

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

| Cadre réservé à l'autorité environnementale |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
| Date de réception :                         | Dossier complet le : | N° d'enregistrement : |
| 21/09/2021                                  | 21/09/2021           | 2021-011619           |

## 1. Intitulé du projet

Aménagement du Parc Naturel Urbain des Bords de Vienne - Ville de Limoges

## 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

### 2.1 Personne physique

Nom  Prénom

### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET  Forme juridique

## Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

| N° de catégorie et sous-catégorie  | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie<br><i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>  |
|--|--|
| 10. Canalisations et régularisations des cours d'eau, installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m<br>39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement (terrain d'assiette compris entre 5 et 10 ha) | 10. Des aménagements et reprofilages des berges sont prévus sur une longueur qui reste à déterminer mais très certainement supérieure à 100m (IOTA)<br><br>39. Le terrain d'assiette des nouveaux aménagements est évalué entre 8 et 9ha. Il intègre l'ensemble des espaces publics susceptibles d'être aménagés plus ou moins lourdement. |

## 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La création du parc naturel urbain repose sur la mise en réseau d'un système d'espaces verts au sein d'un vaste ensemble de plusieurs dizaines d'hectares qui s'articule autour de la Vienne. Il s'agit de donner une identité et un contour à ce grand parc qui a pour ambition de concilier les fonctions urbaines tout en valorisant les éléments naturels et environnementaux existants.

En termes d'aménagements il s'agira essentiellement de valoriser la qualité des espaces publics, d'améliorer les circulations douces, de traiter les friches, de régénérer les espaces délaissés, de donner accès à l'eau et à la nature. De manière plus précise les aménagements les plus notables prévus en bords de Vienne, objets de la présente demande, sont les suivants :

- Requalification d'espaces publics (notamment ceux situés en tête de ponts médiévaux au niveau des places Parbelle et Ste Félicité et de la rue du Clos Ste Marie)
- Restructuration du secteur du port du Naveix
- Traitement des espaces en friche situés sur le secteur de la Font Pinot
- Elargissement de la berge en rive gauche afin de créer une voie verte mixte piéton / vélo
- Rétablissement de la continuité piétonne en rive droite au niveau du viaduc SNCF
- Consolidation des berges érodées.

## 4.2 Objectifs du projet

Les grands objectifs du parc des bords de Vienne sont les suivants :

- Créer un vaste poumon vert en cœur d'agglomération, un axe de nature en ville entre les communes ;
- Régénérer le lien entre la ville et sa rivière et favoriser les mobilités douces ;
- Renforcer la réappropriation des bords de Vienne par les habitants en affirmant le site comme lieu de détente, de sports et d'événements ;
- Révéler l'héritage paysager, environnemental bâti, historique, industriel

L'objectif est d'intervenir de manière différenciée en fonction des secteurs et du contexte. Il s'agira de « faire bien avec peu » en mettant l'accent notamment sur des interventions simples et ponctuelles en s'appuyant sur le "déjà là". Certains sites en friche et situés en cœur de Parc (Font Pinot par exemple) connaîtront des transformations importantes alors que d'autres sites ne seront pas ou peu réaménagés, en ayant toujours à l'esprit la préservation des espaces de nature authentiques.

Le projet se construit progressivement en lien permanent avec les usagers (riverains, commerçants, associations...). Dès les premières réflexions jusqu'aux actions concrètes, la Ville de Limoges a souhaité associer l'ensemble des acteurs du territoire afin qu'ils participent à la démarche de construction de ce projet. De nombreux diagnostics en marchant, ateliers participatifs, réunion de concertation ont été organisés lors des différentes étapes. Ces temps d'échange se poursuivront lors des études de maîtrise d'oeuvre

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

La Ville de Limoges a mené en 2018/2019 une étude de programmation qui a abouti à la définition d'un plan guide d'aménagement du parc des Bords de Vienne. Elaboré de manière concertée avec les usagers des bords de Vienne (riverains, commerçants, pratiquants occasionnels...), ce document permet de constituer le socle pour les aménagements à venir des bords de Vienne

Du Viaduc SNCF au pont de l'autoroute, le plan guide fixe des principes pour l'aménagement futur du parc naturel urbain des bords de Vienne. Il affiche une stratégie d'ensemble sur les thématiques des mobilités (traitement des ruptures de cheminement, continuités vélo, réorganisation du stationnement, desserte en transports en commun...) et des usages (définition de la vocation des différents secteurs).

Par ailleurs, le plan guide précise la programmation et les caractéristiques des aménagements attendus sur les espaces publics du cœur de parc notamment sur 4 secteurs stratégiques sur lesquels vont se concentrer les interventions les plus conséquentes :

- Secteur 1 : Font Pinot – Ste Félicité - Filature
- Secteur 2 : Parbelle – Ventejol
- Secteur 3 : Clos Ste Marie – Compostelle
- Secteur 4 : Port du Naveix – Casseaux

La réalisation de l'ensemble du projet d'aménagement se fera de manière phasée et devrait se dérouler sur une durée estimée entre 6 et 10 ans.

Le plan guide représente un cadre général nécessaire pour aménager de manière cohérente les bords de Vienne mais a été conçu de manière souple afin de laisser des marges de manœuvre aux maîtrises d'œuvre qui seront amenées à intervenir sur les différents secteurs.

Il sera exigé sur chacun des 4 secteurs et pour chacune des 4 équipes de maîtrise d'oeuvre que le paysagiste concepteur soit pilote du projet (mandataire) et que l'équipe possède des compétences importantes sur les volets : environnement / écologie et hydrologie / hydromorphologie. Ces exigences ont été mises en place par le maître d'ouvrage afin d'encourager des aménagements équilibrés qui respectent et valorisent les qualités environnementales des différents sites.

En complément le maître d'ouvrage est accompagnée d'une assistance à maîtrise d'ouvrage "cycle de l'eau et environnement" qui assurera un conseil complémentaire en phase travaux

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les bords de Vienne sont aujourd'hui très fréquentés compte tenu de leur localisation en cœur d'agglomération et au contact direct des secteurs d'habitat. Le projet d'aménagement de par ses ambitions de valorisation devrait conduire à une augmentation de la fréquentation. Cependant il est à noter que les principes qui guident ce projet sur le long terme seront de nature à faire un lieu plus préservé, plus apaisé, plus écologique et aux fonctions plus diversifiées

- réorganisation de la circulation et du stationnement des véhicules en bords de Vienne pour donner plus de place aux mobilités actives, éloigner les voitures de la rivière et favoriser la vie de quartier (espaces pour les terrasses...)
- développement de nouveaux usages (aires de jeux, vélos, tables de pique nique...) dans l'optique de faire de bords de Vienne un lieu pour tous vecteur de lien social
- programmation différenciée avec la création d'espaces de concentration des usages et des flux et le maintien de lieux à forte naturalité situés l'écart des flux
- changement progressif des matériels d'éclairage obsolète au profit de dispositifs plus durables (leds) et moins impactant sur l'environnement (détection de passage, abaissement du niveau d'éclairage, choix de la température de couleur)
- intervention sur la végétation pour favoriser des essences adaptées et lutter contre les plantes exotiques envahissantes
- gestion différenciée des espaces (allant d'espaces très entretenus dans les secteurs fréquentés et de concentration des usages jusqu'à des espaces avec peu ou pas d'aménagements et un entretien très ponctuel pour préserver des refuges de biodiversité)

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Potentiellement :

- dossier Loi sur l'eau (rubriques 2150, 3110, 3120, 3130, 3140, 3220, 3310)
- dossier CNPN (dérogation pour la destruction des espèces protégées)

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

| Grandeurs caractéristiques                           | Valeur(s)          |
|--|--------------------|
| - Emprise estimée des nouveaux aménagements projetés | - 8 à 9 ha environ |

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Bords de Vienne, entre le pont Georges Guingouin (RN21) au sud et la plaine des Casseaux au nord.

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

long. 564366 " Lat. 6525622..

Point d'arrivée :

long. 566474 " Lat. 6527668..

Communes traversées :

Limoges

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

**4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?**

Oui

Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui

Non

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

/

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

| Le projet se situe-t-il :  | Oui                                 | Non                                 | Lequel/Laquelle ?  |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucune ZNIEFF n'est recensée sur la commune de Limoges. Les plus proches du secteur d'étude, situées à environ 5 km, sont :<br>- RUISSEAU DE L'AUZETTE À L'AMONT DE L'ÉTANG DE CORDELAS<br>- VALLÉE SUPERIEURE DE LA VALOINE AUX AULIÈRES                            |
| En zone de montagne ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun APB n'est recensé sur la commune de Limoges.   |
| Sur le territoire d'une commune littorale ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le Parc Naturel Régional Périgord-Limousin est situé à environ 10 km à l'ouest de la ville de Limoges.   |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | La ville de Limoges est dotée d'un PPBE depuis juillet 2013. Le secteur d'étude est principalement classé en zone à traiter (bruit routier) rive droite de la Vienne, ponctué de zones calmes à valoriser (nord du projet).  |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | La vieille ville accueille de nombreux monuments historiques, dont le périmètre de protection de certains intercepte l'aire d'étude  |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Les inventaires les plus récents réalisés sur le périmètre de projet par Limoges Métropole font apparaître une bande de zone humide au nord du projet, mais en dehors de son périmètre (rive gauche). Les investigations en cours tendent à confirmer ce diagnostic. |

|   |                                     |                                     |  |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?<br>Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Le PPRN inondation de la Vienne, en vigueur sur la commune de Limoges a été approuvé par arrêté préfectoral du 18 mai 2005.<br>Le secteur d'étude étant les bords de Vienne, celui-ci est directement concerné par le PPRI.<br><br>Aucun PPRT n'est recensé sur la commune de Limoges.   |
| Dans un site ou sur des sols pollués ?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Au regard du passé industriel des bords de Vienne, plusieurs sites et sols pollués sont recensés sur les différents secteurs étudiés (données Basol / Basias). Parmi les sites identifiés dans le périmètre étudié, on note celui de l'ancienne usine a gaz.<br><br>Au niveau de la grande prairie de la Font Pinot, la Ville a souhaité mener des analyses de sols compte tenu du passé industriel. Des anomalies ponctuelles ont été relevées. Des solutions sont en cours d'étude pour traiter la pollution en lien avec le contenu du projet. La mise en place d'un plan de gestion est prévu. |
| Dans une zone de répartition des eaux ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le secteur d'étude est localisé hors ZRE.  |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun captage n'est recensé sur le secteur étudié, ni périmètre de protection (mail ARS 08/04/2021).   |
| Dans un site inscrit ?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Le projet est localisé au niveau du site inscrit des "Jardins de l'Evéché".  |
| <b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>   | <b>Oui</b>                          | <b>Non</b>                          | <b>Lequel et à quelle distance ?</b>   |
| D'un site Natura 2000 ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | La Vienne n'est pas classée Natura 2000 et aucun site Natura 2000 n'est présent au sein ou à proximité du site de projet. Le plus proche étant la "Haute vallée de la Vienne", à environ 10 km à l'est de Limoges.   |
| D'un site classé ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun site classé n'est recensé au sein ou à proximité du site de projet.  |

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles |   | Oui                                 | Non                                 | De quelle nature ? De quelle importance ?<br><i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>  |
|-------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <b>Ressources</b>       | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ?<br>Si oui, dans quel milieu ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun prélèvement n'est prévu pour les besoins du projet d'aménagement.  |
|                         | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun drainage n'est prévu pour les besoins du projet d'aménagement  |
|                         | Est-il excédentaire en matériaux ?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le réaménagement des bords de Vienne pourra nécessiter le terrassement de quelques secteurs (rue de la font Pinot, pistes cyclables...). A ce stade, il est difficile d'estimer un volume de déblais / remblais. Toutefois, les apports éventuels en matériaux ne seront pas de nature à modifier de manière significative la topographie locale. Les matériaux seront choisis en fonction de leur qualité, donc compatibles avec les usages prévus. |
|                         | Est-il déficitaire en matériaux ?<br>Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | cf. ci-dessus  |
| <b>Milieu naturel</b>   | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | cf notice environnementale   |
|                         | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |  |

|                  |  |   |  |   |
|------------------|--|---|--|---|
|                  | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/>  | Le projet n'impactera aucun site classé.  |
|                  | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?   | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/>  | Les bords de Vienne peuvent être considérés comme des espaces naturels (berges végétalisées, présence d'une ripisylve plus ou moins bien conservée...). Toutefois, ces berges sont aménagées depuis longtemps et présentent un caractère anthropisé, voire dégradé par endroits. Le projet d'aménagement a notamment pour but de valoriser voire restaurer ces secteurs en développant la naturalité des lieux  |
| <b>Risques</b>   | Est-il concerné par des risques technologiques ?   | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/>  | Plusieurs ICPE sont recensées à proximité de la zone de projet, toutes non seveso.<br>Comme évoqué plus haut, les risques liés aux sols pollués seront étudiés par des diagnostics spécifiques  |
|                  | Est-il concerné par des risques naturels ?   | <input checked="" type="checkbox"/>                             | <input type="checkbox"/>   | Le projet est concerné par le risque inondation, par débordement de la Vienne.<br>A ce stade et à dire d'expert, les aménagements projetés ne semblent pas constituer des obstacles à l'écoulement des crues.<br>Les incidences sur les inondations seront plus précisément étudiées dans le cadre du dossier de permis d'aménager et dossier Loi sur l'eau relatif aux aménagements projetés.<br>La DDT87 a été associé aux phases amont du projet. Cette association se poursuivra lors des phases ultérieures. |
|                  | Engendre-t-il des risques sanitaires ?<br>Est-il concerné par des risques sanitaires ?   | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | De manière générale le projet n'est pas de nature à générer des risques sanitaires pour la population. Il vise à l'inverse, à améliorer le cadre de vie par la création d'espaces ouverts sur la nature (berges, cours d'eau, espaces verts...)<br>Des analyses de sols seront réalisés si nécessaire dans les espaces les plus sensibles et des solutions de traitement des sols pollués seront mis en place le cas échéant à l'instar de ce que la Ville a déjà entrepris sur le site de la Font Pinot          |
| <b>Nuisances</b> | Engendre-t-il des déplacements/des trafics   | <input checked="" type="checkbox"/>                             | <input type="checkbox"/>   | Le projet fait la part belle aux déplacements piétons et cyclistes en prévoyant la mise en place de promenades, aires de pic-nic, pistes cyclables, estacades... le long de la Vienne. Les déplacements en voiture (circulation et stationnement) seront réorganisés afin de les éloigner de la rivière.  |
|                  | Est-il source de bruit ?<br>Est-il concerné par des nuisances sonores ?  | <input type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>            | Les travaux d'aménagement peuvent générer des nuisances sonores. Toutefois, celles-ci sont limitées dans le temps.<br>En exploitation, le projet est conçu pour créer un cadre de vie apaisé, et de moindre nuisance sonore.  |

|                  |   |                                     |                                     |  |
|------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
|                  | <p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Le projet n'est pas de nature à générer des odeurs.</p> <p>Certains rejets en Vienne issus du réseau unitaire de la ville peuvent occasionner ponctuellement par temps de fortes pluies des odeurs nauséabondes le long des bords de Vienne. Toutefois, les aménagements seront prévus en conséquence ; la reprise de certains des exutoires est également intégrée dans le projet.</p>   |
|                  | <p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Les aménagements prévus ne sont pas concernés et ne sont pas susceptibles d'engendrer des vibrations.</p>   |
|                  | <p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <p>Les aménagements ont lieu en bords de Vienne, sur des cheminements existants, avec éclairage public. Le projet prévoit de maintenir ces éclairages voire de les déployer le long des nouveaux cheminements créés. Leur intensité et fonctionnement seront adaptés aux usages envisagés et seront de nature à limiter l'impact sur les milieux (détection, choix de couleur de température, baisse du niveau d'éclairage...)</p> |
| <b>Emissions</b> | <p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Hormis en phase travaux où les émissions de GES et de poussières sont générées par les engins de chantier, le projet n'est pas de nature à engendrer de rejets dans l'air.</p> <p>En phase travaux, toutes les mesures habituelles seront prises pour limiter ces émissions. En phase d'exploitation, il vise à limiter l'usage de la voiture et favoriser les mobilités douces.</p>  |
|                  | <p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <p>Les seuls rejets liquides sont ceux générés par le ruissellement des eaux pluviales sur les aménagements.</p> <p>Ces derniers n'étant pas de nature à générer des pollutions, les eaux ruisselées au milieu n'engendreront pas de pollution supplémentaire. Il est prévu une gestion des eaux pluviales du projet par techniques alternatives.</p>  |
|                  | <p>Engendre-t-il des effluents ?</p>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <p>cf. ci-dessus</p>   |
|                  | <p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <p>Les travaux réalisés en vue du réaménagement des bords de Vienne pourront nécessiter ponctuellement le retrait d'aménagements en place créant des déchets principalement non dangereux ou inertes. Dans tous les cas, ils seront traités conformément à la réglementation applicable aux déchets du BTP. Le projet prévoit la gestion des déchets domestiques des usagers.</p>  |



|  |   |                                     |                                     |   |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Patrimoine / Cadre de vie / Population | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?                                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Le projet a pour objectif de valoriser et d'améliorer le cadre de vie et les ambiances paysagères des bords de Vienne. Il ne portera donc pas atteinte aux sites historiques localisés à proximité, mais au contraire, permettra une mise en valeur de leurs abords (aménagement des espaces publics). Les services de la DRAC (ABF et service régional d'architecture) ont d'ores et déjà été associés. Par ailleurs l'inspecteur des sites et l'architecte et paysagiste conseil de la DDT sont également associés à la démarche.</p> <p>Lors des travaux, en cas de découverte archéologique, les services de la DRAC seront immédiatement alertés. Par ailleurs des sondages archéologiques ont été prescrits par la DRAC Nouvelle Aquitaine au niveau de la Filature et de la Prairie de la Font Pinot. Ces sondages permettront d'apporter des premiers éléments sur les sensibilités archéologiques et la manière de les intégrer dans le cadre du projet</p> |
|  | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <p>Le projet prévoit de structurer et d'améliorer les usages actuels des bords de Vienne (promenades, activités de loisirs et jeux) et le cadre de vie des habitants et usagers, sans changer significativement l'usage du sol.</p>   |

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

Le site de la DREAL Nouvelle Aquitaine liste plusieurs projets ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale dans le périmètre d'étude élargi. Il s'agit principalement de projets ayant fait l'objet d'un examen cas-par-cas entre 2018 et 2020:

- Déconstruction d'une ancienne usine et construction d'un ensemble immobilier
- Renouvellement urbain du quartier des Portes Ferrées
- Création d'une voie nouvelle avenue Président Auriol
- Création d'un stade d'athlétisme d'environ 8 100 m<sup>2</sup>
- Construction du siège régional du Crédit Agricole Centre Ouest
- Projet-solaire-Legrand à Limoges

Ces projets ne présentent pas d'interactions avec le programme d'aménagements envisagé, en termes d'impacts environnementaux.

En outre, le site de la DDT 87 ne recense aucun projet sur la commune de Limoges, soumis à étude d'incidence environnementale et enquête publique, et pouvant interférer avec le projet.

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

cf notice environnementale

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au regard des enjeux du site d'étude et des incidences potentielles attendues, nous considérons que le projet pourrait être dispensé d'une évaluation environnementale. En effet, le projet intègre déjà les enjeux les plus forts, qui sont liés à :

- Hydraulique : en lien avec le risque inondation et l'implantation des aménagements prévus dans le projet. Ces incidences seront traitées en détail dans le(s) dossier(s) loi sur l'eau et permis d'aménager qui définiront les mesures associées. A ce stade, les incidences sur les crues semblent mineures et pas de nature à augmenter le risque.
- Écologie : un inventaire sur un cycle complet est déjà engagé, les enjeux forts seront mis en avant en fin de cycle d'inventaire pour adapter au mieux le projet, qui n'est pas arrêté définitivement, vis-à-vis des sensibilités identifiées. Le cas échéant, des préconisations seront portées à la connaissance des maîtres d'œuvre pour intégration lors de la réalisation des aménagements.
- les sols pollués : les informations des bases de données disponibles sont insuffisamment précises pour évaluer les impacts des aménagements avec précision. Au stade des différentes études de maîtrise d'œuvre, la ville de Limoges fera effectuer des diagnostics pour connaître le niveau de pollution exact, et les procédures de traitement éventuel (comme déjà engagé sur le site de la Font Pinol)
- Intégration paysagère : les maîtrises d'œuvre qui seront engagées sur les différents secteurs seront pilotées par des paysagistes (mandataire), permettant la meilleure prise en compte du patrimoine et du paysage. En outre les services de l'état compétents (ABF, inspecteur des sites, architectes et paysagistes conseil de la DDT) sont associés à la définition des programmes et le seront également en phase de maîtrise d'œuvre
- la concertation : de nombreux ateliers de concertation ont été menés par la maîtrise d'ouvrage avec les habitants. Ces temps d'échange se poursuivront tout au long du projet

La maîtrise d'ouvrage a pris les devants en s'entourant des expertises idoines pour gérer les enjeux du projet ( AMO concertation, AMO Cycle de l'eau et environnement, Prestataire études environnementales et procédures réglementaires associées, Prestataire analyse des sols pollués, équipes de maîtrise d'oeuvre pluridisciplinaire avec paysagiste mandataire) et en mettant en place un dispositif de gouvernance associant l'ensemble des services de l'Etat concerné (ABF, SRA, DDT, DREAL)

Enfin l'esprit général du projet bords de Vienne s'appuie sur une préservation et une valorisation des richesses environnementales. L'objectif de la Ville de Limoges est de révéler les qualités du site plutôt que de transformer les bords de Vienne en un espace uniformisé. Les aménagements s'attacheront à s'appuyer sur le « déjà là » en prônant une mise en valeur de l'existant et des interventions ponctuelles et mesurées.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

| Objet |   |                                     |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1     | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2     | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3     | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4     | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5     | Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6     | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.   | <input checked="" type="checkbox"/> |

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

| Objet  |
|--|
| Notice environnementale :<br>- Annexe 1 : Compte rendus des ateliers participatifs<br>- Annexe 2 : Présentation du plan guide (annexe à prendre en compte au titre de l'annexe 4 obligatoire mentionnée dans l'article 8.1)<br>- Annexe 3 : Inventaires faune-flore - habitats (partie 1)<br>- Annexe 4 : Note hydraulique |

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

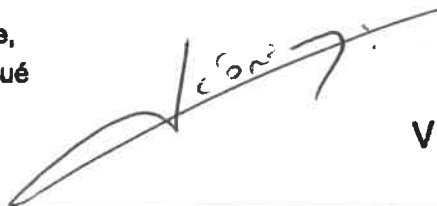
LIMOGES

le,

10 Septembre 2021

Signature

Pour le Maire,  
l'Adjoint délégué



Vincent LEONIE

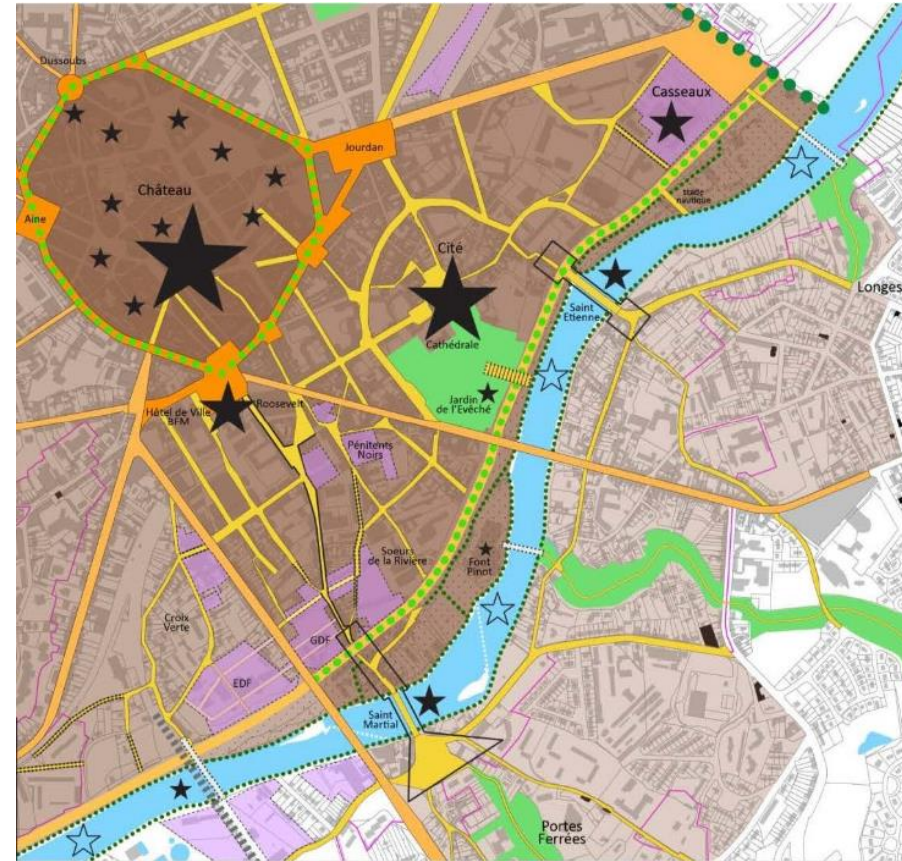
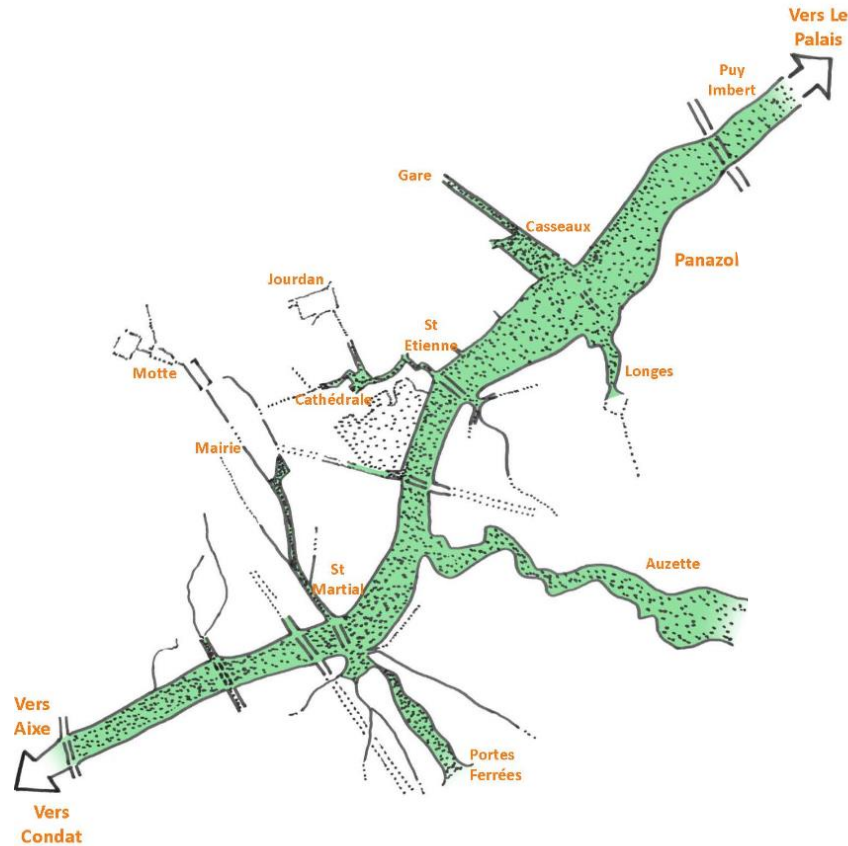
# AMENAGEMENT DU PARC NATUREL URBAIN DES BORDS DE VIENNE

1. Objectifs / Périmètre
2. Présentation du plan guide d'aménagement



# 1. Objectifs / Périmètre

# 1. Objectifs / Périmètre



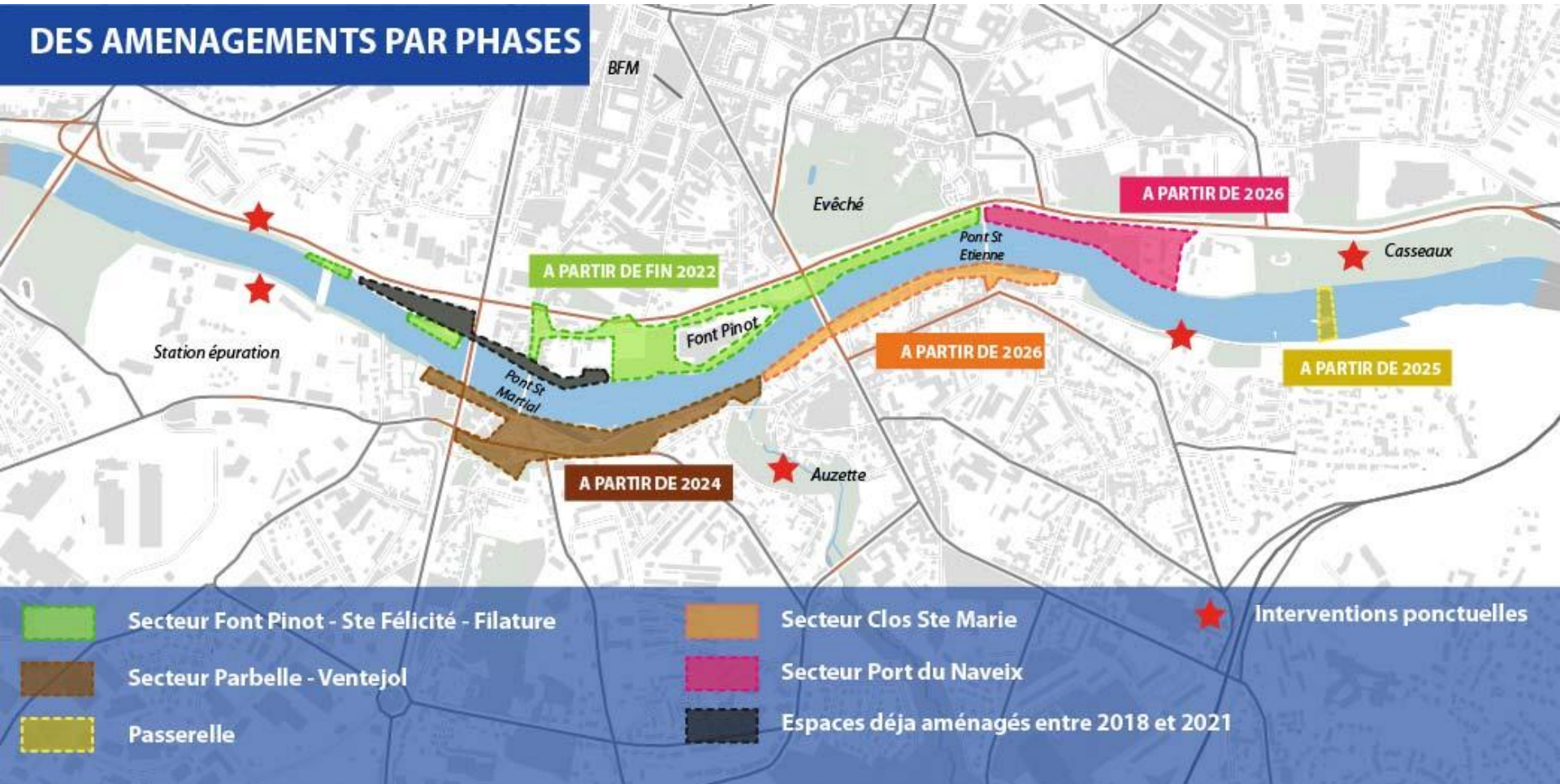
## Développer un parc naturel urbain pour :

- Créer un vaste poumon vert, un axe de nature en ville
- Renforcer le lien entre la ville et sa rivière et favoriser les mobilités douces
- Permettre aux usagers de se réapproprier les bords de Vienne

... tout en s'appuyant sur les qualités paysagères, patrimoniales et écologiques du site

# 1. Objectifs / Périmètre

## DES AMENAGEMENTS PAR PHASES



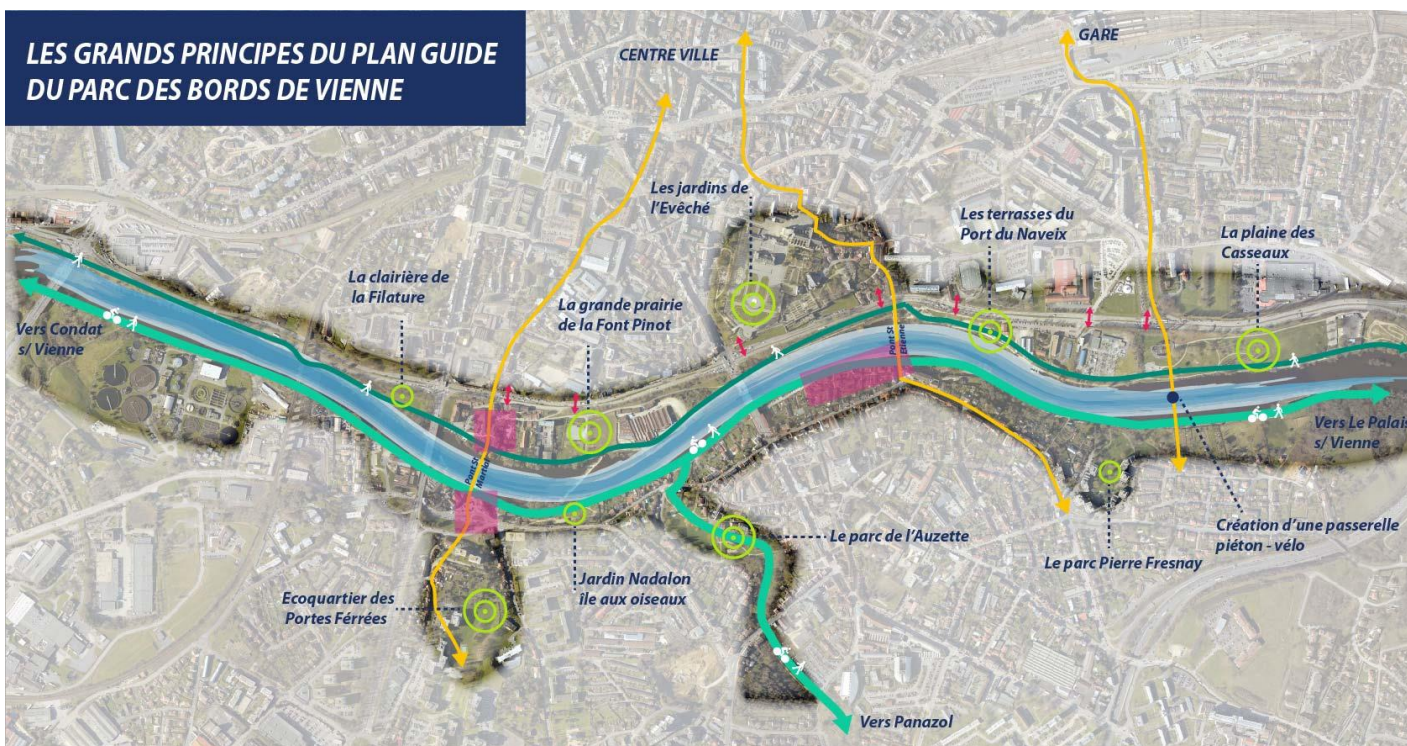


## 2. Le plan guide d'aménagement



# 2. Le plan guide d'aménagement – à l'échelle du parc

## LES GRANDS PRINCIPES DU PLAN GUIDE DU PARC DES BORDS DE VIENNE



### MOBILITES

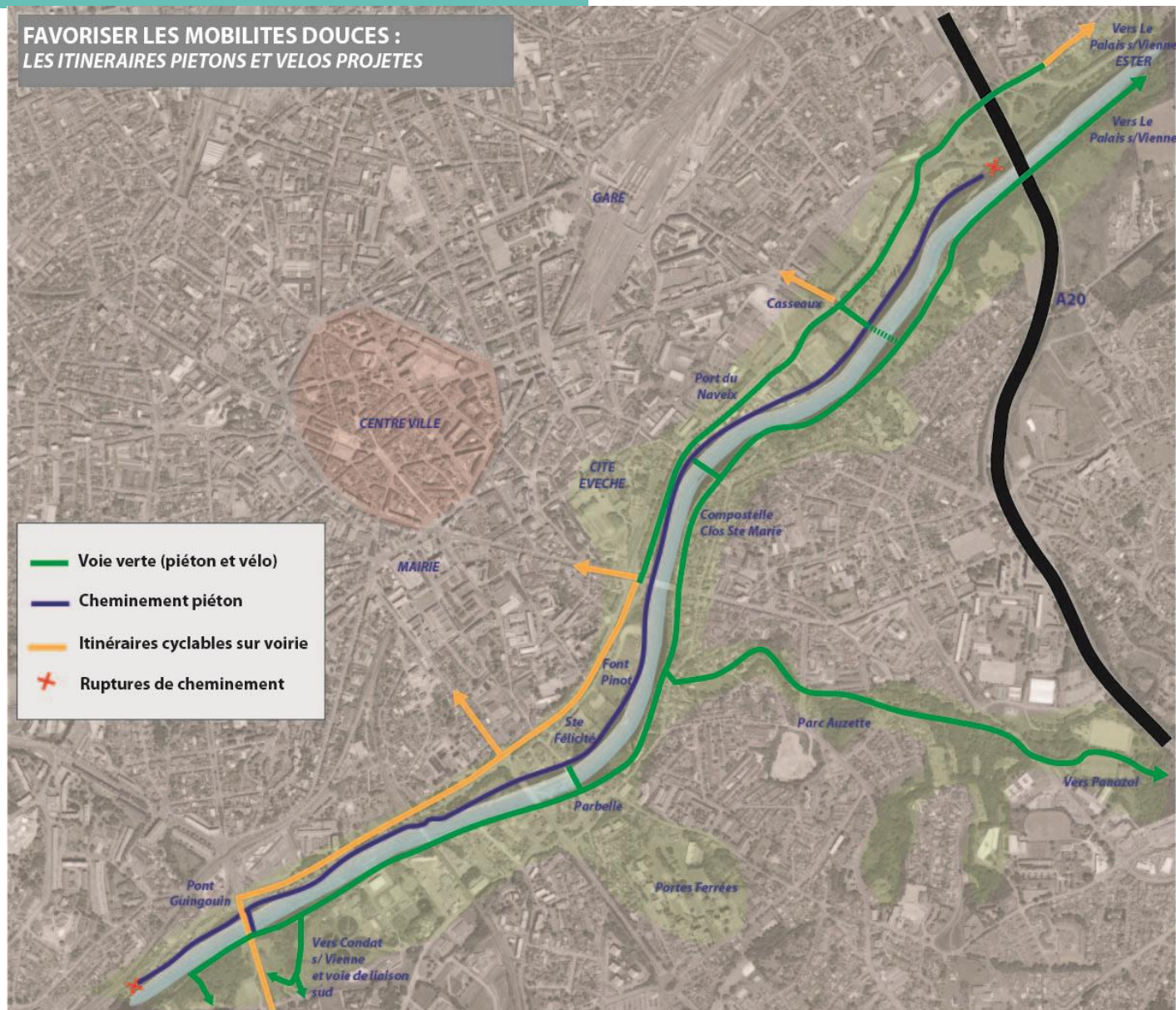
- En rive gauche une voie verte mixte vélo - piéton
- En rive droite des cheminements piétons améliorés
- Des franchissements du boulevard périphérique facilités
- Des axes structurants entre les bords de Vienne et les autres quartiers

### USAGES

- Un réseau de grands espaces verts support à des usages diversifiés (événements, sports, aire de jeux)
- Un réseau d'espaces verts complémentaires de plus petite dimension
- Des quartiers historiques réaménagés au profit de la vie locale et des usagers

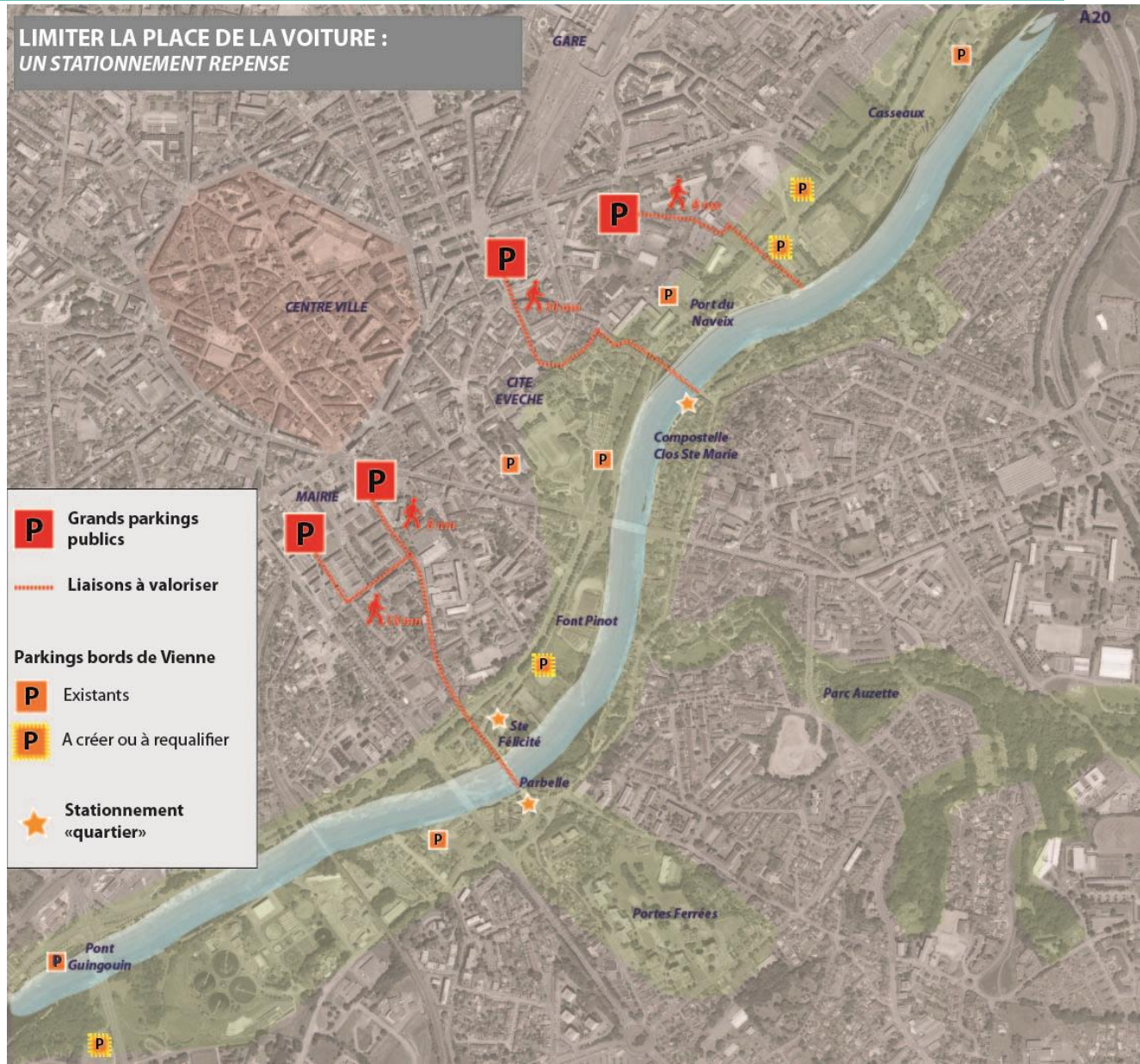
# 2. Le plan guide d'aménagement – à l'échelle du parc

## Favoriser les mobilités douces



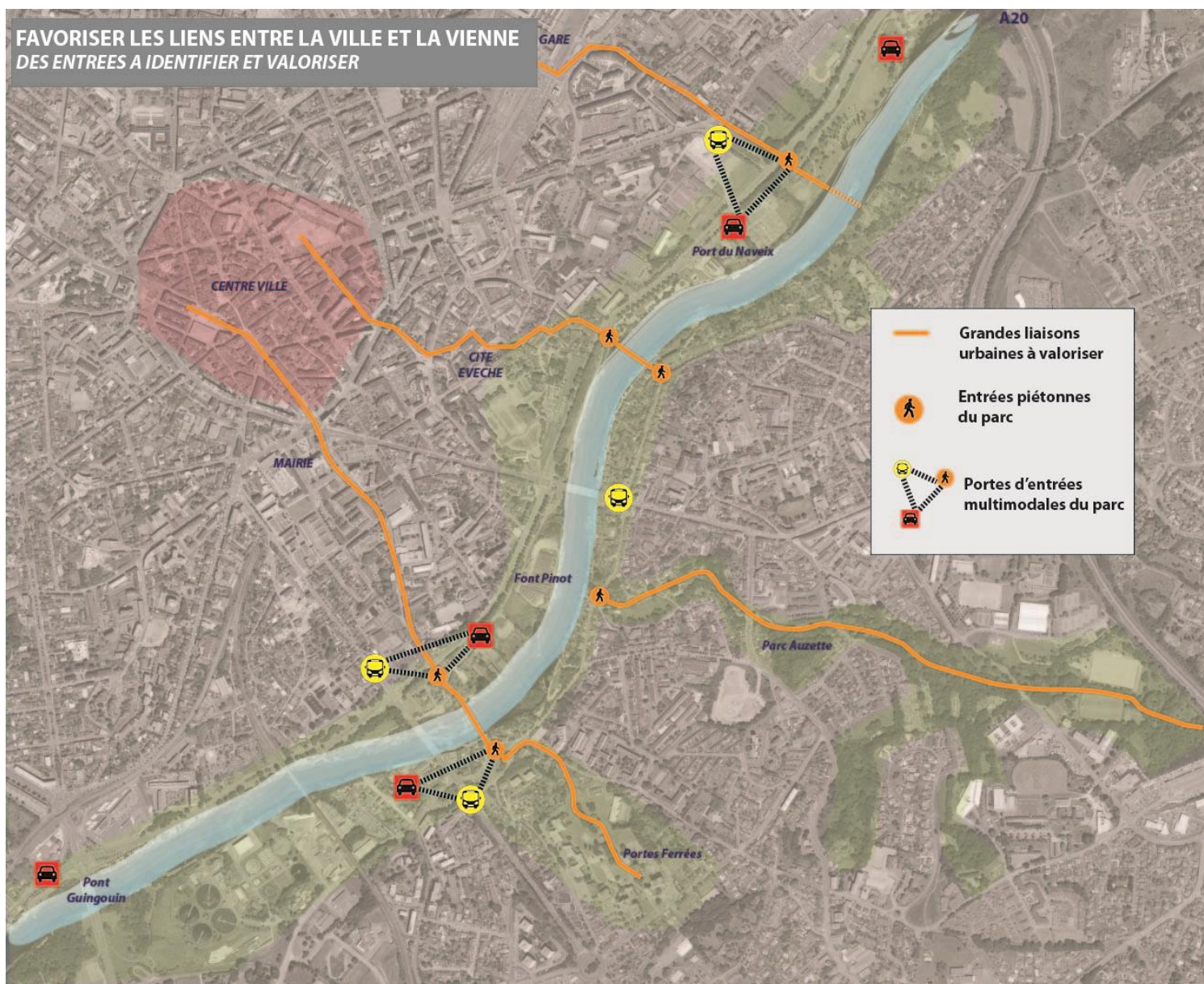
# 2. Le plan guide d'aménagement – à l'échelle du parc

Favoriser les liens ville – Vienne Limiter la place de la voiture



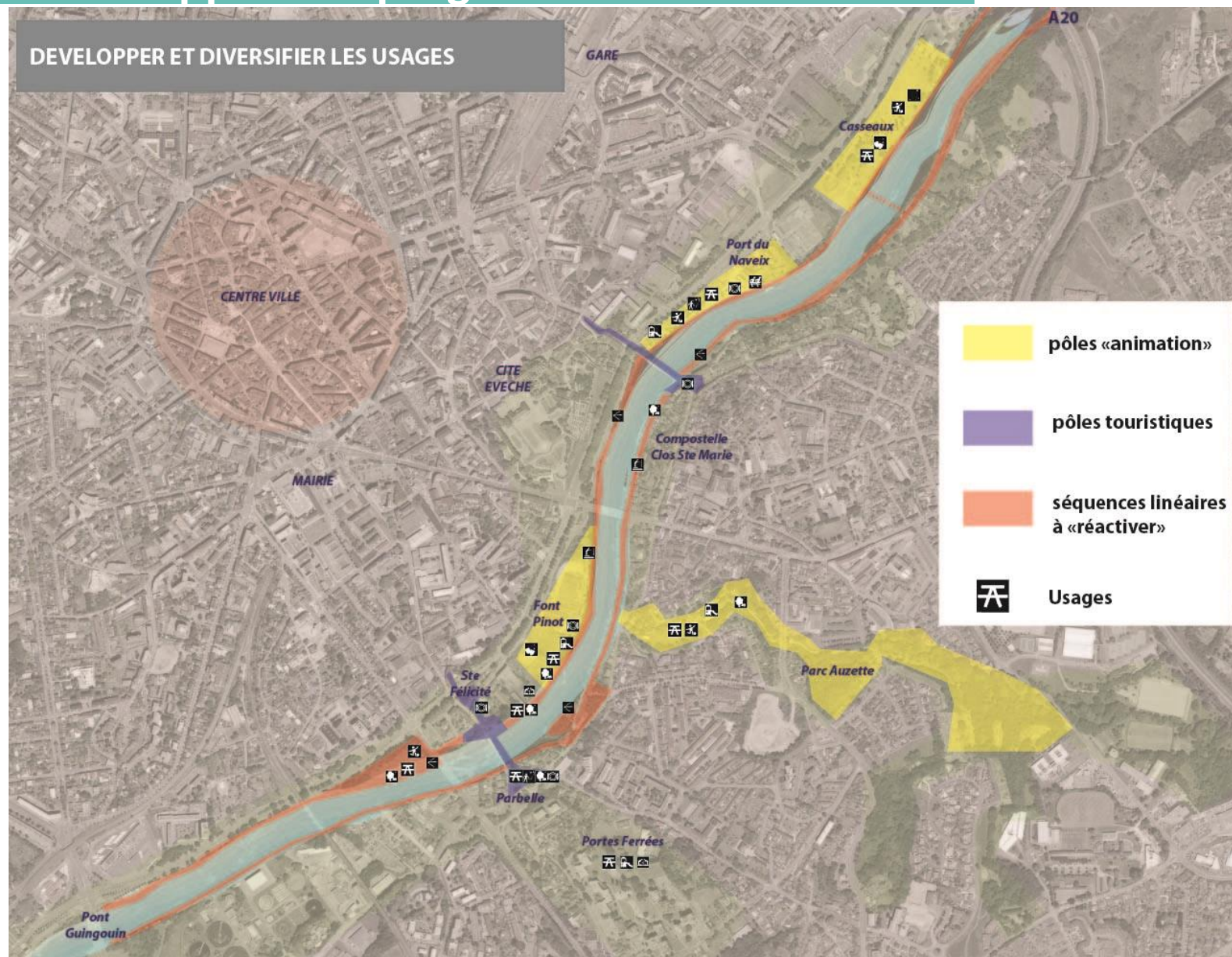
# 2. Le plan guide d'aménagement – à l'échelle du parc

Favoriser les liens ville – Vienne Limiter la place de la voiture



# 2. Le plan guide d'aménagement – à l'échelle du parc

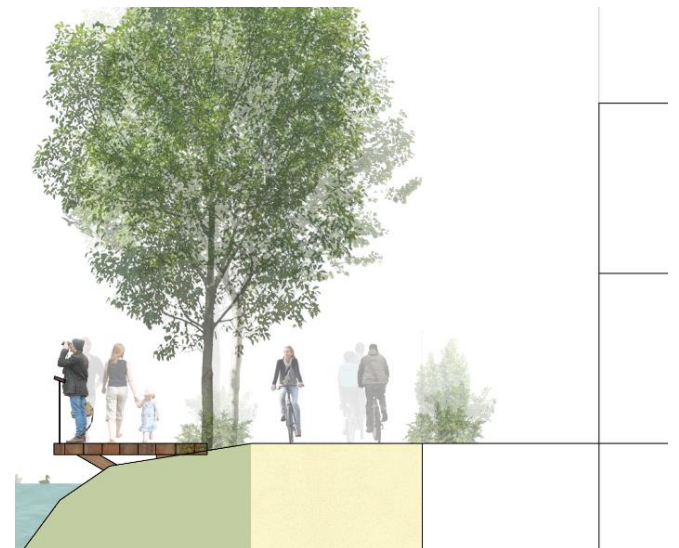
## Développer une programmation diversifiée



## 2. Le plan guide d'aménagement — secteur Ste Félicité Font Pinot



## 2. Le plan guide d'aménagement – secteur Parbelle Ventejol



## 2. Le plan guide d'aménagement — secteur Clos Ste Marie





## 2. Le plan guide d'aménagement — secteur Port du Naveix





# Projet d'aménagement des bords de Vienne dans la traversée de Limoges

## INVENTAIRES ECOLOGIQUES

1ère partie : inventaires réalisés entre février et mai 2021



# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ECOLOGIE DU SITE.....</b>                 | <b>3</b>  |
| <b>1.1. POINTS METHODOLOGIQUES.....</b>         | <b>3</b>  |
| <b>1.1.1. MILIEUX NATURELS ET FLORE .....</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1.1.1. Observations de terrain.....           | 5         |
| 1.1.1.2. Patrimonialités.....                   | 7         |
| 1.1.1.3. Espèces végétales invasives.....       | 9         |
| <b>1.1.2. FAUNE.....</b>                        | <b>9</b>  |
| 1.1.2.1. Entomofaune .....                      | 10        |
| 1.1.2.2. Herpétofaune.....                      | 11        |
| 1.1.2.3. Mammifères non volants .....           | 11        |
| 1.1.2.4. Mammifères volants (chiroptères) ..... | 12        |
| 1.1.2.5. Avifaune.....                          | 13        |
| 1.1.2.6. Faune aquatique .....                  | 15        |
| <b>1.1.3. FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES .....</b> | <b>16</b> |
| 1.1.3.1. A l'échelle régionale.....             | 16        |
| 1.1.3.2. A l'échelle métropolitaine .....       | 17        |
| 1.1.3.3. Localement .....                       | 19        |

## TABLEAUX

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1- Calendrier global des périodes d'investigation .....        | 3  |
| Tableau 2- Entomofaune : Liste des espèces contactées .....            | 10 |
| Tableau 3- Herpétofaune : liste des espèces contactées .....           | 11 |
| Tableau 4- Mammifères non volants : liste des espèces contactées ..... | 12 |
| Tableau 5- Avifaune : liste des espèces contactées.....                | 14 |

## FIGURES

|  |   |
|--|---|
| Figure 1 : Aires d'étude du diagnostic écologique.....   | 4 |
| Figure 2 : Différents faciès de cheminements doux et de ripisylves hétérogènes en bords de Vienne (Source Artelia) .....           | 5 |
| Figure 3 : Muret avec anfractuosités constituant un milieu rupicole de substitution (Source Artelia).....                          | 6 |
| Figure 4 : Herbier aquatique à Renoncule en pinceau ( <i>Ranunculus penicillatus</i> ) au sein de la Vienne (Source Artelia) ..... | 6 |

1ère partie : inventaires réalisés entre février et mai 2021

PROJET D'AMENAGEMENT DES BORDS DE VIENNE DANS LA TRAVERSE DE LIMOGES

|   |    |
|---|----|
| Figure 5 : Secteur Nord Est de l'aire d'étude rapprochée avec frayère restaurée et boisement adjacent (Source Artelia).....                     | 6  |
| Figure 6 : Secteur Sud Est de l'aire d'étude rapprochée au niveau du plan d'eau et des communautés hygrophiles associées (Source Artelia) ..... | 7  |
| Figure 7 : Alignement de Frênes et Chênes remarquables au Nord -est du site (Source Artelia) ..   | 7  |
| Figure 8 : Mousse fleurie (Crassula tillaea) (Source Artelia).....  | 8  |
| Figure 9 : Localisation bibliographique des espèces exotiques envahissantes (Source : Limoges Métropole) .....                                  | 9  |
| Figure 10 : Support de sensibilisations aux espaces exotiques envahissantes présent sur le site.  | 9  |
| Figure 11 : Couleuvre verte et jaune (Hierophis viridiflavus) au Sud-ouest de la zone d'étude (Source : Artelia).....                           | 11 |
| Figure 12 : Outil de sensibilisation des usagers à la présence de la Loutre d'Europe .....  | 12 |
| Figure 13 : Mise en lumière peu adéquate avec les enjeux chiroptérologiques (Source : Artelia) .....  | 13 |
| Figure 14 : Reste de repas composés de nombreuses coquille de Corbicule asiatique (Source Artelia) .....  | 15 |
| Figure 15 : Extrait du SRADDET illustrant les TVB régionale .....   | 17 |
| Figure 16 : Extrait de la Trame Verte et Bleue de Limoges Métropole (2012 – en cours de révision – Source Limoges Métropole).....               | 18 |
| Figure 17 : Extrait de la Trame noire de Limoges Métropole (2020 – Source : Limoges Métropole) .....  | 19 |

# 1. ECOLOGIE DU SITE

De manière générale, le site d'étude est dominé par la présence de **berges artificialisées et aménagées** afin de permettre aux publics de cheminer le long de la Vienne et de répondre aux multiples usages récréatifs, sportifs et de déplacements doux. Son implantation au cœur de la métropole limougeaude constitue en effet un espace charnière et de respiration en contexte urbain.

## 1.1. POINTS METHODOLOGIQUES

Afin de positionner le projet dans une démarche d'Evitement et de Réduction optimale, un diagnostic écologique est actuellement en cours. Il s'agit de caractériser et hiérarchiser les milieux naturels, la flore et la faune ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire de projet. Pour cela, l'aire d'étude immédiate, qui correspond au projet et permet notamment d'évaluer les effets directs, a été complétée par une aide d'étude rapprochée afin d'évaluer les éventuels effets indirects par exemple. L'aire d'étude élargie permet en complément d'aborder les continuités écologiques.

Ainsi, une recherche bibliographique des données écologiques déjà disponibles a été réalisée en préalable afin à la fois de valoriser les données déjà existantes et d'orienter également les investigations écologiques de terrain. Ainsi et au-delà des éléments transmis par la Ville et la Métropole de Limoges avec l'Observatoire Communautaire de la Biodiversité, les différentes bases de données et structures environnementales (zonages d'inventaire et de protection, Fauna, CBN, CEN, GMHL...) ont été consultées.

Enfin, une stratégie d'expertise écologique sur un cycle biologique complet d'un an a été mise en place afin de réaliser des inventaires selon des méthodologies adaptées et aux périodes optimales. L'expertise en cours s'est d'ores et déjà traduite par des investigations sur site en février, mars, avril et mai 2021 et se poursuit sur un cycle complet et selon les démarches suivantes.

Tableau 1- Calendrier global des périodes d'investigation

| Groupes étudiées  |                          | J         | F         | M            | A | M | J        | Jt        | A | S | O | N         | D   | Méthodes et protocoles   |
|-------------------|--------------------------|-----------|-----------|--------------|---|---|----------|-----------|---|---|---|-----------|---|--|
| Flore et habitats |                          |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Parcours à pied de l'aire d'étude<br>Identification sur place                      |
| Invertébrés       | Lépidoptères, odonates   |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Identification à vue Capture au filet à papillons                                  |
|                   | Orthoptères, coléoptères |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Recherche de traces et indices de présence   |
| Amphibiens        | Anoures et Urodèles      |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Écoutes nocturnes et recherches des pontes<br>Prospections nocturnes à l'épuisette |
| Mammifères        | Mammifères terrestres    |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Recherche de traces et indices<br>Identification à vue                             |
|                   | Chiroptères              | Hivernage |           |              |   |   | Estivage |           |   |   |   |           | Hivernage   | Recherche de gîtes - Ecoute ultrasons  |
| Reptiles          |                          |           |           |              |   |   |          |           |   |   |   |           |   | Identification à vue Recherche dans les habitats propices                          |
| Oiseaux           |                          | Hivernage | Migration | Reproduction |   |   |          | Migration |   |   |   | Hivernage | Parcours à pied de l'ensemble de l'aire d'étude et points d'observations fixes<br>Écoutes et identification à vue |  |

Les éléments de la faune aquatique s'appuient sur le recueil des données existantes.



Figure 1 : Aires d'étude du diagnostic écologique

Une bioévaluation sera réalisée au regard des statuts de patrimonialités (liste rouge, ZNIEFF...) et de protections des espèces et de leurs habitats. Un niveau d'enjeu écologique sera alors établi à l'issue, afin de hiérarchiser les espaces et permettra de réinterroger les aménagements projetés et ainsi de les co-construire. Les résultats d'inventaires sont en cours d'analyse et se poursuivent. Une première synthèse est proposée en suivant.

### 1.1.1. Milieux naturels et flore

*Avant-propos : Au-delà des spécificités liées aux zones humides, les milieux naturels de l'aire d'étude immédiate seront caractérisés et hiérarchisés à l'issue des inventaires (fin 2021).*

A ce stade, l'aire d'étude immédiate est dominée par la Vienne ainsi que les berges associées à une **ripisylve très hétérogène** dans sa structuration et continuité. Sa conservation, voire son confortement, constituent un réel enjeu pour le territoire et ses fonctionnalités écologiques.

En second plan, le site est dominé par des espaces récréatifs de **parcs et jardins** étroitement imbriqués avec l'urbanisation environnante et où la gestion conditionne fortement l'expression de la flore en place.

#### 1.1.1.1. Observations de terrain

##### a) Aire d'étude immédiate

Ainsi, l'aire d'étude immédiate peut ainsi être caractérisée par plusieurs formations :

- **La Vienne, l'Auzette et les herbiers aquatiques ;**
- **L'ensemble des parcs, espaces verts, pelouses et jardins** qui dominent l'occupation du site. Il s'accompagne de divers aménagements (cheminement doux, jardins partagés, skate parc, bouldrome, jeux pour enfants, espaces de pique-nique et de barbecue...) Ces éléments s'accompagnent également d'une matrice arborée d'importance ;
- **La ripisylve et les formations végétales humides associées ;**
- **Les secteurs urbanisés, de voirie et fortement imperméabilisés.**



Figure 2 : Différents faciès de cheminements doux et de ripisylves hétérogènes en bords de Vienne (Source Artelia)

De manière ponctuelles, quelques espaces de fourrés - ronciers sont présents ainsi que des communautés d'espèces envahissantes dominées par l'Arbre à papillon par exemple. La présence également de murets constituent des habitats rupicoles de substitutions pour certaines espèces comme la Cymbalaire (*Cymbalaria muralis*) ou certaines Fougères également.

Les herbiers aquatiques et communautés hygrophiles de berges constituent à ce stade les milieux patrimoniaux du site.



Figure 3 : Muret avec anfractuosités constituant un milieu rupicole de substitution (Source Artelia)



Figure 4 : Herbier aquatique à Renoncule en pinceau (*Ranunculus penicillatus*) au sein de la Vienne (Source Artelia)

La nature dite plus « ordinaire » bénéficie de l'ensemble de cette mosaïque et diversité de milieux.

a) Aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude rapprochée accueille également des espaces dont la naturalité permet d'accueillir une **faune et flore diversifiée et parfois à fort niveau de patrimonialité**.

Au Nord-est : un secteur boisé et une frayère restaurée, puis au Sud-est : la zone de « petit marais » après la STEP, constituent des mosaïques d'intérêt. Ces espaces constituent d'ailleurs la porte d'entrée de ce tronçon de la Vienne de Limoges où des traces de Sanglier et d'autres mammifères ont par exemple été observées.



Figure 5 : Secteur Nord Est de l'aire d'étude rapprochée avec frayère restaurée et boisement adjacent (Source Artelia)





Figure 6 : Secteur Sud Est de l'aire d'étude rapprochée au niveau du plan d'eau et des communautés hygrophiles associées (Source Artelia)

A noter également la présence ponctuelle de certains **arbres remarquables**, de par leur dimension, forme, espèce... qui contribuent non seulement au cadre paysager du site mais aussi aux fonctionnalités écologiques locales.



Figure 7 : Alignement de Frênes et Chênes remarquables au Nord -est du site (Source Artelia)

### 1.1.1.2. Patrimoniaux

#### a) Données bibliographiques

Les données bibliographiques ne font **pas mention de la présence d'espèces végétales protégées** au sein de l'aire d'étude immédiate. Certains milieux naturels présentent toutefois un niveau de patrimonialité intéressante. L'Observatoire Communautaire de la Biodiversité dispose essentiellement de données « historiques » trop anciennes pour être directement reprise. **La forte artificialisation des milieux peut laisser supposer que l'intérêt patrimonial de la flore terrestre est faible.**

Une attention particulière sera toutefois portée notamment sur deux milieux :

- Les berges sableuses à pente douce, soumises à des cycles saisonniers d'inondations et d'exondations, pour y rechercher les communautés végétales amphibies et en particulier la Ludwigie des marais (*Ludwigia palustris*) qui est assez peu commune sur le territoire compte-tenu des faibles surfaces occupées par son habitat naturel typique.

- Les berges ombragées, à pente plus accentuée, fraîches, en sous-étage de ripisylve, pour y rechercher des espèces à caractère montagnard. Certaines d'entre elles, communes sur le Plateau de Millevaches où la Vienne prend sa source, descendent la vallée jusqu'à des altitudes très basses (environ 200 m) en suivant le versant exposé au Nord. C'est ainsi que des stations de Renoncule à feuille d'Aconit (*Ranunculus aconitifolius*), de Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*), de Grande Luzule (*Luzula sylvatica*) et d'Erythrone dent-de-chien (*Erythronium denscanis*) sont historiquement connues dans un périmètre d'environ 4 km à l'amont et à l'aval de la zone de projet.

De plus, une **étude des herbiers aquatiques réalisés en 2012** par le Conservatoire Botanique National du Massif-Central pour le compte de Limoges Métropole a fait apparaître la présence de trois espèces patrimoniales :

- Potamot noueux (*Potamogeton nodosus*) : connu sur le secteur du Puy Moulinier sur la commune du Palais-sur-Vienne ;
- Potamot crépu (*Potamogeton crispus*) : connu sur le secteur amont du seuil de l'île aux oiseaux, en rive droite de la Vienne à Limoges, au pont de la D140 sur la commune du Palais-sur-Vienne et à Soudanas sur la commune de Panazol ;
- Potamot de Berchtold (*Potamogeton berchtoldii*) : connu sur le secteur à l'aval immédiat du barrage du Pas de la Mule, sur la commune du Palais-sur-Vienne ;

**Leur préservation constitue un enjeu fort. Mais leur localisation (non numérisée), plutôt en partie amont des aménagements potentiels, devrait les préserver. Une cartographie actualisée sera réalisée dans le cadre du projet.**

#### b) Données de terrain

Les investigations actuelles font apparaître la présence d'une **végétation relativement commune et non protégée**. Seule la présence de la Mousse fleurie (*Crassula tillaea*) est à noter. Il s'agit d'une plante annuelle qui affectionne les pelouses sableuses rases et ouvertes. Elle peut ainsi se retrouver sur des milieux « refuges », de substitution comme des endroits piétinés d'où une localisation sur des milieux minéraux perméables ; ni trop végétalisés, ni trop sous pressions. **Non protégée, cette plante est toutefois signalé comme « En danger » sur la liste rouge en ex-Limousin (2013) et déterminante ZNIEFF en ex-Limousin (2017).**



Figure 8 : Mousse fleurie (*Crassula tillaea*) (Source Artelia)

**Les milieux et espèces patrimoniales seront géolocalisés à l'issue du diagnostic complet et permettront d'alimenter le projet selon une démarche ERC optimale.**

### 1.1.1.3. Espèces végétales invasives

#### c) Données bibliographiques

En continuité urbaine de parcs et jardins et via les corridors formés par le réseau hydrographique, il est à noter la **présence importante localement d'espèces végétales exotiques envahissantes**. Ces dernières rentrent en compétition avec la flore locale, perturbe les milieux naturels et ainsi leur attractivité pour la faune et flore autochtone.

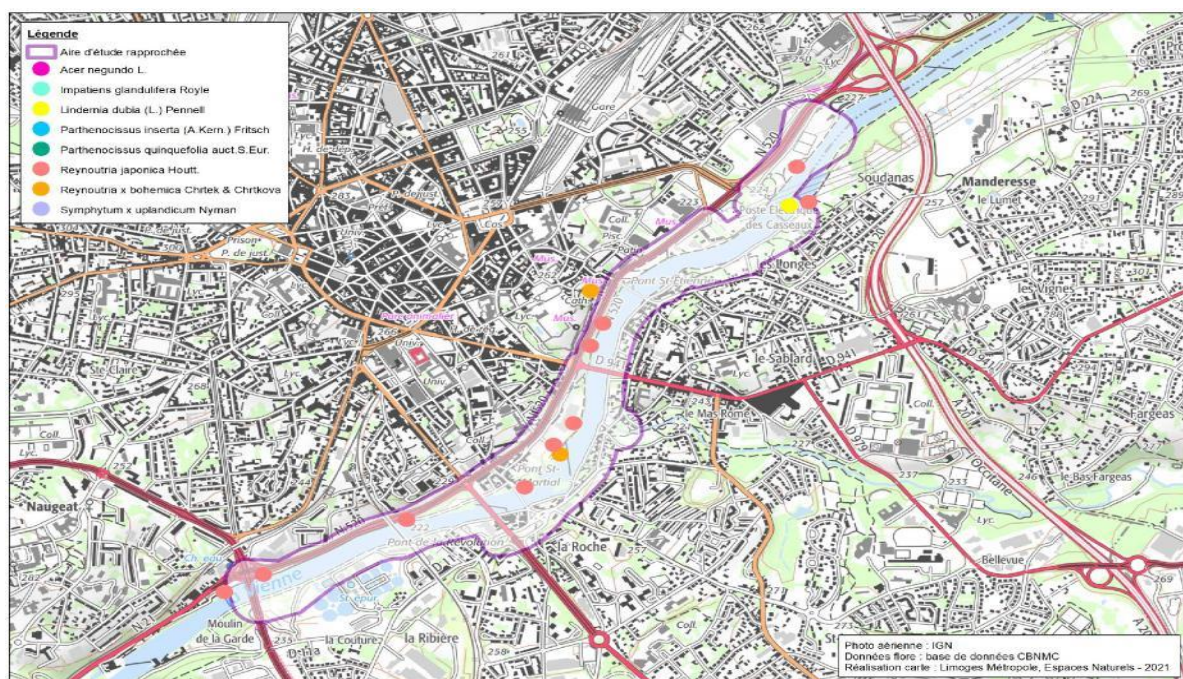


Figure 9 : Localisation bibliographique des espèces exotiques envahissantes (Source : Limoges Métropole)

#### a) Données de terrain

Les investigations en cours confirment la **présence parfois diffuse de ces espèces**.

La prise en compte de la flore exotique invasive constitue **l'enjeu floristique principal** ; que ce soit en phase travaux afin de limiter leur diffusion mais aussi en phase de réalisation en veillant à une palette végétale excluant toutes espèces exotiques envahissantes avérées.



Figure 10 : Support de sensibilisations aux espèces exotiques envahissantes présent sur le site

### 1.1.2. Faune

Malgré un contexte urbain omniprésent, la mosaïque de milieux naturels et les continuités écologiques présentes (Vienne, Auzette etc) permettent la présence d'une **faune diversifiée**. Une fréquentation importante par des usagers variés (promeneur, pêcheur, kayakiste...), certaines modalités de gestion et pratiques (promenade de chiens, errance de chat...) **limitent toutefois la quiétude et l'attractivité du site**.

### 1.1.2.1. Entomofaune

Concernant les insectes et à ce stade, 10 espèces de Papillons de jours 5 espèces d'Odonates et 1 d'Orthoptères ont été inventoriées sur le site d'étude. **Aucune de ces espèces n'est protégée et elles sont toutes en « Préoccupation mineure – LC » sur les listes rouges.**

Tableau 2- Entomofaune : Liste des espèces contactées

| Espèces contactées     |                               | Valeur patrimoniale    |                    |                                | Rareté locale |         |
|------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------|---------|
| Nom vernaculaire       | Nom scientifique              | Liste rouge Européenne | Liste rouge France | Liste rouge ex-limousin (2000) | PN            | DZNIEFF |
| <b>LEPIDOPTERES</b>    |                               |                        |                    |                                |               |         |
| Aurore                 | <i>Anthocharis cardamines</i> | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Belle-dame             | <i>Vanessa cardui</i>         | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Citron                 | <i>Gonepteryx rhamni</i>      | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Flambé                 | <i>Iphiclides podalirius</i>  | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Paon du jour           | <i>Aglais io</i>              | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Piéride de la rave     | <i>Pieris rapae</i>           | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Procris (Fadet commun) | <i>Coenonympha pamphilus</i>  | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Souci                  | <i>Colias crocea</i>          | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Tircis                 | <i>Pararge aegeria</i>        | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Vulcain                | <i>Vanessa atalanta</i>       | LC                     | LC                 | -                              | -             | -       |
| Nom vernaculaire       | Nom scientifique              | Liste rouge Européenne | Liste rouge France | Liste rouge ex-limousin (2018) | PN            | DZNIEFF |
| <b>ODONATES</b>        |                               |                        |                    |                                |               |         |
| Agrion élégant         | <i>Ischnura elegans</i>       | LC                     | LC                 | LC                             | -             | -       |
| Agrion jovencelle      | <i>Coenagrion puella</i>      | LC                     | LC                 | LC                             | -             | -       |
| Caloptéryx éclatant    | <i>Calopteryx splendens</i>   | LC                     | LC                 | LC                             | -             | -       |
| Libellule déprimée     | <i>Libellula depressa</i>     | LC                     | LC                 | LC                             | -             | -       |
| Nymphe au corps de feu | <i>Pyrrhosoma nymphula</i>    | LC                     | LC                 | LC                             | -             | -       |
| Nom vernaculaire       | Nom scientifique              | Liste rouge Européenne | Liste rouge France | Liste rouge ex-limousin (2005) | PN            | DZNIEFF |
| <b>ORTHOPTERES</b>     |                               |                        |                    |                                |               |         |
| Grillon champêtre      | <i>Gryllus campestris</i>     | LC                     | -                  | -                              | -             | -       |

**Légende :** Protection : PN = Protection nationale ; **Liste Rouge** VU = vulnérable, NT = quasi-menacé, LC = préoccupation mineure, NA = non analysé, DD = données insuffisantes ; **DZNIEFF** : déterminante ZNIEFF

La diversité des milieux naturels (eaux courantes, zones humides...), la présence de parcs et jardins avec une flore parfois très mellifère et les bonnes pratiques de gestion des espaces publics (démarche Zéro phyto) constituent des leviers propices à la diversité entomologique. Les pratiques et gestions sur les espaces privés adjacents, le développement de formations végétales de trop faible emprise localement peuvent à contrario être contraignants pour ce cortège.

Les investigations se poursuivent pour compléter la caractérisation de l'entomofaune du site. Les données bibliographiques à l'échelle communale mentionnent par exemple la présence d'espèces patrimoniales qui seront notamment recherchées : Cuivré des marais, Agrion de Mercure, Aeschna mixte.... Les arbres présentant des traces d'insectes xylophages patrimoniaux seront également géolocalisés.

### 1.1.2.2. Herpétofaune

Actuellement, 2 espèces de reptiles et 3 espèces d'amphibiens ont été contactées. **Toutes les espèces sont protégées mais relativement commune.** Le Lézard des murailles est commun et quasiment présent sur l'ensemble des surfaces minéralisées et anthropisées tandis que les autres espèces sont inféodées aux zones humides et cours d'eau. Les berges ainsi que les plans d'eau et zones humides à proximité constituent les zones d'intérêt pour ces espèces. **Essentiellement en dehors de l'aire d'étude immédiate**, il s'agit principalement de la zone de frayère restaurée au Nord-est de la zone d'étude, du bassin routier au Sud-ouest et du secteur de bassin et de zones humides au niveau de la STEP au Sud-est.

Tableau 3- Herpétofaune : liste des espèces contactées

| Espèces contactées       |                                  | Valeur Patrimoniale  |                    |                         |        | Rareté locale |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|--------|---------------|
| Nom vernaculaire         | Nom scientifique                 | Liste rouge mondiale | Liste rouge France | Liste rouge ex-limousin | PN     | DZNIIEFF      |
| <b>REPTILES</b>          |                                  |                      |                    |                         |        |               |
| Couleuvre verte et jaune | <i>Hierophis viridiflavus</i>    | LC                   | LC                 | en cours                | Art. 2 | -             |
| Lézard des murailles     | <i>Podarcis muralis</i>          | LC                   | LC                 | en cours                | Art. 2 | -             |
| <b>AMPHIBIENS</b>        |                                  |                      |                    |                         |        |               |
| Grenouille agile         | <i>Rana dalmatina</i>            | LC                   | LC                 | en cours                | Art. 2 | -             |
| Grenouille gr verte      | <i>Pelophylax kl. Esculentus</i> | -                    | NT                 | en cours                | Art. 4 | -             |
| Grenouille rieuse        | <i>Pelophylax ridibundus</i>     | LC                   | LC                 | en cours                | Art. 3 | -             |

**Légende : Protection** : PN = Protection nationale et article concernée ; **Liste Rouge** VU = vulnérable, NT = quasi-menacé, LC = préoccupation mineure, NA = non analysé, DD = données insuffisantes ; **DZNIIEFF** : déterminante ZNIIEFF

L'Alyte accoucheur et la Couleuvre vipérine, espèces patrimoniales mentionnées dans l'Observatoire Communautaire de la Biodiversité **n'ont, à ce stade, pas été recontactés.** D'autres espèces sont potentiellement présentes compte tenu des milieux naturels : Couleuvre helvétique... Les habitats de prédilection d'espèces feront l'objet d'une attention particulière.



Figure 11 : Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) au Sud-ouest de la zone d'étude (Source : Artelia)

### 1.1.2.3. Mammifères non volants

Concernant les mammifères non volants, 14 espèces sont connues sur la zone d'étude dont 2 sont considérées comme « Envahissante » : le Ragondin et le Rat musqué. 3 espèces sont protégées : **Ecureuil roux, Campagnol amphibie et Loutre d'Europe** ; dont la dernière est actuellement connue historiquement sur le site.

L'Ecureuil roux est inféodé aux milieux boisés et peut trouver dans certains parcs et jardins arborés un habitat de substitution ou complémentaire pour s'alimenter et se déplacer. La préservation d'un maillage arboré constitue ainsi un socle essentiel à l'espèce. En parallèle, le Campagnol amphibie et la Loutre d'Europe sont inféodés aux réseaux hydrographiques et aux zones humides.

Cette dernière espèce fait notamment l'objet d'un PNA : Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe 2019-2028. Une déclinaison régionale est coordonnée par Cistude Nature et assurée localement par le Groupe Mammologique et Herpétologique du Limousin (GMHL). La faible épaisseur des berges et de la ripisylve associée ainsi que la fréquentation importante du secteur apparaissent localement peu favorables au cantonnement même de l'espèce. **La Vienne et ses affluents constituent par contre un axe de déplacement qu'il s'agit de préserver et d'améliorer.** Certains ouvrages de franchissement et l'absence de passage assec apparaissent d'ailleurs comme des discontinuités pour l'espèce et pouvant accentuer les risques potentiels de collision.



Figure 12 : Outil de sensibilisation des usagers à la présence de la Loutre d'Europe

Tableau 4- Mammifères non volants : liste des espèces contactées

| Espèces contactées          |                                | Valeur Patrimoniale  |                        |                    |                         | Rareté locale |          |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|----------|
| Nom vernaculaire            | Nom scientifique               | Liste rouge mondiale | Liste Rouge Européenne | Liste rouge France | Liste rouge ex-limousin | PN            | DZNIIEFF |
| Belette d'Europe            | <i>Mustela nivalis</i>         | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Blaireau européen           | <i>Meles meles</i>             | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Campagnol amphibie          | <i>Arvicola sapidus</i>        | VU                   | VU                     | NT                 | en cours                | Art. 2        | x        |
| Crocodile musette           | <i>Crocidura russula</i>       | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Ecureuil roux               | <i>Sciurus vulgaris</i>        | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | Art. 2        | -        |
| Lapin de Garenne            | <i>Oryctolagus cuniculus</i>   | NT                   | NT                     | NT                 | en cours                | -             | -        |
| Loutre d'Europe             | <i>Lutra lutra</i>             | NT                   | NT                     | LC                 | en cours                | Art. 2        | x        |
| Martre des pins             | <i>Martes martes</i>           | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Ragondin                    | <i>Myocastor coypus</i>        | LC                   | -                      | NA                 | en cours                | Envahissante  | -        |
| Rat musqué                  | <i>Ondatra zibethicus</i>      | LC                   | -                      | NA                 | en cours                | Envahissante  | -        |
| Rat surmulot                | <i>Rattus norvegicus</i>       | LC                   | -                      | NA                 | en cours                | -             | -        |
| Renard roux                 | <i>Vulpes vulpes</i>           | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Sanglier                    | <i>Sus scrofa</i>              | LC                   | LC                     | LC                 | en cours                | -             | -        |
| Taupe d'Europe ou aquitaine | <i>Talpa euopaea/aquitania</i> | LC/-                 | LC/-                   | LC                 | en cours                | -             | -        |

**Légende :** **Protection :** PN = Protection nationale et article concernée ; **Liste Rouge** VU = vulnérable, NT = quasi-menacé, LC = préoccupation mineure, NA = non analysé, DD = données insuffisantes ; **DZNIIEFF :** déterminante ZNIIEFF

D'autres espèces patrimoniales de mammifères sont susceptibles d'être contactées : Hérisson d'Europe et feront l'objet d'une attention spécifique.

#### 1.1.2.4. Mammifères volants (chiroptères)

Dans le cadre d'une étude spécifique en lien notamment avec l'éclairage des espaces publics portée par la Métropole et débutée en 2020, le GMHL a mis à jour la présence de 10 taxons de Chauves-souris :

- Grande noctule (*Nyctalus lasiopterus*)
- Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
- Oreillard roux (*Plecotus auritus*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)
- Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Noctule/Sérotine indéterminée

Les Chiroptères sont des mammifères volants dont **l'ensemble des espèces est protégé** ; à noter toutefois un niveau de vulnérabilité plus élevé pour la Grande Noctule, Noctule commune et Noctule de Leisler. L'indice de confiance est « certain » pour l'identification, exceptée la Pipistrelle pygmée en « probable ». Par ailleurs, une donnée historique de Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), espèce davantage forestière, reste également à confirmer.

L'analyse en cours vise à préciser la fonctionnalité écologique de ces espèces au sein de l'aire d'étude (zones de chasse, axes privilégiés de déplacement, gîtes...). **Ainsi, il apparait d'ores et déjà une réflexion en cours de la Métropole sur l'éclairage public.** En effet, la mise en lumière apparait très hétérogène au sein de la zone étudiée et il s'agira ainsi de conforter localement cette réflexion.

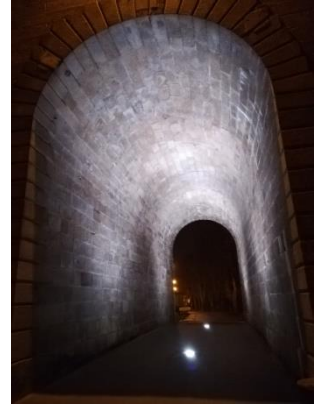


Figure 13 : Mise en lumière peu adéquate avec les enjeux chiroptérologiques (Source : Artelia)

#### 1.1.2.5. Avifaune

La zone d'étude avec la diversité des milieux présents et l'axe de la vallée de la Vienne est propice à accueillir une **avifaune riche et diversifiée**. 53 espèces dont **40 protégées** ont été contactées sur la zone. Certaines données bibliographiques en cours compléteront l'analyse. Il est toutefois d'ores et déjà prégnants d'observer plusieurs cortèges représentatifs des habitats présents dans l'environnement de la zone d'étude :

- milieux aquatiques et humides : Bergeronnette des ruisseaux, Canard colvert, Grand Cormoran, Héron cendré, Cincle plongeur, Chevalier guignette, Martin-pêcheur d'Europe... ;
- milieux boisés, lisières et haies : Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Pinson des arbres, Mésange à longue queue, Merle noir, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Troglodyte mignon... ;
- milieux urbains et espèces opportunistes : Pigeon biset urbain, Moineau domestique, Etourneau sansonnet, Rougequeue, Hirondelles, Choucas des tours....

Au sein de ces espèces, **certaines constituent un enjeu supérieur** compte tenu de leur vulnérabilité et rareté notamment (Listes rouges). Leur occupation du site (migrateur, alimentation, reproduction avérée ou potentielle...) va contribuer à caractériser leur présence et intérêt pour celui-ci.

Ainsi, le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe constituent des passereaux qui affectionnent les haies notamment et dont les populations globales tendent à décliner. Le cortège des oiseaux d'affinités hygrophiles comportent également des espèces à enjeux : Cincle plongeur, Martin pêcheur d'Europe et Chevalier guignette. A noter également (*comm personnelle*), l'observation de Gorgebleue à miroir et de Phragmite des Joncs, espèces très patrimoniales, au droit du petit marais au Sud-est de la zone. Les Hirondelles, de par leur déclin et difficulté à trouver des zones de nidage ainsi que les rapaces constituent d'autres espèces patrimoniales présentes.

Les oiseaux **migrateurs et hivernants** feront l'objet d'une attention particulière, la vallée de la Vienne constituant un couloir migratoire majeur.

Tableau 5- Avifaune : liste des espèces contactées

| Espèces contactées          |                                   | Valeur patrimoniale |           |           |             | Rareté locale                          |                             |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|--|-----------------------------|
| Nom vernaculaire            | Nom scientifique                  | LRM                 | DO        | PN        | LRnF (2016) | Liste rouge nicheur ex-limousin (2015) | DZNIIEFF ex-limousin (2017) |
| Accenteur mouchet           | <i>Prunella modularis</i>         | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Bergeronnette grise         | <i>Motacilla alba alba</i>        | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Bergeronnette des ruisseaux | <i>Motacilla cinerea</i>          | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Bruant zizi                 | <i>Emberiza cirius</i>            | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Canard colvert              | <i>Anas platyrhynchos</i>         | LC                  | II et III | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Chardonneret élégant        | <i>Carduelis carduelis</i>        | LC                  | -         | Article 3 | <b>VU</b>   | <b>VU</b>                              |                             |
| Chevalier guignette         | <i>Actitis hypoleucos</i>         | LC                  | -         | Article 3 | <b>NT</b>   | -                                      | x                           |
| Choucas des tours           | <i>Corvus monedula</i>            | LC                  | II        | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| CinCLE plongeur             | <i>Cinclus cinclus</i>            | LC                  | -         | Article 3 | LC          | <b>VU</b>                              | x                           |
| Corbeau freux               | <i>Corvus frugilegus</i>          | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Corneille noire             | <i>Corvus corone</i>              | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Coucou gris                 | <i>Cuculus canorus</i>            | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Etourneau sansonnet         | <i>Sturnus vulgaris</i>           | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Faisan de colchide          | <i>Phasianus colchicus</i>        | LC                  | -         | -         | LC          | DD                                     |                             |
| Faucon crecerelle           | <i>Falco tinnunculus</i>          | LC                  | -         | Article 3 | <b>NT</b>   | LC                                     |                             |
| Fauvette à tête noire       | <i>Sylvia atricapilla</i>         | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Fauvette grisette           | <i>Sylvia communis</i>            | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Gallinule Poule d'eau       | <i>Gallinula chloropus</i>        | LC                  | II        | -         | LC          | <b>NT</b>                              |                             |
| Geai des chênes             | <i>Garrulus glandarius</i>        | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Gorge bleue à miroir        | <i>Luscinia svecica</i>           | LC                  | <b>I</b>  | Article 3 | LC          | -                                      |                             |
| Grand cormoran              | <i>Phalacrocorax carbo</i>        | LC                  | -         | Article 3 | LC          | NAb                                    |                             |
| Grimpereau des jardins      | <i>Certhia brachydactyla</i>      | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Grive musicienne            | <i>Turdus philomelos</i>          | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Héron cendré                | <i>Ardea cinerea</i>              | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Hirondelle de fenêtre       | <i>Delichon urbicum</i>           | LC                  | -         | Article 3 | <b>NT</b>   | <b>VU</b>                              |                             |
| Hirondelle rustique         | <i>Hirundo rustica</i>            | LC                  | -         | Article 3 | <b>NT</b>   | LC                                     |                             |
| Hypolaïs polyglotte         | <i>Hippolaïs polyglotta</i>       | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Martin-pêcheur d'Europe     | <i>Alcedo atthis</i>              | LC                  | <b>I</b>  | Article 3 | <b>VU</b>   | <b>NT</b>                              |                             |
| Merle noir                  | <i>Turdus merula</i>              | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Mésange à longue queue      | <i>Aegithalos caudatus</i>        | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Mésange bleue               | <i>Cyanistes caeruleus</i>        | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Mésange charbonnière        | <i>Parus major</i>                | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Milan noir                  | <i>Milvus migrans</i>             | LC                  | <b>I</b>  | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Moineau domestique          | <i>Passer domesticus</i>          | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Phragmite des joncs         | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | LC                  | -         | Article 3 | LC          | <b>CR</b>                              | x                           |
| Pic epeiche                 | <i>Dendrocopos major</i>          | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Pic vert                    | <i>Picus viridis</i>              | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Pie bavarde                 | <i>Pica pica</i>                  | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Pigeon biset domestique     | <i>Columba livia f. domestica</i> | LC                  | -         | -         | DD          | Naa                                    |                             |
| Pigeon ramier               | <i>Columba palumbus</i>           | LC                  | II et III | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Pinson des arbres           | <i>Fringilla coelebs</i>          | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Pouillot fitis              | <i>Phylloscopus trochilus</i>     | LC                  | -         | Article 3 | <b>NT</b>   | <b>VU</b>                              | x                           |
| Pouillot véloce             | <i>Phylloscopus collybita</i>     | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Roitelet à triple bandeau   | <i>Regulus ignicapilla</i>        | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Rossignol philomèle         | <i>Luscinia megarhynchos</i>      | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Rougegorge familier         | <i>Erithacus rubecula</i>         | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Rougequeue à front blanc    | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>    | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Rougequeue noir             | <i>Phoenicurus ochruros</i>       | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Rousserolle effarvate       | <i>Acrocephalus scirpaceus</i>    | LC                  | -         | Article 3 | LC          | <b>EN</b>                              | x                           |
| Serin cini                  | <i>Serinus serinus</i>            | LC                  | -         | Article 3 | <b>VU</b>   | EN                                     |                             |
| Tourterelle turque          | <i>Streptopelia decaocto</i>      | LC                  | II        | -         | LC          | LC                                     |                             |
| Troglodyte mignon           | <i>Troglodytes troglodytes</i>    | LC                  | -         | Article 3 | LC          | LC                                     |                             |
| Verdier d'Europe            | <i>Carduelis chloris</i>          | LC                  | -         | Article 3 | <b>VU</b>   | LC                                     |                             |

**Légende :** **DO :** Directive Oiseaux, **Protection :** PN = Protection nationale et article concernée ; **Liste Rouge** VU = vulnérable, NT = quasi-menacé, LC = préoccupation mineure, NA = non analysé, DD = données insuffisantes ; **DZNIIEFF :** déterminante ZNIIEFF



### 1.1.2.6. Faune aquatique

#### Arrêté préfectoral :

L'inventaire relatif aux frayères, aux zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole se traduit par l'Arrêté préfectoral portant attribution des inventaires relatifs aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole du 8 avril 2019. Ce dernier fait état que le périmètre d'étude :

- La Vienne (entre la confluence avec la Valoine en aval et la confluence avec le Taurion en amont) fait partie de la liste 1, c'est-à-dire susceptible d'accueillir des frayères pour le Chabot, la Lamproie de planer, l'Ombre commun, la Truite fario et la Vandoise
- L'Auzette fait partie de la liste 1, c'est-à-dire susceptible d'accueillir des frayères pour la Truite fario et la Vandoise,
- Ne fait pas partie la liste 2, c'est-à-dire des cours d'eau susceptible d'accueillir des frayères à Brochet ;
- Ne fait pas partie de l'annexe 3 concerné par l'Ecrevisse à pieds blancs.

#### PDPG :

Le Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles - Fédération de la Haute-Vienne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique- 2012 – 2016 fait mention du contexte piscicole de la Vienne, du Taurion à la Gorre.

La Vienne fait ainsi partie du domaine cyprinicole avec le Brochet comme Espèce Repère. Son **état fonctionnel est jugé comme perturbé** avec la **présence de barrages** comme facteurs limitants. Le peuplement piscicole naturel est composé par : Chabot, Truite fario, Vairon, Loche franche, Lamproie de Planer, Vandoise, Chevesne, Spirlin, Goujon, Barbeau fluviatile, Gardon, Brochet, Ablette, Perche, Sandre, Brème et Grémille. Des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques sont aussi observées : Poisson chat, Perche soleil, Ecrevisses américaine et de Californie.

D'autres facteurs limitants sont présents : l'urbanisation, les obstacles au franchissement, des rejets et des phénomènes d'érosion naturelle.

Les préconisations de gestion sont essentiellement :

- Les déversements doivent se limiter aux espèces autochtones et de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole
- La restauration de la continuité écologique
- La qualité des substrats
- L'aménagement de frayères à Brochet.

Ainsi au Nord-est de l'aire d'étude immédiate, une frayère a justement été restaurée.

De plus et concernant la faune aquatique, la Mulette des rivières (*Potomida littoralis*), **espèce autochtone non protégée** et déterminante ZNIEFF en ex-Limousin (2017), est mentionnée. La Corbicule asiatique (*Corbicula fluminea*) également. De nombreuses coquilles sont observées au droit des restes de repas des mammifères semi-aquatiques. Il s'agit d'une **espèce exotique envahissante**.



Figure 14 : Reste de repas composés de nombreuses coquille de Corbicule asiatique (Source Artelia)

### 1.1.3. Fonctionnalités écologiques

#### 1.1.3.1. A l'échelle régionale

Conformément à l'article L371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique constitue un document cadre régional qui vise à l'identification et à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale. Le SRCE permet de rendre compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ainsi que les actions contribuant à leur préservation ou à leur remise en bon état, en prenant en compte les activités humaines.

Il comporte les informations suivantes :

- la présentation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la restauration des continuités écologiques
- un volet identifiant l'ensemble des composantes de la Trame Verte et Bleue
- une cartographie de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de la région
- les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques
- les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques.

Le SRCE de la Nouvelle Aquitaine, sur le territoire de l'ex-région Limousin, a été adoptée par arrêté préfectoral en date du 2 décembre 2015.

Depuis, le SRADDET est le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires que, conformément à la loi NOTRe du 7 août 2015, chaque région doit élaborer pour réduire les déséquilibres et offrir de nouvelles perspectives de développement et de conditions de vie à ses territoires.

Ce schéma a pour objectif de définir les grandes priorités d'aménagement du territoire régional et d'assurer la cohérence des politiques publiques concernées. Ce schéma transversal est un projet stratégique pour la région.

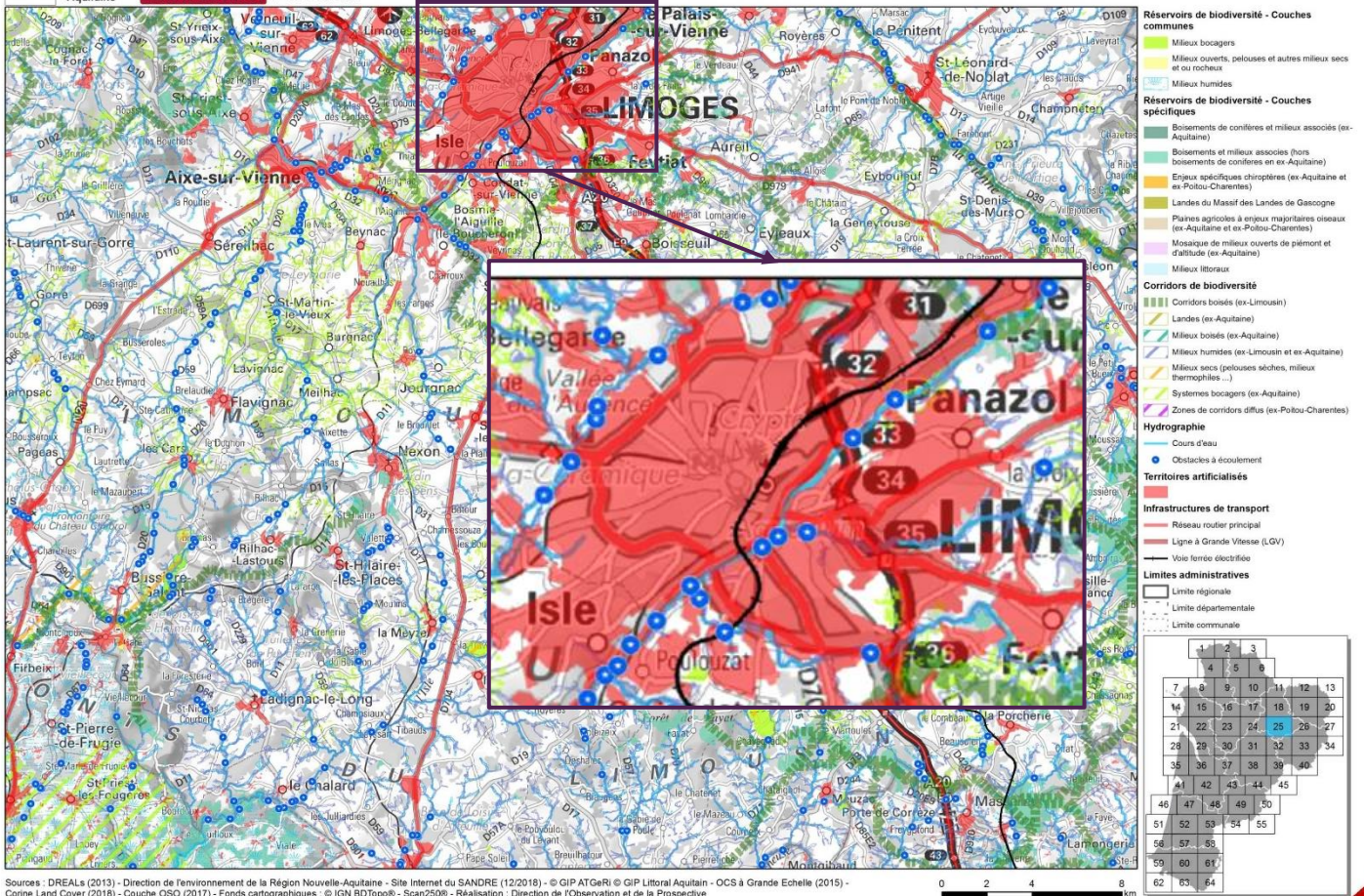
Le SRADDET remplace les anciens schémas SRI, SRIT, SRADT, SRCE, SRCAE, PRPGD, dans un souci de simplification.

**Le SRADDET Nouvelle Aquitaine a ainsi été adopté le 16 décembre 2019 par le Conseil régional et approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.**

La région comporte une très grande diversité de milieux et d'habitats naturels due à des influences climatiques variées (maritimes, montagnardes, subméditerranéennes...), des contextes géologiques et pédologiques divers, des altitudes allant du niveau de la mer à la haute montagne. Cette hétérogénéité des milieux est le support d'une grande diversité d'espèces végétales et animales.

**La zone d'étude s'inscrit au sein du territoire artificialisé de la Métropole de Limoges et de plusieurs infrastructures linéaires de transports d'envergure.**

**La Vienne et l'Auzette, font partie de la trame bleue régionale et constitue un réservoir de biodiversité aquatique. Plusieurs obstacles à l'écoulement sont toutefois présents.**



Sources : DREALs (2013) - Direction de l'environnement de la Région Nouvelle-Aquitaine - Site Internet du SANDRE (12/2018) - © GIP ATGeRI © GIP Littoral Aquitain - OCS à Grande Echelle (2015) - Corine Land Cover (2018) - Couche OSO (2017) - Fonds cartographiques : © IGN BDTopo® - Scanz2509 - Réalisation : Direction de l'Observation et de la Prospective

0 2 4 8 km

Figure 15 : Extrait du SRADET illustrant les TVB régionale

### 1.1.3.2. A l'échelle métropolitaine

#### Trame verte et bleue :

Les éléments de la Trame Verte et Bleue de Limoges Métropole (2012, en cours de révision) font apparaître que l'ensemble du secteur d'étude est inclus dans un **double corridor écologique de « Milieux boisés » et « Zones humides »** qui suit l'intégralité de la vallée de la Vienne dans sa traversée de la métropole.

Le corridor de « Zones humides » se prolonge également dans la vallée de l'Auzette.

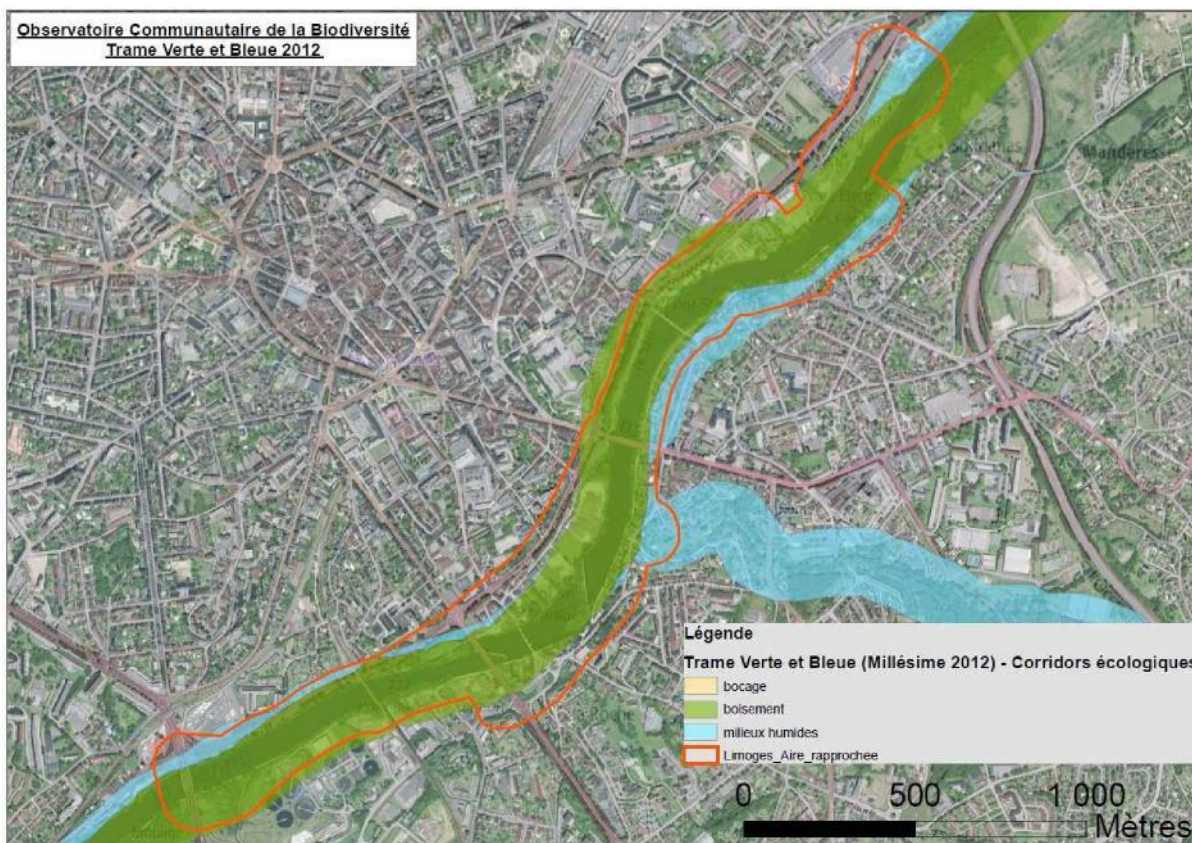


Figure 16 : Extrait de la Trame Verte et Bleue de Limoge Métropole (2012 – en cours de révision – Source Limoges Métropole)

### Trame nocturne :

La définition de la Trame Nocturne de Limoges Métropole (2020) met en avant que les **vallées de la Vienne et de l’Auzette constituent des corridors nocturnes importants pour la faune locale.**

Les inventaires chiroptérologiques et l’étude des voies de déplacement réalisées dans la vallée ont montré que la diversité des espèces contactées est notable et l’activité relativement intense pour une zone située en milieu urbain.

Toutefois, les espèces les plus lucifuges sont tenues éloignées de la vallée car la fonctionnalité du corridor est altérée par les nombreux éclairages (publics et privés) qui créent un halo lumineux hostile pour ces espèces **C’est une zone de conflit majeure pour la préservation de la biodiversité nocturne sur le territoire métropolitain.** Il en résulte qu’il s’agit d’une problématique spécifique à intégrer dans le cadre du projet ; le Parc Naturel Urbain constituant une opportunité forte.

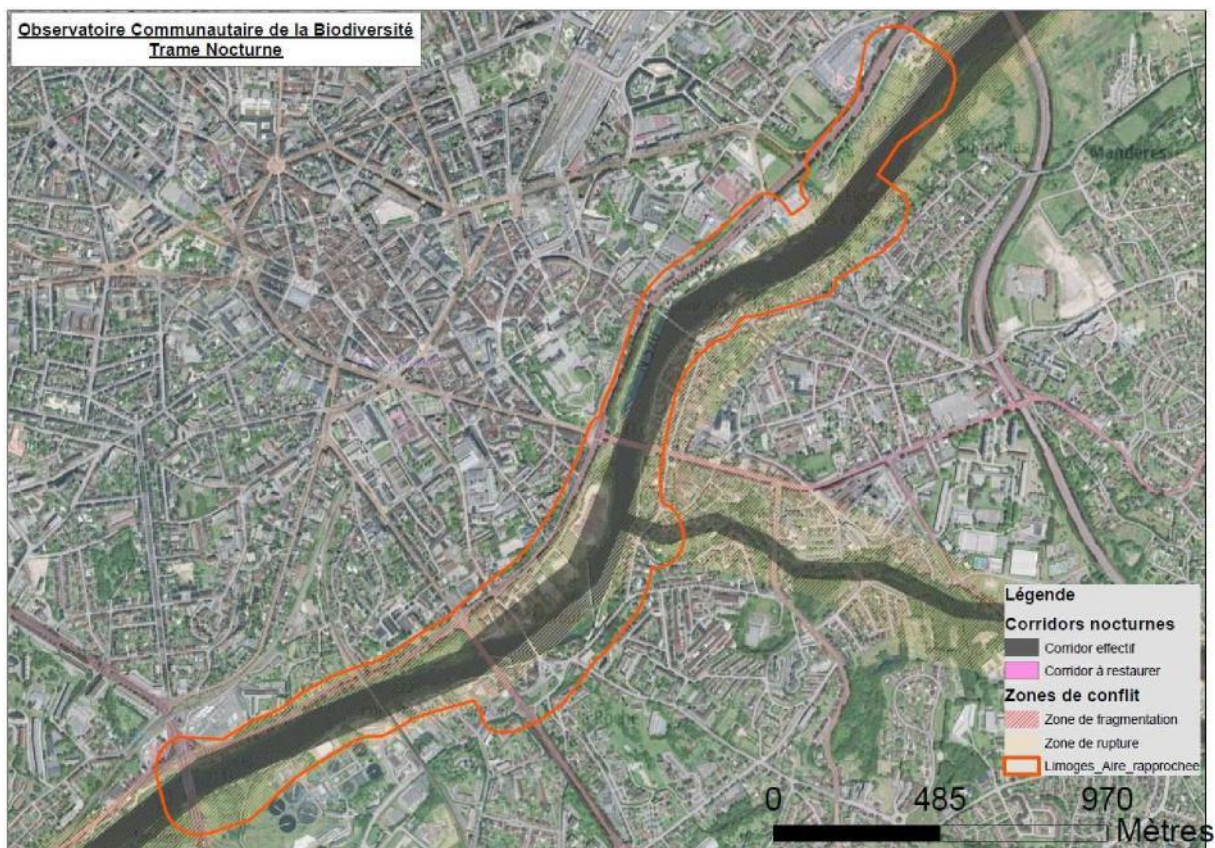


Figure 17 : Extrait de la Trame noire de Limoges Métropole (2020 – Source : Limoges Métropole)

### 1.1.3.3. Localement

A l'échelle du périmètre d'étude, le site constitue une **continuité écologique d'importante pour la trame bleue** (Vienne, Auzette, bassin et plan d'eau) et la **trame verte** (ripisylve, maillage arborée et mosaïque d'espaces ouverts et d'une végétation plus haute). La présence d'espaces verts, de parcs arborés et de jardins en interface entre l'espace urbain et la Vienne contribue à fournir une zone de respiration pour la faune et flore locale.

D'autres trames écologiques sont également à prendre en compte avec :

- la trame sombre où la réflexion sur l'éclairage est en cours ;
- la trame brune avec la préservation des sols ;
- ou encore les trames aériennes et sonores qui peuvent être également considérées.

Cette interface peut toutefois être le siège également de **différentes pressions** : pollution lumineuse et sonore, dérangement, intrants, introduction d'espèces envahissantes potentielles, gestion trop drastique etc. qu'il s'agit particulièrement d'intégrer dans l'aménagement et la co-construction du projet global.

oOo

---

*Note hydraulique relative aux aménagements du Parc Naturel Urbain  
des bords de Vienne à Limoges (4 secteurs)*

---

## Table des matières

|  |   |
|--|---|
| 1. Le risque inondation à Limoges.....                     | 2 |
| 2. Contexte hydraulique - PPRI.....                        | 3 |
| 3. Analyse du risque inondation par secteur.....           | 4 |
| 3.1. Secteur 1 : Font Pinot / Ste Félicité / Filature..... | 4 |
| 3.2. Secteur 2 : Parbelle / Ventejol.....                  | 5 |
| 3.3. Secteur 3 : Clos ste Marie .....                      | 6 |
| 3.4. Secteur 4 : Port du Naveix / Casseaux.....            | 7 |

# 1. LE RISQUE INONDATION A LIMOGES

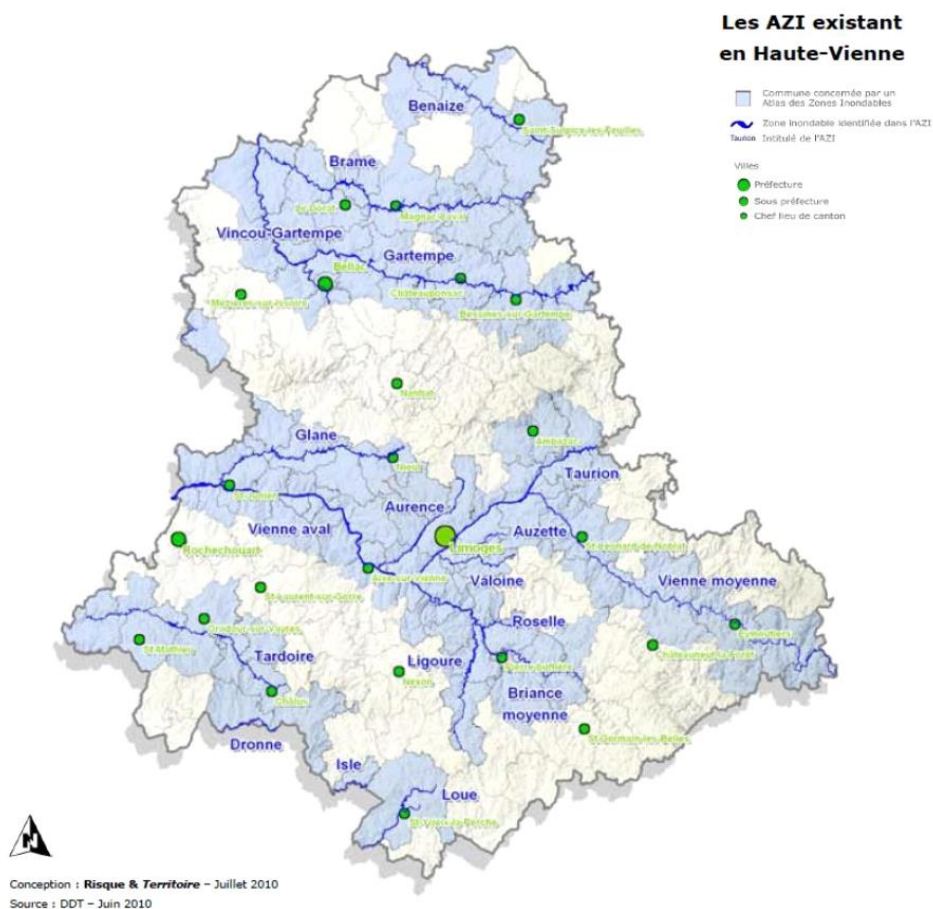
La ville de Limoges est peu impactée par le risque inondation. En effet, le DDRM de la Haute-Vienne précise que le diagnostic de la gestion du risque d'inondations réalisé en 2008 et modifié en décembre 2010, estime le **risque d'inondations modéré sur le bassin**. Les submersions concernent prioritairement l'aval du bassin de la Vienne.

En Haute-Vienne, les cours d'eau sont caractérisés par des lits mineurs d'une dizaine de mètres de large maximum et des vallées encaissées. **Les zones ainsi touchées par les inondations sont relativement faibles** en termes de surface au sol, mais l'exposition des personnes et des biens est importante du fait d'un développement de zones urbaines à proximité des cours d'eau.

De l'amont à l'aval, les crues de l'axe Vienne sont de plus en plus lentes du fait de l'augmentation de la largeur du champ d'inondation. Les affluents de la Vienne proches des zones urbaines, peuvent fortement influencer ces débordements, particulièrement par l'Aurence.

Les types d'inondations auxquelles est exposé le territoire communal de Limoges sont :

- les **inondations de plaine** : elles sont générées lors de fortes crues sur la Vienne, rivière la plus importante du département qui a déjà connu de sérieux épisodes climatiques depuis 1896 ;
- le **ruissellement urbain/péri-urbain** : il est notable à Limoges aux abords des 3 cours d'eau que sont l'Aurence, l'Auzette et la Valoine.



## ZONES INONDABLES DU DEPARTEMENT (ATLAS DES ZONES INONDABLES – PLU)

NOTE HYDRAULIQUE  
PROJET D'AMENAGEMENT DES BORDS DE VIENNE DANS LA TRAVERSEE DE LIMOGES

La maîtrise de l'urbanisation s'exprime au travers des **plans de prévention des risques naturels (PPRn)** prescrits et élaborés par l'État. L'objectif de cette procédure est le contrôle du développement en zone inondable jusqu'au niveau de la plus forte crue historique connue ou au moins de la crue centennale, et la préservation des champs d'expansion des crues. Dans ces zones, le PPR peut prescrire ou recommander des dispositions constructives

Ainsi, le développement urbain de Limoges est encadré par 4 PPRI approuvés, qui constituent une servitude d'utilité publique dans les documents d'urbanisme. Les zonages réglementaires des quatre PPRI s'appuient sur une crue de type centennale de référence : les faibles superficies concernées par chacun des champs inondables ont conduit à retenir le principe de ne considérer **qu'une seule zone soumise à réglementation spécifique unique (zone rouge)**, soit la totalité du champ d'inondation centennale.

## 2. CONTEXTE HYDRAULIQUE - PPRI

La Ville de Limoges souhaite réaliser différents aménagements à proximité de la Vienne. Or, la commune est concernée, sur ce secteur, par le **PPRI de la Vienne** entre le Palais-sur-Vienne et Beynac, approuvé le 18 mai 2005. Ce document comprend :

- Des cartes de zonage précisant l'emprise du lit mineur et l'emprise de la zone inondable réglementée, ainsi que les cotes maximales atteintes pour la crue de référence ;
- Un rapport de présentation qui explicite la méthodologie d'élaboration du document ;
- Un règlement qui précise les aménagements interdits et autorisés dans la zone inondable, et sous quelles conditions.

Ce dernier précise que la cote de référence à retenir pour assurer la mise en sécurité des biens et des personnes est la cote définie dans le plan de zonage. Il s'agit alors de la cote la plus importante encadrant l'aménagement concerné.

Par ailleurs, la note d'analyse des enjeux rédigée par Nosika en septembre 2020 met en avant les attentes suivantes vis-à-vis du risque inondation :

- Vérifier la compatibilité des aménagements avec le règlement du PPRI ;
- Démontrer que les aménagements n'aggravent pas le risque ;
- Prévoir les mesures de gestion du risque en cas de crue.

La présente note hydraulique a pour objectif d'apporter ces éléments de réponses. Elle rappelle les projets secteur par secteur et présente l'analyse du risque inondation associée à chaque aménagement.



### 3. ANALYSE DU RISQUE INONDATION PAR SECTEUR

Les différents aménagements prévus sont détaillés par secteur avec l'analyse du risque inondation associée. Cette analyse est menée à partir des données disponibles, en se basant sur la typologie des aménagements projetés.

#### 3.1. SECTEUR 1 : FONT PINOT / STE FELICITE / FILATURE

1. Aménagement d'un parking paysager (environ 70 places) – en remplacement d'un espace de stationnement sauvage non valorisé d'environ 50 à 60 places
  - Cote de référence = 220,08 m NGF
  - Aménagement probablement en zone blanche (pas d'interdiction) mais autorisé en zone rouge si la hauteur d'eau est inférieure à 50 cm (à calculer par rapport à la cote de référence).
2. Création d'une grande prairie multi – usages (aire de jeux, accueil de manifestations) et installation d'une « bande équipée » le long du cheminement (tables, assises, plantations...)
  - Cote de référence = 220,08 m NGF
  - Autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
3. Reconfiguration de l'accès à la grande prairie de la Font Pinot : création d'un accès véhicule dédié depuis le boulevard périphérique permettant d'alléger le trafic automobile dans le quartier historique Ste Félicité
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
4. Valorisation des espaces publics du quartier Ste Félicité (limitation de la place de la voiture, espaces à destination des piétons et des activités commerciales)
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction.
5. Ouverture et requalification de la presqu'île de la Filature
  - Cote de référence = 219,57 à 219,38 m NGF
  - Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
6. Amélioration du cheminement piéton par la création d'un contournement piéton – vélo de la pile du Viaduc SNCF
  - Cote de référence = 219,38 m NGF
  - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
7. Revalorisation des berges : consolidation des berges érodées / reconstitution de la ripisylve / développement d'aménagement permettant de se rapprocher de l'eau
  - Cote de référence = 220,41 m NGF
  - Les plantations d'arbres sont autorisées en zone rouge s'ils sont espacés d'au moins 4 m, que les souches soient arasées au niveau du sol et qu'un élagage régulier soit assuré jusqu'à la cote de référence.

- Cet aménagement ne générera pas d'impacts hydrauliques s'il est réalisé sans réduire la section d'écoulement (pas de remblais supplémentaires).
8. Réaménagement des espaces situés en contre bas du Pont Neuf : valorisation des cheminements d'entrée aux berges / requalification des espaces en friche
    - Cote de référence = 220,93 à 220,41 m NGF
    - Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
  9. Valorisation ponctuelle des berges Goujaud afin de limiter l'aspect linéaire de la promenade : création d'ouverture dans la végétation
    - Pas de prescription particulière
  10. Valorisation des espaces situés autour du Pont St Etienne
    - Cote de référence = 221,15 à 220,93 m NGF
    - Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
  11. Amélioration des traversées piétonnes du boulevard SNCF.
    - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction

### **3.2. SECTEUR 2 : PARBELLE / VENTEJOL**

1. Réaménagement complet de la place Parbelle en une place de quartier support à des usages quotidiens (commerces, tables, assises) : suppression du stationnement, plantations, mobiliers
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
2. Valorisation de la tête du pont St Martial : interdiction de la circulation automobile, création d'espaces pour les terrasses
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
3. Réaménagement de l'impasse de Nexon au profit des piétons et des vélos
  - Cote de référence = 219,93 à 219,38 m NGF
  - Aménagement en grande partie en zone blanche : pas d'interdiction
  - Si l'aménagement est réalisé sans remblais en zone rouge, il n'y aura pas d'impacts sur les crues.
4. Amélioration des mobilités douces par la création d'une rampe en lieu et place des escaliers
  - Cote de référence = 220,06 m NGF
  - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
5. Elargissement du cheminement sur berges soit côté talus, soit côté rivière par un système d'estacade afin de créer une voie verte permettant d'améliorer la cohabitation vélos – piétons

- Si l'aménagement est transparent hydrauliquement (structure sur pilotis), il n'y aura pas d'impacts sur les crues.
  - Il n'y a pas d'obligation de respect de la cote de référence mais il faudra prévoir une fermeture des accès en cas de crue.
  - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
6. Amélioration de la liaison Vienne – parc de l'Auzette par un traitement des espaces publics
- Cote de référence = 220,41 m NGF
  - Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
7. Réaménagement de la rue de Babylone : rétrécissement, création de stationnement (en remplacement du stationnement supprimé place Parbelle et Impasse de Nexon)
- Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
8. Requalification paysagère du talus afin de renforcer le lien entre la Vienne et le futur éco-quartier des Portes-Ferrées.
- Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction

### 3.3. SECTEUR 3 : CLOS STE MARIE

1. Réaménagement qualitatif de la rue du Clos Ste Marie au profit des mobilités douces : réorganisation et réduction du stationnement, reprise des plantations, maintien d'un accès riverain
- Cote de référence = 221,15 à 220,93 m NGF
  - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
2. Elargissement du cheminement de berges de la rue du Clos Ste Marie pour permettre le passage confortable des piétons : l'élargissement se fera via un reprofilage du talus.
- Cote de référence = 221,15 à 220,93 m NGF
  - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
  - Le reprofilage de talus devra permettre de conserver une section équivalente du lit mineur.
3. Réaménagement du quai d'Auzette
- Cote de référence = 220,52 à 220,41 m NGF

- Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
4. Elargissement ponctuel du cheminement de berges jusqu'au nouveau franchissement afin d'améliorer la cohabitation piétons / vélos
    - Cote de référence = 221,44 m NGF
    - Travaux d'infrastructures autorisés en zone rouge (prescriptions : obligation de mise hors d'eau des équipements sensibles à l'eau, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, absence de remblais).
  5. Valorisation ponctuelle des venelles d'accès à la rue du Clos Ste Marie
    - Cote de référence = 220,93 m NGF
    - Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.

### 3.4. SECTEUR 4 : PORT DU NAVEIX / CASSEAUX

1. Renouvellement et extension de l'aire de jeux
  - Cote de référence = 221,44 m NGF
  - Autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
2. Reconfiguration des terrains de pétanque et création d'une terrasse sportive (terrains de jeux)
  - Cote de référence = 221,44 m NGF
  - Autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
3. Reconfiguration de la berge : assises, plantations, aménagements permettant de se rapprocher de l'eau
  - Cote de référence = 221,44 m NGF
  - Les plantations d'arbres sont autorisées en zone rouge s'ils sont espacés d'au moins 4 m, que les souches soient arasées au niveau du sol et qu'un élagage régulier soit assuré jusqu'à la cote de référence.
  - Cet aménagement ne génèrera pas d'impacts hydrauliques s'il est réalisé sans réduire la section d'écoulement (pas de remblais supplémentaires).
4. Réaménagement des espaces situés autour de la base nautique afin d'offrir des espaces pour l'accueil de nouvelles activités (restauration, locations canoë... )
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
5. Création d'un nouveau parking (100 à 150 places) en remplacement de tout ou partie des places existantes (n°4)
  - Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction
6. Valorisation ponctuelle et légère du parc des Casseaux (plantations, tables...)
  - Cote de référence = 221,44 m NGF

- Assimilable à des espaces verts, autorisé en zone rouge si le matériel est ancré.
7. Reprise ponctuelle de la berge située entre la base nautique et le parc des Casseaux
- Cote de référence = 221,44 m NGF
  - Cet aménagement ne génèrera pas d'impacts hydrauliques s'il est réalisé sans réduire la section d'écoulement (pas de remblais supplémentaires).
8. Amélioration des traversées piétonnes de la RN520
- Aménagement en zone blanche : pas d'interdiction

oOo