

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°4 DU PLUm



CHAPITRE 1 INTRODUCTION

1.1 PRÉSENTATION DU DEMANDEUR

La présente demande est formulée par :
NANTES MÉTROPOLE



8 rue Pierre Chéreau
BP 53615
44036 Nantes Cedex 01

1.2 CONTEXTE

La modification simplifiée n°4 poursuit des objectifs multiples :

- **Renforcer la transition énergétique,**
- **Soutenir le renouvellement urbain et la production de logements,**
- **Protéger et intégrer la nature en ville,**
- **Adapter les règlements aux dynamiques économiques et sociales.**

Les catégories des objets de la modification simplifiée concernée peuvent se présenter sur la forme :

- **Création ou modification d'OAP** : Il s'agit principalement de l'introduction de nouvelles Orientations d'Aménagement et de Programmation sur des secteurs en développement ou en requalification.
- **Modifications de hauteur** : Ces modifications visent à ajuster les hauteurs maximales autorisées, souvent dans des zones déjà urbanisées.
- **Modifications de zonage** : Cela implique le changement d'affectation du sol, comme le passage d'une zone d'équipements à une zone mixte, généralement pour accompagner des projets de mutation urbaine.
- **Autres modifications** : Cette catégorie regroupe divers ajustements tels que des modifications d'emprise, de règles spécifiques ou des corrections techniques.

Globalement, la majorité des modifications portent sur des évolutions mineures à modérées, souvent en cohérence avec l'urbanisation existante, et dont les impacts environnementaux sont jugés faibles ou modérés.

1.3 SITUATION RÉGLEMENTAIRE

La **modification simplifiée n°4** du Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm) de Nantes Métropole s'inscrit dans le cadre juridique prévu par le **Code de l'urbanisme**, notamment ses articles **L.153-45 à L.153-48**, qui autorisent la procédure de modification simplifiée lorsque les ajustements :

- ne portent pas atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables (PADD),
- ne réduisent pas un espace boisé classé, une zone agricole ou naturelle,
- ne comportent pas de ouverture à l'urbanisation de zones naturelles.

A.1.1 Cadre juridique applicable à la modification

La modification n°4 respecte les conditions suivantes :

- Elle **ne remet pas en cause les orientations du PADD**,
- Elle **n'ouvre pas de zones naturelles ou agricoles à l'urbanisation**,
- Elle n'induit **pas de réduction d'espaces boisés classés**,
- Elle n'a **pas d'effet significatif sur l'environnement nécessitant une enquête publique**, mais est soumise à évaluation environnementale conformément au Code de l'environnement (articles **L.122-4** et suivants).

A.1.2 Compatibilité avec les documents de planification supérieurs

La modification est compatible avec :

- Le **SCoT de la métropole Nantes Saint-Nazaire**, notamment ses objectifs de densification maîtrisée, de préservation des espaces naturels et agricoles et de développement des mobilités durables.
- Le **Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)** de Nantes Métropole.
- Le **Plan de Déplacements Urbains (PDU)**, aujourd'hui intégré dans le Plan de Mobilité.
- Le **Programme Local de l'Habitat (PLH)**, en cohérence avec les objectifs de mixité sociale et de production de logements abordables.
- Le **SDAGE Loire-Bretagne** et les **SAGE locaux**, notamment pour les aspects liés à la gestion de l'eau, aux zones humides, et à la prévention des risques d'inondation.
- Les objectifs de **préservation de la trame verte et bleue**, avec intégration des continuités écologiques dans les OAP et zonages.

A.1.3 Prise en compte de la réglementation environnementale

La procédure respecte les obligations du **Code de l'environnement** :

- Évaluation environnementale menée conformément aux articles **L.122-4 à L.122-8**,
- Intégration des mesures ERC (éviter, réduire, compenser) dans les OAP,
- Analyse des incidences sur les **sites Natura 2000**, avec une conclusion d'absence d'incidences significatives, conformément aux articles **L.414-4** et **R.414-23**.

A.1.4 Justification de la procédure de modification simplifiée

Compte tenu de son contenu :

- La procédure ne nécessite **ni concertation préalable, ni enquête publique**,
- Une **mise à disposition du public** est assurée pour garantir l'information et la participation.

CHAPITRE 2 OBJECTS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE, ETAT INITIAL ET ENJEUX

Une analyse globale des différents objets de modification a été réalisée en amont, synthétisée dans le tableau ci-après. Elle permet d'identifier les modifications susceptibles d'entraîner des incidences environnementales notables, lesquelles font l'objet d'une étude approfondie dans les sections suivantes de l'évaluation environnementale.

A.1.1 Modifications des pièces de portée métropolitaine

Cette partie présente les évolutions des pièces de portée métropolitaine du PLUm à savoir, le règlement écrit, commun aux 24 communes de la métropole, l'OAP Climat Air Energie et le PADD.

Les évolutions visant à inciter au déploiement de solutions de production d'énergie décarbonnée Afin de contribuer à la lutte contre le changement climatique, objectif stratégique du PADD, le territoire métropolitain doit s'inscrire dans une logique vertueuse visant à réduire la consommation d'énergie et de matières premières et à limiter les émissions de gaz à effet de serre et la production de déchets. En parallèle, tous les potentiels de production d'énergie renouvelable doivent être mobilisés.

La procédure de Modification simplifiée n°4 du PLUm vise à accélérer la mobilisation des potentiels de production d'énergie renouvelable en intégrant les Zones d'Accélération des Énergies Renouvelables (ZAEnR) prévue par la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023, en facilitant l'installation de chaufferie d'intérêt collectif ainsi qu'en précisant les conditions d'intégration des panneaux photovoltaïques sur des bâtis en secteur patrimonial.

Les évolutions visant à accompagner le renouvellement urbain et poursuivre l'effort pour la relance de la production de logements

Le PADD fixe pour ambition d'organiser la métropole rapprochée en précisant que le développement urbain de la métropole doit tendre vers davantage de mixité fonctionnelle et sociale, tant pour des questions de fonctionnement urbain que de cadre de vie. En cohérence avec cette orientation du PADD, la procédure de modification simplifiée n°4 participe à l'amélioration du cadre de vie en agissant pour une haute qualité urbaine, architecturale et paysagère à l'échelle de la rue par le traitement qualitatif des clôtures et l'extension des cas d'application de la césure. La procédure contribue à l'objectif de mixité sociale, en clarifiant et en élargissant les cas où les seuils de mixité sociale s'appliquent et en précisant la définition du logement locatif social.

Enfin le règlement évolue afin de faciliter la réalisation, au sein de la zone urbaine, de projets d'habitat dual et de terrains familiaux destinés à l'ancrage des ménages de la communauté des Gens du voyage.

Les évolutions visant à renforcer la place de la nature

En cohérence avec l'orientation du PADD « Dessiner la Métropole nature », la procédure précise les modalités de calcul du Coefficient de Biotope par Surface (CBS) et une règle concernant la compensation d'arbre abattu ainsi que le champ d'application de la règle relative à la plantation d'arbres.

Les évolutions pour encadrer les mutations économiques de la Métropole

Le procédure de modification simplifiée n°4 vise à polariser la restauration en zone économique mixte, faciliter la réalisation de projets s'inscrivant dans l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) et encadrer les cuisines dédiées à la vente en ligne.

Sujet : polariser la restauration en zone économique mixte

Le PADD porte l'ambition de maintenir et de développer une activité économique productive sur le territoire métropolitain. Le secteur UEm favorise la mixité des activités économiques dont celles de production, de fabrication et de logistique, il est donc un levier majeur pour atteindre l'objectif du PADD. Afin de préserver le tissu économique pour l'implantation d'activités économiques productives et de limiter la concurrence avec l'offre de restauration, il est proposé d'interdire les restaurants hors polarité de service et hors polarité commerciale majeure et de limiter l'extension de restaurants existants en dehors de ces deux polarités.

Sujet : faciliter la réalisation de projets s'inscrivant dans l'économie sociale et solidaire (ESS)

Nantes Métropole a voté en 2022 une feuille de route de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) avec pour ambition de positionner l'ESS comme un pilier du développement économique responsable, au bénéfice de la transition énergétique, sociale, sociétale et environnementale du territoire. Le réemploi solidaire est une des filières stratégiques de cette feuille de route.

Dans le cadre de sa feuille de route « Fabrique de nos Villes », la Métropole a également affirmé l'objectif de développer les projets d'ESS et de réemploi prioritairement dans les centralités afin de répondre aux besoins des habitants.

Sujet : encadrer les cuisines dédiées à la vente en ligne

La sous-destination « cuisine dédiée à la vente ligne » recouvre les constructions destinées à la préparation de repas commandés par voie télématique. Les commandes peuvent être soit livrées au client soit récupérées sur place.

L'installation de projets de cuisine dédiée à la vente en ligne est actuellement possible dans tout le tissu urbain (UM) en dehors des périmètres des polarités commerciales de proximité, en centralité.

Ce type d'activités ne participe pas au lien social, particulièrement recherché en centralité, ni à la dynamique commerciale et à la qualité des paysages urbains le long des rues. Le fonctionnement de cette destination « cuisine dédiée à la vente ligne » est basé sur la livraison avec des flux de véhicules motorisés, majoritairement deux roues, générant des nuisances pour les riverains des quartiers pavillonnaires ou des hameaux et villages.

Il est donc proposé d'interdire la sous-destination « cuisine dédiée à la vente ligne » dans les sous-secteurs UMd et UMe. Les cuisines dédiées à la vente en ligne restent autorisées en zone économique (UEm) car elles répondent à des besoins de consommation hebdomadaires, principalement alimentaires.

Les évolutions pour accompagner les changements de pratiques de mobilité

Le PADD fait de l'augmentation significative de la part des modes alternatifs aux véhicules automobiles et de l'accompagnement des changements de comportements des orientations stratégiques en matière de mobilité. La politique de stationnement est un levier majeur pour permettre ce virage de la mobilité durable sur le territoire. En cohérence avec ces orientations, des évolutions relatives au stationnement vélo et voiture sont proposées : diminuer la norme stationnement pour l'hébergement hôtelier et touristique dans la centralité métropolitaine et permettre un dimensionnement de places de stationnements vélo adapté pour les équipements publics dédiés.

A.1.2 Modifications du règlement graphique de portée territoriale

| Commune | Modification du règlement graphique | Impact potentiel sur l'environnement |
|-----------------|---|--|
| Nantes | Ajouter une OAP sur le site GPM le long du boulevard Benoni Goullin | Impact faible (peu d'impact sur le paysage, continuités écologiques et liaisons douces insérées) |
| | Modifier la hauteur hors tout sur le site Benoni Goullin (UEm) étendre à l'ouest le long de la clôture / Passer la partie le long du boulevard au nord-ouest à 34m. | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| | Modifier le zonage de UEi vers UEm sur la partie Ouest de l'OAP Benoni Goullin | Impact Faible (ne modifie pas les capacités à construire mais simplement la destination des constructions) |
| Nantes | Créer l'OAP Launay Violette | Impact modéré (coupe d'arbres mais protection des espaces verts et arbres remarquables dans les objectifs) |
| | Ajouter un aplat de hauteur sur le site Launay Violette | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| | Modifier le zonage US vers UMb sur le site Launay Violette | Impact faible (secteur déjà urbain) |
| Nantes | Modifier de R+2+C à R+3+C au sud de la place du repos de chasse | Impact très faible (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| | Modifier les hauteurs au nord de la place du repos de chasse de R+1+C à 10m hors tout | Impact très faible (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| Nantes | Modifier l'OAP Anatole de Monzie suite à l'enquête publique de déclassement du domaine public | Impact faible |
| | Modifier un filet de hauteur sur l'OAP Anatole de Monzie | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| Saint Sébastien | Modifier les hauteurs secteur rue de l'Ouche Colin en appliquant R+2+C | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| | Modifier le zonage UMD1 vers Uma secteur rue de l'Ouche Colin | Impact positif (secteur Uma tient mieux compte de la patrimonialité du batit) |
| Nantes | Ajouter un aplat de hauteur à 16m. sur le stade de la Gilarderie | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| | Changement de zonage de Umc vers US sur le | Impact très faible il s'agit d'une mise en cohérence avec |

| Commune | Modification du règlement graphique | Impact potentiel sur l'environnement |
|-----------------------|--|---|
| | stade de la Gilarderie | l'existant. |
| Nantes | Modifier l'OAP Fresche Blanc (ajout de secteur de programmation) | Pas d'impact |
| Nantes | Modifier la hauteur vers R+7 (25m.) à l'endroit de l'OAP Fresche Blanc | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| Nantes | Ajouter une OAP sur le site de l'école Centrale | Impact modéré |
| Nantes | Modifier l'OAP Millerand Dumont | Impact très faible |
| Nantes | Modifier l'OAP sectorielle Chantrerie 1 | Pas d'impact |
| Nantes | Modifier l'OAP Doulon Gohards - Ajouter un coeur d'îlot vert à l'OAP afin d'éviter les constructions en second rideau sur le secteur 9 | Impact positif |
| Nantes | Modifier l'OAP François II (programmation / Patrimoine) | Impact Faible |
| Nantes | Modification de l'OAP Zola | Pas d'impact |
| Bouaye | Modifier l'OAP Versaine Perrée | Impact faible |
| Couëron | Modifier l'OAP Langevin | Impact Faible |
| Couëron | Modification de l'OAP secteur d'aménagement (sans règlement) 'Rives de Loire' | Faible à modéré (en cumul) (secteur déjà urbain et hauteurs existantes) |
| Le Pellerin | Modifier le périmètre de l'OAP Château Sourdille dont intégration d'une nouvelle ZH dans l'OAP Sourdille | Faible (qualité environnementale et architecturale) + Impact positif pour l'intégration de la ZH |
| Le Pellerin | Créer une OAP sectorielle 'Tour Eiffel à la place de l'ERMS n°67 | Impact modéré |
| Le Pellerin | Modifier le périmètre de l'OAP Les Grandes Noelles | Enjeu faible (car urbanisation d'un stade de foot) Toutefois, l'impact de cette évolution sera détaillé en suivant dans le présent rapport. |
| Mauves-sur-Loire | Modification de l'OAP Jacques Prévert | Impact faible |
| | Modifier les hauteurs de R+1+C vers R+2+C sur l'extension de l'OAP Jacques Prévert | Impact faible |
| | Modifier le zonage de UMD1 vers Umb sur l'extension de l'OAP Jacques Prévert | Impact faible |
| Mauves-sur-Loire | Création de l'OAP entrée de bourg Nord | Impact faible |
| | Modifier le zonage de la parcelle AC141 de UMD1 vers UMA | Impact faible |
| Vertou | Modifier la programmation îlot Sud de l'OAP Route de la Gare pour autoriser des activités de services | Impact très faible (mise en cohérence) |
| | Intégrer les EPP ZH sur l'OAP Route de la Gare | Impact positif |
| Saint-Herblain | Créer l'OAP Bouvardière | Impact faiblement positif |
| | Augmenter les hauteurs secteur Plaisance-Bouvardière | Impact faiblement positif |
| | Modifier le zonage UMA vers Umb pour les parcelles comprises par l'OAP Bouvardière | Impact faiblement positif |
| La Chapelle-sur-Erdre | Modifier le schéma de l'OAP Métairie rouge par l'ajout secteur à vocation habitat (réalisation habitat adapté répondant à la résorption des bidonvilles) | Impact positif |

| Commune | Modification du règlement graphique | Impact potentiel sur l'environnement |
|---------------------------------|---|--|
| | Modifier le zonage UEm vers UMb et ajouter un périmètre d'autorisation de stationnement de caravanes pour autoriser la réalisation d'une opération d'habitat adapté répondant à la résorption des bidonvilles | Impact positif |
| La Chapelle-sur-Erdre | Modifier les OAP habitat sur la commune de La Chapelle-sur-Erdre | Pas d'impact |
| Basse Goulaine | Modifier le schéma et la programmation de l'OAP Croix des Fosses | Pas d'impact |
| Sautron | Modifier OAP Norgands - accès Sud de l'ilot A | Pas d'impact |
| Sautron | Modifier le schéma de l'OAP Tournebride, simplifier les contours, réduction du périmètre | Pas d'impact |
| Saint-Aignan de Grand Lieu | Modification de l'OAP 'Haut Bourg' | Pas d'impact |
| Thouaré-sur-Loire | Modification de l'OAP Belle Etoile | Impact Faible |
| La Montagne | Modifier l'OAP Allende Crémet (même périmètre, changement de texte uniquement) | Pas d'impact |
| Les Sorinieres | Modifier le schéma et le texte de l'OAP La Sanglerie | Impact faiblement positif |
| Rezé | Modifier l'OAP Basse Ile | Pas d'impact |
| Nantes | Modifier le zonage US vers UEm sur le bâtiment de Morrhonnière | Pas d'impact |
| | Modifier le zonage Uma vers US sur la Piscine Léo Lagrange | Impact faible |
| Vertou | Modifier le zonage UEi vers UEm sur le secteur Route de Clisson - La Plée. | Impact très faible, pas d'artificialisation supplémentaire |
| Modifications de hauteur | | |
| Nantes | Ajouter une hauteur surfacique à l'endroit du changement de zonage UMa > US de la piscine Gloriette | Enjeu faible Milieu urbain / évolution ponctuelle |
| | Augmenter les hauteurs secteur Paradis | |
| | Augmenter les hauteurs de 19 vers 25m pour permettre une surélévation | |
| | Modifier les hauteurs 25 à 37m le long de la route de Paris | |
| | Modifier la hauteur à la hausse sur les émergences du projet prévus rue de Malville | |
| Saint-Sébastien-sur-Loire | Modifier les hauteurs de R+4+C vers R+6+C sur OAP landelettes ilot C | |
| Le Pellerin | Modification des hauteurs R+1+C à une hauteur métrique de 10m > Caserne | |
| | Modification des hauteurs R+1+C à une hauteur métrique de 10m > Caserne | |
| Emplacements réservés | | |
| Basse-Goulaine | Créer un ER pour bassin de stockage parcelle ZB229 | Impact faible à modéré |
| Bouaye | Créer des emplacements réservés afin de | Pas d'impact |

| Commune | Modification du règlement graphique | Impact potentiel sur l'environnement |
|----------------------------|---|--|
| | traduire le plan guide 'Etoile Verte | |
| Carquefou | Créer un ER pour BSR parcelle BO130 | Impact modéré à fort (Boisements proches ZNIEFF) |
| Couëron | Créer un ER sur la parcelle DK217 pour un bassin de stockage (secteur Verrerie) | Impact modéré |
| | Créer un ER sur le site de l'Erdurière pour création d'une STEP | Impact modéré |
| La Chapelle-sur-Erdre | Ajuster l'ER 2-47 pour aménagement de voirie car acquisitions réalisées | Pas d'impact |
| Les Sorinières | Modifier ER 4-184 secteur Vallon de l'Ognon | Impact faible à modéré |
| Nantes | Créer un ER au Lion d'Or/Allée de la Cievlière | Pas d'impact |
| Orvault | Créer un ER sur la parcelle CS205 -> poste de refoulement | Impact modéré |
| | Réduire ER 2-80 car acquisition et aménagement réalisés | Pas d'impact |
| | Modifier l'ER 2-81 acquisition et aménagement réalisés (ajustement à la baisse) | Pas d'impact |
| Rezé | Scinder l'ER 4-218 en 2 et créer un ER pour aménagement de voirie | Pas d'impact |
| Saint-Aignan de Grand Lieu | Traduire les emplacements réservés contenus dans l'étude stratégique | Pas d'impact |
| Saint-Herblain | Réduire l'ER exclure les parcelles BH106-107-290 de l'ER 1-75 | Pas d'impact |
| | Réduire l'ER 1-34, acquisition réalisée | Pas d'impact |
| | Réduire l'ER exclure les parcelles BH106-107-290 de l'ER 1-75 | Pas d'impact |
| Vertou | Créer un ER pour un bassin stockage E.U. sur la parcelle DT267 en zone NF | Impact faible |

La grande majorité des modifications d'OAP proposées feront l'objet d'une étude approfondie des impacts

Les modifications présentant un impact modéré en première lecture ont été repérées comme pouvant présenter une nuisance ou une incidence sur l'environnement, elles seront étudiées dans le détail dans cette étude.

A.2. OBJETS DE MODIFICATION IDENTIFIES, ETAT INITIAL ET ENJEUX ASSOCIES

Certains objets de modification présentent des enjeux et un risque de nuisances plus importants que d'autres, et sont présentées plus en détails ci-dessous.

- Secteur Benoni Goullin à Nantes
- Secteur Launay Violette à Nantes
- Secteur rue Anatole de Monzie à Nantes
- Secteur de la Gilarderie à Nantes
- Secteur du Freshe Blanc à Nantes
- Secteur Ecole Centrale à Nantes

- Secteur François II à Nantes
- Secteur Audencia à Nantes
- Secteur 'Rives de Loire' à Coueron
- Secteur Château Sourdille - Le Pellerin
- Secteur Tour Eiffel - Le Pellerin
- Secteur des Grandes Noelles - Le Pellerin
- Secteur Jacques Prévert à Mauves-sur-Loire
- Secteur Bourg Nord à Mauves-sur-Loire
- Secteur de la « route de la Gare » à Vertou
- Secteur Plaisance-Bouvardière à Saint-Herblain
- Secteur de la Belle Etoile à Thouaré-sur-Loire
- Modification d'emplacement réservé à Basse-Goulaine
- Modification d'emplacement réservé à Carquefou
- Modification d'emplacement réservé à Coueron (Secteur Verrerie)
- Modification d'emplacements réservés à Coueron (Secteur Erduriere)
- Modification d'emplacement réservé à Les Sorinières
- Modification d'emplacement réservé à Orvault
- Modification d'emplacement réservé à Vertou
- Les modifications de hauteurs seront évaluées toutes ensembles afin d'apprécier leur impact cumulé

CHAPITRE 3 ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Conformément à l'article L.131-4 du Code de l'urbanisme, un Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit être **compatible avec un ensemble de documents de planification de rang supérieur**. La modification simplifiée n°4 du PLUm de Nantes Métropole a donc été analysée au regard de ces documents pour s'assurer de sa cohérence stratégique et réglementaire.

A.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCoT NANTES SAINT-NAZAIRE

La modification s'inscrit pleinement dans le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)** actuellement en vigueur (SCoT 2 approuvé en 2016) et anticipe les grandes orientations du SCoT 3 arrêté début 2025. Elle respecte les priorités suivantes :

- **Maîtrise de l'urbanisation** (ville sur la ville, densification dans les enveloppes urbaines),
- **Répartition équilibrée du développement résidentiel**, avec un objectif métropolitain de 5 500 à 6 200 logements par an,
- **Préservation des continuités écologiques**, avec des aménagements qui renforcent la trame verte,
- **Formes urbaines sobres et de qualité**, intégrant nature en ville, mixité fonctionnelle et mobilités actives.

A.2. COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

- **PADD du PLUm** : les modifications ne remettent pas en cause les grandes orientations (métropole sobre, compacte, mixte et résiliente).
- **Plan d'Exposition au Bruit (PEB)** : aucune urbanisation nouvelle n'est prévue en zone A ou B ; les secteurs concernés sont déjà urbanisés.

- **Plan de Déplacements Urbains (PDU)** : la modification est en phase avec les principes de la ville du ¼ d'heure, favorise les mobilités actives et l'accessibilité aux transports collectifs.
- **Programme Local de l'Habitat (PLH)** : les OAP créées ou ajustées accompagnent les besoins de logement dans les zones tendues.
- **Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)** : la démarche s'aligne sur les objectifs de réduction des émissions de GES, d'adaptation climatique et de qualité environnementale.
- **Schéma Régional (SRADDET)** et documents liés à la gestion de l'eau (SDAGE Loire-Bretagne, SAGE) : la modification prend en compte les zones humides, la gestion des eaux pluviales, et la limitation de l'imperméabilisation

Les objets de la modification simplifiée n°4 sont **pleinement compatibles** avec les documents de planification de rang supérieur. Ils traduisent une mise en œuvre locale des politiques d'aménagement durable, de transition écologique, et de qualité urbaine défendues à l'échelle métropolitaine et régionale.

CHAPITRE 4 EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE DU PLU

Dans le cadre de l'évaluation environnementale de la modification simplifiée n°4, une analyse des perspectives d'évolution du territoire a été menée **en l'absence de mise en œuvre des modifications proposées**. Cette démarche s'inscrit dans la logique du **scénario de référence** imposé par la réglementation environnementale.

A.1. UNE URBANISATION NON ENCADREE OU FIGEE

Sans les adaptations réglementaires prévues par la modification :

- De nombreux secteurs à potentiel (Benoni Goulin, Launay Violette, École Centrale, Plaisance-Bouvardière...) resteraient **sous-exploités**, avec des gabarits constructibles inadaptés, empêchant la densification raisonnée et la structuration urbaine attendue.
- L'absence de création ou de révision d'OAP empêcherait l'émergence de projets urbains coordonnés, **porteurs de mixité fonctionnelle, de qualité paysagère et d'insertion environnementale**.

A.2. UN FREIN AUX OBJECTIFS DE TRANSITION ECOLOGIQUE ET DE SOBRIETE FONCIERE

Sans la modification :

- Plusieurs sites maintiendraient des **règles obsolètes**, freinant la densification dans des espaces bien desservis, pourtant identifiés comme stratégiques pour l'urbanisation maîtrisée.
- Cela renforcerait la **pression foncière sur les espaces naturels et agricoles**, en contradiction avec les objectifs du PLUm et du SCoT.
- L'absence de certains ajustements (zonages, emplacements réservés, hauteurs) compromettrait la **réalisation d'équipements structurants** : bassins de rétention, voiries, projets d'assainissement ou d'insertion sociale.

A.3. UNE INERTIE REGLEMENTAIRE AU DETRIMENT DES DYNAMIQUES LOCALES

Le maintien du PLUm en l'état :

- **Figerait des situations de désajustement entre les intentions d'aménagement et les capacités réglementaires existantes**, limitant l'agilité de la collectivité à répondre aux besoins locaux (logement, services, mixité sociale).
- **Empêcherait la valorisation du patrimoine urbain et paysager** dans des secteurs où une requalification est attendue.
- **Ralentirait les efforts de résilience territoriale**, notamment face aux enjeux climatiques (gestion des eaux, nature en ville, trames écologiques).

A.4. CONCLUSION

En l'absence de la modification simplifiée n°4, le territoire de Nantes Métropole resterait partiellement contraint par des règles inadaptées aux ambitions du PLUm. Cela limiterait la mise en œuvre de projets qualitatifs, freinant la transition écologique, la densification maîtrisée, la mixité urbaine et la cohérence paysagère. La modification permet ainsi de garantir une meilleure **adéquation entre planification, projet de territoire et préservation de l'environnement**.

CHAPITRE 5 INCIDENCE NOTABLE DE LA REVISION ET LES MESURES ASSOCIEES

Le tableau présenté, dans le chapitre 5, a pour finalité de **recenser, pour chaque secteur concerné par une modification, les principaux enjeux environnementaux identifiés, les incidences potentielles, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) prévues**. Il s'agit d'un outil de pilotage environnemental structurant pour l'analyse de l'évaluation environnementale.

A.1. THEMATIQUES MAJEURES IDENTIFIEES

Trois grandes familles d'enjeux environnementaux ressortent des analyses :

1. **Biodiversité et milieux naturels**
 - Risques ponctuels de perte d'habitats ou de fragmentation végétale
 - Réduction de la perméabilité des sols
2. **Paysage et qualité urbaine**
 - Impacts liés à l'élévation des hauteurs dans des tissus urbains sensibles
 - Nécessité d'assurer une insertion architecturale et végétale adaptée
3. **Mobilité et gestion de l'eau**
 - Opportunités de développement des cheminements doux
 - Besoins en gestion à la parcelle des eaux pluviales

A.2. INCIDENCES PROBABLES DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE, SYNTHESE DES MESURES EVITER-REDUIRE-COMPENSER ASSOCIEES ET IMPACTS RESIDUELS

| OBJET DE LA MODIFICATION | ENJEUX THÉMATIQUES | INCIDENCES POTENTIELLES | MESURE ERC DE L'OAP | INCIDENCES RÉSIDUELLES | | |
|--|---|--------------------------|--|-----------------------------------|---|--|
| A.1.1 Création de l'OAP sectorielle Benoni Goullin à Nantes | Mixité fonctionnelle et économique (insertion de bureaux et rez-de-chaussée actifs) | Biodiversité | Artificialisation des sols dans un secteur urbanisé, faible valeur écologique initiale | Artificialisation des sols | Respect d'un Coefficient de Biotope par Surface (CBS) de 0,4 | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Les aménagements permis par l'évolution du PLUm entraînent une artificialisation supplémentaire dans un secteur déjà fortement anthropisé, sans atteinte majeure à des milieux naturels ou habitats d'intérêt. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , principalement en lien avec le risque de ruissellement, la perte de pleine terre et la poursuite de l'imperméabilisation, bien que compensées en partie par les objectifs de CBS (0,4), les espaces paysagers prévus et la gestion à la parcelle des eaux pluviales. |
| | Qualité paysagère et urbaine (continuité visuelle, émergences maîtrisées, intégration au boulevard) | Eaux pluviales | Risque accru de ruissellement en cas de surfaces imperméabilisées supplémentaires | | Maintien d'un espace de dilatation paysagère à l'est du site | |
| | Préservation environnementale : gestion des eaux pluviales, biodiversité sur site très anthropisé | Paysage | Augmentation des hauteurs jusqu'à 34 m, impact visuel potentiellement accru | Eaux pluviales | Gestion à la parcelle des eaux de ruissellement pour limiter l'impact sur les réseaux | |
| | Gestion du risque d'inondation par ruissellement | Mobilité | Aucun impact négatif notable | Biodiversité | Création d'un espace paysager au contact de la magistrale vélo | |
| | Qualité architecturale et performance énergétique | | | Qualité paysagère | Implantation des bâtiments en peigne, ouverture visuelle nord-sud | |
| Maintien de la continuité paysagère de la véloroute et création d'un espace paysager attendant | | | | | | |
| A.1.2 Création de l'OAP sectorielle Launay Violette à Nantes | Préservation des espaces boisés classés (EBC) | Milieux naturels | Risque de dégradation des habitats liés à la proximité des espaces boisés classés | Artificialisation | Construction sur les espaces déjà imperméabilisés (parking actuel) | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Les aménagements sont conçus pour limiter l'atteinte aux espaces naturels, en valorisant les surfaces déjà artificialisées. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , en raison de la proximité des espaces boisés classés et des pressions temporaires induites par le chantier. Toutefois, la désimperméabilisation et les aménagements dédiés aux mobilités actives induisent des INCIDENCES RESIDUELLES FINALES POSITIVES . |
| | Renforcement de l'offre en hébergement étudiant | Artificialisation | Occupation partielle de zones déjà artificialisées | Préservation écologique | Désimperméabilisation partielle de la parcelle | |
| | Réduction de l'imperméabilisation | | | | | |
| | Maintien des arbres remarquables | Mobilité | Aucun impact négatif notable | Biodiversité | Protection des arbres remarquables et maintien des alignements végétaux | |
| | Cohérence urbaine et insertion paysagère | | | | | |
| Accessibilité et mobilités douces | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|--|---|---|
| A.1.3 Création de l'OAP sectorielle Ecole Centrale à Nantes | Préservation des espaces boisés classés à proximité | Milieux naturels | Risque d'impact sur la qualité des habitats en raison de la proximité immédiate d'EBC et d'une ZNIEFF à quelques centaines de mètres | Ruissellement | Désimperméabilisation partielle de la parcelle pour limiter les écoulements | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. L'implantation sur une parcelle déjà partiellement artificialisée, associée à la désimperméabilisation et à la préservation des arbres existants, limite les effets négatifs. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , essentiellement en lien avec la proximité des milieux boisés et le ruissellement potentiel, maîtrisés par des dispositifs intégrés aux orientations d'aménagement et de programmation. |
| | Gestion du risque d'inondation par ruissellement | | Risque de ruissellement accru au nord du site | | Biodiversité | |
| | Renforcement de l'offre de logement étudiant | Mobilité | Aucun impact négatif notable | Mobilités douces | Création de cheminements doux et de stationnements vélos | |
| | Insertion paysagère dans la trame du campus | | Intégration urbaine | | Insertion du nouveau bâti dans le principe d'orthogonalité du campus | |
| | Mobilité douce et stationnements vélos | | | | | |
| | Respect de la forme urbaine existante (orthogonalité du campus) | | | | | |
| A.1.4 Modification de l'OAP sectorielle rue Anatole de Monzie à Nantes | | Milieux naturels | Proximité de sites sensibles (Loire) mais absence de continuité écologique directe | Biodiversité / paysage | Elargissement de l'espace végétalisé à l'ouest du site et en réduisant la surface au sol dédiée à la programmation logement | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le secteur est fortement urbanisé et la modification vise à densifier un tissu déjà imperméabilisé. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT POSITIVES grâce à la mise en place d'un espace végétalisé élargi sur la partie ouest de l'OAP. |
| | | Paysage urbain | Augmentation des hauteurs jusqu'à 37 m, impact visuel potentiellement accru | | Perméabilité | |
| | Intégration urbaine dans un tissu dense et très anthropisé | Mobilité | Aucun impact négatif notable | Matériaux | Réduction de l'empreinte carbone par le réemploi et matériaux décarbonés | |
| | Proximité de milieux naturels protégés (Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle Loire) | | Mobilités actives | | Création d'une liaison piétonne est-ouest et d'une voie cyclable structurante | |
| | Application d'un CBS avec objectif de 0,3 à l'échelle de l'OAP | Milieux naturels | Pression potentielle sur les arbres remarquables sans encadrement strict en phase travaux | Urbanisme patrimonial | Maintien de la morphologie ancienne (venelles, parcellaire étroit, bâti modeste) | |
| | | Mobilités | Pas d'impact notable identifié sur les flux existants | Densification raisonnée | Hauteur limitée à 16 m hors tout pour préserver l'échelle bâtie | |
| | | | Mobilité douce | Intégration de circulations apaisées et continuités piétonnes dans le quartier | | |
| A.1.5 Modification de | Préservation des boisements existants dans un contexte | Milieux naturels | Présence d'espaces boisés classés à conserver ; | Biodiversité | Conservation et valorisation des boisements existants et | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. |

| | | | | | | |
|---|--|------------------------------|--|-----------------------------------|---|--|
| l'OAP sectorielle du Freshe Blanc à Nantes | très urbanisé | | pression potentielle due à la densification | | des espaces verts | Le projet prend en compte la conservation du patrimoine végétal et s'inscrit dans une logique de densification contenue. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES À MODÉRÉES , principalement liées à l'intensification de l'usage du sol, compensée par les aménagements paysagers et la protection des boisements |
| | Réduction des impacts liés à l'imperméabilisation | Artificialisation | Augmentation des surfaces bâties, même si en partie sur des parcelles déjà urbanisées | Artificialisation | Construction conditionnée à la réalisation de logements, préservation de la part végétalisée du site | |
| | | Paysage et patrimoine | Pas d'impact notable identifié | | | |
| A.1.6 Modification de l'OAP sectorielle François II à Nantes | Mixité fonctionnelle et sociale (logements familiaux, bureaux, logistique urbaine, RDC actifs) | Biodiversité | Site entièrement anthropisé, aucune présence d'habitats ou milieux naturels à préserver | Artificialisation | Application du CBS 0,3 dont 50 % en pleine terre | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le secteur est fortement urbanisé et la modification vise à optimiser un site stratégique tout en intégrant des exigences paysagères et patrimoniales. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGLIGEABLES À FAIBLES , du fait de l'absence d'enjeux écologiques, et de l'intégration de mesures la valorisation paysagère et patrimoniale, et l'amélioration des cheminements doux |
| | Qualité environnementale (objectif de CBS 0,3 avec 50 % en pleine terre) | Patrimoine | Présence d'une zone de protection des abords des monuments historiques et d'une zone de présomption archéologique | Biodiversité / microclimat | Création d'îlots ouverts, orientation des bâtiments pour ensoleillement, respiration urbaine | |
| | Valorisation patrimoniale | Mobilité | Remplacement des voiries classiques par des liaisons douces, avec impact positif sur les mobilités décarbonées | Patrimoine | Préservation du bâtiment de la Poste (ex-Biscuiterie Nantaise) et des façades sud-ouest | |
| | Insertion urbaine et paysagère (îlots ouverts, recul paysager, percées visuelles nord-sud) | Paysage urbain | Modification du gabarit urbain, intégration d'émergences encadrées | Mobilités douces | Création de liaisons piétonnes traversantes dans le prolongement des trames urbaines nord-sud | |
| A.1.7 Modification de l'OAP secteur 'Rives de Loire' à Couëron | Reconversion d'une friche industrielle en quartier résidentiel durable | Biodiversité | Proximité immédiate d'une zone Natura 2000 et d'un arrêté de biotope – risque de perturbation pendant les phases de chantier | Milieux sensibles | Préservation et valorisation du quai boisé et de la falaise végétalisée | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le projet tient compte des enjeux écologiques et paysagers majeurs du site. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , en raison des contraintes environnementales fortes (zones sensibles, inondabilité, pollution des sols), atténuées par une stratégie de requalification durable, intégrant des protections paysagères, patrimoniales et environnementales A noter, dans le cadre de la présente modification simplifiée n°4, l'OAP secteur Rives de Loire, existante depuis l'approbation du PLUm est modifiée sur des aspect marginaux (modification des |
| | Préservation et valorisation du patrimoine industriel (tour à plomb classée, entrepôts) | Sol / Pollution | Ancien site industriel nécessitant une gestion spécifique des sols pollués. La modification simplifiée n°4 ne porte pas sur ces aspects, elle est donc sans incidence. Des études de sols complémentaires à celles déjà menées vont être menées dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC. | Inondation | Site en zone inondable – mesures nécessaires d'adaptation architecturale (pas de logements en rez-de-chaussée : adaptation aux crues de la Loire). La modification simplifiée n°4 ne porte pas sur ces aspects, elle est donc sans incidence. | |
| | Préservation de la biodiversité (falaise, quai boisé, proximité zone Natura 2000 et biotope) | | | | | |
| | Maîtrise du risque inondation lié à la Loire | | | | | |
| | Création de liaisons douces et | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|--|
| | <p>d'un nouveau square public en belvédère</p> <p>Diversification de l'offre de logements, y compris sociaux et abordables</p> | <p>Inondation</p> | <p>Site en zone inondable – mesures nécessaires d'adaptation architecturale (pas de logements en rez-de-chaussée). La modification simplifiée n°4 ne porte pas sur ces aspects, elle est donc sans incidence.</p> | <p>Biodiversité / cadre de vie</p> | <p>Création d'un square public en hauteur, avec vues sur la Loire</p> | <p>hauteurs, adaptation de la programmation social et temporelle). La modification simplification n°4 n'a donc que peu d'incidences.</p> <p>Des INCIDENCES POSITIVES sont à noter. La modification simplifiée n°4 a pour objectif principal sur ce secteur d'augmenter les hauteurs (de manière raisonnée) dans le souci d'une moindre artificialisation des espaces (densification par la hauteur).</p> |
| | | <p>Patrimoine</p> | <p>Intégration de bâtiments industriels existants classés dans le projet urbain. . La modification simplifiée n°4 permet d'augmenter les hauteurs dans le souci d'une moindre artificialisation des espaces (densification par la hauteur). Cette augmentation aura une incidence sur le paysage. Cependant celle-ci est travaillée dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC. Les nouvelles hauteurs possibles sont cohérentes avec le contexte urbain et avec la hauteur de la falaise présente sur le site. L'évitement d'incidences trop importantes est, de fait, induit car le site est situé dans un périmètre de protection au titre des Monuments Historiques. La consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) est donc obligatoire.</p> | <p>Mobilités douces</p> <p>Sol pollué</p> | <p>Réseau piéton structurant : connexion de la ville et au fleuve + partie haute et basse du secteur avec des équipements sur les deux parties.</p> <p>Intégration d'une gestion des terres en lien avec les études préalables de la ZAC. La modification simplifiée n°4 ne porte pas sur ces aspects, elle est donc sans incidence.</p> | |
| | | | | <p>Mixité sociale</p> | <p>Programmation ajustée avec part de logements sociaux et logements abordables intégrés par tranches</p> | |
| <p>A.1.8 Modification de l'OAP sectorielle Château Sourdille - Le Pellerin</p> | <p>Préservation de la zone humide identifiée au PLUi et inscription d'une nouvelle zone humide dans l'OAP</p> <p>Conservation des espaces de biodiversité et espaces verts au sein de l'OAP</p> <p>Optimisation des emprises</p> | <p>Biodiversité</p> <p>Artificialisation des sols</p> | <p>Risque d'impact sur les habitats naturels liés aux espaces verts et à la zone humide, malgré leur extension prévue</p> <p>Augmentation des surfaces bâties liée à la création de logements</p> | <p>Biodiversité</p> <p>Eaux pluviales</p> | <p>Création d'un parc habité en appui des structures bocagères, préservation et mise en scène de la zone humide, préservation des arbres remarquables</p> <p>Gestion à la parcelle, infiltration, limitation du ruissellement</p> | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le projet s'inscrit dans un objectif de limitation de l'étalement urbain et de mise en valeur écologique et paysagère d'une dent creuse stratégique. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES VOIRE POSITIVES, en lien</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| | <p>foncières dans une logique de centralité urbaine</p> <p>Développement de logements diversifiés (individuel, collectif, intermédiaire)</p> <p>Renforcement des mobilités douces à travers la requalification et la création de liaisons cyclables</p> <p>Préservation du cadre de vie et de l'identité du centre-bourg</p> | Mobilités | <p>Augmentation du trafic local dans un quartier résidentiel calme, potentiel conflit d'usages avec modes doux</p> | <p>Artificialisation</p> <p>Urbanisation par îlots et mutualisation du CBS à l'échelle de l'OAP</p> <p>Mobilité</p> <p>Création et sécurisation de liaisons douces est-ouest, stationnement mutualisé</p> <p>Qualité urbaine</p> <p>Intégration bioclimatique, transitions bâties douces avec le tissu environnant</p> | <p>avec la pression foncière sur les espaces verts, mais compensées par des mesures fortes d'évitement (protection de la zone humide identifiée par les relevés terrain) de désimperméabilisation et de revalorisation écologique du site.</p> |
| A.1.9 Création de l'OAP sectorielle Tour Eiffel à Le Pellerin | <p>Renouvellement urbain en cœur de bourg</p> <p>Préservation du patrimoine bâti (ancien séchoir)</p> <p>Maintien et renforcement des motifs végétaux existants</p> <p>Création d'espaces verts en compensation partielle de jardins potagers supprimés</p> <p>Favoriser les mobilités actives à travers des venelles et liaisons douces</p> <p>Mixité fonctionnelle (logements, commerces, services)</p> <p>Prévention du ruissellement par gestion des eaux pluviales à la parcelle</p> | <p>Biodiversité</p> <p>Sol</p> <p>Patrimoine</p> <p>Mobilité</p> | <p>Suppression de jardins potagers, habitats secondaires pour certaines espèces. Impact faible à modéré.</p> <p>Artificialisation partielle compensée par requalification et création d'espaces verts</p> <p>Présence d'un bâti remarquable préservé (ancien séchoir)</p> <p>Intensification des déplacements, mais intégration de liaisons douces et maillage apaisé</p> | <p>Artificialisation / sol</p> <p>Urbanisation par îlots, mutualisation du CBS à l'échelle de l'OAP</p> <p>Biodiversité / végétal</p> <p>Préservation de l'arbre remarquable, renforcement des trames vertes</p> <p>Eaux pluviales</p> <p>Gestion à la parcelle pour limiter le ruissellement et préserver la perméabilité</p> <p>Mobilités actives</p> <p>Création de venelles et connexions piétonnes retravaillées</p> <p>Patrimoine</p> <p>Valorisation de l'ancien séchoir comme élément structurant central du projet</p> | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le projet s'insère dans un site déjà partiellement bâti, avec des efforts d'insertion urbaine, paysagère et écologique. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES À MODÉRÉES, principalement en lien avec la suppression de jardins potagers. Ces impacts sont compensés par la création d'espaces verts, la préservation du patrimoine végétal et une approche intégrée de la densification. Des INCIDENCES POSITIVES sont à noter, car une partie des végétaux présent sur le site n'était pas protégée. En effet, ils étaient déjà situés en zone urbaine constructible sans protection directe (EPP et/ou OAP). La valorisation du patrimoine présent sur le secteur est également une incidence positive.</p> |
| A.1.10 Modification de l'OAP sectorielle des Grandes Noelles à Le Pellerin | <p>Densification maîtrisée d'un site occupé par des équipements désaffectés (anciens terrains de sport et hangar)</p> <p>Maintien partiel des haies boisées et création d'un espace vert structurant</p> | <p>Biodiversité</p> <p>Paysage</p> | <p>Impact modéré sur les habitats lié à la suppression d'une haie à l'ouest du site et à la non-conservation des boisements actuels</p> <p>Perte partielle de continuités paysagères dans l'OAP, altérant l'effet tampon à l'ouest</p> | <p>Biodiversité</p> <p>Paysage</p> <p>Conservation de la haie boisée centrale, aménagement d'un espace vert structurant sur sa base. Etude zone humide réalisée : absence de zone humide.</p> <p>Définition de façades urbaines structurantes rue de la Jouardais</p> | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. La modification optimise un site déjà artificialisé, tout en revalorisant le linéaire paysager central et en conservant une partie des éléments végétaux. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT DONC FAIBLES car atténuées par la création</p> |

| | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|--|---|
| | Cohérence d'aménagement sur l'ensemble du périmètre (ancien et extension) | Mobilités | Effet positif lié à l'amélioration des connexions piétonnes et à la structuration viaire du secteur | Eaux pluviales | Gestion à la parcelle pour éviter ruissellement et surcharge du réseau | d'espaces verts, la densification raisonnée et la gestion environnementale du site. Des INCIDENCES POSITIVES sont à noter, car une partie des végétaux présent sur le site n'était pas protégée. En effet, ils étaient déjà situés en zone urbaine constructible sans protection directe (EPP et/ou OAP). La mobilisation de ce secteur déjà anthropisé permet de participer à l'objectif de production de logements et de faire la ville sur la ville sans extension urbaine et consommation d'espaces agricoles et naturels. |
| | Structuration de l'entrée de bourg par des façades urbaines affirmées | | | Mobilités actives | Liaisons douces structurantes et requalification de la desserte interne | |
| | Maillage en liaisons douces et gestion des circulations internes | | | Artificialisation | Urbanisation sur un site déjà anthropisé, mutualisation du CBS à l'échelle de l'OAP | |
| | Mixité sociale et diversité de l'offre de logements | | | | | |
| A.1.11 Modification de l'OAP sectorielle Jacques Prévert à Mauves-sur-Loire | Préservation de la trame arborée et des espaces boisés classés | Biodiversité | Risque d'impact sur es arbres et jardins | Biodiversité / paysage | Conservation des boisements majeurs , recul graphique de 5 m pour préserver et végétaliser les fronts de rues | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le projet préserve une grande partie des espaces boisés et assure une insertion paysagère cohérente avec les caractéristiques locales. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES , liées à la densification, à la suppression ponctuelle d'arbres et à l'augmentation de la fréquentation, mais atténuées par des prescriptions végétales, paysagères et architecturales intégrées dès la conception |
| | Densification maîtrisée en entrée de bourg avec logements diversifiés | Patrimoine naturel et bâti | Localisation entre deux périmètres de protection des monuments historiques | Eaux pluviales | Gestion à la parcelle pour limiter ruissellement et surcharge des réseaux | |
| | Valorisation du patrimoine paysager et architectural | Cadre de vie | Pression urbaine accrue et perte partielle de quiétude liée à la densification | Patrimoine | Hauteurs limitées à R+2+C cohérentes avec le tissu urbain environnant | |
| | Création de liaisons douces interquartiers | Mobilité | Déplacements induits maîtrisés par la desserte existante et les nouvelles liaisons piétonnes | Mobilité douce | Création de liaisons est-ouest et nord-sud, sécurisation des carrefours et circulations internes | |
| | Gestion des eaux pluviales à la parcelle | | | | | |
| | Maintien du calme et de la qualité de vie dans un quartier résidentiel structuré | | | | | |
| A.1.12 Création de l'OAP sectorielle entrée de Bourg à Mauves-sur-Loire | Valoriser l'entrée de bourg | Biodiversité | Risque d'impact les jardins de maisons pavillonnaires et des arbres présents | Biodiversité / paysage | Assurer une transition paysagère permettant de limiter les vis-à-vis avec le tissu urbain limitrophe et de garantir une intégration paysagères qualitative | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales en proposant notamment des mesures d'intégration paysagères. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES , en raison de l'impact de la densification sur les espaces de pleine terre et les arbres. |
| | Développer de l'habitat mixte en centre-bourg | Patrimoine naturel et bâti | Le site se trouve dans une zone de protection des monuments historiques | Mixité sociale | Proposer une offre d'habitat diversifiée à dominante de logements collectifs | |
| | Requalifier l'espace public sur la place du Général De Gaulle | Mobilité | Augmentation des mobilités liés à la densification | Mobilité douce | Secteur à proximité des services et commerces du centre-ville | |
| | Conforter les activités de service et commerciales autour de la place du Général De Gaulle et maintenir l'animation du centre-bourg | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|
| <p>A.1.13 Modification de l'OAP Secteur de la Gare de Vertou</p> | <p>Site en entrée de ville, en renouvellement urbain, fortement artificialisé, avec une faible part d'espaces naturels et/ou boisés.</p> <p>Dans le cadre de la MS4, les adaptations de l'OAP sectorielle "Route de Gare" existante portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un renforcement de la mixité fonctionnelle, - l'amélioration des espaces publics pour les mobilités. | <p>Biodiversité</p> <hr/> <p>Patrimoine naturel et bâti</p> <hr/> <p>Mobilité</p> | <p>Risque d'impact sur les éléments paysagers et de biodiversité (fragmentation, détérioration)</p> <p>Le site n'est pas concerné par la présence de zonages de protection des abords des monuments historiques.</p> <p>Le site est très bien desservi par les réseaux routiers et de transport. Augmentation du trafic en lien avec le projet. de la population du quartier seront incorporés au trafic existant dans la zone.</p> | <p>Biodiversité / paysage</p> <hr/> <p>Cadre de vie</p> <hr/> <p>Gestion des eaux pluviales</p> | <p>Création d'espaces tampons végétalisés et paysagés, transition entre les immeubles d'habitation, garantissant un meilleur confort visuel pour les futurs résidents</p> <p>Assurer une protection phonique pour les habitations vis-à-vis des nuisances générées par la Route de la gare</p> <p>Garantir une gestion efficace des eaux pluviales au moyen de dispositifs techniques adaptés</p> | <p>Dans le cadre de la modification simplifiée n°4, la démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Les ajustements réalisés dans le cadre de la MS4 portent qu'un renforcement de la mixité fonctionnelle, l'adaptation de la protection des zones humides aux contours du bassin de rétention et à la prise en compte des espaces publics pour améliorer les mobilités. Plusieurs continuités paysagères sont indiquées à l'OAP ainsi que la nécessité de préserver les espaces verts. Le site est très vulnérable aux inondations par ruissellement des eaux pluviales. Cet impact est réduit par l'intégration de mesures de gestion efficace des eaux pluviales par la mise en place de techniques adaptées et le coefficient de biotope par surface dont une part de pleine terre.</p> <p>Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES.</p> |
| <p>A.1.14 Création de l'OAP Bouvardière à Saint-Herblain</p> | <p>Mixité fonctionnelle (insertion rez-de-chaussée actifs)</p> <p>Requalification et confortement de la polarité commerciale de proximité</p> <p>Qualité paysagère et urbaine (perméabilités, hauteurs maîtrisées, épannelage sur cœur d'îlot vert, couture soignée avec le tissu pavillonnaire existant, intégration à la route Vannes)</p> <p>Préservation environnementale : gestion des eaux pluviales, biodiversité sur site anthropisé</p> <p>Gestion du risque</p> | <p>Biodiversité</p> <hr/> <p>Paysage</p> | <p>Artificialisation des sols dans un secteur très urbanisé, présence d'arbres et d'un cœur d'îlot vert</p> <p>- Incidence faiblement négative</p> <p>Augmentation des hauteurs pouvant générer des coupures visuelles plus importantes et avoir un impact sur le grand paysage. Altération possible du paysage urbain par la non-préservation des rares espaces végétalisés présents sur le site et non protégés.</p> <p>- Incidence faiblement négative</p> | <p>Mobilité</p> <hr/> <p>Eaux pluviales</p> | <p>Création de liaisons douces au sein du secteur et à ses abords</p> <p>Création d'espaces publics dédiés au piéton (placette)</p> <p>Développement des aménités urbaines au sein du quartier qui limitent les déplacements motorisés</p> <p>Préservation des arbres et cœurs d'îlots verts</p> <p>favorisant l'infiltration des eaux pluviales et limitant les effets de ruissellement</p> <p>Gestion à la parcelle des eaux de ruissellement pour limiter l'impact sur les réseaux</p> | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Les évolutions du PLUM ont des incidences résiduelles finales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - FAIBLEMENT positives en termes de biodiversité par le confortement de la place de la nature dans le secteur et le renforcement de la continuité verte faisant le lien entre vallée de la Chézine et vallée du Cens - MODEREMENT positives en matière de paysage par la préservation et le confortement des espaces végétalisés, des arbres et des cœurs d'îlots verts, par la valorisation des façades bâties et la création de perméabilité visuelles donnant à voir les cœurs d'îlot vert - FORTEMENT positives en matière de déplacement par un site déjà accessible en transports en commun structurants <p>L'OAP prévoit le maintien et le confortement des espaces verts présents, le développement des liaisons douces dans les aménagements, le</p> |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------------|--|--|
| | <p>d'inondation par ruissellement</p> <p>Qualité architecturale</p> <p>Maintien de la continuité paysagère vallée de la Chézine/vallée du Cens</p> <p>Maintien et confortement du cœur d'îlot vert</p> <p>Mixité sociale des programmes et diversification des typologies de logement</p> | <p>Mobilité</p> | <p>Excellente desserte tous modes : automobile, transports en commun structurants, axes cyclables, et proximité des aménités urbaines (commerces, services, équipements, parc urbain..) qui limitent les déplacements motorisés</p> <p>Pas d'incidence notable</p> | <p>Biodiversité</p> | <p>Préservation et renforcement des espaces végétalisés existants (arbres, haies cœurs d'îlots verts)</p> <p>Réalisation de projets de constructions favorisant la pleine terre.</p> | <p>renforcement de la ville du quart d'heure, la limitation de l'artificialisation des sols.</p> <p>Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT POSITIVES, en raison du confortement de la place de la nature, à l'intensification des liaisons douces et à l'amélioration de la qualité architecturale et paysagère engendrée par le projet.</p> |
| | | | | <p>Paysage</p> | <p>Implantation discontinue des bâtiments, modération de la hauteur sur les cœurs d'îlots, valorisation des façades urbaine, couture soignée avec le tissu pavillonnaire environnant, ouvertures visuelles vers les cœurs d'îlot, préservation des arbres et cœurs d'îlot verts existants</p> | |
| | | | | <p>Mixité fonctionnelle</p> | <p>Réalisation d'opérations mixtes combinant logements, commerces et services</p> <p>Renforcement de la polarité commerciale de proximité Plaisance</p> <p>Mixité sociale des logements et diversification des typologies</p> | |
| <p>A.1.15 Modification de l'OAP sectorielle de la Belle Etoile à Thouaré-sur-Loire</p> | <p>Organiser la mutation future autour du giratoire de Belle Etoile</p> <p>Favoriser les déplacements actifs dans le secteur</p> <p>Favoriser la requalification urbaine qualitative le long de l'axe</p> | <p>Biodiversité</p> | <p>Risque d'impact sur des haies, boisements et zones humides à proximité</p> | <p>Biodiversité / paysage</p> | <p>Conforte les espaces naturels le long de la route de Paris et autour du giratoire</p> | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales.</p> <p>Le projet s'inscrit dans un secteur fortement artificialisé.</p> |
| | | <p>Patrimoine naturel et bâti</p> | <p>Amélioration de la perception paysagère du quartier</p> | <p>Patrimoine</p> | <p>Intègre un linéaire de front bâti qualitatif le long de la route de Paris ce qui permet d'améliorer la perception</p> | <p>Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT FAIBLES</p> |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|---|
| | Favoriser la mutation en densification Organiser la desserte des secteurs d'activités | Mobilité | Le site est très bien desservi par les réseaux routiers et de transport. les déplacements induits par l'augmentation de la population du quartier seront incorporés au trafic existant dans la zone. | paysagère du quartier | |
| A.1.16 Création d'emplacement réservé à Basse-Goulaine | Créer un ouvrage permettant la bonne gestion du système des eaux usées | Biodiversité | Incidence non significative. L'ouvrage sera enterré sous un parking et un espace enherbé | | Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NON SIGNIFICATIVES |
| | | Patrimoine naturel et bâti | Pas de périmètres de protection des monuments historiques | | |
| A.1.17 Modification d'emplacement réservé à Carquefou | Créer un ouvrage permettant la bonne gestion du système des eaux usées | Biodiversité | Destruction d'un espace paysager à protéger au sein d'une zone naturelle sensible | | Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT MODÉRÉS , liée à la présence d'un espace paysager à protéger au sien d'une zone naturelle sensible |
| | | Patrimoine naturel et bâti | Pas de périmètres de protection des monuments historiques | | |
| A.1.18 Création d'un emplacement réservé à Coueron (Secteur Verrerie) | Assurer la gestion des eaux usées conformément à l'étude de la Direction du Cycle de l'Eau (DCE) de Nantes Métropole en créant un emplacement réservé à destination de la collectivité afin de réaliser un bassin de stockage des eaux pluviales. | Biodiversité | Risque d'impact sur les eaux de surface en cas de débordement. Le risque d'inondation par ruissèlement est bien présent à proximité immédiate de l'emplacement réservé créé et en lien avec le cours d'eau. | Biodiversité / paysage | S'assurer de la possibilité de mettre en place des mesures d'urgence de préservation des milieux en cas de débordement ou de fuites d'étanchéité de l'équipement. Limiter l'imperméabilisation des sols sur la parcelle pour limiter ruissèlement et surcharge des réseaux |
| | | Patrimoine naturel et bâti | Absence de périmètres de protection des monuments historiques | Eaux pluviales | |
| | | | | | Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , liées au risque d'inondation et de pollution des milieux aquatiques en cas de risque de débordement. |

| | | | | | |
|--|---|---|---|------------------------------------|---|
| <p>A.1.19 Modification d'emplacements réservés à Couëron (Secteur Erduriere)</p> | <p>Création de deux emplacements réservés sur la parcelle et ainsi permettre la réalisation d'une station d'épuration des eaux usées "STEP" nécessaire selon les études de la Direction du Cycle de l'Eau "DCE" de Nantes Métropole. Cet "ER" vise l'installation d'équipements d'épuration des eaux grises. Cela participe à la bonne qualité des eaux superficielles et sous-terraines de Nantes Métropole.</p> | <p>Biodiversité</p> <hr/> <p>Paysage</p> | <p>Risque de déversement dans le milieu</p> <hr/> <p>Paysage composé quasiment uniquement de champs aux alentours et d'un hameau</p> | <p>Biodiversité/paysage</p> | <p>S'assurer de la possibilité de mettre en place des mesures d'urgence de préservation des milieux en cas de débordement ou de fuites d'étanchéité de l'équipement.</p> <p>Des INCIDENCES POSITIVES sont à noter, cet "ER" vise l'installation d'équipements d'épuration des eaux grises. Cela participe à la bonne qualité des eaux superficielles et sous-terraines de Nantes Métropole. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES, liées au risque de déversement dans le milieu naturel.</p> |
| <p>A.1.20 Modification d'emplacement réservé à Les Sorinières</p> | <p>Evolution du zonage d'une partie de la Vallée de l'Ognon en zone naturelle (Nn)</p> <p>Ajuster l'objet de l'emplacement réservé à l'aménagement et à la préservation des espaces nature</p> | <p>Biodiversité</p> <hr/> <p>Patrimoine naturel et bâti</p> <hr/> <p>Cadre de vie</p> <hr/> <p>Mobilité</p> | <p>Impact positif du changement de zonage sur la protection des milieux</p> <p>Patrimoine naturel riche au sein du site et à proximité</p> <p>Impact positif du changement de zonage sur les offres d'équipements publics extérieurs (bancs et tables de pique-nique pour les promeneurs)</p> | | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Le projet permet d'augmenter les capacités de préservation des milieux naturels par la collectivité Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT POSITIVES,</p> |
| <p>A.1.21 Modification d'emplacement réservé à Orvault</p> | <p>Assurer la gestion des eaux pluviales pour répondre aux besoins en équipements publics</p> | <p>Biodiversité</p> | <p>Risque d'impact sur les eaux de surface en cas de débordement. Le risque d'inondation par ruissèlement est bien présent à proximité immédiate de l'emplacement réservé créé et en lien avec le cours d'eau</p> | | <p>La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales dans la mesure où l'emplacement réservé créé à pour objet la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES, liées au risque d'inondation et de pollution des milieux aquatiques en cas de risque de débordement</p> |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------------|---|--|
| | | Patrimoine naturel et bâti | Pas de périmètres de protection des monuments historiques | |
| A.1.22 Création d'emplacement réservé à Vertou | Assurer la gestion des eaux pluviales conformément à l'étude Cycle de l'eau en créant des zonages dédiés aux bassins de stockage | Biodiversité | Risque d'impact sur les eaux de surface en cas de débordement. Le risque d'inondation par ruissèlement est bien présent à proximité immédiate de l'emplacement réservé créé et en lien avec le cours d'eau. | La démarche ERC permet une réduction des incidences environnementales. Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES MODÉRÉES , liées au risque d'inondation et de pollution des milieux aquatiques en cas de risque de débordement |
| | | Patrimoine naturel et bâti | Pas de périmètres de protection des monuments historiques | |
| A.1.23 Les modifications de hauteurs évaluées ensemble impact cumulé | Préservation de la trame arborée et des espaces boisés classés Valorisation du patrimoine paysager et architectural Maintien du calme et de la qualité de vie dans un quartier résidentiel structuré | Biodiversité | Risque d'impact sur les eaux de surface en cas de débordement. Le risque d'inondation par ruissèlement est bien présent à proximité immédiate de l'emplacement réservé créé et en lien avec le cours d'eau. | |
| | | Patrimoine naturel et bâti | Proximité des périmètres de protection des monuments historiques | |
| | | Cadre de vie | Pression urbaine accrue et perte partielle de quiétude liée à la densification | |
| | | Mobilité | Déplacements induits maîtrisés par la desserte existante et les nouvelles liaisons piétonnes | |
| Modification de hauteur Gloriette - Nantes | Accompagnement du projet de restructuration de la piscine | Biodiversité | Risque d'impact sur les habitats d'espèces existants au sein du bâti | Les INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES SONT NÉGATIVES FAIBLES , liées à la suppression ponctuelle d'habitats sur le bâti existant. |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|---|--|
| | | Paysage urbain | Risque de transformation du paysage urbain | Mise en place d'une règle de hauteur maximale | |
| | | Mobilité | Déplacements induits maîtrisés par la desserte existante et les nouvelles liaisons piétonnes | | |
| Les modifications de zonage /secteur Morrhonnière | Valorisation du patrimoine paysager et architectural | Biodiversité | Risque d'impact sur les habitats d'espèces existants au sein du bâti ancien | | L'évolution du zonage prévue sur le site de Morrhonnière induit des INCIDENCES RÉSIDUELLES FINALES NÉGATIVES MODÉRÉES, liées à la suppression ponctuelle d'habitats végétalisés et à l'augmentation des hauteurs potentielles. La protection du bâti au PLUm permettra de limiter les impacts en phase projet au moment de l'instruction |
| | Accompagner le projet de renouvellement des fonctions sur le site | Patrimoine naturel et bâti | Risque d'intervention sur le bâti de type surélévation entraînant une remise en cause de la qualité et de l'identité architectural du site | Bâti protégé au PLUm | |
| | Conforter la dynamique commerciale du quartier | Cadre de vie | Intensification de usages et pression urbaine accrue | Mise en place d'un zonage UEm cadrant l'évolution des destinations Instauration d'un périmètre tertiaire afin de maintenir des activités de bureaux existantes | |

A.3. CONCLUSION

L'analyse transversale des objets de modification intégrés dans la modification simplifiée n°4 du PLUm de Nantes Métropole met en évidence une **prise en compte systématique des enjeux environnementaux**, en cohérence avec les principes de sobriété foncière, de qualité urbaine et de transition écologique.

Les incidences potentielles identifiées concernent principalement :

- l'artificialisation de sols déjà partiellement urbanisés,
- des effets ponctuels sur les milieux naturels ou sur la trame végétale urbaine,
- l'évolution de la forme urbaine, notamment via des rehausses de hauteur.

Toutefois, pour chacun de ces impacts, des **mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)** ont été intégrées dans les OAP et les prescriptions réglementaires. Ces mesures se traduisent notamment par :

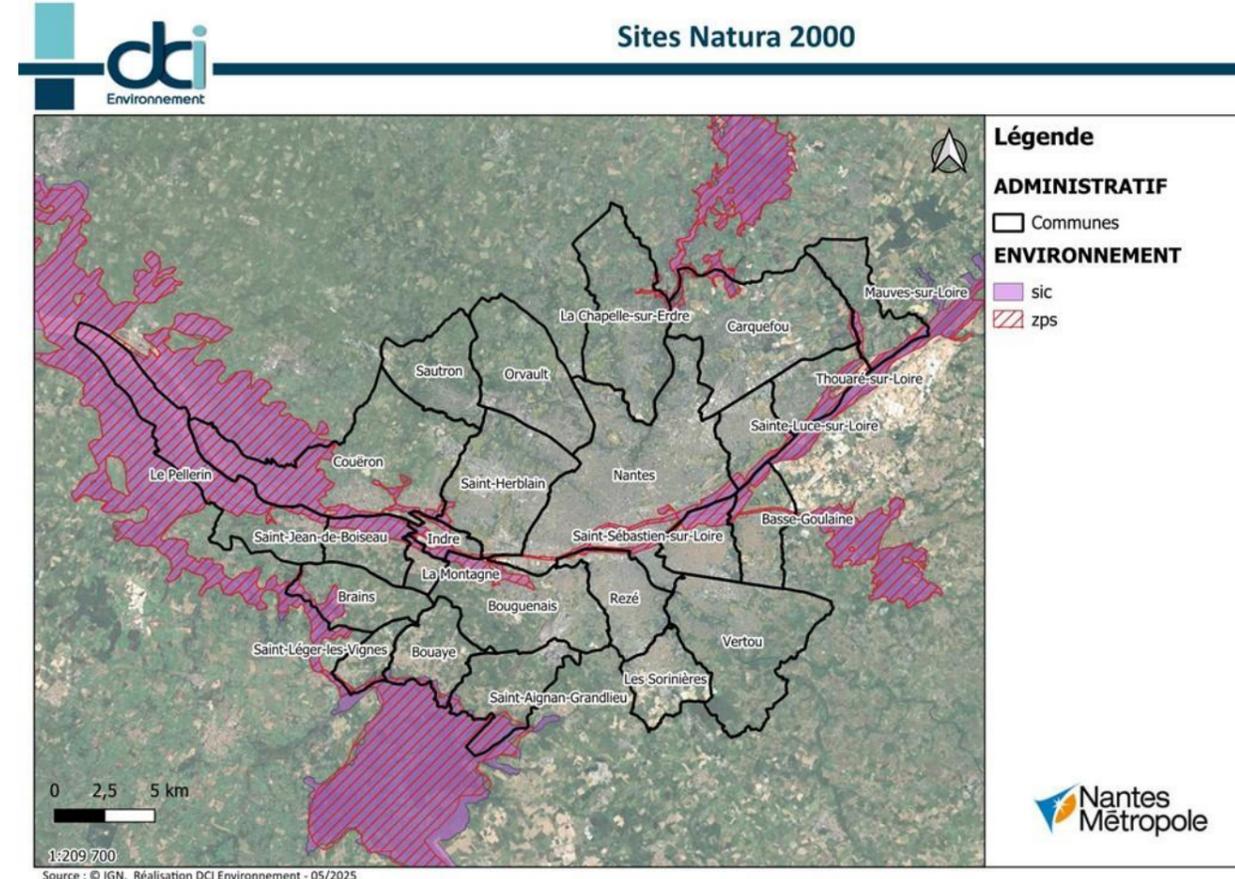
- la préservation d'arbres existants ou la replantation,
- l'exigence de coefficients de biotope (CBS),
- l'intégration de cheminements doux et d'espaces de respiration,
- la désimperméabilisation ciblée et la gestion à la parcelle des eaux pluviales.

Ces dispositifs permettent de **réduire significativement l'impact environnementale** des projets, en assurant un équilibre entre densification urbaine et préservation des fonctions écologiques du territoire.

Ainsi, à l'issue de cette évaluation, il apparaît que **les incidences résiduelles environnementales sont globalement faibles à modérées, et compatibles avec les objectifs de développement durable portés par le PLUm**. La modification n°4 s'inscrit dans une logique d'**amélioration qualitative du tissu urbain existant**, sans effet négatif significatif sur l'environnement à l'échelle métropolitaine.

CHAPITRE 6 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

La modification simplifiée n°4 du PLUm de Nantes Métropole, bien qu'elle concerne un grand nombre d'ajustements réglementaires et de projets d'aménagement, ne génère pas d'incidences significatives sur les



Cette conclusion repose sur plusieurs constats :

- **Localisation hors périmètre** : aucun des objets de modification ne se situe directement à l'intérieur des sites Natura 2000. Ils concernent essentiellement des secteurs déjà urbanisés ou en reconversion.
- **Enjeux écologiques non impactés** : les éléments ayant justifié la désignation des sites (espèces protégées, habitats naturels, continuités écologiques) ne sont pas directement concernés. Les habitats d'intérêt communautaire et les espèces sensibles identifiés dans les DOCOB restent préservés.
- **Effets indirects maîtrisés** : certaines opérations, proches de zones Natura 2000 (comme l'Estuaire de la Loire ou la Vallée de la Loire), peuvent potentiellement générer des nuisances indirectes. Toutefois, ces effets sont encadrés par des mesures d'évitement et de réduction intégrées aux OAP et au règlement.
- **Mesures de protection mises en œuvre** : la préservation d'arbres remarquables, la gestion des eaux pluviales à la parcelle, la limitation des hauteurs et l'implantation d'espaces verts permettent de limiter les atteintes résiduelles sur la biodiversité locale.

En conclusion, au regard de l'article R.414-23 du Code de l'environnement, la modification simplifiée n°4 ne présente **pas d'incidences significatives** sur les sites Natura 2000. Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire, et la cohérence écologique du réseau Natura 2000 est préservée

CHAPITRE 7 INDICATEURS DE SUIVI

Dans une logique de gestion durable du territoire et de redevabilité environnementale, la modification simplifiée n°4 du PLUm s'accompagne d'un **dispositif de suivi** permettant d'évaluer les effets concrets des modifications apportées, en lien avec les enjeux identifiés lors de l'évaluation environnementale.

A.1. OBJECTIFS DU SUIVI

Ce système de suivi vise à :

- **Mesurer l'efficacité des mesures environnementales** prévues (éviter, réduire) ;
- **Vérifier l'atteinte des objectifs** en matière de préservation des milieux, de qualité paysagère et de mobilités durables ;
- **Orienter les ajustements futurs** du document d'urbanisme en fonction des résultats observés.

Les **trois grandes thématiques** concernées sont :

1. **Biodiversité**
2. **Paysage**
3. **Déplacements et mobilités douces**

A.2. BIODIVERSITE

Suivi des milieux naturels et végétalisés intégrés dans les OAP :

- **Surface d'espaces boisés classés conservés**, observée dans plusieurs secteurs stratégiques (Launay Violette, Ecole Centrale, Freshe Blanc...).
- **Nombre d'arbres remarquables préservés ou replantés**, avec une attention particulière dans les projets à fort enjeu de végétation.
- **Taux de Coefficient de Biotope par Surface (CBS)**, indicateur clé de la qualité écologique des projets, avec un objectif minimal de 0,3 à 0,4 dans les OAP suivies.

Fréquence de suivi : tous les 2 ans

Sources : permis de construire, photographies aériennes, données PLUm

A.3. PAYSAGE

Suivi de la qualité paysagère et de l'intégration urbaine :

- **Maintien ou création d'espaces de respiration paysagère**, notamment sur les grandes opérations de renouvellement urbain.
- **Nombre d'opérations intégrant des percées visuelles ou des reculs plantés**, visant à préserver les vues et l'ouverture des îlots.

Fréquence de suivi : tous les 5 ans

Sources : suivi d'aménagement, analyse des permis, photos aériennes

A.4. MOBILITE DOUCE

Suivi des infrastructures favorisant les déplacements non motorisés :

- **Longueur de cheminements piétons ou cyclables créés**, avec un objectif de structuration des connexions internes aux quartiers.
- **Nombre de connexions douces entre quartiers**, pour renforcer les continuités et l'accessibilité urbaine.
- **Nombre de stationnements vélos ou mutualisés installés**, pour soutenir les pratiques cyclables au quotidien.

Fréquence de suivi : tous les 5 ans

Sources : projets d'aménagement, plans de circulation, suivi communal

A.5. CONCLUSION

La mise en place de ces indicateurs constitue un **outil opérationnel essentiel pour garantir la cohérence entre les ambitions du PLUm et leur mise en œuvre réelle sur le terrain**. Il permet un **pilotage environnemental continu**, fondé sur des données mesurables et actualisables, au service d'un urbanisme plus sobre, plus vert et plus accessible.

CHAPITRE 8 AUTEURS ET METHODES DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

A.6. NOMS ET QUALITE DES INTERVENANTS

L'évaluation environnementale a été rédigée sous la direction de Nantes Métropole



Nantes Métropole
8 rue Pierre Chéreau
BP 53615
44036 Nantes Cedex 01



DCI Environnement
18 rue de Locronan
29000 QUIMPER
Tél : 02.98.52.00.87

Cette équipe est constituée de :

Pauline Lefebvre - Cheffe de projets - Rédaction de l'évaluation environnementale
Erell Lahuec - Chargée d'études, juriste - Rédaction de l'évaluation environnementale
Roxane Bron - Directrice de projets - Accompagnement/Relecture

A.7. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale de la modification simplifiée n°4 du PLUm de Nantes Métropole a été réalisée conformément aux exigences réglementaires, en s'appuyant sur l'analyse des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement du territoire concerné. Cette évaluation vise à apprécier les incidences potentielles de la modification sur les composantes environnementales, en comparaison avec le document d'urbanisme actuellement en vigueur.

Dans un premier temps, les incidences ont été analysées selon un scénario de référence (scénario zéro), correspondant au maintien du PLUm sans modification. Ce scénario permet d'identifier les effets liés uniquement à la modification simplifiée n°4. Dans un second temps, les incidences environnementales induites par la modification sont évaluées, en prenant en compte les choix de zonage et de règlement proposés.

Les incidences notables sont ensuite présentées de manière synthétique dans un tableau, assorties des mesures relevant de la séquence « éviter – réduire –compenser », destinées à prévenir ou atténuer les effets négatifs sur l’environnement.

Une analyse spécifique est conduite sur les incidences potentielles sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire ou en proximité. Cette analyse repose sur l’examen des habitats et des espèces d’intérêt communautaire, ainsi que sur les objectifs de conservation inscrits dans les DOCOB et les fiches d’objectifs des sites Natura 2000 concernés.

Les principales étapes méthodologiques de l’évaluation environnementale sont les suivantes :

- Élaboration d’un état initial de l’environnement reflétant les dynamiques territoriales ;
- Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux ;
- Évaluation des incidences de la modification simplifiée n°4 sur l’environnement ;
- Vérification de la cohérence interne du PLUm modifié ;
- Analyse de la cohérence externe avec les autres documents de planification en vigueur (SCOT, SRADDET, plans de gestion, etc.) ;
- Évaluation des incidences résiduelles non évitables ;
- Proposition de mesures ERC (Éviter, Réduire, Compenser) ;
- Définition des modalités de suivi environnemental post-approbation.

Cette évaluation environnementale a été menée en articulation étroite avec la procédure de modification simplifiée n°4, de manière à éclairer les choix effectués en matière d’évolution du document d’urbanisme. Elle a accompagné l’ensemble du processus d’élaboration, permettant d’ajuster, le cas échéant, les dispositions envisagées afin d’assurer leur compatibilité avec les enjeux environnementaux du territoire.