

3.5.11 La trame végétale - Les haies pour les limites résidentielles - Secteur Quartier

Pour cadrer les lots résidentiels, des haies composées d'arbustes et de couvre sol persistants, d'une largeur de 2 m minimum, viennent composer le paysage végétal du quartier.

Cette haie dense sera de faible hauteur pour laisser passer le regard des piétons.

Cette haie est commune à l'ensemble du quartier, et assure le lien entre les différents lieux végétal : les rues, les entrées et la traverse aux roses.



Euonymus japonicus 'Microphyllus'
Fusain du Japon 'Microphyllus'



Ilex aquifolium
Houx commun



Lonicera xylostenum
Chèvrefeuille des haies



Viburnum lantana
Viorne lantane



Cytisus Scoparius
Genêt à balais



Ceanothus thyrsiflorus repens
Lilas de Californie tapissant



Ligustrum vulgare
Troène d'Europe



Ligustrum japonicum
Troène du Japon



Hedera helix 'Cultivar'
Lierre commun 'Cultivé'



Rubus 'Betty Asburner'
Ronce 'Betty Ashburner'



Clematis 'Praecox'
Clematite

::: Les arbustes

- Lonicera xylostenum - Chèvrefeuille des haies
- Viburnum lantana - Viorne lantane
- Cytisus Scoparius - Genêt à balais
- Ceanothus thyrsiflorus repens - Céanothe, Lilas de Californie tapissant
- Ligustrum vulgare - Troène d'Europe
- Ligustrum japonicum - Troène du Japon
- Ilex aquifolium - Houx commun
- Euonymus japonicus 'Microphyllus' - Fusain du Japon 'Microphyllus'

::: Les couvre sol

- Hedera helix 'Cultivar' - Lierre commun 'Cultivé'
- Rubus 'Betty Asburner' - Ronce 'Betty Ashburner'
- Clematis 'Praecox' - Clematite

3.5.12 La trame végétale - Les entrées du quartier marquées par des massifs jardinés - Secteur Quartier

De la même façon que pour le parc, les entrées du quartier seront mises en valeur avec une végétation spécifique, aux airs de méditerranéenne.

Située en haut de la pente, ces entrées sont en effet localisées dans des espaces ensoleillés qui leur seront favorable. On vient ainsi renforcer les liens entre quartier et parc, avec un vocabulaire végétal commun.



Genista hispanica
(Genêt d'Espagne)



Syringa 'Josée'
Lilas josée



Pittosporum tobira 'Nana'



Pennisetum orientale
(Herbe aux écouvillons)



Rosmarinus officinalis
(Romarin)



Perovskia atriplicifolia
Sauge d'Afghanistan



Centranthus ruber
Valériane rouge



Rubus 'Betty Ashburner'
Ronce 'Betty Ashburner'



Vinca minor
Petite Pervenche

::: Les arbustes

- Genista hispanica - Genêt d'Espagne
- Olea europaea - Olivier
- Pittosporum tobira 'Nana'
- Syringa 'Josée' - lilas de petit développement, H : 1,5m

::: Les vivaces

- Centranthus ruber - Valériane des jardins
- Pennisetum orientale - Herbe aux écouvillons
- Perovskia atriplicifolia - Sauge d'Afghanistan
- Rosmarinus officinalis - Romarin

::: Les couvre sol

- Rubus 'Betty Ashburner' - Ronce ornementale persistante
- Vinca minor - Petite pervenche

3.5.13 La trame végétale - La traverse aux roses, un chemin vers le parc - Secteur Quartier

La traverse aux roses vient inclure deux types d'espaces, d'un côté des rues (le passage des frères Martel et la rue Jean Launois), qui viendront se distinguer du reste du quartier par leurs arbres d'alignements de moyen développement aux fleurs blanche dès la fin de l'hiver. Et d'un autre côté la place de la traverse aux roses, espace central du projet, dont l'ambiance végétale se décline autour de la rose. A la fois sous la forme de massifs buissonnants aux couleurs éclatantes, mais aussi sous forme de grimpantes qui viendront accompagner la pergola.

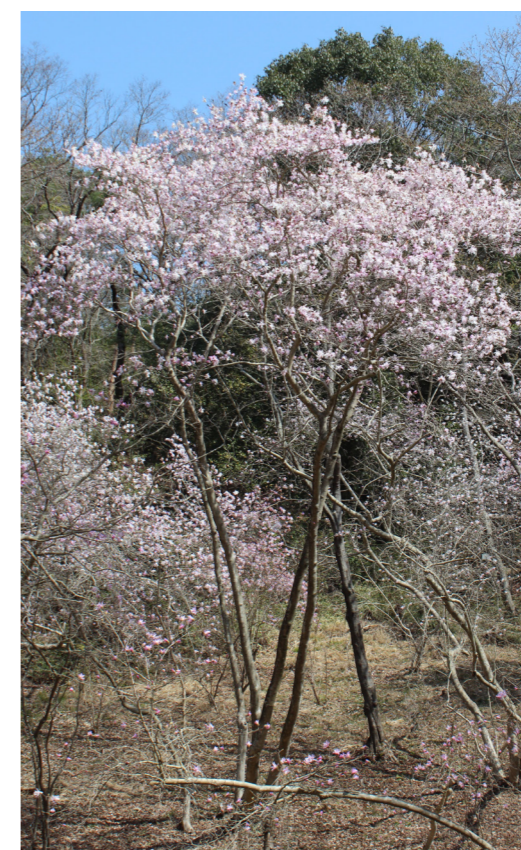
La traverse aux roses est un chemin d'accès au parc à travers le quartier.

::: Les arbres

- Amelanchier lamarckii (Amélanchier de Lamarck)
- Magnolia stellata (Magnolia étoilée)
- Prunus avium (Merisier)



Amelanchier lamarckii
Amélanchier de Lamarck



Magnolia stellata
Magnolia étoilée



Prunus avium
Merisier

::: Les grimpantes

- Hydrangea petiolaris - Hortensia grimpant
- Rosa Bobbie James - Rosier Liane Bobbie James
- Rosa filipes 'kiftsgate'- Rosier Liane filipes 'kiftsgate'



Hydrangea petiolaris
Hortensia grimpant



Rosa Bobbie James
Rosier Liane Bobbie James



Rosa filipes 'kiftsgate'
Rosier Liane filipes 'kiftsgate'



Rosier iceberg



Rosier Palais des papes



Rosier Coeur de Vendée

::: Les Rosiers

- Vendée globe
- Sables d'Olonne
- Cap Horn
- Palais de papes
- Iceberg



Lonicera nitida
Chèvrefeuille à feuilles de buis



Euonymus fortunei 'Minimus'
Fusain persistant 'Minimus'



Spiraea betulifolia
Spirée à feuilles de bouleau

::: Les arbustes

- Lonicera nitida - Chèvrefeuille à feuilles de buis
- Euonymus fortunei 'Minimus' - Fusain persistant 'Minimus'
- Spiraea betulifolia - Spirée à feuilles de bouleau



Heuchère 'Lime Rickey'
Heuchera 'Lime Rickey'



Alchemilla vulgaris
Alchemille vulgaris



Stipa tenuifolia
Cheveux d'anges

::: Les couvre sols

- Heuchère 'Lime Rickey - Heuchera 'Lime Rickey'
- Alchemilla vulgaris - Alchemille vulgaris
- Stipa tenuifolia - Cheveux d'anges

3.6 Le projet environnemental

Un projet de renouvellement urbain soulève, comme tout projet d'aménagement, des thématiques environnementales et peut dès lors révéler des enjeux, mécanismes, contraintes, opportunités à prendre en compte... Le projet de La Vigne aux Roses est une opération visant à améliorer la qualité urbaine, un projet en cohérence avec une ambition environnementale forte déclinée sur plusieurs grandes thématiques.

::: Une plus-value écologique

La préservation de la biodiversité est un objectif national qui doit se décliner dans les projet locaux. Cet objectif de préservation est conforté par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. La Stratégie Nationale pour la Biodiversité est inscrite dans le code de l'environnement.

Le site de la Vigne aux Roses est en partie très minéralisé. Les inventaires naturalistes (présentés dans les parties suivantes) ont notamment démontré les faibles connexions écologiques à l'intérieur du site. Néanmoins, il se pose comme un lien entre le centre-ville et les espaces verts qui préfigurent les bords de l'Yon. Le développement de cet espace végétal a suscité un intérêt fort des acteurs du projet pour développer un projet apportant une réelle plus-value écologique à ce site urbain.

Ainsi, le projet de renouvellement urbain du quartier de la Vigne aux Roses a défini comme projet environnemental l'objectif de développement de la biodiversité et de la nature en ville : aménagement de jardins, espaces plantés, plantation de zones fleuries pour les pollinisateurs, zones de refuge pour certaines espèces, etc.

::: Lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain

Les espaces de nature en ville contribuent également à réduire la chaleur estivale par l'ombrage et l'augmentation de l'humidité relative de l'air, grâce au sol (évaporation) et aux plantes (transpiration), et, dans une moindre mesure, par la réflexion des rayons du soleil. Ces mécanismes contribuent à réduire les températures de surface et l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU).

Ainsi, en tant que projet urbain, le projet de La Vigne aux roses s'est attaché à définir des espaces dédiés à de la végétalisation aussi pour agir contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain. La gestion des eaux pluviales a également été défini dans cet objectif, en favorisant tant que possible la gestion en aérien

(projet hydraulique détaillé ci-après). Certains espaces verts du projet sont notamment dépendants de la gestion des eaux pluviales avec une alimentation par écoulement et infiltration. Le projet redonne ainsi du sens à l'eau et au végétal.

::: Une amélioration qualitative et quantitative de la gestion des eaux pluviales

A l'heure actuelle, les eaux pluviales ruisselant sur l'emprise du projet sont collectées par des grilles et avaloirs, et transitent via des canalisations avant d'être évacuées au niveau de deux exutoires vers l'Yon. Les eaux issues de bassins versants amont transitent également via le réseau pluvial existant.

Sur l'ensemble de l'emprise du projet, une amélioration qualitative et quantitative de la gestion des eau pluviales est visée selon trois axes différents :

- 1 – Améliorer la situation existante : réduire l'imperméabilisation des sols. Le choix des revêtements de surface a été guidé par ce principe.
- 2 – Appliquer les règles du PLU de La Roche-sur-Yon sur les zones « requalifiées ». Les zones considérées comme requalifiées sont les zones sur lesquelles des modifications conséquentes seront apportées au regard de la gestion des eaux pluviales actuelle. Sur ces secteurs, les dispositifs hydrauliques seront dimensionnés pour une période de retour décennale et entièrement vidangés par infiltration.
- 3 – Favoriser l'écoulement de surface et la gestion des eaux pluviales à la source. Sur certains secteurs, selon les opportunités offertes par les aménagements projetés, une partie des surfaces imperméables sera déconnectée. L'écoulement de surface, le transit et l'infiltration des premières pluies seront également visés dans les secteurs où les aménagements le permettront.

Afin de vérifier la capacité des sols à l'infiltration, des essais de perméabilité ont par ailleurs été réalisés par AGIR Laboratoire en 2020. Les valeurs mesurées, bien qu'hétérogènes (4.10^{-7} m/s à 5.10^{-5} m/s), témoignent d'une bonne capacité des sols à l'infiltration (moyenne de 2.10^{-5} m/s). Aussi, la vidange des dispositifs hydrauliques mis en œuvre sera réalisée par infiltration afin de déconnecter une partie des eaux pluviales ruisselant actuellement sur l'emprise du projet.

Sur les secteur définis comme « requalifiés » des ouvrages hydrauliques seront mis en œuvre pour la déconnexion (stockage et infiltration) des eaux pluviales. Ils seront dimensionnés pour une période de retour décennale. Au global, ils permettront

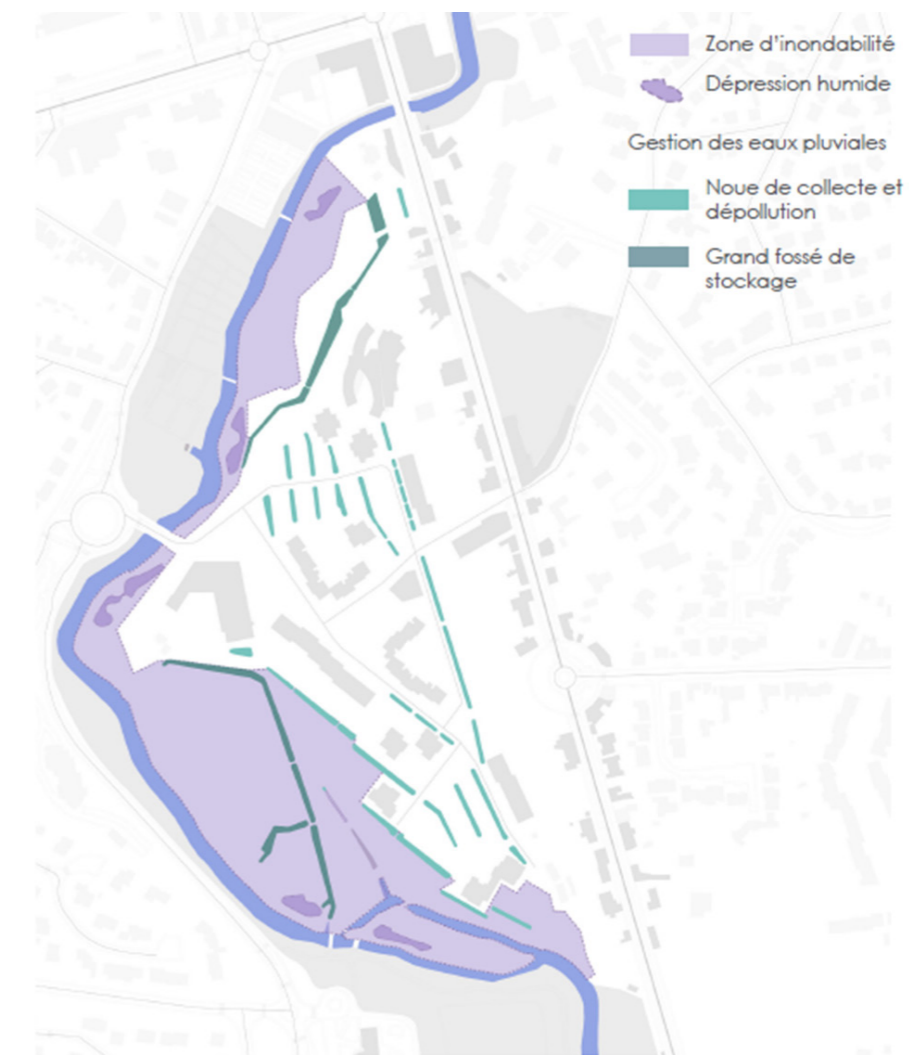


Figure 42 : Schéma de principe du projet hydraulique - source lao Senn

Tableau 1 : Bilan des surfaces et volumes déconnectés - source lao Senn

	Surface totale déconnectée (m ²)	Surface active déconnectée (m ²)	Volume déconnecté (m ³)
Secteur Parc	13 480	7 421	220
Secteur Quartier	11 968	7 581	203

de déconnecter une surface totale d'environ 2,5 ha (surface active de 1,5 ha) et posséderont un volume de stockage total estimé à 423 m³

Il est à noter que ces bilans sont, à ce stade, des estimations et seront affinés dans les phases ultérieures du projet. Ils ne prennent par ailleurs pas en compte des dispositifs hydrauliques mis en œuvre sur les autres secteurs (« non requalifiés ») visant la déconnexion des petites pluies.

::: La qualité de l'air : un enjeu sanitaire

La qualité de l'air représente un enjeu sanitaire et environnemental majeur. Notamment en cœur de ville. Les polluants atmosphériques sont nombreux et ont des impacts divers. La végétation contribue à la circulation de l'air voire à la filtration et à l'absorption de certaines particules atmosphériques et polluants mais peut aussi être une source de polluants et d'allergènes.

La nature en ville permet d'ouvrir les espaces urbanisés, d'espacer les bâtiments et d'améliorer la circulation de l'air, ce qui aide à diluer la pollution : les polluants se dispersent plus vite et leurs concentrations dans l'air ou leurs dépôts diminuent. Le vent participe également à diminuer le phénomène d'îlot de chaleur urbain. De plus, la végétation filtre les particules atmosphériques et elle absorbe aussi certains polluants. Enfin, le substrat (support des végétaux) participe également à la filtration et à la transformation des polluants.

Ainsi, le projet a pris en compte ces effets de la végétation, notamment pour choisir les espèces végétales du site. Le projet de végétalisation et de minimisation des surfaces minérales/imperméabilisées participe donc à l'amélioration de la qualité de l'air.

::: La qualité du sol

Le site étant dans une zone urbanisée depuis de nombreuses années, il est nécessaire de s'intéresser à son passé afin de mettre en évidence toute source de pollution des sols qui auraient pu y exister.

A ce titre, des études de pollution de sols ont notamment été réalisées au niveau du nouveau groupe scolaire ainsi que des jardins familiaux. En effet, ceux-ci se trouvent au droit d'une ancienne décharge (déchets ménagers).

Ces études ont permis d'établir certaines restrictions liées aux usages et aux divers aménagement des zones concernées. Les résultats plus complets de ces études sont présentés plus loin dans ce rapport.

3.7 Les types et quantités de résidus et d'émissions attendus

3.7.1 Estimation des résidus et émissions en phase chantier

::: Les démolitions

Le chantier engendrera d'autres résidus et émissions qui s'additionneront à ceux liés à la phase de démolition.

La loi du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte encourage, entre-autres, la lutte contre le gaspillage, la réduction des déchets à la source et le développement de l'économie circulaire. Cela se traduit notamment par le réemploi sur site ou en dehors des déchets issus des démolitions. Pour cela des synergies doivent se créer entre différentes entreprises (démolition, aménageur, etc.).

Dans le cadre des démolitions, Vendée Habitat a missionné des sociétés spécialisées pour la réalisation de diagnostic avant démolition, afin d'estimer la présence de pollutions ou nuisances au sein des bâtiments visés à la démolition : bâtiment D et parking silo.

Ces diagnostics permettent d'identifier le détail des déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux. Des diagnostics amiante, plomb et termites ont également été réalisés. Les filières adaptées aux déchets issus des travaux seront mobilisées le cas échéant.

Les démolitions de bâtiments engendreront en effet la production de déchets, dont des matériaux pollués : amiante, métaux ferreux, déchets verts, terres/cailloux, enrobés valorisables, briques plâtrières, plâtre. Différentes possibilités de gestion ont été analysées sur les aspects techniques, environnementaux et économiques. Toutes les démolitions n'ont pas été achevées au moment du dépôt du présent dossier. La démolition du bâtiment D est programmée pour le printemps 2021.

- Valorisation des déchets : métaux ferreux, déchets verts, enrobés valorisables, plâtres, bois, béton ;
- Enfouissement (stockage en ISDND ou en ISDI) : amiante, terres, cailloux, briques, plateries ;
- Tri : déchets industriels banals (DIB).

Dans le cadre des phases de chantier de ce projet, plusieurs pistes ont été envisagées par le maître d'ouvrage pour envisager la réutilisation et la valorisation des déchets issus des différentes démolitions. Certains déchets seront, par exemple, réutilisés sur des chantiers de la Ville.

Une plateforme de concassage sera mise en place pour réemployer les matériaux du bâtiment D in situ (remblais pour mise à niveau).

Les autres matériaux issus du parking silo seront exploités par la ville pour d'autres projets communaux. Il n'y aura pas de concassage sur place au regard de la proximité de l'école ; cela se fera sur une plateforme de concassage/stockage situé à proximité du quartier (site des Coux). La collectivité pourra exploiter ces matériaux pour des structures de chaussées d'espaces publics notamment.

Ce réemploi des matériaux issus des démolitions permet d'agir de façon notable sur l'empreinte carbone du projet.

En termes de quantité de matériaux démolis, il est question de 3 400 t, soit 1 500 m³, pour le parking silo et 2 200 t, soit 1 100 m³, pour le bâtiment D.

::: Le trafic

Le projet d'aménagement entraînera une augmentation temporaire du trafic routier local avec notamment la circulation des engins lors de la phase de chantier.

::: Émissions de poussières

Des poussières sont émises durant le chantier, notamment par temps sec.

::: Émissions sonores

Des émissions sonores seront également attendues pour ce type de travaux. Cet impact sera limité aux périodes diurnes et aux jours ouvrés.

::: Production de déchets

Une production de déchets sera engendrée lors des phases du chantier de construction.

En phase travaux, la quantité de déchets verts produits sera faible. En effet, le site est très imperméabilisé.

3.7.2 Estimation des résidus et émissions en phase d'exploitation du projet

::: Émissions lumineuses

Le projet de renouvellement urbain s'accompagnera d'un éclairage du site, dans le respect de la réglementation et de des recommandations du SYDEV (Syndicat Départemental d'Énergie et d'équipement de la Vendée auquel adhèrent toutes les communes et intercommunalités vendéennes). Une attention particulière sera apportée au maintien de la trame noire : pas d'éclairage des berges et des zones situées à l'aval de la promenade haute.

::: Émissions sonores

Le fonctionnement des différents équipements techniques engendrera des émissions sonores. La prise en compte des études de conception acoustique permet d'éviter les nuisances potentielles.

::: Production de déchets

Le projet ne devrait pas engendrer une augmentation des volumes de déchets ménagers et recyclables. En effet, le nombre de logements ne varie pas. Seule une fréquentation plus importante du parc peut être attendue. En phase de fonctionnement, l'entretien des espaces verts sera réalisé par la collectivité. Les jardins privés seront entretenus par les propriétaires privés. Les résidus feront l'objet d'une valorisation au sein des filières actuelles.

::: Augmentation du trafic

Le projet de renouvellement urbain ne devrait pas s'accompagner d'une augmentation du trafic routier. Dans le cas contraire, cette augmentation serait relative au regard des transports en commun à proximité immédiate du site.

::: Qualité de l'air

Le projet de renouvellement urbain ne devrait pas impacter la qualité de l'air. Les usages et le taux de fréquentation du parc devrait rester identique.

- Partie 1 : Préambule
- Partie 2 : Résumé non technique
- Partie 3 : Le projet
- Partie 4 : Etat initial de l'environnement
- Partie 5 : Incidences et séquence ERC
- Partie 6 : Solutions de substitutions raisonnables
- Partie 7 : Modalité de suivi des mesures ERC
- Partie 8 : Description des méthodes, nom et qualité des experts
- Partie 9 : Annexes

PARTIE 4 Etat initial de l'environnement



Article R122-5 du code de l'environnement

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet [...];

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage.

4.1 Analyse socio-économique

4.1.1 Histoire et développement de l'urbanisme

Préambule : la plupart des données et informations utilisées pour cette analyse provient du PLU et d'autres documents de la commune de La Roche-sur-Yon, ainsi que du SCoT du syndicat mixte du Pays de Yon et Vie.

::: Généralités

La Roche-sur-Yon est la préfecture de la Vendée, et aussi la plus grosse ville du département avec 54 372 habitants, en 2017. Elle couvre une superficie de 8 751 hectares, au tiers urbanisé et aux deux tiers en zones agricole et naturelle.

La ville de La Roche-sur-Yon est bien située au niveau régional : elle est à 20 minutes de la côte Atlantique, à 50 minutes de Nantes, à 3 h de Paris par TGV et 4 h par l'autoroute A87.

L'A87 et la LGV, mise en service en 2008, renforcent la position centrale de la commune dans le département ainsi que dans la région.

Le développement urbain de la ville s'est effectué selon quatre phases.

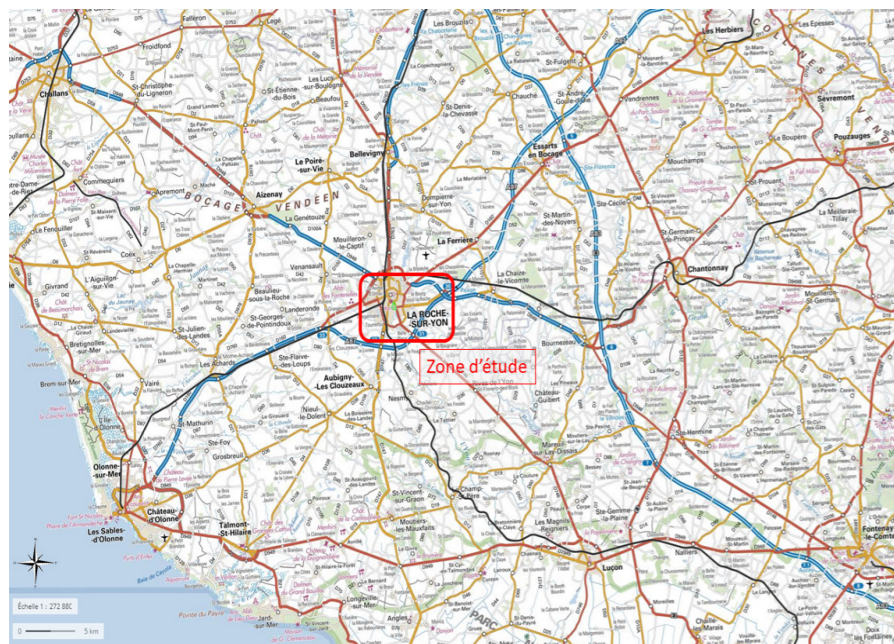


Figure 43 : Localisation et principaux axes de communications de La Roche-sur-Yon - source Geoportail

> Phase 1 : la construction de la ville napoléonienne, ou la naissance du chef-lieu

Fondée en 1804 par Napoléon 1er, la ville a été choisie pour sa position centrale au sein du département. Elle n'était alors qu'un village isolé au milieu du bocage.

La Ville de La Roche-sur-Yon est l'une des premières villes nouvelles non fortifiées de l'histoire de l'urbanisme : les boulevards ont remplacé les remparts. Le plan en damier donne une équivalence de situation de tous les points de la Ville, à l'opposé des tracés concentriques ou bien des villes issues du pouvoir féodal.

Au cours des 150 ans d'histoire de la construction de la ville nouvelle, les programmes les plus divers viendront s'adapter à la trame rectangulaire (auberge, Préfecture, Mairie, Lycée, Eglise, Palais de Justice, Poste, etc.).

L'arrivée du chemin de fer, en 1866, va marquer le premier débordement de l'emprise des boulevards et introduire la première zone d'activité industrielle proche de la gare.

Jusqu'en 1950, la ville ne s'étendra pas, hormis quelques densifications le long des grands axes de communication (route de Challans, des Sables et de La Tranche), avec ce paysage typique de maisons basses aux encadrements de pierres et de briques.

> Phase 2 : le développement des nouveaux quartiers en lien avec la mobilité des habitants

L'après-guerre, marquée par l'exode rural et le début de l'industrialisation de La Roche-sur-Yon, va profondément modifier la ville avec, en particulier, le rattachement, en 1964 de deux communes (Le Bourg-sous-La-Roche et Saint-André d'Ornay), introduisant un habitat traditionnel rural à côté de la ville nouvelle. Cet acte majeur a permis l'extension spatiale du chef-lieu.

Le centre-ville va voir l'apparition d'immeubles de grande hauteur en rupture avec la ville classique. Des lotissements pavillonnaires et des zones d'habitation collective seront créés à l'extérieur du centre. La ville verra aussi ses premières zones d'activité se créer. Cette phase de grand développement spatial est également une phase de ségrégation sociale, accentuée par les différentes coupures naturelles (vallée de l'Yon) et artificielles (voie ferrée et boulevards).

> Phase 3 : l'armature du chef-lieu par rapport à la ville, par rapport aux quartiers

A partir de 1970, et jusqu'en 2000, le développement de la ville se poursuit. C'est au cours de cette période que le quartier de la Vigne aux Roses voit le jour.

Cette période est néanmoins marquée par un respect du territoire (maintien des anciens corps de ferme, des chemins creux, des haies bocagères, des vallées) et par une volonté de mixité des logements (habitat locatif et accession à la propriété). De même, les hauteurs des nouveaux bâtiments en centre-ville sont nettement rabaisées et la densification des deux bourgs rattachés est amorcée.

> Phase 4 : le bouleversement routier au XXe siècle

Les projets de nouvelles voiries, avec l'exemple de la mise en service du contournement nord et le projet de construction de la future autoroute A87 au sud de la ville, témoignent de la nouvelle approche spatiale et de l'organisation du futur développement de La Roche-sur-Yon et du Pays Yonnais. Les nouvelles zones d'activités sont prévues aux carrefours stratégiques des grands axes.

La vallée de l'Yon et les autres vallées du Pays Yonnais sont préservées et pourront servir, à long terme, d'éléments de liaison entre l'ensemble des zones d'habitation du Pays Yonnais.

4.1.2 Démographie et habitat

::: Démographie

Au niveau démographique, en 1804, la ville ne comptait que 15 000 habitants. Elle se développa lentement jusqu'à l'arrivée du chemin de fer en 1866. La croissance démographique s'accéléra au XXe siècle, surtout après la fusion avec Saint-André d'Ornay et le Bourg-sous-la-Roche, en 1964. Dans les années 1980, la population reste plutôt stable, avec environ 45 000 habitants. Depuis 1990, la population augmente rapidement, avec une augmentation de 9 % entre 1990 et 1999. En 2017, la commune comptait 54 372 habitants, en augmentation de 2,96 % par rapport à 2012.

La population de la commune est en croissance. Cela est principalement dû à un solde migratoire positif et à son attractivité.

Début avril 2016, le quartier de la Vigne aux Roses comptait 581 logements occupés.

::: Évolution de l'habitat

Le pavillonnaire en propriété privée reste le modèle dominant entraînant un étalement urbain coûteux (infrastructures, foncier, etc.) et nuisant au lien social ainsi qu'à la centralité.

L'objectif de la ville pour l'habitat et le logement est d'anticiper et d'accompagner l'évolution de la population qui s'inscrit dans une dynamique de métropolisation.

A cette fin, la commune s'est engagée dans des **opérations de renouvellement urbain**, pour un habitat dense et attractif (secteur gare, secteur de l'ANRU, le quartier du Bourg-sous-la-Roche). Elle mise également sur un développement d'un habitat attractif pour l'accueil des jeunes ménages, des jeunes et des étudiants.

La ville compte également adapter l'habitat à la population existante, à son évolution et à la population à accueillir sur le centre-ville, les faubourgs et lotissements.

Elle cherche dans le même temps à promouvoir la qualité architecturale, en encourageant l'innovation architecturale et en proposant de nouvelles formes d'habitat d'expression contemporaine, liées à des préoccupations environnementales.

L'opération de renouvellement des espaces publics et de résidentialisation du quartier de la Vigne aux Roses s'inscrit dans une **logique d'amélioration de la qualité de vie d'un quartier existant, permettant de pérenniser la population du quartier.**

4.1.3 Économie et emploi

La Roche-sur-Yon connaît actuellement une mutation de son modèle économique. Une régression de l'industrie et une tertiarisation de l'économie est observée.

Plusieurs caractéristiques participent au développement d'une économie métropolitaine départementale voire régionale :

- De grands projets d'infrastructures ont été actés (TGV, Pôle d'échanges multimodal, confortation de l'aéroport des Ajoncs, A87 et contournement sud) ;
- La Roche-sur-Yon jouit déjà du statut de capitale de Vendée et ce dans de nombreux domaines : administration, enseignement supérieur, démographique, commercial et économique ;
- Des éléments symboliques de la ville tels que le Pentagone ou les Flâneries traduisent cette centralité.

Plusieurs leviers doivent permettre à la ville d'atteindre les objectifs pour l'économie et l'emploi, notamment en associant le rayonnement à l'échelle régionale à la dynamisation du tissu local.

4.2 Histoire du site

::: Histoire du quartier

Les photos aériennes du passé nous livrent plusieurs éléments de l'histoire du site.

Avant la construction du Quartier de la Vigne aux Roses, dans les années 1970, le site était principalement occupé par de l'habitat le long de la rue du Maréchal Juin et des parcelles agricoles le long de l'Yon. La première image aérienne où le nouveau quartier est visible, encore en construction, date de 1976. Sa disposition ne changera quasiment pas jusqu'à aujourd'hui.

Le parc depuis les années 1980, et l'implantation des jardins familiaux, va également peu évoluer. Avant ces années là, il accueillera, essentiellement au droit des jardins familiaux actuels, une décharge de déchets ménagers. Celle-ci ne sera en activité que quelques années, de 1971 à 1973. S'ensuivra une période où le site de la décharge sera en friche ; les déchets ayant été confiné sous une couche de remblais d'apport.

En 2016, une partie du parc va être terrassée et réhabilitée en vue des travaux d'aménagements du nouveau groupe scolaire Pont Boileau. L'ancien groupe scolaire, datant de 1976 a été démoli, en février 2020. La première rentrée dans les bâtiments du nouveau groupe scolaire s'est faite en septembre 2019.

::: Secteur archéologique sensible

Le projet n'est pas situé dans une zone de sensibilité archéologique.

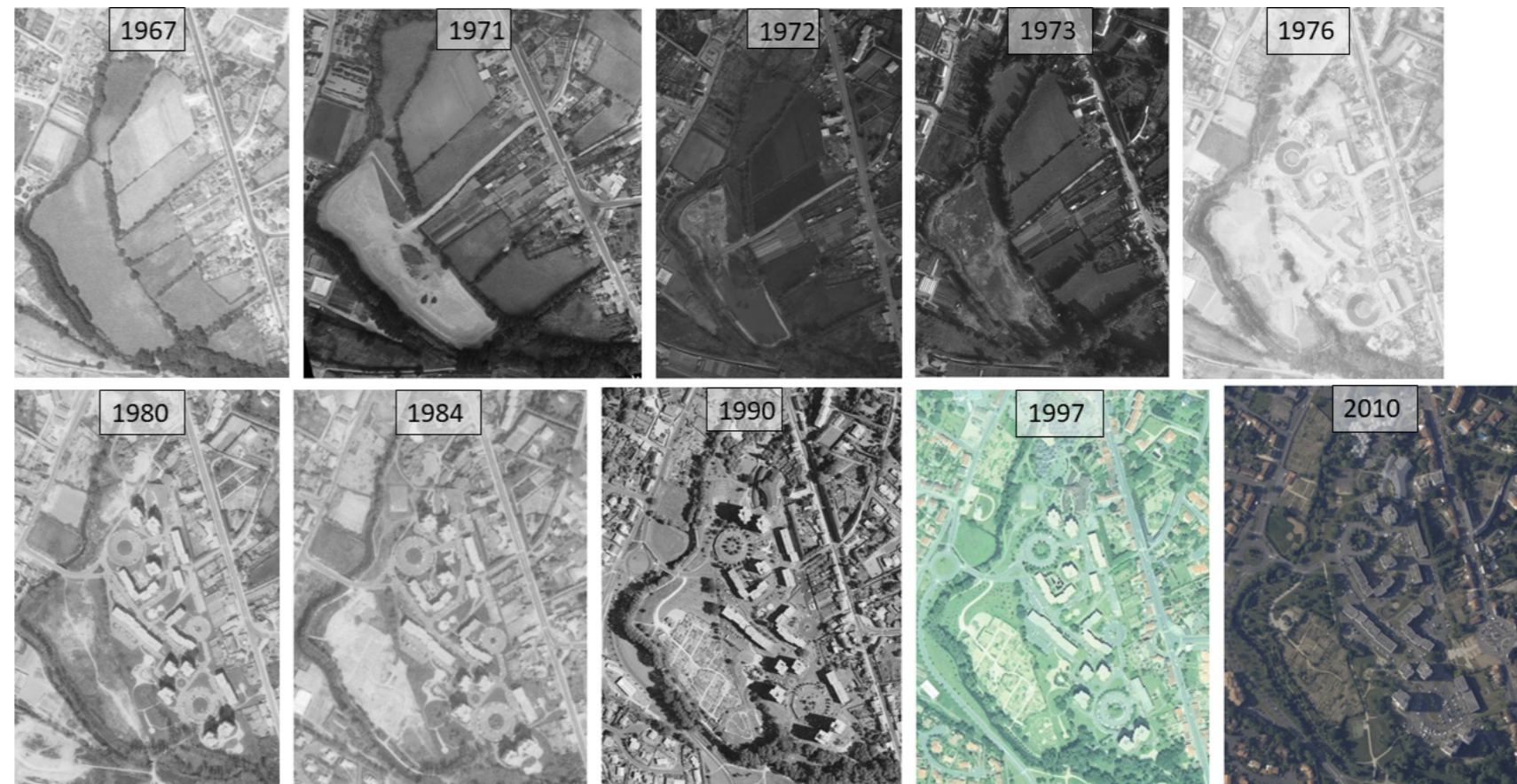


Figure 44 : Evolution de la zone d'étude - Orthophotoplan - sources ING et Google

4.3 Patrimoine et paysage

::: Les enjeux patrimoniaux

Les différents enjeux mis en lumière par le croisement des recherches historiques, des enquêtes et de l'analyse de terrain, et des objectifs communaux ont permis de définir les grands enjeux patrimoniaux du territoire communal.

Ces différents enjeux ont fait l'objet de fiches présentant d'une part leurs spécificités, les éléments les composant ainsi que les objectifs de protection. Celle-ci sont disponibles dans le PLU et ses annexes.

Le projet de la Vigne aux Roses est concerné par un enjeu patrimonial. Il s'agit de la vallée de l'Yon. De plus, il se situe à proximité de plusieurs lieux repris dans les enjeux patrimoniaux. Il s'agit de la Vieille Ville, la Ville Napoélonienne, la ceinture des Boulevards, les tissus XIXe et début XXe siècles, le centre ancien de Saint-André d'Ornay et le domaine de la Brossardière.

Concernant la vallée de l'Yon, la rivière constitue un support de paysage et de promenade en plein centre-ville. Elle constitue donc un enjeu patrimonial et touristique majeur.

Les entités et enjeux paysagers

La commune est occupée, en majeure partie par des espaces dits « naturels ». Un tiers de sa superficie (soit environ 2 300 ha sur 8 751 ha) est urbanisée.

La commune s'inscrit dans le Bocage Vendéen, offrant une diversité de milieux naturels. L'importance de ce réseau compense la faible superficie recouverte par des boisements, et rend l'arbre omniprésent. L'urbanisation récente tend à intégrer des reliquats de bocage aux aménagements, assurant ainsi une continuité paysagère mais également le maintien des échanges faune - flore entre les zones urbanisées et les milieux naturels.

Les vallées de l'Yon, de l'Ornay et de la Riallée sont caractéristique de la commune de La Roche-sur-Yon ; elles sont caractérisées par la présence de quelques boisements et surtout de prairies naturelles. Une ripisylve, quasiment omniprésente, et parfois des boisements, une profondeur peu importante et de nombreux étangs caractérisent le paysage. Elle est très intéressante pour la biodiversité et joue un rôle écologique indispensable. Elle favorise notamment les continuités écologiques, supports de la trame verte en milieu urbain.

Les enjeux paysagers doivent servir de guide pour l'aménagement du territoire et la réalisation de projet d'envergures plus

locales. Pour cela, il est nécessaire de bien comprendre les dynamiques paysagères à l'œuvre à une plus grande échelle.

Au niveau communal, deux orientations du PADD font intervenir les enjeux paysagers : la mise en valeur du cadre de vie et l'aménagement des espaces urbains.

Le patrimoine rural bocager qui ceinture la zone urbanisée de la commune est un élément identitaire important de la ville. Des zones d'intérêts écologiques forts situées aux portes de la ville méritent d'être préservées. L'activité agricole, autre caractéristique de la ville, est en mutation face au développement urbain et aux nouvelles infrastructures de transports et subit une pression importante. Le cœur de ville, quant à lui, est organisé autour de parcs structurés mais occulte la présence de la vallée de l'Yon.

La commune cherche donc à intégrer la nature dans la ville, et réciproquement. Elle met donc en place des actions pour confirmer son identité urbaine et la centralité de La Roche-sur-Yon en valorisant la vallée de l'Yon en centre-ville, en intégrant des éléments référents et caractéristiques du paysage dans tous les aménagements et en préservant le patrimoine bâti ancien de qualité. Elle favorise un traitement soigné de la couronne périurbaine.

La transition progressive entre le rural et l'urbain assure l'attractivité de la ville tant pour les Yonnais que les nouveaux arrivants en maintenant une ville humaine et agréable, en intégrant le monde agricole dans la dynamique du territoire et en promouvant la qualité des entrées de ville et des grands axes.

La ville cherche également à développer une meilleure lisibilité, une plus grande cohésion et des meilleurs échanges pour tous. Elle a donc mis en place des plans de revalorisation du centre-ville, avec une plus grande densité au niveau de l'habitat, des commerces et des services.

Elle a également restructuré le stationnement et a offert aux habitants des espaces publics de qualité (rues piétonnes, entre-autres). Une attention particulière a été apportée à l'accessibilité et à la lisibilité de toutes les parties de la ville (piétons, cycles, PMR, population vieillissante, etc.).

::: Adéquation avec le projet

Le projet de réaménagement du parc permettra de conserver cet élément patrimonial qu'est la vallée de l'Yon. En effet, ses abords, au niveau du parc, seront aménagés de telle sorte qu'ils puissent accueillir faune, flore et promeneurs. De plus, les

promenades qui seront créées dans le parc, le long des berges de l'Yon, seront en continuité avec celles déjà existantes au sud et celles partant du centre-ville, afin de mettre en valeur la connexion entre le centre urbain et la campagne.

Le projet tend à conserver et à réimplanter des arbres afin que, là aussi, ils soient omniprésents. Il va, entre-autres, réaménager les bords de l'Yon afin de conserver et protéger la ripisylve déjà présente.

4.4 L'environnement physique

4.4.1 Le climat

La Vendée est un département situé le long de la façade Atlantique. Son climat est de type océanique, aux hivers doux et étés frais.

Les données proviennent essentiellement de climat-vendee.fr.

::: Températures

Influencées par l'inertie thermique de l'Océan Atlantique, les températures affichent des variations saisonnières plus marquées en fonction de l'éloignement avec la côte. Ainsi, les températures les plus élevées seront observées dans les terres ; les zones côtières bénéficiant du rôle tampon de l'océan qui met plus de temps à se réchauffer que les sols. De la même manière, les températures les plus basses seront observées dans les terres. Le tableau suivant montre les différences entre trois villes.

On peut y voir les différences entre deux villes situées plus à l'intérieur des terres et l'Île d'Yeu. Pour La Roche-sur-Yon, les données mensuelles de températures sur la période 1981 – 2010 sont reprises au sein de la figure suivante.

Tableau 2 : Comparaison des températures - source climat-vendee.fr

Nombre de jours avec	T°C ≤ 0°C	T°C ≥ 25°C	T°C ≥ 30°C
Fontenay-le-Comte	30	64	20
Île-d'Yeu	11	20	3
La Roche-sur-Yon	37	43	10

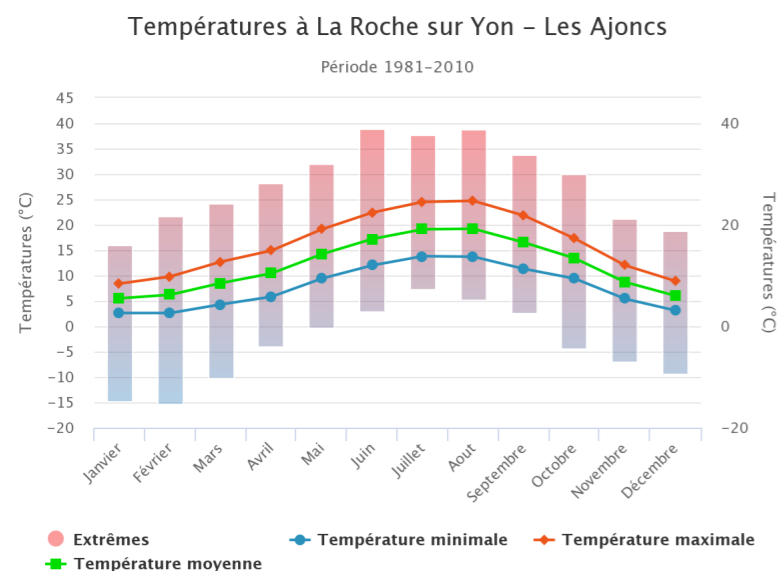


Figure 45 : Graphique des températures à La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

::: Précipitations

L'été, les précipitations, irrégulières, brèves et parfois intenses, sont plus marquées dans les terres, principalement à cause des orages. Il y a entre 10 et 15 jours d'orage chaque année. Ces précipitations estivales ne sont généralement pas efficaces pour alimenter les nappes d'eaux. Il faut attendre les mois d'automne pour avoir des pluies plus efficaces pour réhydrater les sols et alimenter les nappes, après infiltration. En effet, ces pluies sont plus longues et plus régulières.

Le tableau suivant présente les cumuls annuels moyens et le nombre de jours où les précipitations dépassent 1 mm.

Tableau 3 : Comparaison des précipitations avec plusieurs villes de Vendée - source climat-vendee.fr

	Cumul annuel moyen (mm)	Nombre de jours pluvieux (> 1 mm)
La Châtaigneraie	892,8	127,1
Fontenay-le-Comte	866,2	122,4
Île-d'Yeu	744,6	118,2
Les Herbiers	835,2	120,9
Noirmoutier-en-l'Île	649,1	109,8
La Roche-sur-Yon	875,5	119,9
La Tranche-sur-Mer	802,7	119,1
Rocheservière	805,8	118,8
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	733,8	115,3

Précipitations à La Roche sur Yon – Les Ajoncs

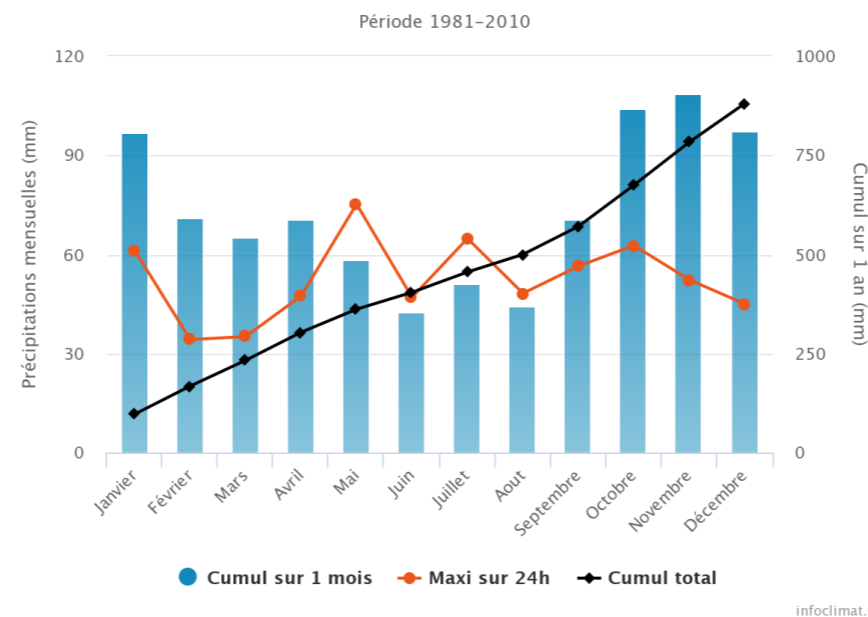


Figure 46 : Graphique des précipitations à La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

Pour La Roche-sur-Yon, les données mensuelles de précipitations sur la période 1981 – 2010 sont reprises à la figure précédente. Pour comparaison, la carte des précipitations annuelles à l'échelle du bassin Loire-Bretagne est présentée à la figure suivante.

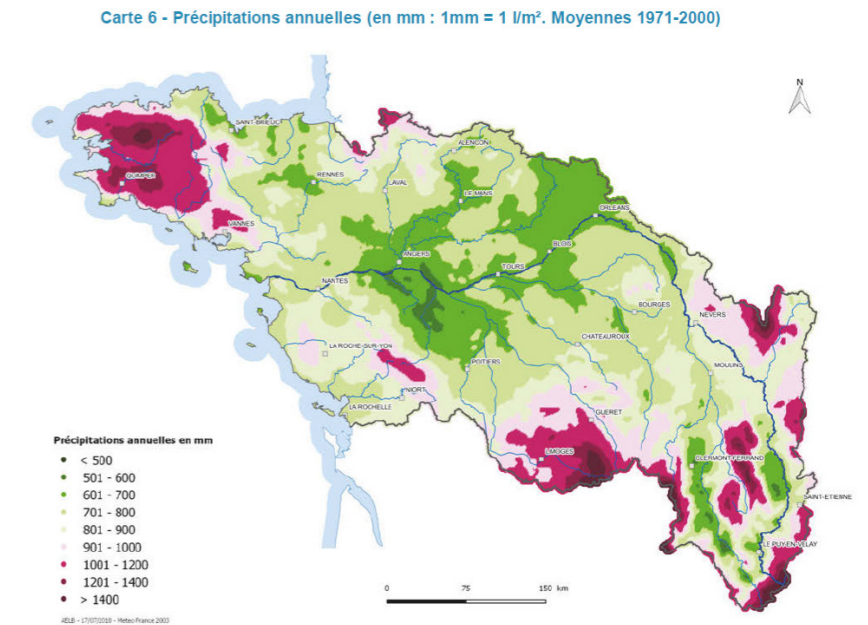


Figure 47 : Répartition des précipitations à l'échelle du bassin versant Loire Bretagne - source SDAGE Loire Bretagne

::: Vent

Le département de la Vendée est sujet aux tempêtes. Le record de vent pour La Roche-sur-Yon est de 140 km/h. Il est de 162 km/h pour l'Île d'Yeu. Les tempêtes sont généralement observées en hiver, mais des épisodes plus courts, lors des orages, peuvent se produire en été.

Pour La Roche-sur-Yon, les données mensuelles des vents sur la période 1981 – 2010 sont reprises à la figure suivante

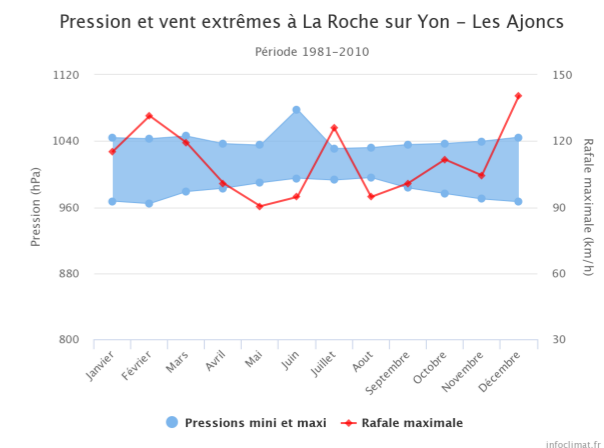


Figure 48 : Graphique de répartition des vents pour La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

::: Ensoleillement

L'ensoleillement est plus fort sur le littoral. A l'île d'Yeu, la durée annuelle d'ensoleillement va de 2 100 à 2 300 heures. A La Roche-sur-Yon, cette durée est de moins de 1 900 heures.

::: Vulnérabilité aux changements climatiques

En Vendée, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures moyennes, marquée surtout depuis les années 1980. C'est également le cas à La Roche-sur-Yon, où la température moyenne annuelle a est passé de 11,2 °C en 1985 à 13 °C en 2019.

Sur cette même période, les occurrences de chaleur ont également augmenté : en moyenne, le nombre de jours où la température était supérieure à 25 °C est passé de 33,6 jours/an à 55,3 jours/an. Le nombre de jours où la température était supérieure à 30 °C est, lui, passé de 6,3 jours/an à 14,6 jours/an.

En ce qui concerne les précipitations, en termes de quantités d'eau tombée annuellement, à La Roche-sur-Yon, on observe une tendance en diminution depuis 1985. Sur cette période, on remarque que le maximum de précipitation tombées en 24 h, lui, augmente légèrement. Il pleut donc globalement moins, mais des épisodes pluvieux plus importants sont observés.

Outre ces évolutions climatiques « globales », l'urbanisation elle-même modifie le microclimat local. Ce phénomène appelé îlot de chaleur urbain (ICU) se caractérise par une forte variabilité spatio-temporelle du climat urbain qui s'exprime par la manière suivante : une élévation localisée des températures diurnes et nocturnes, enregistrée au centre des milieux urbains par rapport à leur périphérie. Les ICU sont la conséquence d'activités humaines plus intenses et surtout plus concentrée en ville, mais également suite à une modification de la nature (imperméabilisation des surface, absence d'espaces verts et de biodiversité, recouvrement des cours d'eau, etc.). L'aménagement urbain peut donc avoir un impact positif ou négatif sur phénomène.

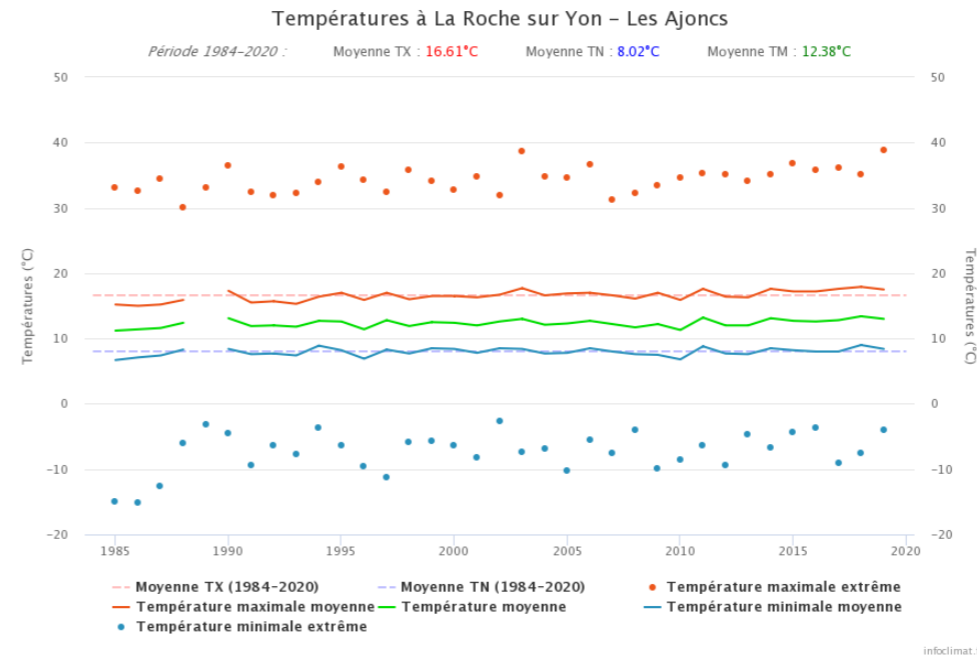


Figure 49 : Évolution des températures à La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

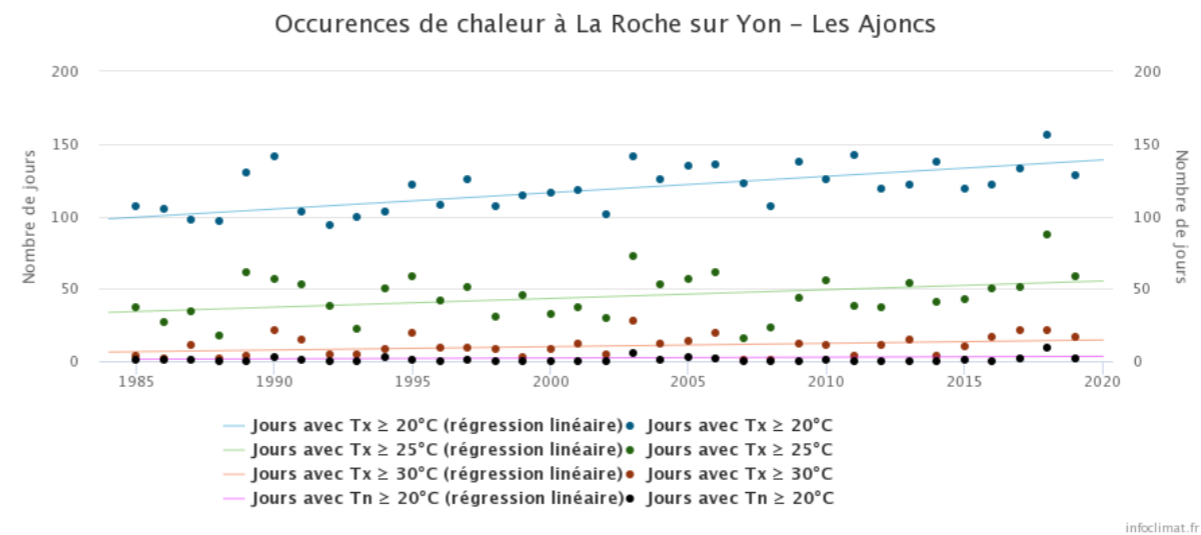


Figure 50 : Occurrences de chaleur pour La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

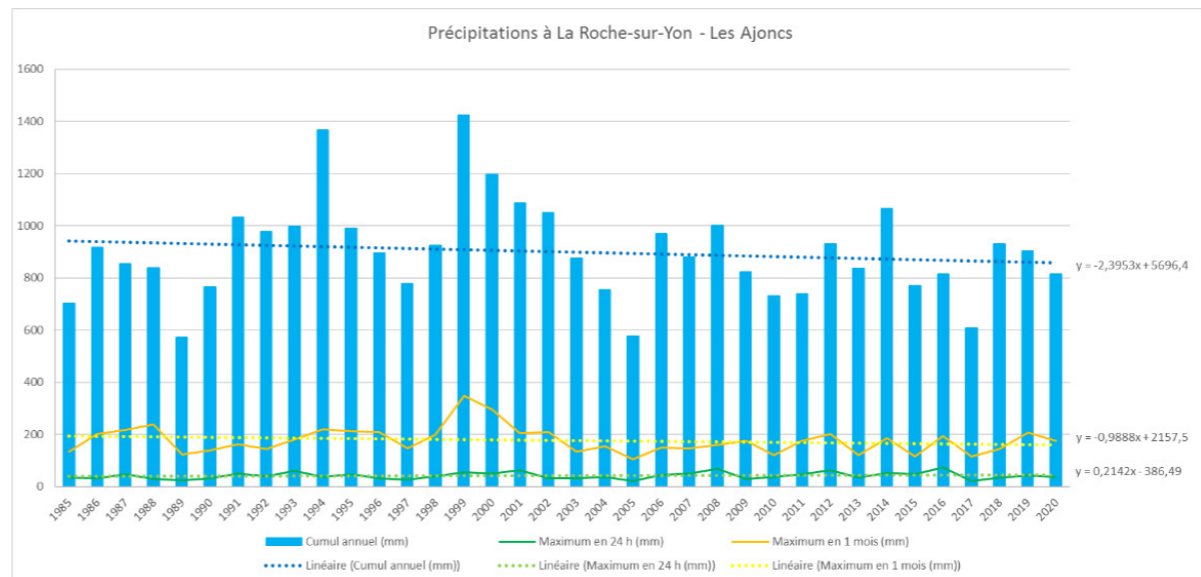


Figure 51 : Évolution des précipitations pour La Roche-sur-Yon - source infoclimat.fr

4.4.2 La topographie

::: Contexte communal

La commune de La Roche-sur-Yon correspond à un bas plateau au relief ondulé. Le territoire présente une faible inclinaison vers le sud, avec une altitude minimale de 35 m dans la vallée de l'Ornay, au sud de l'agglomération, et une altitude maximale de 92 m à La Féneraie, près du bois de Château Fromage.

La commune est cependant coupée par de nombreuses vallées, sinueuses et marquées : vallée de l'Yon (orientation générale : nord/sud) et vallées de l'Ornay, de La Riaillée, de La Trézanne et du ruisseau du Noiron (affluents de l'Yon).

::: Contexte du projet

Le site du projet est situé le long de l'Yon et est légèrement incliné vers le sud-est et l'est en général. La figure suivante montre les variations d'altitude autour du site.

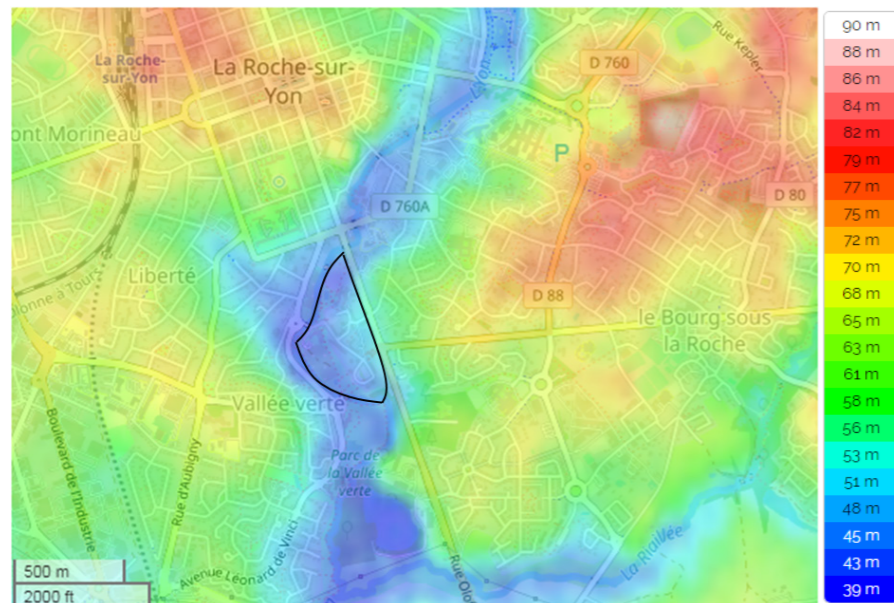


Figure 52 : Variations d'altitudes autour du site du projet - source Geoportail

Les deux figures suivantes présentent deux profils altimétriques du site.

La topographie est un enjeu important sur le site du projet. En effet, l'Yon se trouvant en contrebas du projet, des ruissellements d'eaux potentiellement polluées pourraient s'y déverser. De plus, la zone nord-ouest du site est vulnérable vis-à-vis des activités potentiellement polluantes de deux sites BASIAS recensés en amont hydraulique : une ancienne tannerie et une ancienne station-service Shell.

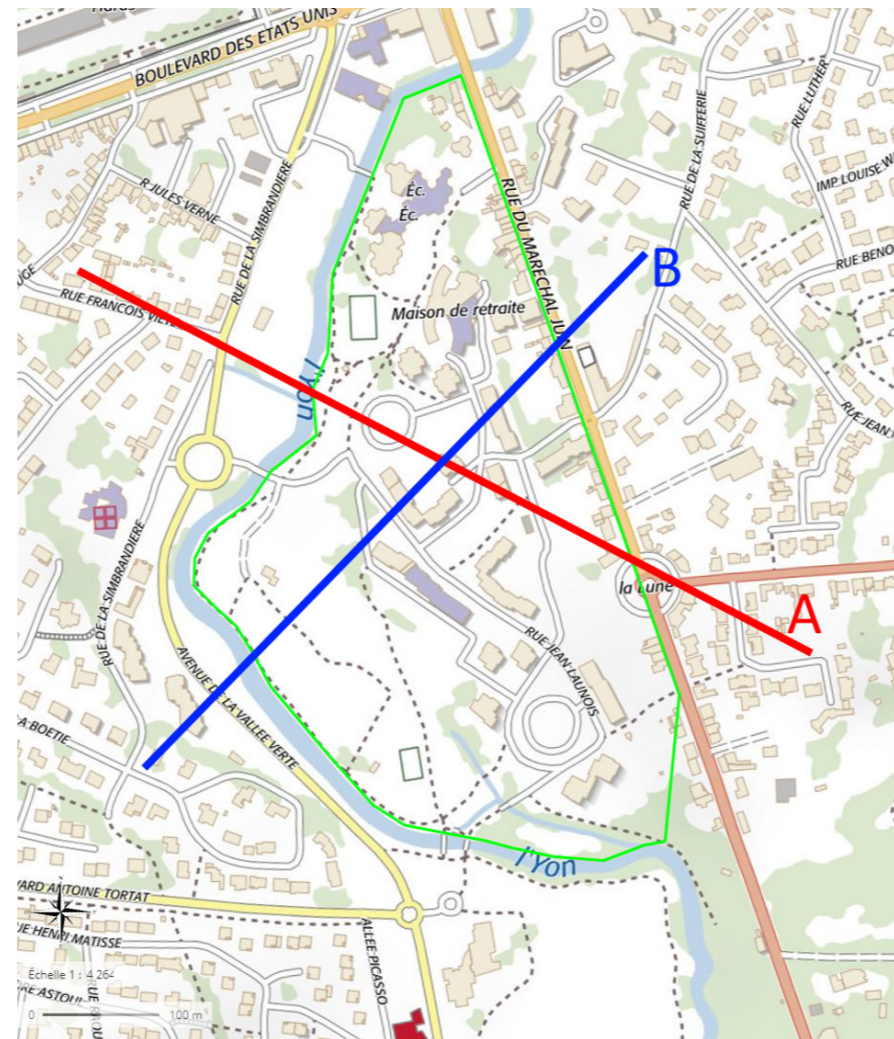


Figure 53 : Emplacements des coupes des profils altimétriques - source Geoportail

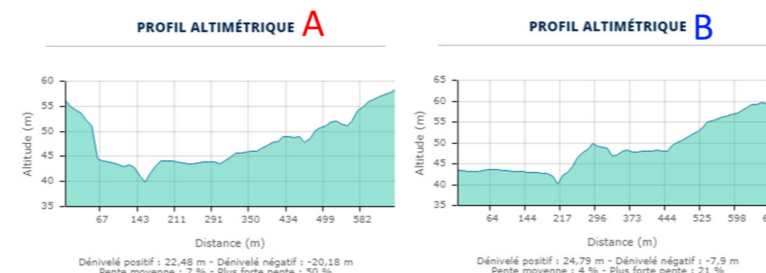


Figure 54 : Profils altimétriques - source Geoportail

4.4.3 Contexte hydraulique du site

::: Exutoires et bassins versants

A l'état initial, le site du projet collecte deux bassins versants principaux correspondant à deux points de rejets identifiés dans l'Yon, régularisés au titre l'article R. 214-1 du code de l'environnement en 2014, rubrique 2.1.5.0 (régime de Déclaration) :

- Exutoire pluvial n° 1213B0001 collectant le bassin versant n° 53
- Exutoire n° EX53bis collectant le bassin versant n° 53 bis.

Les bassins versants collectés vers ces deux exutoires sont pour partie, situés sur le projet et pour partie situés à l'amont.

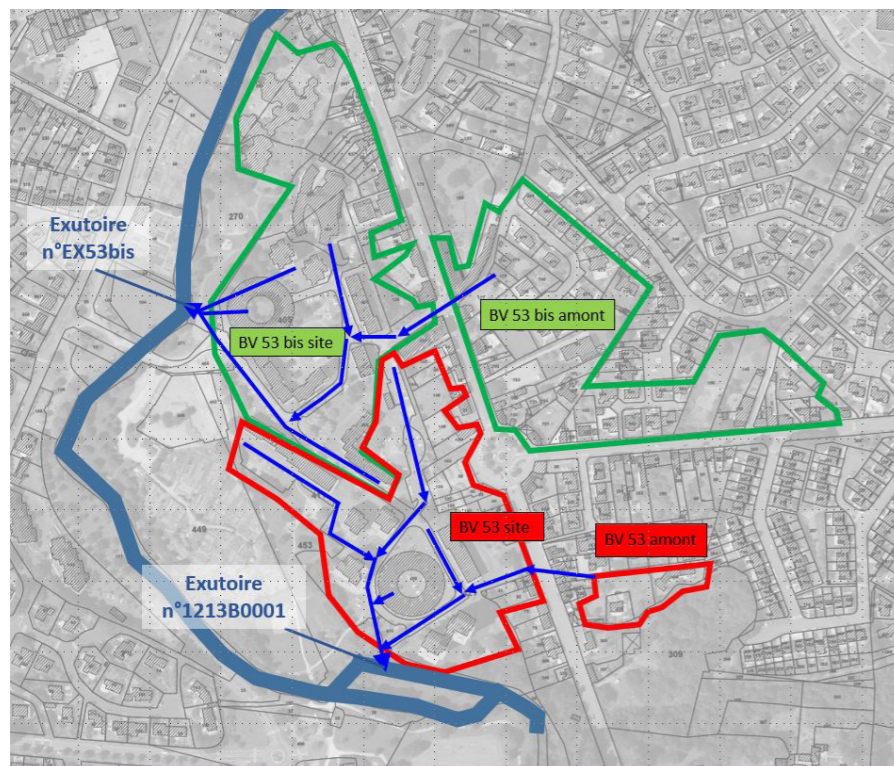


Figure 55 : Bassins versants et exutoires à l'échelle du projet - source Iao Senn

Au global l'emprise des bassins versants collectés vers les deux exutoires du projet est de 14,1 ha dont 9,41 ha sur l'emprise du projet et 4,69 ha situés à l'amont.

Le présent projet de renouvellement ne viendra pas fondamentalement modifier le fonctionnement hydraulique du réseau existant dont le squelette principal restera en place. Toutefois, les mesures de désimperméabilisation et de déconnexion des eaux pluviales permettront, d'une part, d'alléger le réseau en place et de réduire les débits de pointe évacués vers l'Yon, et, d'autre part d'améliorer la qualité des eaux de ruissellement

Tableau 4 : Tableau des surfaces des bassins versants - source Iao Senn

Bassin versant	Surface collectée (ha)
BV 53 bis Site	4,95
BV 53 bis Amont	4,23
BV 53 Site	4,46
BV 53 Amont	0,46
Total	14,10

par le traitement des premières pluies dans des espaces verts végétalisés sur plusieurs secteurs.

Il est par ailleurs à noter qu'un diagnostic des réseaux existants a été réalisé avec notamment des inspections télévisuelles. Le projet de renouvellement permettra de remettre à neuf des réseaux et/ou regards détectés comme défectueux.

::: Réseaux existant

Comme vu précédemment, l'assainissement actuel est de type séparatif. Les eaux de ruissellement sont collectées via des grilles et avaloirs puis transitent via un réseau de canalisations avec deux exutoires dans l'Yon.

Les levés topographiques et les inspections télévisuelles et les visites de terrain réalisés dans le cadre du projet ne font état d'aucun regard ou réseau unitaire ni d'aucun dysfonctionnement hydraulique majeur. Il n'a notamment été recensé aucune ancienne « fosse 2U » ou « fosse 3U » (potentiellement encore présents sur d'autres secteurs de la commune).

Il est à noter que si des dysfonctionnements ou branchements unitaires étaient découverts en phase travaux, des travaux de rénovation et/ou de séparation seront réalisés.

4.4.4 Perméabilité

Le site du projet est situé en milieu urbanisé. Les deux-tiers les plus à l'est du site d'étude comprennent plusieurs dizaines d'immeubles et diverses infrastructures urbaines (route, parking, école, etc.) Les parties ouest et sud sont, quant à elles, plus végétalisées avec la présence de jardins familiaux et d'un parc boisé. L'extrémité ouest du site est bordée par la rivière Yon comportant une ripisylve continue arborée.

::: Perméabilité : un site divisé

Un bilan de l'occupation des sols a été réalisé, notamment vis-à-vis de la perméabilité des revêtements de surfaces.

La photographie aérienne infrarouge permet de différencier les espaces minéralisés et la couverture végétale des sols. Dans sa globalité, le site possède une surface totale imperméabilisée d'environ 5,3 ha correspondant à 40 % de sa surface.

Le secteur Parc et le secteur Quartier ont été différenciés.

Le secteur Parc est globalement perméable avec 70 % d'espace verts. Quelques infrastructures viennent imperméabiliser le sol : l'école, quelques terrains de sport, ainsi que des voiries et cheminements réalisés en enrobé ou stabilisé. Le tableau ci-dessous présente le détail de la répartition des surfaces sur l'ensemble du secteur.

Tableau 5 : Répartition surfaces - Secteur Parc - source Iao Senn

Type de revêtement	Surface (m ²)	Répartition (%)
Toitures	5 162	8%
Voiries - cheminements en enrobé	10 345	15%
Cheminements en stabilisé	5 180	8%
Espaces verts	48 125	70%

Tableau 6 : Répartition surfaces - Secteur Quartier - source Iao Senn

Type de revêtement	Surface (m ²)	Répartition (%)
Toitures	8 469	14%
Voiries - cheminements en enrobé	28 350	48%
Cheminements en stabilisé	510	1%
Parking enherbé	91	0,2%
Espaces verts	21 859	37%



Figure 56 : Photo aérienne infrarouge du site du projet - source Geoportail



Figure 57 : Carte de la localisation des essais de perméabilité - source AGIR Laboratoire (octobre 2020)

Le secteur Quartier est bien plus imperméabilisée que le parc avec 63 % de surfaces imperméabilisées. Les bâtiments, les parkings et autres chemins d'accès viennent imperméabiliser les surfaces. Quelques petits parcs ou zones végétalisées viennent apporter un peu de perméabilité à cette partie (voir tableau précédent).

La perméabilité des sols est un enjeu important pour le site du projet. Afin d'évaluer l'impact du projet sur l'imperméabilisation des sols, un bilan avant/après projet a été réalisé.

::: Perméabilité des sols

Afin d'évaluer la capacité des sols à infiltrer les eaux pluviales, des essais de perméabilité ont été réalisés sur le projet par AGIR Laboratoire en octobre 2020. Six essais de perméabilité de type Porchet ont été effectués à la profondeur prévisionnelle des ouvrages d'infiltration.

Tableau 7 : Tableau des résultats des essais de perméabilité - source AGIR Laboratoire (octobre 2020)

Numéro	Altitude	Texture de l'horizon	Venue d'eau	Durée de saturation	Durée de mesure	Perméabilité mesurée
K1	42,50 NGF	Limono argileux	Non	4H	30 min.	4.10 ⁻⁷ m/s
K2	42,50 NGF	Limono argileux	Non	4H	10 min.	3.10 ⁻⁵ m/s
K3	42,00 NGF	Limono argileux	Non	4H	30 min.	1.10 ⁻⁶ m/s
K4	Non réalisable					
K5	42,00 NGF	Limono argileux	Non	4H	10 min.	3.10 ⁻⁵ m/s
K6	46,50 NGF	Limono argileux	Non	4H	10 min.	9.10 ⁻⁶ m/s
K7	46,20 NGF	Limono argileux	Non	4H	10 min.	5.10 ⁻⁵ m/s

Les résultats de mesures de perméabilité obtenus en méthode Porchet font état de disparités dans un facteur variant de 1 à 100, ce qui traduit une hétérogénéité des caractéristiques hydrauliques du milieu.

Les valeurs sont comprises entre 4.10⁻⁷ m/s et 5.10⁻⁵ m/s ce qui témoigne d'une bonne capacité générale des sols à l'infiltration des eaux pluviales, la moyenne étant de 2.10⁻⁵ m/s. Il est à noter que la valeur la plus défavorable, de 4.10⁻⁷ m/s, est située à l'amont du projet, dans un secteur qui ne collectera que peu de ruissellement.

Les essais de perméabilité témoignent de la bonne capacité des sols à infiltrer les eaux pluviales, d'autant plus que les dispositifs hydrauliques réalisés posséderont de grandes surfaces d'infiltration. Les valeurs étant toutefois hétérogènes, différentes valeurs de perméabilité seront utilisées selon les secteurs pour les dimensionnements hydrauliques.

4.4.5 Géologie et hydrogéologie

::: Géologie

Lors de l'étude visant à déterminer la pollution des sols du site du projet (rapport en annexe), une brève analyse du contexte géologique et hydrogéologique avait été réalisée. Plusieurs éléments y ont été repris pour présenter cette partie.

D'après la carte géologique du BRGM de La Roche-sur-Yon n° 562, le site est localisé au droit du synclorium de La Roche-sur-Yon et plus précisément sur la formation géologique intitulée « Groupe de La Roche-sur-Yon et La Chaize-le-Vicomte » (ξ1). Cette formation est constituée de métapélites grises, alumineuses, à mica blanc détritique. La région située autour des lobes granitiques du massif de La Roche-sur-Yon est occupée par une série schisteuse comprenant des intercalations de grès et de phtanites. Les schistes sont généralement de teinte grise plus ou moins sombre.

D'après le point de référence BSS001MHYK (ex-05625X0120/CSG), provenant de la BSS6 du BRGM, localisé à 280 m à l'ouest du centre du site, sur la même formation géologique, la succession lithologique est la suivante :

- 0 – 3 m : argiles.
- 3 – 100 m : schistes.

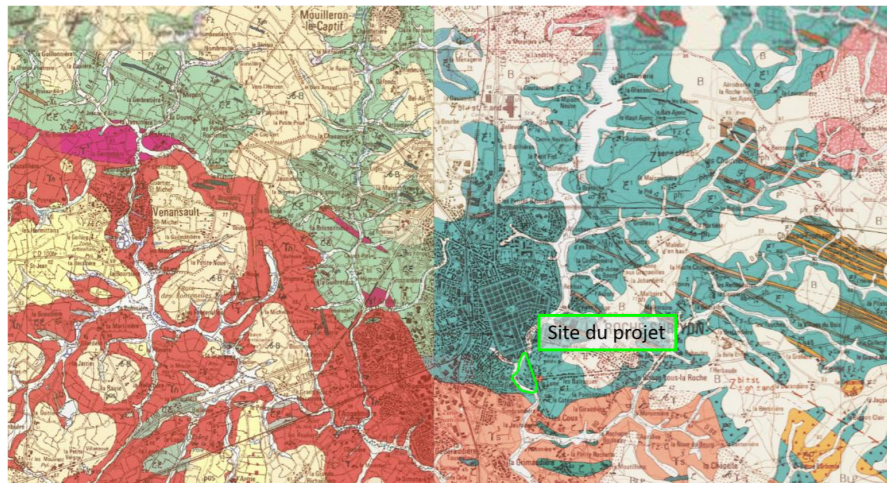


Figure 58 : Carte géologique - source Geoportail (BRGM)

::: Hydrogéologie

En ce qui concerne l'hydrogéologie, deux nappes existent au droit ou à proximité du site du projet :

- Une nappe superficielle, dans les premières couches de sols, liée aux infiltrations des eaux de ruissellement, et sous l'influence potentielle de la rivière Yon. Les eaux souterraines

sont supposées présentes vers 3 m de profondeur et s'écouleraient vers l'ouest/sud-ouest, en direction de la rivière.

- La nappe des schistes siluriens (nappe du socle). L'eau est contenue dans les niveaux altérés et ne peut circuler qu'à la faveur de fissures développées dans la roche saine. Il s'agit donc d'une nappe de fracture plus ou moins productive en fonction de la localisation des ouvrages et de leur profondeur. Les eaux de la nappe de socle s'écouleraient du nord vers le sud.

Du fait de sa faible profondeur, la nappe superficielle apparaît vulnérable à une éventuelle pollution en provenance du site. La nappe de socle est, quant à elle, moins vulnérable en raison de sa profondeur et de la couche d'argile sus-jacente.

A une échelle plus grande, La Roche-sur-Yon présente peu de ressources en eau souterraine exploitable, compte tenu de la présence majoritaire de terrains métamorphiques et éruptifs, peu favorables aux circulations aquifères importantes. La ressource globale renfermée dans le socle ancien est importante, mais elle est très dispersée en petites nappes. La productivité aquifère de ces nappes est essentiellement liée à la fracturation profonde des horizons lithologiques et au drainage des zones altérées superficielles emmagasinant les précipitations efficaces.

Le sous-sol métamorphique de l'est de La Roche-sur-Yon est entrecoupé de niveaux gréseux et phtanites, qui peuvent constituer localement des horizons aquifères exploitables. Ce sont les nappes des schistes siluriens.

Le plus souvent, les nappes de faible ampleur sont exploitées à titre domestique (nombreux puits). La nappe, au contact des granites et des schistes, est exploitée à La Roche-sur-Yon dans la zone Acti-Sud pour la production d'eau embouteillée (Fontel) à partir d'un forage profond.

Avant la création de la retenue de Moulin Papon, la commune de La Roche-sur-Yon était alimentée en eau à partir de la source de Noiron (depuis 1913) qui présentait un débit de 400 m³/jour.

4.4.6 Contexte hydrographique et qualité de l'eau

::: Contexte hydrographique

La plus grande partie du territoire communal est située sur le bassin versant de l'Yon. Ce cours d'eau prend sa source sur la commune de St Martin-des-Noyers, et traverse la commune de La Roche-sur-Yon, sur près de 14 km.

L'Yon reçoit plusieurs affluents qui subdivisent la commune en plusieurs sous-bassins.

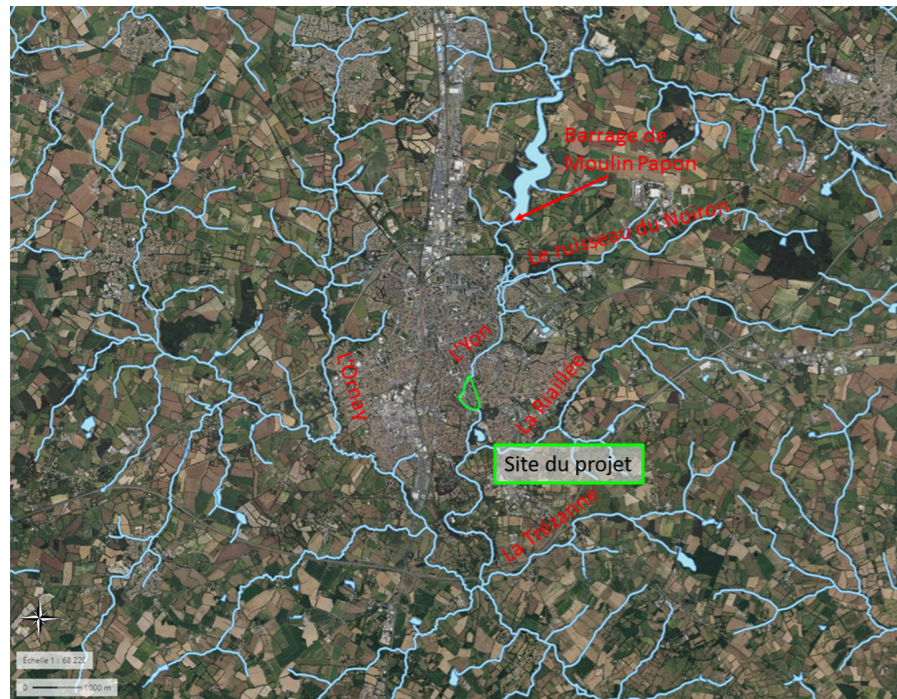


Figure 59 : Réseau hydrographique de la zone d'étude - source Geoportail
En rive droite, l'Yon reçoit les eaux de l'Ormay à hauteur de Moulin Neuf, au sud de La Roche-sur-Yon. Le Guyon puis l'Ormay marquent la limite communale sud-ouest.

En rive gauche, l'Yon voit le ruisseau du Noiron s'y déverser, ainsi que la Riailée, la Trézanne et le ruisseau de Coupe-Gorge.

Seule une petite partie du territoire communal, à son extrémité est, appartient au bassin versant du Marillet.

L'Yon voit sa continuité entravée par le barrage du Moulin Papon, à moins de 1 km à l'amont de la ville. Cette retenue d'eau permet, entre-autres, l'alimentation en eau potable de la ville.

::: Qualité de l'eau - Loire Bretagne

De manière plus générale, selon l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, l'état ou le potentiel écologique des cours d'eau, pour la période 2015 – 2017, autour de La Roche-sur-Yon, va de moyen à mauvais.

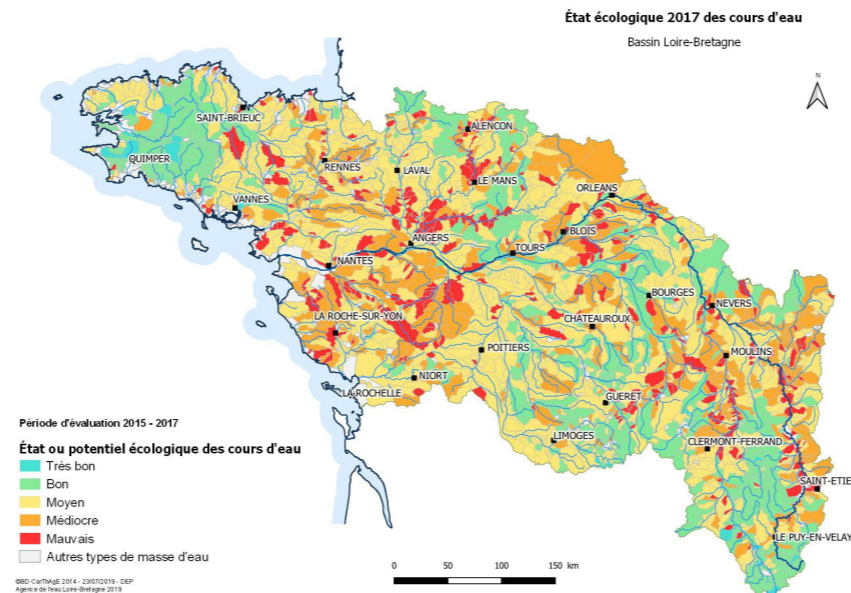


Figure 60 : Carte de l'état écologique des cours d'eau du bassin versant Loire Bretagne - source SDAGE Loire Bretagne

Si on regarde l'évolution de l'état écologique des cours d'eau du bassin, on remarque qu'en 10 ans, la part des cours d'eau en bon état n'a pas beaucoup évolué ; tandis que la part des cours d'eau en états médiocre et mauvais a augmenté, passant de 15 % à 36 %.

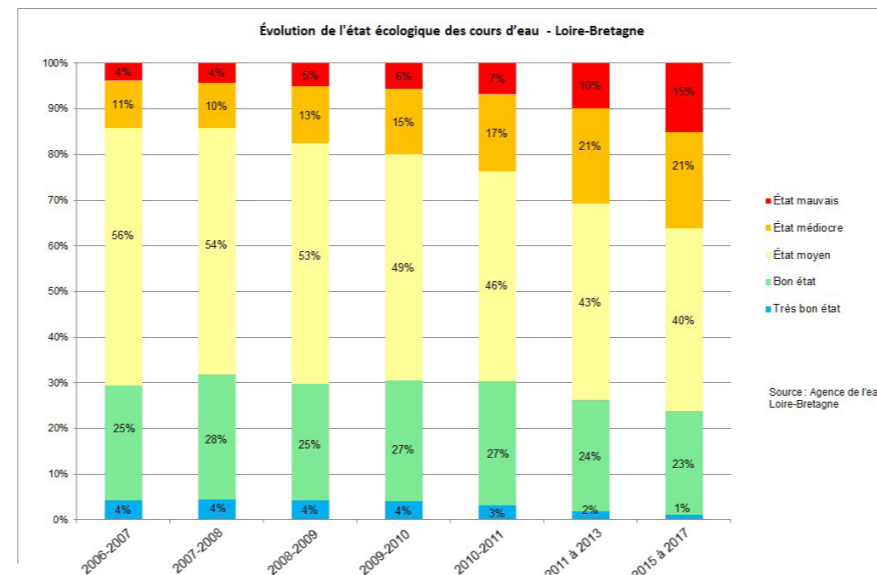


Figure 61 : Évolution (10 ans) de l'état écologique des cours d'eau du bassin versant Loire Bretagne - source SDAGE Loire Bretagne

Au niveau de la qualité biologique de l'eau et des milieux aquatiques, l'indice invertébré est globalement bon pour 63 % des cours d'eau. Mais l'indice diatomées, indicateur des pollutions classiques (nitrates, phosphores, pesticides), décline 53 % des cours d'eau. L'indice poissons décline près de 64 % des cours d'eau.

Concernant la qualité physico-chimique, des améliorations apparaissent depuis 40 ans. De nettes améliorations du bilan en oxygène et de réduction des nutriments (principalement représentés par l'ammonium) sont observées. Cela est dû à la réduction des rejets domestiques et industriels dans les stations d'épuration au cours des dernières décennies. Pour le phosphore, la qualité des eaux s'est également fortement améliorée depuis 30 ans grâce aux stations d'épuration et à l'interdiction des phosphates dans les lessives. Pour l'ensemble des nutriments (nitrates, phosphore), la qualité reste globalement stable depuis 2007. La figure suivante présente les résultats de la qualité physico-chimique des cours d'eau pour le bassin Loire-Bretagne.

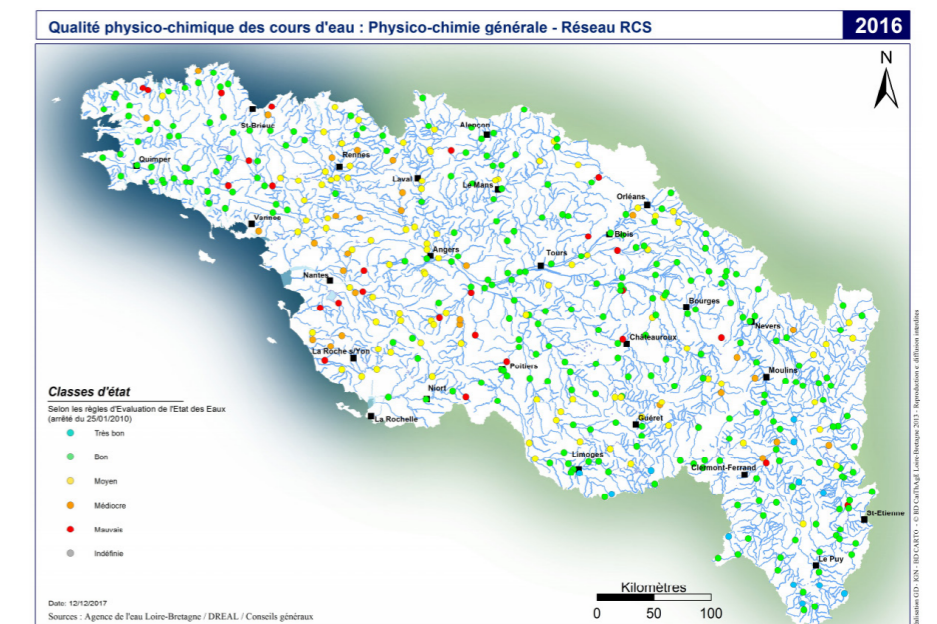


Figure 62 : Qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin versant Loire Bretagne - source SDAGE Loire Bretagne

Au niveau de la morphologie des cours d'eau, 68 % des eaux de surface n'étaient pas considérées en bon état suite à des problèmes au niveau de leur morphologie ou de leur continuité. 52 % n'étaient également pas en bon état à cause d'un problème lié à l'hydrologie suite aux prélèvements et à leur évaporation au niveau des plans d'eau.

L'état chimique des eaux de surface, où 53 substances sont mesurées, montre un bilan encore provisoire, le suivi étant encore assez récent (2015 – 2018). En ce qui concerne l'état des

nappes souterraines, 64 % sont en bon état chimique et 87 % en bon état quantitatif (rapport entre prélèvement et ressource disponible).

Au vu de ces résultats sur le bassin Loire-Bretagne, il est cohérent de considérer la qualité du milieu récepteur comme étant un enjeu fort.

::: Qualité de l'eau au niveau communal

Les objectifs de qualité sont fixés par masse d'eau dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, dont la révision a été approuvée le 18 novembre 2015 par le préfet coordinateur de bassin et élaborée sur la base de la Directive Cadre européenne sur l'Eau n° 2000/60/CE adoptée le 23 octobre 2000.

La station hydrométrique de référence la plus proche se trouve au niveau de la Basse Lardière, à environ 2 km à l'aval du site du projet, sur l'Yon. Elle porte le numéro 04154500 et appartient à la masse d'eau FRGR0577b - L'Yon depuis la retenue de Moulin Papon jusqu'à la confluence avec le Lay. Les objectifs du SDAGE 2016 - 2021 prévoit un bon état écologique d'ici à 2027.

Les tableaux suivants présentent l'évolution de l'état de l'Yon de 2007 à 2018.

Tableau 8 : Évolution de l'état écologique de l'Yon - source OSUR

ETAT ECOLOGIQUE				
Année	Etat écologique	Etat biologique	Etat physico-chimique	
			Paramètres généraux	Polluants spécifiques
2018	Indéterminé		Mauvais	
2017	Moyen	Moyen	Mauvais	
2016	Indéterminé		Médiocre	
2015	Indéterminé		Médiocre	
2014	Médiocre	Médiocre	Moyen	
2013	Indéterminé		Médiocre	Indéterminé
2012	Indéterminé		Médiocre	
2011	Médiocre	Médiocre	Médiocre	
2010	Indéterminé		Médiocre	
2009	Indéterminé		Mauvais	
2008	Médiocre	Médiocre	Moyen	
2007	Médiocre	Médiocre	Médiocre	

Tableau 9 : Évolution de l'état biologique de l'Yon - source OSUR

ETAT BIOLOGIQUE				
Année	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes
2018				
2017	Jaune	Jaune		
2016				
2015				
2014	Jaune	Orange		
2013				
2012				
2011	Orange	Jaune		
2010				
2009				
2008		Orange		
2007		Orange		

Tableau 10 : Évolution de l'état physico-chimique de l'Yon - source OSUR

ETAT PHYSICO-CHIMIQUE						
PARAMETRES GENERAUX				POLLUANTS SPECIFIQUES		
Année	Bilan O2	Température	Nutriments	Acidification	Année	Polluants synthétiques
2018	Rouge	Bleu	Jaune	Bleu	2018	
2017	Rouge	Bleu	Jaune	Bleu	2017	
2016	Orange	Bleu	Jaune	Bleu	2016	
2015	Orange	Bleu	Jaune	Bleu	2015	
2014	Jaune	Bleu	Jaune	Bleu	2014	
2013	Orange	Bleu	Vert	Bleu	2013	
2012	Orange	Bleu	Jaune	Bleu	2012	
2011	Orange	Bleu	Jaune	Bleu	2011	
2010	Orange	Bleu	Jaune	Bleu	2010	
2009	Rouge	Bleu	Jaune	Bleu	2009	
2008	Jaune	Bleu	Jaune	Vert	2008	
2007	Orange	Bleu	Orange	Bleu	2007	

L'état écologique global varie peu ces dernières années, et c'est principalement l'état physico-chimique qui attire l'attention. Ce dernier est passé de moyen à mauvais, ces dernières années. C'est le bilan O₂ qui est le facteur déclassant.

::: Usage de l'eau

Au niveau communal, l'eau potable provient en majeure partie de la potabilisation de l'Yon. Le prélèvement se fait au niveau du Moulin Papon, où environ 3,3 millions de m³ d'eau potable sont produites chaque année. Ce barrage sert également à écrêter les crues de l'Yon.

Au niveau du site du projet, l'eau de l'Yon est pompée pour arroser les jardins familiaux. Des études de fin 2017 et début 2018 (par Serea) ont évalué la qualité des eaux superficielles de l'Yon, à proximité de l'ancienne décharge ; l'eau y étant prélevée pour l'arrosage des jardins familiaux présent sur le site du projet. Les analyses ne montrent aucune influence de l'ancienne décharge sur la qualité de l'Yon, pour les paramètres recherchés, et ne concluent pas à une quelconque mise en garde quant à l'usage de l'eau de l'Yon pour l'irrigation des jardins familiaux.

4.4.7 Les documents cadres

::: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SDAGE

Le SDAGE est un outil de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau selon des cycles de six ans. Afin de répondre aux objectifs de la directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne du 23 octobre 2000, la France a fait évoluer les SDAGE élaborés en 1992 pour qu'ils fixent les grandes orientations de la politique de l'eau et définissent les règles de gestion de l'eau et les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs.

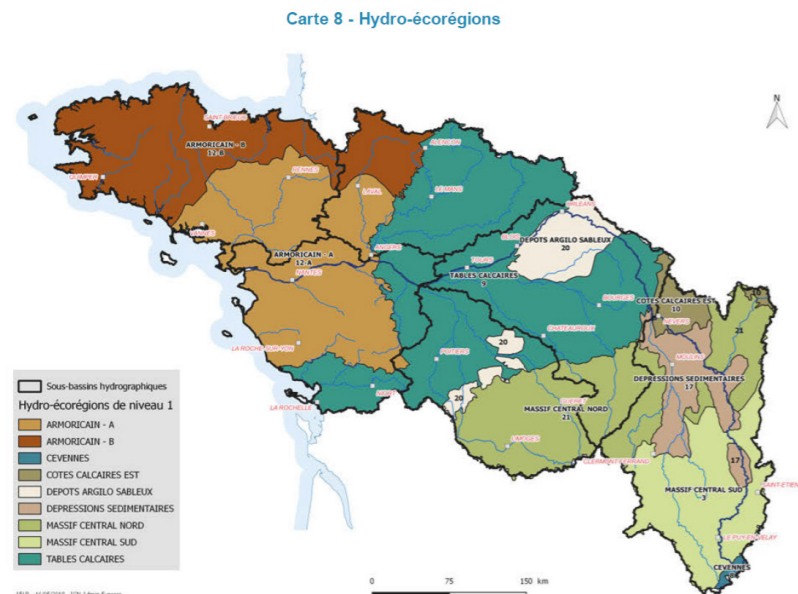


Figure 63 : Carte des sous-bassins hydrographiques et des écorégions du bassin versant Loire Bretagne SDAGE limites - source SDAGE Loire Bretagne La Ville de La Roche-sur-Yon, fait partie du SDAGE Loire-Bretagne.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre 2015 approuve le SDAGE qui entre en vigueur pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE 2016-2021 a été réorganisé autour de quatre enjeux qui permettent de donner la priorité à la réduction des pollutions diffuses et à la restauration des milieux aquatiques : la qualité des eaux, la qualité des milieux aquatiques, la quantité d'eau disponible, la gouvernance.

Les 14 grands objectifs du SDAGE sont :

- > OBJECTIF 1 : Repenser les aménagements des cours d'eau
- > OBJECTIF 2 : Réduire la pollution par les nitrates
- > OBJECTIF 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique
- > OBJECTIF 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- > OBJECTIF 5 : Maîtriser et réduire la pollution dues aux substances dangereuses
- > OBJECTIF 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- > OBJECTIF 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
- > OBJECTIF 8 : Préserver les zones humides
- > OBJECTIF 9 : Préserver la biodiversité aquatique
- > OBJECTIF 10 : Préserver le littoral
- > OBJECTIF 11 : Préserver les têtes de bassin versant
- > OBJECTIF 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- > OBJECTIF 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- > OBJECTIF 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Pour atteindre ses objectifs, le SDAGE fixe des orientations et des dispositions qui donnent la direction dans laquelle il faut agir pour atteindre les objectifs d'amélioration ou de non-détérioration des eaux.

Tous les 6 ans, un état des lieux complet du bassin Loire-Bretagne est réalisé. Le dernier date de 2019. Il a principalement cherché à étudier l'état des eaux (qualité, inventaires biologiques et analyses physico-chimiques) et les pressions significatives (les activités participant à la dégradation des milieux). Cet état des lieux va permettre d'élaborer le SDAGE suivant, celui de 2022 – 2027. Une partie des données de cet état des lieux est présenté dans la partie « Contexte Hydrographique ». Les enjeux du SDAGE actuel, 2016 – 2021, restent d'actualité pour l'élaboration du SDAGE suivant. Ils ont été soumis à une consultation du public et des assemblées entre novembre 2018 et mai 2019.

A une échelle plus fine, les SAGE déclinent les objectifs des SDAGE.

Comme cela a été présenté précédemment, le projet aura un impact hydraulique positif par rapport à l'état initial du site via les mesures suivantes :

1) Amélioration qualitative et quantitative de la gestion des eaux pluviales du site :

- Réduction de l'imperméabilisation des sols ;
- Tamponnement et infiltration des eaux pluviales en zones requalifiées ;
- Déconnexion des eaux pluviales, infiltration des premières pluies sur certains secteurs selon les opportunités du projet.

2) Réduction du risque inondation par un bilan déblais/remblais favorable, permettant d'augmenter le volume disponible à l'expansion des crues de l'Yon.

Les éléments du projet respectent et vont donc dans le sens des objectifs et dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.

::: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux – SAGE

La Roche-sur-Yon fait partie du SAGE du Lay. Celui-ci s'occupe du bassin versant du Lay et couvre une surface de 2 190 km². 11 communes sont concernées, pour un total d'environ 200 000 habitants. Ce SAGE est porté et animé par le Syndicat Mixte du marais Poitevin. Il est opposable depuis le 4 mars 2011, date de la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation.

Pour faciliter la mise en œuvre du SAGE et répondre à aux objectifs du SDAGE, trois types de contrats sont mis en œuvre :

- Un premier contrat, le Contrat Régional de Bassin Versant (CRBV), a notamment été élaboré. D'une durée de trois ans (le dernier couvrait la période 2017 – 2019), il reprend un programme d'actions pour travailler sur cinq axes : l'amélioration de la qualité de l'eau, la restauration des milieux aquatiques, les mesures d'économie d'eau, la gestion des crues et des inondations et des actions de sensibilisation ou de formation.
- Le Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA), lui, est proposé par le SDAGE afin de réduire les sources de pollutions ou de dégradations physiques des milieux aquatiques.
- Enfin, le Contrat Territorial de Gestion Quantitative (CTGQ) s'occupe des prélèvements au niveau des nappes souter-

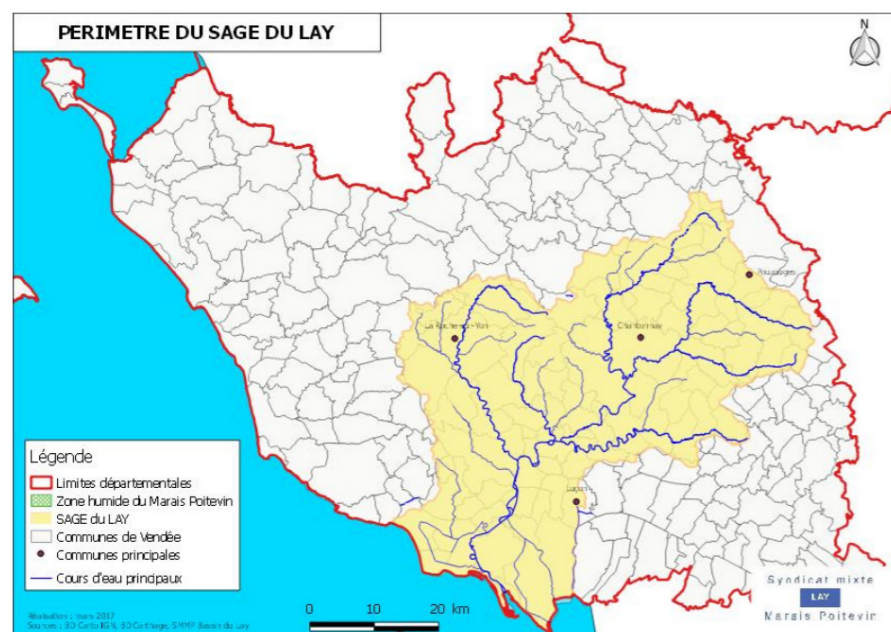


Figure 64 : Périmètre du SAGE Lay - source Syndicat Mixte du Marais Poitevin

raines, et vise à favoriser une gestion équilibrée de la ressource.

Ces contrats sont liés aux objectifs du SAGE et sont donc les orientations, traduites en dispositions, qui s'appliquent dans le cadre de projet réalisés sur le territoire du SAGE.

Les enjeux identifiés par le SAGE du Lay sont les suivants :

- Qualité des eaux de surface ;
- Prévention des risques liés aux inondations ;
- Production d'eau potable ;
- Partage des ressources en eau de surface en période d'étiage ;
- Gestion soutenable des nappes ;
- Qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique ;
- Bon état écologique et potentiel piscicole des cours d'eau ;
- Gestion des zones humides du bassin ;
- Gestion hydraulique permettant les usages et un fonctionnement soutenable du marais.

Comme cela a été présenté précédemment, le projet aura un impact hydraulique positif par rapport à l'état initial du site via les mesures suivantes :

1) Amélioration qualitative et quantitative de la gestion des eaux pluviales du site :

- Réduction de l'imperméabilisation des sols ;
- Tamponnement et infiltration des eaux pluviales en zones requalifiées ;
- Déconnexion des eaux pluviales, infiltration des premières pluies sur certains secteurs selon les opportunités du projet.

2) Réduction du risque inondation par un bilan déblais/remblais favorable, permettant d'augmenter le volume disponible à l'expansion des crues de l'Yon.

Les éléments du projet respectent et vont donc dans le sens des enjeux du SAGE du Lay

Dans le cadre de ce projet, le SAGE du Lay a déjà été consulté et a validé le principe de aménagements proposés.

4.5 Le cadre biologique

4.5.1 Le diagnostic écologique - Contexte général

Les données et informations de cette partie proviennent de documents de la commune de La Roche-sur-Yon, du syndicat mixte du Pays de Yon et Vie, du SRCE du Pays de la Loire (DREAL), du site Géoportail et du bureau d'études Calidris qui a réalisé un inventaire écologique du site du projet.

::: Contexte

Les deux-tiers les plus à l'est du site d'étude comprennent plusieurs dizaines d'immeubles et diverses infrastructures urbaines (routes, parkings, école, etc.) Les parties ouest et sud sont, quant à elles, plus végétalisées avec la présence de jardins partagés et d'un parc boisé. L'extrémité ouest du site est bordée par la rivière Yon comportant une ripisylve continue arborée.

Dans le cadre de l'étude biologique du site, un inventaire des zonages relatifs au patrimoine naturel a été réalisé. Celui-ci s'intéresse particulièrement aux zonages réglementaires et aux zonages d'inventaires.

::: Zonages réglementaires du patrimoine naturel

Concernant les zonages réglementaires, ils sont de plusieurs types et sont définis au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur. Quand ils sont concernés, l'implantation de projet peut être soumise à un régime dérogatoire particulier. Il s'agit notamment des arrêtés préfectoraux de protection de biotope, des réserves naturelles, des sites du réseau Natura 2000 ou bien des Parcs Nationaux.

Dans le cadre de cette étude, aucun zonage réglementaire du patrimoine naturel n'est présente dans un rayon de 5 km autour du projet.

::: Zonages d'inventaire du patrimoine naturel

Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel indiquent la présence d'un patrimoine naturel particulier dont il faut intégrer la présence dans la définition de projets d'aménagement. Ce sont les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), à l'échelon national, et certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), à l'échelle européenne. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs de plus faible surface caractérisés par un patrimoine naturel remarquable.
- Les ZNIEFF de type II, qui correspondent à de grands ensembles écologiquement cohérents.

Plusieurs ZNIEFF sont inventoriées dans un rayon de 5 km autour du projet :

- Une ZNIEFF de type II : la « Zone de bois et bocage à l'est de la Roche-sur-Yon » dont la partie la plus proche se trouve à moins de 1 km au sud de la zone d'étude. Cette zone présente un intérêt écologique non-négligeable grâce à son ensemble de corridors naturels variés.

Tableau 11 : Présentation des ZNIEFF les plus proches du projet - source Calidris

Nom	Distance à la ZIP	Identifiant	Intérêt (source INPN & DREAL)
ZNIEFF de type I			
Vallée de la Riailée	1,8 km	520616308	Cette vallée, encore épargnée par l'urbanisation liée à l'extension de la ville de la Roche-sur-Yon, présente un bocage au maillage serré. Le site constitue une zone refuge pour de nombreuses espèces. La rivière et les prairies humides sont intéressantes pour les insectes (Cordulie bronzée et Aesche paisible qui sont deux libellules rares en Vendée, et le Criquet ensanglanté), pour les amphibiens, mais également pour de nombreux oiseaux d'eau (limicoles, Martins-pêcheurs, Bergeronnettes). La Fritillaire pintade, plante protégée en raréfaction, a été observée dans ces prairies. Un souterrain, au lieu-dit "Malvoisine", abritait quelques Grands rhinolopes en hiver, avant d'être malheureusement obturé (mais de façon encore réversible). Cette zone proche de la ville souffre à la fois de la pression d'urbanisation et de la pression agricole (secteur remembré). Une bretelle d'accès à l'autoroute traverse la zone.
Bois et étang de Badiole	4,8 km	520616310	Cette ZNIEFF est constituée d'étangs, de prairies humides à mésophiles pâturées de façon extensive, de landes et de zones boisées. L'étang principal (Badiole) présente une roselière conséquente. Cette réserve de chasse présente un intérêt pour les oiseaux essentiellement. De nombreux canards y passent l'hiver (en majorité des Canards colverts, des Sarcelles d'hiver et des Fuligules milouins). Les niveaux d'eau variant, le site, peut être favorable aux limicoles (comme les Bécassines). Des Cigognes blanches ont estivé en 2000 sur les prairies humides. De la Littorelle, plante protégée des bords d'étangs à niveau d'eau variable, avait été observée dans les années 70. Elle n'a pas été retrouvée mais la prospection reste à approfondir. D'autres plantes intéressantes sont présentes, notamment <i>Festuca heterophylla</i> , pour qui cette localité est l'une des plus occidentales du département.
ZNIEFF de type II			
Zone de bois et bocage à l'est de la Roche-sur-Yon	0,7 km	520005759	Cette grande zone mixte de bocage, bois, étangs, vallées a conservé un intérêt écologique non négligeable, malgré une dégradation importante due au remembrement et à l'urbanisation. Le réseau hydrographique assez dense constitue un ensemble de corridors naturels, dont la Loure est sans doute l'une des espèces phares. De nombreuses espèces ont toutefois disparu ou sont en forte régression (Bouvreuil pivoine, Gros-bec casse-noyau, Pie-Grièche-écorceur). C'est le cas notamment de plantes signalées dans la flore de Henri des Abbayes (1971) au Bourg-sous-la-Roche, qui n'ont pas été retrouvées depuis. L'autoroute Cholet - La Roche sépare cette zone en 2 (en passant à l'ouest des forêts du Détroit et de la Chaize) et impliquant un nouveau morcellement du milieu

- Deux ZNIEFF de type I : La « Vallée de la Riailée » se situe à moins de 2 km de la zone d'étude. Ce site constitué d'un bocage au maillage serré fait partie de l'inventaire ZNIEFF en raison de son intérêt avifaunistique, botanique et entomologique. Un souterrain abritait autrefois une colonie de Grand Rhinolophe, près du lieu-dit « Malvoisine ». La deuxième ZNIEFF de type 1 est le « Bois et étang de Badiole ». Ce site constitue essentiellement un intérêt pour l'avifaune.

La hausse de la pression d'urbanisation et agricole tend à dégrader ces milieux.

Aucun autre zonage d'inventaire du patrimoine naturel n'est présent dans ce rayon de 5 km autour du projet.



Figure 65 : Carte des ZNIEFF les plus proches du projet - source Calidris

4.5.2 Les continuités écologiques - Trame verte et bleue

La localisation des espèces animales et végétales n'est pas figée. Les espèces se déplacent pour de multiples raisons : migration, colonisation de nouveaux territoires, recherche de nourriture, reproduction, etc. Il est donc nécessaire d'identifier les principales continuités, ou corridors, écologiques afin d'analyser l'impact potentiel du projet sur ceux-ci. On parle plus généralement de « trame verte bleue », ou TVB.

Cette trame verte bleue s'articule à différents niveaux, de la Région à la commune, du SRCE au PLU.

::: Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

L'élaboration du SRCE, co-pilotée par l'État et la Région Pays de la Loire, a débuté courant 2011. Il a été approuvé en 2015.

Le plan d'action stratégique du SRCE est le cadre de préservation et de remise en état des continuités écologiques du SRCE. Il vise trois objectifs :

- Expliciter la « prise en compte » des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et de planification des collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que pour les projets de l'État ;
- Mettre en cohérence les politiques de préservation de la biodiversité et d'aménagement du territoire ;
- Proposer aux territoires des recommandations et bonnes pratiques pour les continuités écologiques.

Ce plan stratégique définit également des orientations d'actions et des actions proposées pour différentes thématiques.

Conformément à l'article R.371-29 du code de l'environnement, le plan d'actions comprend un volet mettant en avant les actions prioritaires à mettre en œuvre dans les six années à venir. Dans le cas de ce SRCE, trois priorités majeures apparaissent et nécessitent un effort collectif :

- Favoriser la production de trames verte et bleue pertinentes et effectives dans les documents d'urbanisme en accompagnant les collectivités et l'ensemble des acteurs intervenant dans l'élaboration d'un document d'urbanisme dans leurs travaux ;
- Valoriser et renforcer les outils de connaissance et d'observation dans un esprit de mutualisation et de partage. Observer à partir de données comparables, de référentiels partagés s'appuyant sur des nomenclatures et des métho-

dologies communes ou compatibles est la condition pour procéder à des comparaisons (entre territoires, entre SCoT, entre acteurs, etc.) et alimenter le dialogue stratégique à toutes les échelles ;

- Mettre en place un schéma de gouvernance s'appuyant sur l'expérience acquise au cours de l'élaboration de la réflexion régionale et renforçant la mise en réseau des acteurs afin de permettre l'articulation et la participation des différents niveaux d'échelle de décision et d'action en faveur des continuités écologiques régionales.

Les figures suivantes présentent un extrait de la TVB du SRCE du Pays de la Loire, centré sur La Roche-sur-Yon.

::: Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)

La commune de La Roche-sur-Yon fait partie du syndicat mixte du pays de Yon et Vie pour lequel un SCoT a été mis en place et adopté le 11 février 2020. Lors de son élaboration un inventaire et une description de la trame verte bleue à cette échelle ont été réalisés. Le pays de Yon et Vie ne recense que très peu de zonage de protection du milieu naturel et seulement 18 ZNIEFF.

Le territoire abrite plusieurs cours d'eau classés par l'arrêté du 10 juillet 2012 portant sur les listes 1 et les 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement du bassin Loire Bretagne. D'après cet arrêté, certaines de ces rivières jouent, sur l'ensemble de leur cours ou sur des portions localisées, un rôle de réservoir biologique pour différentes espèces inféodées au milieu aquatique. L'Yon, de la source jusqu'à sa confluence avec le Lay, en fait notamment partie.

Le maillage bocager du Pays Yon et Vie est favorable à la biodiversité. Il se retrouve de manière diffuse sur l'ensemble du Pays, mais avec des degrés de qualités différents.

Ce réseau de haies vient aussi en accompagnement du réseau hydrographique, notamment au niveau des vallées de l'Yon, Vie et Boulogne. Il y joue alors un rôle majeur tant d'un point de vue biologique qu'hydrologique.

Le pays de Yon et Vie présente donc un patrimoine naturel riche qui s'organise principalement autour de ses vallées et de son bocage agricole. Mais cette richesse est menacée par la pression de l'urbanisation qui fragmente petit à petit ces milieux naturels et agricoles et vient appauvrir le territoire de sa biodiversité. Le SCoT se fixe donc comme objectif de préserver un

réseau de milieux naturels et agricoles, la trame verte et bleue, composé réservoirs, reliés par des corridors écologiques.

La Vendée étant le département le moins boisé de France, cette trame doit faire l'objet d'une attention particulière afin de ne pas voir disparaître la faune et la flore associées aux milieux forestiers.

Si cette analyse à l'échelle d'un SCoT n'offre pas la possibilité d'un travail très détaillé de type parcellaire, elle permet en revanche une approche intercommunale précieuse permettant de comprendre le fonctionnement écologique à l'œuvre au-delà des échelles communales (documents d'urbanisme communaux) ou infra-communales (projet d'aménagement local).

La carte suivante montre que la zone d'étude se situe au sein d'une zone d'exclusion d'un réservoir de biodiversité régional (trame boisée) et sa limite ouest est bordée par un corridor aquatique correspondant au cours de l'Yon.

Ainsi, nous pouvons considérer que la réalisation du projet d'aménagement n'entravera ni la connexion écologique entre les réservoirs de biodiversité régionaux, ni la fonctionnalité de ces mêmes réservoirs, d'autant qu'elle est déjà très réduite géographiquement.

Le projet d'aménagement se trouve donc en adéquation avec le SRCE de la région Pays-de-la-Loire.

::: La trame verte bleue à l'échelle communale

Un travail sur la TVB à l'échelle de la commune est en cours.

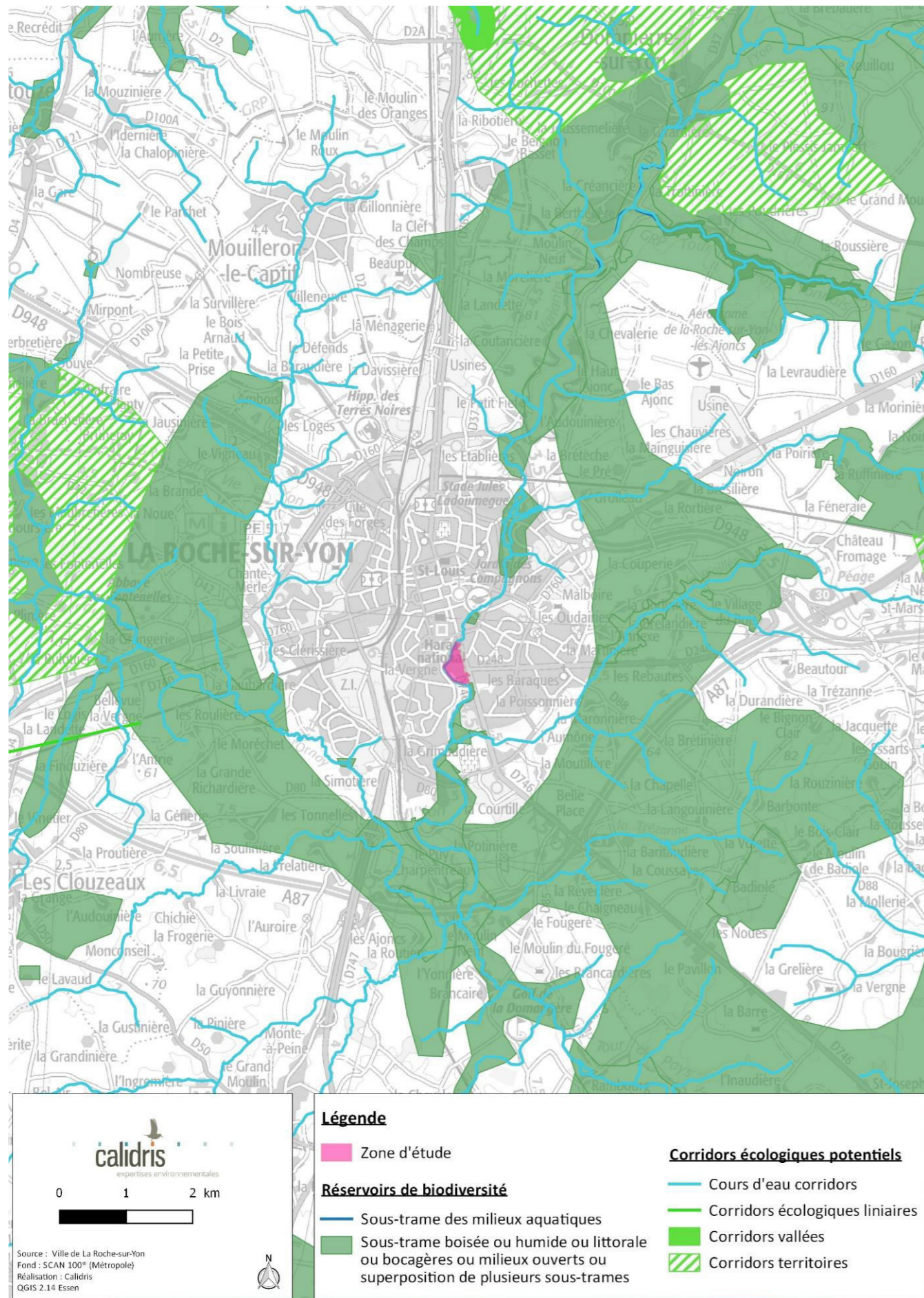


Figure 66 : Trame verte et bleue du Pays Yon et Vie (SCoT) - source Calidris

4.5.3 Diagnostic écologique du projet

::: Habitats naturels et semi-naturels

Différents types d'habitats rentrent dans cette catégorie. Six habitats ont été recensés lors de ce diagnostic écologique :

- Pelouses et jardins non domestiques des centres-villes (4,25 ha) : outre les constructions, routes et parkings, la zone d'étude comprend majoritairement des pelouses et des jardins domestiques des centres-villes. On y trouve des espèces ornementales, des pelouses tondues, ainsi que des arbres indigènes ou ornementaux. Ces espaces se trouvent autour des bâtiments résidentiels, des parkings, au bord des routes et permettent d'accueillir la biodiversité au sein d'un milieu très fortement anthropisé. On y trouve ainsi des espèces rudérales telles que le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Pissenlit (*Taraxacum* sp.), la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), etc. et des Graminées telles que l'Orge sauvage (*Hordeum murinum*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) ou encore le Ray-Grass (*Lolium perenne*). Ces mêmes espèces sont présentes autour des aires de jeux et des terrains de sport présents sur la zone d'étude.
- Terrain de jeux (0,06 ha).
- Terrain de sport (0,15 ha).
- Friches (0,02 ha) : une friche a été recensée au sein de la zone d'étude, comprenant une communauté de plantes rudérales des constructions urbaines récemment abandonnées : Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Grand Plantain (*Plantago major*), Brome stérile (*Anisantha sterilis*), Pâturin annuel (*Poa annua*), etc.
- Jardins familiaux (1,4 ha) : les cultures des jardins sont principalement des légumes (tomates, pommes de terre, salades, etc.) ou des arbres fruitiers (pommiers, poiriers, etc.). Ils accueillent également une flore spontanée semblable à celles des jardins non domestiques des centres-villes : Pissenlit (*Taraxacum* sp.), Marguerite (*Leucanthemum vulgare*), Pâquerette (*Bellis perennis*), Trèfle blanc (*Trifolium repens*), etc. Ces jardins familiaux au cœur d'une zone urbanisée telle que la Vigne aux Roses permettent d'abriter une certaine biodiversité.
- Ripisylves (1,62 ha) : tout le long de l'Yon on retrouve une ripisylve composée majoritairement d'Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*). D'autres espèces d'arbres sont présentes : le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Érable sycomore (*Acer*

pseudoplatanus). Le sous-bois est composé d'espèces de milieux humides : Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), Oseille à feuille crépue (*Rumex crispus*), Laïche pendante (*Carex pendula*), Silène à fleurs de coucou (*Silene flos-cuculi*), etc. On y trouve également des espèces d'ourlets nitrophiles telles que l'Ortie (*Urtica dioica*), le Gaillet grateron (*Galium aparine*) ou la Ronce (*Rubus* sp.).

Ce boisement est un habitat communautaire. Il possède un intérêt fonctionnel fort (épuration des eaux, prévention du risque d'inondation, rétention des sédiments, protection des rives, etc.), et peut abriter une faune et une flore remarquable.

::: La flore

53 espèces différentes ont été recensées au cours de ce diagnostic.

Aucune espèce protégée n'a été observée sur le site. Cela correspond à ce qui est observé généralement pour les espèces protégées pour la commune de la Roche-sur-Yon. En effet, ces espèces se retrouvent principalement dans des habitats naturels qu'on ne retrouve pas dans la zone du projet (marais et landes humides, mares et étangs, bois, pâturages).

Il en va de même pour la flore patrimoniale où aucune espèce de cette liste n'a été recensée. Les raisons de cette absence s'expliquent de la même manière que pour la flore protégée.

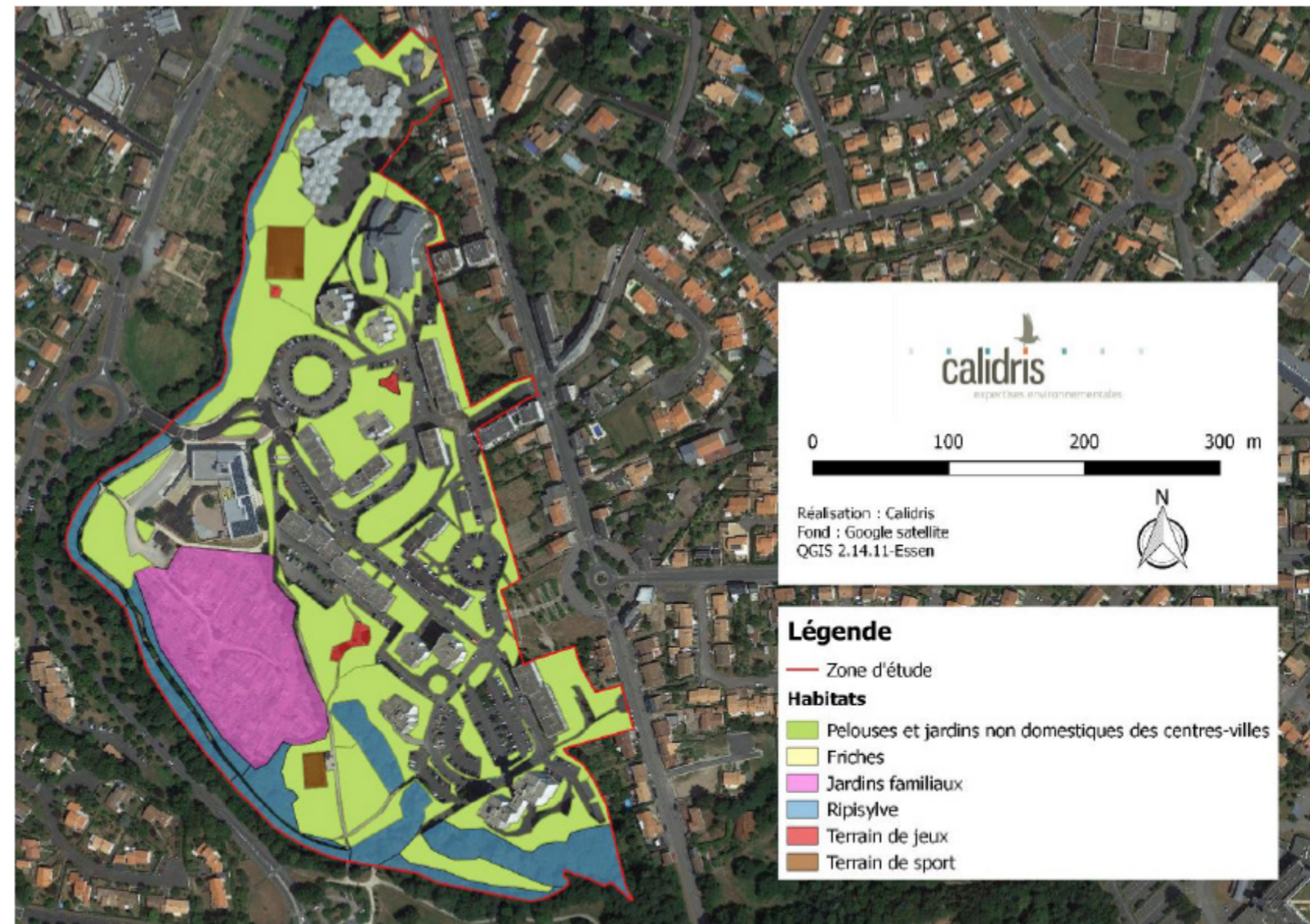


Figure 67 : Carte des différents types d'habitats inventoriés sur le site du projet - source Calidris

Par contre, une espèce considérée comme invasive est présente ; il s'agit de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica* Houltt.) Une deuxième espèce au caractère invasif potentielle, cette fois, a été observée au nord du site ; il s'agit de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus* L.). La figure suivante présente la localisation où ont été observées ces espèces.

::: Enjeux de la flore et habitats

Les enjeux concernant les habitats naturels et la flore ont été évalués suivant la patrimonialité des habitats et des plantes présents sur le site du projet et suivant la présence de taxons protégés.

Tableau 12 : Enjeux habitats - source Calidris

Niveaux d'enjeu de conservation	Espèces et habitats en présence	Application sur le site d'étude
Zones à enjeux réhibitoires	Populations d'espèces à enjeu majeur, particulièrement sensibles aux impacts	Pas d'application sur le site d'étude
Zones à enjeux majeurs (très fort)	Espèces à enjeu majeur en effectifs élevés et dans des habitats typiques	Pas d'application sur le site d'étude
Zones à enjeux forts	Espèces à enjeu fort ou présence sporadique d'espèces à enjeu majeur	Pas d'application sur le site d'étude
Zones à enjeux modérés	Sites très altérés dans lesquels la présence d'espèces patrimoniales est possible ou Sites dépourvus d'espèces patrimoniales, mais jouant un rôle dans la conservation d'espèces présentes sur des territoires contigus	Ripisylves
Zones à enjeux faibles à nuls	Espaces totalement artificialisés sans rôle fonctionnel et absence d'espèces patrimoniales	Pelouses et jardins non domestiques des centres-villes, jardins familiaux

Vendée Habitat a réalisé un inventaire des arbres présents sur le secteur Quartier.

Un plan de leurs localisations, ainsi que les essences en question, est présentée en page suivante.



Figure 68 : Localisation des espèces invasives inventoriées - source Calidris

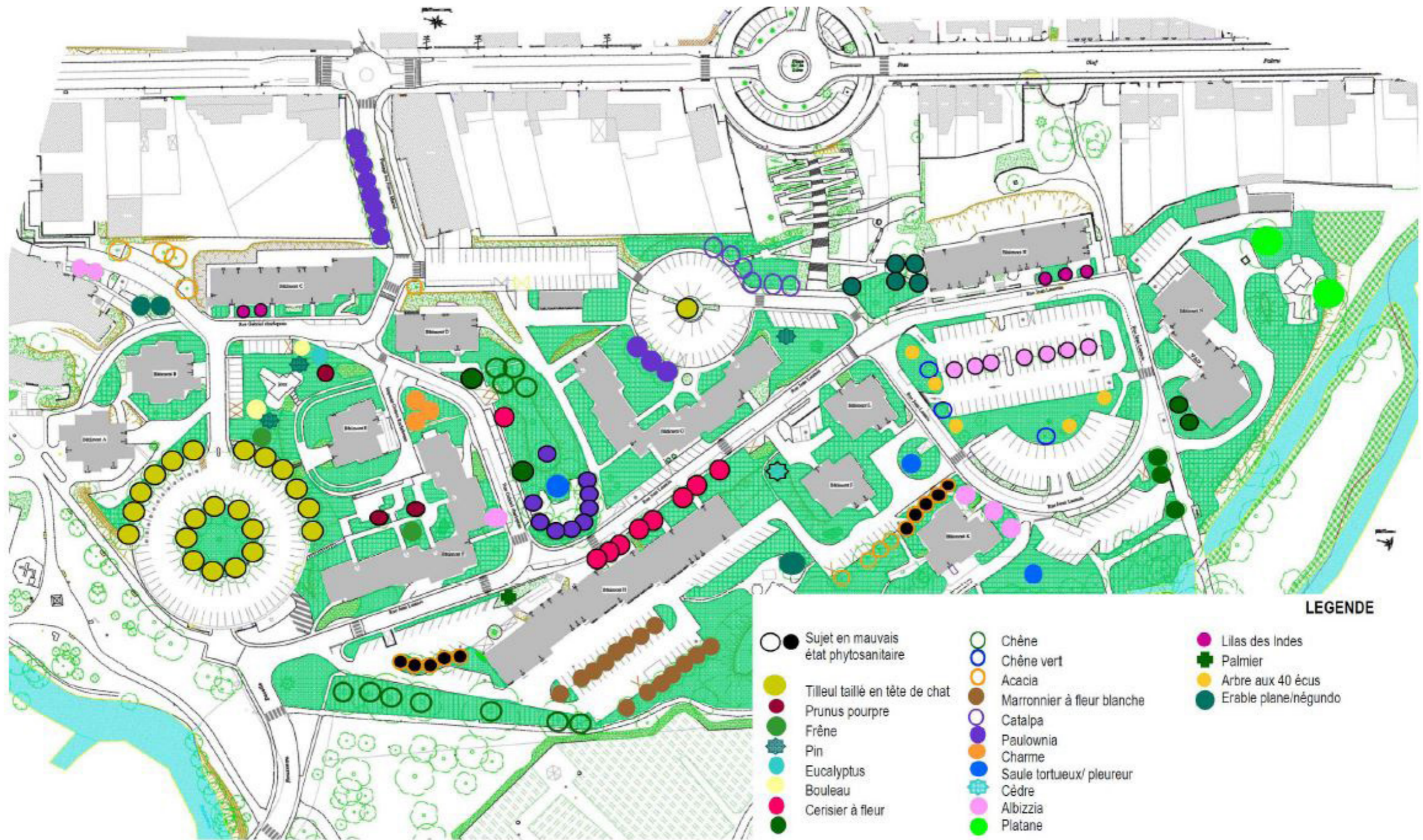


Figure 69 : Cartographie des espèces végétales arbustives inventoriées sur le site du projet - source Vendée Habitat

::: Avifaune

D'après les données communales recueillies sur le site de « Faune Vendée », 237 espèces d'oiseaux ont été observées au moins une fois sur la commune de La Roche-sur-Yon entre 1913 et 2020. Cependant, une grande partie de ces oiseaux est uniquement observée en période de migration. De plus, certaines espèces observées sur la commune se reproduisent dans des milieux particuliers (roselières, prairies humides, boisements, etc.) qui ne sont pas présents sur le site d'étude.

Ainsi, seules cinq espèces patrimoniales observées sur la commune de La Roche-sur-Yon sont susceptibles de se reproduire sur le site du projet.

Tableau 14 : Liste des espèces d'oiseaux patrimoniaux observés sur la commune de la Roche-sur-Yon - source Faune Vendée et Calidris

Nom commun	Nom scientifique	LR mondiale	LR Europe	Directive "Oiseaux"	LR France	Protection nationale	LR Pays de Loire
		2017	2015		Nicheur		Nicheur
		2017	2015			2016	2014
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	LC		VU	Art. 3	VU
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	LC	VU	Ann. I	VU	Art. 3	LC
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	LC	LC		VU	Art. 3	LC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT

Inventaire

Au total, 38 espèces d'oiseaux ont été observées sur le secteur étudié. Certaines d'entre-elles sont inféodées aux milieux présents sur le site et nichent au sein de la zone d'étude. D'autres fréquentent la zone ponctuellement pour rechercher leur nourriture mais nichent en périphérie, dans des habitats que l'on ne retrouve pas au sein du site.

30 espèces sont présentes sur le site au sens strict. Elles sont, pour la plupart, communes en période de nidification. On retrouve d'une part des espèces « commensales » de milieux urbains comme le Moineau domestique, le Pigeon biset domestique, que l'on retrouve en majorité dans la partie ouest de la zone d'étude. D'autre part, des espèces de milieux buissonnants et arborés fréquentent aussi le site en période de nidification. En effet, la présence de l'Yon et de sa ripisylve, mais aussi de quelques milieux naturels au sein de la zone urbaine (parcs, jardins partagés, etc.) permettent à certaines espèces des milieux naturels de se reproduire. Ce cortège d'oiseaux est principalement composé d'espèces ubiquistes, nichant aussi bien au sein de la ripisylve, que dans les milieux plus anthropisés comme les jardins et parcs. C'est notamment le cas de nombreux passe-

Tableau 13 : Liste des espèces d'oiseaux observées sur le site d'étude en période de nidification - source Calidris

Nom commun	Nom scientifique	LR mondiale	LR Europe	Directive "Oiseaux"	LR France	Protection nationale	LR Pays de Loire	Code atlas
		2017	2015		Nicheur		Nicheur	
		2017	2015			2016	2014	
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	02
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	02
Bouscarie de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	LC	LC		NT	Art. 3	LC	03
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	LC		LC		LC	02
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT	03
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	-
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	LC	LC		LC		LC	07
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	-
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC		LC		LC	03
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	LC		LC		LC	02
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	LC		LC		LC	02
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	LC	NT		NT	Art. 3	NT	-
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachyactyla</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC		LC		LC	16
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LC	LC		NT	Art. 3	LC	02
Hypolaïs polyglotte	<i>Hypolaïs polyglotta</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	LC	LC		NT	Art. 3	LC	02
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	LC		LC		LC	16
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	13
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	13
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	LC	LC		LC	Art. 3	DD	16
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	02
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	LC	LC		VU	Art. 3	LC	02
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	02
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	LC		LC		LC	07
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	LC	LC		DD		LC	02
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC		LC		LC	07
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	13
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	LC		LC		LC	03
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC		LC	Art. 3	LC	03
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT	03

reaux comme le chardonneret élégant, le Rougegorge familier, ou encore le Troglodyte mignon.

Une partie des espèces observées sont liées aux zones contiguës du projet. En effet, au sud de la zone urbaine, on retrouve ainsi quelques espèces de milieux plus boisés comme certains pics, mais aussi des espèces survolant le site de manière ponctuelle comme certains laridés. Les zones urbaines avoisinantes abritent aussi des espèces qui fréquentent le site pour rechercher leur nourriture comme le Choucas des tours ou encore l'Hirondelle rustique. Ces espèces, susceptibles de nicher dans des milieux présents sur le site, ont aussi été observées de manière ponctuelle, ce qui permet de supposer que ces oiseaux nichent en périphérie du site.

Patrimonialité des espèces

L'inventaire de l'avifaune a permis de mettre en évidence la présence de 38 espèces d'oiseaux sur le site d'étude et ses alentours.

La patrimonialité des espèces a été déterminée en fonction des trois outils de bioévaluation :

- Liste des espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » ;
- Liste rouge des espèces nicheuses menacées en France (2016) ;
- Liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (2014).

La période d'observation des espèces sur le site a été pris en compte, car une espèce peut, par exemple, être vulnérable en tant que nicheur et être commune en hivernage ou en migration. Dans ce cas de figure, si l'espèce n'a été observée qu'en migration, elle n'a pas été considérée comme étant d'intérêt patrimonial. Les espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont été prises en compte tout au long de l'année.

Toutes les espèces appartenant à au moins une de ces listes ont été qualifiées de patrimoniales. Parmi les 38 présentes sur le site et ses alentours, 27 sont protégées au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De plus, 3 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales en période de nidification. Elles sont reprises au tableau suivant.

Tableau 15 : Liste des espèces d'oiseaux patrimoniaux observés sur le site d'étude - source Calidris

Nom commun	Nom scientifique	LR		Directive "Oiseaux"	LR France		LR Pays de Loire	
		mondiale	Europe		Nicheur	Protection nationale	Nicheur	Nicheur
		2017	2015		2016		2014	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	LC		VU	Art. 3	VU	
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	LC	VU	Ann. I	VU	Art. 3	LC	
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	LC	LC		VU	Art. 3	LC	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	LC	LC		VU	Art. 3	NT	

- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*).

Sur le site d'étude, le Chardonneret élégant a été observé à de nombreuses reprises au niveau des milieux buissonnants et boisés, notamment le long de l'Yon. Cette espèce semble fréquenter une grande partie du site de manière ponctuelle et est susceptible de nicher au sein des différents milieux naturels du secteur, notamment au niveau de la ripisylve ou des jardins partagés.

Sur le secteur étudié, un maximum de trois individus a été contacté lors du passage du mois d'avril.

- Le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*).

Sur le site d'étude, un individu a été observé en vol au sud de la zone d'étude. Aucun indice de nidification n'a cependant été observé au sein du périmètre concerné par les travaux.

- Le Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*).

Sur le site d'étude, le Verdier d'Europe a été contacté à deux reprises au mois de mai, au nord du site d'étude. Etant donné la distance entre les deux observations, il pourrait s'agir du même individu. L'espèce est susceptible de se reproduire dans les arbres, au sein des jardins ou le long de l'Yon.

Enjeux pour l'avifaune

Le secteur d'étude et ses alentours accueillent un cortège d'espèces ubiquistes et communes en période de nidification. La diversité ainsi que la capacité d'accueil sont cependant plus importantes au niveau de la ripisylve de l'Yon, ainsi qu'au sein des jardins partagés.

En période de nidification, les enjeux sont ainsi localisés dans la partie ouest du secteur étudié, où les milieux naturels, et notamment la présence de l'Yon, permettent le maintien d'une avifaune plus diversifiée. Les autres milieux, notamment les zones fortement artificialisées, ne présentent pas d'enjeux particuliers en période de nidification pour l'avifaune. La carte des enjeux pour l'avifaune est en page suivante.



Figure 70 : Chardonneret élégant - source Calidris (A. Van der Yeught)



Figure 71 : Pic épeichette - source Calidris (A van der Yeught)



Figure 72 : Verdier d'Europe - source Calidris (A van der Yeught)

::: Chiroptères

Potentialités de gîtes

Les prospections concernant la recherche de gîtes n'ont pas permis d'identifier de gîtes avérés abritant des chiroptères. Cependant, le contexte paysager est favorable pour le repos des chiroptères, au niveau de la ripisylve, avec la présence de plusieurs arbres creux ou avec des décollements d'écorce. Ces anfractuosités peuvent, en effet, abriter des colonies estivales de chauve-souris (potentiel modéré). Il est également possible que des individus viennent ponctuellement se reposer dans les petites fissures des bâtiments (potentiel faible). Les résultats concernant la potentialité de gîtes est reprise à la figure présentée en page suivante.

Inventaires

Au total, sur les deux sites de mesures, le « parking » et la « ripisylve », 1 216 contacts de chauve-souris ont été enregistrés lors de la nuit d'inventaire.

L'activité chiroptérologique du site est très largement dominée par la Pipistrelle commune ; ce taxon ubiquiste y représente 78,9 % des contacts enregistrés. Les taxons suivants, le Murin de Daubenton, la Pipistrelle de Kuhl, le groupe des murins et la Sérotine commune, concentrent, respectivement, 10,9 %, 6,3 %, 2,1 %, 1 % des contacts totaux.

La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl sont deux espèces ayant une amplitude écologique suffisamment large pour leur permettre d'exploiter une grande diversité de milieux, parfois même perturbés.

Détermination des niveaux d'activités et utilisation des habitats

Les niveaux d'activité des espèces ont été déterminés pour chaque soirée et chaque habitat, conformément au protocole Vigie-Chiro du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Les mesures faites au niveau de la ripisylves ont recensé le plus d'activités. Quatre espèces et groupes d'espèces ont enregistré une forte activité sur ce point : la Sérotine commune, le Murin de Daubenton, le groupe des murins et la Pipistrelle commune. Le Murin de Daubenton est une espèce commune chassant principalement au-dessus des cours d'eau, une forte activité au niveau de la ripisylve est donc courant. Au niveau du parking, les observations qui y ont été faites présentent une activité et une richesse spécifique beaucoup plus faible.

La différence d'activité et de richesse spécifique entre les deux milieux est due à la présence ou non de ressource trophique et