L'accompagnement réglementaire :

Le territoire de Clisson est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne (2010-20115).

Les directives du SDAGE sont de protéger énergiquement (et dans certains cas restaurer ou reconstituer) les zones humides dont la haute valeur écologique et les fonctions de régulation (autoépuration ou amortissement des variations de débit et de niveau d'eau) ont été très souvent négligées jusqu'ici ».
Pour ce faire, le SDAGE demande à ce que « Les schémas directeurs et les PLU prennent en compte en compte les zones humides, notamment celles qui sont identifiées par le SDAGE et les SAGE, en édictant des dispositions appropriées pour en assurer la protection, par exemple le classement en zones N (secteur NP ou NL), assorti de mesures du type :

* interdiction d'affouillement et d'exhaussement du sol ;

* interdiction stricte de toute nouvelle construction ;

* protection des boisements par classement en espace boisé.

Le SDAGE Loire-Bretagne est décliné en plusieurs sous-bassins versants hydrographiques dont les objectifs et dispositions spécifiques à ces bassins sont définies au travers de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Clisson est concerné par le SAGE de la Sèvre Nantaise.

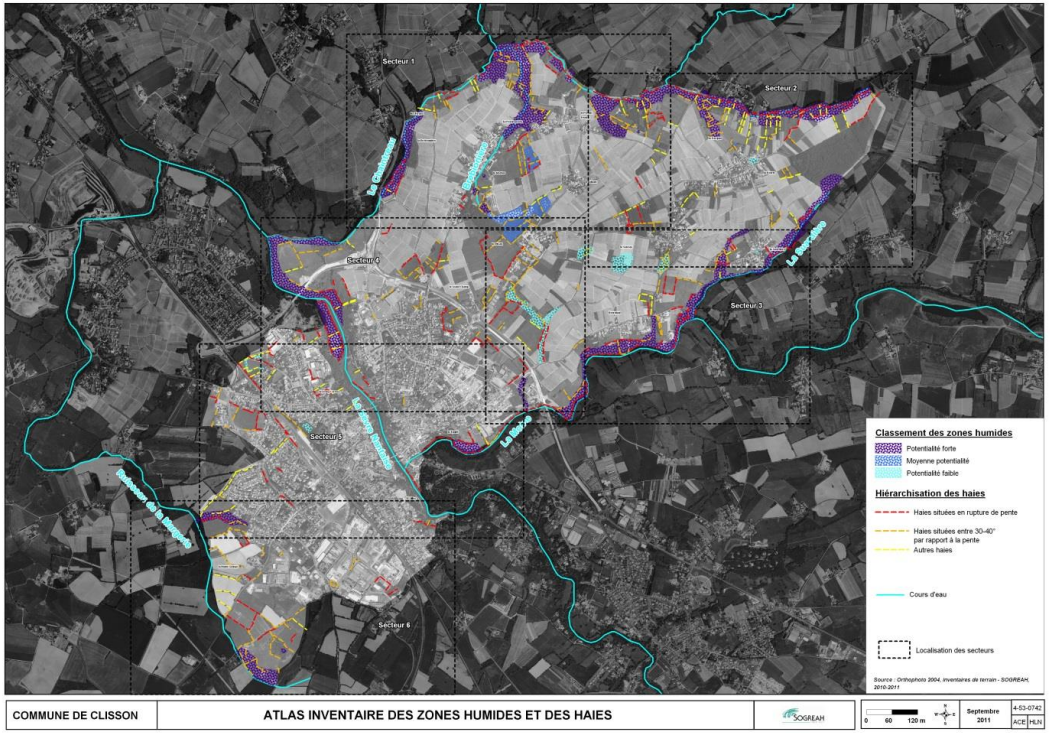
Le SAGE de la Sèvre Nantaise, approuvé le 25 février 2005, s'est ainsi fixé pour objectif le **maintien et la préservation des milieux naturels (zones humides, maillage bocager, …),** milieux qui influent positivement sur la qualité de l'eau. Pour pouvoir préserver ces zones, il est nécessaire de les connaître, de connaître leur rôle ou celui qu'elles pourraient jouer, et que chacun prenne conscience de leur utilité.

Les zones humides

Suite aux lois du 3 janvier 1992 et du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, la commune réalisera, dans les plus brefs délais, un inventaire exhaustif des zones humides existantes sur la commune, en vue d'assurer leur protection conformément aux textes de lois précités.

Un atlas des zones humides réalisé en 2011, indique la présence de nombreuses zones humides sur la commune de Clisson. Cet atlas illustre également l'intérêt écologique du site. *« Par leur richesse en habitats et en espèces, leur rôle d'infrastructure naturelle, leur place comme support d'activités et cadre de vie de qualité, les milieux humides sont des espaces à forts enjeux écologique, économique et social. »* (Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/).

Une grande partie des zones humides inventoriées est incluse dans le zonage N du PLU ou est située au sein d'EBC.



Le risque inondation

Les inondations sont récurrentes à Clisson. En 20 ans, la commune a été soumise à 7 arrêtés de catastrophe naturelle, tous pour inondations et coulées de boue et un associant également les mouvements de terrain.
La commune fait d'ailleurs l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondation, qui a été approuvé le 3 décembre 1998 concernant la Sèvre Nantaise. Les PPR sont issus de la loi de renforcement de la protection de l'Environnement du 2 Février 1995. Ils constituent des servitudes d'utilité publique.
Le zonage du PPR inondation comprend deux types de zones :

- Le champ d'expansion naturel de crue, souvent non ou peu urbanisé, il permet le stockage des eaux de crue et la dissipation de l'énergie.
- Des zones inondables caractérisées par une urbanisation dense.

Le règlement qui s'applique à ces différentes zones est par ailleurs modulé en fonction du type d'aléa (fort, moyen, faible). La côte de référence correspond à la crue de 1983 en aval de Clisson et à celle de 1960 en amont de Clisson.
Par ailleurs, la commune dispose d'un atlas des zones inondables de la Moine depuis avril 2004 avec pour crue de référence celle de 1983. C'est un outil de connaissance qui fait partie des études à prendre en compte mais n'a pas d'opposabilité aux tiers. Le PPRI de la Moine a été prescrit le 30 octobre 2006.

Collection privée B. Raymond

Extrait des zones inondables - http://inondations.sevre-nantaise.com/cartographie-du-risque.php

Les crues peuvent être très importantes, comme c'est le cas pour la plupart des affluents de la Loire. Ce sont des évènements majeurs qui marquent le paysage de Clisson, et les habitants. Les principales fortes crues recensées par l'EPTBSN : 1770, 1872,1960, 1983,1995, 1999, 2001.

Crue de 1770 (25/09/1770)
Cours d'eau : Sèvre Nantaise
Hauteur d'eau mesurée localement : 3,65 m
Localisation : Rue Saint Antoine
Coordonnées géographiques : (Lambert 93)
X : 375551.1 m Y : 6674028 m

Repère des crues rue St Antoine

Crue de 1770
Cours d'eau : la Moine
Hauteur d'eau mesurée localement : 5,4 m
Altitude de l'eau : 16.58 m (hauteur par rapport au niveau 0 de la mer)
Localisation : Pont Saint Antoine
Coordonnées géographiques : (Lambert 93)
X : 375594.6 m Y : 6673968.5 m

Crue de 1872
Cours d'eau : la Moine
Hauteur d'eau mesurée localement : 1,14 m
Altitude de l'eau : 16.58 m Localisation :
Localisation : Viaduc
Coordonnées géographiques : (Lambert 93)
X : 375699.6 m Y : 6674036.6 m

Repère de crues dans le parc de la Garenne Valentin, sur l'arche du viaduc

Crue de 1983 (09/04/1983)
Cours d'eau : Sèvre Nantaise
Hauteur d'eau mesurée localement : 3,35 m
Localisation : Moulin de Gerveau
Coordonnées géographiques : (Lambert 93)
X : 375148 m Y : 6674804 m

Crue de 1983 (10/04/1983)
Cours d'eau : Sèvre Nantaise
Hauteur d'eau mesurée localement : 2,95 m
Altitude de l'eau : 16.393 m (hauteur par rapport au niveau 0 de la mer)
Localisation : Moulin Plessard
Coordonnées géographiques : (Lambert 93)
X : 375939.94 m Y : 6673511.75 m

Source : Etablissement Public Territorial du Bassin de la Sèvre Nantaise, Fiche Repère de crue

La question sensible de l'imperméabilisation des sols :

Mise à part le revêtement goudronné de la voirie et certains espaces de cours, la majorité des espaces libres sont traités en matériaux perméables. Cette perméabilité est renforcée par un nombre important d'espaces de jardins et de boisements.

Les venelles et « échelles » qui relient les hauts de coteaux urbanisés aux vallées présentent un revêtement de sols traité en pierre, en pavés, simplement empierrés ou en espace enherbé. Toutefois, certaines sont traitées en enrobés et ont donc été l'objet d'attention dans le cadre du règlement de l'AVAP sur les traitements de sols de remplacement dans le cas de projets de mise en valeur.

Ruelle des Arts

Echelle du château

Ruelle de l'abreuvoir

Ruelle de Cul-chaud

Rue des Hauts de Gervaux

Les cheminements de fond de vallée sont principalement en terre ou enherbés, et constituent un véritable support de sensibilité paysagère au sein du grand espace de paysage de la vallée de la Sèvre et de la Moine.

Bord de Sèvre nantaise – route de Gervaux

Bords de Sèvre nantaise – Face à la Garenne Lemot

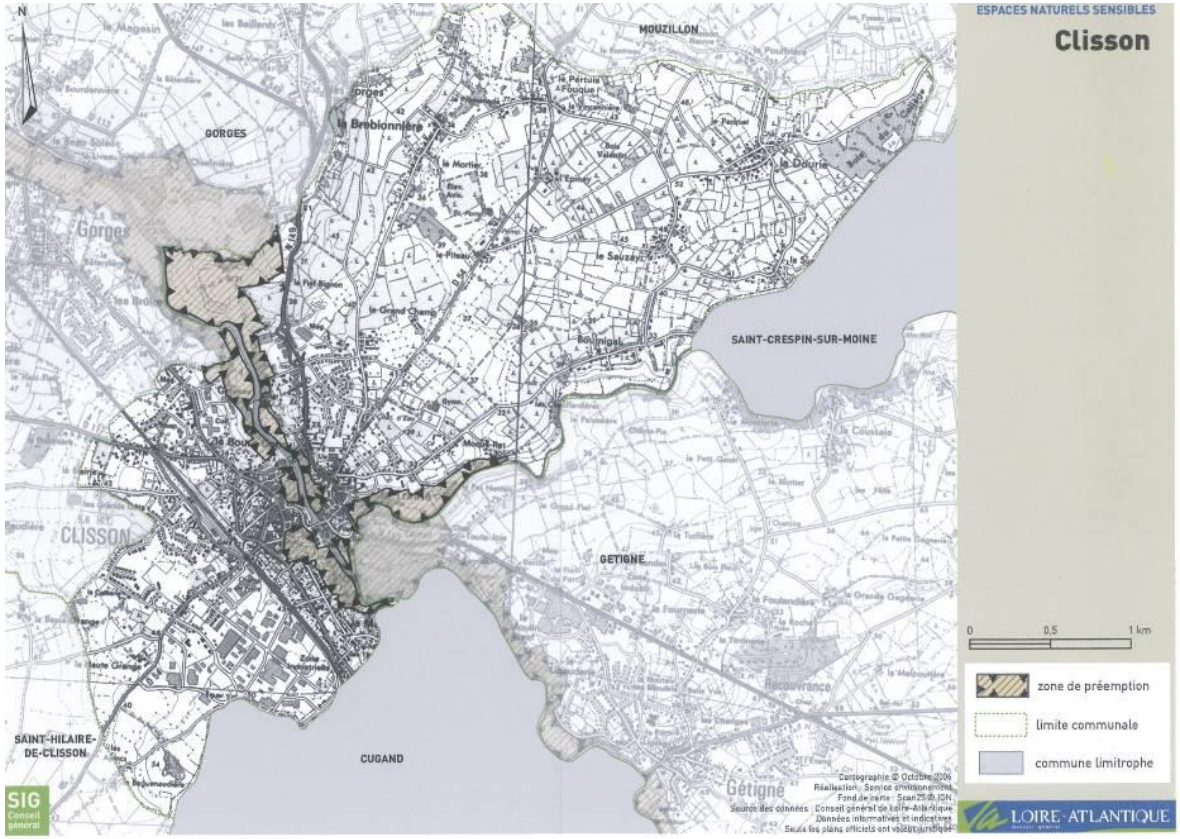
Bord de Moine Prolongement de la ruelle de la Moine

Les espaces naturels sensibles

La commune de Clisson est concernée par une zone de préemption à l'intérieur de laquelle le Département a un droit de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles ainsi que la Commune par substitution.

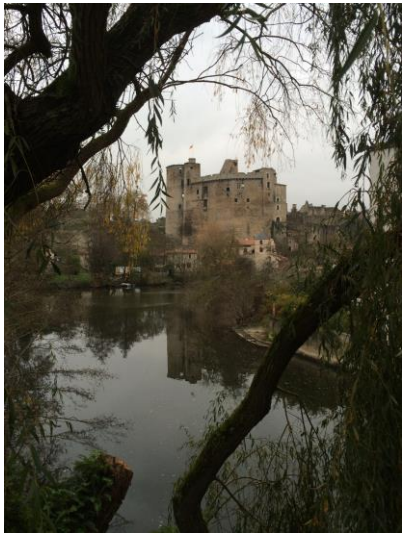
Cette zone a été créée par délibération du Conseil Municipal du 02/09/1993 et par délibération du Conseil Général de Loire Atlantique du 30/03/1995.

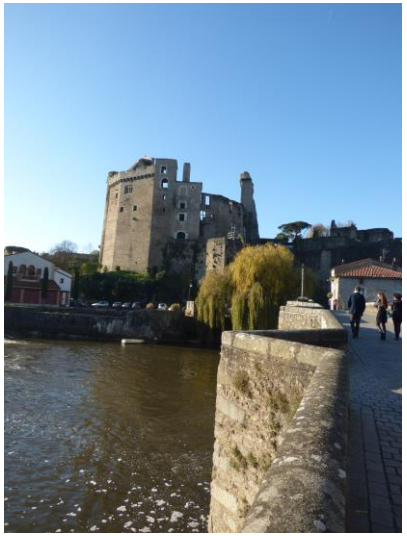
Les objectifs de cette action sont de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels et de mettre en œuvre une politique de protection, de gestion est d'ouverture au public des espaces naturels sensibles. Les principes et modalités de cette politique sont définis dans les articles L.142 et R.142 et suivant du Code de l'Urbanisme.



Carte des espaces de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles du département.

Alliance du relief et de l'hydrographie et de l'histoire : UN ENSEMBLE DE PANORAMAS EXCEPTIONNELS, ENJEUX MAJEURS DE DECOUVERTE DU TERRITOIRE





B – LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

Les mesures de protection actuelles et inventaires :

Echelle régionale

Le **schéma régional de cohérence écologique** des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, Son objectif est d'établir un schéma d'aménagement du territoire et de protection de certaines ressources naturelles (biodiversité, réseau écologique, habitats naturels) afin de réduire la fragmentation des espaces naturels.

Echelle communale

Sur le territoire communal de Clisson, il existe différentes zones de protection (à portée règlementaire), et des inventaires (sans portée réglementaire), qui traduisent la richesse du patrimoine naturel et paysager de la commune. Un inventaire des zones humides de la commune a été réalisé en 2011.

Les ZNIEFF :

Cet inventaire a pour objectif de recenser les zones importantes du patrimoine naturel national, régional ou local. Les ZNIEFF n'ont pas de portée juridique directe, mais elles représentent un outil d'information et d'alerte sur l'intérêt de ces zones. Deux types de ZNIEFF se distinguent :

- Les ZNIEFF de type I recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées…) et sont souvent de superficie limitée.
- Les ZNIEFF de type II définissent des ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable. Elles sont souvent de superficie plus importante et peuvent intégrer des ZNIEFF de type I.

La commune de Clisson comprend 1 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II qui concentrent des enjeux forts du patrimoine naturel :

Les souterrains du Château de Clisson - ZNIEFF de type I (2ème génération – mise à jour en 2006) – 00001151

Cet espace serait à protéger en raison de la présence de cavités souterraines abritant en période d'hibernation une petite colonie de chiroptères (4 espèces) rares dans la région.

La Vallée de la Sèvre Nantaise de Nantes à Clisson – ZNIEFF de type II – (2ème génération –mise à jour en 2005) - 10640000

D'une superficie de **1012 ha**, le périmètre de la ZNIEFF touche 12 communes. La vallée pittoresque est bordée de prairies inondables et est à certains endroits fortement encaissée entre des coteaux boisés. La partie aval de la Sèvre Nantaise autrefois soumise au régime des marées est aujourd'hui séparée de la Loire par un barrage.

La zone présente un intérêt botanique particulier : elle compte des groupements vernaux d'une grande richesse, notamment sur les coteaux à exposition nord, ainsi que de nombreuses espèces rares. Elle présente également un intérêt paysager, ornithologique et mammalogique. Cette zone est menacée d'embroussaillement par les ronces sur les coteaux boisés et par l'extension des orties en prairie.

La Sèvre nantaise depuis le Pont de la vallée

La Sèvre nantaise depuis le Pont du Nid d'Oie

La Sèvre nantaise depuis le Moulin de Gervaux

La Vallée de la Moine – ZNIEFF de type II (2ème génération –mise à jour en 2005) – 20030000

Cette ZNIEFF s'étend sur **820** ha et concerne 12 communes.

Cette petite vallée encaissée est bordée de coteaux localement escarpés présentant selon l'exposition des boisements frais et des zones de pelouses à végétation silicicole. Elle possède en outre des prairies bocagères humides. La flore, notamment la flore vernale y est intéressante et comporte plusieurs plantes protégées. L'avifaune n'y présente pas d'espèces originales mais elle est diversifiée. Quelques mammifères rares y sont notés. Le site présente en outre un intérêt paysager, archéologique, géologique et pédagogique.

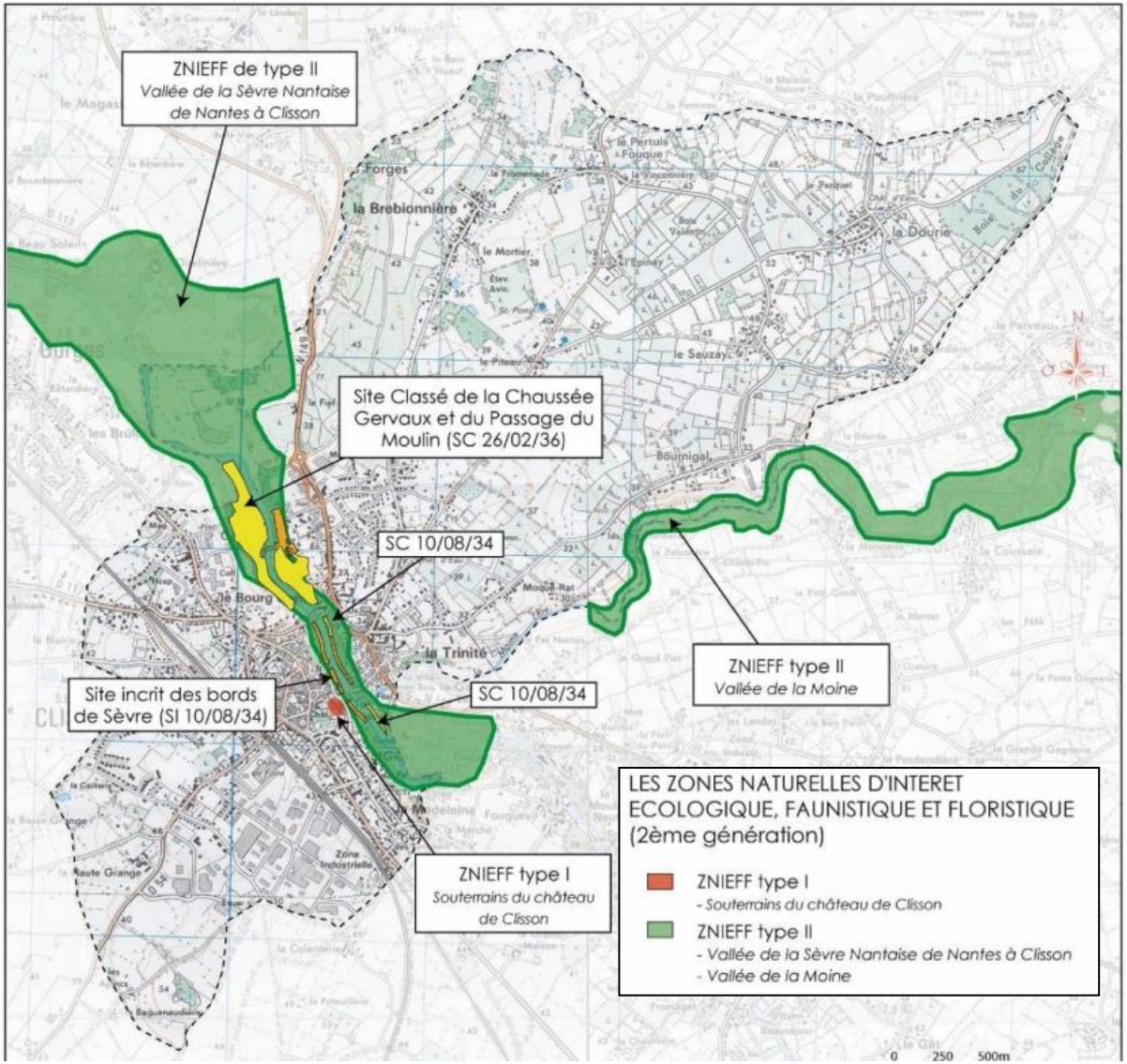
La rivière souffre d'une importante pollution chronique due aux rejets de l'agglomération choletaise et aux divers élevages hors sols situés en bordure de vallée. Des mesures de protection de la ressource en eau du bassin versant sont urgentes. Petite population de chiroptères au château de la Jarrie. Site à valoriser par la mise en place d'un sentier de randonnée pédestre.

L’AVAP protège les parties de cheminement déjà présentes le long de la Moine, et notamment la perméabilité des sols. Elle protège également le principe de ripisylve et encadre les essences en interdisant les espèces invasives ou inadaptées au lieu.

La Moine depuis le Pont Saint-Antoine – ZNIEFF Vallée de la Sèvre

La Moine depuis Bournigual

La Moine depuis le chemin des Sauts



Carte issue du rapport de présentation du PLU

Trame verte et bleue, éléments de paysage remarquables

Rappel réglementaire :

La trame verte et bleue (TVB), l'un des engagements du Grenelle Environnement, est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer. Ces réseaux d'échanges, appelés **continuités écologiques**, sont constitués de **réservoirs de biodiversité** reliés les uns aux autres par des **corridors écologiques**. La trame verte et bleue contribue ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.

La trame verte et bleue a vocation à être inscrite dans les décisions d'aménagement du territoire, notamment dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), elle doit également être prise en compte dans le dossier d'AVAP pour des questions environnementales et paysagères.

La trame verte et bleue, définition :

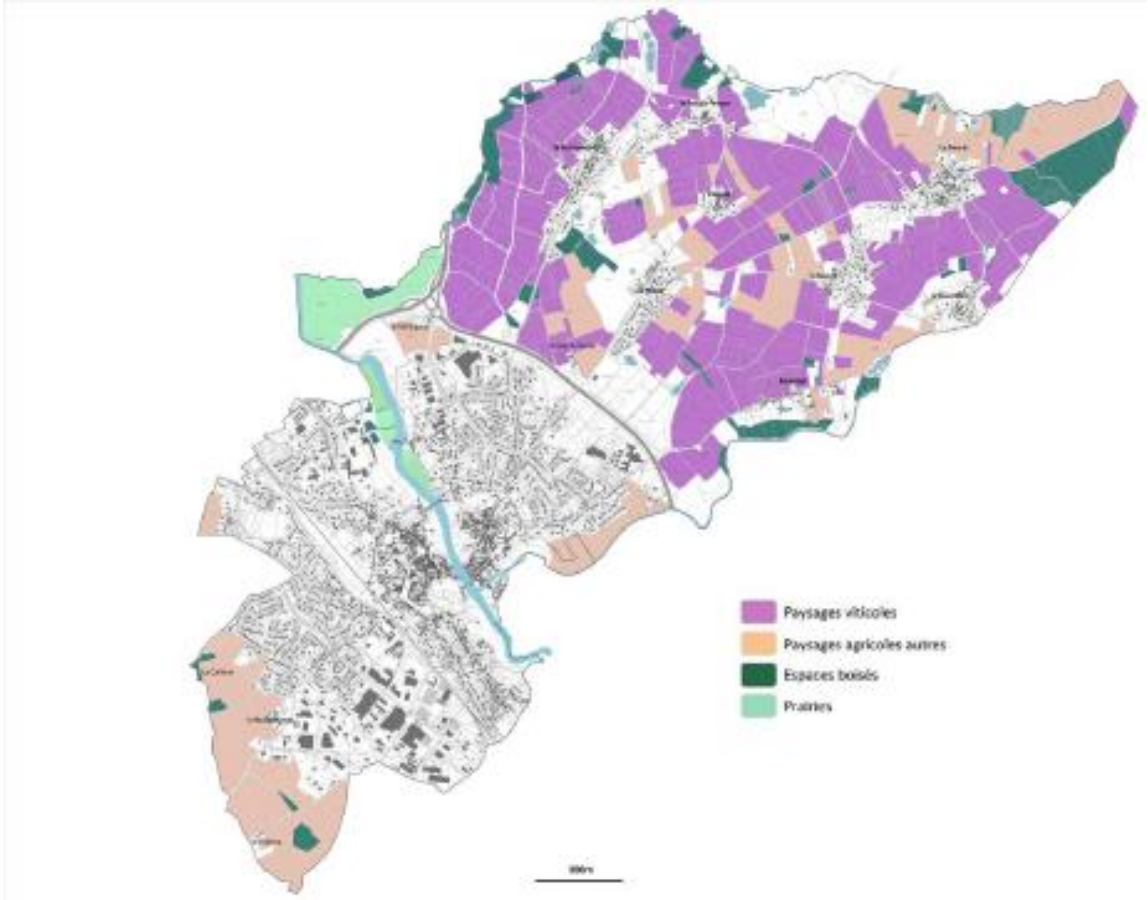
Selon la Loi Grenelle II, la trame verte (la composante terrestre) intègre :
- les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité dit « Noyau de biodiversité »,
- les corridors écologiques constitués d'espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les noyaux de biodiversité.
Selon la loi Grenelle II, la trame bleue (la composante aquatique) intègre :
- les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux importants pour la préservation de la biodiversité,
- tout ou partie des zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité.

La trame verte et bleue, enjeux :

De nombreuses espèces ont besoin de se déplacer pour accomplir leur cycle de vie et se reproduire. Or, la croissance des activités humaines ne permet pas, dans certains cas, d'assurer ces besoins vitaux. En effet, aujourd'hui en France, la fragmentation des noyaux de biodiversité et des corridors écologiques, due à la construction d'infrastructures de transport et à l'étalement urbain, menace d'extinction une espèce d'oiseaux sur quatre, une espèce d'amphibiens et de reptiles sur cinq, une espèce de mammifères sur dix. La trame verte et bleue est un outil de prise en compte des déplacements des espèces dans le but d'enrayer cette perte de biodiversité.

Le territoire agricole - des enjeux de natures et d'échelles multiples :

Carte de repérage des différents espaces agricoles



Le plateau viticole :

- AOC Muscadet Sèvre et Maine, et Muscadet sur lie sans appellation locale, AOVDQS Gros Plant
- route touristique du vignoble nantais

Un plateau viticole ponctué de peu d'espaces boisés, et peu de bocage résiduel dans le vignoble.
Pas de vue sur les vallées et Clisson depuis le plateau

Le Perthuis Fouques

Le Perthuis Fouques

Bournigual

Quelques parcelles de céréalicultures et des prairies temporaires permanentes

Prairie d'élevage (bovin) dans la vallée de la Moine

Prairie d'élevage temporaire en bord de Sèvre

Haies bocagère soulignant le parcellaire à Bournigual

Haies bocagère soulignant le parcellaire au Piteau

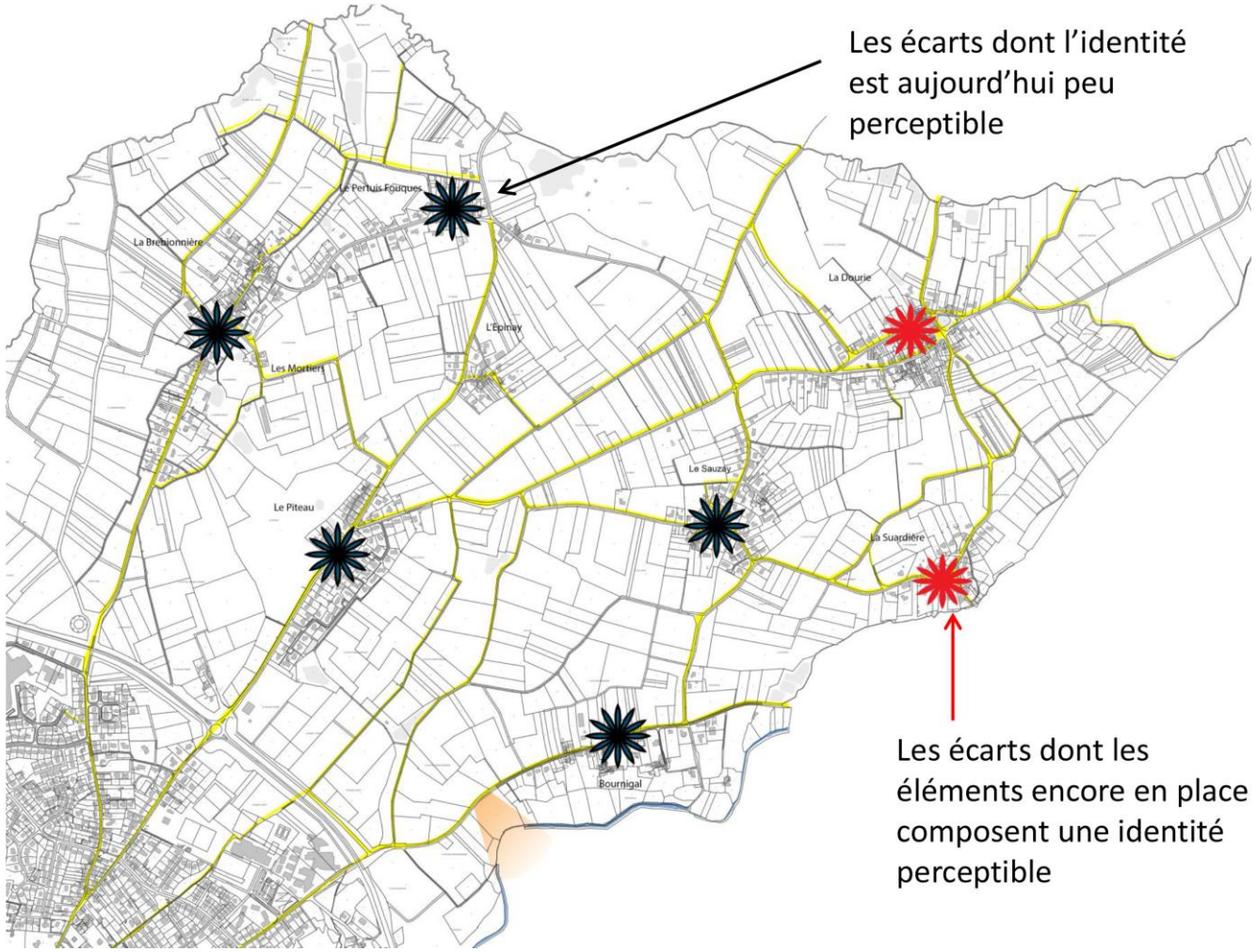
Espace agricole à la Dourie

Un vaste territoire ouvert

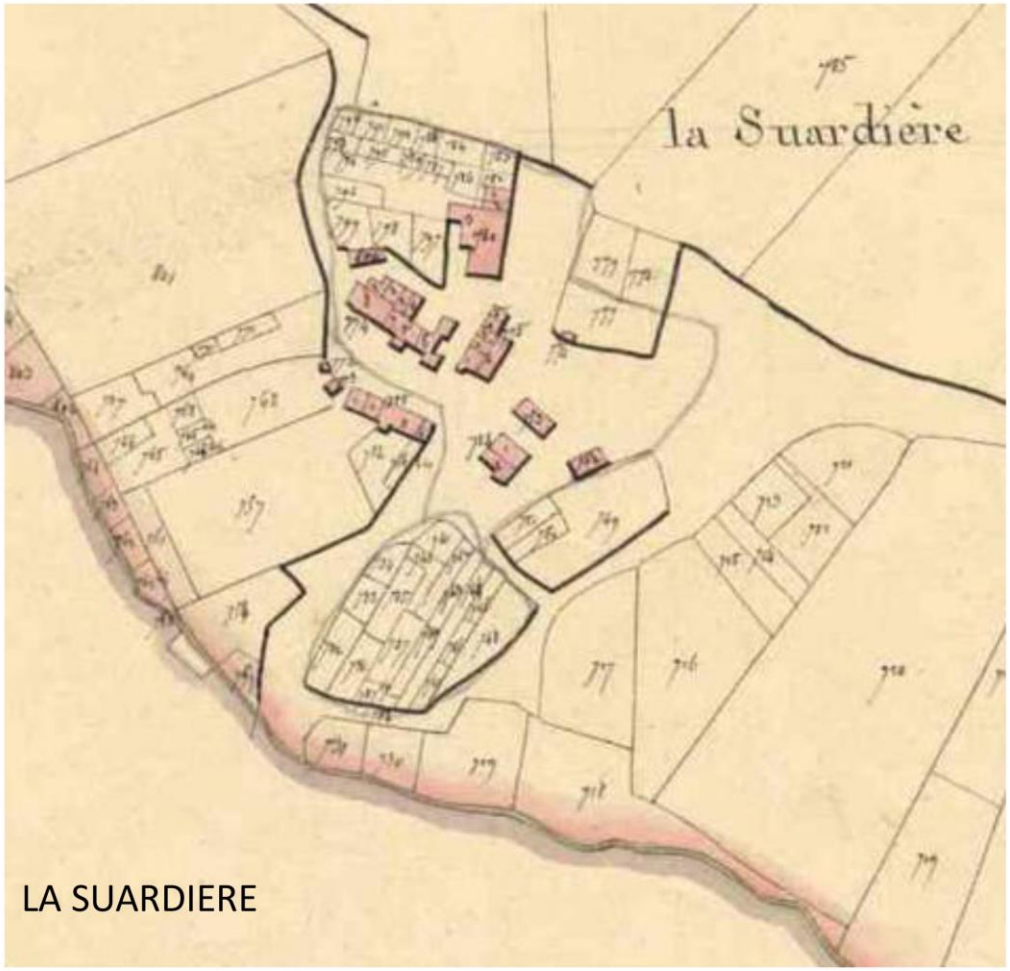
- Des vues larges depuis le plateau viticole vers la vallée de la Moine

- Des vues larges sur le plateau viticole

Les villages et écarts viticoles



Plusieurs groupements de bâtis d'intérêt maintenus, puits et croix, étang en contrebas



LA SUARDIERE

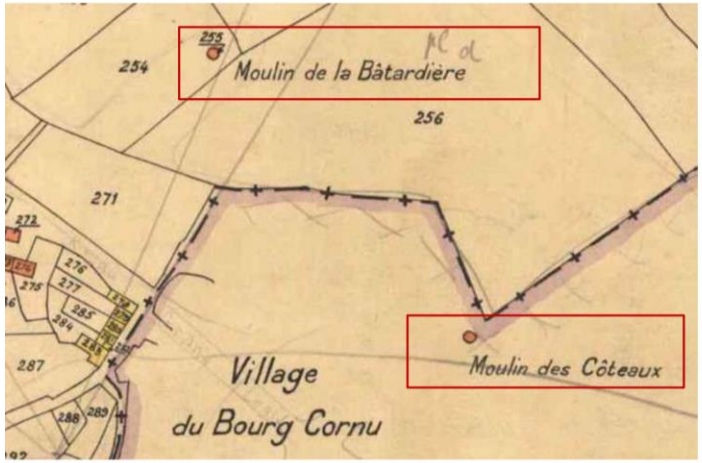
Cadastre de 1809 dit « napoléonien » extrait section B - A.D. 44

Plusieurs groupements de bâtis d'intérêt maintenus formant hameau, croix et étang

Cadastre de 1809 dit « napoléonien » extrait section B - A.D. 44

LE SAUZAY et LE PETIT SAUZAY

Le réseau des moulins



Moulin du bourg Cornu, propriété privée

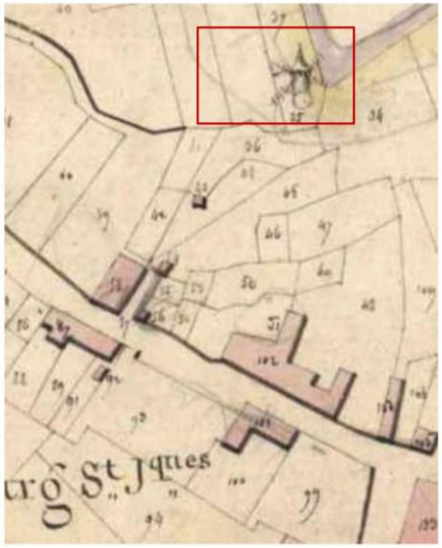
Moulin de la croix, reconverti en bureau

Photo Jean Yves Thomas

Les plateaux de part et d'autre de la Sèvre ont été le lieu d'implantation privilégié des moulins, dont deux sont encore visibles sur Clisson.

Ils fournissaient en blé les minoteries installées en bord de Sèvre.

Il y avait donc un véritable maillage industriel du territoire avec un relais entres différentes natures de moulins.



Le patrimoine au fil de l'eau

La Dourie - mare

La Suardière - étang

La Dourie -puits

Le Sauzay-puits

Le Perthuis-Fouques- citerne- ancien puits,

La Suardière - puits

Si la Sèvre et la Moine sont très présentes dans les quartiers historiques, la présence de l'eau sur les plateaux agricoles est plus ténue et se trouve généralement liée à l'espace « public » et social du village, une place, ou un carrefour en tenant lieu. Se retrouve ainsi la mare ou l'étang pour abreuver les bêtes et le puits commun.

Conclusion :

Après un repérage des enjeux, notamment sur les villages viticoles et sur la présence de la veine granitique dans le cadre du diagnostic, la Commission Locale de l'AVAP a entériné la volonté des élus de ne pas intégrer les secteurs agricoles dans le périmètre de l'AVAP.

Le paysage naturel et urbain :

Parcs et jardins privés

Espaces boisés

Espaces publics

Jardins religieux

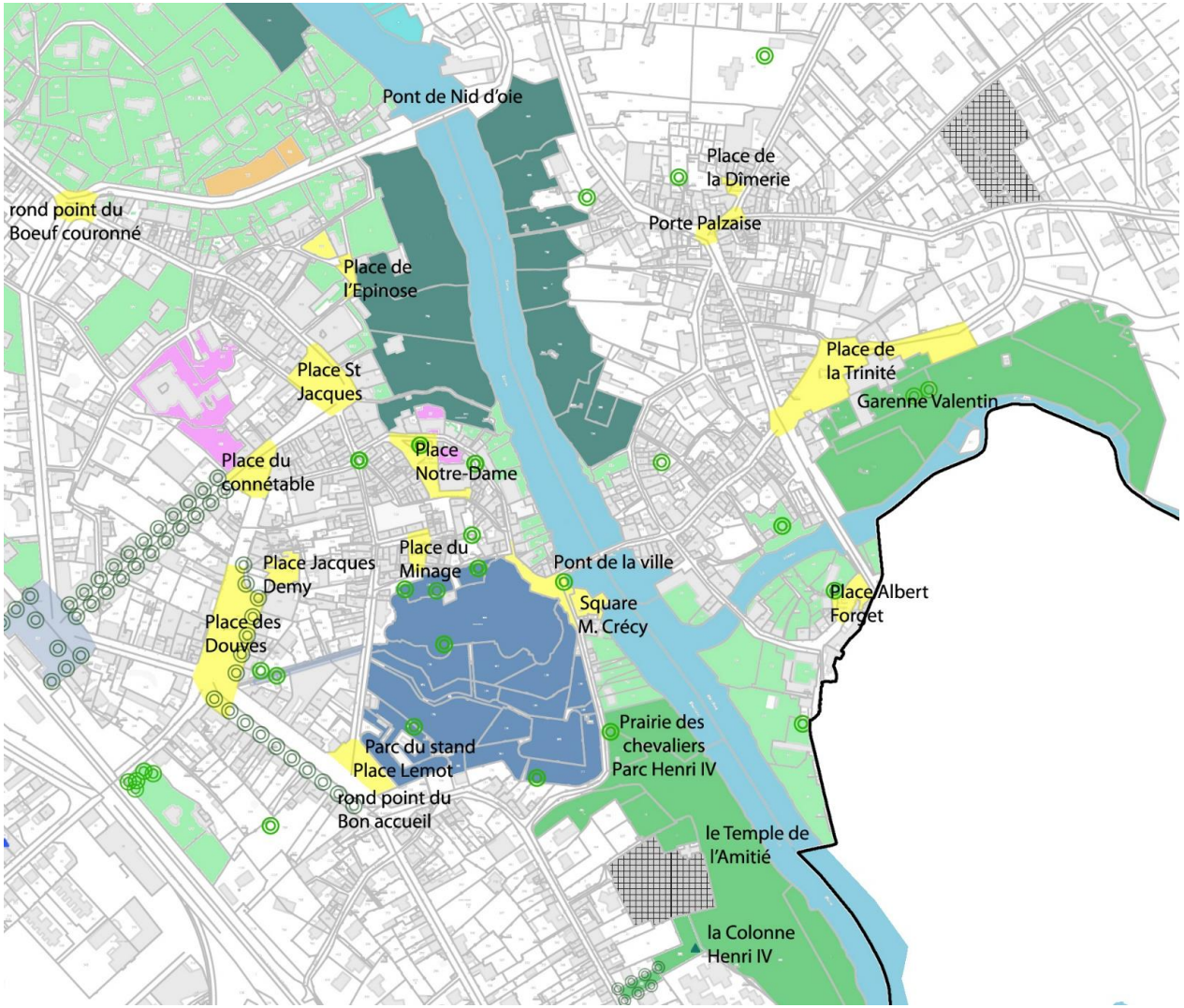
Site du château

Parcs et jardins publics

Prairies inondables

Arbres isolés

Arbres en alignement



Des jardins en terrasse

Le relief crée des dénivelés importants, les jardins s'adaptent à la pente, notamment par la construction de terrasses et murs de soutènement.

Jardins en terrasse de la Garenne Valentin

Echelle du château

Des jardins de bord de rivière

Les berges de la Moine et de la Sèvre sont occupés par des jardins en fond de parcelles, qui viennent jusqu'à la rivière.

Jardins en bord de Moine sous le viaduc

Jardin en bord de Sèvre, ruelle du cul chaud

Jardins en bord de Moine

Jardins en bord de Moine

Le relief crée de fortes relations de covisibilité depuis les hauteurs sur tous ces jardins, situés sur les coteaux en pente et en bord de rivière.

Les arbres isolés majeurs ont été repérés dans le PLU (Pin parasol, cyprès de Provence, cèdre, magnolia, chêne). Les houppiers des arbres émergent des jardins et participent à l'identité de Clisson, ils soulignent les toits et les silhouettes des bâtiments.

Magnolia, échelle du château

Pins, abords du château

Pin, enceinte du château

Le pin couché, Notre Dame

Parc arboré rue Bertin

Les jardins publics de Clisson sont peu nombreux, Le plus grand espace vert public est la Garenne Valentin en bord de Moine.

Jardins en terrasse vers la Moine

La Garenne Valentin

La Garenne Valentin

La Garenne Valentin depuis le viaduc

Fabrique du Pavillon des rochers

Le viaduc depuis la Garenne Valentin

Le Parc Henri IV et la Prairie des Chevaliers

Le parc Henri IV, Prairie des Chevalier, au pied du Château

Le parc Henri IV, Prairie des Chevalier, au pied du Château

Promenade des bords de Sèvre, GR

GR du Pays nantais vers Gétigné

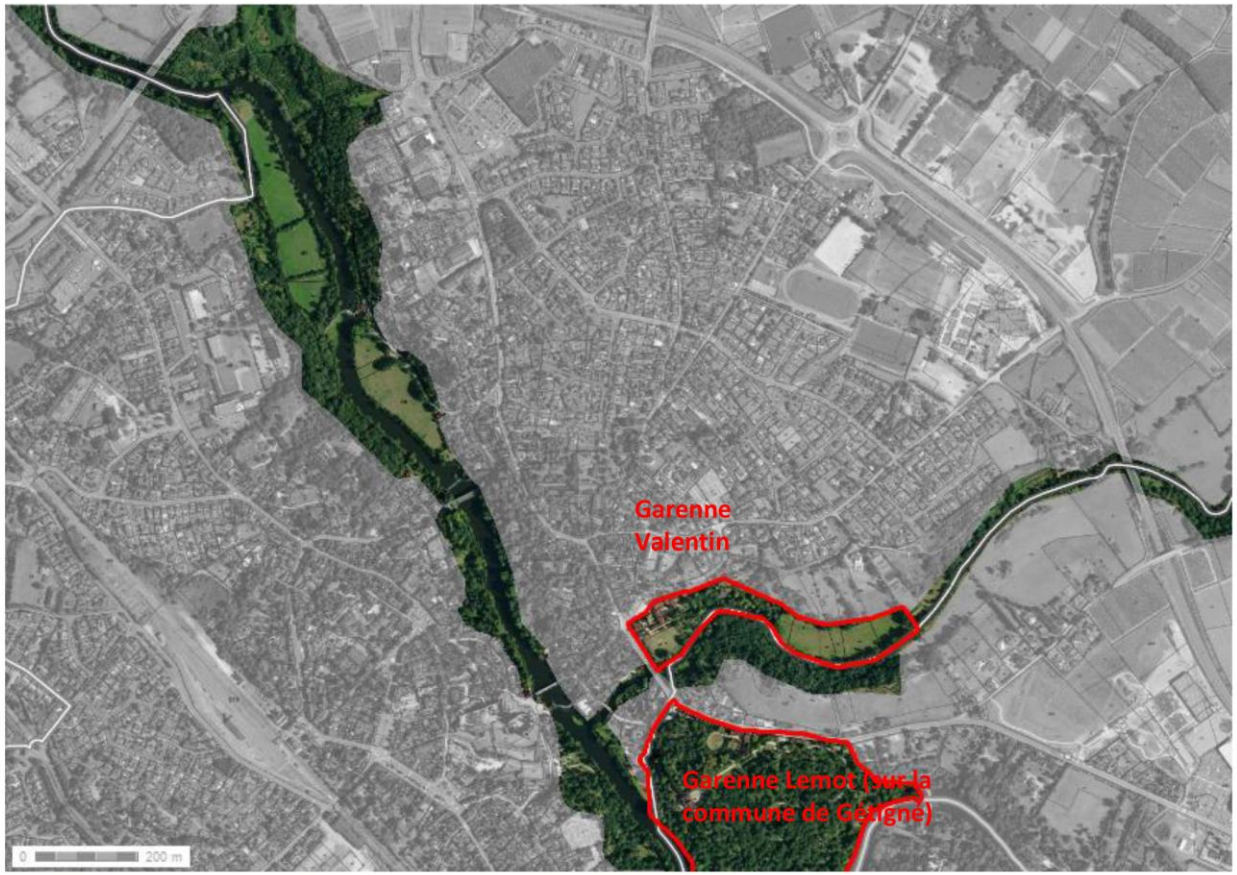
GR du Pays nantais à Gervaux

Des espaces « naturels » à proximité immédiate du centre ville :

- Les berges de la Sèvre nantaise et de la Moine (GR, aménagements) et leur ripisylve

Des espaces verts « aménagés »

- Garenne Valentin
- Garenne Lemot (Gétigné)



Bords de Sèvre, abords du camping

Bords de Sèvre, abords du camping

Rive gauche de la Sèvre Prairie des chevaliers

Rive gauche de la Sèvre Prairie des chevaliers

Les accès à la Moine

Quelques chemins de terre enherbés ou pavés, en sol perméable et « naturel » à préserver ainsi.

Rive de la Moine, viaduc

Accès à la Moine depuis le viaduc

Rue de la Moine

Sous le viaduc, Garenne Valentin

Les accès à la Sèvre nantaise

Un chemin en rive nord (entre nid d'Oie et Moulin de Gervaux) et sud (entre Moulin Plessard et Nid d'oie) permettant d'apprécier les bords de rivière (GR de Pays Sèvre et Maine)

Chemins de terre enherbés en sol perméable et « naturel » à préserver ainsi.

Rive sud ruelle de cul chaud

Chemin de terre, rive nord de la Sèvre vers Gervaux

Rive nord entre nid d'Oie et Moulin de Gervaux