



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques
publiques et de l'appui territorial**

Bureau des procédures environnementales et foncières

**Arrêté n° 2022/BPEF/007 déclarant d'utilité publique le projet d'aménagement de la
Zone d'Aménagement Concertée « DOULON-GOHARDS » sur la commune de NANTES**

LE PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment les articles L1, L110-1, L121-1 et suivants et R121-1 et suivants ;

Vu le code de la justice administrative – Partie législative – Livre II, titre 1^{er} – Livre III, titre 1^{er} ;

Vu le code de l'environnement– Chapitre III du titre II du livre 1^{er} et notamment les articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants ;

Vu la délibération du 16 décembre 2016, par laquelle le conseil métropolitain de Nantes Métropole a décidé de créer la zone d'aménagement concerté (ZAC) Doulon-Gohards sur la commune de Nantes et de concéder son aménagement à la société publique locale Nantes Métropole Aménagement ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2021/BPEF/122 en date du 13 octobre 2021 prescrivant sur la commune de Nantes du lundi 8 novembre 2021 au mercredi 8 décembre 2021 inclus, l'enquête publique unique préalable à :

- l'autorisation environnementale unique au titre des articles L181-1 et L181-2 du code de l'environnement (loi sur l'eau et dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et habitats protégés),
- la déclaration d'utilité publique du projet,
- la cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la 1^{ère} phase opérationnelle.

Vu la délibération du 17 juillet 2020, par laquelle le conseil métropolitain de Nantes Métropole a sollicité la prescription d'une enquête publique unique préalable à l'autorisation environnementale unique au titre des articles L181-1 et L181-2 du code de l'environnement (*loi sur l'eau et dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et habitats protégés*), à la déclaration d'utilité publique du projet et à la cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la 1^{ère} phase opérationnelle ;

Vu le courrier du 2 février 2022 par lequel Nantes Metropole sollicite la déclaration d'utilité publique afin de mettre en œuvre la ZAC Doulon-Gohards ;

Vu le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du projet précité ;

Vu le dossier d'enquête parcellaire ;

Vu les registres d'enquêtes ouverts à cet effet ;

Vu les pièces constatant que l'avis au public a été publié, affiché et inséré dans les journaux *Ouest-France* (édition départementale) et *Presse-Océan* huit jours au moins avant le début des enquêtes et rappelé dans les huit premiers jours de celles-ci, et que les dossiers d'enquête ont été déposés en mairie annexe Bottière et au pôle de proximité de Nantes Métropole « Erdre et Loire » du lundi 8 novembre 2021 au mercredi 8 décembre 2021 inclus ;

Vu l'avis favorable sans réserve émis par le commissaire-enquêteur dans les conclusions de son rapport portant sur la déclaration d'utilité publique du projet ;

Vu le document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération précitée, établi par Nantes métropole et annexé au présent arrêté (cf. annexe 1) ;

Vu le document synthétique présentant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation et les modalités de leur suivi annexé au présent arrêté (Cf. annexe 2) ;

Considérant qu'au regard de l'exposé susvisé, le présent projet présente un intérêt général et qu'il y a donc lieu de déclarer son utilité publique dans le cadre de la procédure d'expropriation ;

Considérant que l'emprise définie au plan soumis à enquête est nécessaire à la réalisation du projet envisagé ;

Considérant que toutes les formalités de publicité réglementaires ont été régulièrement accomplies ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} : Est déclaré d'utilité publique le projet d'aménagement de la ZAC « Doulon-Gohards » sur le territoire de la commune de Nantes, au bénéfice de Nantes Métropole.

Conformément aux dispositions de l'article L122-3 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, faisant référence aux articles L123-24 à L123-26 et L352-1 du code rural et de la pêche maritime, le maître d'ouvrage remédie aux dommages causés aux exploitations agricoles comprises dans le périmètre de la déclaration d'utilité publique.

ARTICLE 2 : Conformément aux dispositions des articles L122-2 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et L122-1-1-I du code de l'environnement, le maître d'ouvrage met en œuvre les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, ainsi que les modalités de leur suivi, précisées dans l'étude d'impact et mentionnées dans l'annexe 2 du présent arrêté.

ARTICLE 3 : La métropole de Nantes est autorisée à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les immeubles dont l'acquisition est nécessaire à la réalisation de l'opération envisagée.

ARTICLE 4 : L'expropriation prévue ci-dessus doit être réalisée dans un délai de cinq ans, à compter de la date du présent arrêté.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté est affiché, pendant au moins un mois, en mairie-annexe Bottière et au pôle de proximité de Nantes Métropole « Erdre et Loire » et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours administratif (soit gracieux auprès de l'autorité compétente, soit hiérarchique auprès du ministre compétent), dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique. L'absence de réponse dans les deux mois de ce recours fait naître un rejet tacite.

Dans les deux mois suivant la réponse de l'administration (expresse ou tacite), un recours contentieux peut être introduit devant le Tribunal Administratif de Nantes (6 allée de l'île Gloriette – 44041 NANTES Cedex 01).

Le présent arrêté peut également faire l'objet d'un recours contentieux direct devant le Tribunal administratif de Nantes dans un délai de deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire-Atlantique.

ARTICLE 7 : Le Secrétaire Général, la présidente de Nantes Métropole et le maire de la commune de Nantes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Nantes, le 16 mars 2022

LE PRÉFET,

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général


Pascal OTHEGUY

Liste des annexes :

Annexe 1 : Document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération

Annexe 2 : Mesures destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine

COMMUNE DE NANTES

**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
DOULON GOHARDS**

DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

LES MOTIFS ET CONSIDÉRATIONS JUSTIFIANT L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DU PROJET



Vu pour être annexé à mon arrêté du 16 mars 2022
Nantes le

16 mars 2022

LE PRÉFET,
Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général


Pascal OTHEGUY

Rappel de la procédure

Par délibération du 16 décembre 2016, le conseil métropolitain de Nantes Métropole a créé la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) Doulon-Gohards sur la commune de Nantes et a concédé son aménagement à Nantes Métropole Aménagement.

Le 17 juillet 2020, le Conseil Métropolitain a délibéré pour solliciter Monsieur le Préfet de Loire-Atlantique, Préfet de Région des Pays de la Loire pour l'ouverture d'une enquête publique unique préalable à l'autorisation environnementale unique, à la déclaration d'utilité publique du projet et à la cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première phase opérationnelle.

Par arrêté préfectoral du 13 octobre 2021, Monsieur le Préfet a désigné le commissaire-enquêteur et défini les modalités d'organisation de l'enquête publique unique.

Celle-ci s'est déroulée du 8 novembre au 8 décembre 2021 inclus. Conformément à l'article R.123-18 du code de l'environnement, le commissaire enquêteur a rencontré Nantes Métropole le 16 décembre 2021 pour lui communiquer ses observations écrites et orales, consignées dans le procès-verbal de synthèse. Nantes Métropole lui a adressé ses observations en retour par courrier en date du 22 décembre 2021.

Le commissaire enquêteur a remis son rapport et ses conclusions motivées datés du 8 janvier 2022 avec une recommandation de créer dès le démarrage du projet, un Comité de Pilotage pour le suivi de la mise en œuvre des compensations environnementales, condition nécessaire pour le respect du calendrier de mise en œuvre du projet Doulon-Gohards.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable, sans réserve, pour les procédures d'autorisation environnementale unique, de déclaration d'utilité publique du projet et de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la 1ère phase opérationnelle du projet.

Ainsi après avoir pris en considération l'avis favorable du commissaire enquêteur, le bureau métropolitain s'est prononcé par délibération en date du 21 janvier 2022 sur l'intérêt général de l'opération, conformément aux articles L.122-1 du code de l'expropriation et L.126-1 du code de l'Environnement.

1. Présentation de la ZAC Doulon-Gohards

Nantes Métropole Aménagement s'est vue confier par Nantes Métropole, dans le cadre d'une concession d'aménagement attribuée en décembre 2016 la transformation et l'aménagement du site Doulon-Gohards pour une durée de 18 ans.

Le projet Doulon-Gohards s'inscrit, sur 180 ha, dans un territoire de confins de l'est nantais, au nord du faisceau ferroviaire Nantes-Paris, entre le village du Vieux-Doulon et la commune de Ste-Luce-sur-Loire. Il est composé de terres maraîchères, aujourd'hui disponibles, et de terres basses humides et boisées, ou remblayées. Il est drainé par les 2 ruisseaux des Gohards et de l'Aubinière, qui confluent avant de traverser le site de l'ancien étier de Mauves, entre voies ferrées et boulevard, puis la prairie de Mauves, prairie herbagée classée Natura 2000.

Quelques chiffres

Projet urbain Doulon-Gohards : Surface totale 180 hectares
Dont 100 hectares d'espaces naturels
50 hectares à urbaniser
20 hectares existants déjà urbanisés
15 hectares d'emprises agricoles (dont 12 ha de surface agricole utile classée au PLUm et 3 ha de jardins)
Des espaces publics dédiés aux piétons et aux vélos
Des commerces et activités renforcées
De nouveaux équipements publics ou collectifs

Le projet affirme une requalification de ce territoire par :

- une agriculture urbaine de pleine terre, sur environ 8 ha et 4 fermes bio en circuit court, pour 2019, dans le cadre d'un financement de l'Etat Programme d'Investissements d'Avenir Ville de demain, et le confortement de 5 sites de jardins familiaux et collectifs ;
- une restauration hydraulique et écologique d'environ 100 ha d'espaces naturels, et des continuités paysagères vers la Loire, le parc du Grand Blottereau et l'écoquartier Bottière-Chénale (« étoile verte nantaise ») ;
- la construction d'un quartier populaire d'accession abordable et d'habitat adapté d'environ 2700 logements (25 % de logements sociaux, 30 % de logements en accession abordable et 45 % de logements en accession libre), sur environ 60 ha organisés en 10 fragments urbains mixtes, associant cours d'activités, nature en ville et biodiversité ;
- le confortement commercial et urbain du Vieux-Doulon, village dans la métropole ; la requalification de la rue de la Papotière en voie urbaine multimodale, et la création d'un maillage de voies actives de déplacement, notamment de voies cyclables ;
- un territoire en transition pour la ville de demain, irrigué par un maillage d'espaces publics piétons et cycles et mutualisant des programmes de services de proximité au cœur des fragments (parkings, services collectifs, espaces verts et de convivialité, ...)

Le projet Doulon-Gohards s'inscrit dans une économie strictement contrainte dans laquelle les dépenses sont définies par les recettes de la constructibilité, avec une participation financière de la collectivité concédante raisonnée :

- L'urbanisation de ce territoire s'appuiera sur les voies et réseaux existants, et sera organisée en grands fragments urbains dans lesquels le domaine public se limitera à une voie-support des services (réseaux publics, collecte des déchets...)
- la rue de la Papotière sera aménagée avec un doublement de son emprise, côté nord, pour un axe cyclable ; la voie amiable est privilégiée pour les acquisitions correspondantes qui seront nécessaires ;

- le petit patrimoine maraîcher et rural (murs, fossés, puits, réservoirs, arbres fruitiers...) sera préservé et, tant que de possible, valorisé pour des usages agricoles ou autres.

2. Motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique du projet

Le projet d'aménagement contribue à requalifier un territoire nantais de confins, actuellement dégradé par les enrichissements des terres agricoles abandonnées, les occupations anthropiques illicites sur des espaces naturels en souffrance.

2.1. Installation d'exploitations agricoles

L'orientation majeure de réactivation des terres agricoles et maraîchères de Doulon permet de répondre pour tout ou partie aux axes de travail et engagement du Projet Alimentaire Territorial de la métropole Nantaise, avec :

- des productions en agriculture biologique, contribuant à la transition écologique et l'équilibre alimentaire
- une optimisation de l'approvisionnement local, permettant de tendre vers une accessibilité alimentaire bas carbone
- éduquer et sensibiliser autour des enjeux de l'alimentation et de la production agricole locale
- faire de l'alimentation un facteur de bien vivre-ensemble et de rayonnement
- construire ensemble un système alimentaire responsable

A court terme, l'agriculture urbaine est également un outil qui permet une gestion transitoire raisonnée de différents sites en friches ou en passe de le devenir, par la mise en place d'un éco-pâturage de vaches nantaises.

La remise en culture des 4 fermes urbaines en agriculture biologique en pleine terre sur 6ha et en pâturage des prairies de Bellevue/Bois des Anses et la Rivière sur 16ha permet de développer des exploitations sur une surface de près de 22ha.

2.2. Mise en valeur des milieux naturels et intégration paysagère

Situé dans un environnement naturel et boisé, un des enjeux forts du projet d'aménagement de Doulon-Gohards sera la préservation et la mise en valeur des espaces naturels. Il s'agira de poursuivre le développement du quartier dans le respect de cet environnement.

Les principaux espaces naturels remarquables de la Métropole se localisent au droit des cours d'eau, de leur lit majeur et des vallées qui les abritent. Historiquement, à l'instar du développement du territoire doulonnais et de la Prairie de Mauves, les continuités écologiques le long de ces cours d'eau ont été interrompues par l'action anthropique liée à l'installation des grandes infrastructures ferroviaires et routières.

Néanmoins, le territoire de Doulon-Gohards reste à proximité de la Loire, cours d'eau majeur et plus grand fleuve de France par son linéaire, classé Natura 2000. A 600m de Doulon-Gohards, le secteur « Prairie de Mauves, Île Héron et vasières de Loire » est également classé en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1, constitue l'un des derniers grands espaces de prairies humides de la Ville de Nantes, avec des enjeux forts sur sa préservation en milieu naturel et agricole.

Les projets Doulon-Gohards et Prairies de Mauves (100 ha) représentent une opportunité de restaurer d'importants réservoirs de biodiversité et de rétablir entre eux une connexion, en lien avec la Trame Verte et Bleue. L'objectif est double :

- Écologique > développement et maintien d'un tissu vivant favorisant la reproduction, le repos, l'alimentation et le déplacement des populations animales et végétales, par :
 - o La valorisation hydraulique des espaces naturels humides autour du ruisseau de l'Aubinière
 - o Le maintien des prairies des bords de Loire par fauchage et pâturage
 - o La réinstallation de friches gérées sur les Territoires de l'eau
 - o La restitution de la liaison fonctionnelle à plus long terme entre les 2 secteurs
- Spatial et paysager > organisation et fonctionnement des espaces naturels et humains distinguant
 - o le renforcement d'espaces naturels sauvages et nourriciers,
 - o l'affirmation des fonctions productives agricoles et industrielles (les fermes côté Doulon-Gohards et sur le site de la Rivière, valorisation de la forêt et sa nature côté prairie de Mauves, mutation et diversification de la zone industrielle vers le « ressourcing »)
 - o l'ancrage urbain,
 - o les connexions avec les grands itinéraires doux
 - o la gestion quotidienne (amélioration des conditions d'accueil des Gens du Voyages et des MENS)

La valorisation des espaces naturels conservés et restaurés, qui occuperont 100ha sur les 180ha de la ZAC, contribuera à améliorer l'environnement paysager des habitants des quartiers environnants et une reconnexion des habitats et secteurs de biodiversité, avec notamment :

- La construction d'un projet de territoire fondée sur l'évitement de :
 - o toutes les Zones Humides
 - o la quasi-intégralité des bois, à l'exception d'un prébois de bouleaux sur ronce tout à l'ouest du projet de « Vallon des Gohards Nord »
 - o tous les corridors formés par le réseau hydrographique et de ses abords, les haies bocagères,
 - o plusieurs fourrés à espèces protégées, les jardins familiaux, les double-alignements d'arbres
- La construction d'un projet de territoire présentant une démarche Éviter Réduire Compenser Accompagner
 - o fondée sur un impact considéré sur les espèces contactées sur 5 années alors que certaines n'ont plus été revues depuis 2014
 - o avec une compensation phasée selon le développement opérationnel par l'aménagement du parc ligérien du Parc du Grand Blottereau au parc de la Verdure, de la Loire au ruisseau des Gohards
 - o intégrant de nombreuses mesures d'accompagnement visant à préserver et restaurer la trame humide et boisée aujourd'hui fortement dégradée, telles que :

- la révélation et préservation de 20 ha de Zones Humides
- la Réouverture du ruisseau des Gohards dans la continuité de l'écoquartier Bottière-Chénaie

2.3. Développement de l'offre en logement

Les opérations publiques d'aménagement engagées depuis plusieurs années sur le secteur Nord-Est de Nantes, les ZACs Erdre-Porterie et Bottière-Chénaie notamment, ont permis de répondre aux objectifs du PLH et au PADD, d'accélérer la production de logements sociaux et abordables sur ce secteur, et d'accueillir de nouvelles familles à Nantes.

Identifiée au PLH, l'opération de Doulon-Gohards s'inscrit dans la continuité de ces nouveaux quartiers avec la création de près de 2700 logements pour tous, selon une diversité programmatique orientée pour l'accueil de familles et autres ménages :

- 25%logements sociaux,
- 30% de logements abordables
- 45% de logements en accession, avec des prix de sortie maîtrisés.

Le développement des secteurs résidentiels dans un cadre paysagé, apaisé et piéton permettra une singularité et une diversité des situations d'habiter dans le projet.

La construction d'équipements publics tels que le groupe scolaire, la crèche nature, des équipements sportifs et culturels ; et l'implantation de commerces et services de proximité créeront de nouveaux emplois sur le secteur.

Des professions libérales, des activités de services et d'artisanat pourront également s'installer en pieds d'immeubles. La construction de nouveaux équipements publics viendra compléter l'offre du quartier.

2.4. Développement des circulations durables et actives

L'opération Doulon-Gohards s'inscrit dans une politique volontariste liée à la transition écologique et un accompagnement du territoire en faveur des « mobilités durables », tout en assurant un accès équitable pour l'ensemble des habitants. Il s'agit de favoriser les alternatives à la voiture individuelle en développant l'offre de transport en commun, en aménageant de nouveaux axes cyclables, en favorisant la marche à pied, l'autopartage ou le covoiturage. L'ambition est de construire une ville offrant un espace public de qualité, apaisé, avec une qualité de l'air préservée.

Le périmètre étant actuellement desservi par une station de transport en commun dans un rayon de moins de 500m en tout point via les lignes de Chronobus C7 et de bus 87, La ZAC Doulon-Gohards bénéficiera du réseau en commun renforcé avec d'ici 2027

- une nouvelle ligne de busway à vocation électrique (dont les modalités d'alimentation feront l'objet d'études) reliant le boulevard de Doulon à Bouguenais en connexion avec la ligne 1 du tramway,
- le prolongement de la C7 qui dessert la partie nord du quartier depuis la route de Ste Luce jusqu'au boulevard de Doulon,
- le renforcement de la fréquence de la ligne 87 qui emprunte la rue de la Papotière et dessert la future école pour relier le quartier à la gare,
- la création de la nouvelle offre sur l'axe Doulon-Carquefou (navette autonome) est actuellement en test sur une section
- enfin à plus long terme, une opportunité pour le quartier la connexion ligne1-ligne 2 de tramway.

Les circulations douces, piétonnes et cyclables, sont une des composantes majeures du projet d'aménagement. Les cheminements les plus structurants seront larges, confortables et éclairés, ils permettront de rejoindre de manière sécurisée les différents équipements publics et associatifs et institutions du territoire, les arrêts de bus/chronobus et les commerces et services du quartier. Ces cheminements viendront se greffer au maillage existant et en projet sur le quartier et permettront de rejoindre notamment le bourg de Doulon, la commune de Sainte-Luce, la Loire à vélo et l'étoile verte. Ces aménagements favoriseront « la ville des courtes distances ».

Dans ce cadre, la ZAC Doulon-Gohards a programmé la reconfiguration complète de la rue de la Papotière dont les travaux démarreront en 2022. Cet axe routier sans trottoir se transformera en véritable espace public apaisé offrant un espace sécurisé aux piétons et vélos dans un environnement de qualité sécurisant concomitamment le chapelet des carrefours. Inscrit dans le Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables, la piste cyclable longeant le périphérique se prolongera depuis la route de Ste Luce jusqu'à la Loire à Vélos. Ainsi, elle se déclinera sur le principe de la grande traversée dédiée aux modes actifs irrigant le quartier du nord au sud. Enfin, les fragments construits seront piétons. Chacun déposera sa voiture dans les parkings silo situés à l'entrée et cheminera à pied à son domicile.

C'est donc tout un maillage de cheminements sécurisés et apaisés qui irriguera demain le quartier Doulon-Gohards.

A une plus large échelle, la porte Bellevue du périphérique sera réaménagée pour en améliorer la fluidité et ainsi résoudre le phénomène de congestion du Boulevard de la Prairie de Mauves aux heures de pointe. A ceci s'ajoute le test d'une voie dédiée au co-voiturage. Cette amélioration sur l'axe primaire diminuera les effets de shunts qui s'opèrent dans le cadre des déplacements domicile-travail au sein du quartier.

2.5. Nécessité de recours à l'expropriation

La maîtrise foncière publique relative à l'opération d'aménagement est organisée par la collectivité de longue date, dans l'objectif de préservation des zones naturelles et agricoles.

Nantes Métropole Aménagement mène également des acquisitions amiables avec les propriétaires privés et les propriétaires institutionnels, tels que Moissons Nouvelles, SNCF Réseau et les Œuvres Diocésaines afin de compléter les tènements fonciers nécessaires à la réalisation de l'opération.

Dans ce cadre, l'essentiel de l'opération d'aménagement, fragments constructibles compris, se développe sur le foncier d'ores et déjà maîtrisé par Nantes Métropole et Nantes Métropole Aménagement.

Le recours à l'expropriation porte essentiellement sur :

- Des parcelles privées partiellement impactées par la requalification d'espaces publics existants nécessaires à la mise en œuvre des objectifs principaux de l'opération
- Des parcelles de propriétaires institutionnels, dont les fonciers sont concernés dès la 1^{ère} phase de réalisation de l'opération par la construction
- Des lots de copropriété dans des ensembles commerciaux déperissant

L'ensemble des motifs et considérations évoquées ci-dessous justifient le caractère d'utilité publique de l'opération d'aménagement de la ZAC Doulon-Gohards à Nantes et justifient la mise en œuvre d'une déclaration d'utilité publique.

2 FEV. 2022

Pascal PRAS
Vice-président délégué



COMMUNE DE NANTES

ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DOULON GOHARDS

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine et les modalités de leur suivi.



Vu pour être annexé à mon arrêté du 16 mars 2022
Nantes le

16 mars 2022

LE PRÉFET,

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général


Pascal OTHEGUY

Conformément aux articles L122-2 du code de l'Expropriation et L122-1-1 du code de l'Environnement, Nantes Métropole s'engage à mettre en œuvre les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, et à en assurer le suivi. La ZAC Doulon-Gohards a fait l'objet d'une enquête publique unique regroupant les procédures d'autorisation environnementale unique, de déclaration d'utilité publique du projet et de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la 1ère phase opérationnelle du projet pour lesquelles le commissaire enquêteur a émis, le 8 janvier 2022, un avis favorable, sans réserve.

Mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation et modalités de suivi

Le tableau suivant présente, pour chaque thème, les impacts du projet et les mesures réductrices envisagées. Il constitue une synthèse dont les éléments sont à la fois extraits de l'étude d'impact, produite en Mai 2016 par SETUR et de la réponse de la Métropole incluse au dossier d'enquête publique unique.

Les éléments ont été complétés et actualisés au regard du dossier d'autorisation environnementale unique et plus particulièrement du dossier Loi sur l'eau et du dossier de demande de dérogation d'atteinte aux espèces et habitats protégés.

Thèmes	Impacts	Mesures
Santé, hygiène et salubrité publique	Le projet est sans impact sensible sur ces sujets	
Phase chantier	Perturbations temporaires du cadre de vie des riverains (poussières, bruit, vibrations, conditions de circulation, déblais à évacuer,...) Risques de pollutions de l'eau et de l'air, création de déchets, d'atteinte aux éléments intéressants du patrimoine naturel qu'il est envisagé de conserver	Respect de la réglementation en vigueur : protection des eaux, nuisances acoustiques... Les arbres, les zones humides et les espaces de biodiversité à préserver seront clairement délimités et mis en défens pendant les phases de chantier. Les interventions dans les secteurs à impacts sur les habitats seront réalisées préférentiellement durant la période la moins défavorable pour la faune. Gestion des chantiers dans les règles de l'art de façon à produire le moins de nuisances possibles pour les riverains.
Environnement sonore	Impact acoustique limité. Accroissement des niveaux sonores essentiellement lié au nouveau trafic routier. Sont principalement concernées les habitations localisées de part et d'autre du Bd du Manoir St Lô et de la rue de la Rivière. Le niveau sonore estimé reste assez nettement inférieur au seuil sonore réglementaire (60 dB(A)).	Mesures participatives : tracé des voiries limitant les vitesses de circulation, développement de l'offre en Transport en commun, mise en place d'un maillage dédié aux modes actifs (piétons et cycles)...
Déplacements	Impact négatif direct mais échelonné dans le temps sur une période d'une quinzaine d'années, selon les phases de livraison des logements des différentes tranches opérationnelles du projet.	Un Plan de Déplacements Urbains qui fixe des objectifs volontaristes d'évolution des parts modales des modes de déplacement actifs/transport en communs. Une action conjuguée sur la limitation de la place de la voiture dans les futurs aménagements au profit des modes actifs, une augmentation de l'offre TC sur le quartier et plus largement des aménagements concomitant sur les axes primaires limitant les shunts sur le secteur.
Équipements	L'aménagement d'un quartier d'habitat de l'échelle de Doulon-Gohards nécessite d'être accompagné d'une nouvelle offre en équipements.	La Ville de Nantes livrera à l'horizon 2023 un nouveau groupe scolaire de 16 classes ouvert à la fois pour les habitants du quartier et les nouveaux arrivants accueillant un centre de loisirs, une salle polyvalente et un plateau sportif ouvert sur le quartier. D'autres équipements sont programmés tels qu'une crèche nature municipale de 60 berceaux, un équipement dédié aux Arts Nomades et à terme un gymnase.
Réseaux	L'aménagement de la ZAC Doulon-Gohards nécessite le prolongement et le renforcement de réseaux	L'enfouissement des 2 lignes à Très Haute Tension est en cours. La Direction du Cycle de l'Eau de Nantes Métropole engage le redimensionnement de postes de refoulement et étend la zone de collecte aux aménagements de la ZAC. Les exutoires des refoulements restent inchangés. Le principal impact de cette reconstruction de poste repose ainsi sur des questions de nivellement et de profondeur de terrassement lors de la phase chantier. Les services gestionnaires de l'ensemble des réseaux sont consultés dans le cadre des études de conception.

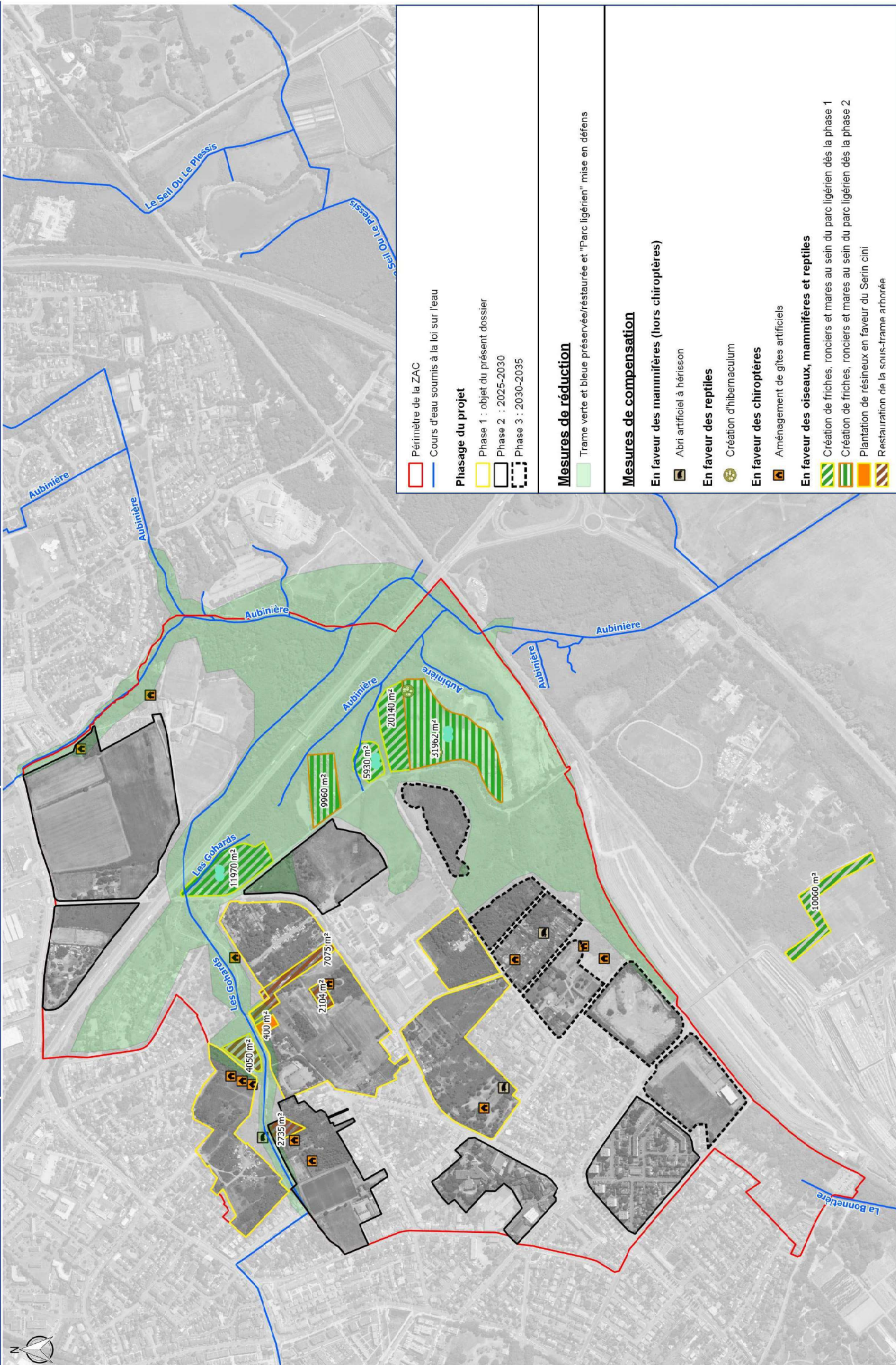
Activités agricoles	Impact direct positif et permanent par rapport à la situation agricole actuelle	
Habitats et population	Le principe général du projet est la conservation de toutes les habitations existantes, dans l'esprit du « faire avec » l'existant.	Une offre d'habitat adapté est programmée pour les Gens du voyage sédentarisés sur le quartier.
Site et Paysage	Les impacts permanents du projet sont liés à la transformation d'un paysage de friches en frange de faubourg en un paysage urbain de quartier de ville. Il s'agit d'un impact permanent et fort qui peut être apprécié comme positif ou négatif selon les sensibilités de l'observateur du paysage.	La préservation des formations arborées existantes est un élément déterminant pour l'intégration paysagère du projet. Un des enjeux forts du projet sera la préservation et la mise en valeur des espaces naturels. Il s'agira de poursuivre le développement du quartier dans le respect de cet environnement.
Pédologie	Le projet intègre des emprises foncières hors zones naturelles et déjà urbanisées pour l'aménagement d'équipements publics, d'équipements culturels, de production agricole... Ces impacts sont directs, permanents et modérés.	Le projet permet de limiter le phénomène d'étalement urbain notamment sur la première couronne de l'agglomération et d'offrir des logements près de zones d'emplois majeures.
Eau et inondation	L'imperméabilisation des sols et l'évacuation des eaux pluviales par canalisations diminuent les apports d'eaux aux sous-sols et peuvent faire baisser le niveau des nappes. Il s'agit d'un impact permanent et direct mais faible à l'échelle du projet. Augmentation du ruissellement : Le projet entraîne une imperméabilisation des sols qui augmente les débits ruisselés en surface, ce qui favorise une aggravation des phénomènes de crues dans les proportions de l'augmentation des surfaces imperméables par rapport à l'ensemble du bassin versant. Il s'agit d'un impact direct permanent et négatif qui est modéré par rapport au bassin versant de l'Aubinière. ;	- Limitation de l'imperméabilisation par une optimisation de l'usage du foncier en termes de construction d'habitat (densité) afin de laisser place à des activités qui respectent les sols en place dans leurs fonctions et capacité de stockage et d'infiltration - Aménagement de dispositifs de régulation des eaux pluviales qui réduisent les débits rejetés aux milieux récepteurs et écrètent les pics de crues, - Respect des prescriptions du Plan de Prévention des risques d'inondation, - Conservation des zones humides. La principale mesure prise est donc une mesure d'évitement des impacts.
Qualité des sols	Impacts émanant des sols au regard de l'inventaire historique de l'occupation du site	Le niveau de pollutions repérées dans l'étude de sol a bien été pris en compte dans le projet. Ces pollutions sont identifiées sur des secteurs circonscrits. Selon les impacts identifiés au regard des seuils réglementaires et de la cohérence avec le fond géochimique naturel du site, les terres seront traitées soit par recouvrement par des terres saines soit par purge soit rendues inaccessibles par la mise en place d'un système de sécurité en lien avec la philosophie environnementale du projet. Nantes Métropole s'assurera que la connaissance de la pollution sur ce territoire sera bien conservée, par : - la mise en place in situ de grillage avertisseur repérant les terres optimisées présentant quelques aléas - la conservation des dossiers des ouvrages exécutés relatifs aux différentes phases de travaux immobiliers et d'espaces publics.
Qualité de l'air	Augmentation des rejets de gaz à effet de serre issus du trafic automobile.	Aménagements d'un maillage de liaisons douces à l'échelle du secteur.
Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme	Le projet est compatible avec le SCOT, PLH, PLUM, SRCE, SDAGE et le SAGE Estuaire de la Loire et le PPRI.	

5.4. MESURES EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

GRANDES THEMATIQUES	ENJEUX PRESENTS	IMPACT BRUT	EVITER-REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	COMPENSATION ET ACCOMPAGNEMENT	IMPACTS IN FINE
Enjeux relatifs au dispositif Natura 2000	Boisements alluviaux et invertébrés d'intérêt communautaire	<p>Aucun périmètre Natura 2000 n'est impacté directement. La ZPS et la ZSC de la Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé ne sont qu'à 700m environ des aménagements, déconnectées du projet par les coupures forées de la voie ferrée et du Boulevard des Prairies de Mauves.</p> <p>Un impact indirect et une connexion fonctionnel restent tout de même possibles par le cours de l'Aubinière et ses annexes humides et l'on a vu que des habitats boisés d'intérêt communautaire remontent effectivement le cours d'eau jusou'au projet et son impactés par certains des projets envisagés : 18 000m² impacts boisements de type 91-F0 et 91-F0 à l'est des Territoires de l'Eau).</p> <p>Le Grand Capricorne est présent dans un double alignement d'arbres situés dans le parc de l'ITEP de la Papotière. Ce double alignement d'arbres était concerné par des projets immobiliers à certaines phases de la construction du projet. Un arbre abrite l'espèce et une vingtième est potentiellement attractive.</p> <p>La Rosalie des Alpes est notée en un point à proximité du projet.</p> <p>L'agrion de Mercure est présent sur une zone directement hors du projet, et gérée par la collectivité. Il ne présente pas de risque d'impact direct mais une faible probabilité d'impact indirect.</p> <p>Les Znieff de la Vallée de la Loire d'amont et aval de Nantes correspondent aux limites du périmètre Natura 2000. Situées à 700mètres du projet elles ne risquent pas d'impact direct. La aussi un impact indirect est envisageable sur le fonctionnement systémique avec les habitats alentours de par la destruction d'habitats humides, d'habitats d'intérêt communautaire et de la population de Grand Capricorne.</p>	<p>La totalité des aménagements sur boisements d'intérêt communautaire est supprimé ainsi que l'aménagement sur l'alignement d'arbres à Grand Capricorne. Des mesures seront prises pour indiquer et éviter les impacts aux abords du périmètre à agrion de Mercure et de l'Arbre à Rosalie de Alpes.</p> <p>Balsage des bords du ruisseau.</p>	Impacts écartés	Sans objet	Sans objet
ZNIEFF	ZNIEFF hors d'impact direct	<p>Les Znieff de la Vallée de la Loire d'amont et aval de Nantes correspondent aux limites du périmètre Natura 2000. Situées à 700mètres du projet elles ne risquent pas d'impact direct. La aussi un impact indirect est envisageable sur le fonctionnement systémique avec les habitats alentours de par la destruction d'habitats humides, d'habitats d'intérêt communautaire et de la population de Grand Capricorne.</p>	Suppression des impacts sur habitats boisés et habitats humides et une partie des friches et jardins.	Impact indirect faible à négligeable sur des habitats de relief proches des Znieff	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 8,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares	Impact nul à moyen terme
Trame verte et Bleue	Impact sur habitats fonctionnels connectés aux corridors locaux	Le projet n'impacte pas directement les corridors identifiés, notamment le Gohards. Mais il impacte ses abords. Il supprime par contre 15 ha surfaces d'habitats fonctionnels proches de la trame verte et bleue locale dont 5 ha de zones humides et 7 ha d'habitats boisés dont 18 000m ² d'habitats d'intérêt communautaire	Evitement de la majorité des habitats proches de la trame verte et bleue.	Impact sensible sur 4 ha d'habitats fonctionnels connectés, sans création de ruptures de corridors	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 8,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares. Etude de faisabilité de restauration de connexions.	Impact nul à possiblement nettement positif à moyen terme (si restauration de connexions)
Trame noire	Ajout de points d'éclairage	Le projet vient ajouter de nombreux points d'éclairage et vient donc à ce titre nettement perturber a trame noire locale, à proximité d'habitats et corridors humides liés à la vallée de la Loire. Cela dépendant dans un contexte déjà très fortement éclairé.	Extinction de 40% de la luminosité de 20h à 6h	Impact sensible à proximité d'habitats humides et fonctionnels mais dans un contexte déjà dégradé	Extinction totale sur la trame verte et bleue, éclairages faibles, tests de diminution de luminosité...	Impact maîtrisé
Zones humides	Destruction de zones humides	5 ha de zones humides d'état très variables ont été concernés par des projets d'aménagement à certaines phases du projet. Cela va de prairies en friches avancées avec nombreux de déchets jusqu'à des boisements d'intérêt communautaire. Cela en périmètre ONZH.	Evitement de la totalité des zones humides	Impact évité	Restauration de zones humides et de cours d'eau.	Impact nul à positif à moyen terme
Habitats fonctionnels	Destruction	Entre les fourrés, les boisements, friches herbacées et zones humides, ce sont 26 ha d'habitats fonctionnels qui ont fait l'objet de projets d'aménagements et donc de projet de destruction.	Evitement d'une majorité des habitats fonctionnels	Destruction de 3,8 ha d'habitats fonctionnels en phase 1 (7 ha au global)	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 8,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares	Impact compensé à moyen terme

GRANDES THEMATIQUES	ENJEUX PRESENTS	IMPACT BRUT	EVITER - REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	COMPENSATION ET ACCOMPAGNEMENT	IMPACTS IN FINE
Espèces végétales patrimoniales	Impact indirect possible	Une station de Fritillaire pintade a été observée en 2014 sur le secteur du Gohards ou se trouve également l'Agrion de Mercure. Un impact indirect est possible.	Balisage et information durant les travaux les plus proches si besoin.	Impacts évités	Sans objet	Sans objet
	Hirondelle de fenêtre	Impacts sur deux zones de chasse probables à proximité des 3 nids identifiés : une zone humide et un parc urbain.	Evitement du parc et de la zone humide concernée	Impacts évités	Création de mares favorables à l'espèce, restauration de zones humides	Impact nul à positif à moyen terme
	Tanier pâture, Linotte mélodieuse, Cisticole des joncs, Bouscarle de cetti	Destruction de l'habitat de reproduction de 6 couples de Tanier pâture, 4 couples de Linotte mélodieuse et 5 couples de Cisticole des joncs. Surface évaluée à 12,5 hectares de friches et fourrés favorables à ces trois espèces. 4 couples de Bouscarles de cetti sont présents sur le même complexe, dans les secteurs les plus frais.	Evitement de 5 ha sur 12. Débroussaillages hors période de reproduction	Impact sur 7 ha d'habitat de ces espèces patrimoniales (dont 3,8 ha en phase 1)	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 6,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares	Impact compensé
	Serin cini	Risque de destruction des nids et couvés.	Sans objet	Impacts sur zone d'alimentation et destruction de 180m² d'arbres utilisés.	Plantation de 400 m ² de conifères à proximité immédiate de l'impact et aménagements paysager favorables à l'espèce	Impact négligeable
Avifaune	Bruant jaune (non revu depuis 2014)	Destruction de l'habitat de deux couples de Bruant jaune : une halle et ses abords (Bois des Anses phase 2), ainsi que des friches sur remblai au sud du projet en phase 3 (territoire de l'eau) pour une surface évaluée à 4000m ² . Risque de destruction des nids et couvés.	Evitement de la majorité de son habitat sur les territoires de l'Eau et maintien des fourrés du Bois des Anses	Impacts de phase 2 et 3, à mettre à jour avant ces aménagements.	Création de friches à fourrés sur 5,2 en phase 1 et 6,2 au final	Impact compensé
	Faucon crécerelle	Destruction de 26 ha d'habitats fonctionnels utilisés occasionnellement pour le nourrissage. Pas d'indices de reproduction sur le périmètre hormis présence en période favorable.	Evitement de la majorité des habitats fonctionnels	Impact sur 7 ha d'habitat de nourrissage (dont 3,8 ha en phase 1)	Création de friches à fourrés sur 5,2 en phase 1 et 6,2 au final. Reconstitution de zones humides.	Impact compensé
	Tourterelle des bois (espèce non protégée mais patrimoniale)	Destruction de l'habitat de reproduction de deux couples nicheurs (Vallon de Gohards Nord et partie la plus à l'est et des « Territoire de l'Eau »).	Evitement du site de reproduction du couple située à l'est des territoires de l'eau.	Destruction du site de reproduction d'un couple (avec possibilité de déplacement sur boisement connexe)	Restauration d'environ 7000m ² de strates basses des divers boisements à proximité de l'impact, seront favorables à l'espèce. La restauration globale des habitats du Parc Ligérien pourrait être favorable également.	Impact théoriquement compensé.
	Hérisson d'Europe	Destruction de 5 à 10 ha d'habitats de repos, de reproduction et d'alimentation	Evitement d'importantes surfaces d'habitats fonctionnels potentiels pour l'espèce.	Destruction de 4,2 ha d'habitats de repos, de reproduction et d'alimentation	Création d'habitats fonctionnels, construction d'abri, cahier des charges écologique des jardins et reconstitution des sous-strates boisés.	Impact maîtrisé
Mammifères terrestres et semi-aquatiques	Ecreuil roux	Destruction d'environ 15000 m ² de secteurs boisés habitat certain de reproduction, de repos et d'alimentation et environ 7 ha d'habitat boisé potentiel	Evitement de tous les espaces boisés	Impact indirect par dérangement.	Protection des boisements existants pour reconstitution des sous-strates boisés.	Impact faible à nul
	Putois d'Europe	Impact indirect et à priori marginal sur des habitats humides potentiellement utilisés par cette espèce en net déclin, jugé prioritaire en pays de Loire (Marchadour B. & Séchet E. (coord.), 2008. Avifaune prioritaire en Pays de Loire).	Evitement de tous les habitats humides	Impact indirect négligeable	Reconstitution de zones humides et recouverture d'un cours d'eau ; étude de faisabilité de restauration de connexions	Impact nul à positif à moyen terme
Chiroptères	Sérotine commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Orellard gris, Orellard gris	Destruction de 26 d'habitats fonctionnels utilisés par ces 6 espèces protégées dont 4 sont patrimoniales (dont boisements et zones humides). Il est important de noter cependant que seules les Pipistrelles communes et de Kuhl montrent une présence nette sur le périmètre qui apparaît. Un gîte de Sérotine commune sera détruit.	Gîte de Sérotine préservé. Evitement de la majorité des habitats fonctionnels.	Subsiste un impact global sur 7 ha d'habitats fonctionnels dont environ 3,8 ha pour la phase 1 (objet de la présente demande)	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 6,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares. Recouverture de cours d'eau. Restauration de zones humides. Pose de gîtes artificiels	Impact semblant maîtrisé, impact possible au regard d'un scénario sans le projet.

GRANDES THEMATIQUES	ENJEUX PRESENTS	IMPACT BRUT	MESURES EVITER - REDUIRE	IMPACTS RESIDUELS	COMPENSATION ET ACCOMPAGNEMENT	IMPACTS IN FINE	
Reptiles	Lézard des murailles	Environ 10 000 m ² d'habitats avérés de reproduction et perturbation d'habitats de repos et d'alimentation	Evitement de divers surfaces initialement impactées.	Environ 6000 m ² d'habitats avérés de reproduction et perturbation d'habitats de repos et d'alimentation	Création d'hibernaculums	Impact a priori maîtrisé pour cette espèce ubiquiste	
	Lézard à deux raies	Deux parcelles d'habitats avérés de reproduction et perturbation d'habitats de repos et d'alimentation	Evitement de divers surfaces initialement impactées.	Deux parcelles impactées (4 ha et deux contacts en phase 1 et 3ha pour 3 contacts en phase 3)	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 8,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares	Impact compensé	
	Couleuvre helvétique	Destruction d'environ 2 hectares d'habitats favorables à la Couleuvre d'Esculape mais avec une forte perturbation actuelle de cette zone par une occupation illégale (la présence actuelle de l'espèce est donc douteuse).	Impact évité	Evitement de la parcelle à Couleuvre helvétique.	Impact évité	Restauration de 5,2 ha compensatoires dès la phase 1 et de 8,2 ha au final. Gestion écologique sur 4 autres hectares. Restauration de cours d'eau et de zones humides, création de mares. Etude de faisabilité de restauration de connexions.	Impact positif attendu
	Couleuvre d'Esculape et Vipère aspic	Impact possible sur des habitats de ces espèces évoquées par les riverains mais retrouvées lors d'aucune des expertises conduites sur le périmètre de projet.	Impact possible mais incertain sur ces espèces dont la présence actuelle est douteuse	Sans objet	Impact possible mais incertain sur ces espèces dont la présence actuelle est douteuse	Création de mares. Etude de faisabilité de restauration de connexions de cours d'eau.	Impact positif possible si espèce toujours présente
Amphibiens	Triton palmé	Destruction de 3 plans d'eau dont deux étaient habitats de repos, de reproduction et d'alimentation en 2018-2019. Et rupture de corridor de transit.	Evitement des trois plans d'eau	Impact corridor de transit déjà alléré	Création de mares. Etude de faisabilité de restauration de connexions de cours d'eau.	Impact positif à moyen terme	
Invertébrés	Complexe « Grenouilles vertes »	Impacts sur un plan d'eau et sur des zones d'errance d'individus de ce groupe, a priori plutôt Grenouilles neuves.	Evitement des trois plans d'eau	Possible perturbation d'individus erratiques mais en phase 2 et 3 essentiellement	Création de mares. Etude de faisabilité de restauration de connexions de cours d'eau.	Impact évité/évitée mais situation de l'espèce localement mal maîtrisée : présence possible déjà trop résiduelle. A suivre dans le temps.	
	Grand capricorne	Destruction d'un arbre à présence certaine de Grand Capricorne et 18 arbres potentiels avérés	Evitement complet	Impact évité	Implantation d'un double alignement de chênes traités en têtards (émondés)	Impact évité/évitée possiblement positif	
	Rosalie des Alpes	Un arbre accueillant l'espèce hors périmètre avec risque d'impact indirect. Il s'agit de la totalité des arbres accueillant cette espèce sur le périmètre.	Mesures d'information et de balsage	Impact évité	Sans objet	Impact évité	
Espèces invasives	Agriion de Mercure	Risque d'impact indirect 1203 m ² d'habitats (berges du ruisseau des Gohards) accueillant l'espèce	Mesures d'information et de balsage	Impact évité	Réouverture de cours d'eau	Impact positif possible si espèce toujours présente (population possiblement isolée)	
	Deux espèces animales et nombreuses espèces végétales	Risque de dissémination de ces espèces durant les travaux. Sur site et hors site par déplacement, d'engrais, de déblais, etc...	Mesures de précautions diffusées aux entreprises avec accompagnement par écologique	Risque maîtrisé	Sans objet	Risque maîtrisé	



- Périmètre de la ZAC
 - Cours d'eau soumis à la loi sur l'eau
- Phasage du projet**
- Phase 1 : objet du présent dossier
 - Phase 2 : 2025-2030
 - Phase 3 : 2030-2035

Mesures de réduction

- Trame verte et bleue préservée/rétablie et "Parc ligérien" mise en défens

Mesures de compensation

En faveur des mammifères (hors chiroptères)

- Abri artificiel à hérisson

En faveur des reptiles

- Création d'hibernaculum

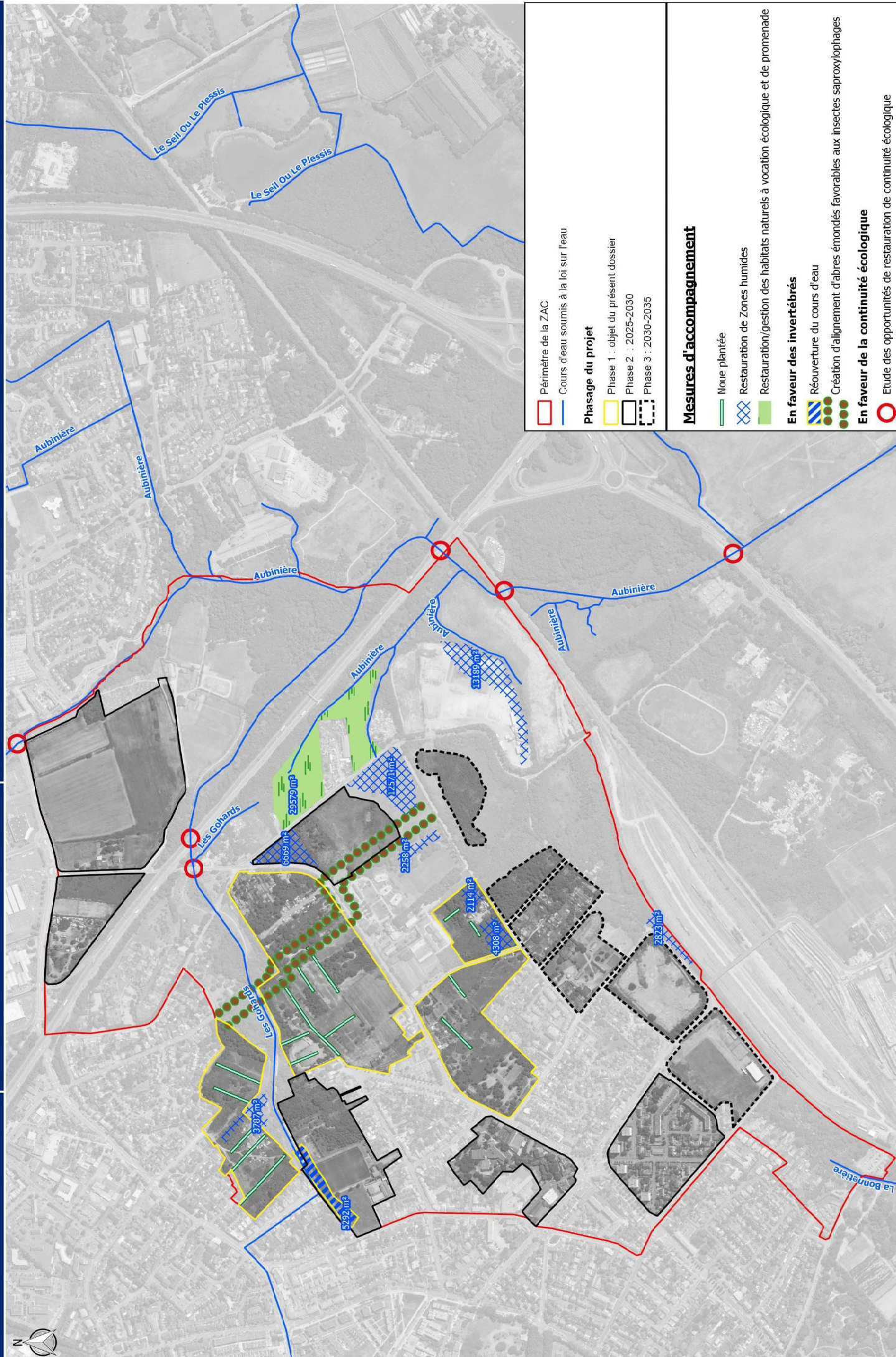
En faveur des chiroptères

- Aménagement de gîtes artificiels

En faveur des oiseaux, mammifères et reptiles

- Création de friches, ronciers et mares au sein du parc ligérien dès la phase 1
- Création de friches, ronciers et mares au sein du parc ligérien dès la phase 2
- Plantation de résineux en faveur du Serin cini
- Restauration de la sous-trame arborée





- Périmètre de la ZAC
 - Cours d'eau soumis à la loi sur l'eau
- Phasage du projet**
- Phase 1 : objet du présent dossier
 - Phase 2 : 2025-2030
 - Phase 3 : 2030-2035

- Mesures d'accompagnement**
- Noue plantée
 - Restauration de Zones humides
 - Restauration/gestion des habitats naturels à vocation écologique et de promenade
- En faveur des invertébrés**
- Réouverture du cours d'eau
 - Création d'alignement d'arbres émondés favorables aux insectes saproxylophages
- En faveur de la continuité écologique**
- Etude des opportunités de restauration de continuité écologique

12. LE SUIVI, LE CALENDRIER ET LE COUT DES MESURES

12.1. OBJECTIF

Au regard de la complexité et durée du projet le suivi à mettre en place a bien l'objectif habituel de garantir la bonne prise en compte du patrimoine naturel durant les travaux et la bonne réalisation des mesures ainsi que leur efficacité dans le temps, mais il doit ici garantir également la bonne connaissance de l'évolution des enjeux sur les parcelles de phase 2 et 3, l'adaptation de la stratégie ERC globale mais également la cohérence avec la stratégie locale de remise en connexion des habitats naturels notamment humides en lien avec la vallée de la Loire.

12.2. MISE EN PLACE D'UN COMITE DE PILOTAGE ECOLOGIQUE

Déjà évoqué précédemment, un comité de suivi scientifique sera constitué afin d'encadrer les mesures d'accompagnement et les mesures compensatoires mises en œuvre ainsi que le diagnostic et la stratégie de reconquête du secteur humide et boisé détecté comme enjeu majeur local. Il sera initié et animé par le maître d'ouvrage.

Ce comité comprendra à minima les structures, institutions et services de l'Etat suivants :

- la DREAL PDL,
- la DDTM,
- les écologues en charge de la maîtrise d'œuvre des opérations et des suivis faune, flore, habitat,
- les représentants de Nantes Métropole.

Ce comité intégrera également le Conservatoire botanique et le Conservatoire des Espaces Naturels dans le cadre de la conception fine des travaux de génie écologique et de l'avancement de la stratégie globale de restauration des fonctionnalités écologiques du secteur élargi.

12.3. SUIVIS NATURALISTES

Au regard des enjeux détectés sont à prévoir :

12.3.1. POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT DE PHASE 1

- Une consultation d'un cabinet d'experts écologues en phase de préparation de chantier de débroussaillages et de terrassement,
- Une présence physique lors de ces débroussaillages et terrassements,
- La continuation des échanges entre le cabinet Bruehl-Delmar et les écologues jusqu'en phase travaux,
- Ce suivi débouche sur la réalisation d'un rapport final.

- Durant le suivi, toute visite fait l'objet d'un compte-rendu au maître d'ouvrage, signalant toute difficulté rencontrée et préconisation si besoin, ainsi que tout nouvel enjeu et risque d'impact détecté.

12.3.2. POUR LES MESURES COMPENSATOIRES

- Une consultation active des écologues en phase de conception fine des travaux de mesure compensatoire.
- Une rencontre avec les entreprises avant démarrage des travaux de mesures compensatoires.
- La réalisation d'une fiche chantier réalisée par les écologues à remettre à tous les intervenants.
- Plusieurs réunions de chantier (selon durée des travaux).
- Une visite de validation finale du chantier (assistance à réception).
- **Un suivi sur trente ans des mesures** (en années 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25 et 30) à raison de trois visites printanières (diurne et nocturne) et une hivernale à minima, de manière à évaluer l'efficacité des mesures au regard des espèces visées et à évaluer la présence de l'eau et de l'humidité sur les parcelles en période hivernale ainsi que l'attractivité écologique hivernale.
- Ce suivi débouche sur la réalisation d'un rapport remis en fin de chaque année de suivi.
- Durant le suivi, toute visite fait l'objet d'un compte-rendu au maître d'ouvrage, signalant toute difficulté rencontrée et préconisation si besoin, ainsi que tout nouvel enjeu et risque d'impact détecté.

Nb : le suivi sur trente ans n'est pas annuel. Il est réalisé en années 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25 et 30.

12.3.3. POUR L'ACTUALISATION DE LA CONNAISSANCE DES ENJEUX DES PARCELLES DE PHASES 2 ET 3

Au regard du programme visé il semble que cette actualisation soit pertinente en 2023 (ou 2024 : à caler selon avancements des projets) de manière, d'une part à laisser un pas de temps suffisant pour légitimer de nouvelles visites et d'autre-part, à laisser également suffisamment de temps pour réaliser la mise à jour de la stratégie ERC dans de bonnes conditions, si les aménagements sont bien prévus pour 2025-2030.

Un suivi sur un cycle complet sera alors nécessaire, incluant les groupes usuels : flore et habitats naturels, avifaune, reptiles, amphibiens, chiroptères, mammifères terrestres et semi-aquatiques, odonates, rhopalocètes, orthoptères, insectes saproxylophages patrimoniaux.

NB : les suivis de travaux d'aménagement de phases 2 et 3 ne sont pas évoqués ici puisque leur nature ne peut être déterminé avant réalisation de la mise à jour de la stratégie ERC après 2023.

12.4. CALENDRIER ET COUT DES MESURES

Le tableau qui suit précise les opérations, leur planification et leur coût estimatif.

Page 1/2

	Opérations	Estimation du coût en ratio (en euros HT)	2020/2025				2025/2030				2030/2035					
			Printemps	Été	Automne	Hiver	Printemps	Été	Automne	Hiver	Printemps	Été	Automne/ hiver			
Aménagement de la ZAC (phasage)	Phase 1, objet de la présente demande	Vallon des Gohards – Gohards Nord La Louëtrie La Saint-Médard														
		Le Bois des Anses														
		Vallon des Gohards – Gohards Sud	/													
		Les Moissons Nouvelles														
		Le Bourg Les Territoires de l'eau														
Mesures d'évitement et de réduction	<ul style="list-style-type: none"> - Evitement et/ou intégration des zones humides dans la gestion des eaux pluviales - Evitement des habitats d'espèces protégées - Préservation des haies bocagères et du réseau hydrographique - Préservation des alignements d'arbres au sein des parcs ligériens - Préservation des espaces boisés classés - Adaptation du calendrier des travaux aux cycles de vie des espèces - Balisage des zones écologiquement sensibles et des arbres conservés; - management et suivi environnemental du chantier (passage d'un écologue préalablement à la démolition du bâti accueillant potentiellement des chiroptères...) - Eviter l'introduction et la dissémination d'espèces invasives 	Intégré dans le chiffrage global de l'opération														

