



PIECE G2

AVIS DELIBERE DU 22 JUIN 2021 DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET MEMOIRE EN REPONSE

TABLE DES MATIERES

1.

Avis de l'autorite environnementale N° 2021-ARA-AP-1159 du 22 JUIN 2021

- 2 -

2.

mémoire en réponse à l'Avis de l'AE

- 23 -

2.1.

PREAMBULE

- 23 -

2.2.

MILIEU NATUREL

- 23 -

2.2.1.

REMARQUE N°1

- 23 -

2.2.2.

REMARQUE N°2

- 24 -

2.2.3.

REMARQUE N°3

- 24 -

2.2.4.

REMARQUE N°4

- 26 -

2.3.

PATRIMOINE ARCHITECTURAL, CULTUREL ET PAYSAGER

- 27 -

2.3.1.

REMARQUE N°6

- 27 -

2.3.2.

REMARQUE N°7

- 29 -

2.4.

MOUVEMENT DE TERRAIN

- 29 -

2.4.1.

REMARQUE N°8

- 29 -

2.5.

ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DE LA SOLUTION RETENUE

- 31 -

2.5.1.

REMARQUE N°8

- 31 -

2.5.2.

REMARQUE N°9

- 31 -

2.6.

PRISE EN COMPTE DES RISQUES D'INONDATION ET DU MAINTIEN DU BON FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA RIVIERE ALLIER

- 31 -

2.6.1.

REMARQUE N°10

- 31 -

2.7.

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR

- 32 -

2.7.1.

REMARQUE N°11

- 32 -

2.8.

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

- 34 -

2.8.1.

REMARQUE N°12

- 34 -

TABLE DES ILLUSTRATIONS - FIGURES

Figure 1 : Extrait de l'atlas cartographique de la trame vert et bleue du SRADDET d'Auvergne-Rhône-Alpes.....

- 23 -

Figure 2 : Localisation générale de la mesure de compensation zone humide.....

- 25 -

*

1. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE N° 2021-ARA-AP-1159 DU 22 JUIN 2021



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet d'aménagement de la rive
gauche de l'Allier (Plaine du camping) à Moulins (03)**

Avis n° 2021-ARA-AP-1159

Avis délibéré le 22 juin 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 22 juin 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement de la rive gauche de l'Allier (Plaine du camping) à Moulins (03).

Ont délibéré : Catherine Argile, Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Yves Majchrzak, Jean Paul Martin, Yves Sarraud, Igor Kisseleff, Véronique Wormser

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 30 avril 2021, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultées.

Ont en outre contribué :

- le conservatoire d'espaces naturels (CEN) de l'Allier le 19 avril 2021, en tant qu'animateur Natura 2000 pour la préservation du patrimoine naturel du Val d'Allier ;
- le service départemental de l'Allier de l'office français de la biodiversité (OFB) le 30 avril 2021 ;

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

Le projet d'aménagement de la plaine du camping porté par la communauté d'agglomération de Moulins a pour objectif de développer des activités de loisirs au niveau des berges en rive gauche de l'Allier sur les communes de Moulins et Bressolles dans le département de l'Allier. Il s'inscrit dans le cadre de la « reconquête de l'Allier » fondée sur la mise en valeur du patrimoine architectural, paysager et environnemental consistant notamment à établir des relations entre le centre historique et la rivière Allier.

Les principales opérations du projet consistent à créer un escalier depuis le pont Régemortes vers la plaine du camping, une mise à l'eau pour les activités de pêche et de canoë, à aménager des pontons d'observation de l'Allier, une zone de baignade avec plage de sable, solarium et maxi ponton, des cheminements de berges au sein de la ripisylve et à installer du mobilier en bois.

L'emprise du projet est concernée par plusieurs périmètres de protection et d'inventaires relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité.

Les enjeux majeurs identifiés par l'Autorité environnementale, sont :

- les milieux naturels terrestres et aquatiques et la biodiversité au vu de la sensibilité du secteur de projet ;
- les risques inondation et le maintien du bon fonctionnement hydraulique de la rivière Allier ;
- le paysage et le patrimoine dans une zone à forte sensibilité ;
- la ressource en eau, notamment la préservation du champ captant de la Madeleine.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques demandée et est bien illustrée. L'état initial se caractérise toutefois par un volet paysager incomplet, une sous-évaluation de la sensibilité des milieux au regard des surfaces de protection et d'inventaires dans lesquelles elles s'inscrivent et un manque d'analyse des continuités écologiques et de leur fonctionnalité à une échelle appropriée. Face à ces constats, l'évaluation des impacts du projet présentée s'avère partielle comme les mesures proposées qui en découlent. Certaines nécessitent par ailleurs d'être clarifiées, approfondies et complétées ainsi que les suivis afférents.

Deux projets d'aménagement en aval sont décrits de façon succincte. Une vue d'ensemble sur le devenir des berges rive gauche de l'Allier complèterait utilement ce projet à fins de complémentarité et de cohérence pour le public et de meilleure prise en compte de l'environnement.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	6
1.1. Présentation du projet.....	6
1.2. Procédures.....	8
1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	9
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1.1. Les milieux naturels terrestres et aquatiques :.....	10
2.1.2. Eaux souterraines et superficielles :.....	12
2.1.3. Le risque d'inondation.....	13
2.1.4. Le patrimoine architectural, culturel et paysager :.....	13
2.1.5. Tourisme et loisirs :.....	13
2.1.6. Mouvement de terrain :.....	13
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	14
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	15
2.3.1. La protection des milieux naturels terrestres et aquatiques et le maintien des continuités écologiques :.....	15
2.3.2. Incidences Natura 2000 et conclusions de l'évaluation spécifique à ce titre.....	17
2.3.3. La prise en compte des risques d'inondation et du maintien du bon fonctionnement hydraulique de la rivière Allier :.....	17
2.3.4. L'intégration des aménagements dans une zone à forte sensibilité paysagère et architectural :.....	18
2.3.5. La préservation de la ressource en eau :.....	18
2.4. Articulation du projet avec les documents d'ordre supérieur.....	19
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	19
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	20

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

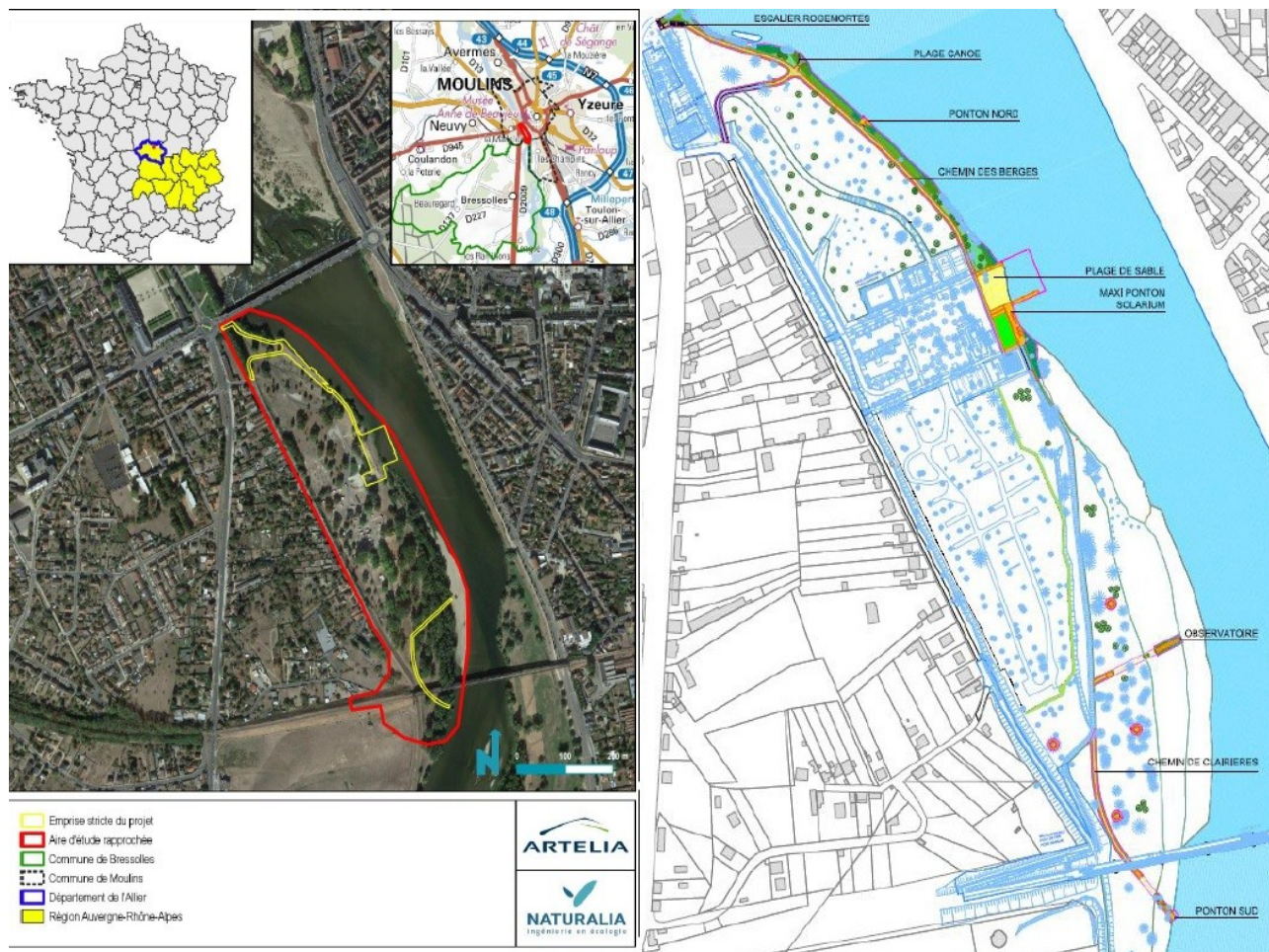


Figure 1: Vue d'ensemble sur le site du projet (source : dossier)

1.1. Présentation du projet

Le projet d'aménagement de la plaine du camping sur la rive gauche des berges de l'Allier porté par la communauté d'agglomération Moulin communauté se situe sur les communes de Moulin et Bressolles dans le département de l'Allier.

Ce projet orienté vers la « reconquête de l'Allier » pour placer la rivière au cœur de son développement touristique, culturel et environnemental, a pour vocation la mise en valeur du patrimoine architectural, paysager et environnemental, et consiste notamment à établir des relations entre le centre historique et la rivière Allier.

Ce projet s'inscrit dans un programme d'aménagement plus global des berges de l'Allier comme identifié dans les orientations d'aménagement du PADD¹ du PLU de Moulins et se déclinent dans les quatre axes majeurs tels que :

- L'axe 1 Renforcer le rôle et l'attractivité de Moulins dans son territoire notamment :
 - Contribuer au développement économique de l'agglomération notamment en mettant en valeur les atouts touristiques de la ville, en mettant en scène les axes et tracés historiques et « les portes de ville » et en renforçant l'offre d'activités de pleine nature autour de l'Allier
- L'axe 2 aménager une ville en harmonie avec la nature notamment :
 - Faciliter l'appropriation de la rivière par les Moulinois en préservant les fonctionnalités écologiques de la rivière et en prenant en compte les contraintes inondation
 - Conforter la vocation sportive et récréative de l'Allier dans le respect de ses sensibilités paysagères et environnementales
 - Renforcer le rôle de l'Allier dans l'animation urbaine et touristique
- L'axe 3 Construire une image renouvelée de Moulins à partir de ses qualités d'échelle et de ses valeurs patrimoniales et paysagères
 - Poursuivre la valorisation des bords de l'Allier en préservant l'équilibre entre le « sauvage et le domestiqué »,
 - poursuivre la requalification de la rive gauche autour du Centre National du Costume de Scène (CNCS), requalifier la rive gauche en aval du pont, mettre en valeur le pôle des équipements sportifs en lien avec le nouveau franchissement
- L'axe 4 du PADD vise à maintenir une bonne accessibilité à la ville en faisant évoluer les pratiques :
 - la requalification des espaces publics centraux a permis de faire évoluer la place de la voiture dans la ville mais la pression reste forte. La recherche d'un meilleur équilibre entre les différentes modes passe par
 - le renforcement des liens entre le quartier de la Madeleine et le centre-ville en mettant à profit la création du nouveau pont pour créer une liaison vélos structurantes entre le CNCS et le centre-ville sur le pont Régemortes.

1 Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

Sur les trois secteurs projetés qui couvrent une surface de 2,8 ha, il est prévu les travaux suivants :

- **1 / Plaine nord : chemin des berges nord**
 - la création d'un escalier depuis le pont Régemortes vers la plaine du camping ;
 - la création d'un cheminement en sol stabilisé de 3 m de large entre l'escalier du pont Régemortes et la zone de loisirs en longeant les berges de l'Allier, dit « chemin de berge » ;
 - l'aménagement de la mise à l'eau correspondant à une grève stabilisée par des galets de rivières d'environ 40 m² reliée au chemin de berge par une sente tondue de 3 m de large ;
 - l'aménagement d'un ponton à deux plateformes en promontoire de l'Allier, en berge de la prairie nord ;
- **2 / Partie centrale : Moulins plage**
 - l'aménagement d'une zone de baignade dans l'Allier au droit de la zone de loisir avec plage de sable, solarium, maxi ponton ;
 - le confortement et des reprises de berges de part et d'autre de la zone de loisirs et au niveau des pontons en privilégiant des techniques de génie végétal ;
- **3 / Partie sud : les berges ensommeillées**
 - l'installation de mobilier en bois dans la zone semi-boisée du sud de la plaine ;
 - l'aménagement de deux pontons d'observation de l'Allier au nord et sud du pont de fer, reliés par un sentier de traversée de la ripisylve (1,5 m de large) alternant terre battue et platelage en bois .

La durée des travaux est prévue de fin juin 2021 à fin janvier 2022 pour un montant total estimé à 2,5 millions d'euros.

1.2. Procédures

Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale liée à la « loi sur l'eau ». Le dossier comprend également une évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000 comme le prévoit l'article R.414-19 du code de l'environnement et d'une demande d'autorisation préalable pour la réalisation de travaux dans le périmètre d'une zone bénéficiant d'un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB).

1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels terrestres et aquatiques et la biodiversité au vu de la sensibilité du secteur de projet (imbrication du site du projet dans différents zonages réglementaires et d'inventaires) ;
- les risques inondations et le maintien du bon fonctionnement hydraulique de la rivière Allier ;
- l'intégration des aménagements dans une zone à forte sensibilité paysagère et architectural ;
- la ressource en eau, notamment la préservation du champ captant de la Madeleine .

2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier joint à la demande d'autorisation comprend tous les éléments prévus par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Il aborde l'ensemble des thématiques prévues au même code.

Si le rapport est dans l'ensemble bien illustré (cartes, photos, plans et coupes) et agréable à lire, certaines pièces du dossier sont parfois redondantes et des parties mériteraient d'être complétées.

L'objectif poursuivi par Moulins communauté et la ville de Moulins est de mettre en valeur le patrimoine architectural, paysager et environnemental du site mais, il n'est pas explicitement retranscrit dans la démarche d'évaluation environnementale.

Certaines cartes ou tableaux sont à reprendre en raison de leur manque de lisibilité² ou d'erreur³. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.

2 - Figure 100 : entités archéologiques recensées page 112 de l'étude d'impact ;
- Tableau 1 relatif aux habitats d'intérêt communautaire et état sur le site au sein du site Val d'Allier Nord de l'étude d'incidences Natura 2000 ;
- Tableau 2 relatif aux espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II de la Directive 92/475 présentes dans le site Val d'Allier.

3 La carte intitulée « Figure 119 : croisement des habitats naturels avec l'emprise du projet » comprend une légende erronée dans l'étude d'impact comme dans l'annexe « volet naturel de l'étude d'incidences » - figure 41.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
le projet d'aménagement de la rive gauche de l'Allier (Plaine du camping) à Moulins (03)
Avis délibéré le 22 juin 2021

2.1.1. Les milieux naturels terrestres et aquatiques :

Le projet s'inscrit au sein et à proximité de plusieurs sites d'inventaires et de protection des milieux naturels et de la biodiversité⁴ liées à la rivière Allier définie comme une des dernières rivières sauvage d'Europe.

Concernant les milieux naturels et la biodiversité, trois aires d'études ont été définies : tout d'abord l'aire d'étude éloignée sur 3 km autour de la zone du projet afin d'identifier et cartographier les zonages réglementaires et d'inventaires présents, puis un périmètre d'1 km autour du projet dans lequel ont été répertoriées les zones humides et les frayères potentielles et enfin l'aire d'étude rapprochée représentant la zone de prospection des inventaires naturalistes.

L'état initial repose sur l'analyse des données bibliographiques complétées par des visites de terrain. Les enjeux relatifs aux zones humides, aux frayères, aux habitats naturels, à la faune et à la flore ont bien été étudiés, illustrés, qualifiés et hiérarchisés. Ce qui a permis de mettre en évidence la présence de :

- différents habitats naturels à semi-naturels d'intérêt communautaire⁵ avec une sensibilité variant de forte à modérée selon les milieux tels que la communauté aquatique des eaux courantes à Renoncule flottante (fort), les végétations des rives exondées, la ripisylve de Saule blanc et peupliers (assez fort), la prairie de fauche mésophile à Berce sphondyle et Brome mou (modéré) et aussi d'autres végétations des zones alluviales non inscrites dans la directive mais qui jouent un rôle important dans les continuités écologiques comme les formations de hautes herbes que constituent entre autres l'écran rivulaire à Baldingère, salicaire et Epiaire des marais mais aussi l'ourlet eutrophile à Ortie dioïque et le Cerfeuil des bois indissociables de la ripisylve et la pelouse rudérale mésoxérophile (modéré) ;
- une flore patrimoniale et protégée représentée par la Pulicaire annuelle avec plusieurs centaines d'individus présents sur les parties basses des grèves alluvionnaires (assez fort), le Souchet de Micheli avec une dizaine d'individus observés sur les rives exondées en période d'étiage (fort) et la Véronique voyageuse avec un individu présent sur le banc d'alluvions (modéré) ;
- d'espèces faunistiques patrimoniales et protégées ou quasi menacée en Auvergne, toutes jugées d'enjeu modéré à l'échelle du site du projet, tels que le Castor d'Europe, l'Aïolope émeraude, le Petit gravelot, le Chardonneret élégant, le Gomphe à forceps (une espèce bien représentée sur le site avec 7 individus observés) ;
- une dizaine d'espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées dans la zone d'étude avec un niveau d'enjeu jugé de faible à très fort suivant leur état de recouvrement. L'aire

4 Le site du projet est :

- compris dans :
 - l'APPB « rivière Allier », le site Natura 2000 Directive Habitats « Vallée de l'Allier nord », la zone nationale d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) type I « confluent Allier Sioule et Aval », la Znieff type II « lit majeur de l'Allier moyen » ;
- situé à proximité de :
 - l'APPB dans l'allier « Grèves et îles temporaires de l'Allier – îlots du Pont de Régemortes » (40 m au nord), les sites Natura 2000 Directive Habitats « Massif forestier des Prieurés : Moladier, Bagnolet et Messarges » (2 200 m au sud), Directive oiseaux « Val d'Allier Bourbonnais » (2 200 m au nord-ouest), Directive Habitat « Val d'Allier Bourbonnais » (2 300 m au nord-ouest), de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) « Val d'Allier » (2 800 m au sud), la Znieff type I « Val d'Allier nord » (limitrophe au nord), la Znieff type II « Forêts de plaine » (1 800 m au sud-ouest) et de l'Espace Naturel Sensible (ENS) « Val d'Allier – Les Taillables » (2 800 m).

5 Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

d'étude se situe à l'intersection de l'ancienne voie ferrée⁶, bordée d'espèces invasives, et de la rivière « Allier » où la Jussie est particulièrement abondante.

Concernant les espèces piscicoles potentielles au droit de la zone et la potentialité en frayères de ces espèces⁷, la prospection du linéaire d'étude a permis d'identifier quatre zones distinctes selon les critères d'habitats. La confrontation des caractéristiques de granulométrie et de vitesse d'écoulement associée à chacune des zones avec les exigences en période de reproduction des espèces citées a démontré :

- l'absence de zones potentiellement favorables à la reproduction du Brochet, du Saumon atlantique et de la Lamproie marine et de la Grande alose ;
- une zone d'environ 40 m² potentiellement favorable à la reproduction de la Vandoise et de la Lamproie de Planer, située en rive gauche de l'Allier, à l'aval immédiat d'une des piles du Pont de Fer.

Une carte de synthèse des enjeux écologiques (Fig. 2 ci-dessous) est présentée sur l'aire d'étude rapprochée en conclusion de la partie.

La fonctionnalité écologique des milieux est abordée⁸ rapidement et selon le dossier, « *il ressort de l'étude naturaliste que la plaine du camping est assez dégradée du point de vue des écosystèmes. Ainsi les fonctionnalités écologiques de la zone d'étude sont moindres que ce qui avait été pressenti* ». On peut s'interroger sur la pertinence de l'échelle de l'aire d'étude rapprochée pour analyser les fonctionnalités écologiques de la rivière « Allier » au regard de l'imbrication des différents zonages réglementaires et d'inventaires identifiés ainsi que de la complexité des milieux en présence qui sont pourtant bien relevées dans le dossier⁹. De plus, il s'agit d'un secteur reconnu pour les haltes migratoires des oiseaux (repos, nourrissage), d'un axe de transit pour les autres espèces d'oiseaux et mammifères dont les chiroptères ainsi que pour la migration des poissons.

6 Ancienne ligne Moulins-Montluçon fermée au trafic.

7 Selon une étude sur les espèces piscicoles potentielles au droit de la zone et la potentialité en frayères de ces espèces a été réalisée en juin 2019 par la Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA 03)

8 Chapitre 4.5 – Milieu naturel, biodiversité et continuités écologiques - page 107 de l'étude d'impact.

9 Il est précisé dans la zone Natura 2000 « vallée de l'Allier Nord » que le maintien de la dynamique fluviale va dépendre des mesures prises afin de limiter l'enfoncement du lit mineur (limitation de l'extraction de granulats, limitation des aménagements, limitation de l'entretien de secteurs de bords de rivière qui entraînent la perturbation de certains habitats. Le site est important en tant que partie intégrante du réseau de sites du Val d'Allier découpé en plusieurs tronçons. Le site possède une grande diversité de milieux due à la dynamique fluviale de l'Allier avec des plages, landes, ripisylves, pelouses, microfalaises... qui se succèdent. De plus, l'Allier est un axe migratoire important pour plusieurs espèces de poissons migrateurs qui transitent et se reproduisent sur ce site. La qualité en eau des nappes de la rivière est dépendante de la mobilité de l'Allier. La rectification des méandres, les enrochements, les ponts génèrent une érosion plus importante en aval. L'extraction de granulats, les cultures intensives, la plantation de peupliers, les décharges et campings sauvages entraînent des risques de banalisation des milieux et des menaces sur la qualité de l'eau.

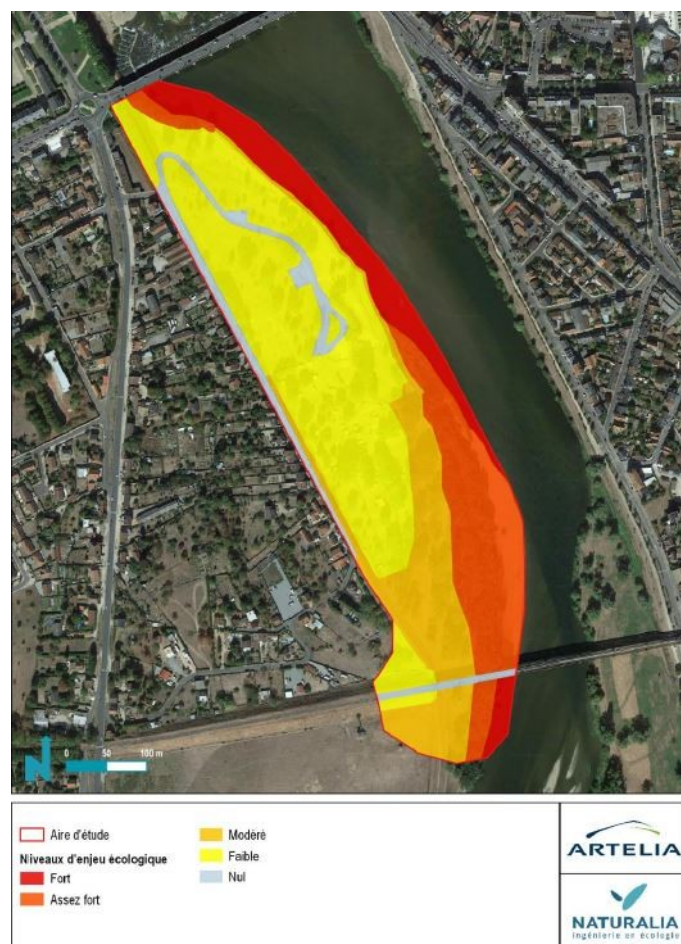


Figure 2: Synthèse des enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée du projet (source : dossier)

Cette analyse complémentaire permettrait de confirmer l'absence de demande de dérogation à la protection stricte des espèces protégées.

Le dossier mériterait de faire référence à la carte des corridors écologiques locaux réalisée dans le cadre du schéma de cohérence territoriale (Scot) de Moulins qui identifie l'emprise du projet au sein des espaces naturels et forestiers à protéger pour leur intérêt écologique et leur potentiel de biodiversité. Ces communications entre territoires d'intérêt patrimonial sont essentielles et incluent plusieurs zones fonctionnelles (reproduction, nourrissage, croissance ou hibernation) permettant à un grand nombre d'espèces de réaliser leur cycle vital.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial en réalisant une étude approfondie des fonctionnalités écologiques (faune et flore) de la zone à une échelle appropriée .

2.1.2. Eaux souterraines et superficielles :

L'aire d'étude retenue pour la thématique des ressources en eau est celle du bassin versant de l'Allier (14 310 km²).

Cette partie est correctement décrite s'agissant des données relatives à la qualité de l'eau de l'Allier, les usages et pressions sur la ressource, les débits caractéristiques et en période de crue de l'Allier. Le dossier précise que le sud de l'aire d'étude rapprochée se situe dans le périmètre de protection rapproché du champ captant de la Madeleine (8 puits de captage et 2 satellites) localisé à Bressolles. La rivière « Allier » est classée en deuxième catégorie piscicole.

2.1.3. Le risque d'inondation

L'aire d'étude rapprochée du projet se situe dans le lit majeur de la plaine alluviale de l'Allier dans la zone de grand écoulement (GE) du plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPR-NI)¹⁰ de la rivière Allier pour les communes de Moulins et Bressolles. Le dossier rappelle le règlement de la zone et les prescriptions associées en les accompagnant d'une carte du zonage. Les digues présentes sur le secteur d'étude sont identifiées et cartographiées.

2.1.4. Le patrimoine architectural, culturel et paysager :

Le dossier précise que l'emprise du projet est comprise pour sa plus grande partie dans le périmètre du Site patrimonial remarquable (SPR) de Moulins qui identifie les rives de l'Allier comme un espace naturel à conserver avec un cône de vue à préserver au nord-ouest de l'emprise.

Le dossier se limite à caractériser les ambiances paysagères du site. En effet, aucune prise de vues n'est proposée depuis les cônes de vues identifiés sur le plan de délimitation du SPR, ni depuis le projet vers les monuments historiques les plus importants de la rive droite ou inversement afin de présenter les covisibilités existantes. Le dossier mériterait d'être complété sur ce point.

L'Autorité environnementale recommande d'identifier les monuments historiques en covisibilité et les cônes de vues à préserver sur le secteur du projet en les accompagnant de photos.

2.1.5. Tourisme et loisirs :

L'étude d'impact indique que la plaine « camping » de Moulins est une zone en partie aménagée et artificialisée. L'emprise du projet comprend une aire d'accueil de camping ainsi qu'une guinguette (la paillote) ouvertes de mai à septembre. Les rives de l'Allier ont précédemment fait l'objet d'aménagement et de mises en valeur dans le cadre des loisirs (linéaires de l'Allier utilisé pour la pêche), des activités sportives (descente de l'Allier en canoë kayak) et du tourisme vert tel que la promenade ou la randonnée. C'est un secteur fréquenté.

2.1.6. Mouvement de terrain :

Le dossier indique que d'après la base de données du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), une zone d'érosion de berges a été identifiée à l'est du périmètre du projet.

L'Autorité environnementale recommande de fournir un état précis des berges avant travaux et de la dynamique d'érosion en cours.

Un tableau de synthèse des enjeux et sensibilités vis-à-vis du projet¹¹ conclut l'état initial avec une hiérarchisation des différentes thématiques abordées (niveau négligeable à fort). Les thèmes identifiés comme enjeu fort sont les eaux superficielles, les périmètres d'inventaires et réglementaires, les habitats naturels et la flore, le tourisme et les loisirs et les risques naturels et technologiques. Les enjeux modérés concernent les eaux souterraines, la faune (invertébrés, oiseaux et mammifères), le paysage, le patrimoine culturel et architectural.

¹⁰ Approuvé par arrêté le 31 mai 2017.

¹¹ Paragraphe 4.9 de l'étude d'impact – page 134.

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Les solutions de substitution envisagées sont abordées en partie 12 de l'étude d'impact (page 204) et sont relativement succinctes concernant le choix de localisation du projet. Si l'étude d'impact évoque rapidement les raisons du choix d'implantation sur la plaine du camping¹², elle ne propose aucune description et localisation précise (cartes et photos à l'appui) des alternatives envisagées afin de comparer les incidences des différentes localisations sur l'environnement et la santé.

Cet aménagement de la plaine du camping poursuit plusieurs objectifs :

- la mise en avant de la covisibilité entre les berges est et ouest de l'Allier ;
- le développement de nouveaux usages, aménagements permettant d'offrir au territoire une nouvelle centralité, un nouveau pôle nature à découvrir ;
- la création d'aménagements autour de la thématique du loisir grâce à la création de pontons et d'une zone de baignade ;
- la valorisation du patrimoine paysager et préservation des aires naturelles du site ;
- la régulation des baignades « sauvages » ou de l'usage anarchique des berges, non respectueux des sensibilités écologiques.

Le dossier propose un scénario de référence avec une évolution probable de l'environnement¹³ avec ou sans mise en œuvre du projet¹⁴. Si l'étude d'impact rappelle utilement les autres aménagements en cours tels que :

- le projet de requalification du quartier de la Madeleine en rive gauche,
- le projet de franchissement de l'Allier « 2^{ème} pont » à hauteur de Moulins situé à 800 m en aval du projet d'aménagement de la rive gauche de l'Allier,

le dossier ne fait pas le lien entre l'aménagement de la plaine « camping » et ces projets qui s'inscrivent pourtant en partie dans le « programme d'aménagement des berges de l'Allier ».

Seul le choix de la mise en place de pontons fixes est justifié dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser et comparer les alternatives par rapport à la solution retenue notamment au regard de leurs conséquences sur l'environnement, de mieux justifier les choix opérés par rapport aux aménagements déjà en cours sur les berges de l'Allier et de présenter leurs éventuels effets cumulés.

Les mesures d'évitement proposées (E1, E2 et E3)¹⁵ relèvent davantage de mesures de réduction puisqu'elles ont pour objectif de limiter les impacts du projet et non pas de les éviter

Il est indiqué dans l'étude d'incidences Natura 2000, que « *le projet final réduit fortement les impacts sur les milieux sensibles de l'aire d'étude. Les surfaces soumises à travaux sont moindres.* »

12 - la plaine du camping est la plus grande prairie de berge la plus proche du centre-ville ;
- elle répond au souhait de mise en avant de la « covisibilité » entre les deux berges est et ouest ;
- c'est un espace déjà fréquenté par le public, présentant des activités de loisirs et largement anthropisé (présence du camping, pelouses entretenues, voiries d'accès, parking...)

13 Chapitre 5 : scénario de référence avec une évolution probable de l'environnement – page 136 à 141 de l'étude d'impact

14 Ce scénario de référence est ciblé sur les quatre thématiques jugées pertinentes pour l'état actuel : le paysage, l'urbanisme et le développement de l'urbanisation du secteur, le milieu naturel, la ressource en eau (qualité des eaux de surfaces et des eaux souterraines) et le risque inondation - partie 5 : scénario de référence avec une évolution probable de l'environnement – page 136 de l'étude d'impact

15 - E1 : adaptation du parti d'aménagement – adoption de la solution de moindre impact ;
- E2 : définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces dans et aux abords de la zone d'emprise ;
- E3 : limitation des emprises du chantier et protection des secteurs d'intérêt écologique

Or, l'évolution de moindre impact du projet n'est pas clairement perceptible au travers des seules illustrations de synthèse du fait de fonds cartographiques et de zooms différents.

L'Autorité environnementale recommande de préciser en quoi la solution retenue est celle de moindre impact.

2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les incidences notables du projet sur l'environnement et mesures associées font l'objet d'un chapitre dédié¹⁶ qui reprend les thèmes et sous-thèmes présentés dans l'état initial. Chaque thématique décline tout d'abord les impacts du projet en distinguant la phase travaux et d'exploitation, puis qualifie l'impact brut selon son type, sa durée et son intensité (négligeable, faible, modéré et fort) et enfin propose des mesures « éviter, réduire, compenser » ERC.

Deux tableaux récapitulatifs de l'évaluation des impacts résiduels distincts sont présentés : le premier concerne les thèmes environnementaux hors milieu naturel et le second se rapporte aux milieux naturels (page 192 à 196 de l'étude d'impact).

Du fait de l'insuffisante analyse dans l'état initial du volet paysager, de la sensibilité des milieux au regard des surfaces dans lesquelles elles s'inscrivent et du manque d'analyse des continuités écologiques et de leur fonctionnalité à une échelle appropriée, l'évaluation des impacts du projet présentée ne s'avère que partielle comme les mesures proposées qui en découlent.

Le coût total des mesures est estimé à 56 600 €, dont 46 400 € dédiés à des mesures d'accompagnement : accompagnement écologique en phase chantier, de la conception au bilan post-travaux (12 800 €), information et sensibilisation du public (13 500 €) et suivi écologique de l'efficacité des mesures (20 100 €).

2.3.1. La protection des milieux naturels terrestres et aquatiques et le maintien des continuités écologiques :

En ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, la nature des impacts est bien identifiée, en phase chantier et exploitation, ils sont quantifiés et évalués. Des mesures sont présentées mais certaines d'entre elles nécessitent d'être reprises telles que décrites ci-dessous :

16 Chapitre 6 de la page 142 à 193 de l'étude d'impact.

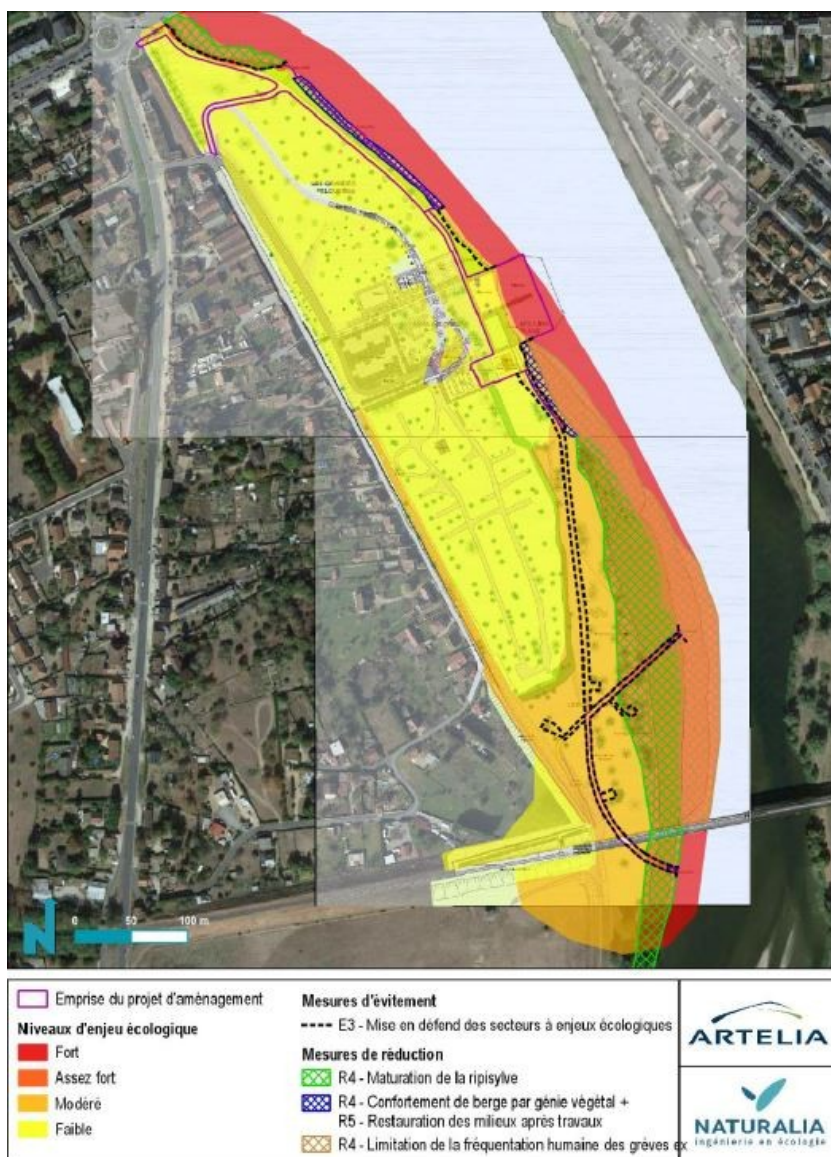


Figure 3: Croisement des enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée et le projet (source : dossier)

L'étude d'impact sous-évalue le niveau d'impact (faible à modéré) des aménagements sur les habitats, la faune et la flore au regard des surfaces plus importantes des zones d'inventaires ou réglementaires qui s'étendent bien au-delà de l'emprise du projet¹⁷. Par conséquent, les impacts résiduels du projet d'aménagement sont minimisés ainsi que les mesures mises en œuvre.

17 Étude d'impact (sous partie 6.5.3 – impacts brut du projet sur les milieux naturels - pages 150 à 159) et étude d'incidence Natura 2000 (sous partie 6.4 – incidences sur les espèces d'intérêt communautaire- pages 24 à 26) : l'Autorité environnementale note les points suivants nécessitant des précisions *a minima* ;

- Superficie d'habitats d'alimentation / transit impactée très limitée au regard des surfaces couvertes au sein du Val d'Allier (habitat de substitution à proximité immédiate) ;
- Concernant le Gomphe à forcep, la destruction d'une petite partie de l'habitat de reproduction et/ou de maturation mais présence de milieu favorables à proximité immédiate ;
- Pour les chiroptères, seule une partie des terrains de chasse et de transit sera impactée lors des opérations de déboisements et d'ouverture des milieux. Néanmoins, les berges de l'Allier et les parcelles à proximité immédiate, constituant un habitat de substitution, limiteront cette incidence ;
- Concernant les Sternes pierregarin et les Sternes naines, pour lesquelles la Zone de Protection Spéciale (ZPS) a une responsabilité forte pour la conservation de l'espèce en Auvergne (espèce en danger sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en Auvergne), uniquement une superficie limitée d'habitats de repos sera concernée, le projet devant à terme avoir une incidence favorable sur des zones de nidification). Toutefois, ces îlots se forment et disparaissent au gré des crues et des éléments charriés par ces dernières. La destruction des îlots est donc à mettre en perspective avec la variation interannuelle de ces derniers ;

Concernant les continuités écologiques, il est précisé dans le tableau exposant l'évolution possible de l'environnement avec la mise en œuvre du projet que *« l'implantation d'infrastructures dans ces milieux naturels ou semi-naturels aura nécessairement des conséquences sur l'intégrité des habitats utilisés par les espèces pour l'accomplissement des cycles biologiques, aussi des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour limiter les impacts »*. Par ailleurs, dans le cadre plus global de l'aménagement des berges de l'Allier, le dossier mentionne la construction du deuxième pont situé à 800 m en aval du présent projet. Le dossier n'évalue pas les impacts cumulés de l'ensemble des projets sur les corridors et continuités écologiques en présence.

Les impacts relatifs à l'augmentation de la fréquentation du site nécessiteraient d'être mieux appréhendés et évalués au regard de la sensibilité du site qui vont de pair avec la mise en défens de manière pérenne de ces milieux (cartographie, mise en œuvre, suivi et mesures correctives).

2.3.2. Incidences Natura 2000 et conclusions de l'évaluation spécifique à ce titre

L'étude conjointe d'incidences Natura 2000 de la directive Habitats faune flore, zone Spéciale de Conservation « Val de l'Allier Nord » et du périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) « Rivière Allier » fait l'objet d'un document à part entière dans le dossier d'autorisation environnementale (pièce H). Elle conclut que le projet n'aura pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dont le statut de conservation a justifié la désignation des sites Natura 2000.

L'étude d'incidence Natura 2000 précise utilement dans le paragraphe relatif aux impacts indirects et notamment s'agissant de l'altération des continuités écologiques que *« la réalisation d'un projet au sein du milieu naturel peut modifier l'utilisation du site par les espèces. En particulier pour les déplacements (...) L'écologie du paysage peut aider à évaluer cet impact. »*.

L'Autorité environnementale recommande de faire porter l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet sur l'ensemble des sites Natura 2000 en connexion avec le périmètre d'étude du projet.

Une mesure de compensation (C1 : création d'une zone humide connectée à l'Allier)¹⁸ est proposée pour la destruction de 1 800 m² de végétations caractéristiques de zones humides impactées par le projet. Une brève fiche descriptive relative à cette création ainsi qu'une carte de localisation sont présentées sans apporter de justification sur ce choix d'implantation en termes de similitude de milieux, ni d'analyse sur l'état initial et d'évaluation des impacts potentiels de cette création sur la zone. Le dossier renvoie par ailleurs à une étude ultérieure. La démonstration de l'équivalence fonctionnelle de cette compensation n'est pas apportée, en particulier sa conformité aux dispositions du Sdage Loire Bretagne (cf. 2.4) n'apparaît pas clairement.

L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'équivalence fonctionnelle de la zone humide apportée en compensation.

2.3.3. La prise en compte des risques d'inondation et du maintien du bon fonctionnement hydraulique de la rivière Allier :

L'étude d'impact présente en annexe une étude hydraulique et les incidences du projet sur les digues. Elle décrit bien le projet, précise les niveaux de ligne d'eau de l'Allier pouvant être atteints ainsi que les impacts du projet sur la digue de la brasserie en renvoyant sur les obligations du

18 Chapitre 6.5.9 Mesure de compensation – page 171 de l'étude d'impact.

maître d'ouvrage en matière d'aménagements à proximité des digues¹⁹. Les mesures en phase chantier sont également présentées.

L'analyse des impacts hydrauliques se fonde sur l'étude de modélisation des écoulements réalisée dans le cadre du projet de deuxième pont de franchissement de l'Allier, qui a été complétée dans le cadre de cet aménagement. L'étude conclut à une incidence négligeable sur les écoulements car inférieure à 1 cm en crue centennale voire à aucun impact s'agissant des volumes de remblais concernés (1 095 m³ dont 630 m³ de remblais provisoires)²⁰. Dans le lit majeur du cours d'eau, le bilan définitif des mouvements de terre est négatif avec environ 125 m³ de matériaux en moins par rapport à l'état initial, et donc sans impact sur les crues.

Si le dossier précise la faible sensibilité du projet vis-à-vis des embâcles, le ponton perpendiculaire à l'écoulement sur une longueur de 27 m situé sur la zone de baignade présente néanmoins un risque important. Aucune mesure n'est présentée pour remédier au risque d'embâcles, et pour définir les procédés d'entretien préventifs ou curatifs.

L'Autorité environnementale recommande de compléter la partie concernant les mesures de sécurité liée à la fréquentation du site en cas de crues et de définir les mesures d'enlèvement des potentiels embâcles.

2.3.4. L'intégration des aménagements dans une zone à forte sensibilité paysagère et architectural :

Les impacts sur le paysage et le patrimoine architectural sont rapidement analysés pour conclure à des incidences temporaires en phase chantier et à aucune incidence négative en phase exploitation. Le dossier indique que « *le projet ne portera pas atteinte à la qualité paysagère du site et sera conforme au règlement du SPR* ». Cette conclusion n'est pas démontrée. En effet, ce n'est pas parce que le projet respecte le règlement du Site patrimonial remarquable qu'il n'aura pas d'impact sur le site, notamment du fait des covisibilités du site avec les monuments historiques.

L'Autorité environnementale recommande de fournir des prises de vues et des montages photographiques permettant de qualifier les impacts paysagers du projet et mettre en place les mesures ERC afférentes.

2.3.5. La préservation de la ressource en eau :

En phase chantier, les mesures classiques permettent de réduire les risques de pollution du sol et des eaux superficielles (entretien et ravitaillement des engins de chantier, kit anti-pollution, gestion des déchets et des produits polluants). Un suivi de la qualité de l'eau « pourra » selon le dossier être mis en place en phase travaux et sera fondé sur un suivi des matières en suspension en amont et en aval de la zone de travaux. Pour l'Autorité environnementale un tel suivi est indispensable.

Le dossier d'étude d'impact précise que le projet n'aura aucun impact direct sur la nappe souterraine pendant la phase travaux et que les aménagements n'auront pas non plus d'incidences sur la nappe alluviale.

19 Une déclaration de travaux auprès du guichet unique et en réponse à la demande du gestionnaire de digue, la réalisation d'une étude d'incidence des travaux sur les digues – Annexe « étude hydraulique et incidence du projet sur les digues » – page 33.

20 Pièce annexe I « hydraulique et incidence du projet sur les digues ».

2.4. Articulation du projet avec les documents d'ordre supérieur

L'étude d'impact comporte un chapitre 11 dédié à la compatibilité du projet avec les plans et programmes de gestion de la ressource en eau (pages 200 à 203) notamment le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage Loire-Bretagne), le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Allier aval, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI).

Si le dossier établit que le projet est compatible avec la disposition 8B « préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités » du Sdage Loire-Bretagne, celle-ci précise néanmoins, les conditions cumulatives exigées pour la récréation ou la restauration de zones humides dans le cas du recours à une compensation²¹. Cette disposition rappelle également que la préservation des zones humides contribue à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et nécessite d'agir notamment au travers des politiques de gestion de l'espace, afin de favoriser et/ou soutenir des types de valorisation compatibles avec les fonctionnalités des sites, que ce soit sur la ressource en eau ou sur la biodiversité. Dans ce cadre et s'agissant des continuités écologiques, le dossier mériterait de faire référence au fascicule de règles²² et à l'annexe biodiversité du Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) ainsi qu'au schéma de cohérence territoriale (Scot) de Moulins²³ (cf.2.1.1).

L'Autorité environnementale recommande de démontrer le respect par le projet des orientations et dispositions du Sraddet et du Scot de Moulins.

2.5. Dispositif de suivi proposé

Le suivi des mesures d'évitement de réduction et de compensation (ERC) est présenté dans la partie 10 de l'étude d'impact et comprend la mise en place d'un plan d'actions environnemental destiné aux entreprises réalisant les travaux, un suivi par un écologue de la phase chantier et post travaux sur une durée de cinq ans.

Les mesures de suivi et d'accompagnement des effets du projet, telles que l'information et la sensibilisation du public, le suivi écologique de leur efficacité, nécessitent d'être complétées et renforcées suite aux recommandations du présent avis, dont le suivi de la qualité des eaux en particulier en phase travaux.

Il convient en particulier de préciser les indicateurs de suivi de la mesure de compensation : la fréquence et les modalités de recueil, pour s'assurer de son efficacité et de sa durabilité (au moins 30 ans) et de préciser quelles actions correctives seront envisagées en cas de dérive constatée.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi, notamment s'agissant de la zone humide de compensation prévue.

21 8B-1 : les maîtres d'ouvrage de projet impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la récréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

22 Règle n°35 - Préservation des continuités écologiques, Règle n°36 - Préservation des réservoirs de biodiversité, Règle n°37 - Préservation des corridors écologiques et Règle n°38 - Préservation de la trame bleue – Le Sraddet Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté Préfectoral le 10 avril 2020.

23 Approuvé le 16 décembre 2011.

2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique aurait mérité d'être dissocié de l'étude d'impact et d'être identifié comme un document à part entière pour faciliter son utilisation par le public.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

2. MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AE

2.1. PREAMBULE

Le présent chapitre constitue le mémoire en réponse, suite à l'avis délibéré en date du 22 Juin 2021 de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Auvergne-Rhône-Alpes.
 Ce mémoire en réponse porte sur le projet d'aménagement de la rive gauche de l'Allier (Plaine du camping) à Moulins.

Seules les conclusions des recommandations présentent dans l'avis sont reportées ci-après pour rappel avant d'apporter les éléments de réponse de Moulins Communauté.

2.2. MILIEU NATUREL

2.2.1. Remarque n°1

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial en réalisant une étude approfondie des fonctionnalités écologiques (faune et flore) de la zone à une échelle appropriée

b) Réponse

De par la présence de nombreux zonages environnementaux au sein ou à proximité de l'aire d'étude et du fait que l'Allier est connue comme une rivière sauvage regroupant de forts enjeux écologiques il était attendu que la zone étudiée soit particulièrement riche et fonctionnelle pour la biodiversité, aussi bien terrestre, qu'aérienne et aquatique.

En ce sens, le SRADDET d'Auvergne-Rhône-Alpes identifie le secteur à l'étude comme un réservoir de biodiversité, compris entre deux obstacles ponctuels de la trame verte (le pont de Fer et le pont de Régemortes).

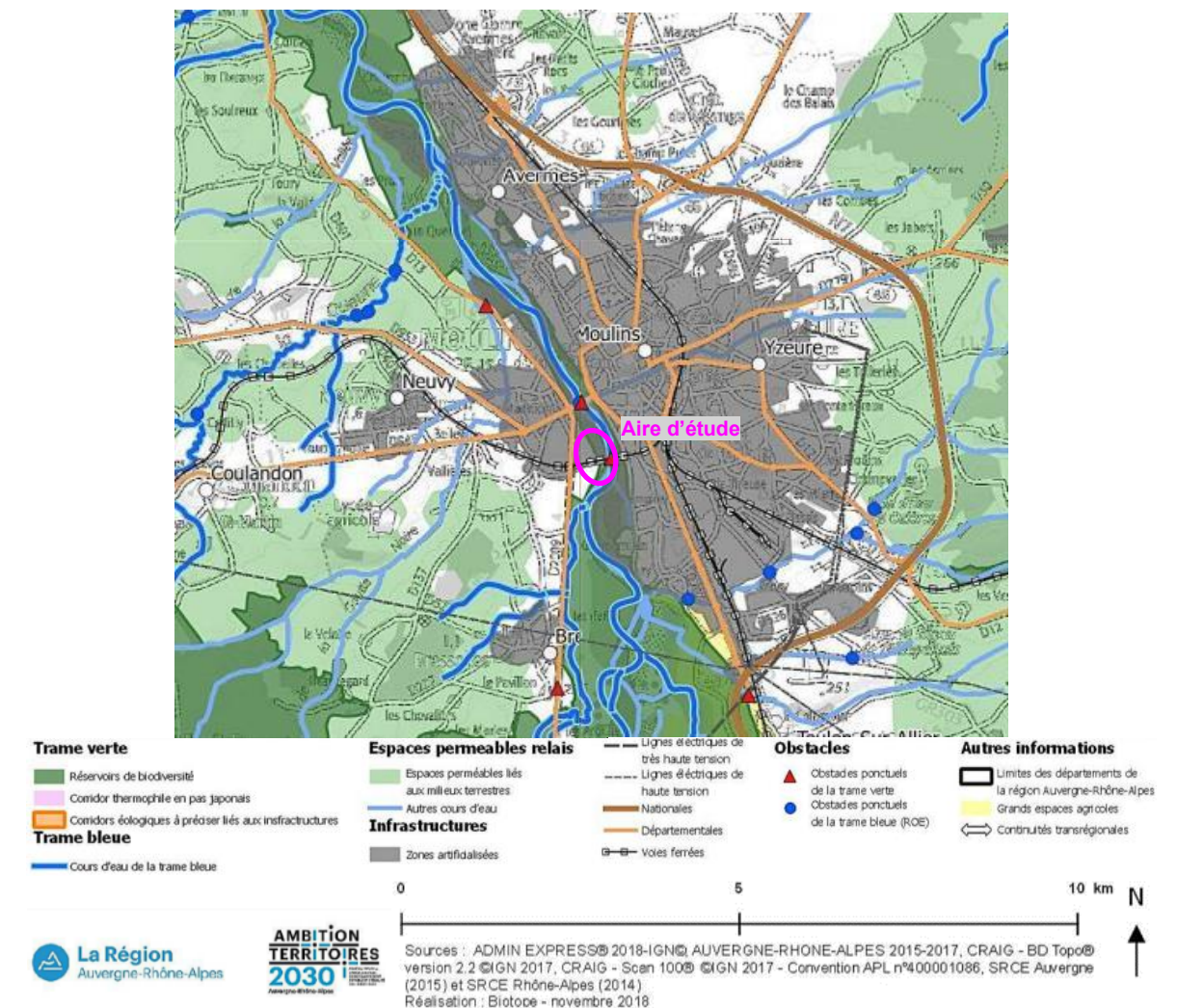


Figure 1 : Extrait de l'atlas cartographique de la trame vert et bleue du SRADDET d'Auvergne-Rhône-Alpes

Il est cependant ressorti de l'étude naturaliste menée que la plaine du camping étant assez dégradée du point de vue de la qualité des écosystèmes. Ainsi, les fonctionnalités écologiques à l'échelle locale de la zone d'étude sont moindres que ce qui avait été pressenti. En effet, les milieux ouverts sont artificialisés à artificiels (prairie de fauche, pelouse semée et entretenues) et les milieux boisés sont réduits et épars. Beaucoup des arbres présents ont également été plantés. Ces milieux sont fonctionnels pour une partie de la biodiversité dite « ordinaire » qui peut y réaliser son cycle de vie.

Les berges, bancs d'alluvions et la rivière Allier en elle-même sont, quant à eux, en meilleur état écologique et, par conséquent, ont une importance supérieure dans le réseau écologique local permettant non seulement la circulation des espèces aquatiques et inféodées aux milieux humides dans un sens parallèle au cours d'eau mais permettent également la réalisation du cycle de vie de plusieurs espèces d'oiseaux et odonates notamment ainsi que la présence d'un cortège végétale singulier et intéressant sur une fine bande de berges. Toutefois, la présence de tapis de plantes envahissantes le long des roselières et la présence du seuil sous le pont de Régemortes créant une zone d'eau stagnante au substrat comblé en amont limite les intérêts et fonctionnalités écologique de ce type de milieu.

Ainsi, la zone d'étude a un rôle de **corridor écologique pour la trame verte et bleue**, bien qu'à l'heure actuelle cette fonctionnalité soit altérée pour la trame verte du fait de la dégradation des

milieux. La petite poche forestière du Sud-Est de la zone ainsi que les berges aux endroits dépourvus de plantes envahissantes et le banc d'alluvions ont, quant à eux, des rôles de **réservoir de biodiversité** mais **d'importance locale**.

2.2.2. Remarque n°2

a) Remarque
L'Autorité environnementale recommande de faire porter l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet sur l'ensemble des sites Natura 2000 en connexion avec le périmètre d'étude du projet.

b) Réponse

En ce sens, une analyse spécifique des impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques a été effectuée :

- Le projet d'aménagement aura une incidence notable sur les milieux rivulaires, supports de la fonctionnalités écologiques "terrestre". Au regard de la proportion d'habitats concernés, **l'impact brut** de celui-ci sur la **trame verte** est donc qualifié de **modéré**.
- En revanche, seuls des aménagements légers sont prévus au sein des milieux aquatiques, qui ne seront donc pas à même d'en altérer la fonctionnalité écologique. **L'impact brut** du projet sur la **trame bleue** est donc qualifié de **faible**.

2.2.3. Remarque n°3

a) Remarque
L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'équivalence fonctionnelle de la zone humide apportée en compensation.

b) Réponse

Suite à la mise en place de mesures d'évitement et réduction, l'évaluation des impacts résiduels du projet sur les zones humides aboutit à des niveaux d'impact faibles à négligeables. Le projet altérant néanmoins 0,18 ha de zone humide. Il convient donc de compenser cette superficie impacter.

L'orientation 8B-1 du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 précise que :

« À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- Équivalente sur le plan fonctionnel ;
- Équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- Dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale "éviter, réduire, compenser", les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...).

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme. »

La mesure suivante permettra de compenser 100% de la superficie impactée par le projet :

C1 (THEMA : C2.1c)	Création d'une zone humide connectée à l'Allier
Objectif(s)	Compenser 100% de la superficie de zones humides altérée dans le cadre de la réalisation projet, par la reconstitution de milieux pour partie similaires à ceux impactés
Modalité technique	Il s'agira de surcreuser 1 800 m² de prairie en berge droite de l'Allier, de maximum 80 cm de profondeur avec des berges en pentes très douces (≤ 10%). - Cette dépression sera étendue jusqu'en berge de l'Allier afin d'y être connectée au moins en période de hautes eaux. - Une étude préalable à la réalisation de cette mesure sera effectuée afin d'assurer une prise en compte optimale de la biodiversité (évitement des éventuelles stations d'espèces protégées, adaptations des modalités de réalisation de la mesure, recul suffisant aux sujets arborés pour éviter d'altérer leur système racinaire, ...). - Les emprises du chantier seront restreintes au strict minimum (en particulier lors de la création en berge d'une connexion à l'Allier), afin de limiter au maximum l'atteinte aux milieux rivulaires et aux cortèges qui y sont liés (cf. mesure E3). Par ailleurs, lors de la réalisation des travaux, une attention particulière sera portée aux EVEC, dans une optique de limitation de leur prolifération (cf. mesure R1). En outre, afin d'éviter de favoriser le développement de la Jussie (<i>Ludwigia grandiflora</i>), connue sur le secteur, il serait préférable, pour accélérer la cicatrisation du milieu de végétaliser l'aménagement en choisissant des espèces locales typiques des zones humides (telles que <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Carex acuta</i>, <i>Carex acutiformis</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Carex pendula</i>, <i>Carex riparia</i>, <i>Clematis vitalba</i>, <i>Dipsacus fullonum</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Iris pseudoacorus</i>, <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Scirpus lacustris</i>, <i>Sparganium erectum</i>, <i>Valeriana officinalis</i>, ...).
Localisation précise	En rive droite de l'Allier, au Sud du Pont de Fer (cf. Figure ci-après)
Description sommaire du secteur de compensation	Il s'agit essentiellement d'un secteur de prairie fauchée potentiellement humide, qualifiée de « ourlet prairial à Pâturin à feuilles étroites et élytrigias hybrides » dans le DOCOB de la ZSC "Val d'Allier Nord". (CEN Allier 2014) N.B. La présence de Jussie et de Solidages exotiques est connue sur le secteur.
Élément écologique bénéficiant de la mesure	Zones humides et biodiversité associée
Période optimale de réalisation	A l'automne (avec un démarrage des travaux entre mi-septembre et mi-octobre)
Coût estimatif	Pas de surcoût, réalisé conjointement à l'aménagement du projet et intégré au montant global des travaux.

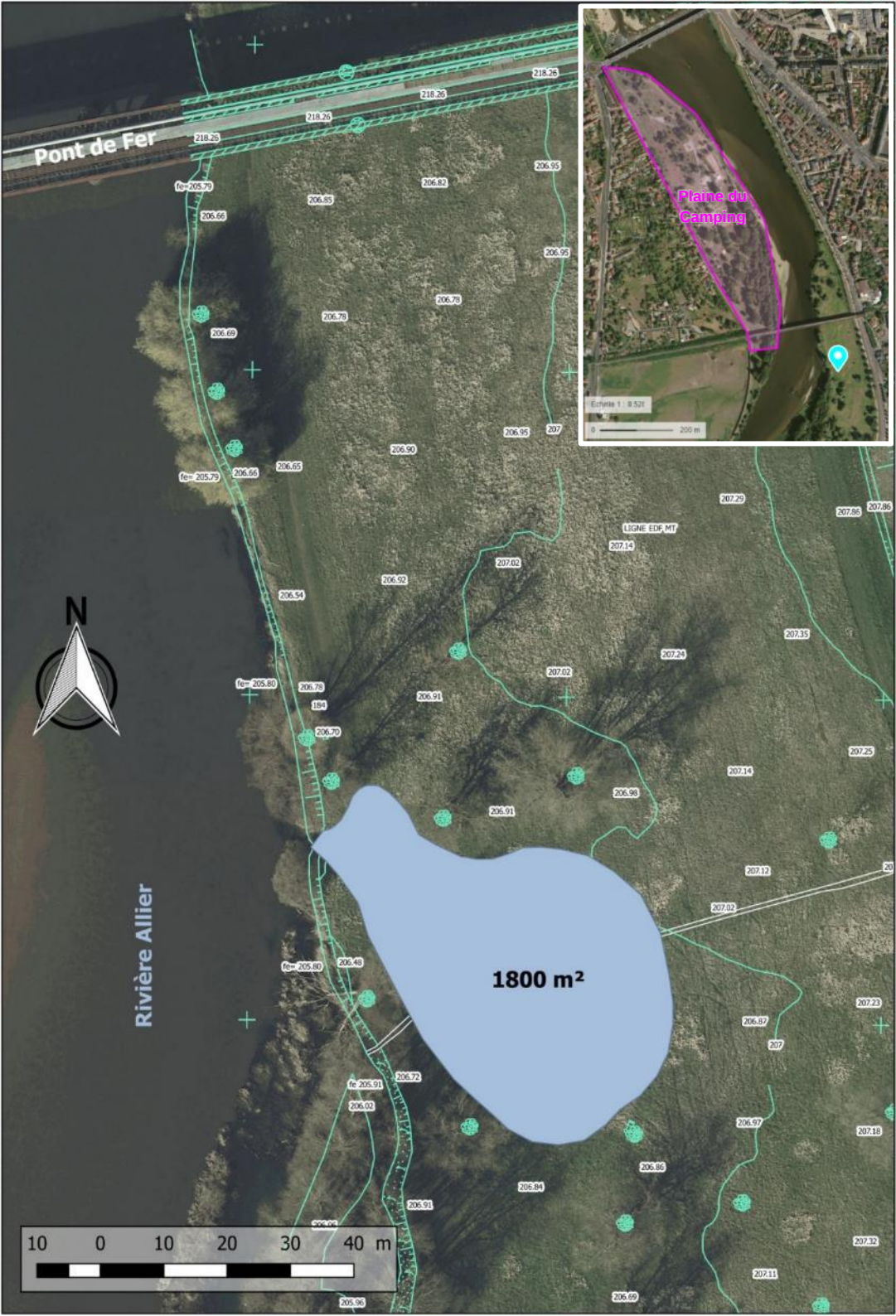


Figure 2 : Localisation générale de la mesure de compensation zone humide



Vue d'ensemble



Secteur de prairie à surcreuser



Zone de connexion à l'Allier

Figure 3 : Photographies du secteur de compensation en rive droite de l'Allier
(© Moulin Communauté 2021)

2.2.4. Remarque n°4

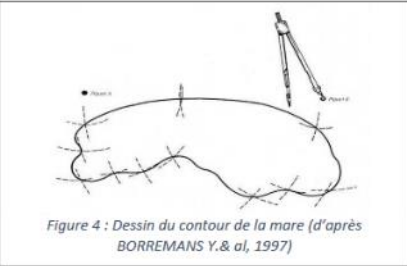
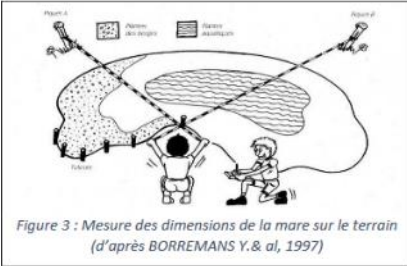
a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi, notamment s'agissant de la zone humide de compensation prévue.

b) Réponse

La zone humide créé en rive droite de l'Allier en compensation fera l'objet d'un suivi sur 30 ans :

A3 (THEMA : A9)	Suivi des zones humides créées / restaurées
Objectif(s)	Le principal objectif de ce suivi est de suivre la vitesse de colonisation par la faune et la flore des milieux créés / restaurés ; afin de proposer d'éventuelles actions d'ajustement en cas de dysfonctionnement
Modalité technique	➤ Suivi de la faune et de la flore Flore : Les espèces floristiques sont relevées et les habitats sont localisés au niveau des zones humides créées / restaurées. Les relevés seront effectués chaque année lors d'un passage au cours du mois de juin. Invertébrés : Recherche d'exuvie en bordure de zones humides et capture des adultes pour identification au filet. Amphibiens : un premier passage ciblé sera réalisé en mars pour la prise en compte des amphibiens adultes reproducteurs et des pontes. Ce passage sera conduit de nuit depuis le crépuscule, pendant ou après les premiers épisodes pluvieux afin de déterminer les espèces en présence (au chant et visuellement), et d'apprécier les axes de déplacement empruntés (contrôle des abords du barreau routier et des passages inférieurs). Si possible, les chants seront enregistrés afin d'autoriser une vérification ultérieure de la détermination et des photos d'individus sur site seront prises. un second passage axé sur la recherche des têtards sera réalisé en mai. Les têtards seront prélevés à l'aide d'une épuisette et identifiés sur place en limitant le nombre de coups donnés (maximum conseillé-10- à adapter en fonction de la grandeur du site). La session de comptage à l'épuisette ne se déroulera qu'après le mois de mai, pour éviter les contacts dommageables avec les pontes ou les espèces fragiles. Une estimation des densités sera faite. Possibilité également d'utiliser un piégeage passif pour répondre au besoin de disposer d'une méthode d'investigation non perturbante pour le milieu : Pour que l'effort d'échantillonnage soit le plus constant possible, et que le biais dû à l'observateur soit minimisé, le choix s'est porté sur l'utilisation de nasses. Après différents tests, l'adaptation de pièges basés sur un seau percé d'entonnoirs a été retenue : l'Amphicapt  Exemple d'Amphicapt (Source : Maillet 2013)

A3 (THEMA : A9)	Suivi des zones humides créées / restaurées
	un troisième passage pour la recherche d'imagos sera programmé en juin. Le passage, diurne, consistera à explorer la végétation haute (grenouille) et les abris aux sols (crapaud), à soulever les pierres, bois morts au sol ... proches et autour du point d'eau, à la recherche d'adultes et de jeunes imagos. Faune piscicole : Vérification de la présence/absence d'œufs et/ou d'alevins par un protocole par traits d'épuisette (5 traits d'épuisette sur chacun des différents substrats). ➤ Evolution de la zone humide créée en rive droite (C1) : L'environnement proche de la zone humide créée sera décrit afin de suivre l'évolution des abords. La profondeur et la dimension de celle-ci sera évaluée chaque année de suivi. Deux points fixes A et B sont sélectionnés et localisés par GPS à partir desquels une triangulation est effectuée sur des points localisés au bord de la zone humide (cf. figure ci-dessous). La distance entre les points A et B est également mesurée. Un profil en long sera également réalisé et une photo de la mare sera prise chaque année de suivi.  Fig. 1. Mesure des dimensions de la zone humide (BORREMANS Y. & al, 1997)
Localisation précise	Zones humides restaurées en berge de l'emprise projet (mesure R4) Zone humide compensatoire créée en rive droite de l'Allier (mesure C1)
Élément écologique bénéficiant de la mesure	Ensemble de la biodiversité des milieux humides à aquatiques
Période optimale de réalisation	Hautes-eaux (février à mai/juin) : Faune piscicole Fin février/mars : Amphibiens (adultes en reproduction et pontes) Mai : Têtards Juin : Flore et amphibiens et invertébrés
Coût estimatif	Cette méthodologie étant similaire à celle mise en œuvre pour le suivi du réseau de mares compensatoires d'un autre projet porté par Moulins Communauté (la création d'un second pont à l'aval de celui de Régemortes), ils seront réalisés de manière concomitante. Ce suivi n'engendrera donc pas de surcoût.

2.3. PATRIMOINE ARCHITECTURAL, CULTUREL ET PAYSAGER

2.3.1. Remarque n°6

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande d'identifier les monuments historiques en co-visibilité et les cônes de vues à préserver sur le secteur du projet en les accompagnant de photos.

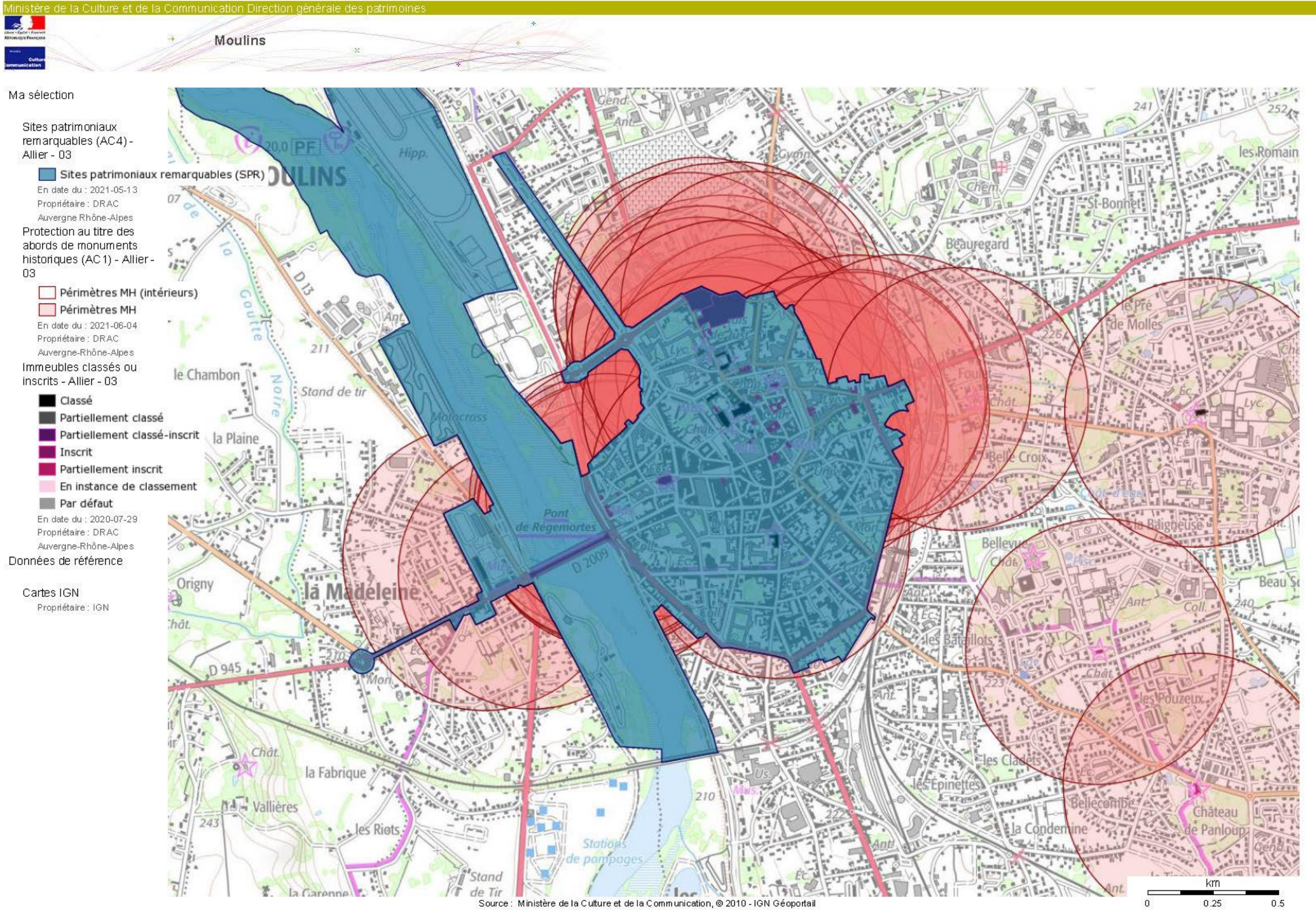
b) Réponse

Les perspectives paysagères et urbaines depuis les berges de l'Allier en rive gauche ne vont pas être impactées par le projet d'aménagement. En effet, le projet ne prévoit pas de masque végétal en bord de rivière ce qui préservera les co-visibilités avec le centre historique.

Nous décomptons 4 monuments classés visibles depuis la berge :

- Le pont Régemortes en premier plan
- Une maison de la rue Felix-Mathé
- Les flèches de l'Eglise du Sacré Cœur
- Les flèches de la Cathédrale Notre-Dame de l'Annonciation





2.3.2. Remarque n°7

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de fournir des prises de vues et des montages photographiques permettant de qualifier les impacts paysagers du projet et mettre en place les mesures ERC afférentes.

b) Réponse

Les perspectives suivantes ont été réalisées dans le cadre de l'Avant-Projet (AVP) de juillet 2019. Elles permettent d'apprécier depuis le ponton de baignade principal les perspectives vers le Nord et vers le Sud.

La perspective vers le Sud, montre en premier plan des aménagements ludique de la première phase (terrains sportifs) ainsi que le ponton principal. En arrière-plan, on distingue la pergola et les aménagements autour de la guinguette ainsi que le milieu fortement végétal des berges ensommeillées.



Perspective depuis le ponton principal vers le Sud

La perspective vers le Nord illustre l'intégration du ponton principal de baignade, le cheminement le long des berges et les terrains ludiques. On voit que les perspectives vers le centre historique de Moulins sont bien préservées.



Perspective depuis la guinguette vers le Nord

2.4. MOUVEMENT DE TERRAIN

2.4.1. Remarque n°8

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de fournir un état précis des berges avant travaux et de la dynamique d'érosion en cours.

b) Réponse

Les photos aériennes du CRAIG entre 2009 et 2019 ne permettent pas d'identifier une forte dynamique d'érosion des berges de manière générale. Une zone d'érosion a été constatée sur la partie Nord-Ouest du projet. Les photos réalisées en 2017 et 2021 sur la partie spécifique de cette partie de la berge témoignent d'une relative stabilité ces 4 dernières années. Le projet d'aménagement prévoit de renforcer ces berges par des travaux de génie végétal.



2013



2017



2021



2.5. ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DE LA SOLUTION RETENUE

2.5.1. Remarque n°8

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande d'analyser et comparer les alternatives par rapport à la solution retenue notamment au regard de leurs conséquences sur l'environnement, de mieux justifier les choix opérés par rapport aux aménagements déjà en cours sur les berges de l'Allier et de présenter leurs éventuels effets cumulés.

b) Réponse

Les évolutions de projet ont concerné les aménagements suivants :

- Partie Nord
 - Mise à l'eau des canoës :

Pour cet aménagement, la zone a été restreinte et le choix de l'implantation a été effectué afin de ne pas impacter la portion de ripisylve.

- Pontons :

Deux pontons étaient initialement prévus. La solution retenue consiste à implanter un seul ponton et d'effectuer une reprise des berges érodées en génie végétal.

- Chemin des berges :

Le tracé du chemin des berges a été revu afin de limiter l'atteinte à la ripisylve et permet l'implantation d'un cordon végétal sur toute la longueur de la berge confortée.

- Moulins plage :
 - Maxi ponton et plage :

L'implantation et l'emprise de ces aménagements ont été repensées afin de limiter l'incidence sur la faune piscicole.

- Partie Sud (berges ensommeillées) :
 - Observatoire et ponton :

La longueur de l'observatoire a été diminuée afin de limiter l'atteinte à la biodiversité du banc d'alluvions.

L'implantation a été choisie afin d'être localisée à proximité du pont de fer et des chemins d'accès.

Sur la plaine du camping, pour la globalité du projet, le tracé des cheminements ainsi que les aménagements ont été pensés de manière à conserver et valoriser l'existant afin d'éviter l'abattage d'arbres et limiter les emprises travaux.

Afin d'assurer la quiétude de ces secteurs, un balisage permanent sera mis en place en limite des berges confortées et des espaces boisés. Dans un même objectif d'encadrement et de limitation des divagations du public, un balisage et des panneaux signalétiques seront installés le long des cheminements piétons.

Les aménagements déjà en cours au niveau des berges de l'Allier n'ont pas pour objectif de créer une zone spécifique de baignade.

La création de la plage permettra d'apporter une protection des zones naturelles de l'Allier en évitant les baignades sauvages, de plus en plus fréquentes notamment en aval du pont Régemortes dans une zone de protection des îlots à sternes, dans un contexte où les épisodes de fortes chaleurs sont de plus en plus présents.

2.5.2. Remarque n°9

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de préciser en quoi la solution retenue est celle de moindre impact.

b) Réponse

La solution retenue est celle présentant le moindre impact sur :

- l'exploitation /la dynamique sédimentaire de l'Allier via la réalisation de pontons fixes au lieu de pontons flottants.
- le milieu naturel : évitement d'une partie des secteurs à enjeux écologiques ou des incidences sur ceux-ci par une implantation réfléchie et des aménagements adaptés : diminution des emprises, diminution du nombre de pontons.
- Comme repris dans la réponse de la remarque n°8, la création de la plage permet de supprimer les baignades sauvages en aval du pont Régemortes dans la zone protégée des îlots à sternes et ainsi préserver une zone à forts enjeux écologiques.

2.6. PRISE EN COMPTE DES RISQUES D'INONDATION ET DU MAINTIEN DU BON FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DE LA RIVIERE ALLIER

2.6.1. Remarque n°10

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de compléter la partie concernant les mesures de sécurité liée à la fréquentation du site en cas de crues et de définir les mesures d'enlèvement des potentiels embâcles.

b) Réponse

Le règlement des espaces naturels sur la ville de Moulins prévoit pour le pont de fer et ses abords ainsi que les berges de l'Allier les éléments suivants :

- Accès fortement déconseillé en cas d'alerte météorologique préfectorale à partir du niveau de vigilance orange.
- En cas d'intempéries, l'accès se fait sous l'entière responsabilité des usagers et une vigilance accrue est attendue.
- Des panneaux d'information seront mis en place à tous les points d'accès de la zone d'accès aux berges pour sensibiliser le public aux questions des crues. Par ailleurs, en cas de crue, les services de la ville de Moulins surveillent régulièrement la montée des eaux et interdiront l'accès

à la plaine du camping, dès que le niveau de 1,25m est atteint à l'échelle limnigraphique du pont Régemortes (procédure « crue » du plan communal de sauvegarde de la ville de Moulins).

En phase exploitation, un enlèvement régulier des embâcles pouvant être retenus par le ponton sera réalisé. Après chaque crue supérieure à 750m3/s à Moulins, Moulins Communauté vérifiera l'état du ponton ainsi que la présence ou non d'embâcles. En cas de présence d'embâcles, ceux-ci seront retirés par des moyens adaptés dans les 15 jours suivant la décrue, et évacués de la plaine inondable.

**2.7. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS
D'ORDRE SUPERIEUR**

2.7.1. Remarque n°11

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de démontrer le respect par le projet des orientations et dispositions du Sradet et du Scot de Moulins.

b) Réponse

Analyse de la compatibilité du projet avec le SRADET

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADET fixe des objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- Équilibre et égalité des territoires,
- Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional
- Désenclavement des territoires ruraux,
- Habitat,
- Gestion économe de l'espace,
- Intermodalité et développement des transports,
- Maîtrise et valorisation de l'énergie
- Lutte contre le changement climatique
- Pollution de l'air
- Protection et restauration de la biodiversité,
- Prévention et gestion des déchets

Les orientations stratégiques par lesquelles est concerné le projet sont les suivantes :

- Orientation stratégique 1 : Garantir un cadre de vie de qualité pour tous

Objectif stratégique	Intitulé	Compatibilité du projet
1	1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières	La réalisation de Moulins plage a pour objectif de protéger l'aire naturelle des baignades sauvages. Le projet final limite au maximum les emprises des aménagements et intègre un balisage et des informations de préservation du site. Le projet intègre

Objectif stratégique	Intitulé	Compatibilité du projet
		une reprise des berges érodées en génie végétal. Compatible
	1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région	Le projet intégrera une sensibilisation du public sur les enjeux présents au niveau de l'Allier et participe à la valorisation du paysage. Compatible
	1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique	Les aménagements projetés prennent en compte les risques naturels, en particulier le risque inondation. Compatible

- Orientation stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources

Objectif stratégique	Intitulé	Compatibilité du projet
	3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces	Le projet est situé au droit de la plaine de camping de Moulins, secteur déjà fréquenté. Compatible
3	3.4. Faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité	Moulins communauté et la ville de Moulins mènent depuis plusieurs années une politique de développement basée sur la mise en valeur du patrimoine architectural, paysager et environnemental, consistant notamment à établir des relations entre le centre historique et la rivière Allier. Le projet est orienté vers "la reconquête de l'Allier" pour la placer au cœur de son développement touristique, culturel et environnemental. Compatible
	3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région	La création de la plage permettra d'apporter une protection des zones naturelles de l'Allier en évitant les baignades sauvages Les aménagements n'auront pas d'incidence sur le fonctionnement de l'Allier. Compatible

Le projet est compatible avec le SRADET et tout particulièrement avec les objectifs suivants :

- Maintenir et restaurer en cohérence avec les enjeux socioéconomiques une dynamique fluviale satisfaisante sur les cours d'eau permettant de favoriser la présence de milieux diversifiés sources de biodiversité (Objectif 1.6.4)

- Préserver ou restaurer de espaces de mobilités ou de bon fonctionnement ou à défaut des zones tampons le long des berges des cours d'eau nécessaire pour leur bon fonctionnement écologique (Objectif 1.6.4)
- Favoriser le développement d'un tourisme respectueux de la nature s'appuyant sur la diversité des milieux d'Auvergne-Rhône-Alpe et sa richesse en terme de biodiversité et inciter à la renaturation des sites touristiques naturels (Objectif 1.6.8)
- Sensibiliser les pratiquants et les professionnels des activités de pleine nature à la biodiversité (Objectif 1.6.8)
- Penser l'intégration paysagère des aménagements et constructions à plusieurs échelles (Objectif 1.7)
- Protéger et valoriser les paysages (Objectif 1.7).
- Accompagner le déploiement de techniques innovantes en matière de construction adaptées au risque inondation (Objectif 1.9)
- Soutenir les opérations de protection innovantes, basées sur des techniques alternatives comme les techniques végétales de renforcement de berges (Objectif 1.9).

- Garantir la préservation et la valorisation des paysages sensibles (3.3.1)
- Veillez à l'intégration paysagère des infrastructures (3.3.3).
- Améliorer les rapports au paysage et à la nature (3.3)
- Préserver l'espace de divagation de l'allier et assurer le maintien de son caractère sauvage (3.1)
- Mettre en scène les motifs paysagers de franchissement et d'endiguement, symboles de conquête de la rivière (3)
- Préserver les panoramas de la RD 953 (combinaisons entre le lit de l'allier, les berges naturelles et le pont).(3.3.3).

Analyse de la compatibilité du projet avec le Schéma de Cohérence Territoriale Moulins Communauté

Le SCoT de Moulins Communauté a été approuvé le 16 décembre 2011. Le PADD et le Document d'Orientations Générales s'accordent pour créer un cadre stratégique permettant un développement cohérent de l'ensemble du territoire intercommunal. Le document d'orientations privilégie ainsi 16 thèmes regroupés sur les mêmes bases que les trois axes stratégiques du PADD :

- Orientations 1 : Promouvoir un aménagement équilibré du territoire autour d'un centre fort :
 - Positionnement & partenariat (1.1)
 - Une attractivité renforcée pour le pôle central (1.2)
 - Complémentarité & solidarité (1.3)
 - Accessibilité, transports, déplacements, desserte du territoire (1.4)
- Orientations 2 : Développer l'attractivité économique de Moulins Communauté :
 - La nécessaire mise à niveau des infrastructures routières (2.1)
 - L'organisation et la structuration du développement économique en renforçant une configuration d'agglomération durable (2.2)
 - L'organisation du tissu commercial (2.3)
 - Une activité agricole à conforter et des activités touristiques à développer (2.4)
- Orientations 3 : Préserver et valoriser le capital environnement et assurer les conditions nécessaires à un cadre de vie de qualité :
 - Préservation des ressources naturelles et de la biodiversité du territoire (3.1)
 - Anticipation et maîtrise des pollutions et des nuisances (3.2)
 - Protection et valorisation des paysages, garant d'un cadre de vie de qualité (3.3)
 - Prévention contre les risques naturels technologiques et industriels (3.4)

Le projet est compatible notamment avec les orientations suivantes :

2.8. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.8.1. Remarque n°12

a) Remarque

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

b) Réponse

Le Résumé Non Technique prend en compte une majorité des éléments présentés ci-dessus.