



portrait environnement

DU TERRITOIRE

NANTES MÉTROPOLE

2024

Un document cartographique pour une vision globale des enjeux environnementaux du territoire, intégrant les résultats de l'Atlas de la Biodiversité Métropolitaine et des inventaires haies et zones humides de Nantes Métropole



sommaire



03

03
05

Géographie administrative du territoire

Localisation de la métropole nantaise en Pays de la Loire
Les communes qui composent la métropole

07

07
09
11

Géographie physique du territoire

Le relief et les zones de pente
La géologie
Les unités paysagères ligériennes

13

13
15
17
18
19
21

Milieus naturels

Les cours d'eau
Les zones humides
Les étangs
Les mares
Les boisements
Les haies

23

23
25
27
29

Aménagement du territoire

L'occupation du sol - Corine Land Cover
L'usage du sol
Le registre parcellaire graphique
La pollution lumineuse

31

32
38
41
42
43

Biodiversité - Atlas de la biodiversité métropolitaine

La faune
La flore
La diversité spécifique par commune
Les milieux
Le Schéma Régional de Cohérence Écologique

44

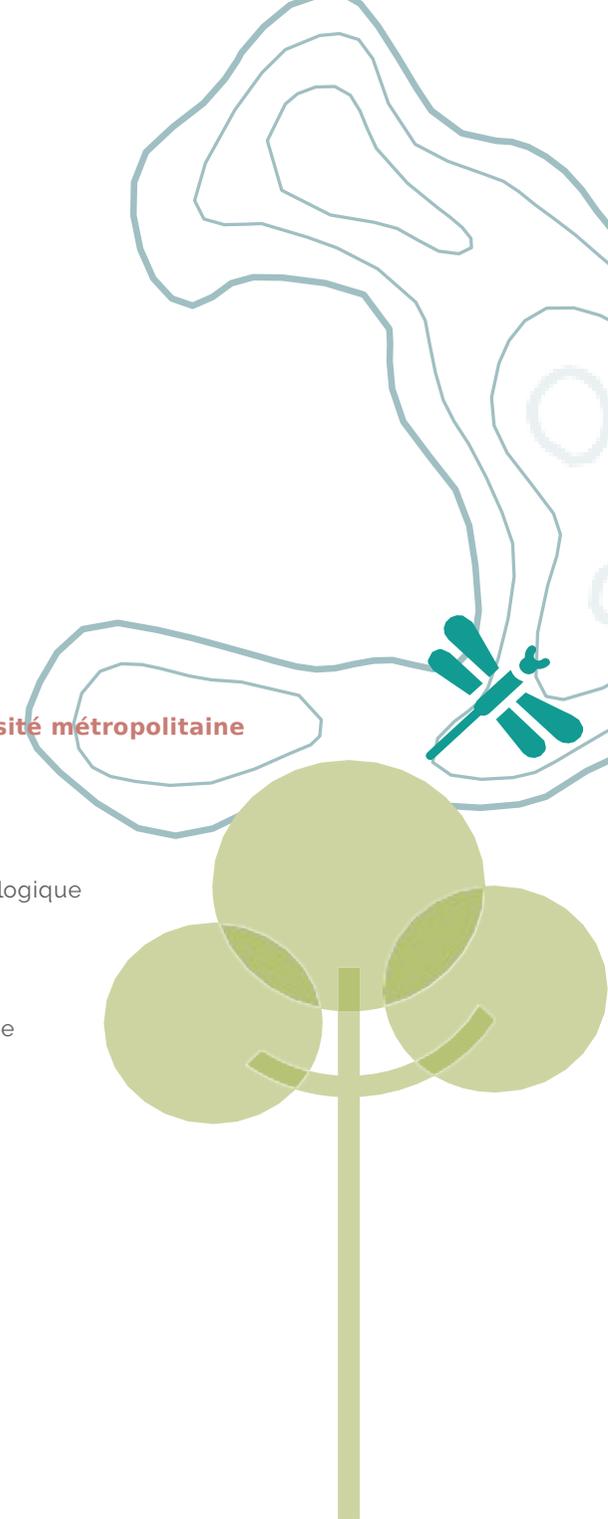
44
46
48

Zonage nature

Les Zones Naturelles d'intérêt Écologique
Les Espaces Naturels Sensibles
Les sites Natura 2000

50

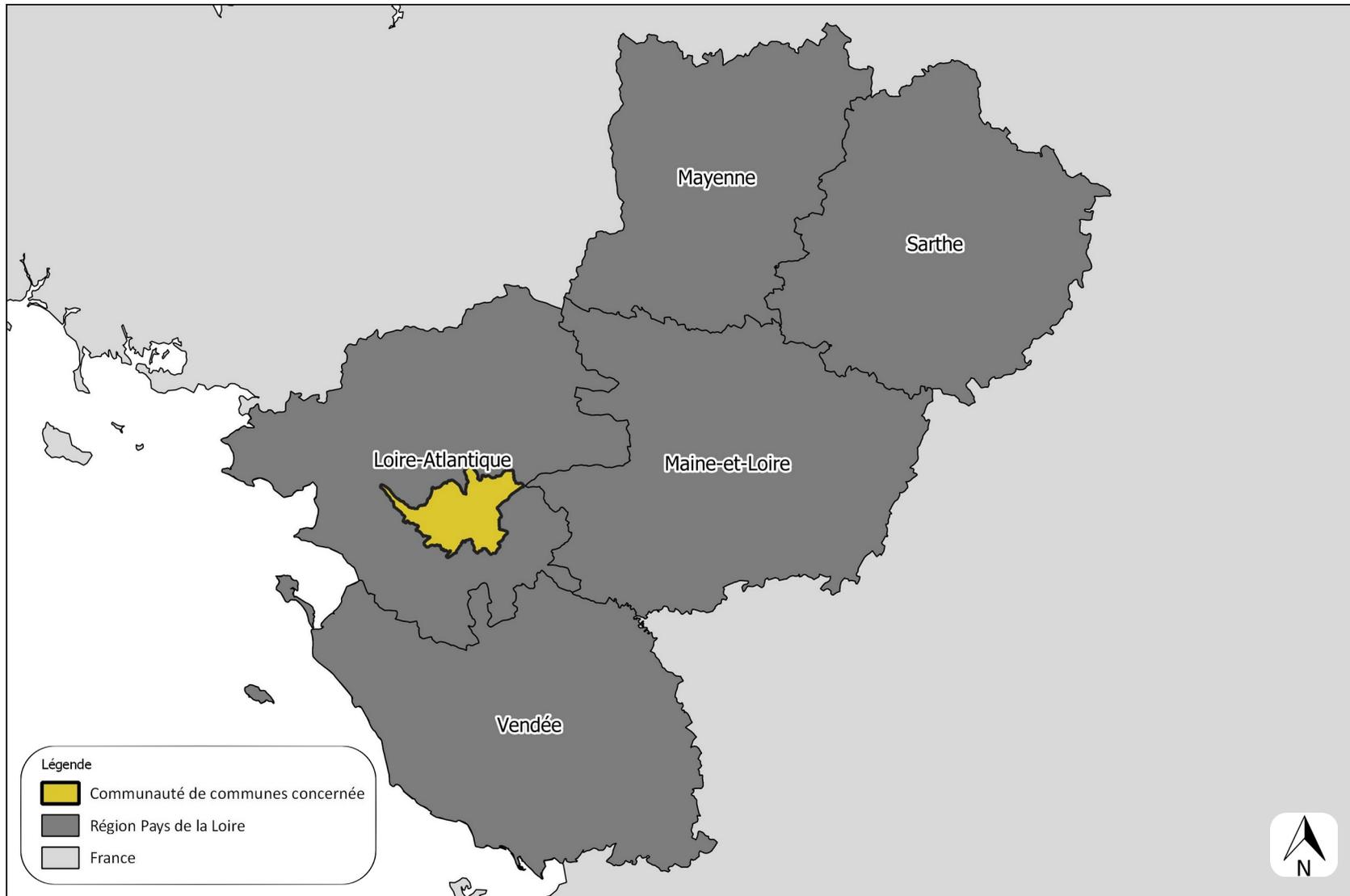
Synthèse des enjeux du territoire



géographie administrative

DU TERRITOIRE

Localisation de la métropole nantaise en Pays de la Loire



NANTES MÉTROPOLE (44)



L'ESSENTIEL

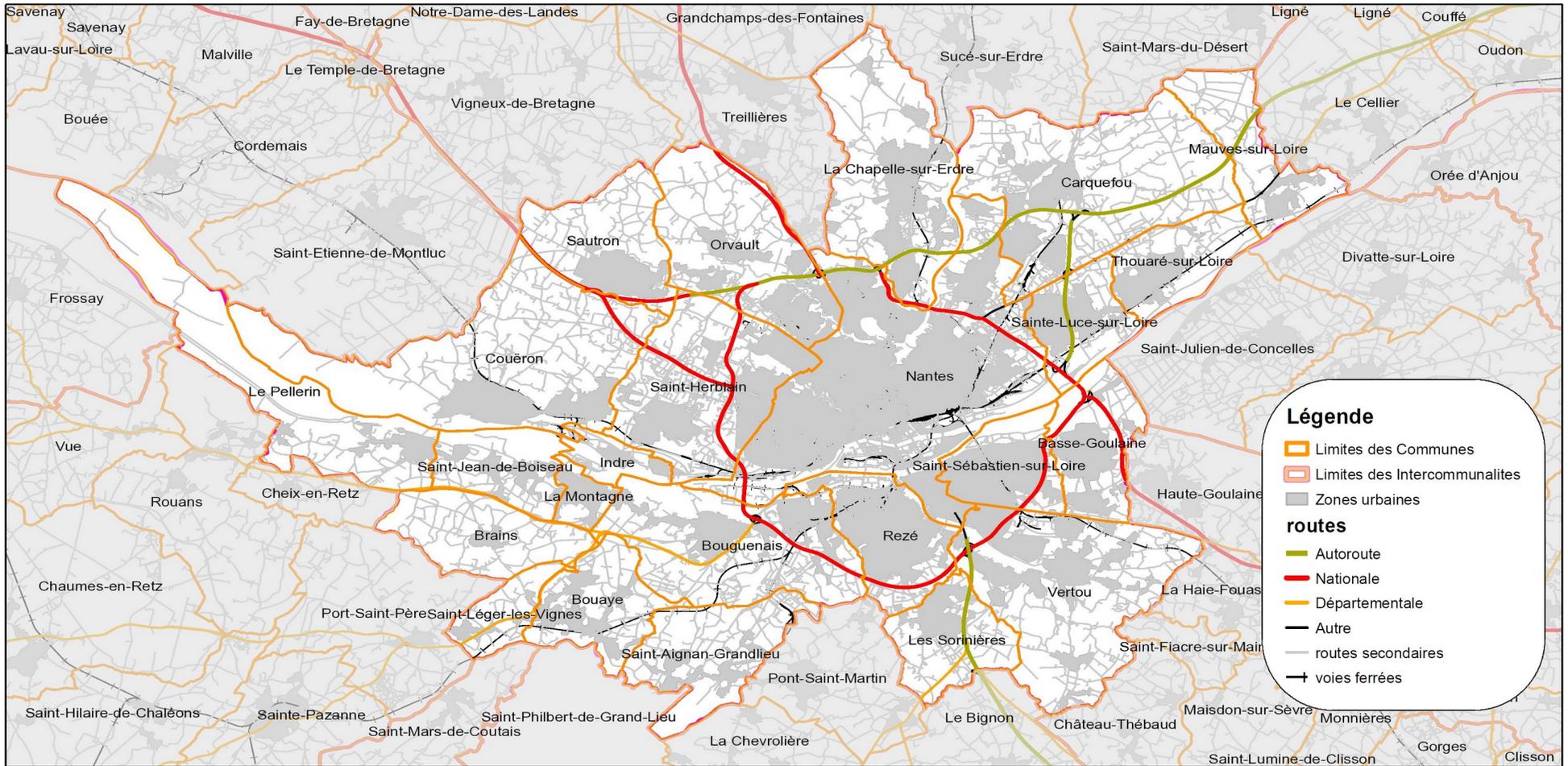
- Région des Pays de la Loire
- Département de la Loire-Atlantique
- Nantes Métropole
- 24 communes
- Nommée en 2004 (précédemment Communauté Urbaine de Nantes)



géographie administrative

DU TERRITOIRE

Les communes

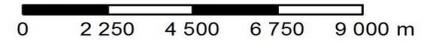


Légende

- Limites des Communes
- Limites des Intercommunalités
- Zones urbaines

routes

- Autoroute
- Nationale
- Départementale
- Autre
- routes secondaires
- voies ferrées



Légende

- Nantes Métropole
- Limites des Communes 1
- Nantes Métropole
- Limites des Communes 1

NANTES MÉTROPOLE (44)



L'ESSENTIEL

- 24 communes | 668 324 habitants | 523,35 km²
- 1277 hab./km²
- Nantes, ville centre

Nom	Population en 2021	Superficie (km ²)	Densité (hab./km ²)
Basse-Goulaine	9 555	13,74	695
Bouaye	8144	13,83	589
Bouguenais	20 410	31,5	648
Brains	2811	15,31	184
Carquefou	20 510	43,42	472
La Chapelle-sur-Erdre	20 331	33,42	608
Couéron	23 057	44,03	524
Indre	4130	4,72	875
Mauves-sur-Loire	3312	14,75	225
La Montagne	6488	3,64	1782
Nantes	323 204	65,19	4958

Superficie, population et densité par communes

(Source : INSEE 2021)

Classement par ordre d'importance :



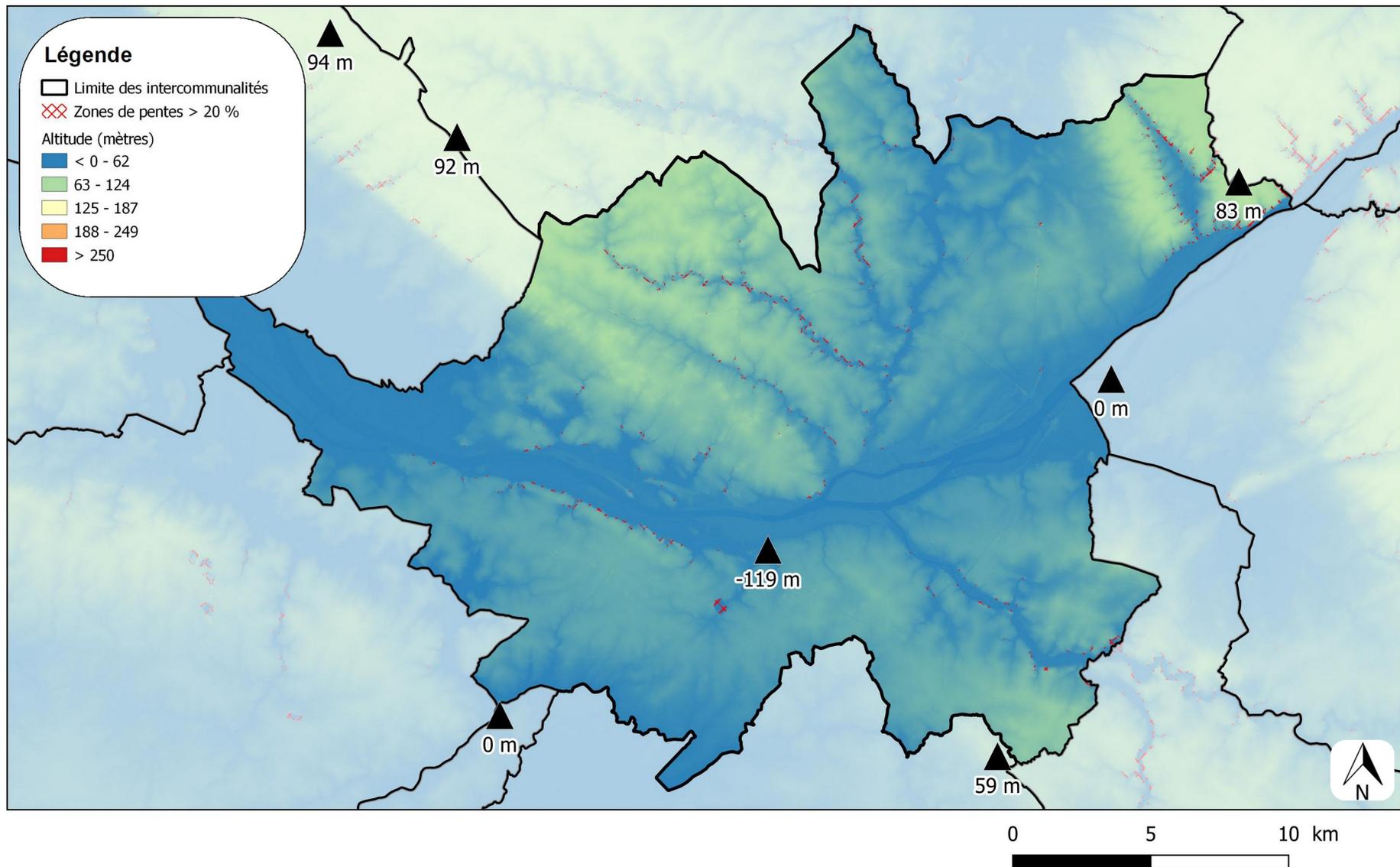
Nom	Population en 2021	Superficie (km ²)	Densité (hab./km ²)
Orvault	27 872	27,67	1007
Le Pellerin	5358	30,65	175
Rezé	42 998	13,78	3120
Saint-Aignan-Grandlieu	3986	17,94	222
Saint-Herblain	49 537	30,02	1650
Saint-Jean-de-Boiseau	5982	11,4	525
Saint-Léger-les-Vignes	2056	6,49	317
Saint-Sébastien-sur-Loire	28 283	11,66	2426
Sainte-Luce-sur-Loire	15 527	11,45	1356
Sautron	8512	17,28	493
Les Sorinières	9031	13,02	694
Thouaré-sur-Loire	10 783	12,76	845
Vertou	26 002	35,68	729

géographie physique

DU TERRITOIRE

Le relief

Les zones de pentes sont mises en évidence car elles sont souvent composées de milieux secs favorables à la biodiversité et où la gestion mécanique est souvent absente.



NANTES MÉTROPOLE (44)

Le relief est littéralement dessiné par le socle géologique, les vallons secondaires de la Chézine, du Cens et du Gesvres suivent la direction de maillage armoricain. Ils découpent le socle en ondulations successives presque régulières. C'est particulièrement lisible lorsque l'on emprunte les boulevards de ceinture dont les voies semblent dessinées sur de la tôle ondulée. Cela crée des jeux de co-visibilités assez originaux dans la ville. A l'est, le relief est moins découpé, voire quasi plan.

Dans la ville centre et rivulaire, comme pour tous les paysages ligériens, l'horizontalité du relief est l'un des caractères identitaires de cette unité. La confluence fluviale de ce territoire se traduit par un relief quasi plan encadré par les coteaux dessinés par le sillon de Bretagne.

A l'ouest de l'agglomération, les paysages de la Loire estuarienne sont globalement plane, appuyée sur les pieds de coteau qui délimitent la vallée de la Loire. Le relief se distingue ainsi par son horizontalité qui s'étend sur une vaste surface, générant un milieu globalement ouvert où l'eau tient une place primordiale.

Source : Atlas des Paysages de Loire Atlantique

L'ESSENTIEL

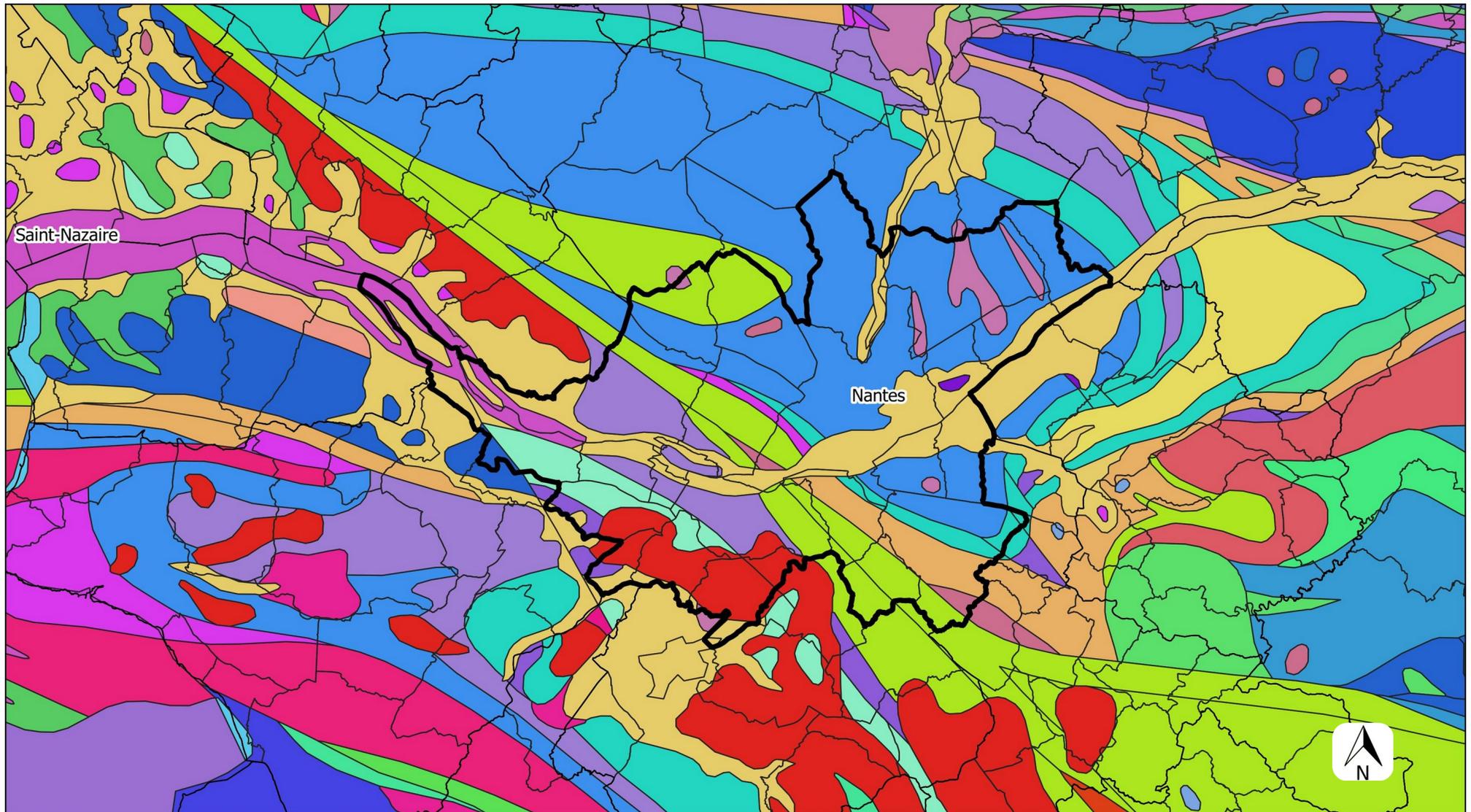
Point culminant, 83 mètres (la Barre, Mauves-sur-Loire)



géographie physique

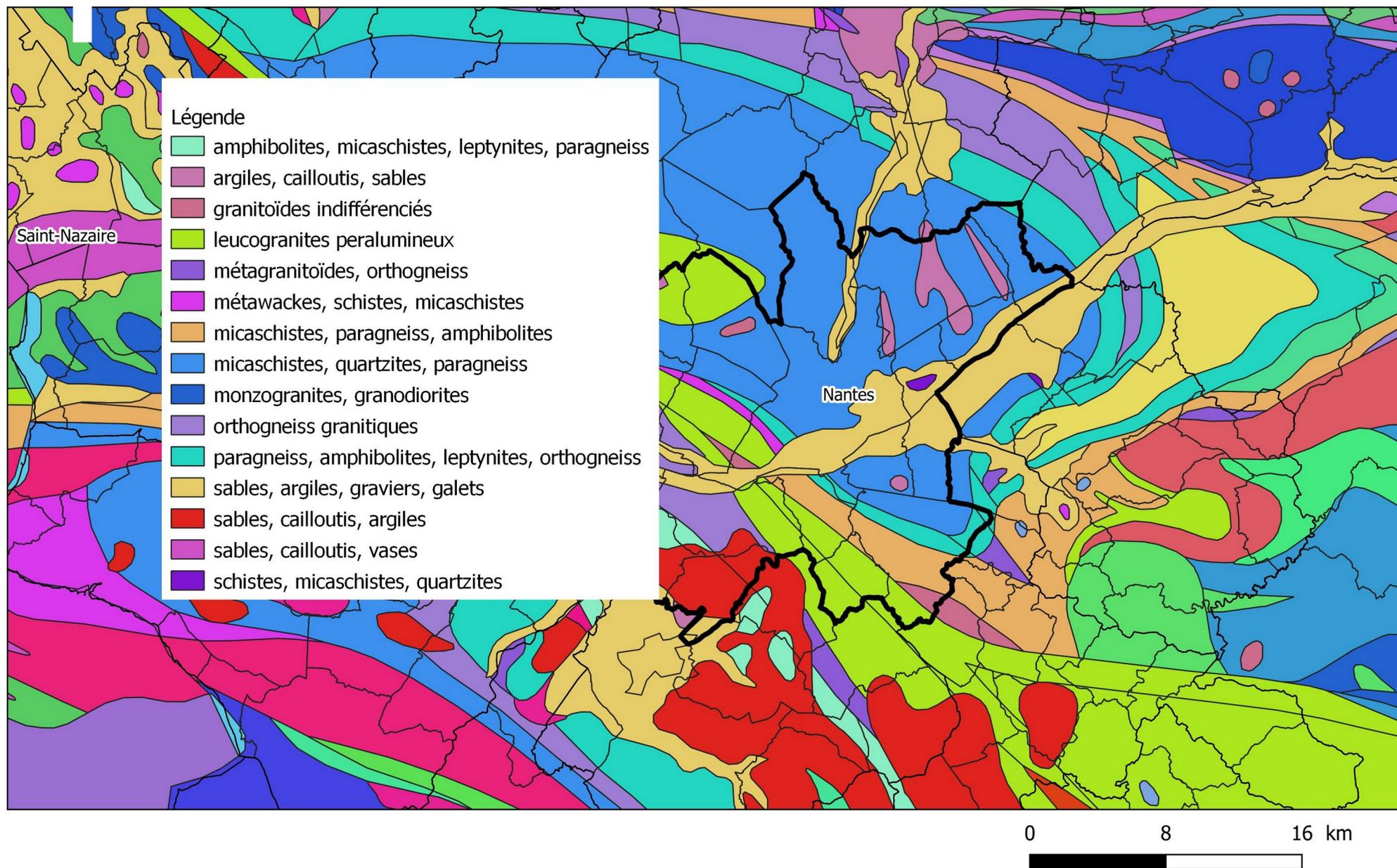
DU TERRITOIRE

La géologie



0 8 16 km

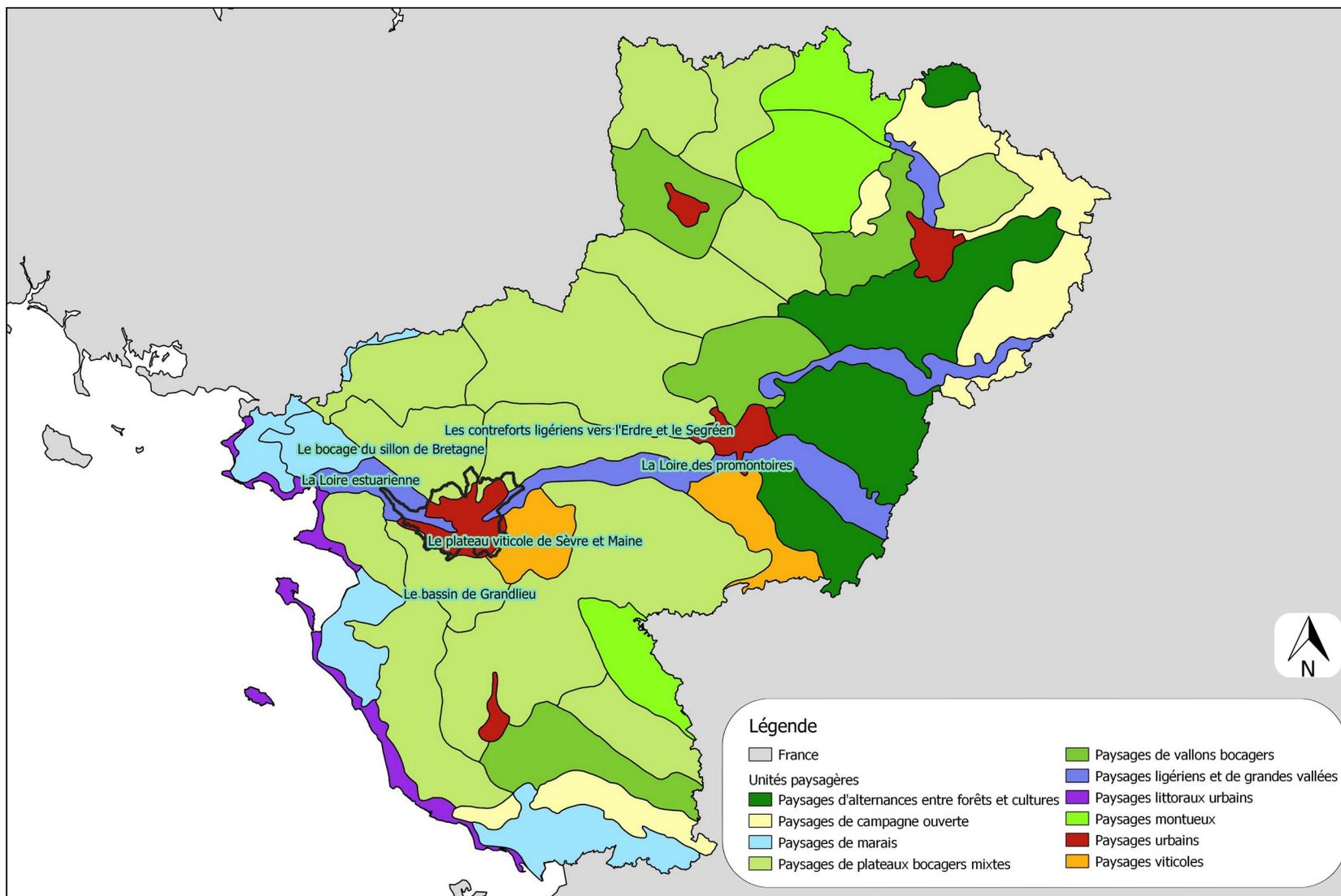
NANTES MÉTROPOLE (44)



géographie physique

DU TERRITOIRE

Les unités paysagères



0 15 30 45 60 km

NANTES MÉTROPOLE (44)

Le paysage de la région des Pays de la Loire est décomposé en 50 unités paysagères nommées localement. Nantes Métropole s'étend elle sur 7 unités paysagères dont principalement :

- Les paysages urbains de l'agglomération nantaise (66 % du territoire) caractérisé par les sous-unités paysagères suivantes : la ville rivulaire nantaise, les paysages urbains nantais, la couronne périurbaine nantaise nord et la couronne viticole composite
- La Loire estuarienne (12 % du territoire) par la séquence ligérienne de Bouguenais au Pellerin
- Le bocage du Sillon de Bretagne (10 % du territoire) via le plateau composite d'Erdre et Gesvres
- Les contreforts ligériens vers l'Erdre et le Segréen (6 % du territoire) via la sous-unité des marches nantaises.

De façon marginale, on retrouve aussi les unités paysagères de la Loire des promontoires, le bassin de Grand Lieu, et le plateau viticole de Sèvre et Maine (7% du territoire pour ces unités additionnées)

L'ESSENTIEL

• 7 unités paysagères | l'agglomération nantaise (66% du territoire) | La Loire estuarienne | Le bocage du Sillon de Bretagne | Contreforts ligériens vers l'Erdre et le Segréen

Un paysage est une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leur interrelations. (art. 1, Convention européenne du paysage)

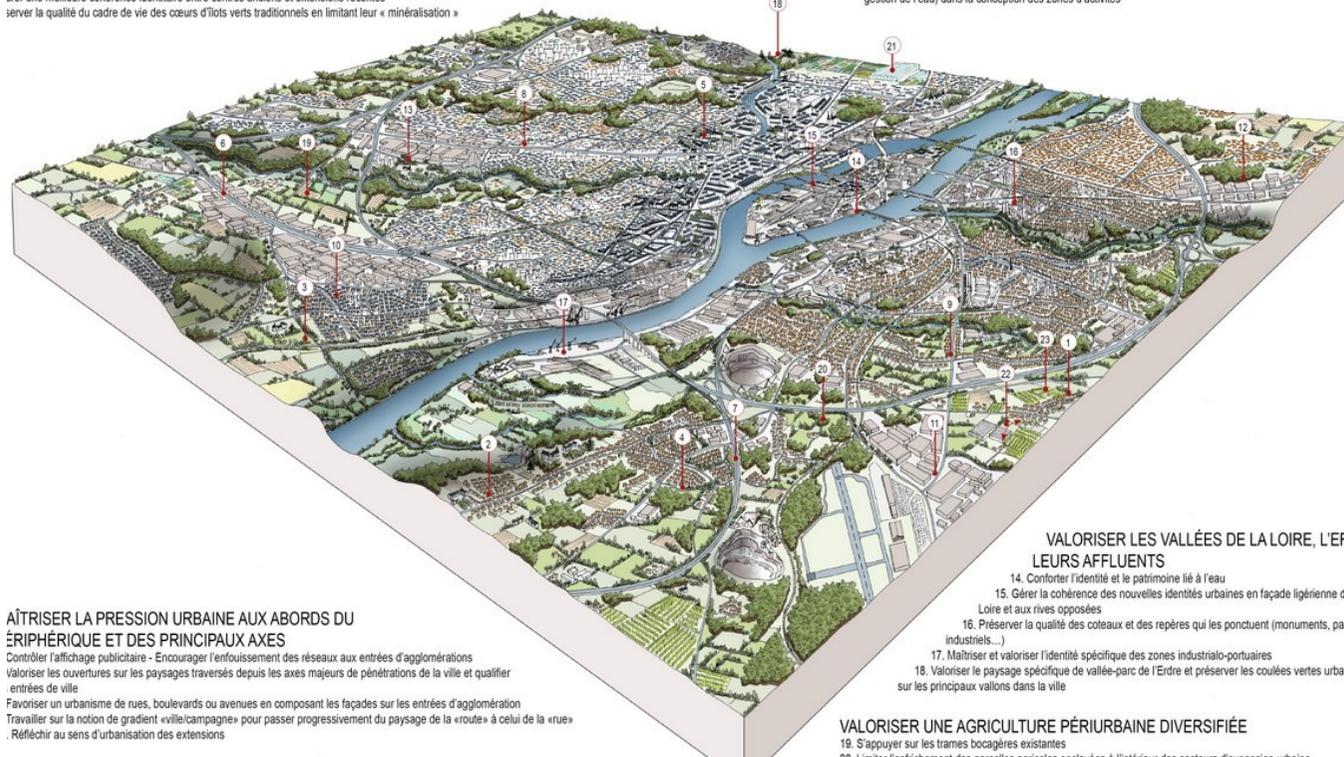
Bloc-diagramme de synthèse des enjeux de l'unité paysagère de l'agglomération nantaise (31)

ROUVER UNE PLUS GRANDE LISIBILITÉ DE L'ENVELOPPE DE LA COURONNE URBAINE

servir la couronne viticole au sud
trouver une conception qualitative des extensions résidentielles (intégration, introduction de repères, espaces publics de qualité)
user les limites de l'urbanisation sur des structures paysagères
rérer une meilleure cohérence identitaire entre centres anciens et extensions récentes
servir la qualité du cadre de vie des cœurs d'îlots verts traditionnels en limitant leur « minéralisation »

COMPOSER UN PAYSAGE VALORISANT POUR LES ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

11. Contenir le développement des zones d'activités en entrée de ville et si besoin recomposer les espaces extérieurs
12. Travailler davantage l'intégration paysagère et urbaine des futurs parcs d'activités et anticiper la composition paysagère d'ensemble des nouvelles zones d'activités
13. Tenir compte de la topographie et gérer les continuités paysagères et écologiques (pouvant assurer des rôles d'écrasement de l'eau) dans la conception des zones d'activités



ÂÎTRISER LA PRESSION URBAINE AUX ABORDS DU PÉRIPHÉRIQUE ET DES PRINCIPAUX AXES

Contrôler l'affichage publicitaire - Encourager l'enfouissement des réseaux aux entrées d'agglomérations
Valoriser les ouvertures sur les paysages traversés depuis les axes majeurs de pénétrations de la ville et qualifier les entrées de ville
Favoriser un urbanisme de rues, boulevards ou avenues en composant les façades sur les entrées d'agglomération
Travailler sur la notion de gradient «ville/campagne» pour passer progressivement du paysage de la «route» à celui de la «rue»
Réfléchir au sens d'urbanisation des extensions

VALORISER LES VALLÉES DE LA LOIRE, L'ERDRE ET LEURS AFFLUENTS

14. Conforter l'identité et le patrimoine lié à l'eau
15. Gérer la cohérence des nouvelles identités urbaines en façade ligérienne dans leur rapport à la Loire et aux rives opposées
16. Préserver la qualité des coteaux et des repères qui les ponctuent (monuments, parcs, bâtiments industriels...)
17. Maîtriser et valoriser l'identité spécifique des zones industriel-portuaires
18. Valoriser le paysage spécifique de vallée-parc de l'Erdre et préserver les coulées vertes urbaines qui s'articulent sur les principaux vallons dans la ville

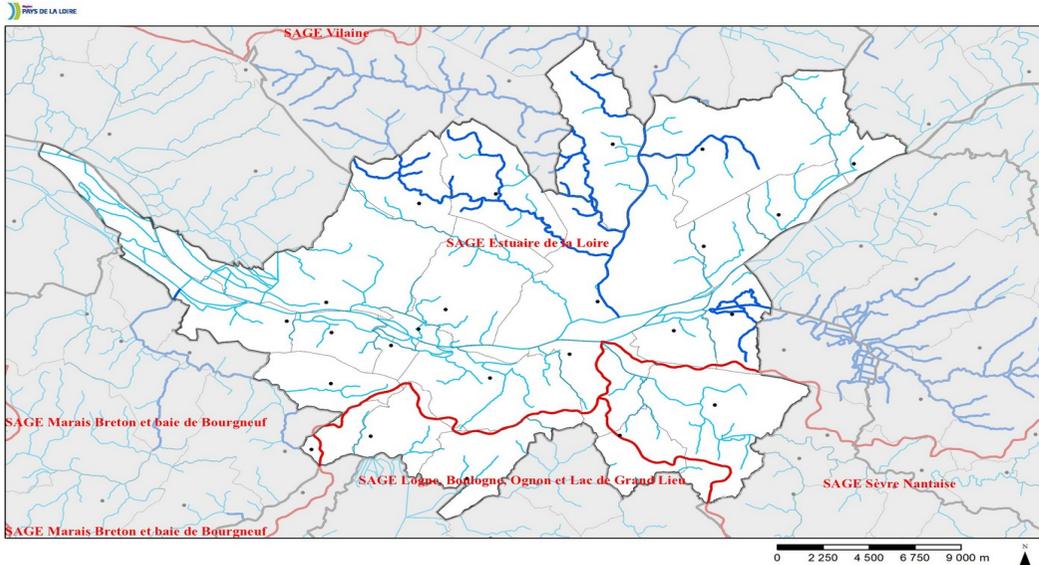
VALORISER UNE AGRICULTURE PÉRIURBAINE DIVERSIFIÉE

19. S'appuyer sur les trames bocagères existantes
20. Limiter l'enfermement des parcelles agricoles existantes à l'intérieur des contours d'avancée urbaine

milieux naturels

DU TERRITOIRE

Les cours d'eau classés liste 1 et 2

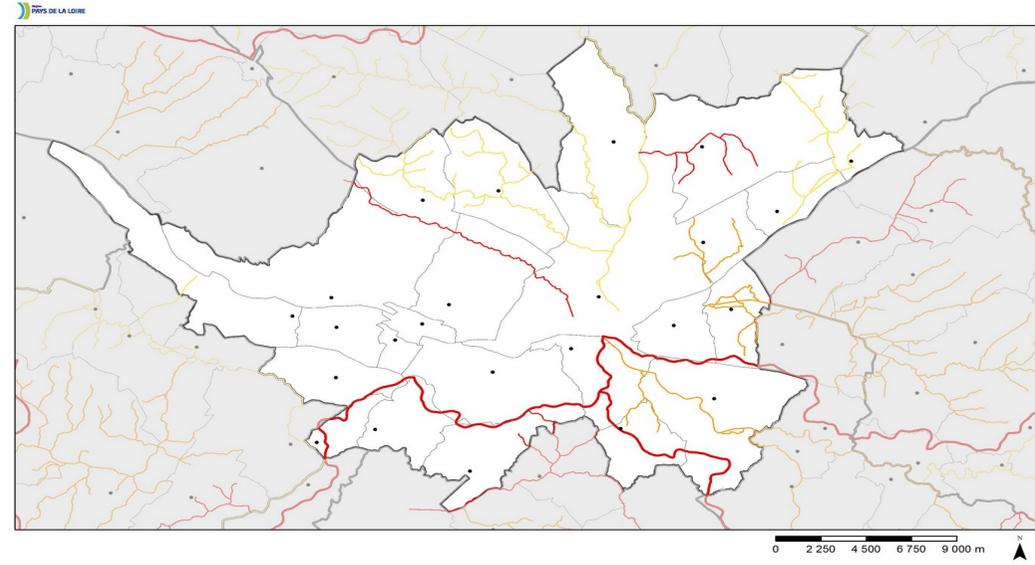


- Légende**
- Nantes Métropole
 - Chef lieu de canton
 - Limites des Communes 3
 - Nantes Métropole
 - Chef lieu de canton
 - Limites des Communes 3

- Légende**
- Chef lieu de canton
 - Limites des Communes
 - ▭ Périmètres SAGE
 - ▭ Limites des Intercommunalites
 - Cours d'eau classés liste 2
 - Cours d'eau classés liste 1
 - Cours d'eau

Les cours d'eau

État écologique des masses d'eau



- Légende**
- Nantes Métropole
 - Chef lieu de canton 2
 - Nantes Métropole
 - Chef lieu de canton 2

- Légende**
- Chef lieu de canton
 - Etat écologique des Masses d'eau**
 - Très Bon
 - Bon
 - Moyen
 - Médiocre
 - Mauvais
 - Cours d'eau
 - Limites des Communes
 - ▭ Périmètres SAGE
 - ▭ Limites des Intercommunalites

04/09/2024

04/09/2024

NANTES MÉTROPOLE (44)

Les pressions sont plus fortes en aval du bassin versant Loire Bretagne, où se situe la métropole nantaise avec des conditions hydrologiques défavorables, une présence humaine et une activité économique très importantes. C'est le secteur le plus dégradé du bassin Loire-Bretagne. Le territoire a subi de nombreux aménagements (barrages, chaussées, plans d'eau, prélèvements, drainage, rectification des cours d'eau,...) aggravant les déficits à l'étiage et l'eutrophisation, même si les capacités épuratoires se sont partout améliorées.

Dans ce contexte, **Nantes Métropole porte une stratégie de restauration des cours d'eau pour la période 2024-2033** avec notamment des travaux engagés sur les bassins versants du Cens, du Gesvres, du Charbonneau, sur les marais Nord Loire et la grande vallée de Bouguenais. Des travaux de restauration morphologiques vont y être menés pour favoriser la continuité écologique des cours d'eau, de même que des travaux de restauration des berges et boisements de rives, de restauration des marais estuariens ou encore de gestion des espèces invasives végétales.

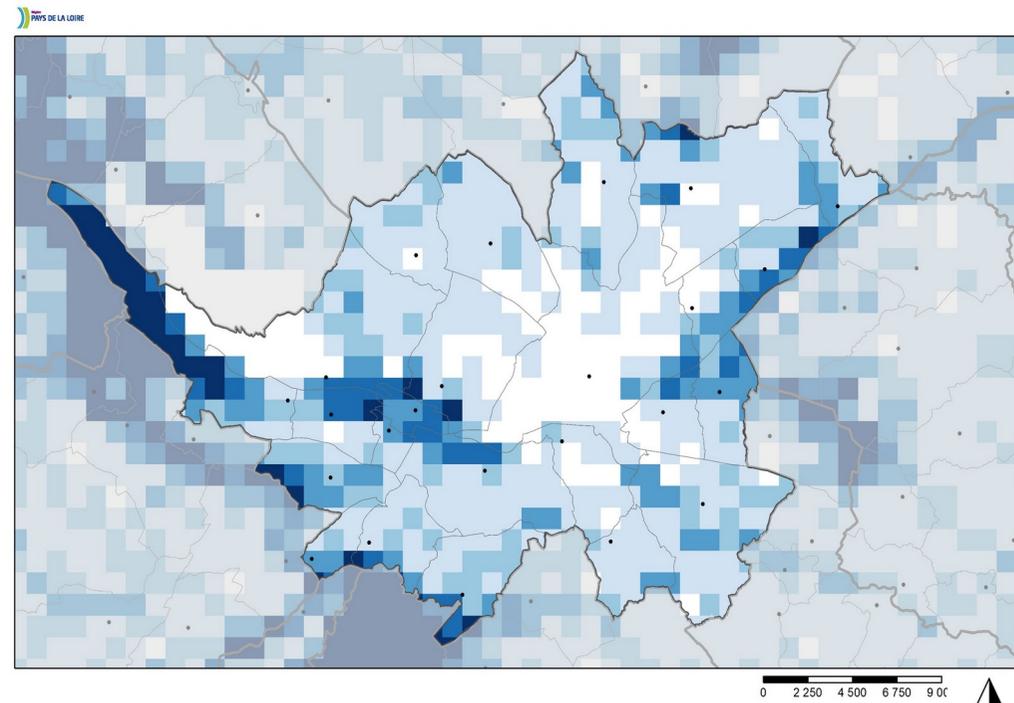
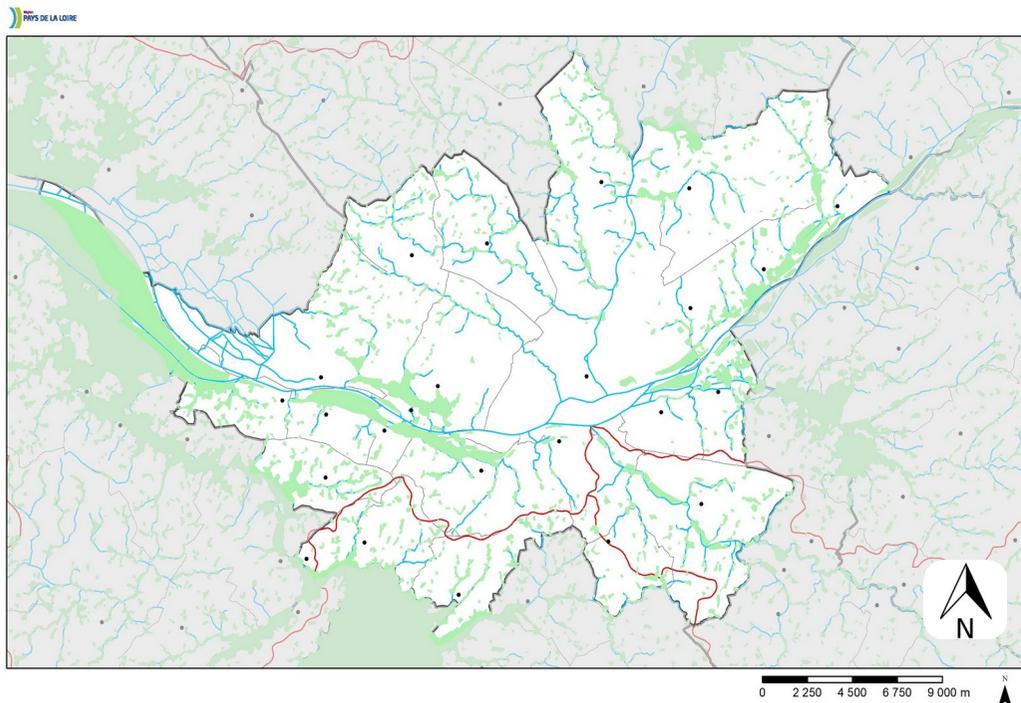
L'ESSENTIEL

- Près de 1000 km de cours d'eau
- 3 bassins versants | Estuaire de la Loire | Logne, Boulogne, Ognon et Lac de Grand Lieu | Sèvre Nantaise
- 489 km de cours d'eau classés listes 1 et 2 | 50 cours d'eau listés 1 | 13 cours d'eau listés 2
- Qualité de l'eau qualifiée de moyen à médiocre

milieux naturels

DU TERRITOIRE

Les zones humides



L'inventaire zones humides s'appuie sur des données de Nantes Métropole.



Légende

- Chef lieu de canton
- Zones Humides
- Cours d'eau
- Limites des Communes
- ▭ Bassins Versants
- ▭ Limites des Intercommunalites

Légende

- Nantes Métropole
- Chef lieu de canton 8
- Limites des Communes 11

Légende

- Chef lieu de canton
- Limites des Communes
- ▭ Limites des Intercommunalites
- densité zones humides hors plan d'eau
- Pas de zones humides
- Inférieur à 5 %
- ▭ de 5 à 10 %
- ▭ de 10 à 25 %
- ▭ de 25 à 50 %
- ▭ Supérieur à 50 %

04/09/2024

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- 9 200 ha de zones humides et marais
- 17 % du territoire métropolitain (estimation Nantes Métropole)



Réglementation sur les zones humides

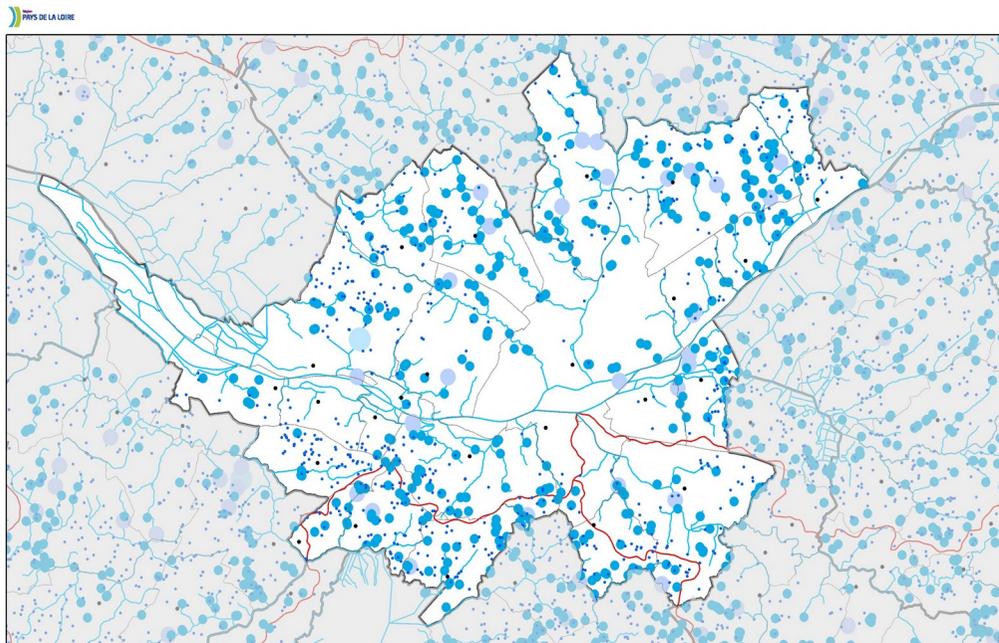
(Art. L211-1 du Code de l'environnement)

Les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année».

Les zones humides sont protégées par le Code de l'environnement qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Les réalisations d'installations, ouvrages, travaux ou activités qui peuvent avoir un effet sur la ressource en eau ou les écosystèmes aquatiques sont soumises à autorisation ou déclaration administrative.

milieux naturels

DU TERRITOIRE

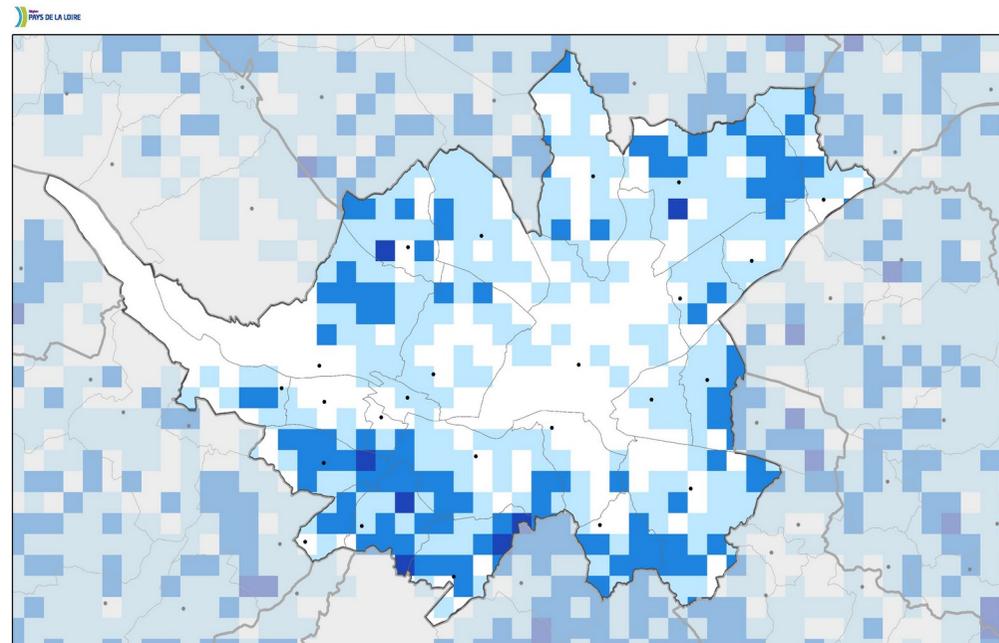


- Légende**
- Chef lieu de canton
 - plans d'eau supérieurs 100m2
 - 100 à 1000 m²
 - 1000 à 10000 m²
 - 1 à 10 ha
 - > 10 ha
 - Cours d'eau
 - Limites des Communes
 - ▬ Bassins Versants
 - ▭ Limites des Intercommunalites

Réglementation sur les plans d'eau

Pour être en règle, un plan d'eau doit être déclaré auprès de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Mayenne. Pour statuer sur la procédure administrative applicable à la régularisation d'un ouvrage existant, les critères déterminants sont : la date de création de l'ouvrage, sa connexion avec le réseau hydrographique et la réglementation applicable à sa création. Plus d'informations auprès de la DDT de la Mayenne.

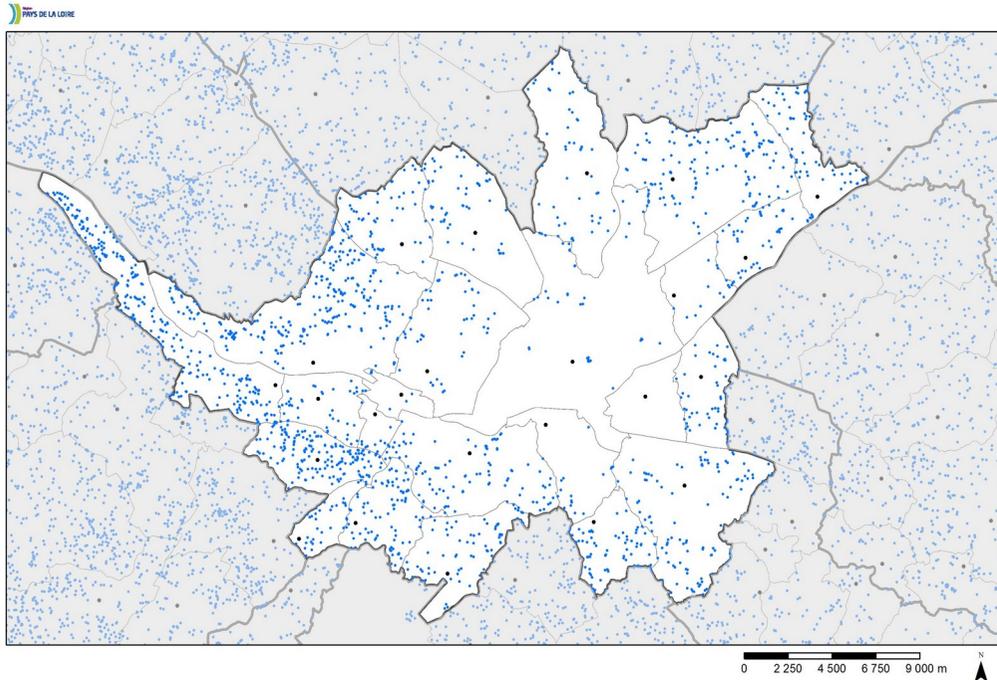
Les étangs



- Légende**
- Chef lieu de canton
 - Limites des Communes
 - ▬ Limites des Intercommunalites
 - Densité d'étangs
Nombre d'étangs au km²
 - aucun étang
 - de 1 à 3 étangs
 - de 4 à 8 étangs
 - de 9 à 15 étangs
 - > à 15 étangs

milieux naturels

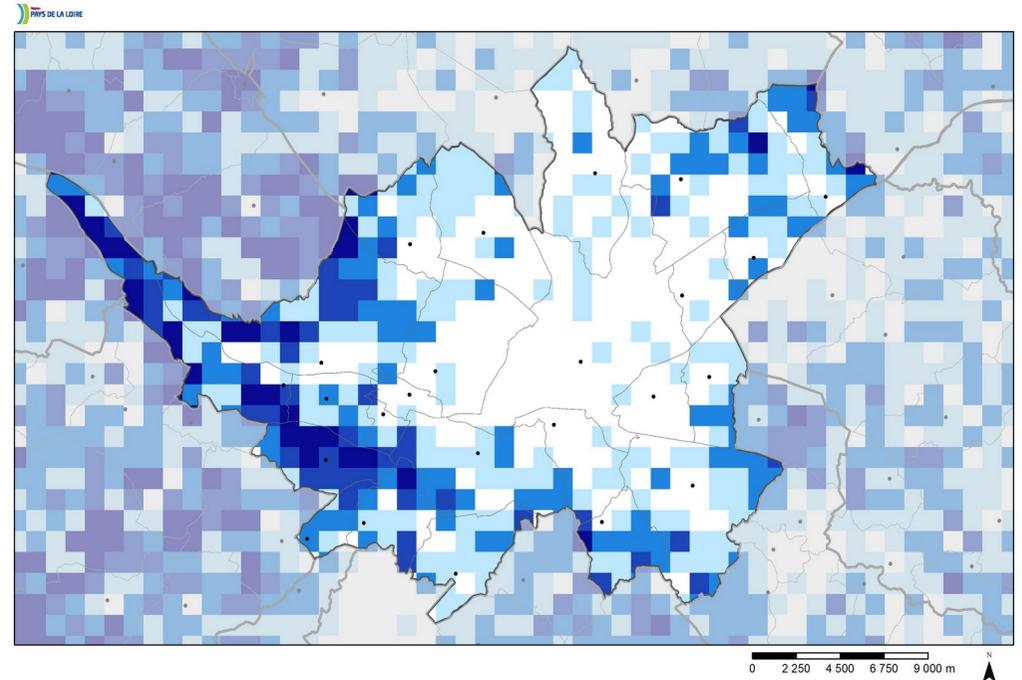
DU TERRITOIRE



Légende
Nantes Métropole Chef lieu de canton 5 Mares
■ Nantes Métropole ● Chef lieu de canton 5 ● Mares

04/09/2024

Les mares (> 500 m²)



Légende
Nantes Métropole Chef lieu de canton 7 Limites des Communes 10
■ Nantes Métropole ● Chef lieu de canton 7 □ Limites des Communes 10

04/09/2024

Réglementation sur les mares

(Art. L211-1 du Code de l'environnement)

Les mares sont définies comme une étendue d'eau superficielle de petite taille et de faible profondeur, permanente ou saisonnière.

D'après la loi sur l'eau et le code de l'environnement, le comblement d'une mare est soumis soit à autorisation, soit à déclaration préalable. C'est le préfet par l'intermédiaire des services de l'État qui donne son accord pour cette action.

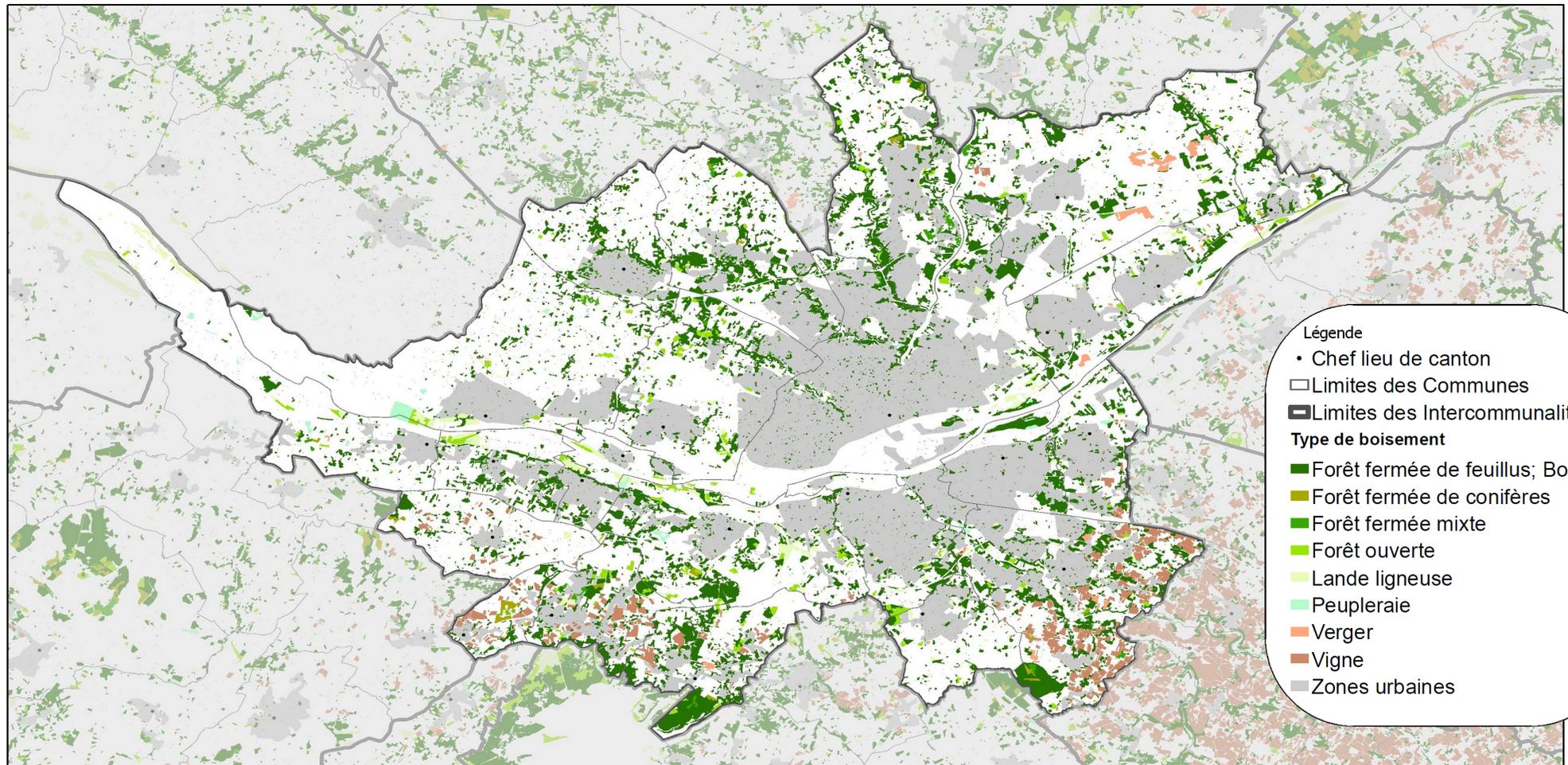
L'ESSENTIEL

- Présence de 2400 mares (estimation Nantes Métropole)

milieux naturels

DU TERRITOIRE

Les boisements



Légende

- Chef lieu de canton
- Limites des Communes
- ▬ Limites des Intercommunalites

Type de boisement

- Forêt fermée de feuillus; Bois
- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Lande ligneuse
- Peupleraie
- Verger
- Vigne
- Zones urbaines



Légende

- Nantes Métropole
- Chef lieu de canton 9
- Limites des Communes 12
- Nantes Métropole
- Chef lieu de canton 9
- Limites des Communes 12

NANTES MÉTROPOLE (44)

La métropole nantaise possède 9 326 hectares de surface boisée ce qui représente 17,43 % de la surface de la métropole, ce qui est au dessus de la part de surface boisée départementale qui est de 15,67 %.

Nantes Métropole a identifié trois sites « expérimentaux » de forêts urbaines, répartis sur une surface de près de 1 400 hectares et situés sur 8 communes de la métropole

Type de boisement	Surface (ha)	% du territoire boisé
Forêt fermée de feuillus	6093,88	65
Vigne	937,84	10
Bois	656,05	7
Lande ligneuse	583,77	6
Forêt ouverte	452,22	5
Verger	177,41	2
Forêt fermée mixte	175,95	2
Peupleraie	152,05	2
Forêt fermée de conifères	97,03	1

L'ESSENTIEL

- 9 326 hectares de boisements | 17,43 % du territoire
- Forêt de Touffou (Vertou)
- 3 sites expérimentaux de forêts urbaines

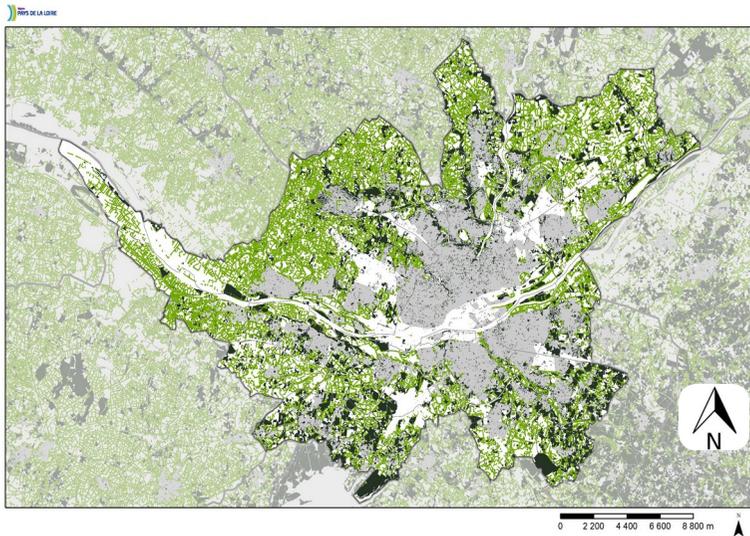
Les **boisements** sont des milieux qui accueillent une grande diversité de faune et de flore. Le type de boisement, son âge et sa gestion influencent le potentiel d'accueil pour la biodiversité. Les boisements les plus riches sont ceux ayant un grand nombre d'essences différentes et composés de vieux arbres et d'arbres morts sur pied et au sol.

milieux naturels

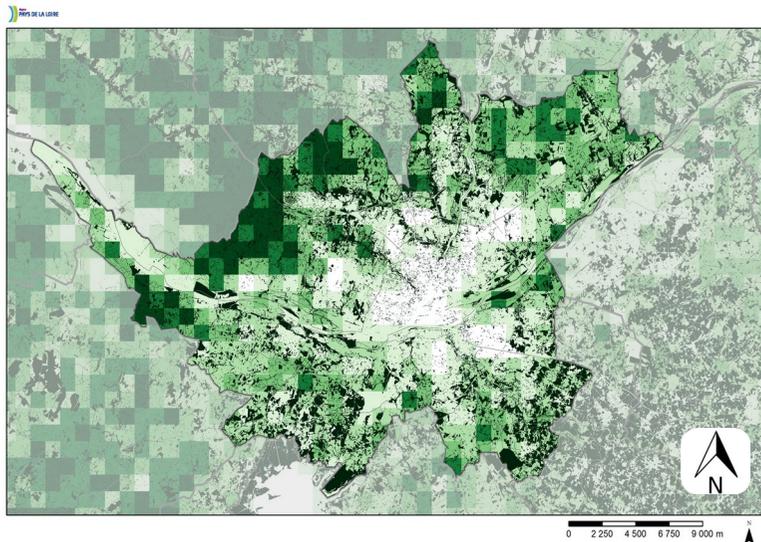
DU TERRITOIRE

Les haies

Linéaire

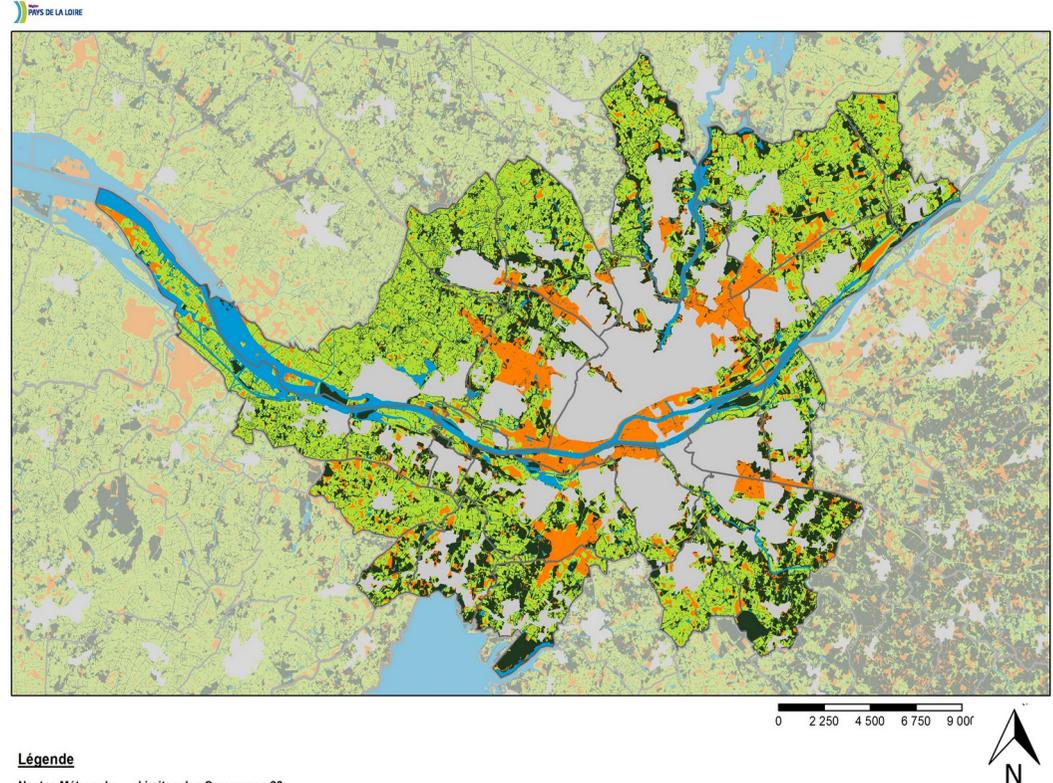


Densité



Légende
 Nantes Métropole Limites des Communes 21
 Nantes Métropole Limites des Communes 21

Connectivité



Légende

Nantes Métropole Limites des Communes 22
 Nantes Métropole Limites des Communes 22

Légende

- Limites des Communes
- ▬ Limites des Intercommunalités
- Zones urbaines
- Zones boisées
- Haies
- Connectivité des haies (100m)
- Ouverture du bocage
- Surface en eau

Densité haies

- Mètres linéaires par hectare
 pas de ml par hectare
- Inférieur à 30 ml par hectare
 - de 30 à 60 ml par hectare
 - de 60 à 90 ml par hectare
 - de 90 à 120 ml par hectare
 - Supérieur à 120 ml par hectare

04/09/2024

L'inventaire haie s'appuie sur des données de Nantes Métropole.

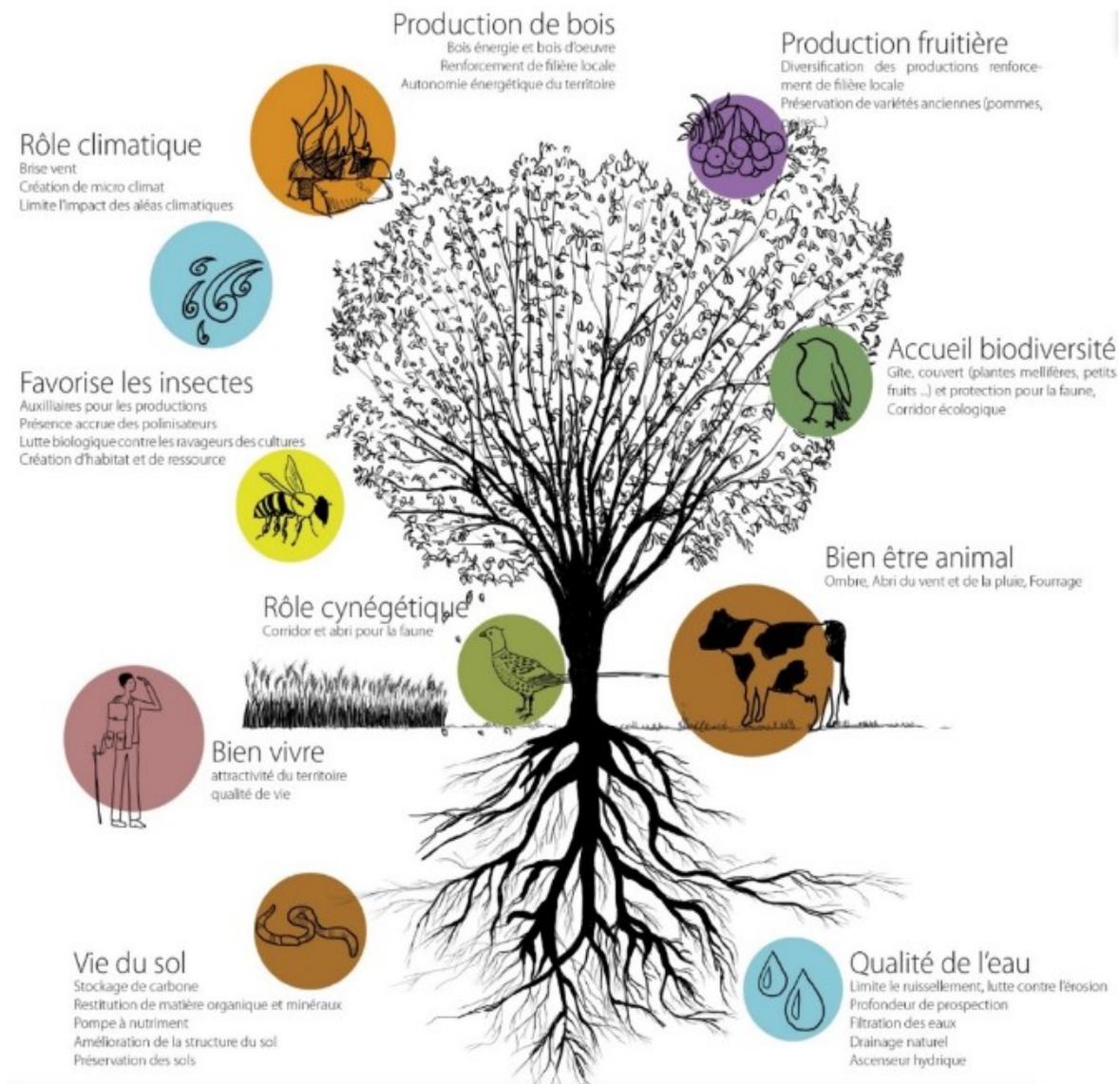


NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- 2500 km de haies inscrits au P.L.U.m

Les **haies** (alignement végétal constitué de plusieurs strates : herbes, arbustes, arbres) jouent des rôles essentiels pour la biodiversité, la qualité de l'eau, le bien-être humain et animal, etc., comme le montre l'illustration ci-contre. *Source : Nantes Métropole*



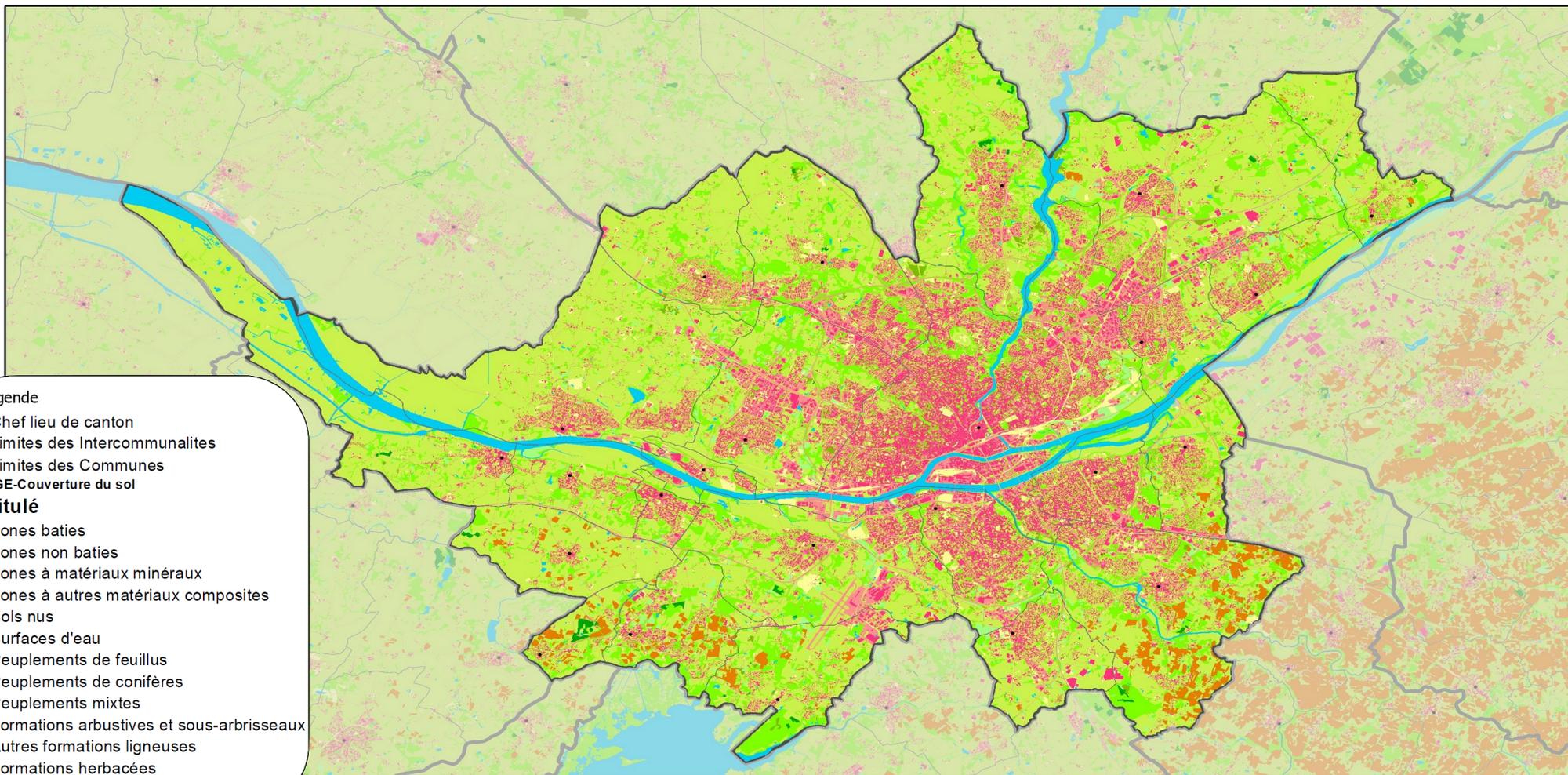
Réglementation sur les haies

La réglementation sur les haies dépend de son statut (déclaration à la PAC, classement dans le document d'urbanisme...). Selon le statut, la gestion (entretien, coupe) doit se faire sur une période de l'année précise et l'arrachage de la haie n'est pas toujours autorisé. La Direction Départementale des Territoires (DDT) peut répondre à toutes les questions concernant la gestion des haies.

aménagement

DU TERRITOIRE

Occupation du sol



Légende

• Chef lieu de canton

▬ Limites des Intercommunalités

▭ Limites des Communes

OSGE-Couverture du sol

Intitulé

■ Zones bâties

■ Zones non bâties

■ Zones à matériaux minéraux

■ Zones à autres matériaux composites

■ Sols nus

■ Surfaces d'eau

■ Peuplements de feuillus

■ Peuplements de conifères

■ Peuplements mixtes

■ Formations arbustives et sous-arbrisseaux

■ Autres formations ligneuses

■ Formations herbacées

■ Autres formations non ligneuses

0 2 200 4 400 6 600 8 800 m



Légende

Nantes Métropole

Chef lieu de canton 15

Limites des Intercommunalités 19

■ Nantes Métropole

• Chef lieu de canton 15

▭ Limites des Intercommunalités 19

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- Principaux types d'occupations du sol : Formations herbacées (52,9 % du territoire) | Peuplements de feuillus (15,3 %) | Zones bâties (11,4%)

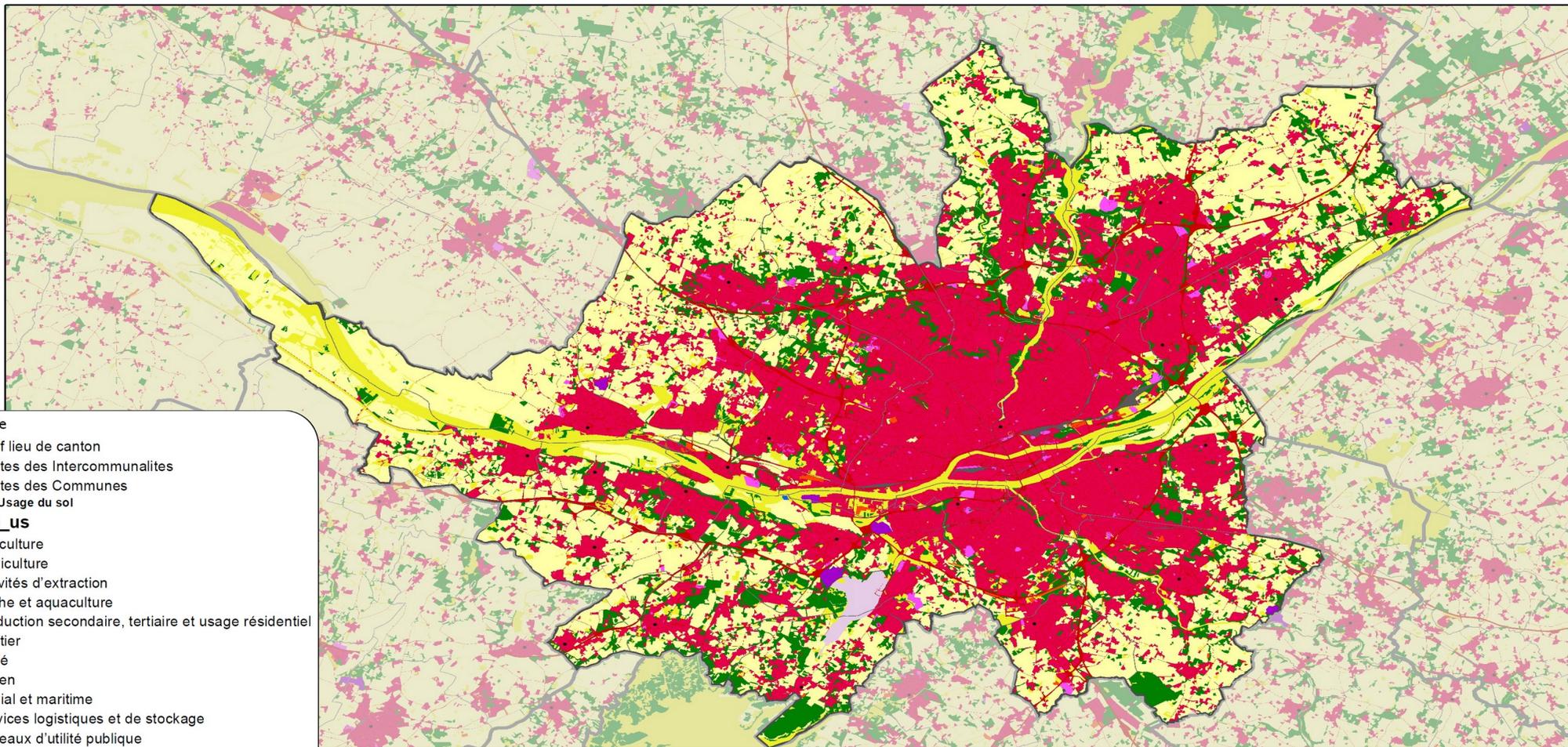
Le programme **CORINE Land Cover** piloté par l'Agence européenne pour l'environnement permet de cartographier l'occupation du territoire des 39 états européens à partir d'une même nomenclature.

Type d'occupation	Surface (ha)	% du territoire
Formations herbacées	28284,2	52,87
Peuplements de feuillus	8176,95	15,28
Zones bâties	6085,42	11,37
Zones non bâties	4998,95	9,34
Surfaces d'eau	2340,81	4,38
Zones à matériaux minéraux	1338,16	2,50
Formations arbustives et sous-arbrisseaux	999,01	1,87
Autres formations ligneuses	957,22	1,79
Peuplements mixtes	195,29	0,37
Peuplements de conifères	108,16	0,20
Sols nus	11,65	0,02
Zones à autres matériaux composites	2,75	0,01

aménagement

DU TERRITOIRE

Usage du sol



Légende

- Chef lieu de canton
 - ▬ Limites des Intercommunalites
 - ▭ Limites des Communes
- OSGE-Usage du sol
- code_us**
- Agriculture
 - Sylviculture
 - Activités d'extraction
 - Pêche et aquaculture
 - Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel
 - Routier
 - Ferré
 - Aérien
 - Fluvial et maritime
 - Services logistiques et de stockage
 - Réseaux d'utilité publique
 - Zones en transition
 - Zones abandonnées
 - Sans usage

0 2 250 4 500 6 750 9 000 m



Légende

- Nantes Métropole
- Chef lieu de canton 14
- Limites des Intercommunalites 18
- Nantes Métropole
- Chef lieu de canton 14
- Limites des Intercommunalites 18



04/09/2024

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

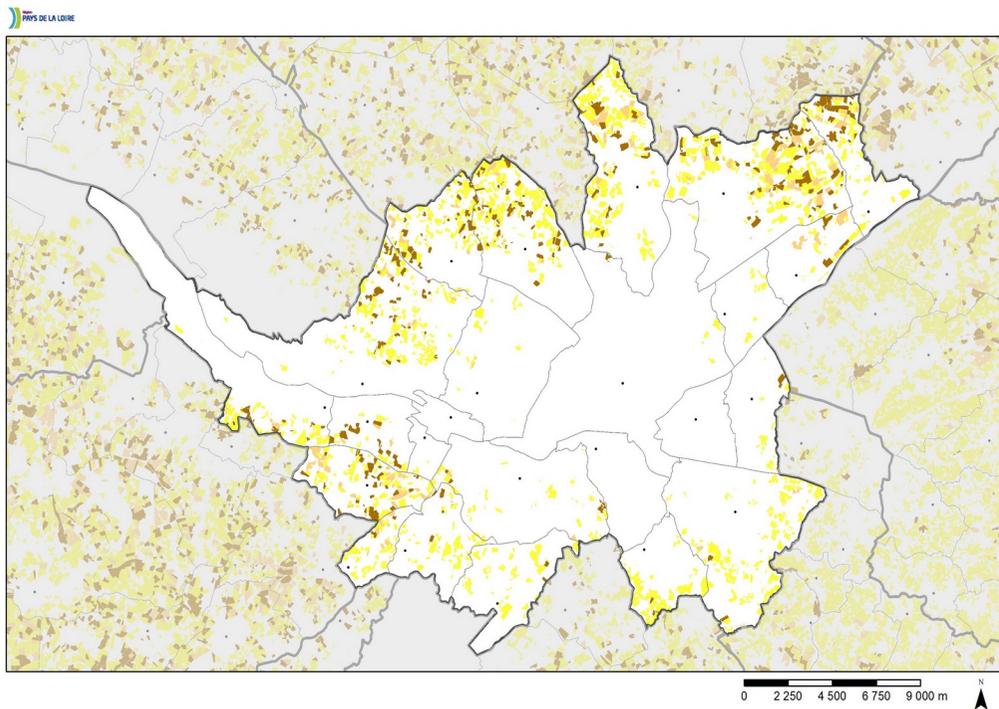
3 types d'usage du sol dominant | Agriculture (36% du territoire) |
Productions secondaires, tertiaires et usage résidentiel (34,5 %) |
Sylviculture (11,27%)

Usage du sol	Surface (ha)	% du territoire
Agriculture	19288,04	36,05
Production secondaires, tertiaire et usage résidentiel	18434,13	34,46
Sylviculture	6027,46	11,27
Sans usage	5045,59	9,43
Réseaux routiers	3545,74	6,63
Zones en transition	359,59	0,67
Réseaux ferrés	291,95	0,55
Réseaux aériens	247,84	0,46
Réseaux d'utilité publique	128,16	0,24
Activités d'extraction	106,54	0,20
Zones abandonnées	10,66	0,02
Réseaux de transport fluvial et maritime	9,45	0,02
Services logistiques et de stockage	3,42	0,01

aménagement

DU TERRITOIRE

Cultures



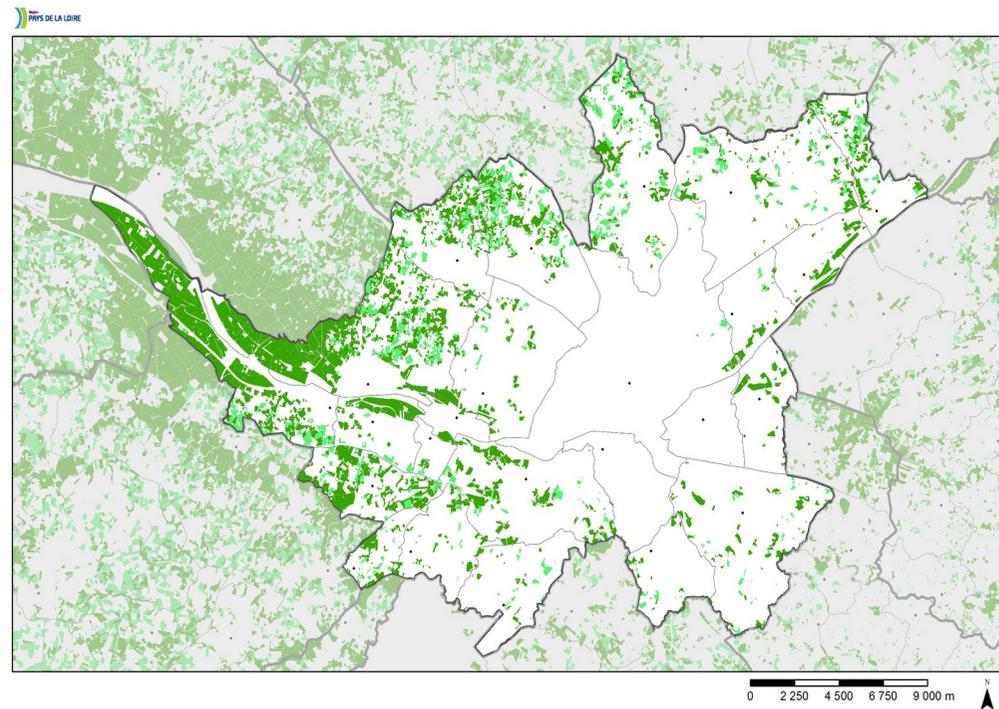
Légende
 Nantes Métropole Chef lieu de canton 12 Limites des Intercommunalités 15
 Nantes Métropole Chef lieu de canton 12 Limites des Intercommunalités 15

Légende
RPG parcelles graphiques
 Libellé Culture
 ■ Blé
 ■ Maïs
 ■ Autres cultures
 • Chef lieu de canton
 ■ Limites des Intercommunalités
 □ Limites des Communes

04/09/2024

Agriculture - Registre parcellaire graphique

Prairies



Légende
 Nantes Métropole Chef lieu de canton 13 Limites des Intercommunalités 16
 Nantes Métropole Chef lieu de canton 13 Limites des Intercommunalités 16

Légende
RPG parcelles graphiques
 ■ Prairies permanentes
 ■ Prairies temporaires
 • Chef lieu de canton
 □ Limites des Communes
 ■ Limites des Intercommunalités

04/09/2024

NANTES MÉTROPOLE (44)

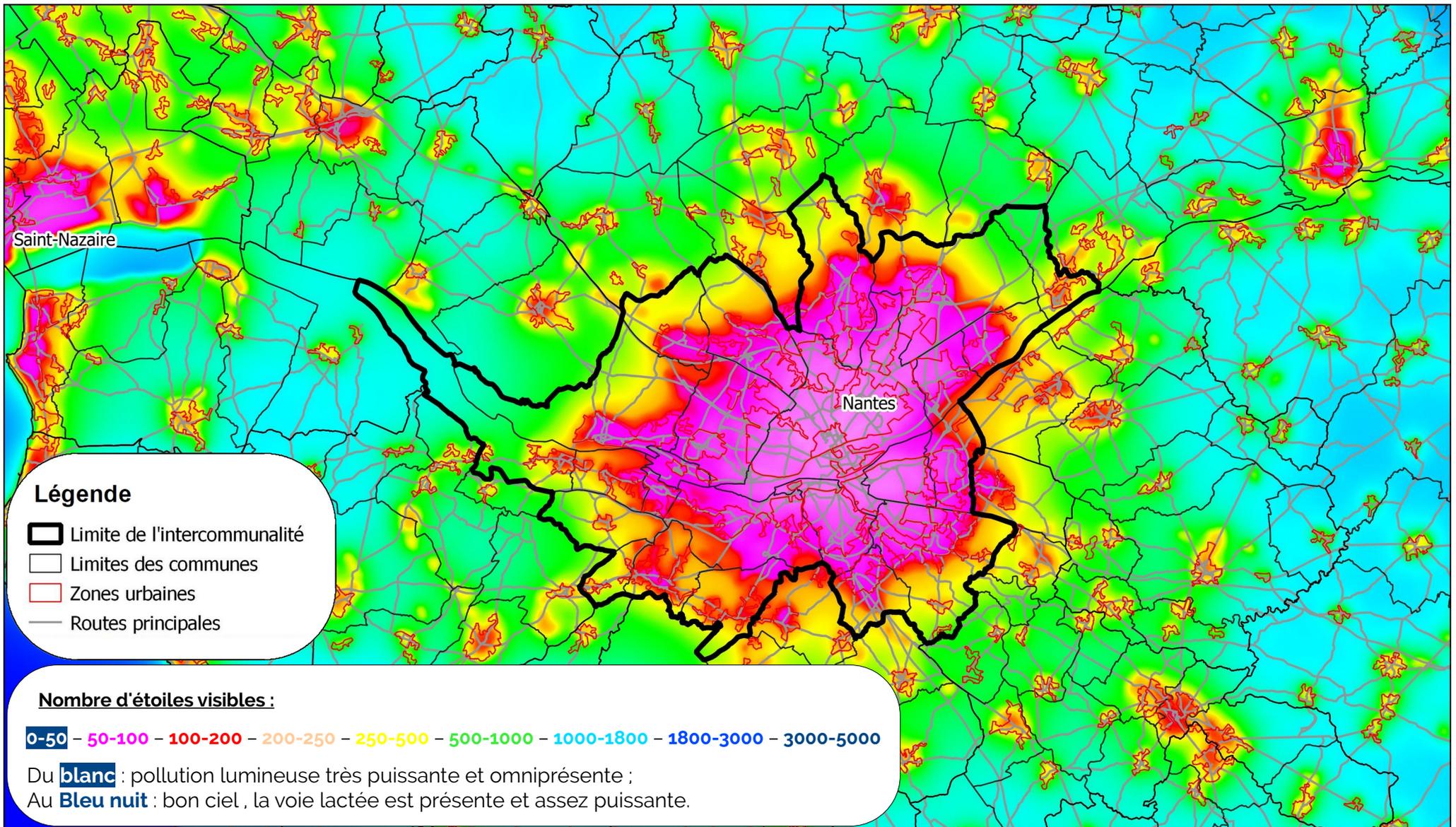
L'ESSENTIEL

25 % du territoire en surface agricole | 67,73 % de la surface agricole en prairies | 32,27 % de la surface agricole en culture

Exploitation	Surface (ha)	% de la surface agricole
Prairies permanentes	6983	52,17 %
Prairies temporaires	2083	15,56 %
Maïs grain et ensilage	1238	9,25 %
Vignes	553	4,13 %
Blé tendre	502	3,75 %
Fourrage	387	2,89 %
Légumes ou fleurs	358	2,67 %
Autres céréales	325	2,43 %
Orge	303	2,26 %

Exploitation	Surface (ha)	% de la surface agricole
Divers	136	1,02 %
Gel (surfaces gelées sans production)	123	0,92 %
Colza	118	0,88 %
Tournesol	99	0,74 %
Vergers	59	0,44 %
Protéagineux	39	0,29 %
NA	30	0,22 %
Autres cultures industrielles	24	0,18 %
Autres oléagineux	11	0,08 %
Estives et landes	7	0,05 %
Légumineuses à grains	7	0,05 %
Total	13385	100,00 %

Le **Registre Parcellaire Graphique** (RPG) est compilation des données issues des déclarations de surfaces agricoles faites par les agriculteurs pour bénéficier des aide de la politique agricole commune (PAC).



0 8 16 km

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- Très forte pollution lumineuse sur la métropole nantaise, dont la puissance s'atténue aux confins de son territoire (Le Pellerin, Mauves sur Loire)

Selon les espèces, la lumière attire ou repousse. L'éclairage artificiel perturbe le rythme de vie des animaux nocturnes pour se déplacer, se nourrir, se reproduire, nidifier, etc. Pour piloter sa stratégie Lumière et mieux prendre en compte la biodiversité, Nantes Métropole s'appuie sur son **Schéma de cohérence d'aménagement lumière (SCAL)**. Une trame noire, qui comprend notamment les réservoirs et les corridors écologiques, est ainsi définie.

La pollution lumineuse est un terme récent qui désigne la présence nocturne gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la biodiversité et les écosystèmes.

Il existe, dans la même lignée des trames verte et bleue, la possibilité de réaliser des diagnostics concernant la trame noire. La démarche de trame noire consiste à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques nocturnes.

Un label « villes et villages étoilés » est décerné pour valoriser les collectivités qui assurent une meilleure qualité de la nuit et de l'environnement nocturne (biodiversité, économie d'énergie, santé). Il est décerné par l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturnes (ANPCEN).

Réglementation sur les éclairages nocturnes

(Art. 3 de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses)

« Les émissions de lumière artificielle des installations d'éclairage extérieur et des éclairages intérieurs émis vers l'extérieur sont conçues de manière à prévenir, limiter et réduire les nuisances lumineuses, notamment les troubles excessifs aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne. »

biodiversité

DU TERRITOIRE

Atlas de la biodiversité métropolitaine

Pour permettre la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Métropolitaine entre 2018 et 2022, la Métropole a mobilisé 20 partenaires, 500 jours d'inventaires salariés et plus de 1000 bénévoles avec un comité scientifique composé de 7 structures naturalistes. Cet atlas compile 184 000 données synthétisées dans 269 cartes d'espèces remarquables apportant une connaissance naturaliste pointue sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Les cartes présentées dans les prochaines pages, ainsi que la synthèse finale des enjeux du territoire, en sont issues.

L'A.B.M est consultable en ligne ici :

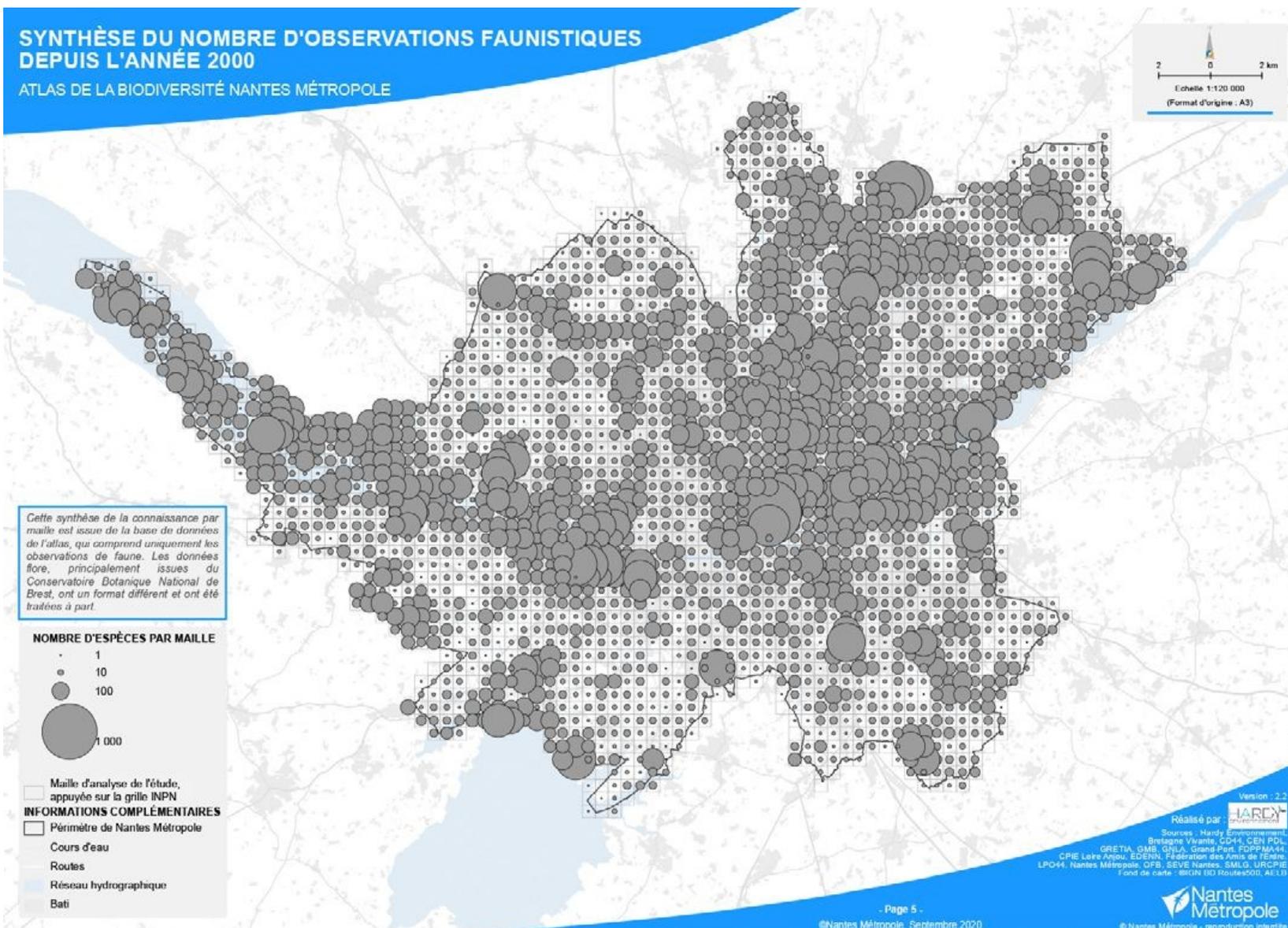
<https://metropole.nantes.fr/territoire-institutions/nantes-metropole/competences/nature-et-biodiversite>



biodiversité

DU TERRITOIRE

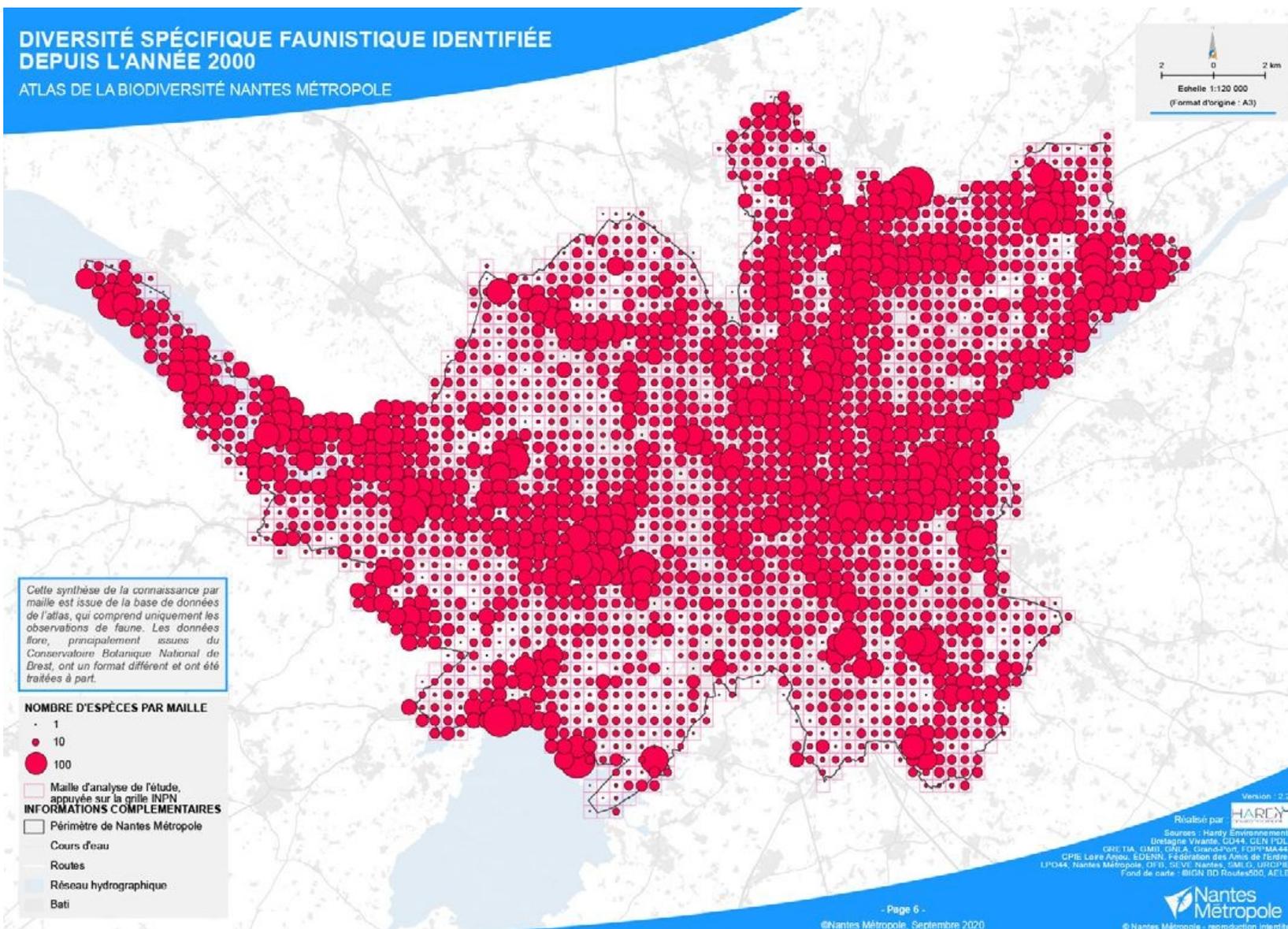
Faune : nombre d'observations



biodiversité

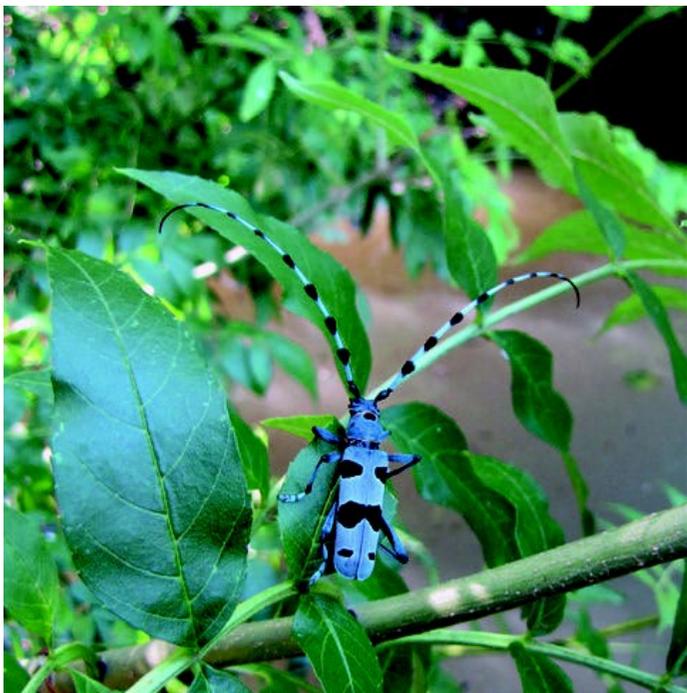
Faune : nombre d'espèces

DU TERRITOIRE



biodiversité

DU TERRITOIRE



La Rosalie des Alpes

BOCAGE ALLUVIAL À FRÊNES TÊTARDS

Coléoptère caractéristique du bocage ancien bordant la Loire et ses affluents dont les larves vivent dans les vieux frênes têtards.

Faune : nombre d'espèces



La Loutre d'Europe

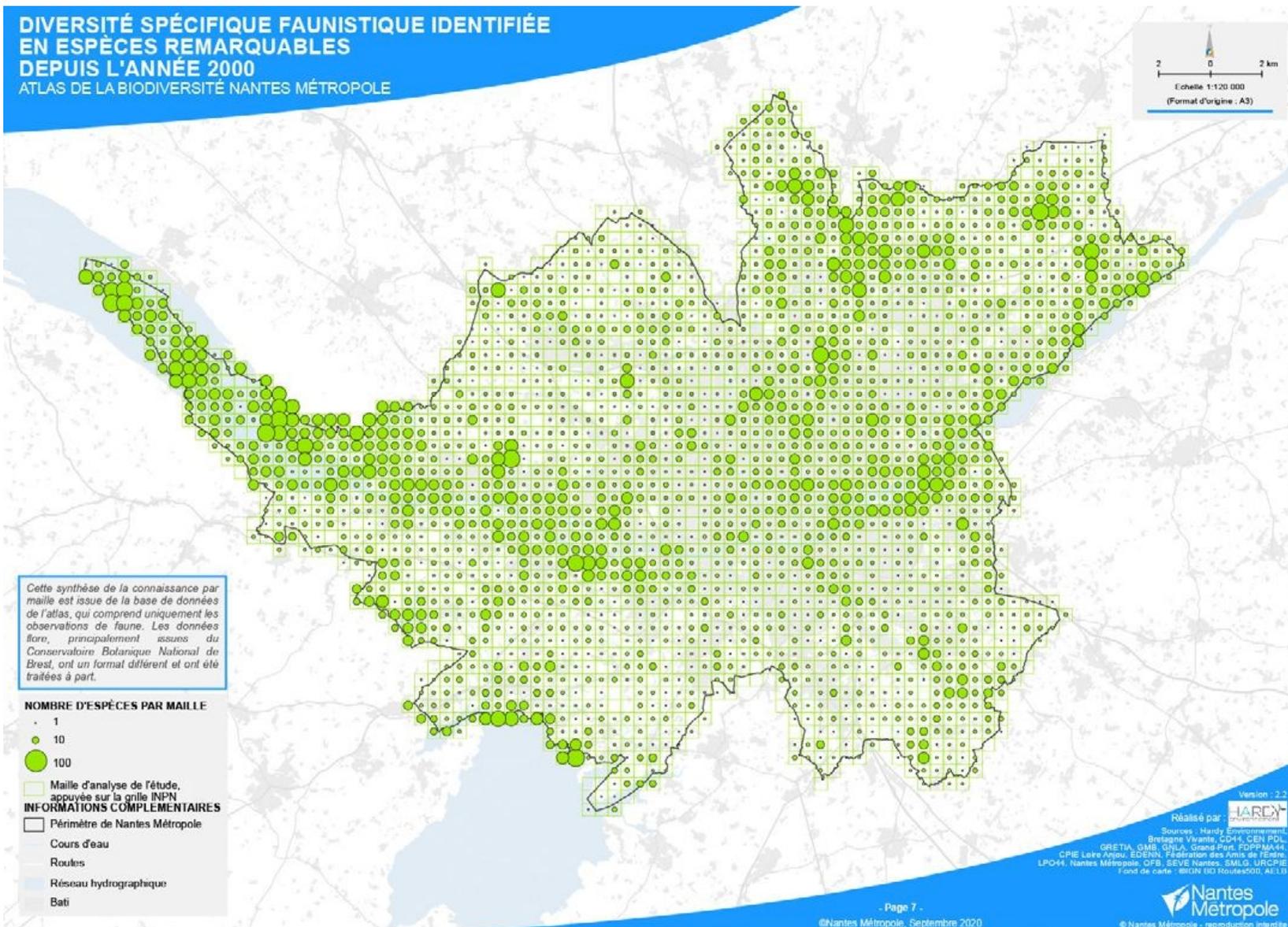
COURS D'EAU ET ZONES HUMIDES

Après un fort déclin, ce mammifère semi-aquatique recolonise l'ouest de la France depuis 30 ans. Aujourd'hui présente sur l'ensemble de la Métropole, elle circule le long des nombreux cours d'eau pour chasser et se reproduire (trame bleue)

biodiversité

DU TERRITOIRE

Faune : nombre d'espèces remarquables



biodiversité

DU TERRITOIRE

Faune : nombre d'espèces remarquables



L'Alyte accoucheur

PETITES PIÈCES D'EAU, VIEUX MURS, SOL MEUBLE
Petit crapaud dont le mâle porte les œufs. Les noyaux de population métropolitaine se situent autour des anciens bourgs et tenues maraîchères.



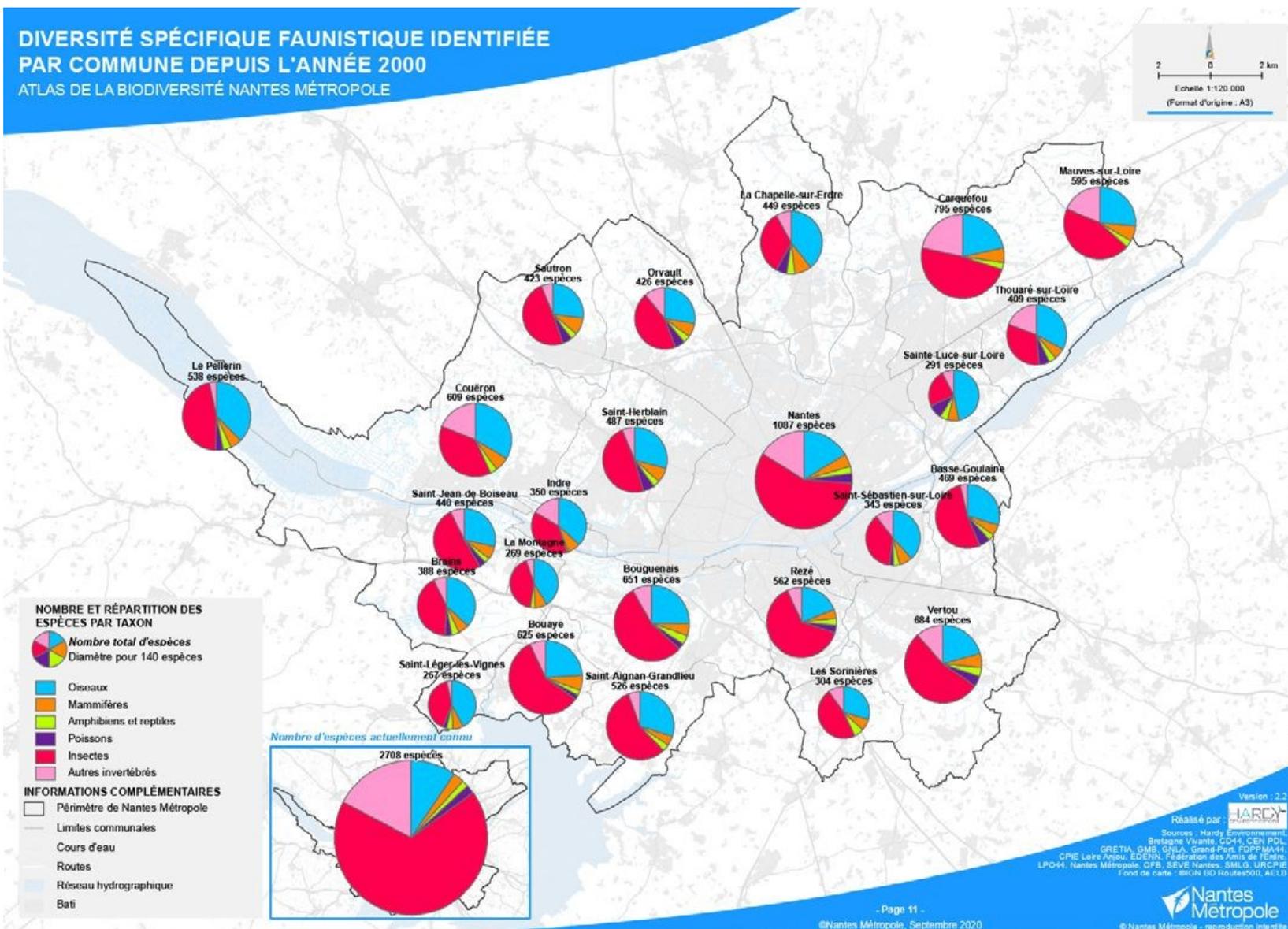
Le Bruant jaune

BOCAGE, PRAIRIES ET FRICHES
Passereau d'un jaune éclatant typique des milieux bocagers préservés. L'espèce est en forte régression en Pays de la Loire avec un déclin de près de 60 % sur les 30 dernières années.

biodiversité

DU TERRITOIRE

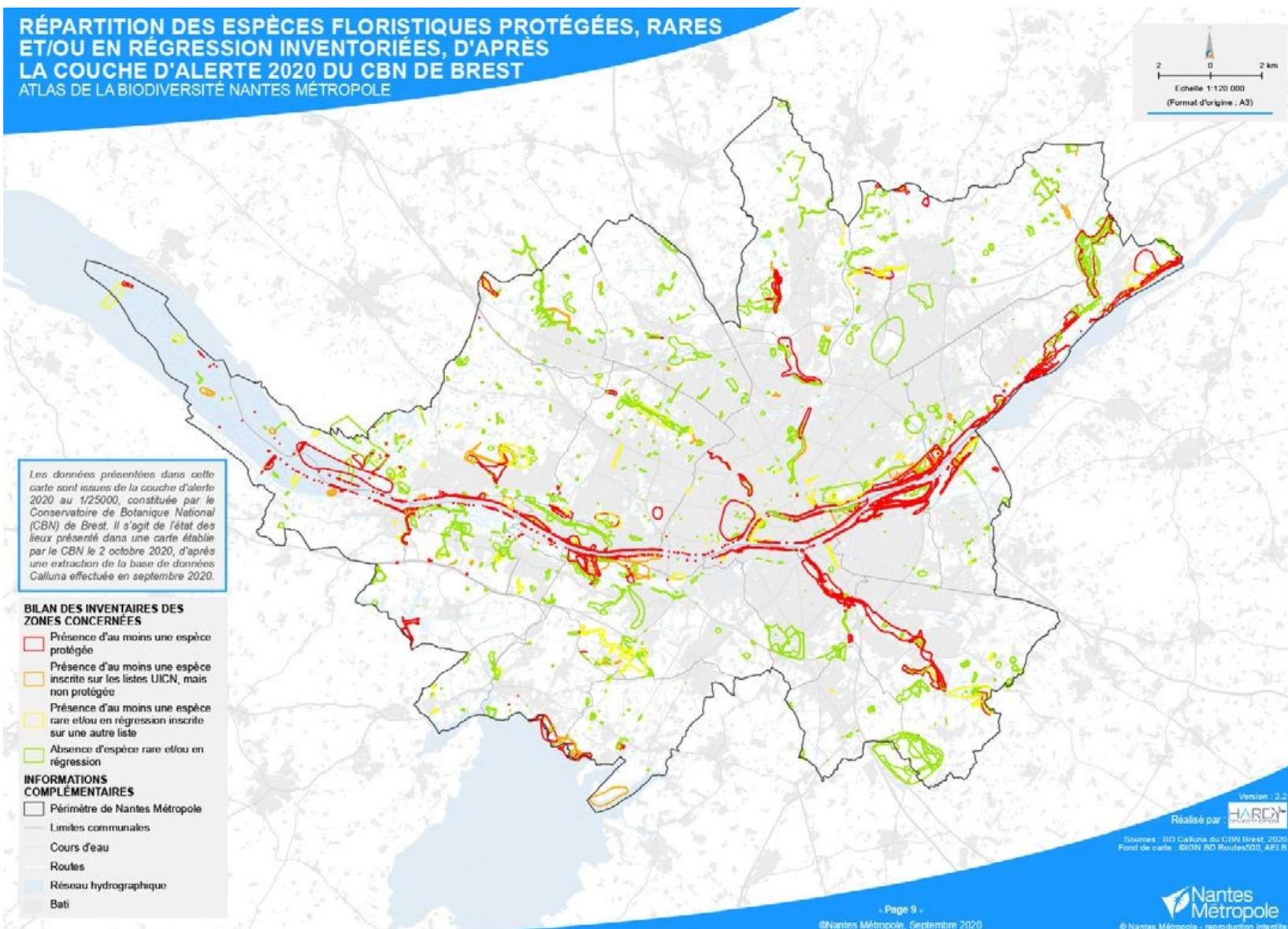
Faune : diversité spécifique par commune



biodiversité

DU TERRITOIRE

Flore : répartition des espèces protégées



biodiversité

DU TERRITOIRE



La Fritillaire pintade

PRAIRIES HUMIDES INONDABLES

Fleurissant au début du printemps, la fritillaire pintade est une plante à bulbe caractéristique des prairies permanentes inondables de fauche

Flore : répartition des espèces protégées



l'Angélique des estuaires

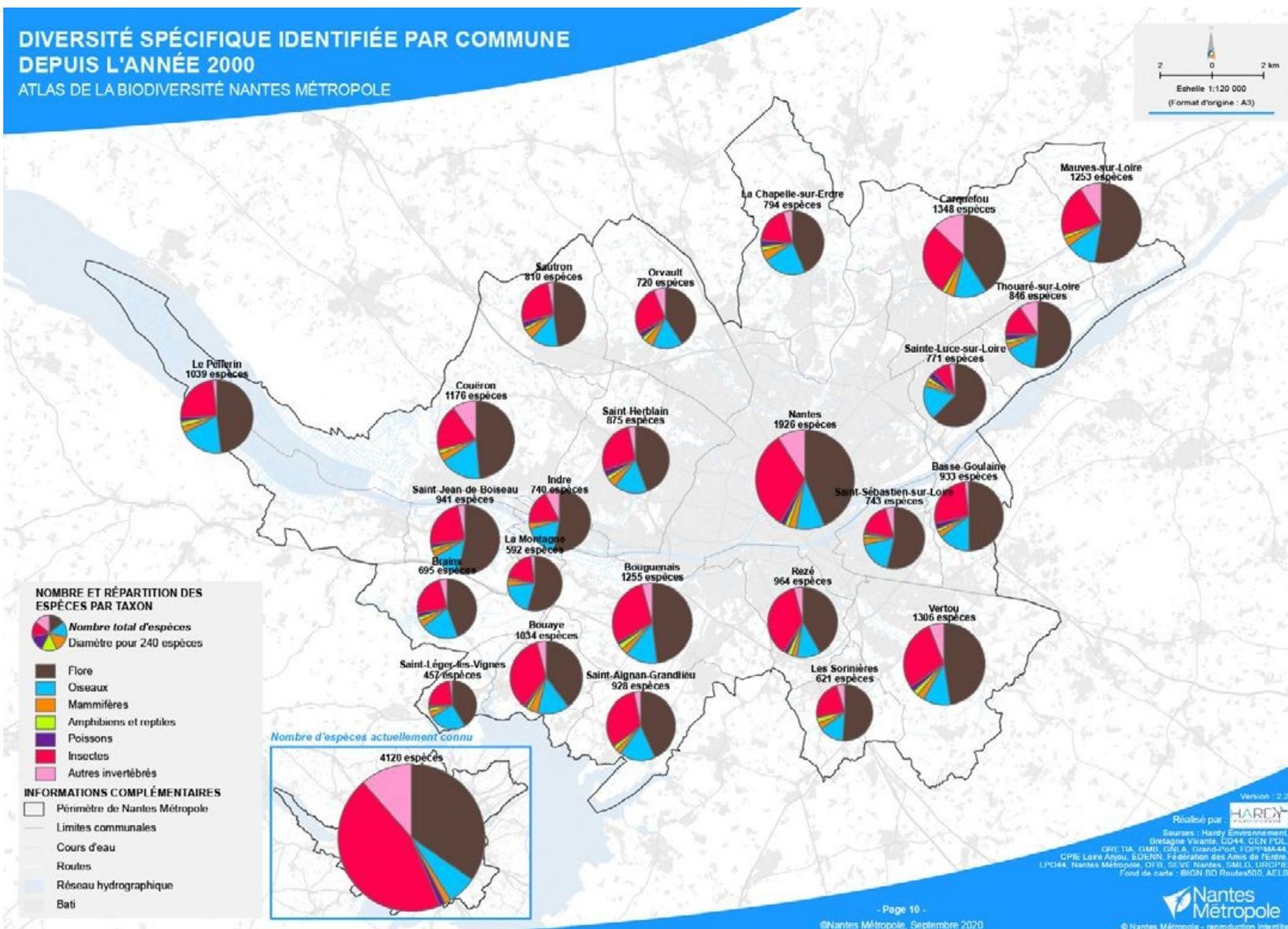
BERGES SOUS L'INFLUENCE DE LA MARÉE

Endémique des estuaires atlantiques français, elle colonise les rives saumâtres de la Loire et de la Sèvre. La Métropole accueille 25 % de la population mondiale.

biodiversité

DU TERRITOIRE

Faune et Flore : diversité spécifique par commune

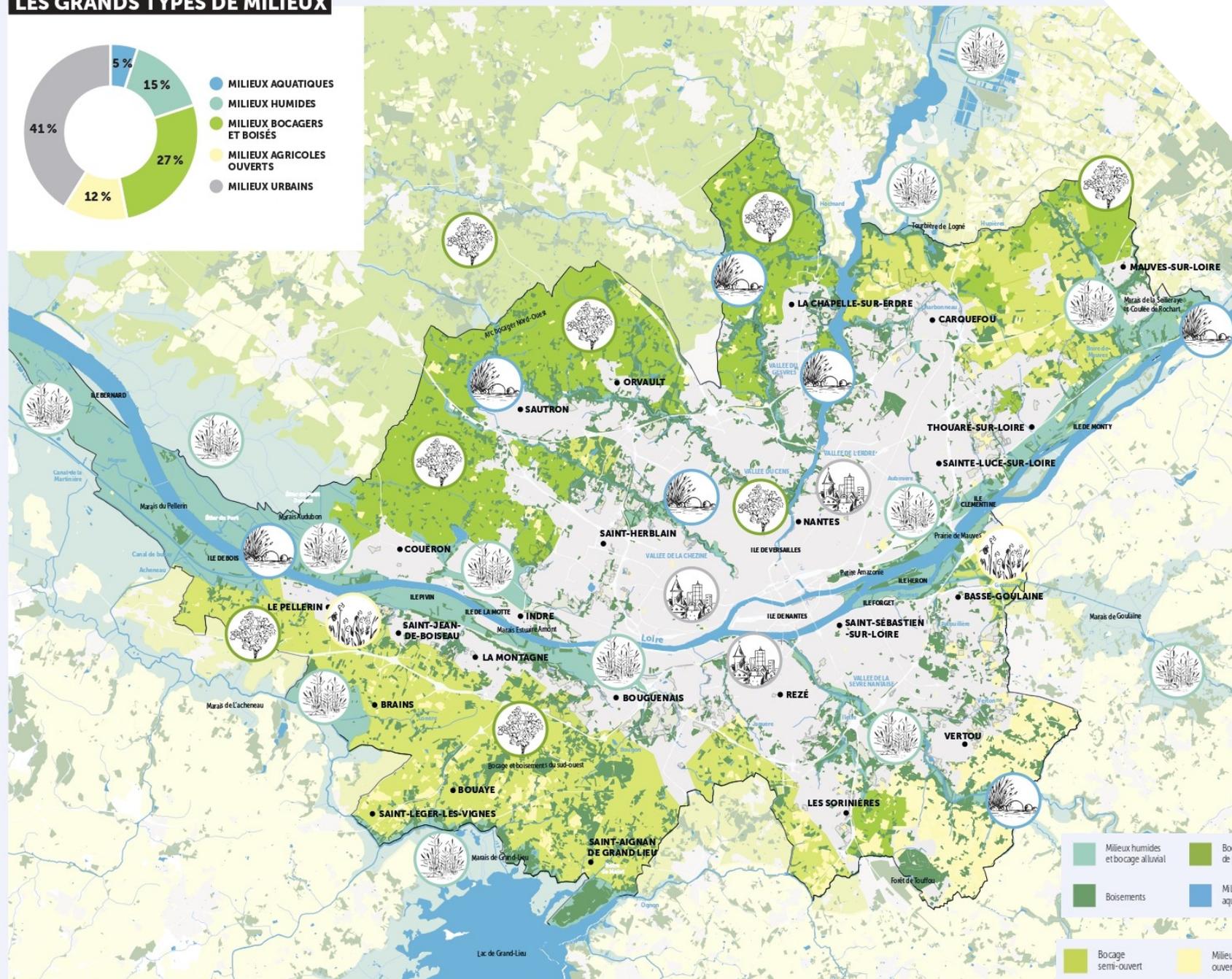
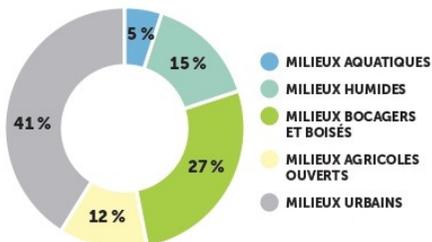


biodiversité

DU TERRITOIRE

Espèces - Milieux emblématiques de la métropole nantaise

LES GRANDS TYPES DE MILIEUX



L'ESSENTIEL

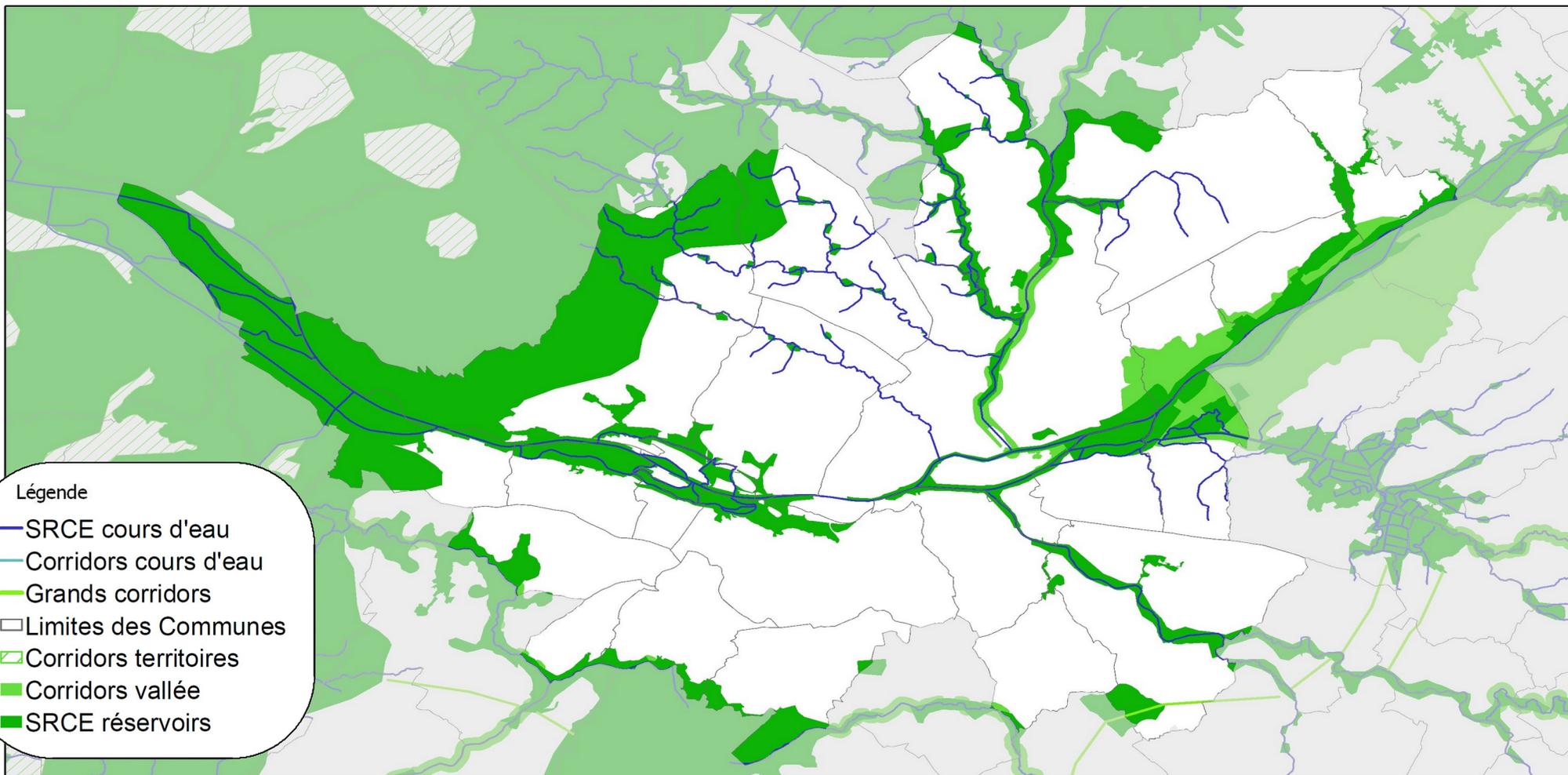
- FLORE : 1412 espèces
- FAUNE VERTÉBRÉE : 408 espèces
- FAUNE INVERTÉBRÉE : 2300 espèces
- ESPÈCES REMARQUABLES : 269 espèces



biodiversité

DU TERRITOIRE

Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)



Légende

- SRCE cours d'eau
- Corridors cours d'eau
- Grands corridors
- Limites des Communes
- ▨ Corridors territoriaux
- Corridors vallée
- SRCE réservoirs

0 2 200 4 400 6 600 8 800 m



Légende

- Nantes Métropole
- Limites des Communes 17
- SRCE cours d'eau
- Nantes Métropole
- Limites des Communes 17
- SRCE cours d'eau

NANTES MÉTROPOLE (44)

Le SRCE considère 31% du territoire régional en réservoirs de biodiversité. Ces réservoirs constituent les Trames Vertes et Bleues (TVB) des Pays de la Loire et peuvent être décomposés en 4 sous-trames : boisée, bocagère, milieux humides, littoral. Un même réservoir peut appartenir à plusieurs sous-trames et à l'une et/ou l'autre de la trame verte et de la trame bleue.

L'ESSENTIEL

- 16 réservoirs de biodiversité dont 10 réservoirs liés principalement à la trame bleue et 5 réservoirs liés principalement à la trame verte
- 24,7% du territoire en réservoirs de biodiversité
- L'Estuaire de la Loire : 41,78 % de la surface totale des réservoirs de la métropole

Nom du réservoir	Surface dans l'EPCI (ha)
ESTUAIRE DE LA LOIRE	5440,49
BOCAGE DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE À LA FORÊT DU GÂVRE	2935,94
VALLÉE DE LA LOIRE	1294,88
MILIEUX HUMIDES, VALLÉE ET MARAIS DE L'ERDRE	873,01
LAC DE GRAND-LIEU	540,26
VALLÉE DU GESVRES, DU CENS ET DE LA CHÉZINE	518,66
BOCAGE DU PAYS DE RETZ	468,81
MILIEUX HUMIDES DE LA VALLÉE DE LA SÈVRE NANTAISE	388,47
VALLÉE DE LA GOULAINNE	186,59
FORÊT DE TOUFFOU	156,59
VALLÉE DE LA VERTONNE, PRAIRIES HUMIDES ET COTEAUX BOISES ENTRE BEAUTOUR ET VERTOUC	114,97
VALLÉE ET ZONES HUMIDES DE L'ILETTE	39,75
BOISEMENTS DE LA HAUTE GOURNIÈRE SUD DE LA CHAPELLE-SUR-ERDRE	26,02
MILIEUX HUMIDES DE LA VALLÉE DE L'OGNON	16,77
BOCAGE AU NORD DE PONT-SAINT-MARTIN	14,73
MILIEUX HUMIDES DE LA VALLÉE DE LA MAINE NANTAISE	6,18

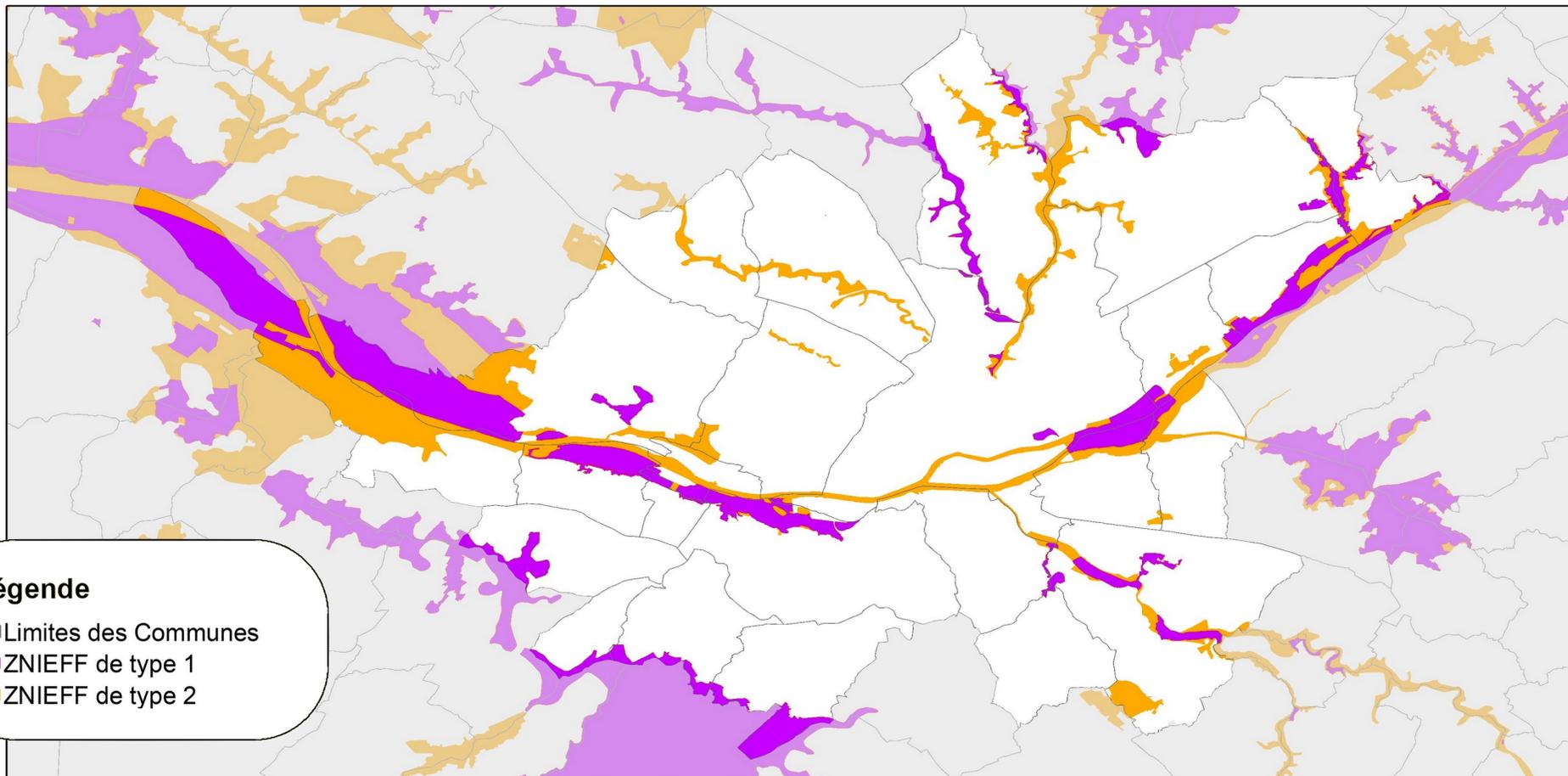
Réservoir de biodiversité : espace où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, croissance, reproduction). La biodiversité y est riche et représentative.

Corridor : voies de déplacements entre les réservoirs de biodiversité

zonages nature

DU TERRITOIRE

Zones Naturelles d'Intérêt
Écologique, Faunistique et
Floristique (ZNIEFF)



Légende

- Limites des Communes
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2

0 2 250 4 500 6 750 9 000 m



Légende

- | | | |
|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Nantes Métropole | Limites des Communes 18 | ZNIEFF de type 1 |
| ■ Nantes Métropole | □ Limites des Communes 18 | ■ ZNIEFF de type 1 |

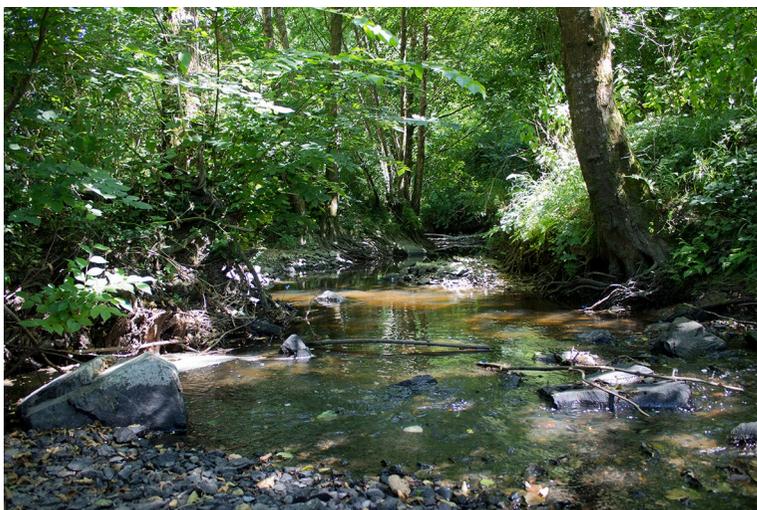


04/09/2024

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- 23 ZNIEFF de type I - 4707 ha de ZNIEFF de type I - 8,8 % du territoire métropolitain
- 10 ZNIEFF de type II - 8 390 ha de ZNIEFF de type II - 15,7 % du territoire métropolitain
- Le Pellerin : 2059 ha – 24,6 % de la surface totale métropolitaine en ZNIEFF de type II)



Vallée du Cens

ZNIEFF de type II	Surface (en ha)
VALLÉE DE LA LOIRE A L'AVAL DE NANTES	5031,55
VALLEE DE LA LOIRE DE NANTES AU BEC DE VIENNE	1648,6
VALLEE ET MARAIS DE L'ERDRE	774,62
VALLEE DE LA SEVRE NANTAISE DE NANTES A CLISSON	421,22
VALLEE DU CENS	296,09
FORET DE TOUFFOU	135,56
VALLEE DE LA CHEZINE	30,63
BOCAGE DES LANDES DE HAUT	24,18
BOIS ET MARES DE CHALONGES	20,87
VALLEE DE LA MAINE A L'AVAL D'AIGREFEUILLE-SUR-MAINE	6,79

Les ZNIEFF sont des zones d'inventaire présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

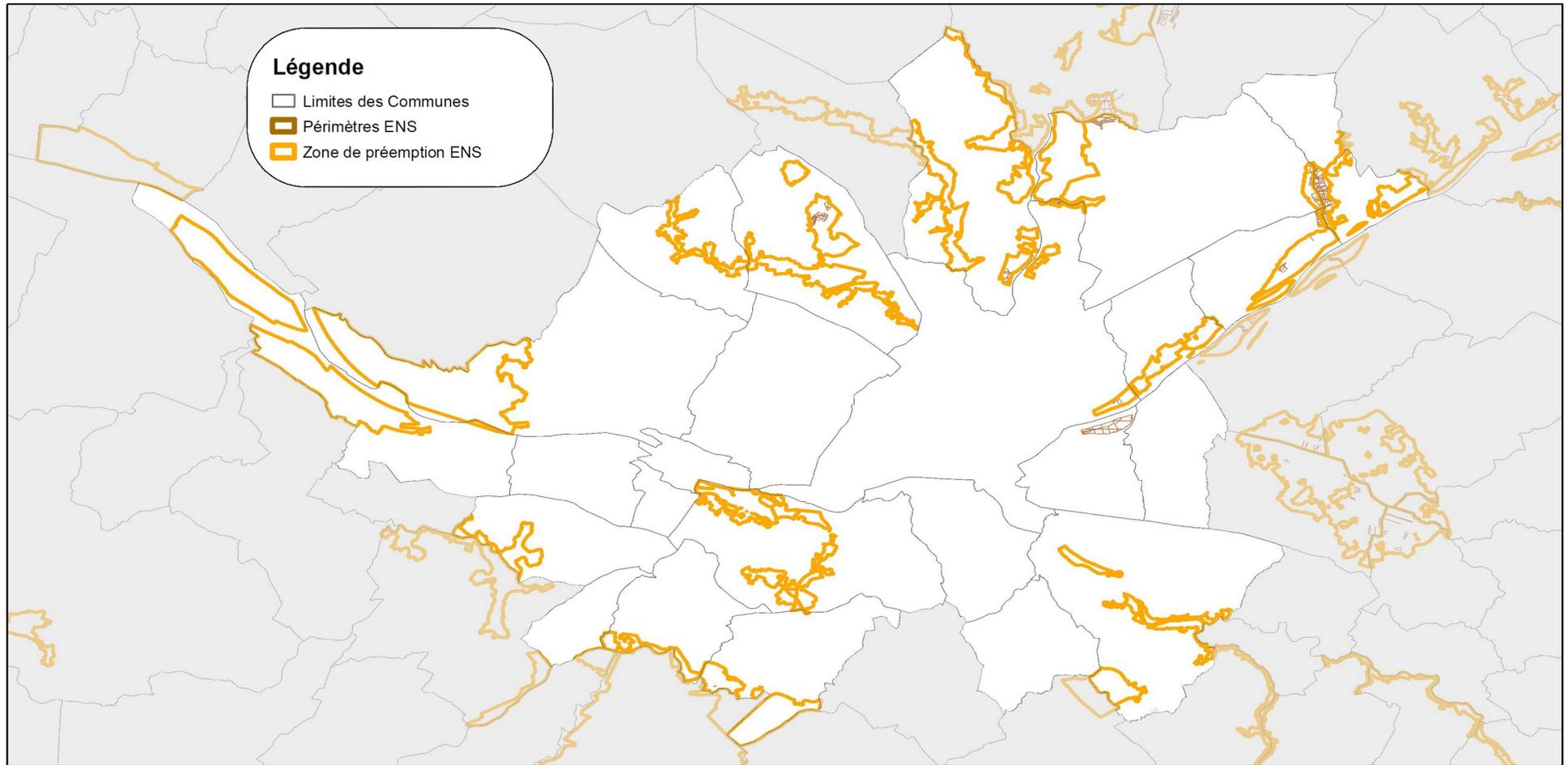
Elles sont classées en deux catégories :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

zonages nature

DU TERRITOIRE

Espaces Naturels Sensibles (ENS)



Légende

Nantes Métropole Limites des Communes 19 Zone de préemption CD44
■ Nantes Métropole □ Limites des Communes 19 □ Zone de préemption CD44

NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

• 7 ENS sur 6 communes métropolitaines

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des outils de protection des espaces naturels régis par le code de l'urbanisme (Articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme) :

« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. Selon les principes posés à l'article L. 110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. (...) »

Les ENS sont au cœur des politiques du Conseil Départemental qui bénéficie de la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) notamment pour l'acquisition, l'aménagement et la gestion de milieux naturels.

ENS	Communes de la Métropole concernées
La tourbière de Ligné	Carquefou
Le vallon de la Seilleraye	Carquefou, Mauves-sur-Loire
Le bois de la Desnerie	la Chapelle-sur-Erdre
L'île Ripoché	Mauves-sur-Loire
Le vallon du Gobert	Mauves-sur-Loire, Thouaré-sur-Loire
L'île Héron	Saint-Sébastien-sur-Loire
La forêt de Touffou	Vertou

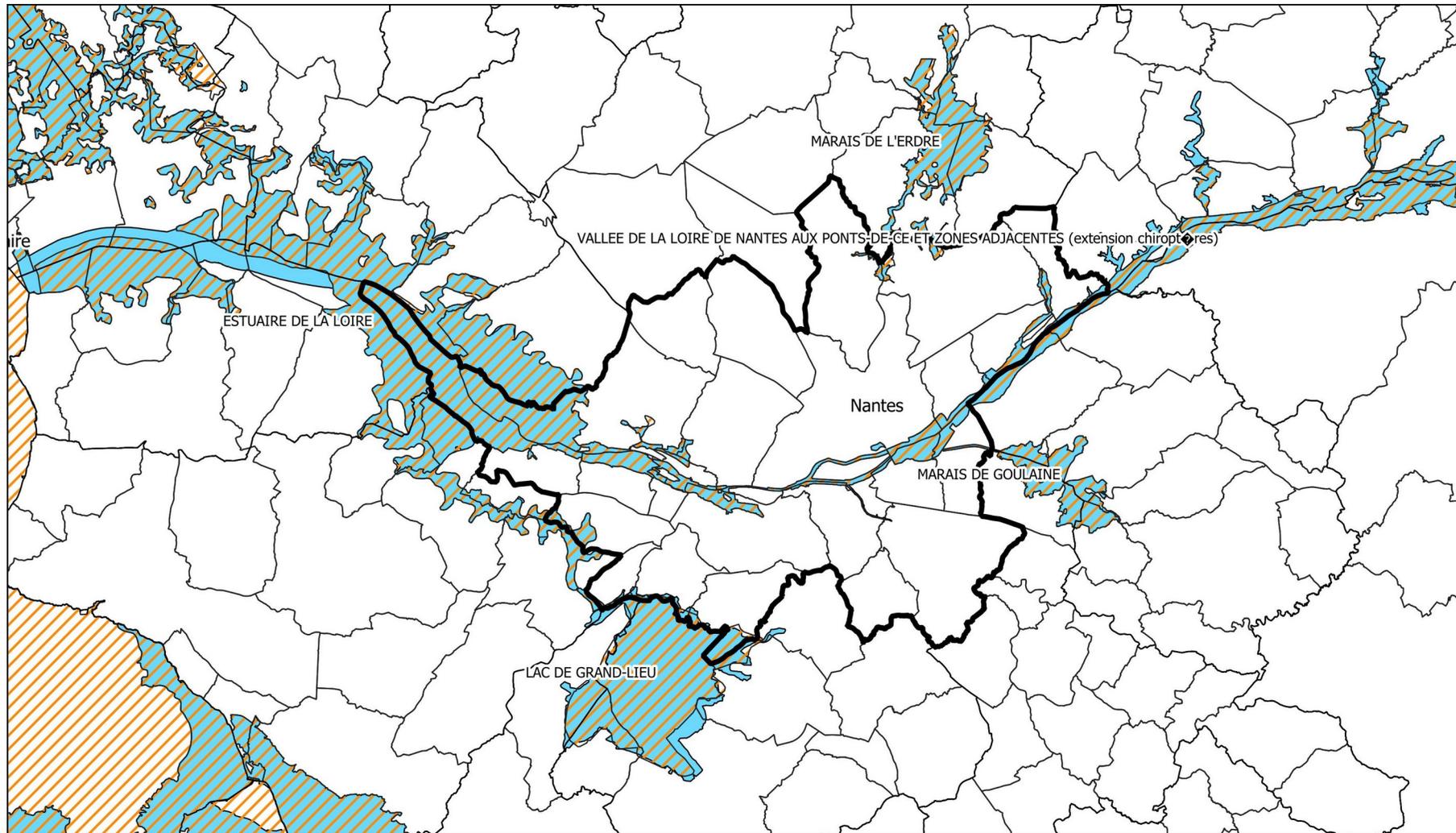


Forêt de Touffou

zonages nature

DU TERRITOIRE

NATURA 2000



NANTES MÉTROPOLE (44)

L'ESSENTIEL

- 5 zones Natura 2000 sur 20 communes concernées



Marais de Goulaine

Zones Natura 2000 (ZPS/ZSC)	Communes métropolitaines concernées
MARAIS DE GOULAINÉ	Basse-Goulaine
VALLEE DE LA LOIRE DE NANTES AUX PONTS DE CE ET ZONES ADJACENTES	Basse-Goulaine, Carquefou, Mauves-sur-Loire, Nantes, Saint-Sébastien-sur-Loire, Sainte-Luce-sur-Loire, Thouaré-sur-Loire
LAC DE GRAND-LIEU	Bouaye, Saint-Aignan-Grandlieu, Saint-Léger-les-Vignes
ESTUAIRE DE LA LOIRE	Bouguenais, Brains, Couëron, Indre, Montagne, Nantes, Pellerin, Rezé, Saint-Herblain, Saint-Jean-de-Boiseau, Saint-Léger-les-Vignes, Saint-Sébastien-sur-Loire
MARAIS DE L'ERDRE	Carquefou, Chapelle-sur-Erdre

Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE¹ (plus connue sous le nom directive oiseaux) relative à la **conservation des oiseaux sauvages.**

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ont été introduites par la directive 92/43/CEE, (directive habitats-faune-flore) et **présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent.**

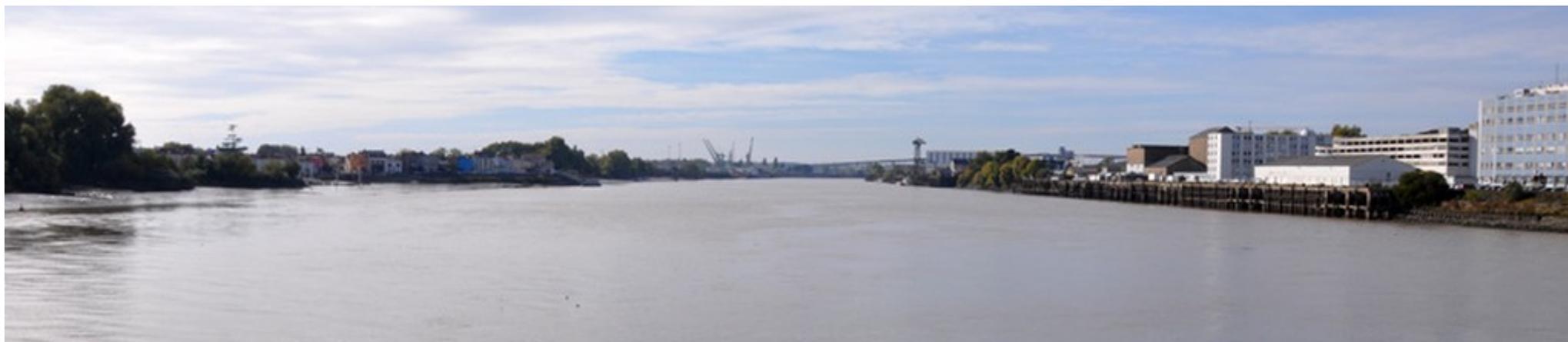
synthèse des enjeux du territoire

Issue de l'atlas de la biodiversité métropolitaine

Territoire au réseau hydrographique particulièrement dense, Nantes Métropole est constituée d'une imbrication de cours d'eau et de zones humides qui quadrillent un paysage bocager relativement préservé.

La vallée de la Loire

Elle traverse l'espace métropolitain d'est en ouest et y présente deux faciès bien distincts. En amont de Nantes, le lit mineur est relativement plus resserré que sur l'aval et y est parsemé d'îles, de bancs de sable et de boires plus ou moins connectées au fleuve. La partie située en aval présente un lit mineur plus large où les influences des marées sont plus marquées. Le fleuve constitue notamment un axe migratoire pour plusieurs poissons qui circulent entre Loire et mer (**Alose, Lamproie marine...**), abrite une riche avifaune ses milieux annexes (roselières, prairies inondables, grèves...) et constitue le front de colonisation principal du **Castor d'Europe** en Loire-Atlantique. Il recèle également de très beaux ensembles de boisements alluviaux qui accueillent des invertébrés remarquables et spécifiques à ce type d'habitat.



synthèse des enjeux du territoire

Issue de l'atlas de la biodiversité métropolitaine

La vallée de l'Erdre

Elle accueille un cortège d'oiseaux diversifié en lien notamment avec ses marais situés un peu plus au nord du territoire métropolitain. Une partie de la **Tourbière de Logné**, espace naturel hors du commun, est également présente en rive gauche de cette rivière.



Tourbières de Logné

Les rivières du Cens et du Gesvres

Elles présentent une qualité d'eau unique en Loire-Atlantique et accueillent donc notamment un cortège de poissons, non observable ailleurs dans le département. On y trouve notamment les seules zones de frai de la **Truite Fario** et du **Lamproie de Planer**.

La vallée de la Sèvre Nantaise

Elle constitue, sur la commune de Rezé, l'exutoire d'une rivière alternant courant lent et rapide du fait de la présence de nombreux ouvrages dans un contexte de côteaux boisés. Outre la forte densité des populations de **Loutre d'Europe**, on y observe un cortège de libellules unique en Loire-Atlantique.

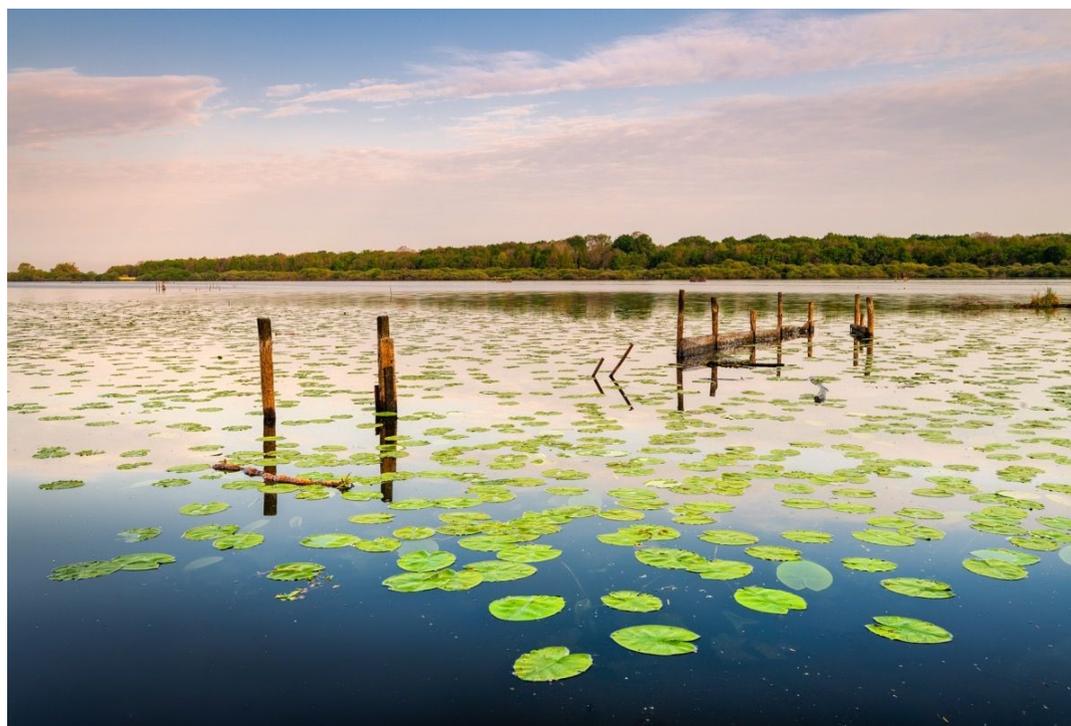
synthèse des enjeux du territoire

Issue de l'atlas de la biodiversité métropolitaine

Le lac de Grand Lieu et le marais de Goulaine

Ils représentent deux des plus grandes zones humides annexes de la vallée de la Loire, et constituent des réservoirs de biodiversité majeurs pour le département, reconnues à plus grande échelle notamment pour les populations d'oiseaux qu'elles abritent.

L'urbanisation marquée du territoire et l'agriculture intensive sont des pressions sur les milieux, les rendant moins favorables à l'accueil de la biodiversité. Sur ces espaces soumis à de fortes contraintes, les enjeux relatifs à la reconquête des espaces naturels, à la renaturation urbaine et à la reconnexion au vivant sont importants.



Lac de Grand Lieu



Données biodiversité

De l'Atlas de la Biodiversité Métropolitaine



Nos fournisseurs

DE DONNÉES

> Géographie administrative et physique du territoire

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

BD TOPO ® 2021
BD ALTI® 2001



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Géologie
2020



Atlas des Paysages
2016

> Aménagement du territoire

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

OC SGE ® 2013
RPG 2019



Pollution
lumineuse
2017

> Milieux naturels



État des
masses d'eau,
DCE 2019



Classement
cours d'eau
2018



Zones humides
probables 2017



Mares 2012
Haies 2009

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

Boisements
BD TOPO ®
2021

> Zonages nature



SRCE 2019
ZNIEFF 2019
Natura 2000



ENS 2022

Nos partenaires

> Coordination régionale



UNION REGIONALE
PAYS DE LA LOIRE

> Coordination locale



le réseau de l'environnement



PAYS DE NANTES

> Rédacteurs



le réseau de l'environnement



PAYS DE NANTES

> Relecteurs



LOIRE-ATLANTIQUE

> Financeurs



Région
PAYS DE LA LOIRE



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

PAYS DE LA LOIRE



NANTES MÉTROPOLE