

Modification n°1 du
Plan **L**ocal d'**U**rbanisme **m**étropolitain

Note en réponse à l'avis de la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale (MRAe)

Sommaire

PREAMBULE.....	3
1. Contexte, présentation du territoire, du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole et de ses principaux enjeux environnementaux.....	4
1.1 Présentation du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole.....	4
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole identifiés par la MRAe.....	4
2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation.....	4
2.1 Diagnostic socio-économique du territoire et analyse de l'état initial de l'environnement.....	5
2.2 Articulation de la modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole avec les autres plans et programmes.....	5
2.3 Résumé non technique.....	5
3. Prise en compte de l'environnement par le projet de modification n°1 du PLUi.....	6
3.1 Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.....	6
3.2 Préservation du patrimoine naturel et bâti.....	7
3.2.1 Sols et zones humides.....	7
3.2.2 Biodiversité.....	7
3.2.3 Sites, paysages et patrimoine.....	8
3.3 Prise en compte des risques et limitation des nuisances.....	8
3.4 Contribution au changement climatique, énergie et mobilité.....	8

PREAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm) fait l'objet d'une procédure de modification n°1.

Conformément au code de l'urbanisme, le dossier de modification n°1 a été envoyé pour avis aux Personnes Publiques Associées et à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe).

L'ensemble des pièces constitutives du dossier a été reçu le 20 janvier 2022 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire.

La MRAe a rendu son avis n°2022APDL15/PDL-2022-5901 en date du 20 avril 2022.

L'avis de la MRAe porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur l'opportunité du projet de modification n°1.

Nantes Métropole fait le choix de répondre à cet avis, via la présente note, en reprenant la trame de l'avis et en y apportant les éléments de réponse.

1. Contexte, présentation du territoire, du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole et de ses principaux enjeux environnementaux

1.1 Présentation du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole

La MRAe procède à une synthèse des principales évolutions.

Réponse de Nantes Métropole :
Ces éléments n'appellent pas de réponse.

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet de modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en oeuvre du plan d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux de la modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espace et l'organisation spatiale du développement envisagé ;
- la préservation des éléments de patrimoines naturels, paysagers et culturels emblématiques ;
- la maîtrise des risques, pollutions et nuisances ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, notamment en lien avec les questions de mobilité.

Réponse de Nantes Métropole :
Ces éléments n'appellent pas de réponse.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

Globalement, le dossier fait un réel effort d'organisation et de structuration des très nombreuses évolutions proposées, avec aussi un sommaire intermédiaire des évolutions territorialisées pour chaque commune, ce qui permet de donner au lecteur des points de repère pour chercher ce qui l'intéresse.

2.1 Diagnostic socio-économique du territoire et analyse de l'état initial de l'environnement

Le dossier ne propose pas de diagnostic socio-économique du territoire et d'analyse de l'état initial de l'environnement à l'échelle de la métropole. En revanche, il présente quand c'est utile, pour chacune des évolutions proposées, les principaux éléments de contexte. Cette façon de procéder semble particulièrement adaptée à la nature du projet de modification n°1 du PLUi qui comprend de très nombreuses dispositions ponctuelles ou de portée limitée.

S'agissant des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le projet de modification du PLUi, comme les zones ouvertes à l'urbanisation ou les principaux emplacements réservés, les éléments de caractérisation du site sont un peu plus développés tout en restant proportionnés aux enjeux.

Réponse de Nantes Métropole :

Ces éléments n'appellent pas de réponse.

2.2 Articulation de la modification n°1 du PLUi de Nantes Métropole avec les autres plans et programmes

Un chapitre explicite succinctement, mais de façon proportionnée, en quoi les changements apportés au PLUi de Nantes Métropole ne remettent pas en cause sa compatibilité avec les documents de rang supérieur, notamment le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Nantes – Saint-Nazaire, les dispositions de la loi Littoral, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne ainsi que, à l'échelle de la métropole, le plan de déplacements urbains (PDU, le programme local de l'habitat (PLH) et le plan climat, air énergie territorial (PCAET).

La MRAe rappelle que le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Pays de la Loire, a été approuvé par arrêté du préfet de région du 7 février 2022. L'élaboration de ce document a débuté en 2016 en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire et a été soumis à la consultation des habitants au travers d'une enquête publique qui s'est achevée le 22 octobre 2021. Aussi, il aurait été pertinent que les objectifs et les règles générales qui ne pouvaient être ignorés lors de l'élaboration de la présente révision de PLU puissent être évoqués, quand bien même il appartient en premier lieu au SCoT de prendre en compte les objectifs du SRADDET et de s'inscrire en compatibilité avec ses règles générales.

Réponse de Nantes Métropole :

Le projet de modification n°1 ne remet pas en cause la compatibilité du PLUm avec le SRADDET, y compris dans sa version approuvée le 7 février 2022.

2.3 Résumé non technique

Le résumé non technique est court mais adapté à la portée des évolutions contenues dans le projet de modification n°1. Toutefois, il omet certains des éléments prévus par l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, pourtant cité page 6 de la notice explicative :

- l'analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution, même limitée aux zones susceptibles d'être touchées de manière notable ;
- les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant de compensation des incidences prévisibles notables ;
- les critères, indicateurs et modalités de suivi des effets.

La MRAe rappelle que le résumé non technique doit comprendre l'ensemble des éléments prévus par la réglementation.

Réponse de Nantes Métropole :

Une version complétée du résumé non technique a été ajoutée dans le dossier d'enquête publique. Ainsi, le public a pu prendre connaissance :

- de la version initiale, telle que figurant dans le dossier transmis aux personnes publiques associées et à la MRAe,
- et d'une version complétée suite aux observations de la MRAe (au sein de laquelle les ajouts apparaissent de manière claire et explicite, en police de couleur rouge).

3. Prise en compte de l'environnement par le projet de modification n°1 du PLUi

Globalement, l'évaluation des incidences d'une modification du document d'urbanisme comprenant de très nombreuses évolutions n'est pas aisée. Ces évolutions sont pour la plupart, marginales dans leur portée, mais certaines sont plus importantes. Il faut aussi envisager la possibilité d'effets notables résultant du cumul d'évolutions de faible ampleur.

Le projet de modification parvient, suite à une analyse centrée sur les enjeux environnementaux identifiés à l'occasion de l'élaboration du PLUi, à présenter les incidences environnementales attendues de façon succincte tout en étant accessible et proportionnée.

Sur le plan formel, les incidences sur l'environnement des ouvertures de zones 2AU à l'urbanisation, des créations d'OAP et des principaux emplacements réservés sont, contrairement aux autres modifications à apporter au PLUi, abordées dans le chapitre 3 consacré à l'exposé des modifications et non dans le chapitre 4 consacré, selon son intitulé, à l'analyse des incidences. Ce choix, non conforme aux intitulés des chapitres et non harmonisé selon les différents contenus de la modification, brouille la lecture de la notice explicative.

Réponse de Nantes Métropole :

La structure de la notice n'est pas modifiée mais il sera tenu compte de ces remarques pour les prochaines procédures.

3.1 Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Au regard de l'enjeu inscrit dans le PLUi de limitation de l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers, les deux ouvertures à l'urbanisation prévues sont de taille modeste :

environ 8 000 m² pour le secteur du Tour à Bouaye et environ 6 700 m² pour le secteur bois des Anses à Nantes, soit 1,47 ha au total représentant 0,27 % du total des zones 2AU inscrites au PLUi.

Au-delà de ce constat, rappelé dans la notice explicative, un bilan de l'ensemble des surfaces artificialisées et en cours d'artificialisation depuis l'approbation du PLUi est cependant attendu.

En outre, trois secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (Stecal) en zone agricole ou en zone naturelle seront créés. Le dossier ne précise toutefois pas la surface cumulée de ces Stecal.

La justification de ces ouvertures à l'urbanisation et de la création de ces Stecal apparaît satisfaisante. En revanche, concernant le secteur du Tour à Bouaye, le devenir du site de l'actuel centre technique municipal devant être relocalisé au regard du règlement en vigueur n'est pas abordé. Il s'agit pourtant d'un sujet important à évoquer à l'occasion de l'ouverture à l'urbanisation car la modification du PLUi ne doit pas favoriser la création d'une friche.

La MRAe recommande de compléter la présentation de l'ouverture à l'urbanisation du secteur du Tour à Bouaye avec les perspectives de réutilisation du site de l'actuel centre technique municipal.

Réponse de Nantes Métropole :

- Bilan de l'ensemble des surfaces artificialisées et en cours d'artificialisation :

La consommation des espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) s'observe via une base de donnée SIG d'Occupation des Sols (OCS NM) dérivée de la BDMOS de Loire-Atlantique et disposant d'une plus grande précision en zone urbaine. Cette donnée est produite à l'échelle du territoire de Nantes Métropole tous les deux ans (soit 2014-2016-2018-2020, etc.).

Ainsi, la consommation des ENAF ne peut pas s'observer depuis l'approbation du PLUm (5 avril 2019). Pour cela, il conviendrait d'attendre la livraison de l'OCS 2022, tout en sachant qu'il ne sera possible d'observer que le pas de temps 2020-2022 (et non avril 2019-2022).

En revanche, d'après l'analyse des données dont Nantes Métropole dispose, il est observé une baisse significative du rythme de la consommation des ENAF.

En effet, le rythme de consommation des ENAF sur la période 2014-2020 est de **87,29 ha/an**. Ainsi, nous constatons une réduction de la consommation de l'ordre de **47%** par rapport à l'état initial (2004-2014) inscrit dans le PADD.

De plus, en se focalisant sur la tranche 2018-2020, nous observons que cette réduction tant à s'accroître avec une consommation des ENAF sur ce pas de temps de **60,53 ha/an**. (-63%). Cette tendance peut s'expliquer par la réduction importante des zones à urbaniser entre les PLU communaux et le PLUm (-44 % entre 2013 (1 735 ha) et 2019 (975 ha)).

Ainsi, le territoire de Nantes Métropole est bien engagé pour atteindre l'objectif de réduction de la consommation inscrit au PLUm (-50% à l'horizon 2030). Les objectifs fixés dans la loi Climat & Résilience invite à poursuivre les efforts et ainsi ralentir très nettement la consommation des ENAF ainsi que l'artificialisation des sols.

- Surface cumulée des trois STECAL :

La surface cumulée des 3 STECAL créés représente 6 514 m² (soit 0,65 ha).

- 2AU secteur du Tour à Bouaye, perspective de réutilisation du site de l'actuel centre technique municipal :

Le centre technique municipal de Bouaye est un bâtiment accolé à l'hôtel de ville. Il est prévu que ce bâtiment soit réhabilité pour le transformer en bureaux à destination des agents municipaux. Par ailleurs, la flotte de véhicules techniques (tracteurs, camionnettes, etc.) est actuellement remise sur un parking à proximité de la mairie. Cet espace sera conservé à usage de parking pour les agents de la mairie et les administrés.

3.2 Préservation du patrimoine naturel et bâti

3.2.1 Sols et zones humides

Le dossier comptabilise 6,89 hectares de zones humides nouvellement protégées par le projet de modification contre 10,42 ha de protection supprimée, ces derniers devant correspondre à des secteurs qui se sont avérés ne pas être finalement des zones humides. Les surfaces de zones humides protégées présentent donc un solde négatif de 3,5 ha.

Selon le dossier, les évolutions apportées aux espaces paysagers à protéger « zones humides » sur le document graphique sont la conséquence d'une amélioration des connaissances sur les zones humides correspondantes. Toutefois, les sources citées pour justifier cette amélioration des connaissances, et notamment la réduction de certains périmètres, ne sont pas annexées à la notice explicative, ce qui ne lui permet pas de remplir son rôle de démonstrateur.

La MRAe recommande d'annexer à la notice explicative un extrait des sources permettant de justifier les nouvelles délimitations des espaces paysagers à protéger « zones humides ».

Réponse de Nantes Métropole :

Il sera proposé au conseil métropolitain de compléter la notice explicative par des fiches reprenant les extraits des sources permettant de justifier de l'amélioration de la connaissance des zones humides. A titre d'exemple, figurent en annexe 3 quelques exemples de fiches.

La notice identifie deux OAP modifiées pour lesquelles le niveau d'enjeu en termes de biodiversité passe de moyen à fort suite à la délimitation de surfaces de zones humides plus importantes qu'initialement inscrites au PLUi. Le projet de modification du PLUi ne prévoit aucune mesure à son niveau, se contentant de

constater que les projets d'aménagement correspondants devront prendre en compte l'existence de ces zones humides et respecter la démarche éviter, réduire, compenser (ERC). Toutefois, le document d'urbanisme doit aussi respecter la démarche ERC à son échelle. L'invocation des obligations réglementaires qui reposeront sur les projets ne permet pas d'exonérer le document d'urbanisme des obligations à son niveau afin de prévenir au plus tôt les impacts sur l'environnement. En l'état, le projet de modification n°1 du PLUi ne respecte pas la démarche ERC et doit être complété.

Par comparaison, les OAP nouvellement créées par le projet de modification intègrent une analyse des enjeux et des mesures ERC, notamment en cas d'enjeux moyens ou forts.

La MRAe recommande de compléter les OAP Pommereau et Forêt ouest à Saint-Aignan-de-Grandlieu pour intégrer des mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation des nouvelles délimitations des zones humides identifiées.

Réponse de Nantes Métropole :

Le tome 4 du rapport de présentation indique que les OAP sectorielles identifient les zones humides connues en « *précisant, de manière exceptionnelle, que cette dernière [zone humide] peut évoluer vers une destination habitat ou économique moyennant l'application de la démarche ERC (cf Analyse des incidences des OAP sectorielles dans le chapitre IV.3) au stade du projet opérationnel.*

Là où certaines incidences négatives apparaissent comme inévitables, en raison des intérêts dominants de densifier le tissu urbain existant et de limiter l'extension urbaine, le règlement établit un cadre précis pour réduire voire, en dernier lieu, compenser les incidences.

Le dispositif réglementaire est jugé efficace et adapté pour préserver et valoriser les zones humides partout où cela est possible, tout en permettant, dans certaines situations, une compensation. »

(page 67 Tome 4 rapport de présentation du PLUm).

3.2.2 Biodiversité

Le dossier examine plus particulièrement les incidences des zones susceptibles d'être touchées de manière significative, à savoir au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation et des emplacements réservés de plus de 4 ha comme pour l'évaluation environnementale initiale du PLUi. Il n'identifie pas d'incidence notable.

Par ailleurs, selon le dossier, le projet de modification présente un solde de +8 ha d'espaces paysagers à protéger (EPP) et de +5 ha d'espaces boisés classés (EBC). Ce solde provient essentiellement des zones urbaines, ce qui traduit une volonté de conforter la présence de la nature en ville.

Les précisions apportées au règlement en matière de coefficient de biotope par surface (CBS)³ sont positives sur la préservation de la biodiversité. Le CBS moindre applicable aux petites parcelles ne concernera ainsi que les petites parcelles existantes à la date d'approbation du PLUi pour ne pas inciter à détourner la règle. Le pourcentage de pleine terre imposé s'appliquera même aux petites parcelles bénéficiant d'un CBS moindre.

Incidences Natura 2000

Les incidences Natura 2000 du projet de modification sont évoquées uniquement en lien avec les deux secteurs d'ouverture à l'urbanisation prévus à Bouaye et à Nantes ainsi qu'avec deux évolutions d'OAP sur les secteurs Pirmil-les-Îles à Nantes et Basse Île à Rezé. Les incidences potentielles sur les sites Natura 2000 de l'ensemble des autres évolutions apportées au PLUi ne sont pas abordées et ne semblent pas avoir été envisagées. Ce point est cependant annoncé en introduction du chapitre 4 sur l'analyse des incidences de la modification n°1.

De plus, l'évaluation environnementale du projet de modification du PLUi ne conclut pas quant à l'impact sur les sites Natura 2000 et doit être complétée sur ce point.

« La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences Natura 2000 au-delà des deux secteurs qui seront ouverts à l'urbanisation puis en ajoutant une conclusion argumentée statuant quant à l'existence ou non d'effets significatifs du projet de modification du PLUi sur l'état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation des sites au titre de Natura 2000. »

Réponse de Nantes Métropole :

Le territoire métropolitain compte 5 sites Natura 2000 : Estuaire de la Loire, Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé et ses annexes, Marais de l'Erdre, Marais de Goulaine, Lac de Grand-Lieu. Les évolutions proposées dans le dossier de modification n°1 ne sont pas de nature à affecter de manière significatives les sites Natura 2000, de part la faible ampleur et/ou la localisation de ces modifications.

L'annexe 1 présente les 5 sites Natura 2000 et leur vulnérabilité. Ces éléments seront ajoutés à la notice explicative du projet de modification, soumis à l'approbation du conseil métropolitain en décembre 2022.

3.2.3 Sites, paysages et patrimoine

L'extension de l'utilisation du barème de valeur des arbres à toutes les communes va renforcer la prise en compte et l'amélioration des paysages.

Globalement, le projet de modification comporte l'ajout de 34 protections patrimoniales, de 1 946 m de séquences urbaines⁴, de 4 301 ml de petits patrimoines et de 30 ha de périmètres patrimoniaux. Des compléments sont aussi apportés à certaines dispositions relatives au patrimoine architectural, urbain et paysager. Les enjeux de préservation de l'identité paysagère, architecturale et, plus globalement, du cadre de vie des territoires concernés en ressortent donc conforté.

Réponse de Nantes Métropole :

Ces éléments n'appellent pas de réponse.

3.3 Prise en compte des risques et limitation des nuisances

La correction d'une erreur dans la transcription de l'aléa lié au risque d'inondation par ruissellement permettra une meilleure prise en compte de la nature du risque et de limiter les potentiels effets d'inondations de ce type. Le dossier ne peut donc pas afficher que le projet de modification du PLUi est sans incidence pour cet enjeu. Il doit au contraire afficher une incidence positive.

Réponse de Nantes Métropole :

Le dossier d'approbation de la modification sera modifié dans ce sens (incidence positive).

3.4 Contribution au changement climatique, énergie et mobilité

Les évolutions proposées du PLUi vont conforter les modes de déplacement actifs, soit directement via les évolutions des obligations en matière de stationnement, soit indirectement au travers des contributions au renouvellement urbain et à la mixité des activités accueillies. Elles sont donc favorables à la diminution des

consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements, mais le dossier présenté n'en fait pas une évaluation quantitative.

Réponse de Nantes Métropole :

Ces éléments n'appellent pas de réponse.

Annexe 1 – Présentation des 5 sites de Natura 2000 sur le territoire Métropolitain

Les éléments ci-dessous seront intégrés dans la notice explicative du projet de modification n°1, qui sera soumis à l'approbation du conseil métropolitain en décembre 2022.

Les cartographies ci-dessous seront retravaillées pour être cohérentes avec la charte graphique du PLUm.

Le territoire métropolitain compte 5 sites Natura 2000 :

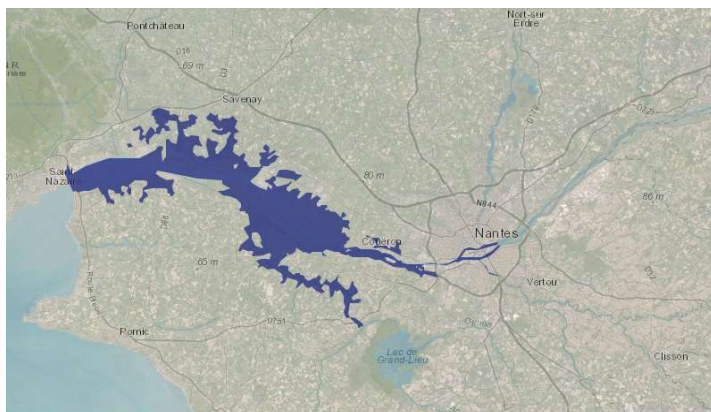
- Estuaire de la Loire,
- Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé et ses annexes,
- Marais de l'Erdre,
- Marais de Goulaine,
- Lac de Grand-Lieu.

Les descriptions ci-dessous sont issues de l'inventaire National du Patrimoine Naturel.

• Estuaire de la Loire

L'estuaire de la Loire est une zone humide majeure sur la façade atlantique, maillon essentiel du complexe écologique de la basse Loire estuarienne (lac de Grand-Lieu, marais de Brière, marais de Guérande).

Grande diversité des milieux et des espèces en fonction des marées, du gradient de salinité, du contexte hydraulique. Importance particulière pour les habitats estuariens au sens strict, les milieux aquatiques, les roselières, les prairies humides, le bocage. Nombreuses espèces d'intérêt communautaire dont l'angélique des estuaires.



Vulnérabilité :

Envasement naturel, qualité des milieux aquatiques, artificialisation des berges, remblaiement, risques de pollution, prélèvement excessif sur les stocks de certains poissons migrateurs, entretien insuffisant ou inadapté du réseau hydraulique, surfréquentation, pratiques agricoles inadaptées.

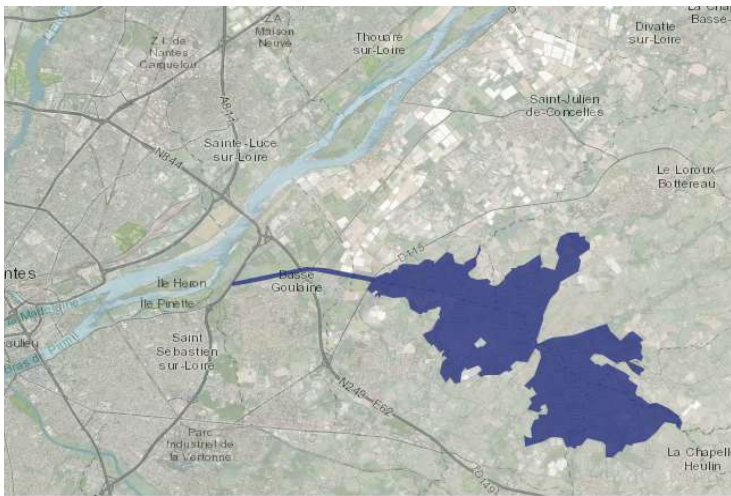
• Marais de Goulaine

Les marais de Goulaine forment une importante dépression marécageuse reliée à la Loire estuarienne par un canal. Ils se composent d'une grande diversité de milieux entrecoupés de douves et de canaux : prairies inondables, marais, boisements, bocage.

Les formations les plus remarquables sont des prairies hygrophiles à mésophiles, des ensembles de grands héliophytes (roselières, cariçaies) et des boisements inondables (saulaies). Les zones périphériques sont occupées par le bocage à Frêne oxyphille et Chêne pédonculé et par quelques bosquets.

L'intérêt floristique est remarquable avec plusieurs espèces rares et protégées.

La faune est diversifiée, notamment sur le plan ornithologique, batracologique et herpétologique (divers reptiles et batraciens), ichtyologique (frayère à brochets très importante) et entomologique.



Vulnérabilité

Pollution sur le bassin versant ; Botulisme ; Gestion artificielle des niveaux d'eau ; Recalibrages et curages excessifs des ruisseaux périphériques ; Déprise agricole et manque d'entretien du réseau hydraulique du marais ; Botulisme (rare depuis quelques années) ; espèces exotiques envahissantes.

- **Lac de Grand Lieu**

Site présentant un ensemble de milieux variés : milieux aquatiques et palustres, tourbières, landes, prairies, boisements... Les groupements végétaux sont également variés, liés à l'hygrométrie du sol. De beaux ensembles de végétations aquatiques.



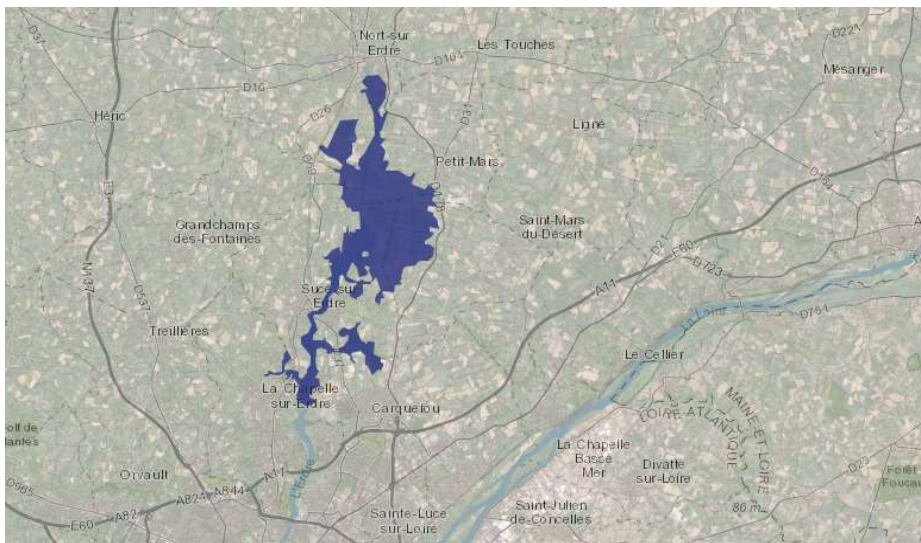
Vulnérabilité

Envasement préoccupant du lac, lié aux aménagements agricoles du bassin versant et aux rejets polluants entraînant d'importantes perturbations dans le fonctionnement écologique de l'ensemble. Des travaux de dévasement et une amélioration dans la gestion des niveaux d'eau ont été entrepris récemment. Inquiétude également du fait de l'envahissement, pour l'instant localisé, de certains émissaires du lac par une plante aquatique exotique (*Myriophyllum brasiliense*).

- **Marais de l'Erdre**

Le site fait partie du vaste complexe d'importance internationale de la basse Loire estuarienne. Son fonctionnement hydraulique et la diversité des milieux apportent les ressources et les conditions nécessaires à l'avifaune aux divers stades de leurs cycles biologiques. Importance particulière pour les ardéidés, les anatidés et les espèces paludicoles.

Accueille régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau.

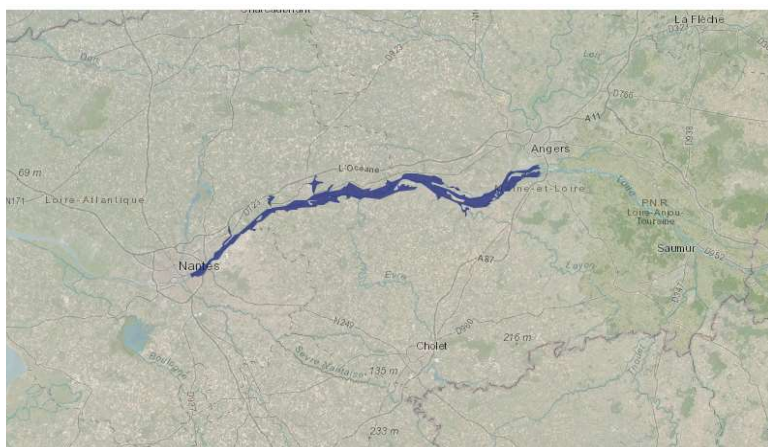


Vulnérabilité

Pollution et eutrophication
développement des
espèces envahissantes ;
perturbation de l'équilibre
hydraulique ; exploitation
de la tourbe.

- **Vallée de la Loire de Nantes au pont de Cé et ses annexes**

La Loire a conservé, malgré des aménagements souvent anciens, des caractéristiques de fleuve avec un lit mobile. Il se situe par ailleurs dans un contexte géographique et climatique qui induit de fortes et irrégulières variations de débit, de l'étiage prononcé aux très grandes crues. La partie aval du site est marquée par le passage d'un régime fluvial à un régime estuarien. Ces caractéristiques induisent des mosaïques de milieux très variés favorables aux oiseaux : vasières, grèves, prairies naturelles, bocage, milieux palustres et aquatiques, boisements, pelouses... Le site est également très important pour les habitats et espèces de directive Habitats et fait aussi à ce titre du réseau Natura 2000.



Vulnérabilité

Déséquilibres morphologiques et
hydrauliques (restauration en cours,
Plan Loire).

Vigilance nécessaire sur la pression
urbaine et touristique.

Banalisation des milieux souvent aux
dépens des prairies naturelles.

Les évolutions proposées dans le dossier de modification n°1, ne sont pas de nature à affecter de manière significatives l'état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation des sites au titre de Natura 2000, de part la faible ampleur et/ou la localisation de ces modifications.

Annexe 2 – Extraits des sources permettant de justifier les nouvelles délimitations des EPP ZH

Exemple 1 :

Commune	COUËRON
Lieu-dit	Barrière Noire
Étude	Étude préalable environnementale - Projet de construction d'une ressourceurie sur le site de la Barrière Noire à Couëron - EGIS
Date	22 septembre 2020

L'objectif de l'étude est de réaliser un état initial environnemental de la zone du projet dans le cadre de la construction d'une ressourceurie, équipement public, sur le site de la Barrière Noire à Couëron. Dans le cadre de l'étude sont expertisées les zones humides afin de mettre en évidence leur présence ou non sur la zone de projet.

L'expertise du terrain pour la caractérisation des zones humides s'est réalisée en deux phases :

- étude de la végétation et des espaces végétaux spontanés typiques des zones humides. Les résultats ont révélés un habitat caractéristique de zone humide sur le site, il s'agit des prairies humides à Jonc, habitat humide au sens de l'arrêté ;
- les relevés pédologiques. : sur 20 sondages réalisés (fin 2019 et juillet 2020), 13 correspondent à des sols de zone humide.



Ci-dessous les extraits cartographiques :



Exemple 2 :

	CARQUEFOU La Fleuriaye II
	Dossier de Porter à Connaissance - ARTELIA
	Septembre 2018

L'étude qui a permis de faire évoluer la connaissance sur les zones humides a été réalisée dans le cadre du Porter à Connaissance de la ZAC de La Fleuriaye II par le groupe ARTELIA- direction Régionale Ouest.
Cette étude est publique.



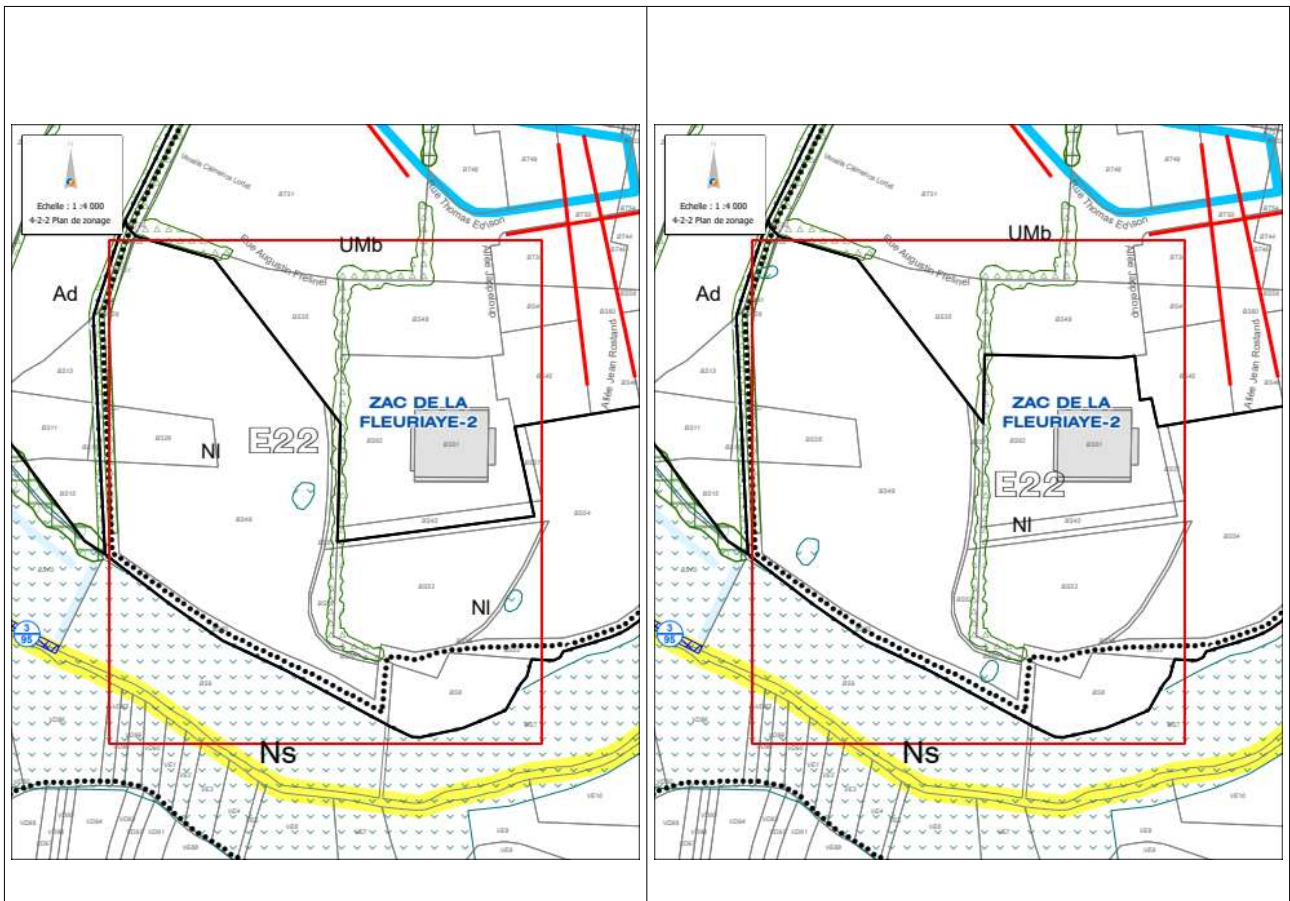




Fig. 6. Proposition des nouvelles implantations des mares