

**Territoire Erdre et Loire**



# CAHIER COMMUNAL DE CARQUEFOU



DOCUMENT  
RÉGLEMENTAIRE



# tome 6



## LE RÔLE DU CAHIER COMMUNAL

### Le cahier communal, la synthèse des choix réglementaires traduits à l'échelle communale

Le cahier communal, qui alimente le tome 6 du rapport de présentation complète, à l'échelle de la commune, la justification des principales dispositions réglementaires exposée dans le tome 3 du rapport de présentation du PLUm élaboré à l'échelle de la métropole.

Il a pour objectif de rendre plus lisibles les dispositions du PLUm à l'échelle communale et, en exposant les objectifs réglementaires retenus pour chaque quartier ou secteur de la commune, de participer à la justification des choix réglementaires, qui découlent du PADD.

Ainsi :

- Il expose un portrait communal synthétique mettant en avant les chiffres-clés et les éléments les plus caractéristiques de la commune ;
- Il rappelle les enjeux de la commune au regard du PADD ;
- Il présente la carte de synthèse du zonage à l'échelle de la commune et le tableau synthétique des surfaces par grandes familles de zone ;
- Puis il expose pour chaque tissu, quartier ou secteur de la commune, les enjeux de développement ou de préservation (*Description du site*), les objectifs réglementaires visés qui expriment les intentions d'urbanisme et d'aménagement traduisant les orientations du PADD (*Objectifs réglementaires*) et justifiant l'application territoriale des dispositions réglementaires retenues pour atteindre ces objectifs (*Présentation synthétique des outils réglementaires*).

## SOMMAIRE

<b>1 / PORTRAIT COMMUNAL</b> .....	5
Présentation générale de la commune de Carquefou .....	6
Organisation générale de la commune .....	6
La commune en quelques chiffres .....	7
Enjeux de la commune au regard des orientations du PADD .....	8
<b>2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE</b>	
<b>DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES</b> .....	10
Zonage simplifié .....	10
Espaces naturels et forestiers .....	12
Espaces agricoles .....	20
Espaces urbanisés mixtes .....	22
Espaces dédiés aux activités économiques .....	36
Espaces dédiés aux équipements .....	42
Zones d'extensions urbaines futures .....	44

Le pictogramme  renvoie vers la pièce n°3-2 consacrée aux Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLUm.



# 1 / PORTRAIT COMMUNAL

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE DE CARQUEFOU



Commune périurbaine de première couronne de la métropole, Carquefou compose avec les communes du nord-est, Mauves-sur-Loire, Thouaré-sur-Loire et Sainte-Luce-sur-Loire, le canton de Carquefou.

Ses 4 342 hectares, en font la troisième plus grande commune la plus étendue de Nantes Métropole. Ville labellisée 4 fleurs et Terre Saine, Carquefou revendique une identité spécifique et un cadre de vie exceptionnel et naturel, qui offrent qualité de vie et douceur de vivre au 19 411 carquefoliens. Sa situation géographique stratégique, proche du cœur métropolitain et des grands axes de circulation, en fait un véritable poumon économique de l'agglomération, composé de 1 600 entreprises et 18 400 emplois. Carquefou a su diversifier son développement économique, au sein de sept zones d'activités dédiées aux nouvelles technologies, à l'artisanat, à l'industrie et à la logistique.

Les limites communales sont constituées d'espaces naturels de grande qualité.

Carquefou est bordée à l'ouest par l'Erdre, à l'est par la vallée de la Chalandière et au nord par la Tourbière de Logné.

Sa limite sud, au contraire très urbaine, est constituée de la ceinture d'activités qui longe la VM 723.

L'urbanisation de Carquefou est influencée par les sites agricoles et naturels qui marquent le territoire de leur empreinte et par les infrastructures de déplacements qui irriguent le territoire en créant, à certains endroits, des ruptures physiques importantes.

La commune est traversée d'est en ouest par l'A11, desservie par l'échangeur de Vieilleville, proche du périphérique nantais, traversée du nord au sud par plusieurs voies métropolitaines (VM) la reliant aux communes voisines et bordée au sud par l'ancienne route de Paris, véritable entrée d'agglomération. Enfin, l'ancienne ligne SNCF Nantes—Segré passe par son centre pour rejoindre le centre de Nantes. Le maillage routier supporte des lignes de bus du réseau de transport métropolitain permettant aux carquefoliens de rejoindre les zones d'activités et le

cœur d'agglomération (notamment les lignes 85 et 95).

À partir des années 1970, les pôles de vie Carquefoliens se sont implantés sur les terres agro-naturelles, dans une logique morphologique d'étalement métropolitain.

Aujourd'hui l'urbanisation, plus raisonnée, se fait interstitielle : la ville se renouvelle sur elle-même dans les espaces laissés libres par les sites vieillissants, comme les friches industrielles au sud de l'A11 avec notamment le futur quartier mixte du Moulin Boisseau. Jusque dans les années 1960, Carquefou était un bourg rural, puis dans les années 1970, à l'instar des autres communes de la première couronne nantaise, elle a connu un développement rapide impulsé par la création de la zone industrielle Nantes-Carquefou.

Les quartiers résidentiels le Housseau et la Madeleine se sont développés pour accueillir les personnes travaillant dans les zones d'activités proches. L'urbanisation a ensuite évolué autour du centre-ville. Puis de nouveaux quartiers sont venus se greffer, comme le Bois Saint Lys et le Souchais, pour former un noyau important de population, de commerces et d'équipements.

Puis Carquefou poursuit son développement au nord-ouest du centre-ville avec le quartier de la Fleuriaye 2.

Le développement de l'activité économique s'est également réalisé à un rythme soutenu, notamment le long de la VM 723. Le pôle industriel historique de Nantes Carquefou s'est enrichi de plusieurs zones économiques que sont les sites de Belle Etoile, de Vieilleville et d'Antarès, puis plus récemment un site logistique d'intérêt métropolitain sur le secteur de la haute Forêt.

La ville a su créer une armature dynamique et diversifiée de zones à vocation économique alliant un fort potentiel industriel et logistique au développement de l'artisanat, du tertiaire et de la haute technologie.

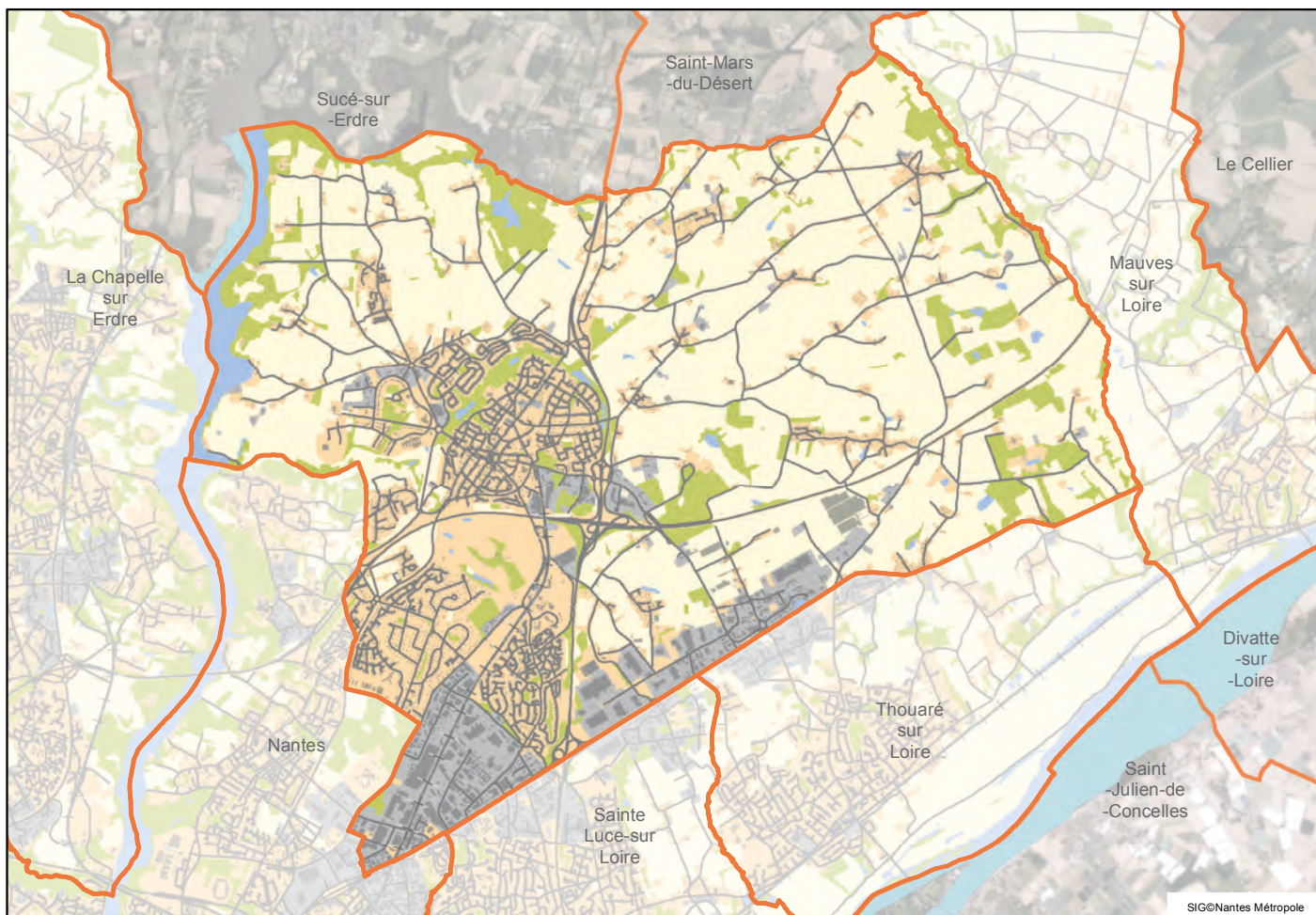
Au nord du bourg, le secteur de la Fleuriaye, représente le deuxième pôle universitaire de l'agglomération.

Il accueille également des activités tertiaires, de loisirs, des services et des logements étudiants. Plus récemment, une zone dédiée aux activités artisanales s'est implantée au Clouet.

Enfin, Carquefou est la première commune agricole de l'agglomération au regard du nombre de sièges exploités et des emplois générés.

# 1 / PORTRAIT COMMUNAL

## ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE



## 1 / PORTRAIT COMMUNAL

LA COMMUNE EN QUELQUES CHIFFRES	CARQUEFOU	MÉTROPOLE
Superficie en km <sup>2</sup>	43,4	534,4
<b>Démographie</b>		
Population	18 893	619 240
Taux de variation annuel (2009-2014)	1,2 %	1,2 %
dû au solde naturel	0,4 %	0,6 %
dû au solde migratoire apparent	0,8 %	0,6 %
Taux de natalité	8,1 ‰	11,9 ‰
Part des moins de 20 ans	28,3 %	26,67 %
Part des 75 ans et plus	6,9 %	7,31 %
<b>Ménages et familles</b>		
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	2,4	2,1
Part des ménages d'une personne	30,6 %	42,1 %
<b>Emploi et activité</b>		
Nombre d'emplois	18 222	335 200
Taux de variation annuel moyen (2009-2014)	-0,2 %	1,2 %
Actifs ayant un emploi	8 103	263 834
Part des actifs ayant un emploi sur place	29,2 %	-
Taux d'activité des 15 à 64 ans	70,9 %	73,1 %
Nombre d'établissements	2 061	62 220
Part des emplois dans l'industrie en 2015	23 %	9,3 %
Part des emplois dans le commerce et les services en 2015	58,4 %	53,7 %
<b>Revenus des ménages fiscaux</b>		
Nombre de ménages fiscaux	6 959	265 966
Part des ménages fiscaux imposés	73,4 %	62,3 %
Médiane du revenu disponible par unité de consommation par an* (en euros)	25 216	21 847
<b>Logement</b>		
Nombre de logements	8 085	315 793
Part des maisons	68,3 %	41,60 %
Nombre de résidences principales	7 576	291 161
Part des ménages propriétaires de leur résidence principale	66,5 %	51,8 %
Taille moyenne des logements individuels (en m <sup>2</sup> )	115	103
Taille moyenne des logements collectifs (en m <sup>2</sup> )	50	57
Taux des logements locatifs sociaux en 2016	13,5 %	21,7 %

Sources : INSEE 2014 - FILOCOM 2013 - AURAN 2015 - Nantes Métropole Direction de l'Habitat

Nota : Tous les chiffres relèvent de l'année 2014 sauf indication contraire.

\* La médiane est la valeur du revenu fiscal partageant la population en deux groupes de tailles strictement égales : la moitié de la population gagne plus de ce seuil et l'autre moitié, moins.

## 1 / PORTRAIT COMMUNAL

### ENJEUX DE LA COMMUNE AU REGARD DES ORIENTATIONS DU PADD

Le territoire de Carquefou est doté d'un patrimoine agricole et naturel très riche et d'un territoire fortement marqué par la présence de l'eau.

**De nombreux sites naturels de Carquefou sont inscrits à différents inventaires locaux, nationaux et européens.** Parmi eux on trouve le site classé de l'Erdre, natura 2000, des ZNIEFF de type I et II notamment pour les espaces naturels du château de la Seilleraye, une importante ZICO de la directive européenne pour la protection des oiseaux sur le vallon des Hupières, ENS départementaux de l'Erdre et ses abords, l'arrêté de protection biotope de la tourbière de Logné, etc.)

La commune de Carquefou est caractérisée par la présence du **réservoir de biodiversité « Erdre et abords »** à l'ouest et le **réservoir de biodiversité « Marais de la Seilleraye et coulée de Rochart »** à l'est.

La vallée de l'Erdre, constitue un corridor de déplacement reconnu pour de nombreuses espèces : oiseaux migrateurs, poissons migrateurs cités précédemment, mammifères (potentiellement la loutre), végétaux, insectes et batraciens.

D'autres **corridors écologiques** sont à noter sur la commune. Il s'agit des **vallons des ruisseaux de la Chalandière, du Charbonneau et de la Hupière**. Ils établissent des **connectivités entre les vallées de la Loire et de l'Erdre**.

Dans une logique de développement de la trame verte et bleue, il s'agit de protéger et de mettre en valeur les grands espaces naturels remarquables, mais également les parcs et jardins publics comme le vallon du Charbonneau et privés qui constituent des éléments de **nature en ville** participant à la trame verte.

**L'agriculture** est un élément important par son empreinte sur le paysage qu'elle entretient et l'action en faveur de la biodiversité et par son poids dans l'économie locale. Il s'agit de la pérenniser.

Carquefou entend **maintenir son attractivité économique et résidentielle tout en répondant à l'objectif de réduction**

**de la consommation des espaces naturels et agricoles.**

Les zones économiques et la diversité d'activités qu'elles proposent seront confortées. La densification et la mixité des zones d'activités seront facilitées et une offre nouvelle sera anticipée sur le site de Vieilleville pour accueillir les futurs emplois dans le domaine industriel et logistique, pour tout le secteur nord-est de l'agglomération (hors Nantes).

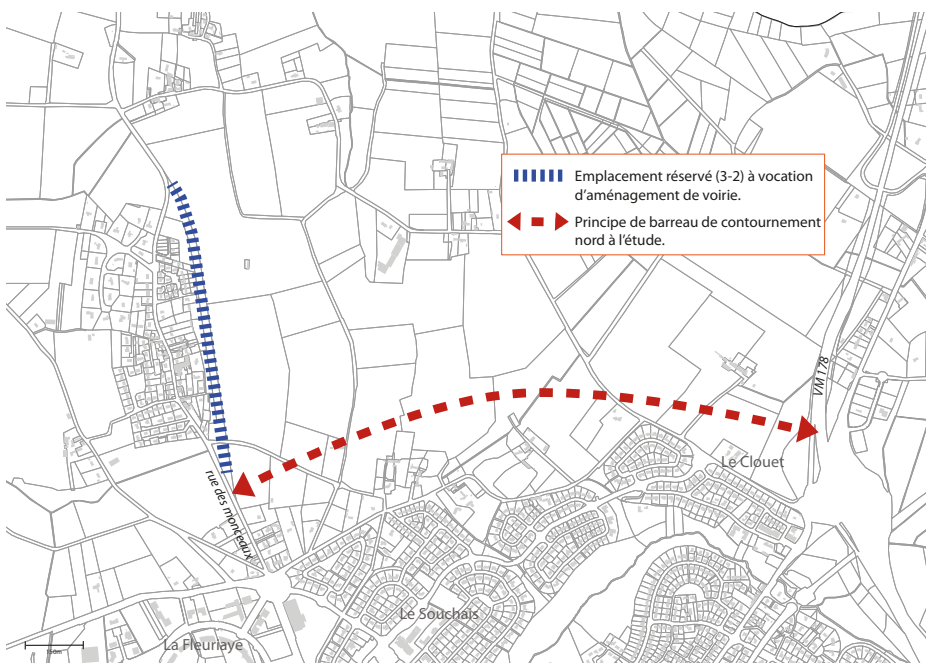
**Le renouvellement urbain sera priorisé, en intensification modérée, en centre-ville, dans les zones de projet identifiées et le long de l'axe de mobilité formé par le boulevard de l'Épinay et la rue de la Mainguais.**

Les projets de renouvellement urbain dans le centre-ville respecteront son ambiance villageoise et commerçante. Le territoire compte de nombreuses zones de projets à vocation mixte ou dédiées (à l'activité ou à l'habitat). Certaines sont existantes et pourront faire l'objet de mutations comme le site de la Fleuriaye 1, d'autres sont encore au stade d'études (la Bréchetière), mais la plupart sont en cours de réalisation à un stade plus ou moins avancé (la Fleuriaye 2, le Verger, le Clouet, Moulin Boisseau, etc.).

Le développement se fera de manière échelonnée au sud de l'A11 le long des boulevards et de la ligne SNCF. Dans ce secteur stratégique, qui relie Carquefou à Nantes, plusieurs sites offrent des capacités de renouvellement urbain importantes, la mixité fonctionnelle et la mixité sociale y seront favorisées.

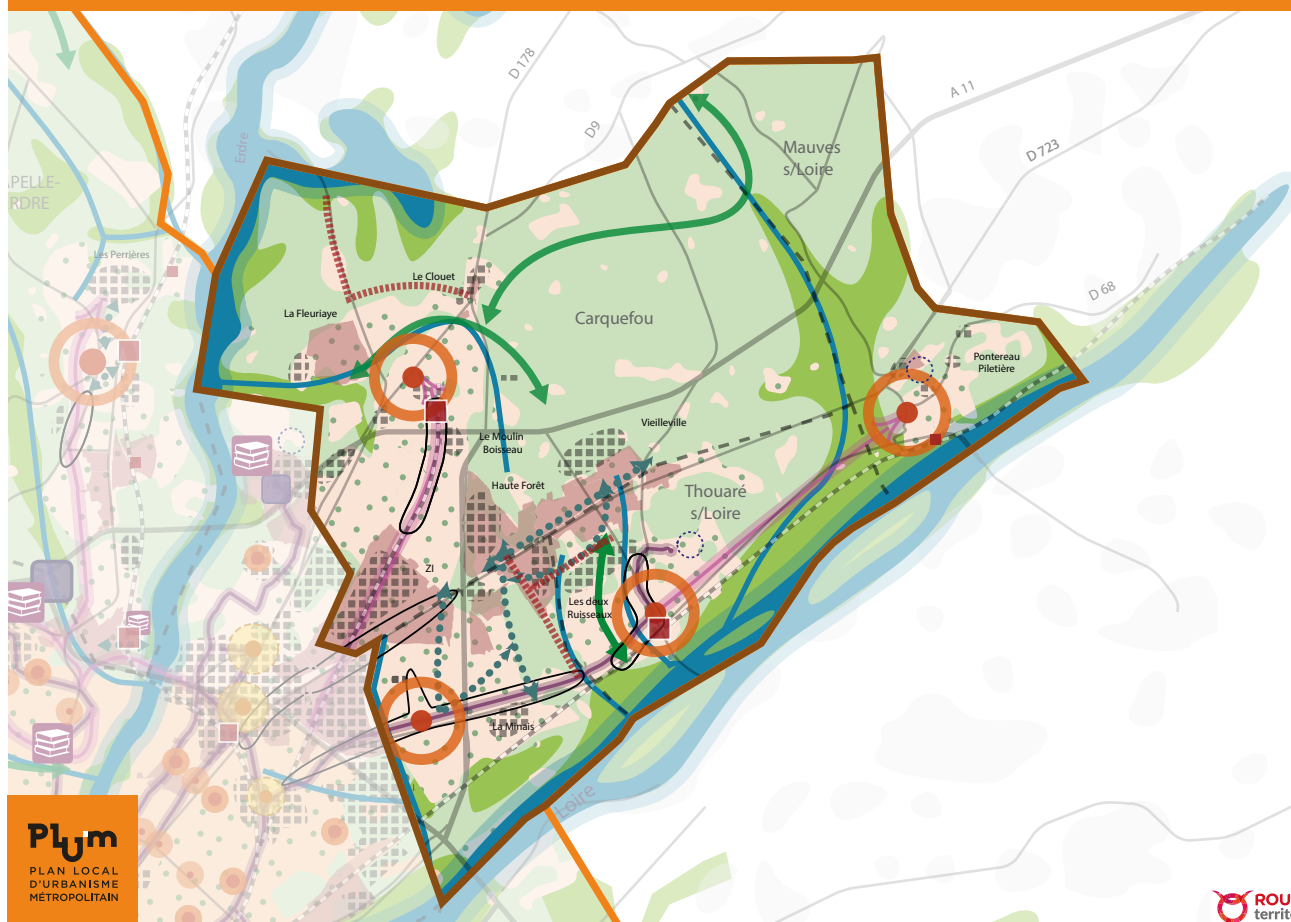
Trois autres sites ont été identifiés pour anticiper les besoins futurs de développement de la ville. Il s'agit du secteur de Vieilleville pour répondre aux besoins de création d'emplois, du secteur de la Charmerlière, destiné principalement à l'accueil d'un pôle d'équipements au centre, d'un secteur d'artisanat au sud et de logements au nord et du secteur du Friteau qui fermera l'enveloppe urbaine au nord en accueillant des logements.

Enfin, **concernant le réseau maillé pour toutes les mobilités, il s'agit d'améliorer les déplacements** notamment **vers les territoires voisins** au nord et vers Nantes ; dans cette optique, la réalisation d'une liaison viarie reliant la VM 178 (Clouet) à la VM 37 (Monceaux) sera étudiée. Il s'agira également **de faciliter les déplacements en modes actifs** sécurisés vers la centralité, les arrêts de transports en commun et vers les nombreux sites de promenades.





**SPATIALISATION DU PROJET MÉTROPOLITAIN À L'HORIZON 2030 / ERDRE ET LOIRE**



© Cartographie Rouge Vif Territoires, 2018

**Dessiner la métropole nature**

- Valoriser les cours d'eau
- Protéger et développer les espaces agricoles, naturels et forestiers
- Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité
- Préserver et restaurer les corridors écologiques
- Accompagner les projets de forêt urbaine
- Développer la nature en ville

**Rendre possible la mise en oeuvre des projets économiques d'envergure métropolitaine porteurs d'emplois**

- Assurer la réalisation des grands projets structurants
- Inscrire les sites universitaires dans la dynamique métropolitaine
- Renforcer les sites d'activités existants dont le socle industriel et logistique

**Organiser la métropole rapprochée**

**Développer une métropole compacte, mixte et active**  
Prioriser le développement et le renouvellement urbain dans les centralités

- Renforcer les centralités communales et centralités de quartiers
- Favoriser l'émergence de nouvelles centralités communales et de quartier

Prioriser le développement et le renouvellement urbain dans les corridors des axes de mobilités structurants

Accompagner la dynamique urbaine  
 Projets de renouvellement, projets en cours et zones d'extension

Anticiper les besoins futurs

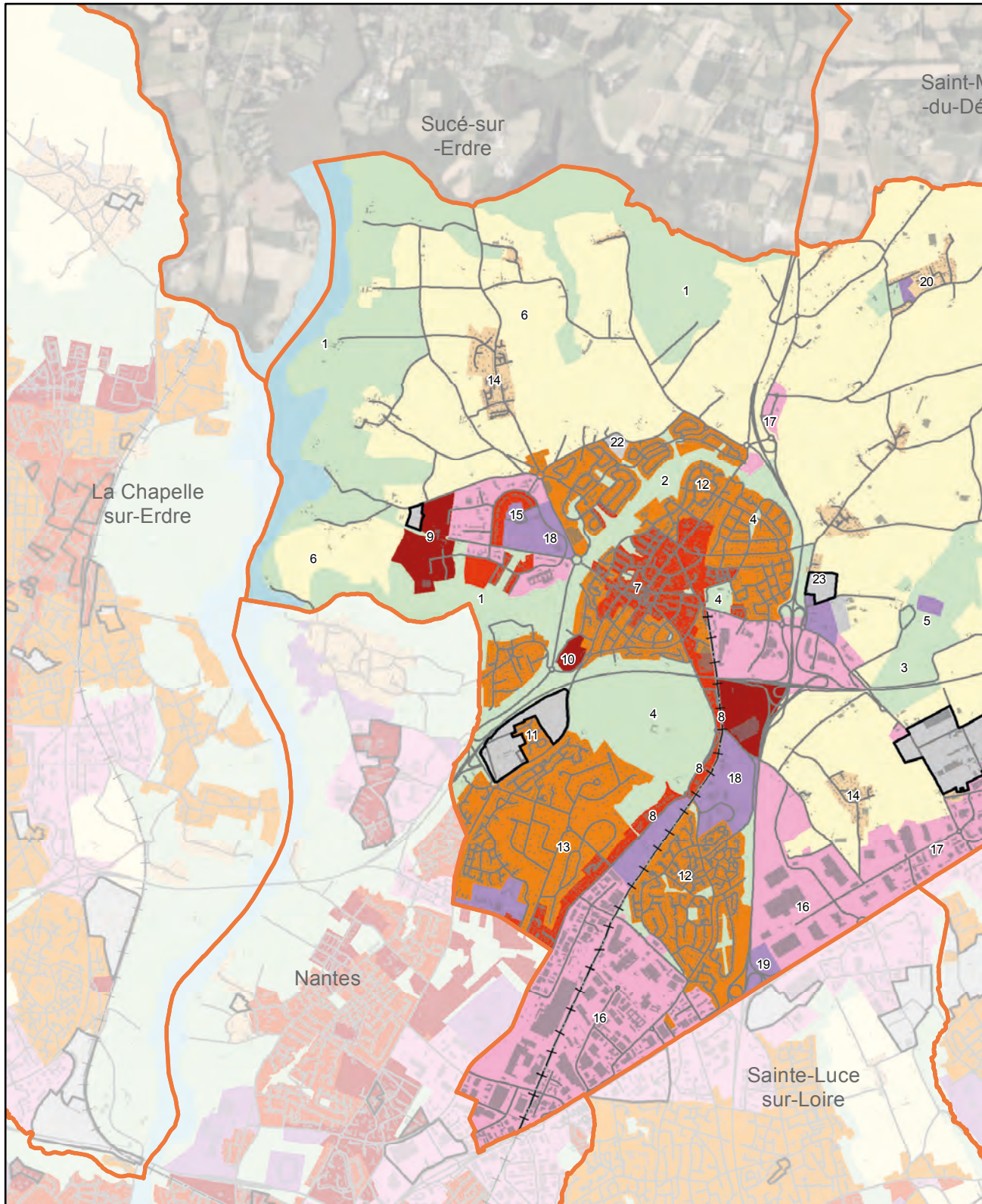
**Organiser un réseau maillé pour toutes les mobilités**

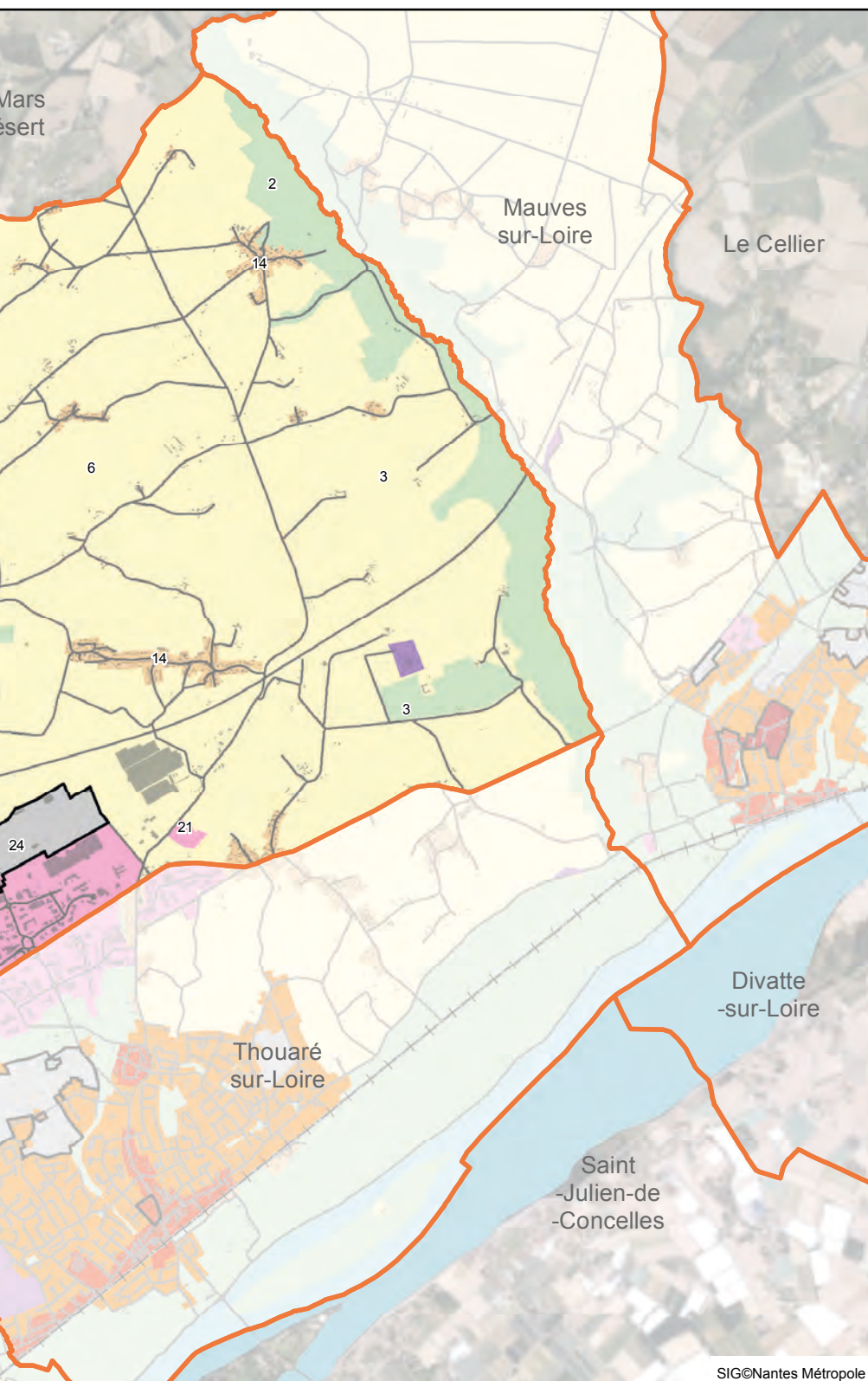
- Conforter le réseau de transports collectifs existants
- Développer le réseau de transports collectifs structurants
- Valoriser les pôles d'échanges multimodaux support de développement urbain
- Gares existantes
- Compléter le réseau de voiries
- Développer le réseau des itinéraires piétons et vélos














Extrait du PADD

# 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ZONAGE SIMPLIFIÉ





Zonages	Superficie (Ha)
 Zone A	2 227
 Zone N (hors Ne)	770
 Secteur Ne	69
 Zone UE	458
 Zone US	83
 Secteur UMe	95
 Secteur UMd	400
 Secteurs UMa et UMc	101
 Secteur UMb	47
 Zone AU	81
 Périmètre des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	
 Voie ferrée	
 Limite de commune	

Les numéros de la carte illustrent, de manière non exhaustive, les secteurs numérotés dans les pages suivantes

SIG@Nantes Métropole

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

Pour rappel, il s'agit ici de justifier l'application territoriale des principales dispositions réglementaires retenues localement au regard des enjeux de chaque site et des intentions d'aménagement. La justification des règles à proprement parler associées aux zonages et aux outils graphiques est développée, à l'échelle de la métropole, dans le rapport de présentation (tome 3).

### ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 1. La Vallée de l'Erdre ses marais et tourbières



La limite ouest de la commune de Carquefou s'appuie en partie sur l'Erdre. Les rives à pentes douces de l'Erdre sont constituées de nombreux habitats naturels déterminants, ce qui fait l'intérêt écologique et paysager remarquable de ce cours d'eau. Les ripisylves sont composées de boisements marécageux à aulne, saule et frêne. Il y est également recensé des habitats naturels de type bas marais, tourbières et prairies inondables. Sur l'ensemble de l'écosystème alluvial de l'Erdre, la richesse et la diversité floristique et faunistique est exceptionnelle.

La vallée de l'Erdre est inscrite à de nombreux inventaires pour sa protection, la valorisation de ses abords offre des promenades de grande qualité.

Au cours de ces cheminements, il est possible de profiter de vues exceptionnelles sur l'Erdre et de rencontrer des bâtiments et petits édifices témoins de l'histoire de l'architecture et des usages (maisons de villégiature, manoirs, châteaux murs d'enceinte...), comme par exemple les sites de port Jean - port Breton, manoirs de la Buraudière, de la Chambre, de la Couronnerie, des Enfas, ferme de la Galopinière...

La tourbière de Logné, est une vaste étendue (120 ha) de marais acides largement colonisés par les taillis, on y trouve d'importantes surfaces de prairies humides et de marécage de type «roselière». La zone centrale est occupée par une tourbière à sphaignes, protégée en partie par un arrêté de biotope.

C'est l'une des trois dernières tourbières à sphaignes typique du Massif Armoricaïn. Cette tourbière exceptionnelle possède une flore à caractère nordique (dû au climat froid entretenu à la surface des sphaignes) en voie d'extinction sur le territoire français. Son intérêt patrimonial est élevé du fait de la variété et de la rareté des milieux qu'elle recouvre et de la juxtaposition d'espèces typiquement nordiques et d'espèces atlantiques. Cette lande hygrophile compte un grand nombre de plantes rares et protégées (ex : *Hammarbya paludosa*). Enfin l'intérêt entomologique de la tourbière est exceptionnel au niveau national.

Le Marais de Far qui couvre environ 28 ha, constitué en grande partie de boisements humides ou inondés et inextricables, apparaît comme un complément de la tourbière. Son intérêt, de valeur régionale, réside dans le développement de la fougère *Osmonde royale* (pouvant ici atteindre jusqu'à 3 mètres de haut) et une végétation de zones humides très luxuriante et son caractère sauvage relativement pauvre sur le plan faunistique.

Le ruisseau des Hupières, qui traverse la tourbière de Logné, est la liaison hydraulique entre la tourbière, le marais de Far et l'Erdre proprement dite.

L'activité agricole est présente sur ces sites principalement des cultures horticoles du maraîchage et de la polyculture-élevage. L'Auberge du Vieux Gachet qui accueille une activité de restauration, dans une vieille ferme rénovée, se situe juste au bord de l'Erdre.

Aux outils réglementaires identifiés ici pour répondre à des spécificités locales, s'ajoutent également les dispositions réglementaires transversales et métropolitaines justifiées dans le tome 3 et faisant l'objet de documents dédiés (les 4 OAP thématiques, le plan des secteurs de renforcement de la mixité sociale, le plan des normes de stationnement, les plans cycle de l'eau) ; et le cas échéant, les dispositions réglementaires émanant des annexes du PLUm.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Préserver les espaces naturels d'intérêt supra métropolitain
- Préserver et restaurer les espaces agricoles et naturels
- Préserver et restaurer le réservoir de biodiversité le l'Erdre et de ses abords
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques notamment les abords des cours d'eau et les zones humides
- Protéger les cours d'eau et prendre en compte le risque inondation
- Préserver les champs d'expansion des crues et les zones humides.
- Protéger et valoriser les boisements et le bocage constitutif des continuités écologiques et de la richesse paysagère
- Aménager des espaces de loisirs notamment des promenades
- Préserver et restaurer le patrimoine et le petit patrimoine bâti témoins de l'histoire locale, ainsi que des usages particuliers
- Permettre le maintien de l'activité sur le site du vieux Gachet

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

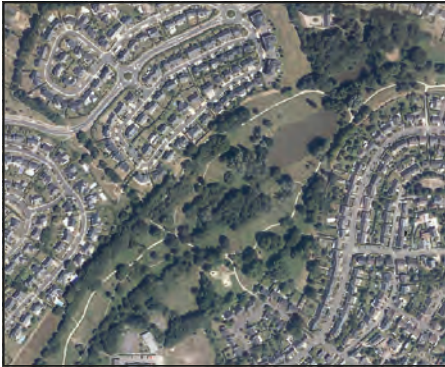
- Zonage A - secteurs Ad et secteur Ao
- Zonage N - secteur Ns
- Zonage N - secteur Nn
- Zonage N - secteur NI
- Zonage N - secteur NCI-sous-secteur NCI1 pour l'Auberge du Vieux Gachet
- Espace boisé classé (EBC) et espace paysager à préserver (EPP) sur les haies identifiées en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espace paysager à préserver (EPP) sur les zones humides notamment dans les vallons et marais
- Emplacement Réservé
- Principe de liaisons modes actifs
- Patrimoine bâti et petit patrimoine bâti, par exemple pour le Moulin de Fay et l'auberge du Vieux Gachet
- Périmètre patrimonial (par exemple sur le domaine et le parc de la Couronnerie, des Enfas...)

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

#### DESCRIPTION DU SITE

#### 2. Les espaces naturels de vallons



La commune de Carquefou est sillonnée par plusieurs ruisseaux qui forment des vallons plus ou moins encaissés et qui présentent des caractéristiques particulières. On y rencontre notamment des prairies bocagères humides ou inondables, des bosquets, un réseau bocager dense, importants pour le fonctionnement écologique, hydrologique et hydraulique des vallons.

Le vallon du ruisseau du Charbonneau traverse le territoire communal du nord au sud. Ce vallon se caractérise par un encaissement assez peu marqué, sur lequel se raccordent de nombreux talwegs. Les versants sont occupés par l'agriculture, ou par des aménagements urbains paysagers au niveau du bourg et dans les quartiers qui se sont développés autour du bourg (Fleuriaye, Souchais, Bois Saint Lys...), tandis que les fonds sont souvent très humides notamment aux abords de l'Erdre.

Le vallon des Hupières, qui marque la limite communale Nord, est bordé de très importantes zones humides, souvent tourbeuses, à fort intérêt écologique. (voir site n°1)

Le vallon de la Chalandière à l'est, affluent direct de la Loire, est beaucoup plus encaissé. Ses versants sont boisés, tandis que les fonds souvent plats sont très humides.

La valorisation de certains de ces sites naturels permet d'offrir des promenades de grande qualité. Cinq sentiers de randonnées ont été balisés, permettant de découvrir et d'explorer les différentes facettes de Carquefou, en parcourant la commune du Bourg à l'Erdre, en passant par le Haut Pays et la vallée du Rideau.

Au cours de ces promenades, il est possible de rencontrer des bâtiments et petits édifices témoins de l'histoire de l'architecture et des usages (maisons de villégiature, manoirs, châteaux murs d'enceinte...).

**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Préserver les espaces naturels d'intérêt supra métropolitain (voir site N° 1)
- Préserver et restaurer les espaces agricole et naturels
- Préserver et restaurer le réservoir de biodiversité de l'Erdre et de ses abords et du Marais de la Seilleraye la coulée de Rochart et les corridors écologiques qui y sont connectés
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques notamment les abords des cours d'eau et les zones humides
- Protéger les cours d'eau et prendre en compte le risque inondation
- Préserver les champs d'expansion des crues et les zones humides.
- Protéger et valoriser les boisements et le bocage constitutif des continuités écologiques et de la richesse paysagère
- Aménager des espaces de loisirs notamment des promenades
- Préserver et restaurer le patrimoine et le petit patrimoine bâti témoins de l'histoire locale, ainsi que des usages particuliers

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage N - secteur Ns
- Zonage N - secteur Nn
- Zonage N - secteur NI
- Espace boisé classé (EBC) et espace paysager à préserver (EPP) sur les haies inventoriées en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées des vallons et la coulée
- Espace paysager à préserver (EPP) sur les zones humides
- Emplacement Réserve
- Principe de liaisons modes actifs
- Patrimoine bâti et petit patrimoine bâti, par exemple sur la ferme de Gaubert
- Périmètre patrimonial, notamment sur l'ensemble bâti de Graslan

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

## DESCRIPTION DU SITE

## 3. Bois et forêts



Le paysage de la commune est composé de nombreux vestiges de massifs boisés anciens (Zone boisée de l'hôpital de Maubreuil - voir site n°5, la Couronnerie...). Ces boisements, par leurs masses importantes, créent des repères visuels et apportent des contrastes volumétriques par la création d'ambiances fermées, ce sont des barrières visuelles et physiques très marquées.

Dans les parcs de châteaux, ils présentent une diversité floristique très intéressante de par la présence d'essences locales et d'essences exotiques.

Mais les boisements de Carquefou sont pour l'essentiel composés de taillis de châtaigniers exploités ou non, de taillis sous futaie non exploités et de quelques petites futaies de chênes pédonculés.

D'autres zones forestières intéressantes se trouvent sur le versant du ruisseau de la Chalandière, au nord-est de la commune. Ainsi, la zone boisée située sous le hameau de la Gouachère couvre 17 hectares où se mélangent taillis, taillis sous futaie et bocage très fermé. Au sud est, plus en aval, le Bois Neuf et le Bois de la Chassaire de superficies plus restreintes sont directement visibles de l'autoroute et de la VM.723 et constituent des coulées vertes très agréables. Les espaces boisés les plus remarquables accompagnent les châteaux de la Couronnerie et de la Seilleraye (XVII<sup>e</sup> siècle), leur valeur paysagère et écologique est exceptionnelle.

Les jardins « à la française » de la Seilleraye, dessinés par Le Notre en même temps que la construction du château sur les plans dressés par Mansart, architecte de Louis XIV, ont été remplacés à la révolution par un magnifique parc anglais. Toutefois, les charmilles dont quelques-unes « en berceau », presque uniques en France, ont été conservées et restaurées.

Son parc et ses « fabriques » sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Le parc de la Couronnerie, conçu au XIX<sup>e</sup> siècle, situé au bord de l'Erdre, abrite des peuplements âgés : chênes, hêtre, cèdre, pin laricio, pin sylvestre et en moindre quantité, le séquoia, le cyprès chauve, le charme, le tilleul, le châtaignier, le marronnier, l'if et quelques érables. On y retrouve les principes de composition des parcs de XIX<sup>e</sup> siècle : - des lisières décoratives ; - des bosquets et végétaux isolés d'essences remarquables (cèdre, séquoia, if, magnolia) ; - des boisements de résineux ou d'arbres à feuilles caduques en bourrage (chêne, pin châtaigniers) ; - des alignements. Ces végétaux servaient de repères, de signaux. Ils encadraient les points de vue, travaillaient les profondeurs et jouaient sur les ambiances des saisons. L'objectif était de voir l'Erdre sans être vu de ses usagers. La plupart de ces boisements de grande valeur patrimoniale n'ont pas fait l'objet d'entretien ou de repeuplements forestiers. De ce fait, ils vieillissent et deviennent vulnérables, lorsqu'ils ne présentent pas de risques liés à la sécurité.

La valorisation de certains de ces sites naturels permet d'offrir des promenades de grande qualité comme par exemple le long de l'Erdre ou dans le bois de Maubreuil.



**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Protéger et valoriser les boisements et le bocage constitutif des continuités écologiques et de la richesse paysagère
- Aménager des espaces de loisirs notamment des promenades

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage N-secteur Ns
- Zonage N-secteur Nn
- Zonage N - secteur NI
- Zonage A - secteur Ad
- Espace boisé classé (EBC) et espace paysager à préserver (EPP) sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment les parcs remarquables des domaines de la Couronnerie, de la Buraudière...
- Emplacement Réservé (ER) pour l'aménagement de cheminements doux, tels que le 5<sup>e</sup> sentier communal
- Principe de liaisons modes actifs

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

## DESCRIPTION DU SITE

## 4. Parcs jardins et zones de loisirs



De nombreux parcs et jardins ouverts au public ou privés participent à la consolidation de la trame verte au sein du tissu urbain.

Ils permettent d'asseoir la volonté de la commune de conforter et développer les espaces verts au sein du tissu urbain afin de structurer sa trame verte, mais également apporter un cadre de vie de qualité à ses habitants en accompagnement des opérations de renouvellement urbain.

Les zones de jardins ou d'espaces verts constituent des espaces de transition entre les zones habitées et les secteurs d'activités ou d'urbanisation future. Ainsi sur le secteur de la Madeleine les fonds de jardins et espaces verts marquent la transition avec la zone d'activités.

Selon leur localisation, des aménagements de cheminements piétons, des usages de loisirs pourront s'y développer : Golf de Carquefou, vallon du Charbonneau, parc de Florigny, square de l'Homme Content, Passage des frères Mellay.

Des zones de loisirs ont été aménagées sur les bords de l'Erdre, notamment pour la pratique des activités nautiques, comme c'est le cas à Port Jean et Port Breton.

Par ailleurs, une famille de gens du voyage sédentarisés a réalisé des aménagement permettant de stationner des caravanes à proximité de leur habitation située en bordure du quartier de la Pépinière, en limite de l'espace naturel qui longe l'autoroute A11.

## 5. Maubreuil



Le bois mixte de la Poterie, près de Château de Maubreuil, mérite une attention particulière. En effet, composé d'essences locales (chêne, hêtre, charme, châtaigniers) et d'essences exotiques comme le séquoia, ce bois s'intègre dans un ensemble constitué de bois privés et de la forêt de Maubreuil.

Il s'agit d'une zone paysagère remarquable qui participe à la trame verte.

Le site est occupé par un ensemble bâti formé par le château de Maubreuil, bâti dans sa forme actuelle en 1815, et qui fut la demeure du Marquis de Dion au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Il accueille dans les années 1930 l'administration du Sanatorium construit sur le site, avant d'être acquis par un propriétaire privé. Les communs, de caractère patrimonial marqué, ont été rénovés et accueillent des logements. L'ancienne ferme désaffectée du domaine, au nord du site, présente également plusieurs bâtiments (maison, porcherie, étable, tour à grain) de grande qualité patrimoniale malgré leur état dégradé. Une activité touristique pourrait s'y développer, ce qui permettrait de restaurer cet ensemble témoin du passé communal. Le sanatorium, démoli, a été remplacé par un centre de formation bancaire.

Le site accueille enfin des activités de loisirs de plein air (acrobranches...)

Un projet de développement touristique à vocation de loisirs et d'hébergement est envisagé sur une surface d'environ 1,8 hectares.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Protéger et valoriser les boisements et le bocage constitutif des continuités écologiques et de la richesse paysagère
- Développer la nature en ville
- Protéger et restaurer les corridors écologiques
- Développer les espaces verts au sein du tissu urbain afin de structurer sa trame verte, mais également apporter un cadre de vie de qualité aux habitants en accompagnement des opérations de renouvellement urbain. Des aménagements de cheminements piétons et différents des usages de loisirs pourront s'y développer
- Prendre en compte les activités de loisirs et permettre les aménagements nécessaires à leur pratique, respectueux du cadre dans lequel ils s'inséreront
- Prendre en compte les situations d'ancrage territorial des gens du voyage

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage N - secteur NI
- Zonage N - secteur Nn
- Zonage N - secteur Ncl - sous-secteur Ncl2
- Espaces boisés classés et espaces paysagers à préserver dans les parcs, jardins espaces libres paysagés publics et privés

- Permettre la réalisation de projets touristiques (activités de loisirs de plein air, cabanes...) respectant le cadre dans lequel s'inséreront (boisements, patrimoine bâtis), pour protéger et mettre en valeur ce site remarquable
- Permettre la préservation de l'ensemble bâti et une activité d'hébergement touristique respectueuse des caractéristiques patrimoniales de l'ancienne ferme
- Prendre en compte l'activité de formation présente sur le site

- Zonage N - secteur Ns
- Zonage N - secteur Ncl sous-secteur Ncl1 afin de permettre le développement d'un projet éco touristique
- Zonage US sur le château
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale,
- Patrimoine bâti avec autorisation de changement de destination sur la ferme de Maubreuil
- Périmètre patrimonial bâtis sur le château, son parc et ses anciens communs

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES AGRICOLES

## DESCRIPTION DU SITE

## 6. Espaces agricoles



En 2016, la surface agricole exploitée est de 1 529 ha pour 32 sièges d'exploitation présents sur la commune. Carquefou est la première commune agricole de l'agglomération pour le nombre d'emplois qu'elle génère : 252 en 2016 (source : diagnostic chambre d'agriculture).

Le maraîchage est la production majoritaire avec 13 sièges d'exploitation, mais c'est l'élevage bovin qui occupe la plus grande surface (60 % de la surface totale exploitée).

L'espace agricole de Carquefou occupe principalement le nord et l'est du territoire communal. Cette zone agricole détient un patrimoine naturel intéressant. En effet, elle est constituée d'un réseau bocager plus ou moins dense, de stratification complète (buissonnant, arbustif et arboré). À travers ce maillage bocager, viennent s'imbriquer de nombreuses prairies permanentes et des petits boisements de feuillus, constituant ainsi un ensemble d'écosystèmes d'intérêt écologique. Il existe également de vastes zones maraîchères à l'est de la commune.

Dans le PLU de 2007, les secteurs de la Barre (85 ha) au nord de la route de la Barre et le secteur de Vieilleville (176 ha) situé au sud de l'A 811 avaient été inscrits en zone agricole non pérenne (NX).

Depuis, le développement urbain des zones résidentielles a été priorisé en renouvellement et non en extension. La limite nord de l'enveloppe urbaine de Carquefou a été fixée à la route de la Barre, il s'agit donc de pérenniser l'activité agricole sur le secteur de la Barre, aujourd'hui presque entièrement occupé par l'agriculture.

Le secteur de Vieilleville est partiellement exploité. Sur ce secteur qui prend appui au sud et à l'ouest sur la zone d'activité de la Haute Forêt et est bordé au nord par l'autoroute et à l'est par la zone agricole il s'agit de pérenniser l'activité agricole présente sur ce site durablement sur une bande nord/ nord-ouest (horticulture-maraîchage et polyculture-élevage).

Un petit site d'activités isolé est implanté sur le secteur des Gruellières, au sud de la Charmelière.

Dans les espaces agricoles on peut encore rencontrer des bâtis et petits édifices témoins du passé communal (châteaux, manoirs, fermes, calvaires, puits, etc.).

Par ailleurs, une famille de gens du voyage sédentarisée a réalisé des aménagement permettant de stationner des caravanes au lieu dit L'Epeau.

**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Garantir la pérennité de l'espace agricole tant d'un point de vue économique et humain qu'en termes d'occupation du territoire, préservation de l'environnement, du patrimoine naturel et des paysages
- Permettre la pérennisation des sièges d'exploitation existants, notamment en garantissant leur transmission ou leur reprise et le développement de nouveaux sièges par des installations
- Préserver les espaces agricoles en évitant le mitage et en contenant les hameaux
- Préserver et restaurer les corridors écologiques qui assurent la connexion entre les réservoirs de biodiversité (entre Erdre et Marais de la Seilleraye et entre Marais de la Seilleraye et Loire)
- Préserver les éléments naturels selon leurs caractéristiques
- Préserver et restaurer le patrimoine et le petit patrimoine bâti afin qu'ils témoignent de l'histoire locale, ainsi que des usages particuliers
- Prendre en compte les situations d'ancrage territorial des gens du voyage
- Prendre en compte les sites d'activités existants

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage A - secteur Ad
- Zonage A - secteur Acl - sous-secteur Acl2
- Zonage UM - secteur UMe
- Zonage A- secteur ACI - sous-secteur ACI1
- Emplacement réservé notamment pour l'aménagement d'un barreau routier Nord
- Séquence patrimoniale de type 2 notamment à Tournebride
- Périmètre patrimonial nombreux ensembles de fermes notamment la Poterie, la Gravaudière, la Barre de Riau...)
- Patrimoine bâti sur des bâtiments agricoles isolés comme par exemple à la Favrière, la Ribellerie, ou encore des maisons de garde barrière notamment au Plessis Chéreau...
- Petit patrimoine bâti protégeant les calvaires, murs, puits...
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES URBANISÉS MIXTES

## DESCRIPTION DU SITE

## Cœurs historiques et centralités

## 7. Le centre-ville



Aujourd'hui, le centre-ville en mutation, s'organise autour de la place Saint Pierre. Il s'agit d'un noyau urbain où se concentrent les principaux équipements publics, services et commerces de proximité.

Des projets ont renouvelé progressivement le paysage de centre-ville avec des opérations de logements collectifs à deux voire trois niveaux habitables plus un rez-de-chaussée commercial. Le réaménagement d'espaces publics a permis également de renouveler la physionomie du centre bourg (ex-secteur des écoles et stationnement couvert).

Toutefois les projets les plus récents ont une hauteur limitée à R+1+comble ou attique et prennent une forme plus aérée de maisons individuelles ou de petits collectifs) pour respecter l'identité du centre-ville.

Le centre ancien du bourg regroupe la majorité des commerces, services et équipements publics. Les constructions y sont implantées à l'alignement. L'ambiance actuelle du cœur historique du bourg doit être conservée.

La séquence rue du Marquis de Dion est remarquable, non pas tant par le caractère exceptionnel de chaque construction qui la compose, mais plutôt pour l'ambiance créée par la répétition du bâti, l'implantation, le gabarit des constructions, certains éléments architecturaux qui s'y retrouvent.

Par ailleurs, le centre bourg comprend des éléments bâtis d'intérêt (maisons bourgeoises du XIX<sup>e</sup> siècle, église), mais également des petits édifices (murs rue Léonard de Vinci).

Les commerces et les services du centre-ville s'étirent sur les rues partant de la place Saint-Pierre (rue du 9 août 1944, rue F.R. de chateaubriand, rue Notre Dame la Blanche ainsi qu'autour du secteur des halles. Le marché couvert hebdomadaire participe également de l'animation commerciale à préserver.

La plupart des équipements de proximité sont concentrés dans le centre-ville. Le transfert de certains équipements sur d'autres sites proches du centre-ville pourrait à terme offrir de nouvelles capacités de renouvellement urbain dans la centralité, avec par exemple le déménagement programmé de la gendarmerie.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Privilégier le renouvellement urbain en respectant la composition urbaine historique
- Conforter la centralité et la polarité commerciale
- Renforcer la mixité sociale et fonctionnelle (habitat, commerces, services, équipements...)
- Favoriser une nouvelle offre d'habitat diversifiée
- Protéger le patrimoine de qualité
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal et paysager selon ses caractéristiques
- Développer la nature en Ville
- Favoriser les déplacements actifs dans le bourg et entre le bourg et les quartiers résidentiels

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage UMa avec une hauteur graphique variant de R+2+couronnement maximum à R+1+couronnement maximum le long de la plupart des rues du centre-ville et R+1+comble à l'arrière de la rue François René de Chateaubriand
- Secteur UMa p sur le cœur historique
- Zonage N – secteur NI
- Séquence urbaine de type 2 sur les maisons des rues de Notre Dame la blanche et rue du marquis de Dion
- Patrimoine bâti et petit patrimoine bâti sur les éléments bâtis en raison de leur intérêt historique, architectural, paysager tels que des maisons bourgeoises rue FR de Chateaubriand, rue de la Marquise de Sévigné, des murs en pierre de l'impasse du paradis, presbytère, puits du square des frères Mellay...
- Polarité commerciale de proximité et linéaires commerciaux, strict et souple autour de la place Saint Pierre et le long de la principale artère commerçante, rue du 9 août 1944
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger notamment dans le square de l'homme content, des Marquis...
- Secteur de renforcement de la mixité sociale
- Emplacements réservés
- Principes de liaisons modes actifs

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES URBANISÉS MIXTES

## DESCRIPTION DU SITE

*Tissus agglomérés, corridors et axes de mobilité structurants*

## 8. Axe Epinay - Mainguais



L'axe formé par les secteurs bordant le boulevard de l'Epinay et la rue de la Mainguais forme un corridor de mobilité.

Il se développe le long de voiries structurantes suivant la ligne de la voie ferrée et peut être représenté schématiquement selon un axe de développement nord-sud allant de la gare de Carquefou vers le centre de Nantes.

Au nord, l'autoroute marque une rupture physique avec le centre-ville, ses commerces et services, mais ils restent accessibles en quelques minutes.

Le golf, véritable poumon vert, occupe toute la façade ouest du boulevard de l'Epinay, jusqu'au rond-point de l'ONU.



Avec les boulevards de L'Epinay et de la Mainguais, la voie ferrée constitue la colonne vertébrale de ce secteur de développement.

Ce secteur est composé de différentes séquences que nous pouvons identifier notamment par le paysage, les usages et fonctionnements actuels.

- Une première séquence face au golf, jusqu'au rond-point de Racovita. :

Il s'agit d'anciennes friches industrielles renouvelées et de friches industrielles actuelles offrant un potentiel de renouvellement important en densification. La vue dégagée sur les espaces verts et paysagers du golf et le dimensionnement important des infrastructures, qui marquent une distance avec les quartiers résidentiels voisins permettent une densification verticale relative tout en veillant à la qualité de vie des futurs habitants.

Ce renouvellement a débuté avec l'opération du « Fair Way », au sud de l'A11 entre la voie ferrée et le boulevard de l'Epinay. Sur un site de 2 hectares situé à 1 km du centre-ville, environ 160 logements diversifiés (collectifs, individuels groupés) dont une part de logements sociaux ont été réalisés à partir de 2015.

Le renouvellement urbain se poursuivra vers l'est avec la réalisation du futur quartier mixte du **Moulin Boisseau**.

Le site de Moulin Boisseau, friche économique, est situé à proximité du centre-ville, d'établissements scolaires et du bassin d'emplois de la Haute Forêt. Cette situation en fait un site privilégié d'urbanisation répondant aux objectifs de développement durable de l'agglomération.

Cette vaste parcelle de 11 hectares environ est enclavée entre :

- L'A11 au nord ;
- L'A811 à l'est ;
- La voie ferrée à l'ouest (au-delà, le boulevard de l'Epinay et le golf) ;
- La rue du Moulin Boisseau au sud.

... / ...



## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Conforter et améliorer l'entrée de ville
- Favoriser la qualité urbaine et paysagère de part et d'autre du boulevard de l'Epinay et de la rue de la Mainguais
- Permettre et développer la mixité des fonctions au sein du tissu urbain
- Permettre la réalisation du futur quartier mixte du Moulin Boisseau tout en encadrant le potentiel de développement des différentes destinations notamment en limitant la surface dédiée au commerce et à l'activité tertiaire.
- Répondre aux objectifs de production de logements et de mixité sociale en lien avec l'offre d'équipements et de transports
- Adapter la forme urbaine à l'environnement
- Favoriser la diversité des formes urbaines et de l'offre de logements
- Développer les aménagements de cheminements doux (piétons et vélos) pour les déplacements quotidiens et de proximité et notamment entre les différents pôles de vie le long et à proximité de l'axe de développement « Epinay-Mainguais »
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal et paysager selon ses caractéristiques
- Conforter et améliorer l'entrée de ville
- Favoriser la qualité urbaine et paysagère de part et d'autre du boulevard de l'Epinay et de la rue de la Mainguais
- Permettre et développer la mixité des fonctions au sein du tissu urbain
- Permettre la réalisation du futur quartier mixte du Moulin Boisseau tout en encadrant le potentiel de développement des différentes destinations notamment en limitant la surface dédiée au commerce et à l'activité tertiaire.
- Répondre aux objectifs de production de logements et de mixité sociale en lien avec l'offre d'équipements et de transports
- Adapter la forme urbaine à l'environnement
- Favoriser la diversité des formes urbaines et de l'offre de logements
- Développer les aménagements de cheminements doux (piétons et vélos) pour les déplacements quotidiens et de proximité et notamment entre les différents pôles de vie le long et à proximité de l'axe de développement « Epinay-Mainguais »
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal et paysager selon ses caractéristiques

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- zonage UM – secteur UMb sur la partie nord du Moulin Boisseau
- Zonage UM – secteur UMB – sous-secteur secteur UMb1
- Zonage UM – secteur UMc
- Hauteur graphique dans les zonages UM allant de R+1+couronnement à R+5+ couronnement
- Zonage N – secteur NI
- Zonage US
- Zonage UE – secteur UEm
- Zonage UE – secteur UEi
- Polarité commerciale de proximité sur la partie sud du futur quartier du Moulin Boisseau, permettant l'accueil de quelques cellules commerciales en lien avec l'activité de sports et loisirs
- Secteur de mixité sociale
- Principe de liaisons modes actifs
- Patrimoine bâti
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres, notamment le bois de la Mainguais
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies et espaces paysagers en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES URBANISÉS MIXTES

#### DESCRIPTION DU SITE



... / ...

Il est essentiellement occupé par une ancienne halle industrielle et partiellement bordé par un écran végétal boisé.

Faisant l'objet d'un projet d'aménagement dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté, il doit accueillir à terme un programme mixte d'environ 700 à 750 logements diversifiés, dont une part de logements sociaux, une halle de sports et loisirs, quelques commerces et services en accompagnement de l'activité de sport et loisirs et des bureaux qui prendront place dans un bâtiment accolé à la halle.

Le potentiel qu'offre la Halle nécessite d'encadrer strictement le développement des activités afin, notamment, de ne pas déstabiliser les pôles commerciaux situés à proximité (centre-ville et Désirade).

- Une seconde séquence en face du golf, du rond-point de Racovita au rond-point de l'ONU :

Sur cette séquence qui fait également face au golf, une zone mixte d'une faible

profondeur s'étire en frange de la rue de la Mainguais.

Elle présente quelques capacités de renouvellement.

On note la présence de deux anciens bâtiments de ferme présentant un intérêt patrimonial, allée du Bois de la Bauche.

À l'arrière, se trouve la zone d'équipements du Moulin Boisseau : équipements sportifs et scolaires (ensemble sportif du Moulin Boisseau, collège Gérard Philippe, écoles Georges Brassens et Jacques Prévert)

- Une troisième séquence du rond-point de l'ONU à l'entrée sud-est de la ville :

À l'est de la rue de la Mainguais on trouve, en front de voie, la zone d'équipements du Lycée général et technologique qui a ouvert ses portes en 2017. Des haies paysagères marquent la rupture avec le quartier résidentiel voisin de la Madeleine. Au sud du lycée une bande d'activités mixtes permettra de réaliser un traitement plus qualitatif en front de la voie. Au au-delà de cette vitrine, la ZI Nantes Carquefou termine la séquence au sud.

À l'ouest de la rue de la Mainguais, en front de voie, dans un écrin de verdure, on trouve quelques vastes parcelles en bande occupées essentiellement par des logements collectifs ou intermédiaires, une résidence pour personnes âgées et des locaux associatifs. Ce site mutable à long terme est séparé du quartier résidentiel du Housseau par le bois de la Mainguais.

Plus au sud, le secteur d'habitat se poursuit par une frange du quartier du Housseau.

On note la présence de zones humides notamment dans le golf.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage UM – secteur UMc avec une hauteur allant de R+1+couronnement au contact des quartiers pavillonnaires à R+5+couronnement au nord
- Zonage UM – secteur UMb – sous-secteur secteur UMb1
- Zonage N – secteur NL
- Zonage US
- Zonage UE – secteur UEm
- Zonage UE – secteur UEi
- Polarité commerciale de proximité sur la partie sud du futur quartier du Moulin Boisseau, permettant l'accueil de quelques cellules commerciales en lien avec l'activité de sports et loisirs
- Secteur de mixité sociale
- Principe de liaisons modes actifs
- Patrimoine bâti
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres, notamment le bois de la Mainguais
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies et espaces paysagers en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES URBANISÉS MIXTES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 9. La Fleuriaye 2



Le site de la Fleuriaye 2, situé au nord-ouest du bourg, en limite de l'enveloppe urbaine en continuité du secteur de la Fleuriaye 1 (voir site n°15), couvre une superficie d'environ 37 ha d'une qualité paysagère remarquable .

Le projet en cours de réalisation dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté (ZAC), prévoit la création d'un quartier aux usages mixtes : logements, activité tertiaire, parc public et loisirs, centre équestre, jardins familiaux et, au cœur du site, le « musée de l'Erdre » et la « maison de l'environnement et du patrimoine ».

Au total il est prévu la création d'environ 600 logements diversifiés (individuels groupés, intermédiaires et collectifs) dont une part de logements sociaux et abordables.

Le projet s'insère dans un cadre paysager remarquable à préserver (alignements d'arbres notamment allée des Renaudières, marais au sud...).

Un îlot privé situé au nord-ouest du site pourra profiter des aménagements voisins et de l'attractivité nouvelle de ce secteur. Il est nécessaire d'anticiper sa mutation éventuelle et de l'encadrer afin d'assurer la cohérence d'ensemble avec le nouveau quartier de la Fleuriaye.

##### 10. Le verger



Situé à l'entrée du bourg de Carquefou, le site du Verger couvre une superficie d'environ 4,6 ha.

Dans un environnement résidentiel de type pavillonnaire, il borde le boulevard des Européens, axe d'entrée dans le centre-ville de Carquefou depuis l'A11.

Il est essentiellement occupé par des friches naturelles et parcouru par un patrimoine végétal structurant l'espace, notamment des haies bocagères de qualité.


Ce site fait l'objet d'une procédure de ZAC. Il est prévu d'y implanter un programme mixte comprenant notamment 160 logements diversifiés (individuels et collectifs) allant de R+1+c à R+4+C dont une part de logements sociaux et abordables.

Lors de l'inventaire réalisé sur les terrains couverts par la ZAC du Verger, plus de 1 000 m<sup>2</sup> de zones humides ont été identifiées. Dans le cadre d'une procédure Eviter-Réduire-Compenser (ERC), il est prévu de compenser la destruction d'une partie de zones humides (saulaie) par la création d'une zone humide dans le prolongement de la prairie humide existante à l'extrémité nord-ouest du périmètre. La superficie de cette zone humide s'élèvera à 2 200 m<sup>2</sup>. L'existence de ces zones humides offrira des habitats favorables pour la faune et la flore.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps pour répondre aux besoins de logements diversifiés et d'équipements
- Renforcer la mixité des fonctions et la mixité sociale
- Préserver les espaces paysagers existants
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques et notamment les abords des cours d'eau et des zones humides
- Préserver les éléments patrimoniaux d'intérêt

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage UM – secteur UMb avec une hauteur graphique limitée à R+3+C
- Zonage N – secteur NI
- Zonage AU – secteur 1 AU - sous-secteur 1AUMd1 sur l'îlot situé au nord-ouest
- Périmètre tertiaire
- Implantation graphique obligatoire pour respecter l'implantation initiale le long du mail Jean Rostand
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides
- Orientation d'aménagement et de programmation de la Fleuriaye II sur l'îlot situé au nord-ouest 

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps pour répondre aux besoins de logements diversifiés et d'équipements
- Renforcer la mixité des fonctions et la mixité sociale
- Préserver les espaces paysagers existants
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques et notamment les abords des cours d'eau et des zones humides

- Zonage UM – secteur UMb
- Hauteur graphique R+4+couronnement maximum
- Principe de liaisons modes actifs
- Espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides ayant fait l'objet d'une procédure ERC

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES URBANISÉS MIXTES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 11. La Brechetière



Le site est localisé au nord du quartier pavillonnaire du Housseau, et à l'ouest du golf, entre l'autoroute A11 et la VM 178 reliant Carquefou à Saint Joseph de la Porterie.

Il se compose de deux secteurs séparés par un ensemble pavillonnaire.

Il couvre une surface totale de 16,8 hectares, occupés par des espaces naturels et une ancienne ferme.


L'aménagement de ce site est prévu dans le cadre d'une ZAC créée le 14 avril 2009.

Les réflexions se poursuivent pour affiner la programmation à dominante d'habitat diversifié comprenant une part de logements sociaux.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps pour répondre aux besoins de logements diversifiés
- Renforcer la mixité des fonctions et la mixité sociale
- Préserver mettre en valeur les éléments paysagers et bâtis d'intérêt

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage AU - secteur 1AU - sous secteur 1AUMb
- Hauteur graphique de R+2+ couronnement maximum
- Orientation d'aménagement et de programmation de la Bréchetière 

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES URBANISÉS MIXTES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### Secteurs résidentiels et tissus pavillonnaires

#### 12. Quartiers autour du bourg



Le lotissement et les ZAC (Charbonneau, Bois saint lys, Souchais...) ont été les principaux outils d'urbanisation autour du centre-bourg.

Les quartiers ainsi constitués ont une organisation viaire et un parcellaire indépendant. Ils forment un tissu urbain lâche. Le parcellaire est plus large qu'en centralité afin d'éviter la mitoyenneté du bâti, qui se retrouve également en retrait par rapport à la rue.

Au cœur de ces quartiers essentiellement résidentiels on trouve quelques équipements (Piscine, écoles Pierre Stalder et Anne Franck, Maison de l'Enfance, Gymnase du Souchais...).

L'effet de sectorisation est ainsi renforcé. Les quartiers sont de forme et d'organisation différentes. Selon le type d'opération, ils présentent une variété de densités, de formes et de tailles de parcelles, de types d'architecture, d'implantations par rapport à la rue ou de traitement des clôtures.

Certains quartiers présentent une morphologie et une ambiance à l'identité marquée tels que le Bois Saint Lys et le Souchais. Une place importante a été laissée à l'aménagement paysager pour une intégration harmonieuse du site. Ils doivent être préservés dans leur morphologie actuelle.

Au cœur de ces lotissements, des vestiges du passé Carquefolien ont été préservés et parfois même intégrés à la composition du nouveau quartier (manoirs de Florigny et du Bois saint Lys).

De même de petits édifices témoins vernaculaires du passé religieux (calvaires) et rural (murs, puits...) ont été conservés.

Le patrimoine végétal fait partie intégrante de la composition initiale des quartiers ou devenus des espaces de respiration (voie verte, vallon du Charbonneau, parc de Florigny...).

Proche du centre-ville, le quartier de la Jumelière, est un ancien hameau rural. Rattrapé par l'urbanisation, il conserve ses caractéristiques avec ses petites maisons en rez-de-chaussée à rez-de-chaussée+1 étage et constitue une poche dans le centre-ville.

Plus éloigné du centre-ville, le quartier de la Madeleine constitue un ensemble pavillonnaire cohérent, bénéficiant des commerces du pôle de proximité de « la Désirade » et d'équipements publics, comme la salle de la Désirade, le collège, les groupes scolaires Georges Brassens et Jacques Prévert et les infrastructures du complexe sportif du Moulin Boisseau.



## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Préserver le tissu pavillonnaire dans sa forme actuelle, le couronnement prendra obligatoirement la forme de combles.
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti afin qu'il s'inscrive dans la dynamique du renouvellement urbain
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal et paysager selon ses caractéristiques
- Favoriser la mixité sociale

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage UM – secteur UMd – sous-secteur UMd1 avec une hauteur graphique spécifique limitée à R+1+ comble
- Zonage UM – secteur UMd – sous-secteur UMd 2 (Quartiers du Bois Saint Lys et du Souchais) avec une hauteur spécifique limitée à R+1+comble
- Zone N - secteur NI sur les espaces paysagers, coeurs d'îlots notamment
- Polarité commerciale de proximité au cœur du quartier de la Madeleine
- Secteur de mixité sociale
- Principe de liaisons modes actifs
- Emplacements réservés
- Patrimoine bâti sur les éléments bâtis en raison de leur intérêt historique, architectural, paysager
- Petit patrimoine bâti
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES URBANISÉS MIXTES

## DESCRIPTION DU SITE

## 13. Quartier du Housseau



Le quartier du Housseau est découpé en trois ensembles :

- Le quartier résidentiel de standing, des années 1960, composé de vastes terrains de plus 2 000 m<sup>2</sup>.
- La frange située au contact avec la zone industrielle (rue de la Mainguais).
- À l'ouest du Housseau, les lotissements composés de lots plus petits

Presque toutes les surfaces constructibles sont maintenant occupées.

Ce quartier présente encore une qualité paysagère exceptionnelle qui lui est propre et qui doit être préservée.

Sa trame paysagère est composée de nombreuses haies arbusives ou boisées, de cœurs d'îlots et espaces verts offrant un cadre de vie de qualité.

On note la présence d'une zone humide place des tennis.

Des vestiges du passé Carquefolien ont été préservés et parfois même intégrés à la composition du quartier c'est le cas du manoir du Housseau et de l'ancienne conciergerie.

## Hameaux

## 14. Hameaux



Les hameaux sont répartis sur tout le territoire. Ils se composent de fermes isolées et d'habitat traditionnel.

Ils représentent un patrimoine important pour la ville de Carquefou. En effet, leur nombre témoigne de l'importance du passé rural de la commune.

Des lotissements sont venus ponctuellement compléter ces hameaux notamment dans le hameau de la Salle, de la Tournière, de la Vincendière de la Pintinière et des Monceaux.

Les hameaux des Monceaux (route de Sucé) s'est développé de manière importante avec l'arrivée de nouveaux habitants, attirés notamment par la proximité des axes structurants du nord de Nantes vers Sucé sur Erdre.

- Les hameaux situés au nord-est de la commune ont davantage conservé ce caractère et leur esprit de communauté à l'image du village de la Gouachère et Montaubonnière. Toute urbanisation nouvelle doit y être bien maîtrisée pour une bonne intégration des constructions nouvelles.
- Le village de La Salle, situé en bordure nord de l'A11, à l'est du centre-ville, a connu un développement linéaire.
- En bordure nord des zones d'activité bordant la VM.723, le village de la Vincendière constitue un îlot d'habitat à préserver.

Certains hameaux, témoignent, de l'histoire et des usages de Carquefou, ils présentent un intérêt patrimonial soit en partie, soit intégralement.

C'est le cas par exemple la Gouachère.

Des écarts, hameaux ou habitations isolées se sont implantés à proximité immédiate voire dans des espaces naturels d'une grande richesse. Il s'agit de ne plus permettre ce phénomène, notamment dans les espaces constitutifs de corridors ou de réservoirs de biodiversité. Exemples les habitations isolées au Clos (réservoir de biodiversité), le hameau de la Renaudinière traversé par un corridor écologique

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Préserver le tissu pavillonnaire dans sa forme actuelle
- Préserver la qualité paysagère exceptionnelle de ce quartier

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage UM - secteur UMd - sous secteur UMd p
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espaces paysagers à protéger sur les cœurs d'îlots, parcs, jardins, haies, espaces verts communs...
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides

- Lutter contre l'étalement urbain et le mitage des zones agricoles et naturelles
- Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité le l'Erdre et de ses abords et du Marais de la Seilleray et coulée de Rochart
- Réserver et restaurer les corridors écologiques qui assurent la connexion entre les réservoirs de biodiversité
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques et notamment les abords des cours d'eau et des zones humides
- Contenir le développement des hameaux
- Préserver la qualité du cadre de vie des habitants
- Protéger et mettre en valeur le patrimoine bâti et paysager d'intérêt
- Favoriser la mixité sociale

- Zonage UM - secteur UMe
- Zonage UM - Secteur UMep
- Secteur de renforcement de la mixité sociale
- Espace boisé classé et espace paysager à protéger sur les haies inventoriées en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides
- Patrimoine et petit patrimoine bâti notamment sur les murs en pierres aux Monceaux
- Péri mètres patrimoniaux, notamment sur les cœurs historiques de hameaux tels que la Montaubonnière

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES DÉDIÉS AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 15. La Fleuriaye 1



Situé au nord-ouest, du territoire, le quartier de la Fleuriaye 1 a été réalisé dans le cadre d'une ZAC créée au début des années 2000.

Il occupe une surface d'environ 65 hectares.

Il propose une diversité d'usages intéressante qu'il convient de conforter : logements, enseignement supérieur, activités tertiaires, de loisirs et services, une salle de spectacles et de congrès dont l'attractivité dépasse les limites communales.

À proximité immédiate du site d'activités, le centre commercial de la Fleuriaye vient compléter la mixité fonctionnelle du site.

Le site technopolitain de la Fleuriaye 1 est le principal secteur d'activités tertiaires de la commune. Il s'agit d'un parc de plus de 15 ans, mais qui reste attractif.

Il pourrait se renouveler en densification.

Ce site n'est pas entièrement occupé. Des parcelles encore libres de toute construction offrent des capacités pour de futures opérations dans le respect de la mixité fonctionnelle et sociale qui le caractérisent. Le renouvellement pourra se réaliser en densification dans un souci d'économie d'espace, tout en veillant au respect de la composition initiale du site, à la qualité de vie de ses usagers et de ses habitants notamment en termes de mobilité.

La composition du site est identifiable. L'implantation des constructions respecte un parti pris architectural initial qu'il conviendra de préserver. Outre les alignements et retraits de constructions, des éléments naturels forts sont intégrés à la composition du quartier. C'est le cas par exemple de l'allée des Renaudières qui démarre à l'entrée du site et se poursuit jusqu'à l'Erdre. Elle constitue un corridor écologique potentiel au titre de la trame verte.

**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Conforter la mixité fonctionnelle du site
- Accueillir de nouvelles entreprises créatrices d'emplois
- Permettre le développement de l'activité tertiaire en densification
- Favoriser la mixité sociale
- Préserver les espaces paysagers d'intérêt
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage UE - secteur UEm
- Zonage US
- Zonage UM - secteur UMc
- Hauteur graphique de R + 1 + couronnement maximum
- Périmètre tertiaire
- Polarité commerciale intermédiaire de la Fleuriaye
- Principe de liaisons modes actifs
- Retrait
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres comme l'allée des Renaudières
- Espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES DÉDIÉS AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 16. Les zones d'activités industrielles et logistiques



La commune de Carquefou représente un des principaux pôles industriels et logistiques de l'agglomération.

Ces activités sont susceptibles de générer des risques ou nuisances et sont donc maintenues à distance des zones d'habitat dont elles sont, dans la plupart des cas, séparées par des ruptures naturelles ou par des infrastructures routières telles que l'autoroute.

La zone industrielle de Nantes - Carquefou : créée en 1966, cette zone d'environ 150 hectares est dédiée aux activités industrielles, logistiques et de commerce de gros qui nécessitent des emprises de taille importante.

La Haute Forêt : cette zone d'activités à vocation logistique, d'intérêt métropolitain, a été implantée sur un site d'environ 100 hectares, extrêmement bien desservi par l'autoroute A 11 et la VM 723. À terme, le site de Vieille ville devrait accueillir une extension de cette zone d'activités - voir site n° 25

La zone industrielle de la gare : d'environ 30 hectares, à proximité du centre-ville, ce site datant de 1960, vieillissant, est exposé aux friches industrielles au gré des cessations ou des transferts d'activités, notamment vers le site de Vieille ville. Il a amorcé sa mutation à l'ouest au contact des quartiers d'habitat du centre-ville et de sa périphérie. Des espaces paysagers et des éléments naturels ont été intégrés à la composition urbaine des zones d'activités..

La réflexion sur le développement de cette zone devra aussi prendre en compte le devenir de l'ancienne ligne SNCF et l'accueil d'un transport collectif structurant.

**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Conforter l'activité industrielle et logistique
- Accueillir de nouvelles entreprises créatrices d'emplois
- Préserver les espaces paysagers d'intérêt
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques et notamment les abords des cours d'eau et des zones humides

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage UE - secteur UEi
- Principe de liaisons modes actifs
- Emplacements réservés
- Espaces boisés classés (EBC) en raison de leur valeur écologique et patrimoniale, notamment dans les zones boisées et alignements d'arbres
- Espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides ayant fait l'objet d'une procédure ERC

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

## ESPACES DÉDIÉS AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

## DESCRIPTION DU SITE

## 17. Les zones d'activités mixtes



La commune de Carquefou est dotée de nombreuses zones économiques accueillant diverses activités (PME, PMI, artisanat...) . Les plus importantes se situent principalement aux abords de grands axes de circulation ou d'échangeurs qui irrigent le territoire communal.

**La zone industrielle de la belle Etoile – Véga d'un peu plus de 50 hectares et La zone d'Antarès 1 et 2** qui accueille de l'industrie légère à partir de la fin des années 1980.

Ces deux zones se caractérisent par une diversité d'activités économiques.

Le Clouet est une zone d'activités située à l'entrée nord est de la commune. Elle est dédiée aux entreprises de moyenne et petite taille de type PME-PMI à dominante artisanale. La configuration de nouvelles infrastructures routières (déviation de la VM 178 et création d'un échangeur) a scindé le site en deux secteurs :

- Le « secteur Est », d'environ 4 hectares, est délimité à l'ouest par la RD 178, au nord par un hameau et à l'est par un bois se prolongeant par des parcelles bocagères. Il accueille des activités mixtes PME-PMI.
- Le « secteur Ouest » d'environ 1,7 hectare, fait face au quartier d'habitat du Souchais, il est limité au nord-ouest par la pénétrante vers le bourg de Carquefou (rue de Châteaubriand) et au nord-est par la bretelle de l'échangeur, au sud-est par l'ancienne voie ferrée devenue cheminement piéton et au sud-ouest par un petit boisement en déclivité vers le vallon du ruisseau du Charbonneau d'intérêt écologique. Il accueillera des activités mixtes de type PME-PMI et de l'activité tertiaire.

Lors de l'inventaire réalisé sur les terrains couverts par la ZAC du Clouet, une zone humide d'une superficie d'environ 8 000 m<sup>2</sup> a été identifiée sur le site « Est», le long du ruisseau. Elle a fait l'objet d'une procédure ERC.

**Le pôle de services de la Jalousie :** Profitant de l'effet vitrine de la VM 723, (ancienne route de Paris), des activités d'hôtellerie, de restauration de services et de bureaux occupent une partie du secteur de la Jalousie.

Le pôle de services de la Haute Forêt : Un petit terrain situé le long de l'avenue Syma, dans la zone d'activités industrielles de la haute forêt, ne permet pas l'implantation d'activité industrielle ou logistique. Il pourrait accueillir un pôle de services destiné aux usagers de la zone d'activités.



**OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES**

- Conforter les sites d'activités existants
- Accueillir de nouvelles entreprises créatrices d'emplois
- Développer la mixité des activités économiques
- Maintenir le pôle de services de la Jalousie sans permettre son extension
- Créer un pôle de services dans la zone d'activités de la Haute Forêt
- Préserver les espaces paysagers d'intérêt
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire
- Préserver et restaurer la qualité des milieux humides et aquatiques et notamment les abords des cours d'eau et des zones humides

**OUTILS RÉGLEMENTAIRES**

- Zonage UE - secteur UEm
- Périmètre tertiaire sur le « secteur Ouest » du Clouet
- Pôles de services secteurs de la Jalousie et de la Haute Forêt
- Principe de liaisons modes actifs
- Espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Espaces paysagers à préserver sur les zones humides ayant fait l'objet d'une procédure ERC

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ESPACES DÉDIÉS AUX ÉQUIPEMENTS

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 18. Les pôles d'équipements scolaires et universitaires



Carquefou a la particularité d'être pourvue d'établissements d'enseignements supérieurs et de recherche : ICAM, IFOCA, IUT et deux Lycées (un lycée agricole et un lycée général et technologique ouvert en 2017)

##### 19. Aire d'accueil des gens du voyage



En application du Schéma départemental d'accueil des gens du voyage, une aire d'accueil d'environ 15 emplacements sera créée à la pointe sud-ouest du site d'activités de la haute forêt. Des haies existantes seront intégrées à l'aménagement de l'aire.

L'aire est située le long d'une bretelle d'accès à l'A 81.

##### 20. La Tournière



Des parcelles situées dans le hameau de la Tournière sont occupées par un ESAT et ses terrains de sports et loisirs

##### 21. La déchetterie



La déchetterie se situe au lieu-dit « l'Ebeaupin ». Le site a été réhabilité en 2013, toutefois celui-ci, ne répond plus aux besoins de fréquentation. Une nouvelle déchetterie sera reconstruite sur un terrain contigu du terrain occupé par l'actuelle déchetterie, qui ainsi libéré, pourra recevoir des activités économiques compatibles avec l'activité de déchetterie.

## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Permettre la réalisation de travaux aménagement et constructions de service public ou d'intérêt collectif

- Zonage US

- Permettre l'accueil des gens du voyage
- protéger les haies et boisements de qualité
- Préserver les futurs occupants de l'aire des nuisances de l'A 811

- Zonage US- secteur Usgv
- Espace paysager à protéger sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Recul graphique le long de l'A811

- Permettre la réalisation de travaux d'aménagement et les constructions de service public ou d'intérêt collectif

- Zonage UM – secteur UMe
- Zonage N – secteur NI
- Zonage US

- Permettre le développement d'activités mixtes compatibles avec l'activité de la déchetterie
- Permettre la réhabilitation de la déchetterie actuelle

- Zonage UE – secteur UEm
- Emplacement réservé pour la création d'une nouvelle déchetterie

## 2 / JUSTIFICATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE DES OUTILS RÉGLEMENTAIRES

### ZONES D'EXTENSIONS URBAINES FUTURES

#### DESCRIPTION DU SITE

##### 22. Le Friteau



Situé au sud de la route de la Barre, qui marque la limite nord de l'enveloppe urbaine, le secteur du Friteau jouxte le quartier du Souchais.

D'une superficie d'environ 2 ha il est occupé par une ancienne activité de pépinière et des logements diffus autour d'éléments bâtis présentant une qualité patrimoniale à préserver.

Il offre une capacité pour l'implantation à terme de nouveaux logements.

##### 23. La Charmelière



Le site de la Charmelière s'étire à l'est du centre-ville, le long de l'ancienne VM 178 qui poursuit l'autoroute A11 vers Nort sur Erdre, entre le hameau de la Pintinière au nord et la zone d'équipements au sud.

Composé très majoritairement de cultures agricoles et de friches, il est traversé de l'est vers l'ouest par un fossé s'écoulant temporairement pour rejoindre le Charbonneau au centre de Carquefou.

Situé pour partie en continuité de l'enveloppe urbaine, et profitant de connexions directes avec le réseau routier principal, il offre des capacités pour réaliser l'extension de la zone d'équipements (transfert de la gendarmerie notamment).

À plus long terme sur sa partie centrale il pourrait accueillir des activités.

##### 24. Belle Etoile Nord



Le site de vieille ville - Belle Etoile Nord se situe en continuité des zones d'activités (voir sites n° 16 et 17).

Couvrant une surface d'environ 50 hectares, il est essentiellement occupé par d'anciennes terres agricoles ou par des terres agricoles dont la pérennité n'est pas assurée.

On note la présence de quelques éléments naturels à prendre en compte : une zone humide et des haies d'intérêt patrimonial sur la partie ouest du site.

Son positionnement en continuité des sites industriels et logistiques carquefoliens et à proximité des grands réseaux de communication lui confèrent un intérêt stratégique métropolitain, dans la création d'emploi et dans l'accompagnement des grands changements de consommation.


## OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps, en continuité du tissu existant pour répondre aux besoins de production de logements
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti et naturel afin qu'il s'inscrive dans la dynamique du renouvellement urbain

## OUTILS RÉGLEMENTAIRES

- Zonage 2AU
- Périmètre patrimonial sur le hameau en attente ville
- Espace paysager à préserver bordant la limite sud est du secteur, sur les haies inventoriées en raison de leur intérêt patrimonial, paysager ou écologique

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps
- Anticiper les besoins d'équipements futurs en lien avec l'urbanisation.
- Préserver le corridor écologique du Charbonneau qui se connecte avec le réservoir de biodiversité de la vallée de l'Erdre
- Préserver les zones humides d'intérêt écologique

- Zonage AU - secteur 1AUS
- Zonage 2AU au sud pour anticiper les besoins d'extension de la zone d'équipements et d'activités économiques et artisanales
- Espace paysager à préserver sur la zone humide
- Espace boisé classé et espace paysager à préserver sur les haies inventoriées en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique
- Orientation d'aménagement et de programmation sur le secteur 1AUS 

- Prévoir une urbanisation échelonnée dans le temps, pour répondre aux besoins d'accueil d'emplois générés par l'implantation d'entreprises productives
- Développer les cheminements doux et le maillage viaire
- Préserver les zones humides d'intérêt écologique

- Zonage AU - secteur 1AU - sous-secteur 1AUEi
- Espace paysager à préserver sur les zones humides
- Emplacement réservé pour aménagement de voirie
- Orientation d'aménagement et de programmation sur le secteur 1AUEi
- Espace boisé classé et espace paysager à préserver sur les haies en raison de leur intérêt patrimonial paysager ou écologique







Siège de Nantes Métropole:

2, Cours du Champ de Mars - 44923 Nantes Cedex 9 - Tél. 02 40 99 48 48