures compensatoires sur une surface équivalente ou augmentée, afin de respecter le principe d'absence de perte nette de biodiversité, dans notre

cas, le principe d'absence de perte nette de fonctionnalités écologiques et hydrologiques liées à la présence de zones humides.

Le site du camping « Le Petit Paris » présentant un total de 11 900 m² de zones humides dont 10 812 m² non impactés par le projet. Il a été privilégié la mise en place d'actions écologiques en vue de la compensation au sein même des parcelles du projet sur les zones humides préservées.

Dans ce cadre, la Méthode Nationale d'Evaluation des Fonctions des Zones Humides (MNEFZH) version 2 a été appliquée.

Cette méthode a pour objectif, entres autres, de comparer les éventuelles pertes fonctionnelles attendues sur un espace faisant l'objet de mesures de compensation et de prendre en compte le délai et la faisabilité technique d'une mesure de compensation écologique par le biais d'un « ratio fonctionnel ».

La MNEFZH permet d'évaluer douze sous-fonctions pour lesquelles les zones humides ont souvent un rôle prépondérant par rapport aux autres écosystèmes.

➤ **Diagnostic de contexte**

Le site de compensation étant les zones humides non impactées présentes dans le périmètre du projet d'extension du camping « Le Petit Paris ».

Dans ce cadre, le contexte entre les zones humides impactées et les zones humides compensées est identique :

- Même masse d'eau (FRGC51 « Sud-Sables-d'Olonne »),
- Même zone contributive (7,4 ha),
- Même paysage,
- Même système hydrogéomorphologique (zones humides de plateau) et
- Même habitat.

➤ **Interface de dimensionnement**

La détermination du ratio fonctionnel permettant de définir la valeur minimale et la valeur maximale entre lesquelles ce ratio varie selon les mesures de compensation écologique proposées a été réalisée selon les préconisations de la DREAL des Pays de la Loire dans le cadre de son Document technique sur le ratio fonctionnel de la MNEFZH – Application en Pays de la Loire :

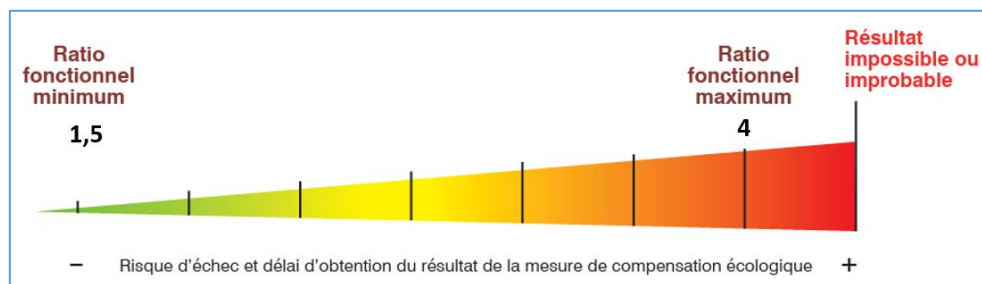


Figure 25 : Axe de variation du ratio fonctionnel attribué au projet [AGGRA Concept, MNEFZH]

Des actions écologiques seront réalisées dans le cadre de la compensation afin de remettre le terrain au plus proche de son état naturel avant son utilisation par le camping, sur les différents habitats présents dans les zones de compensation du camping « Le Petit Paris ».

Afin de permettre à ce terrain de retrouver des fonctionnalités biologiques, hydrologiques et biogéochimiques initiales, plusieurs améliorations sont possibles sur les zones humides compensées :

- En vue de la préparation de la zone de compensation, un débroussaillage devra être réalisé sur les ronciers présents sur le site afin que les espèces floristiques caractéristiques de zones humides puissent (re)développer des fonctionnalités propres en y réduisant l'eutrophisation du milieu liée aux activités anthropiques.
- Lors du passage sur le terrain en juin 2025, 4 espèces ont été identifiées comme faisant parties des espèces exotiques envahissantes. Il sera alors important de surveiller ces espèces et leur potentielle prolifération. Il conviendra alors d'éradiquer le peuplement par arrachage manuel si possible et sinon à la pelle mécanique afin de faciliter la recolonisation des espèces autochtones et améliorer l'état de conservation global de l'habitat colonisé.
- Le site ayant une vocation de camping, les zones humides conservées seront balisées et mises en défens afin d'éviter tout piétinement et toute activité dessus, en cas d'installation d'une clôture il est essentiel de prévoir des passages à petite faune. Les zones humides de compensation seront mises en défens afin d'être totalement inaccessibles à toute personne en phase chantier et également en phase exploitation.

Il est privilégié la pose d'une clôture visuelle afin de délimiter les zones humides de compensation permettant d'avoir une faible emprise au sol afin de marquer visuellement les espaces telles des clôtures de poteaux et cordes.

Le site étant balisé par des cheminements clairs, les utilisateurs du site transiteront par les accès créés.

Des panneaux pédagogiques pourront également être installés afin de sensibiliser les clients du domaine à la préservation de ces zones et de la biodiversité en général.

- Conformément à l'état actuel, le site sera pâturé par les animaux (moutons, âne) de la mini-ferme du camping. Ce pâturage sera raisonné avec une faible densité d'animaux et de manière intermittente sur la parcelle, cela permettra de promouvoir les communautés inféodées aux milieux ouverts.
- Un ensemencement sera réalisé avec des semis de plantes herbacées d'espèces hygrophiles et indigènes permettant de renforcer la diversité d'espèces caractéristiques des zones humides sur les zones humides compensées.
- Des plantations d'arbres et d'arbustes seront réalisées dans les habitats de fourrés.
- L'habitat de prairie de fauche fera l'objet d'une fauche annuelle avec export en septembre.

➤ **Diagnostic fonctionnel**

En définissant ces différents éléments au sein du tableur de la MNEFZH, les mesures de compensation écologiques sont qualifiées dans l'interface. Les conclusions sont les suivantes :

- Faisabilité technique : Assez probable
 - Entre les habitats dans le site de compensation : Probable
 - D'après les actions écologiques prévues : Bonne

- D'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial : Peu ou pas dégradé
- D'après la superficie du site de compensation : Très petit
- Délai : rapide
 - D'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation : rapide
 - D'après l'étagement altitudinal : collinéen ou montagnard
- Environnement du site : peu altéré

Suivant ce diagnostic, le scénario de compensation écologique identifié à l'issue de l'interface est le Scénario IV correspondant à un ratio fonctionnel de 3/1, c'est-à-dire que pour 1 m² de zones humides impactées il est nécessaire de mettre en place les actions écologiques sur 3 m².

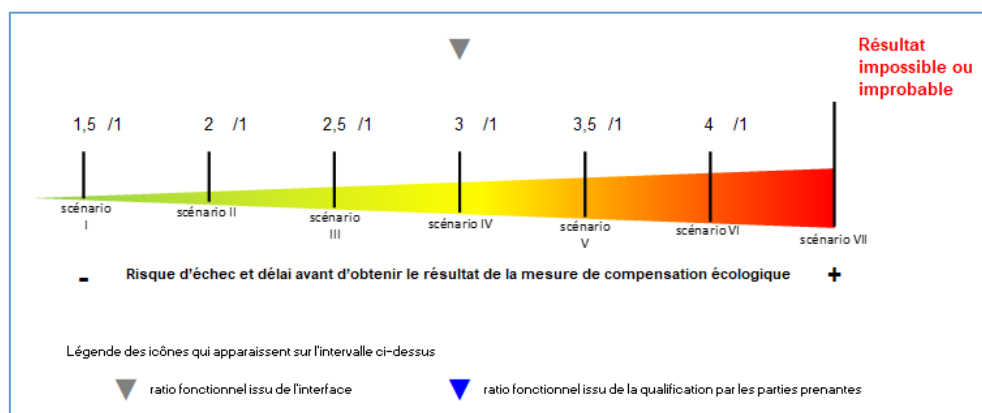


Figure 26 : Attribution du ratio fonctionnel à l'issue de l'interface de la MNEFZH [AGGRA Concept]

Le camping impactant une surface de 1 088 m² de zones humides, il est ainsi nécessaire de réaliser les actions écologiques sur un minimum de 3 264 m² de zones humides afin d'atteindre l'équivalence fonctionnelle.

Au total, les actions écologiques seront réalisées sur environ 4 145 m² de zones humides présentes sur le site d'étude.

D'après le tableur de la MNEFZH, l'équivalence fonctionnelle du site de compensation par rapport au site impacté est atteinte pour un indicateur : la fonction support des habitats – indicateur Richesse en habitats.

Néanmoins, les actions de compensation permettent aux zones humides présentes sur site d'améliorer leur fonctionnalité sur différents aspects :

- La richesse floristique sera améliorée par l'ensemencement ou la plantation de différentes espèces adaptées aux habitats présents sur le site ;
- Les zones humides de compensation seront complètement balisées afin d'éviter tout piétinement humain. Leur gestion sera appropriée afin de permettre leur expression ;
- L'apport hydraulique sera maintenu par la réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales adéquats en dehors des zones humides permettant la gestion des eaux

pluviales induites uniquement par les nouvelles surfaces imperméabilisées du projet, laissant ainsi un apport hydraulique identique à la situation existante.

Il conviendra de réaliser les actions écologiques entre les mois d'octobre et février afin d'être en dehors des périodes de nidification de l'avifaune et de reproduction et de sensibilité de la plupart des espèces afin d'avoir un impact réduit sur la faune et la flore.

Afin de garantir la pérennisation des mesures de compensation mises en place, un suivi par un écologue devra être réalisé à minima en 3 périodes : N+1 ; N+3 et N+5.

Conformément au décret n°2017-265 du 28 février 2017 relatif à l'agrément des sites naturels de compensation, ce suivi écologique permettra d'évaluer les mesures mises en œuvre et leur efficacité ainsi qu'avertir des éventuels événements notables survenus dans l'année écoulée. En fonction des résultats observés à l'issue de la deuxième période de suivi, il pourra être proposé la mise en place d'ajustements ou de mesures complémentaires afin de garantir la bonne réalisation des mesures écologiques. Ces mesures pourront alors être observées à N+ 5. Le choix d'un écologue certifié sera réalisé par le porteur de projet suite à la réalisation du projet de domaine touristique.

Aucun intrants ou produits phytosanitaires ne sera autorisé sur cette zone, de la mise en place à l'entretien. Pour rappel, le principe de la zone de compensation est de réhabiliter un milieu naturel et de le rendre pérenne (au minimum le temps de l'exploitation du domaine touristique, à l'échelle 10/20/30 ans). Une fois les fonctionnalités écologiques et hydrologiques bien développées sur la zone, il pourra être envisagé de classer cette zone, en l'incluant par exemple dans les zones humides identifiées dans le SAGE Auzance Vertonne afin de pérenniser sa protection.



Figure 27 : Localisation des actions de compensation des zones humides [AGGRA Concept, Mai 2026]

5. *de justifier les choix effectués en matière de périodes de fauche.*

Les zones de compensation de zones humides auront comme seule méthode d'entretien le pâturage extensif. Il sera réalisé par intermittence entre les différentes zones de compensation avec une densité faible d'animaux.

Concernant les espaces verts en dehors des zones de compensation, l'entretien sera le suivant :

- Fauche tardive pour les zones enherbées du camping (à faire entre mi-juillet et fin août) ;
- Tonte régulière aux abords directs des chemins et des hébergements ;
- Pâturage dans les zones prévues à cet effet par des moutons et un âne ;
- 3 fauchages par an au Sud de la parcelle 521 pour la culture fourragère.

Concernant le Sud de la parcelle 521, il n'est pas concerné par le périmètre d'extension, de ce fait, son utilisation restera la même qu'actuellement, à savoir 3 fauches par an par un agriculteur pour la culture fourragère. Nous ne connaissons pas les périodes de fauche de la parcelle, néanmoins, nous recommandons de ne pas faucher entre mars et juin car cela correspond à la période de reproduction de la faune (avifaune, entomofaune).

S'il le souhaite, le propriétaire pourra en effet s'accorder avec l'agriculteur exploitant pour mettre en place la fauche tardive dans cette zone, qui sera plus bénéfique pour la biodiversité comparée à l'entretien actuel de 3 fauches par an. La meilleure option serait de réduire à un seul fauchage par an, entre mi-juillet et fin août. Si 2 fauchages sont réalisés, nous recommandons de faire le premier entre mi-juin et début juillet et le deuxième en septembre.

Cette gestion différenciée favorise le développement de la flore prairiale et le maintien d'habitats propices à la petite faune (petits mammifères, amphibiens, reptiles), en offrant à la fois des zones refuges, des ressources alimentaires et des corridors de déplacement.

Dans tous les cas, les produits de fauche devront être exportés hors du site après coupe.

4.3. Contribution à la lutte contre le changement climatique, sobriété énergétique

p. 15/18 – Au regard des enjeux climatiques, la MRAe recommande de présenter une approche de type bilan des émissions de gaz à effet de serre couvrant la réalisation du projet et son fonctionnement, d'intégrer des objectifs chiffrés en termes de performance énergétique et d'évaluer les possibilités complémentaires de production d'énergies renouvelables.

Le camping Le Petit Paris appartient au groupe Flower campings, engagé dans une démarche RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) dont les détails sont disponibles sur : <https://www.flowercampings.com/page/engagements-rse>.

Des éléments et des préconisations liées à la préservation de l'environnement y sont notamment détaillés :

- Privilégier les énergies renouvelables via par exemple l'installation de panneaux solaires permettant de produire une énergie propre et renouvelable, couvrant une

partie significative des besoins énergétiques tels que le chauffage de l'eau et l'éclairage des installations communes.

- Favoriser la mobilité douce via des collaborations avec des plateformes regroupant des trajets multimodaux, la mise à disposition de moyens de déplacements doux tels que vélos et trottinettes, des quartiers entièrement piétons.
- Une gestion du tri des déchets efficace et facile.
- Pour le chauffage, il est préconisé d'utiliser les climatisations réversibles plutôt que les radiateurs. Au départ de chaque usager, un contrôle est effectué pour vérifier l'extinction des radiateurs éventuellement allumés. Les usagers seront sensibilisés pour limiter l'utilisation de leur climatiseur réversible. Des aérateurs muraux seront également installés dans chaque hébergement pour limiter la condensation, et entretenus régulièrement pour éviter une surconsommation d'électricité.
- Les sorties d'eau seront équipées de robinets démousseurs afin de réduire le débit. Les chauffe-eaux seront réglés pour ne pas dépasser les 55°C. Des systèmes d'éclairage par LED seront privilégiés ainsi que des systèmes d'allumage automatiques sur les espaces communs pour permettre une gestion automatique en fonction de la présence.

Sur le camping, le hangar est équipé de panneaux solaires, permettant de produire une puissance jusqu'à 250 Mw en revente. Sur l'année 2025, le camping a consommé 162,7 MW et 60 Mw en autoconsommation. La production électrique du hangar est réinjectée dans le réseau général du camping.

Concernant la clientèle, elle est bien majoritairement locale et motorisée via des véhicules individuels. 86 % des touristes sont français, 4 % néerlandais, 4 % anglais, 4 % belges et 2 % allemands.

Selon la coordinatrice du Pôle Economie Circulaire – Déchets à la Direction régionale Bretagne de l'ADEME, « 78 % des impacts environnementaux d'un mobil-home se concentrent sur sa phase d'utilisation, 16 % sont issus de la construction et 5 % de la gestion en fin de vie ».

Ainsi, la majorité des émissions de gaz à effet de serre liées au projet sera principalement générée durant la phase d'exploitation des mobiles-homes, en raison des consommations d'énergie et des usages des occupants. Afin de limiter ces émissions, des affichages rappelant les écocodes à adopter seront mis en place dans chaque hébergement afin de sensibiliser les campeurs aux bonnes pratiques : limitation des consommations d'eau, extinction des lumières et équipements électriques en cas d'absence, utilisation raisonnée du chauffage et de la climatisation, etc.

Le projet prévoit également l'installation d'équipements permettant de limiter les consommations énergétiques et d'eau, tels que des éclairages économes et des dispositifs hydro-économes lorsque cela est possible.

4.4. Impacts sur les paysages et le patrimoine

p. 16/18 – [...] Tout aménagement de surface supérieure à un seuil prédéfini (non explicité dans le dossier) doit faire l'objet d'une saisine du service régional de l'archéologie. Le dossier ne précise pas à **quel moment doit intervenir cette saisine et si son résultat est connu**. Le dossier devrait expliciter, le cas échéant, les **mesures prévues** pour qu'un diagnostic, éventuellement suivi de fouilles, prenne en compte les enjeux biologiques identifiés sur l'emprise du projet. [...] Il n'est pas précisé depuis **quels chemins de randonnée**. Cette conclusion devrait ainsi être étayée par **une carte et des clichés des perceptions proches et éventuellement lointaines** sur l'emprise du projet (seul un cliché pris depuis la route figure dans l'étude d'impact), ainsi que des **simulations visuelles** des aménagements futurs (photomontages par exemple), y compris des **clôtures** le cas échéant et **en période hivernale** sur les secteurs comportant des arbres à feuilles caduques. [...] le dossier met en avant le fait que les hébergements locatifs seront en bois naturel et la notice présente des habitations légères de loisir et des mobil-homes, sans toutefois expliquer s'il s'agit des **modèles effectivement choisis pour l'ensemble du site**, ou seulement d'illustrations de l'ambiance visée. La notice évoque des frênes têtards, destinés à recréer l'esprit des marais, alors que **le plan de composition ne prévoit de planter aucun arbre mais uniquement des vivaces et arbustes**.

La MRAe recommande d'étayer l'analyse paysagère en cartographiant les perspectives sur le site, en renseignant davantage la teneur effective du projet et en joignant des photomontages des futurs aménagements.

Dans le cadre du permis d'aménager, l'architecte des bâtiments de France a été consulté. Sans réponse de sa part dans les délais impartis, l'avis est considéré comme favorable.

La carte et les photographies des perceptions proches et lointaines de l'emprise du projet est disponible ci-dessous :



Figure 28 : Carte de localisation des prises de vue [AGGRA Concept]



Figure 29 : Prises de vue proches et lointaines [AGGRA Concept et Camping, 2025-2026]

La prise de vue n°3 montre la seule limite de périmètre qui laisse du vis-à-vis donnant sur la prairie au Sud, le reste de la zone étant séparé par des haies, rendant ainsi le camping non visible par la route.

Le chemin de randonnée se situe en limite Est du camping existant, il est ceinturé de haies hormis au Sud-Est, où se trouve une entrée à la parcelle du projet, donnant ainsi une vue sur le futur camping pour les randonneurs éventuels.

Des simulations visuelles des aménagements futurs en période estivale et hivernale sont présentées ci-dessous :



Figure 30 : Carte de localisation des simulations visuelles [JDAH, Mai 2026]

Quartier Champêtre



Quartier Marais



Figure 31 : Simulations visuelles des aménagements futurs [JDAH, Mai 2026]

Le plan de plantation n'est pas encore définitif mais concernant les plantations, il est envisagé des ambiances différentes en fonction des quartiers Marais / Champêtre avec des assortiments d'arbres / arbustes et vivaces :

- Quartier Marais :

- Arbres :

- Aulne glutineux — *Alnus glutinosa* — Pieds dans l'eau, ancrage de berge, 10–20 m
 - Saule cendré — *Salix cinerea* — Port buissonnant, berges humides, 3–6 m
 - Saule marsault — *Salix caprea* — Chatons dorés, indigène, 4–8 m
 - Saule pourpre — *Salix purpurea* — Rameaux rouges, flexible, 2–4 m
 - Sureau noir — *Sambucus nigra* — Ombelles blanches, baies noires, 3–6 m

- Arbustes :

- Phragmite commun — *Phragmites australis* — Roselière structurante, écran naturel, 1,5–3 m

- Vivaces :

- Laîche paniculée — *Carex paniculata* — Touffes denses, ancrage de berge, 80–120 cm
 - Iris des marais — *Iris pseudacorus* — Fleur jaune intense, pieds dans l'eau, 60–100 cm
 - Laîche pendante — *Carex pendula* — Épis retombants gracieux, 80–120 cm
 - Salicaire — *Lythrum salicaria* — Épi rose-pourpre, bord d'eau, 80–120 cm

- Quartier Champêtre :

- Arbres :

- Chêne pédonculé — *Quercus robur* — Chêne indigène de bocage, 15–25 m
 - Charme — *Carpinus betulus* — Feuillage fin, haie taillée possible, 10–15 m
 - Érable champêtre — *Acer campestre* — Feuillage vert clair, dorure automnale, 6–12 m
 - Cornouiller mâle — *Cornus mas* — Fleurs jaunes précoces, fruits rouges, 4–6 m

- Arbustes :

- Noisetier — *Corylus avellana* — Port naturel libre, chatons, 3–5 m
 - Viorne obier — *Viburnum opulus* — Boules blanches, baies rouges, 2–4 m

- Vivaces :

- Marguerite commune — *Leucanthemum vulgare* — Blanc et jaune, prairie naturelle, 30–60 cm
 - Stipe porte-plume — *Stipa calamagrostis* — Épis argentés ondulants, 60–90 cm
 - Achillée millefeuille — *Achillea millefolium* — Ombelles blanches, 40–60 cm



Figure 32 : Plan des plantations envisagées sur le projet [JDAH, Mai 2026]

Le plan de masse est disponible en Annexe n°1.

4.5. Impacts sur l'environnement humain et la santé

Nuisances

p. 16-17/18 – [...] La MRAe recommande de compléter l'analyse des nuisances sonores potentielles résultant du projet de restructuration de l'aérodrome des Sables-d'Olonne.

Selon l'avis de la MRAe émis le 20/11/2023, sur le projet de réaménagement de l'aérodrome des Sables-d'Olonne, ce dernier n'est pas doté d'un plan d'exposition au bruit (PEB) ni d'un plan de gêne sonore (PGS).

En 2022, le nombre total de mouvements était estimé à 5 223 avec une projection à 7 100 en 2030 pour le même type d'accueil (il n'est pas prévu l'accueil de ligne régulière ou d'avions de plus grande capacité).

Les populations environnantes sont principalement situées à l'est et au nord (rues du Petit Versailles, du Petit Paris, du Brandais et de Touvent). À l'Ouest, le front urbain se situe à environ 300 mètres de la piste. Au Sud-Est on note la présence de campings (campings le Petit Paris, le Bel Air et résidence Côte de Lumière). Des gênes acoustiques peuvent être ressenties par les riverains en période de forte activité notamment liées au décollage et à l'atterrissage des aéronefs, ainsi qu'aux stationnements et à l'attente des appareils, moteurs allumés.

Selon les campagnes de mesures réalisées en 2019 et 2022, les niveaux sonores moyens Laeq (7h-22h) mesurés chez les riverains sont compris entre 45 et 60 dB(A) les nuisances sonores de l'actuel aérodrome sont principalement liées aux décollages et aux atterrissages des aéronefs (Lmax de 70 à 90 dB(A)). Le nombre d'événements sonores dépassant le seuil de 65 dBA en journée, comptabilisés pendant la campagne varie entre 4 et 14 selon l'emplacement. L'exposition globale au bruit des riverains vivant autour de l'aérodrome est qualifiée de « faible ». L'estimation de l'énergie acoustique des mouvements d'avions supplémentaires se traduira par une augmentation de 0,9 à 1,3 dB(A) selon les points de référence. Une

augmentation de 1 dB dans le niveau sonore est perçue comme une légère augmentation de la puissance sonore, mais elle n'est pas facilement identifiable par l'oreille humaine.

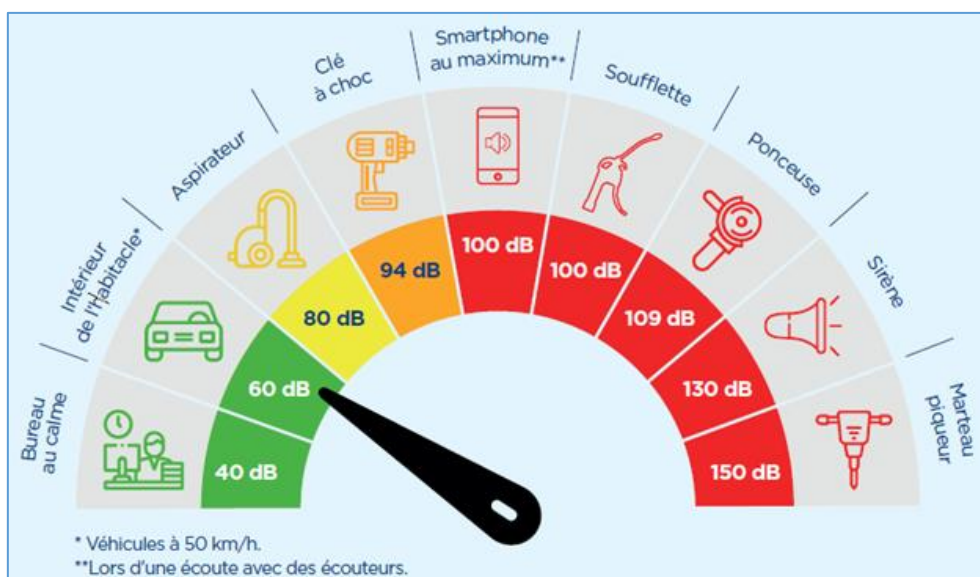


Figure 33 : Echelle des décibels [Audition Gutleben]

Pour rappel, actuellement, les nuisances sont faibles selon le gérant du camping. Des accords sont réalisés entre le camping et l'aérodrome pour organiser des plages horaires et des jours de non activités, permettant ainsi de travailler ensemble dans un contexte de bon voisinage. Les nuisances supplémentaires seront donc acceptables comme elles le sont actuellement.

Pollinose

p. 17/18 – La MRAe recommande d'intégrer les risques de pollinose au choix des plantations.

Selon le guide d'information « Végétation en ville » édité par le Réseau National de Surveillance Aérobiologique et la palette végétale indiquée en partie 4.4 de ce document, certaines espèces envisagées présentent des potentiels allergisants modérés à forts :

- Quartier Marais :
 - Risque allergisant fort :
 - Aulne glutineux : remplacement possible par du Saule blanc ou du Peuplier noir femelle.
 - Risque allergisant modéré :
 - Phragmite commun : remplacement possible par de la Scirpe ou du Jonc.
 - Risque allergisant faible à modéré :
 - Saule cendré.
 - Saule marsault.
 - Risque allergisant faible :
 - Saule pourpre.

- Laîche paniculée.
 - Laîche pendante.
 - Risque allergisant très faible :
 - Sureau noir.
 - Iris des marais.
 - Salicaire.
- Quartier Champêtre :
 - Risque allergisant fort :
 - Charme : remplacement possible par de l'Erable de Montpellier ou de l'Amélanchier.
 - Noisetier : remplacement possible par de la Viorne lantane ou du Cornouiller sanguin.
 - Risque allergisant modéré à fort :
 - Stipe porte-plume : remplacement possible par de la Molinie Bleue ou de la Luzule.
 - Risque allergisant modéré :
 - Chêne pédonculé.
 - Achillée millefeuille .
 - Risque allergisant faible à modéré :
 - Érable champêtre.
 - Marguerite commune.
 - Risque allergisant très faible :
 - Cornouiller mâle.
 - Viorne obier.

Le quartier Marais reste globalement assez compatible avec une approche « faible allergénicité », sauf vigilance sur l'aulne et les graminées.

Le quartier Champêtre présente un potentiel allergique nettement plus élevé, principalement à cause du charme et du noisetier.

La palette végétale proposée reste néanmoins bien plus vertueuse que beaucoup d'aménagements urbains classiques dominés par des bouleaux, cyprès ou platanes.

Moustique tigre

p. 17/18 – La MRAe recommande de s'assurer de dispositions constructives et techniques visant à limiter les risques de développement ou d'apparition de gîtes larvaires du moustique tigre.

Dans le projet d'extension, il n'est pas prévu d'ouvrage avec de l'eau stagnante pouvant être des facteurs à risques de développement ou d'apparition de gîtes larvaires du moustique tigre.

Pour rappel, les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont prévus en infiltration totale en moins de 24h pour une pluie d'occurrence décennale.

5. CONCLUSION

Cette note répond aux attentes de la MRAe évoquées dans leur avis en date du 9 avril 2026 : analyse des incidents cumulés du projet avec celles d'autres projets, suivi des mesures ERC, gestion des eaux pluviales, ressource en eau potable, capacité de traitement des eaux usées, zones humides, émissions de gaz à effet de serre, impacts sur le paysage, nuisances, pollinose, moustique tigre...

6. ANNEXES

- 6.1. Plan de masse du projet [Jardins d'Art Home, 21/05/2026]
- 6.2. Dossier Loi sur l'eau [AGGRA Concept, 01/06/2026]
- 6.3. Plan des réseaux EP/AEP [Jardins d'Art Home, 30/04/2026]
- 6.4. Diagnostic 4 saisons mis à jour [AGGRA Concept, Décembre 2025 et Mai 2026]
- 6.5. Formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 mis à jour [AGGRA Concept, Décembre 2025 et Mai 2026]