
Projet d'aménagement et extension de la halte fluviale de Vienne

Note de synthèse environnementale

Commune de Vienne (38)

*Annexe n°8 de la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation
éventuelle d'une évaluation environnementale*

Septembre 2023

Dossier 19.518

TABLE DES MATIERES

1	Contexte du projet	6
1.1	Localisation du projet	6
1.2	Description de l'existant.....	8
2	Description du projet.....	14
2.1	Le projet	14
2.1.1	Principe général.....	14
2.1.2	Approvisionnement des paquebots de croisière	16
2.1.3	Aménagement de l'espace public	16
2.2	Déroulement des travaux.....	25
3	Contexte environnemental	36
3.1	Milieu physique	36
3.1.1	Contexte météorologique	36
3.1.2	Topographie	36
3.1.3	Géologie.....	37
3.1.4	Eaux superficielles	44
3.1.5	Eaux souterraines	47
3.1.6	Risques naturels	49
3.1.7	Synthèse milieu physique.....	55
3.2	Milieu naturel	55
3.2.1	Zonages réglementaires	55
3.2.2	Trame verte et bleue	61
3.2.3	Description de la zone d'étude.....	62
3.2.4	Synthèse milieu naturel.....	63
3.3	Milieu humain	63
3.3.1	Usages du site.....	63
3.3.2	Risques technologiques – Activité polluante	64
3.3.3	Réseaux.....	69
3.3.4	Urbanisme	69
3.3.5	Agriculture	72
3.3.6	Synthèse milieu humain	73
3.4	Paysage et patrimoine.....	73
3.4.1	Paysage.....	73
3.4.2	Patrimoine	73
3.4.3	Synthèse paysage et patrimoine	78

4	Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine.....	79
---	---	----

TABLE DES ILLUSTRATIONS – FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude et du périmètre projet	7
Figure 2 : Vue aérienne du quai amont (Source : Note de conception, 2023).....	9
Figure 3 : Coupe type du quai béton existant (Source : CNR, 2004)	9
Figure 4 : Photographies du quai amont en béton existant (Source : Note de conception WSP, 2023)	10
Figure 5 : Coupe type de la passerelle de débarquement (Source : CNR, 2004)	10
Figure 6 : Photographies de la passerelle de débarquement métallique existante en extension du quai amont en béton (Source : Note de conception WSP, 2023)	11
Figure 7 : Vue aérienne du quai aval (Source : Note de conception WSP, 2023)	11
Figure 8 : Coupes types de la passerelle piétonne et du débarcadère aval (Source : CNR, 2004).....	12
Figure 9 : Photographies du quai aval existant (Source : Note de conception WSP, 2023).....	13
Figure 10 : Plan masse Emprise halte fluviale	15
Figure 11 : Coupe de principe de l'installation des jardinières métalliques au sud de la halte fluviale	17
Figure 12 : Plan masse du projet	19
Figure 13 : Plan masse emprise halte fluviale	20
Figure 14 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (1)	21
Figure 15 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (2)	22
Figure 16 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (3)	23
Figure 17 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (4)	24
Figure 18 : Zone de travaux – Phase 0.....	25
Figure 19 : Zone de travaux – Phase 1.1.....	26
Figure 20 : Zone de travaux – Phase 1.2.....	26
Figure 21 : Zone de travaux – Phase 1.3.....	27
Figure 22 : Zone de travaux – Phase 2.1.....	27
Figure 23 : Zone de travaux – Phase 2.2.....	28
Figure 24 : Balisage travaux VRD partie centrale halte fluviale – Phase 2.2	28
Figure 25 : Zone de travaux – Phase 2.3.....	29
Figure 26 : Balisage travaux VRD partie sud halte fluviale – Phase 2.3.....	29
Figure 27 : Zone de travaux – Phase 3.....	30
Figure 28 : Balisage travaux TPC RN7 – Phase 3.....	31
Figure 29 : Zone de travaux – Phase 4.1.....	31
Figure 30 : Plan de circulation – Phase 4.1.....	32

Figure 31 : Zone de travaux – Phase 4.2.....	32
Figure 32 : Plan de circulation – Phase 4.2.....	33
Figure 33 : Balisage travaux parking bus + parking VL – Phase 4.....	34
Figure 34 : Planning travaux.....	35
Figure 35 : Coupes altimétriques de la zone d'étude.....	36
Figure 36 : Localisation des coupes altimétriques de la zone d'étude.....	37
Figure 37 : Localisation des couches géologiques de la zone d'étude et des sondages de la BSS.....	40
Figure 38 : Implantation des sondages géotechniques sur terre.....	42
Figure 39 : Implantation des sondages géotechniques sur barge.....	43
Figure 40 : Réseau hydrographique de la zone d'étude.....	44
Figure 41 : Moyennes interannuelles du Rhône à Ternay.....	45
Figure 42 : Points de captage AEP et périmètres de protection à proximité de la zone d'étude.....	48
Figure 43 : Extrait du PPRN de Vienne – Carte des aléas.....	49
Figure 44 : Extrait du PPRN de Vienne – Zonage réglementaire du risque.....	50
Figure 45 : Extrait du TRI de Vienne.....	52
Figure 46 : Aléas remontée de nappe et inondations de cave de la zone d'étude.....	53
Figure 47 : Aléa retrait et gonflement des argiles.....	54
Figure 48 : Localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.....	56
Figure 49 : Localisation des APPB à proximité de la zone d'étude.....	57
Figure 50 : Zones Natura 2000.....	58
Figure 51 : Localisation des zones humides issues de l'inventaire départemental.....	60
Figure 52 : Trame verte et bleue à proximité de la zone d'étude.....	61
Figure 53 : Description des milieux rencontrés dans la zone d'étude.....	62
Figure 54 : Localisation des sites BASOL, BASIAS et ICPE.....	68
Figure 55 : Extrait du zonage du PLU de Vienne.....	71
Figure 56 : Parcelles agricoles à proximité de la zone d'étude.....	72
Figure 57 : Délimitation des secteurs de la ZPPAUP.....	74
Figure 58 : Eléments du patrimoine (hors ZPPA) à proximité de la zone d'étude.....	77
Figure 59 : Localisation de la Zone de Présomption de Prescription Archéologique.....	78

TABLE DES ILLUSTRATIONS – TABLEAUX

Tableau 1 : Description lithologique des sondages de la BSS recensés dans et à proximité du site	39
Tableau 2 : Moyennes interannuelles (écoulements mensuels) du Rhône à Ternay (calculées à partir des 648 QmM (débits moyens mensuels) les plus valides du 01/01/1966 au 01/12/2019)	45
Tableau 3 : Crues historiques du Rhône à Ternay	46
Tableau 4 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état écologique des eaux superficielles	46
Tableau 5 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique sans ubiquiste des eaux superficielles.....	46
Tableau 6 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état quantitatif des eaux souterraines.....	47
Tableau 7 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique des eaux souterraines.....	47
Tableau 8 : Prescriptions concernant les projets nouveaux situés dans la zone bleue et soumis aux inondations en pied de versant.....	51
Tableau 9 : Mesures sur les biens et activités existants situés dans la zone bleue et soumis aux inondations en pied de versant.....	51
Tableau 10 : ZNIEFF de type I et de type II dans un rayon de 5 km	56
Tableau 11 : APPB à proximité du site d'étude	57
Tableau 12 : Zones humides recensées dans un rayon de 5 km	59
Tableau 13 : Sites BASIAS recensés au sein de la zone d'étude	64
Tableau 14 : Sites BASOL recensés dans un rayon de 1 km	67
Tableau 15 : ICPE recensées dans un rayon de 1 km	68
Tableau 16 : Impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine.....	86

1 CONTEXTE DU PROJET

La ville de Vienne et sa région détiennent un riche patrimoine : le site gallo-romain de Vienne-St Romain en Gal, les balmes viennoises, la proximité avec le Parc Naturel Régional du Pilat, les exploitations viticoles des Côtes du Rhône, le festival de jazz de Vienne, ... Cela représente un fort potentiel touristique, permettant de toucher des publics variés. La collectivité souhaite donc développer un tourisme mixte (urbain et rural) en s'appuyant sur cette diversité patrimoniale. La halte fluviale de Vienne constitue alors un « outil » de mise en valeur de ces richesses patrimoniales.

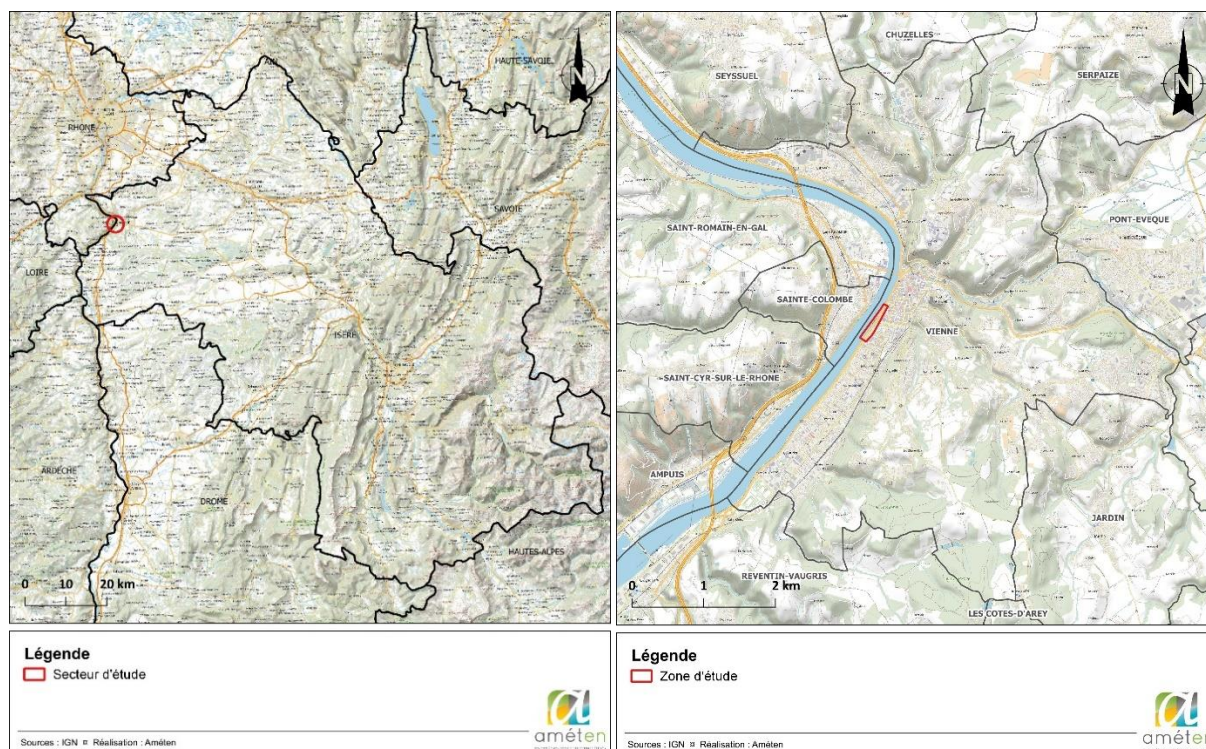
Dans un contexte d'augmentation du nombre d'escales effectuées à Vienne (plus de 70 000 croisiéristes chaque année), la communauté d'agglomération Vienne Condrieu Agglomération envisage une extension de la halte fluviale existante.

1.1 LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'aménagement et d'extension de la halte fluviale de Vienne se situe sur la commune de Vienne, dans le département de l'Isère (38). La zone d'étude est localisée le long du Rhône, en rive gauche, face à la commune de Sainte-Colombe (69). Elle est traversée par la route nationale N7.

La zone d'étude comporte une partie « aquatique », située sur le Rhône, et une partie « terrestre », la halte fluviale existante et la RN7 et parkings adjacents.

Les cartes de la Figure 1 présentent la localisation de la zone d'étude, à l'échelle départementale et à l'échelle communale.





Légende

 Périmètre du projet

 Zone d'étude

Sources : IGN ▫ Réalisation : Améten



Figure 1 : Localisation de la zone d'étude et du périmètre projet

1.2 DESCRIPTION DE L'EXISTANT

La zone d'étude est occupée par le Rhône, la halte fluviale actuelle, des voiries dont la RN7, des parkings, des bâtiments et quelques massifs et arbres.

Une voie verte est présente le long du Rhône, au nord et au sud de la zone d'étude. Elle est interrompue sur le périmètre d'étude.

La halte fluviale actuelle a été créée en 2005 en remplacement d'un appontement datant de 1979. Elle est située face au Pavillon du Tourisme et s'étire en amont et aval le long de la RN7.

Le quai présente des largeurs variables au niveau de la halte fluviale.

Défini par la rive du Rhône et le front bâti du centre-ville, le quai de la halte fluviale se compose d'une succession de lignes :

- La berge,
- La voie verte,
- La RN7,
- Le mail arboré.

La zone d'étude est fortement marquée par l'occupation des véhicules (voiries, parkings).

Le quai amont est celui qui offre la plus grande largeur de quai. Il articule la halte à la voie verte et sert de parvis d'accueil au bâtiment de la halte fluviale. Il s'agit d'un ouvrage en béton de 125 ml, partiellement sur deux niveaux au droit du bâtiment.

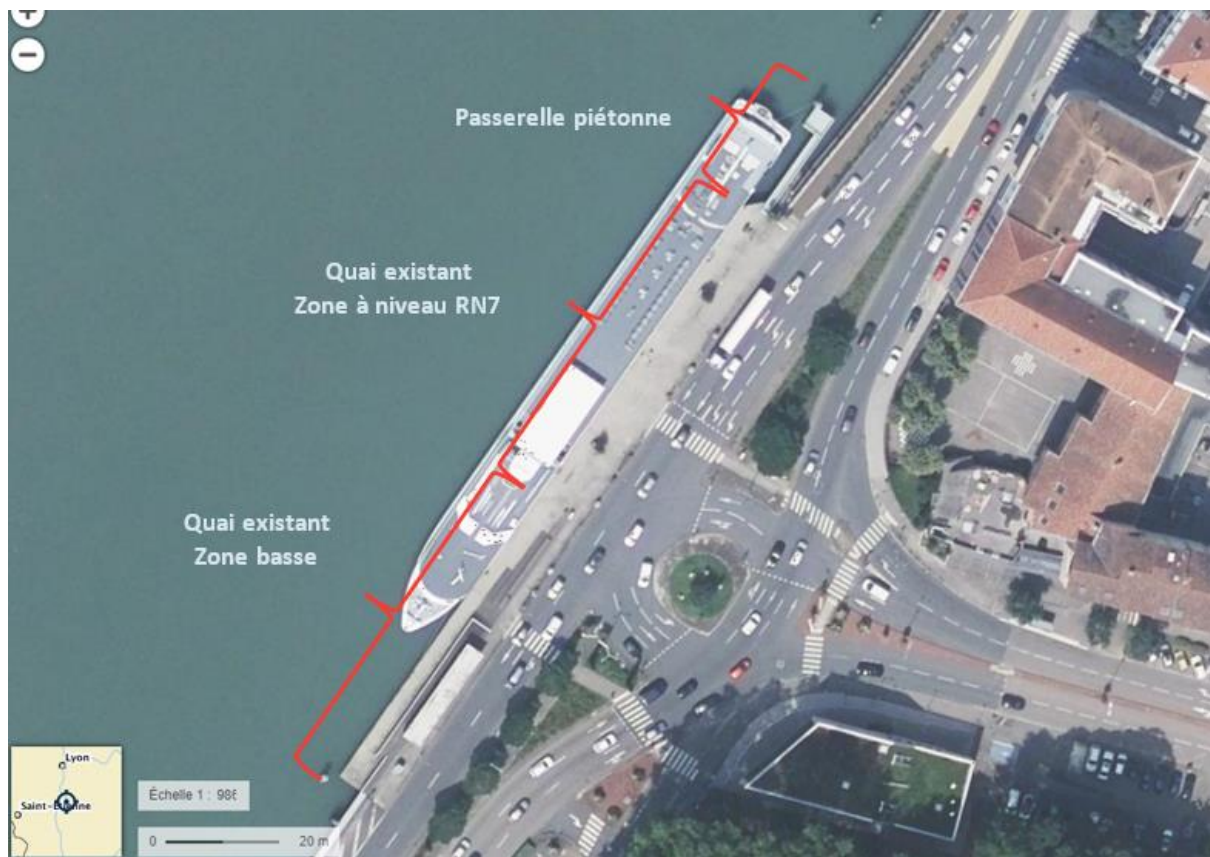


Figure 2 : Vue aérienne du quai amont (Source : Note de conception, 2023)

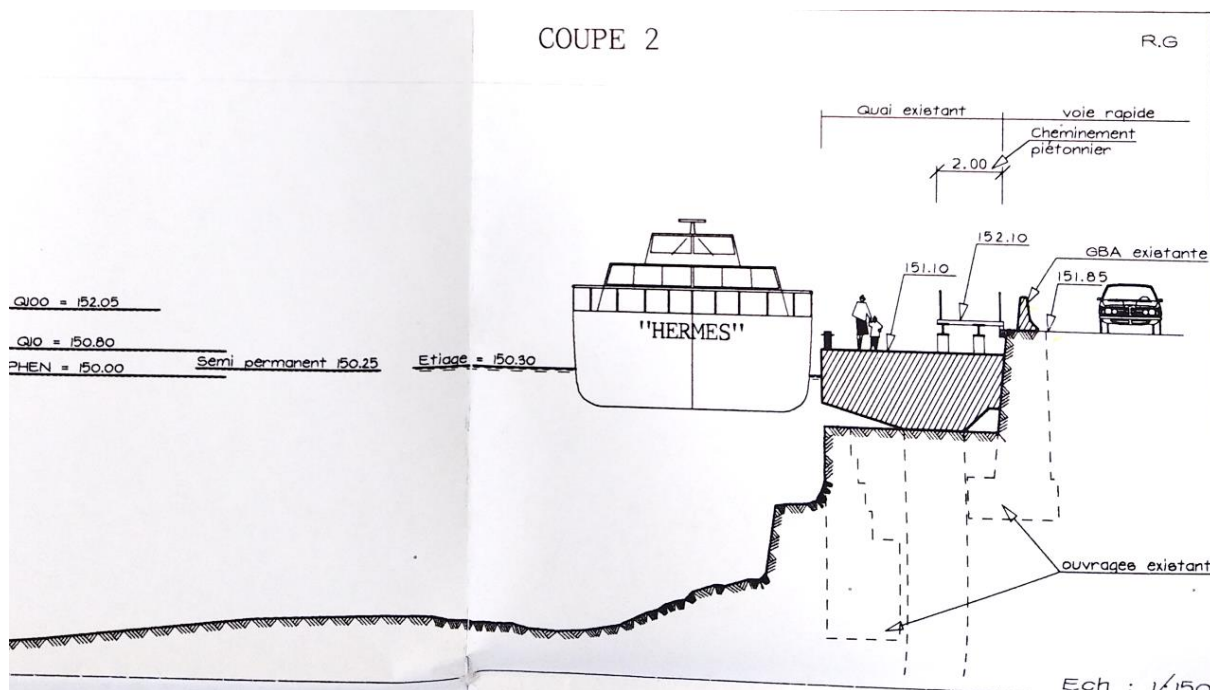


Figure 3 : Coupe type du quai béton existant (Source : CNR, 2004)



Figure 4 : Photographies du quai amont en béton existant (Source : Note de conception WSP, 2023)

Une passerelle métallique de 20 ml complète le quai amont plus au nord et sert à l'embarquement et au débarquement des passagers des paquebots.

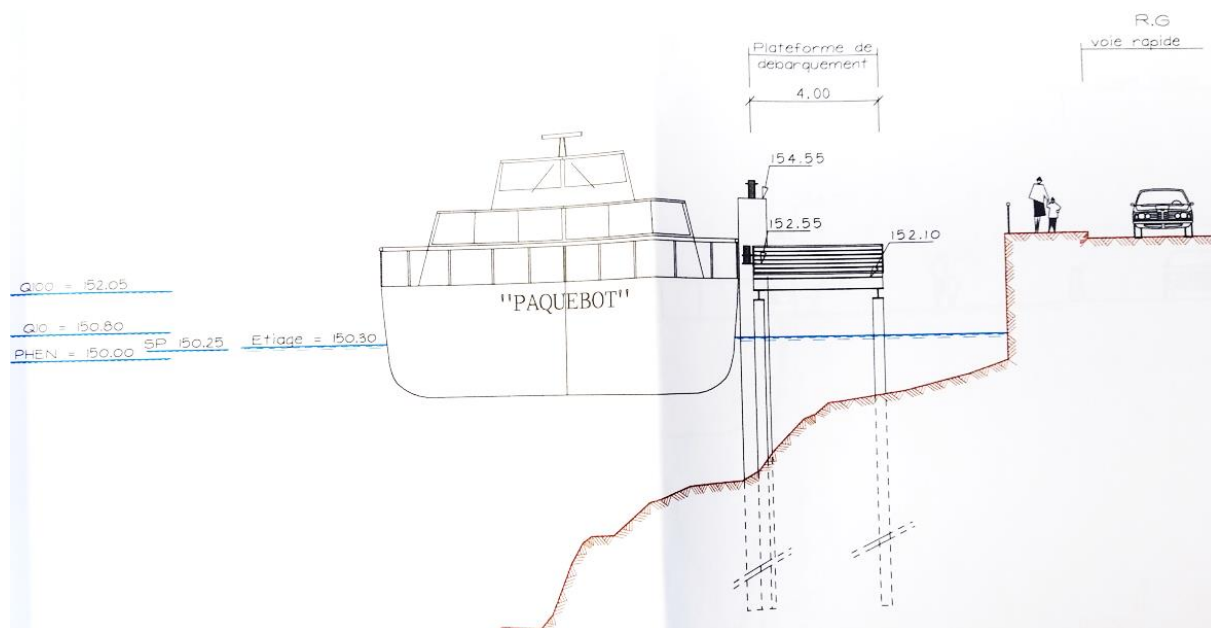


Figure 5 : Coupe type de la passerelle de débarquement (Source : CNR, 2004)



Figure 6 : Photographies de la passerelle de débarquement métallique existante en extension du quai amont en béton
(Source : Note de conception WSP, 2023)

Concernant le quai aval, il est constitué d'une passerelle métallique sur pieux, utilisée pour l'embarquement et le débarquement des passagers des paquebots. Cet appontement longe la RN7 sur une distance de 150 ml.



Figure 7 : Vue aérienne du quai aval (Source : Note de conception WSP, 2023)

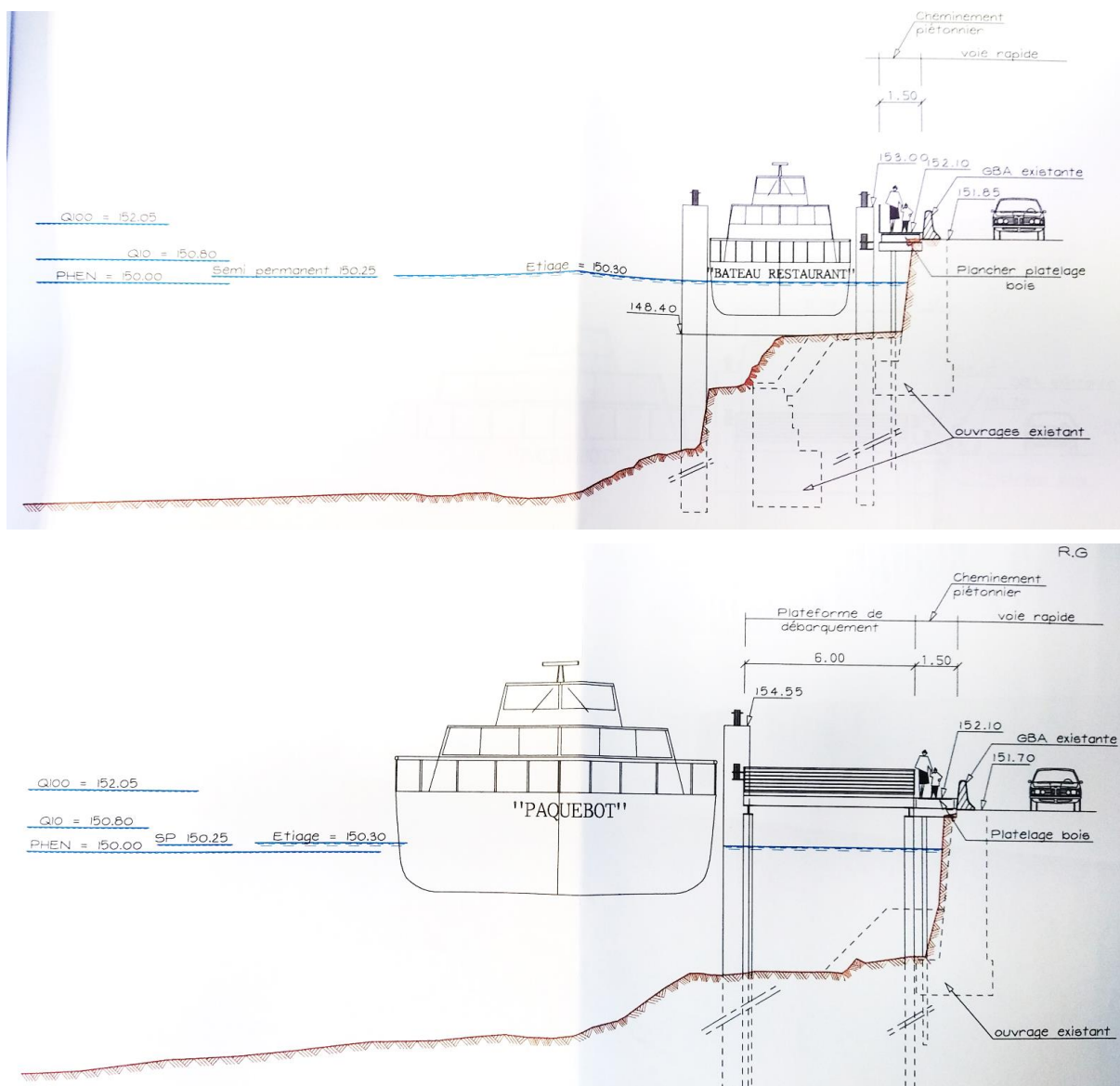


Figure 8 : Coupes types de la passerelle piétonne et du débarcadère aval (Source : CNR, 2004)



Figure 9 : Photographies du quai aval existant (Source : Note de conception WSP, 2023)

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 LE PROJET

Actuellement, la halte fluviale de Vienne peut accueillir deux bateaux de 120 m de long. L'objectif est d'augmenter sa capacité de stationnement, permettant l'accostage simultané de trois paquebots fluviaux de 135 m. Cette future configuration s'avère nécessaire pour répondre à une saturation actuelle de l'offre due à une attractivité touristique croissante, patrimoniale et culturelle, de la ville et de son territoire. Les paquebots fluviaux de 135 m accueillant environ 200 personnes en moyenne, la fréquentation de la halte représente donc un afflux potentiel de 600 croisiéristes simultanément.

2.1.1 PRINCIPE GENERAL

Les travaux incluent l'aménagement et l'extension du quai et des espaces publics environnants.

Une extension de l'appontement au nord de la halte et un élargissement et réaménagement de la passerelle au sud seront réalisés.

La partie centrale (quai en béton) sera mise à niveau par rapport à l'ensemble du quai (suppression du quai bas).

L'appontement aval sera constitué d'une section courante, au niveau de laquelle aucun garde-corps ne sera installé afin de ne pas créer un effet de cloisonnement du quai vis-à-vis du fleuve et de permettre une grande flexibilité d'amarrage selon les types de bateaux (accueil de bateaux de la même taille qu'actuellement toujours possible).

Le ponton au nord de la halte comportera un linéaire de garde-corps en rive est de celui-ci ainsi qu'un portillon.

Les structures de la halte fluviale seront dimensionnées pour une durée d'utilisation minimale de 50 ans. La solution structurelle envisagée quant à l'appui des élargissements et création d'ouvrages en surplomb du Rhône consiste en une répartition des charges entre les pieux existants et les ducs-d'Albe en place. De plus, un duc-d'Albe et 12 pieux seront ajoutés. Trois autres ducs-d'Albe sont en option (sécurisation optionnelle). Des pieux seront également supprimés (11 au total), et 4 pieux seront arasés (-10 cm pour 2 pieux ; -35 cm pour 2 pieux). Ceci est illustré sur les Figure 14, Figure 15, Figure 16 et Figure 17 (partie 2.1.3 Aménagement de l'espace public). Concernant les pieux supprimés, la CNR a demandé de les retirer entièrement, et de n'envisager un recépage/arasement que lorsque le retrait est techniquement impossible (proximité immédiate du perré, sol rocheux, etc.). La CNR transmettra un protocole de retrait / arasement des pieux, pour garantir l'impact le plus faible sur le milieu aquatique, que le maître d'ouvrage s'engage à suivre.

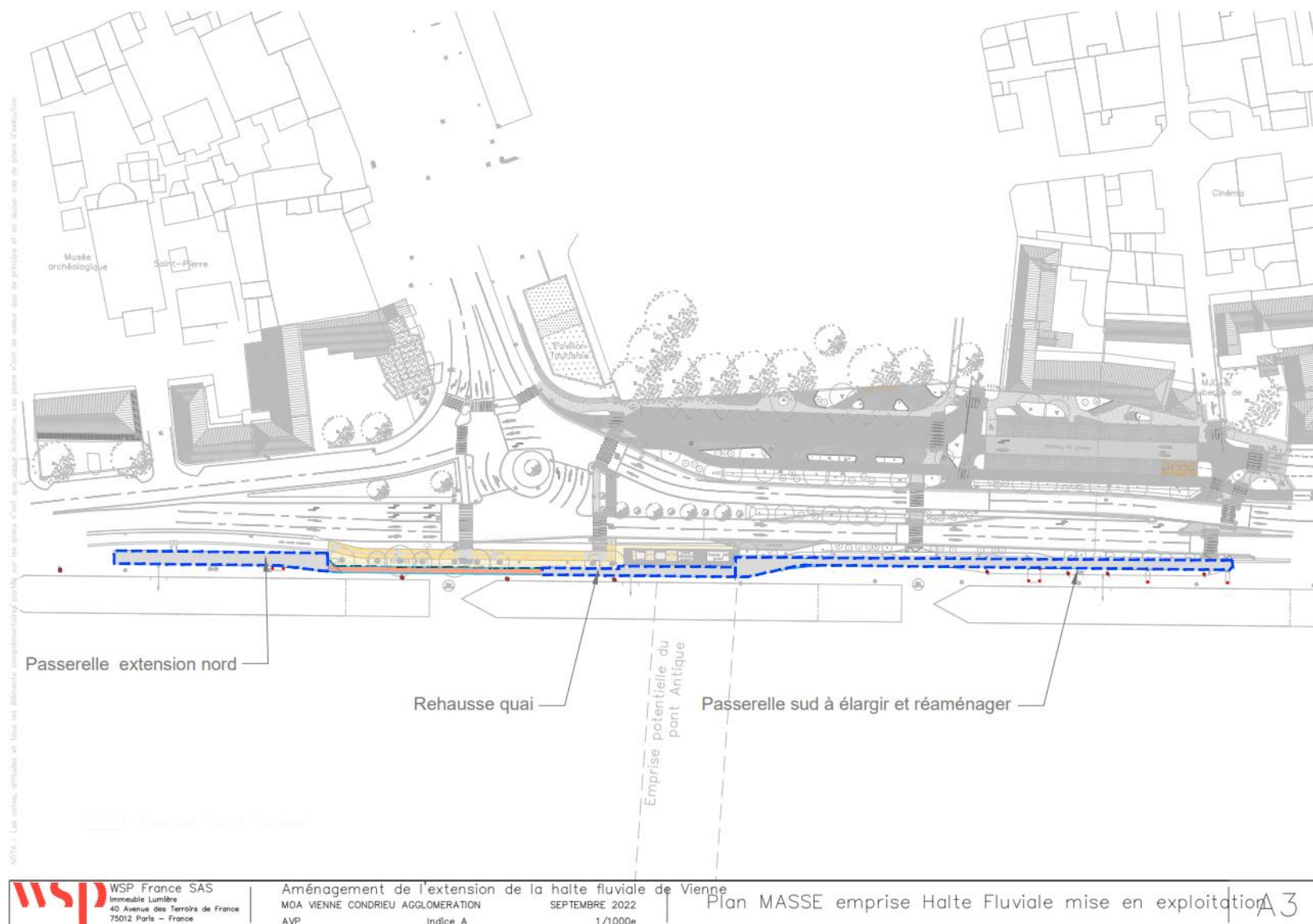


Figure 10 : Plan masse Emprise halte fluviale

Par ailleurs, le quai sera élargi pour créer un espace de déambulation et de circulation connecté à la voie verte (mise en continuité de la voie verte). Etant donnée la largeur du quai en amont du bâtiment de la halte (7 m), il comportera à la fois une piste cyclable (largeur 3 m) et un espace piéton (largeur 4 m). Le quai aval étant plus étroit (4 m), le projet prévoit une bifurcation de la voie verte en rive Est du boulevard G. Pompidou sur cette portion, dédiant ainsi la séquence du quai la plus contrainte à des pratiques piétonnes.

Des assises seront mises en place sur les quais, offrant une pause aux usagers et croisiéristes.

2.1.2 APPROVISIONNEMENT DES PAQUEBOTS DE CROISIERE

Des bornes électriques de type Powerlock pourraient également être installées afin de répondre aux problèmes posés par l'alimentation des bateaux, ce qui devra être confirmé en phase PRO. Dans le cas où des bornes électriques seraient effectivement installées, la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) assurera la MOA des prestations de fourniture, pose et raccordement des bornes à quai. Le projet comprendra la mise en place du transformateur nécessaire à leur alimentation (poste privé).

Le bâtiment de la halte fluviale existant sera conservé et reconfiguré par la réalisation d'une extension permettant l'implantation du local transformateur ENEDIS. Il sera conçu de façon à rendre la halte plus identifiable et offrir de l'ombrage.

Les 3 bornes d'alimentation en eau des navires situées sur les quais seront connectées au réseau AEP existant.

2.1.3 AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC

Le projet est également concerné par un objectif de sécurisation des usagers de la halte et de la voie verte (piétons et cyclistes) par rapport à la RN7. Une reprise du profil de la RN7 est prévue, consistant en une mise à distance végétale du quai par rapport à la RN. Par ailleurs, les traversées piétonnes de la RN seront réorganisées afin de sécuriser les cheminements, notamment grâce à l'installation de feux tricolores sur les débouchés du boulevard Asiaticus et de la rue Florentin.

Des massifs arbustifs denses seront plantés en rive ouest de la RN7, au nord de la halte existante, afin de mettre à distance la RN7 du quai amont. Ils seront gérés par de simples bordures de voiries. L'espace sera également ponctué d'arbres, créant l'ombrage nécessaire en période chaude. Les pieds d'arbres seront traités par des grilles en acier, franchissables par tous. Ainsi, les pieds d'arbres ne constitueront aucun obstacle à la marche. Sur le quai au sud de la halte, un large massif sera également planté entre le quai et la voirie. Les plantations seront installées en jardinières de manière à limiter les excavations à proximité du couronnement du mur de soutènement du Rhône. Ces profilés métalliques seront installés en retrait d'une bordure de voirie, jouant un rôle de chasse-roue, comme indiqué sur la Figure 11.

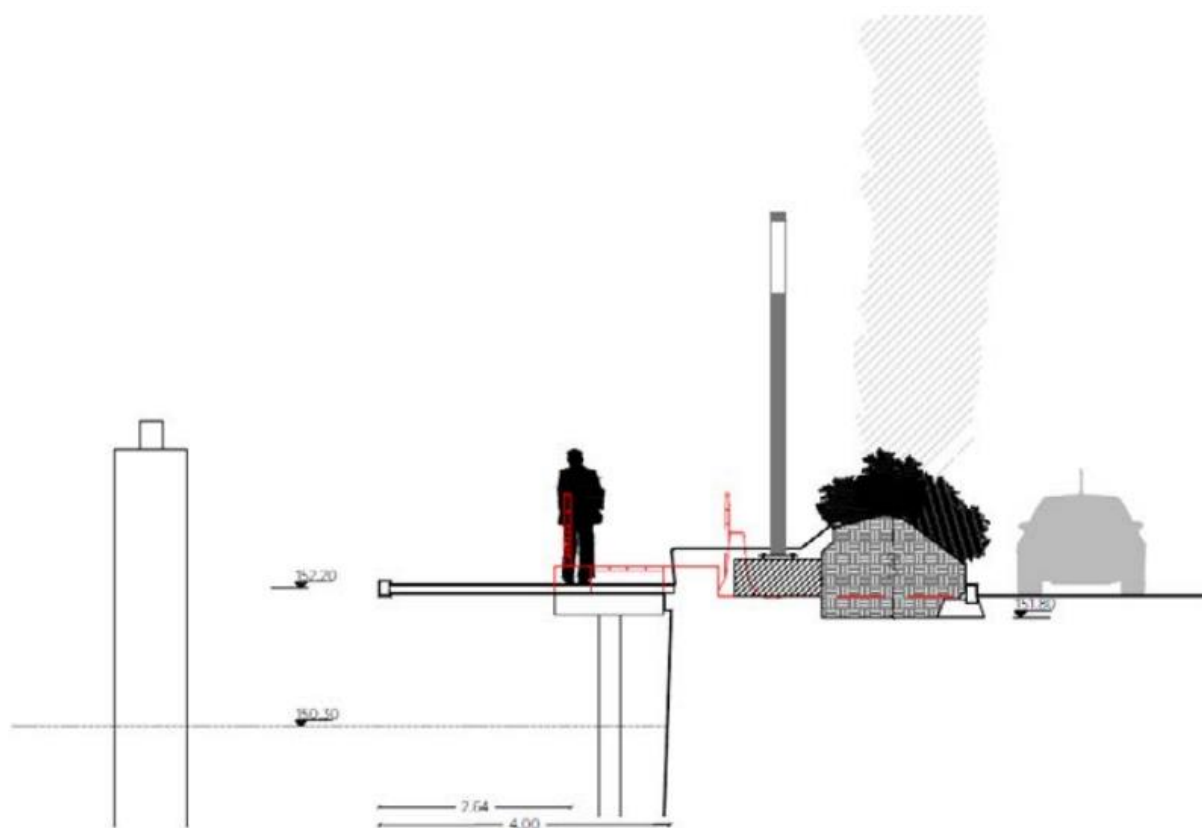


Figure 11 : Coupe de principe de l'installation des jardinières métalliques au sud de la halte fluviale

L'aire de stationnement (Place Andrée Viollis) située le long du Jardin du 8 mai 1945 sera réorganisée. Elle aura une capacité de 52 places voitures dont 4 places de stationnement alimentées par des bornes de recharge de véhicules électriques et 1 place PMR. Elle pourra également accueillir des cars (10 unités) dédiés à la desserte fluviale ainsi que le train touristique. La zone de circulation réservée aux cars et bus constituera un large espace ouvert propice à l'accueil des multiples événements annuels (vogues, festivals, etc.). Sur le parking des autocars, la chaussée et les stationnements feront l'objet d'une reprise partielle (grattage des enrobés et terrassements sur 30 cm) pour être restructurés en voirie lourde permettant le passage des autocars et le déploiement de la vogue. Le parking des véhicules légers fera quant à lui l'objet d'une reprise complète de la structure de chaussée (grattage et terrassements). Une reprise partielle de structure sera effectuée pour les carrefours entre les parkings.

La place de livraison située à proximité immédiate du bâtiment de la halte devra être élargie pour permettre aux semi-remorques d'effectuer des livraisons aux bateaux de croisière (longueur 15 m ; largeur 2,5 m).

Le projet prévoit une voie de stockage et de tourne-à-droite au droit du feu côté Pavillon du Tourisme. Elle sera, à terme, reclassée en amorce de voie en site propre bus. La giration depuis le Boulevard Asiaticus vers la RN7 devra être élargie pour permettre la circulation des bus et cars en provenance de la gare routière et se dirigeant vers le Nord.

Le projet inclut également une extension du terre-plein central de la RN7, sur lequel des arbres seront implantés.

L'éclairage du quai de la halte et des traversées fait également partie du projet. En effet, les candélabres présents sur le quai et sur les parkings seront déposés en raison de leur vétusté, de leur caractère peu performant et générateur de pollution lumineuse. L'éclairage sera donc repris sur ces

espaces. La mise en place de matériel d'éclairage d'une hauteur de feu de 3,5 m à 4 m selon la charte Ville de Vienne pour le matériel d'éclairage en centre urbain historique est proposée. Les préconisations favorisent les candélabres (mât + lanterne) plutôt que les colonnes. L'éclairage routier de la RN7 ne sera pas modifié.

Le projet nécessitera des travaux sur l'espace public.

Quatre parties seront amenées à intervenir quant à la gestion des ouvrages : Vienne Condrieu Agglomération (Halte fluviale hors bâtiment), Ville de Vienne (Bâtiment de la Halte), CNR (Ouvrages d'appontement) & DIRCE (RN7). De plus, les gestionnaires réseaux impactés par le projet seront sollicités pour le déplacement ou le confortement de leur réseau.

En résumé, le projet consiste à concrétiser une nouvelle porte d'entrée "douce" de la ville, s'inscrivant en continuité de l'aménagement récent de la voie verte des berges du Rhône. L'aménagement devra ainsi conjuguer le caractère fonctionnel de la halte (gestion des flux piétons) avec un objectif de qualification des ambiances de ce site porteur d'un potentiel scénographique intrinsèque.

La Figure 12 présente le plan masse du projet, qui indique notamment les revêtements de sols utilisés, les plantations et le mobilier projetés. La Figure 13 identifie différentes parties de l'appontement de la halte fluviale. Les Figure 14, Figure 15, Figure 16 et Figure 17 sont des coupes et des plans de masse du projet, zoomés sur les différentes portions de l'appontement de la halte fluviale.

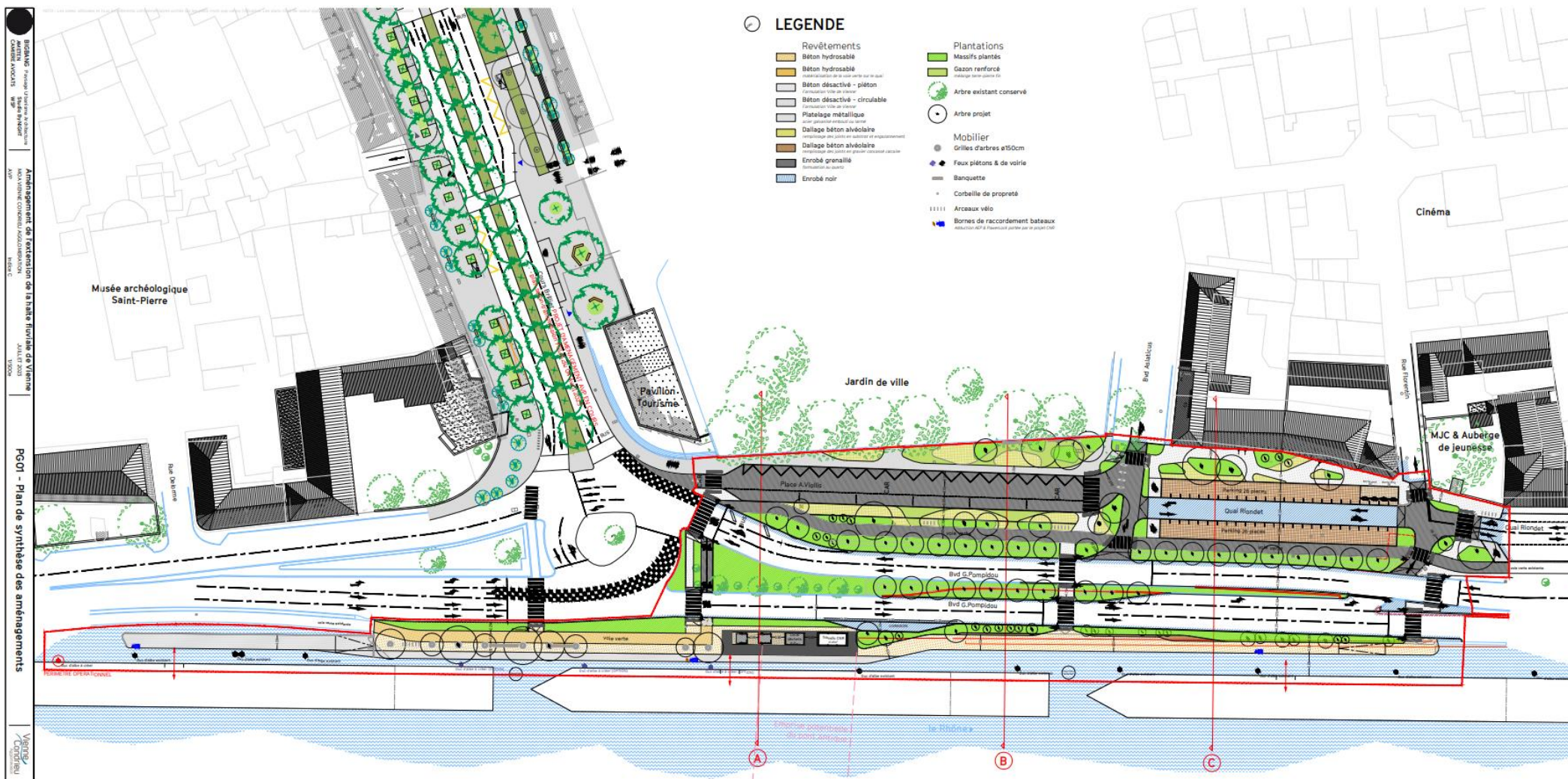


Figure 12 : Plan masse du projet

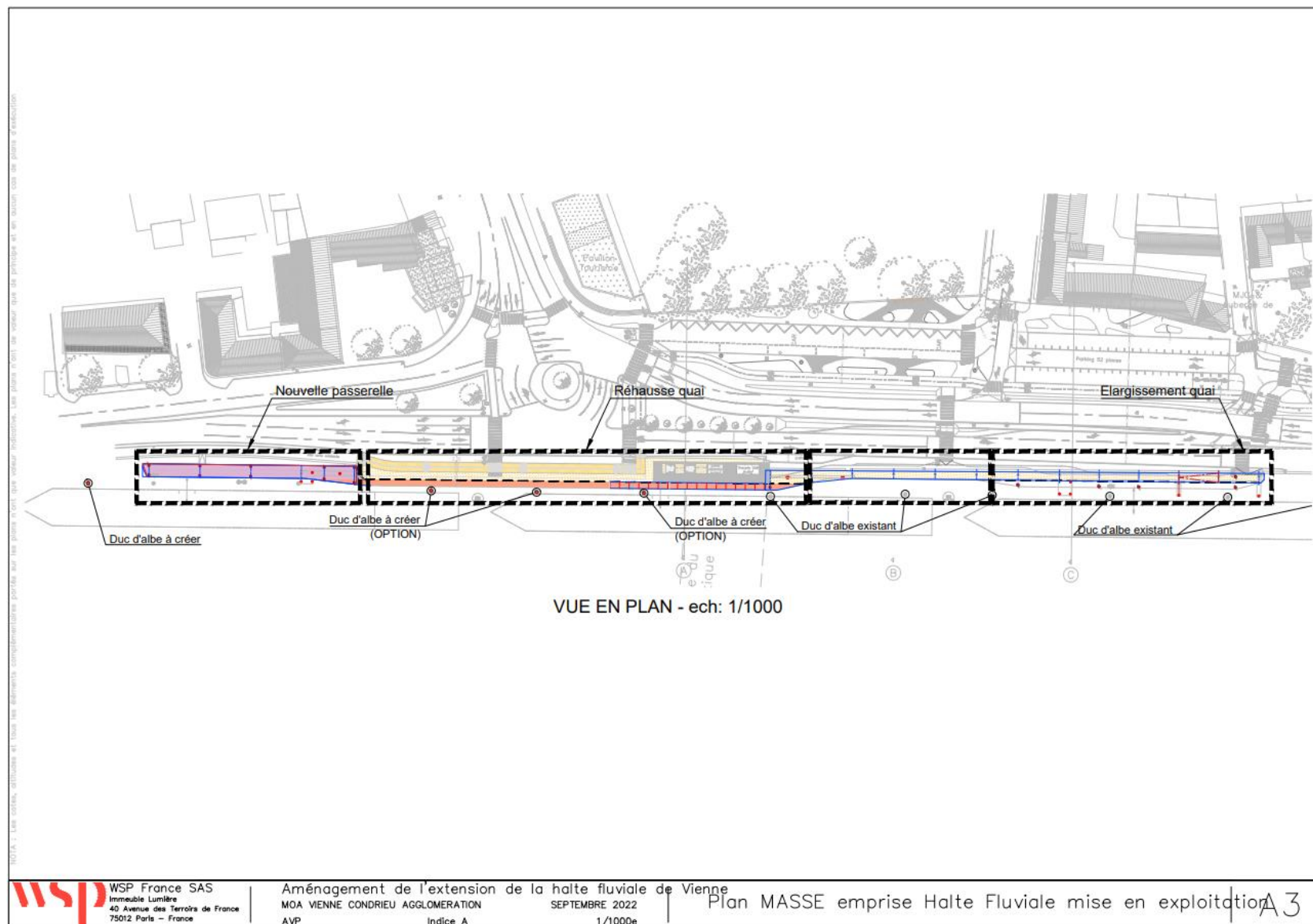


Figure 13 : Plan masse emprise halte fluviale

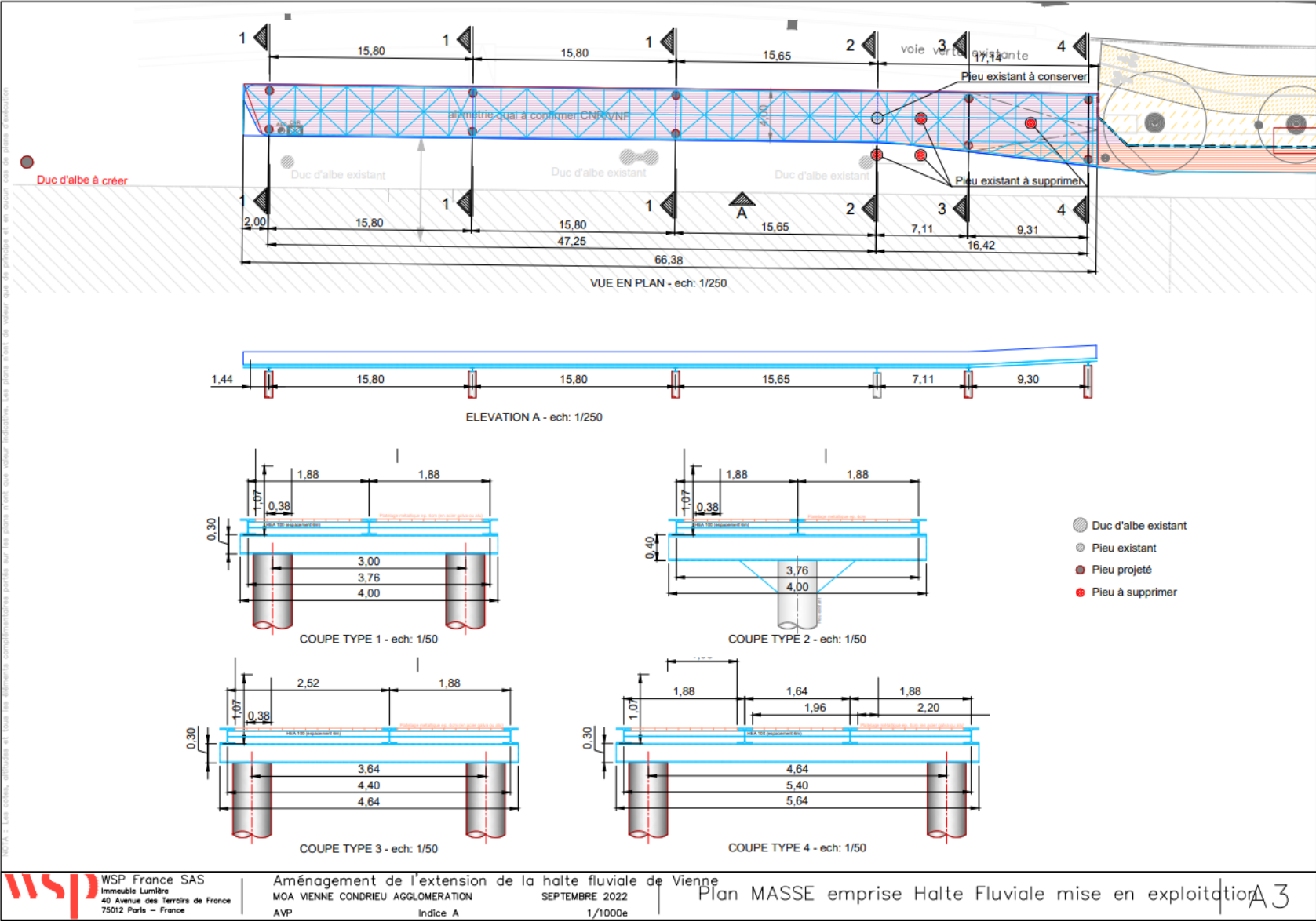


Figure 14 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (1)

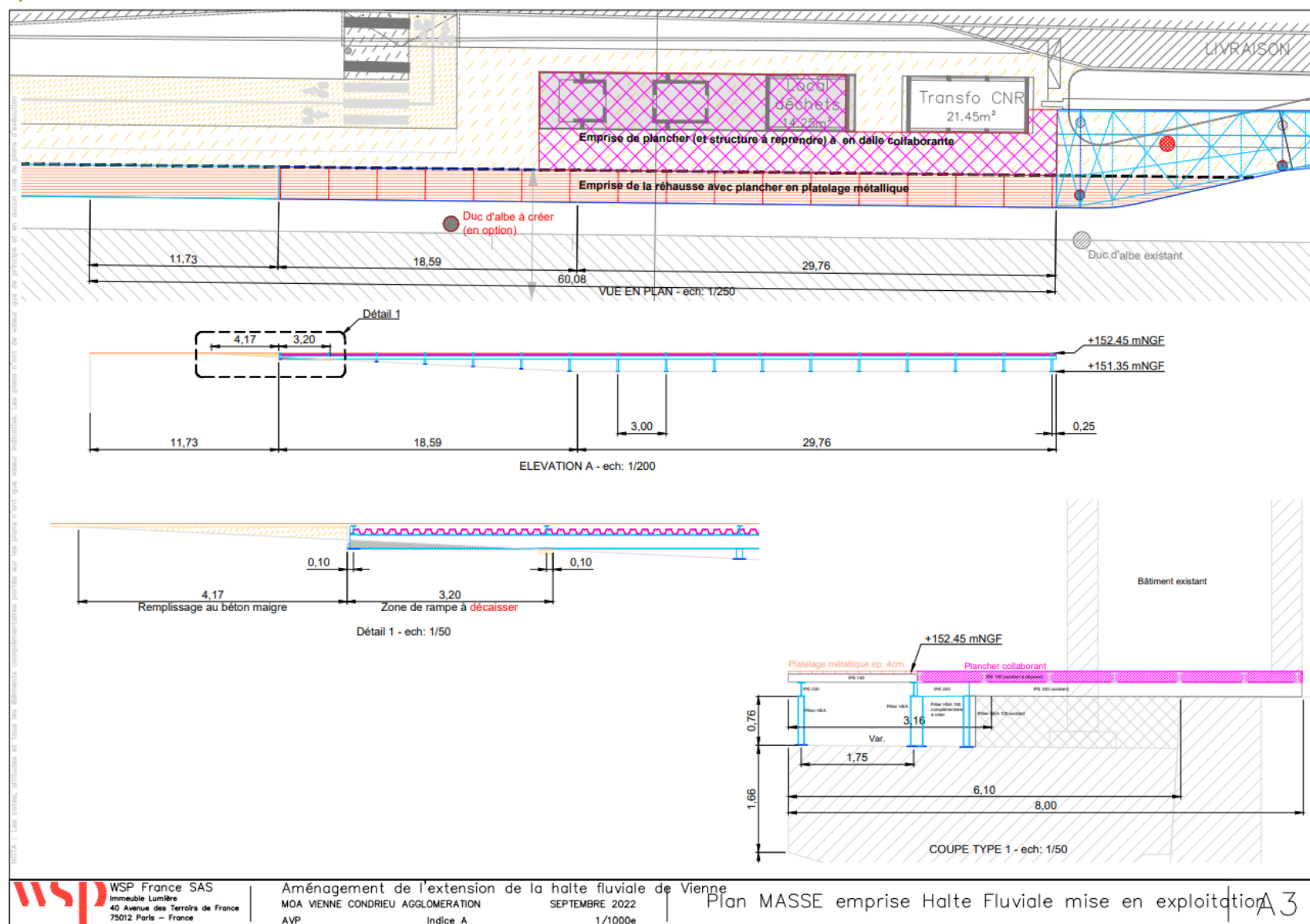


Figure 15 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (2)

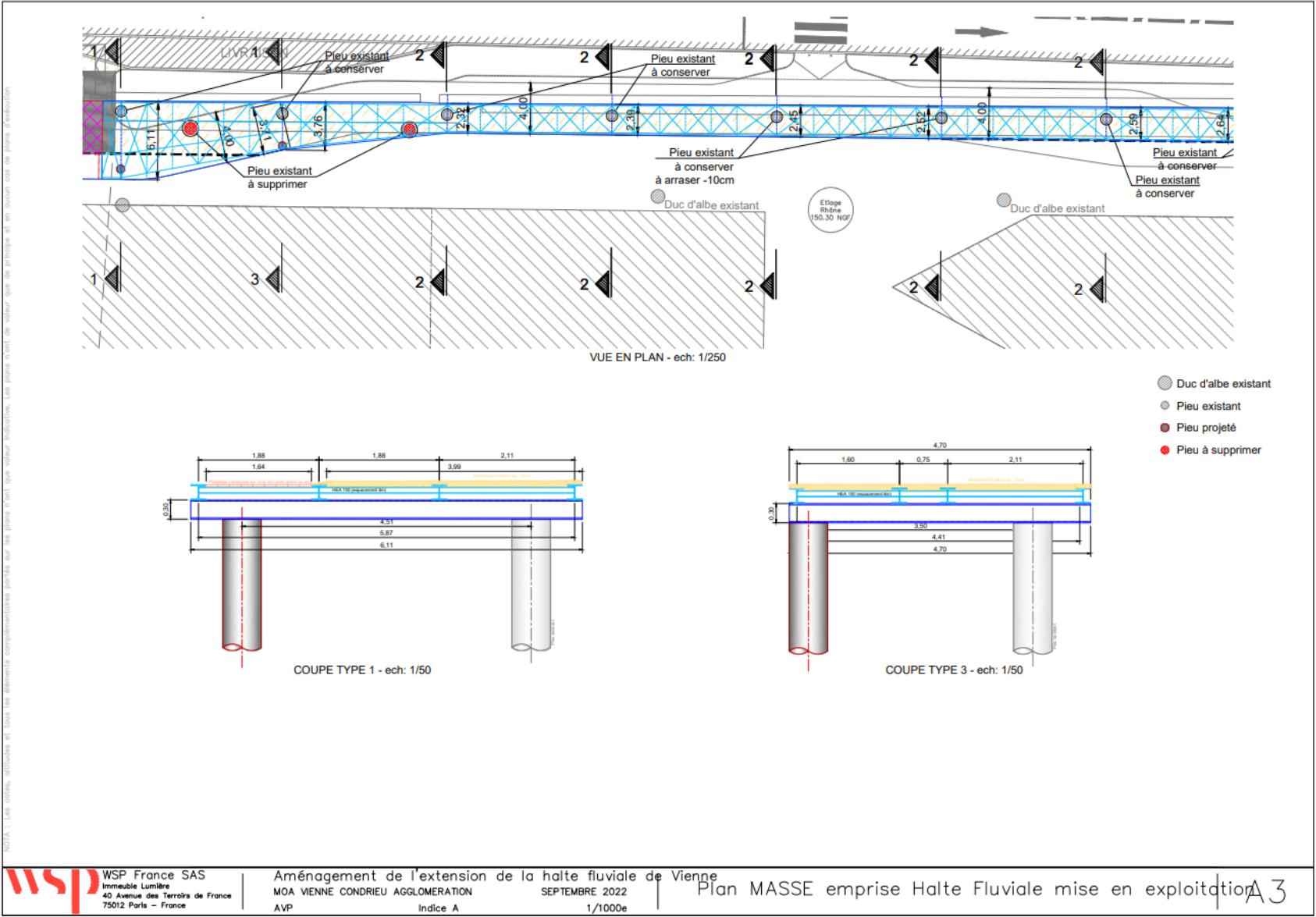


Figure 16 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (3)

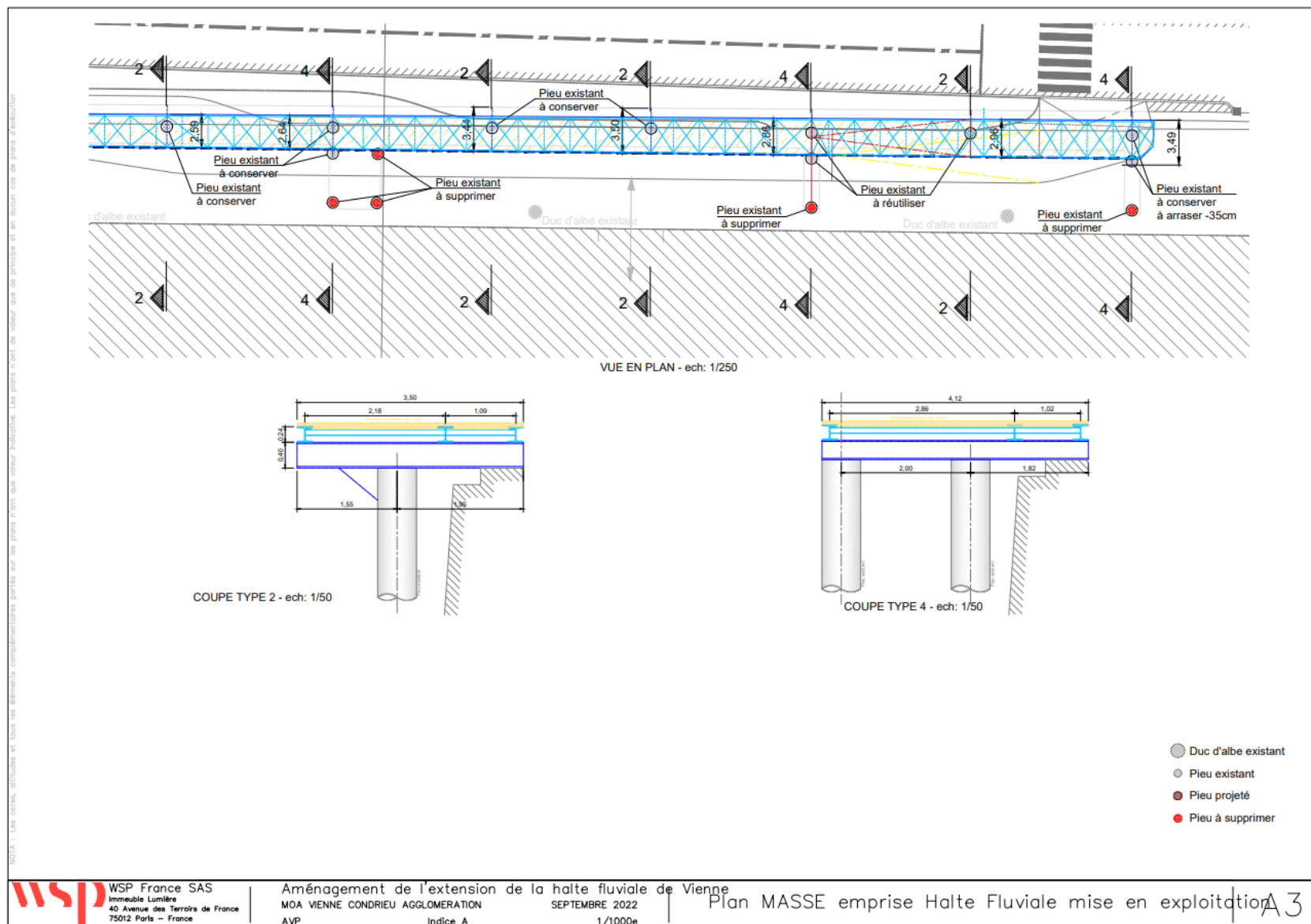


Figure 17 : Plan masse et coupes emprise halte fluviale (4)

2.2 DEROULEMENT DES TRAVAUX

Le site présentant des contraintes du fait de sa situation, les travaux ont été décomposés en plusieurs séquences opérationnelles, permettant de minimiser les impacts sur la circulation routière, la circulation fluviale et le milieu aquatique. Les voies de circulation seront maintenues ouvertes à la circulation (avec une largeur parfois réduite) durant la quasi intégralité de la durée du chantier. Le phasage des travaux, incluant les modalités de circulation sur la RN7 (réduction des voies, ...), a fait l'objet d'une validation de principe de la DIRCE. Il est précisé que les réductions à une voie unique sont acceptables sur une durée d'une semaine et que faute de réelle amplitude de fréquentation de la RN7, les périodes de vacances scolaires sont à privilégier de manière à se soustraire aux contraintes de déplacements pendulaires.

Les différentes séquences opérationnelles sont présentées ci-après. Les durées pour chaque phase sont indicatives et devront être vérifiées au stade PRO avec le détail des études de conception.

- **Phase 0 : Travaux préparatoires et dévoiement des réseaux – Durée : 4 semaines**

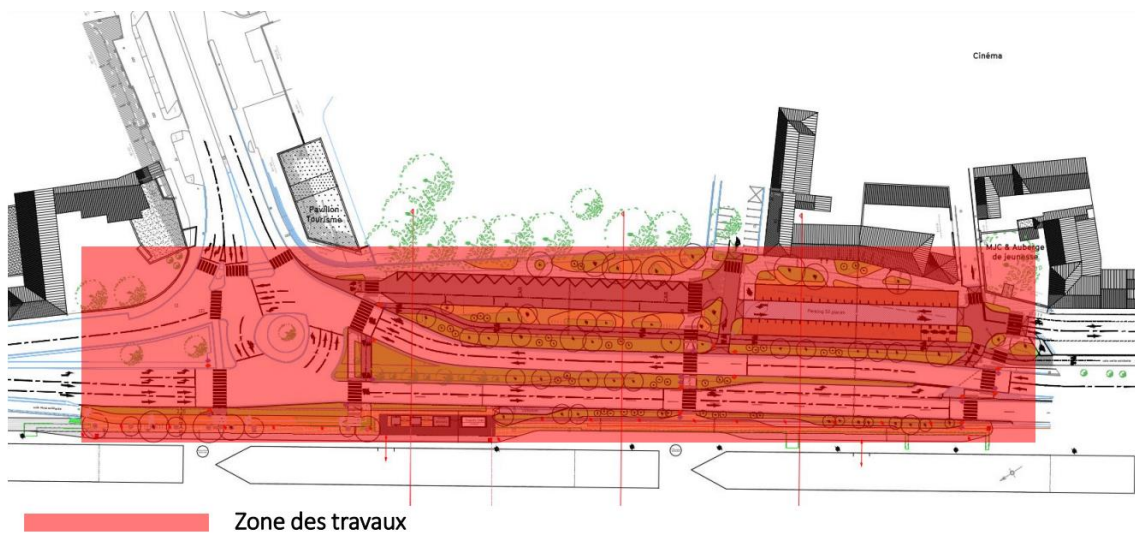


Figure 18 : Zone de travaux – Phase 0

- **Phase 1.1 : Travaux halte fluviale, partie nord – Travaux génie civil sur barge – Durée : 1,5 mois**

Les travaux concernant les ouvrages de génie civil de la partie nord du quai de la halte fluviale seront réalisés par voie fluviale (sur barge). Ainsi, ils n'auront aucun impact sur la circulation (routière et piétons/cycles).

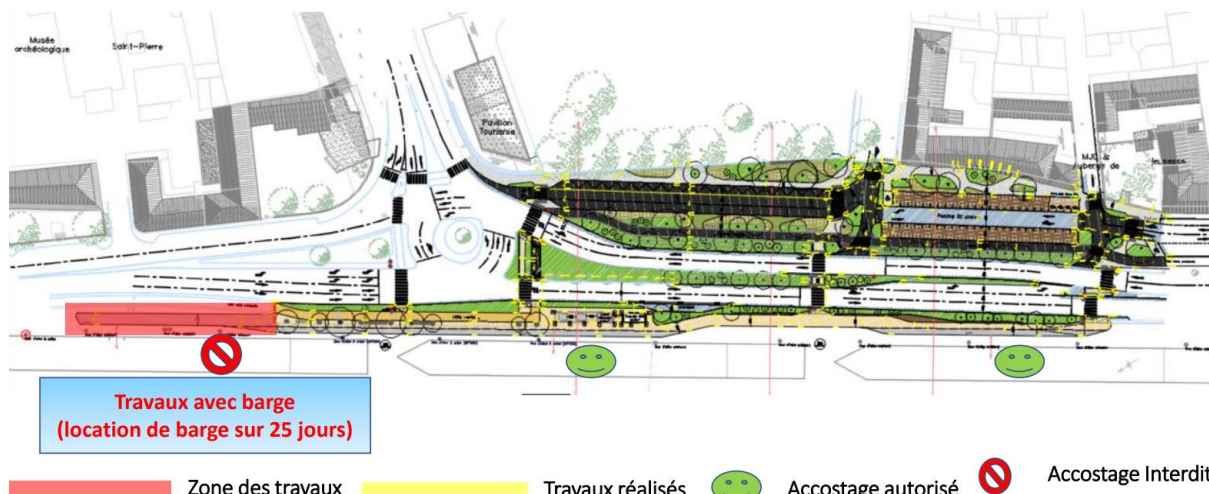


Figure 19 : Zone de travaux – Phase 1.1

- **Phase 1.2 : Travaux halte fluviale, partie sud – Travaux génie civil sur barge – Durée : 3,5 mois**

Les travaux concernant les ouvrages de génie civil de la partie sud du quai de la halte fluviale seront également réalisés par voie fluviale (sur barge).

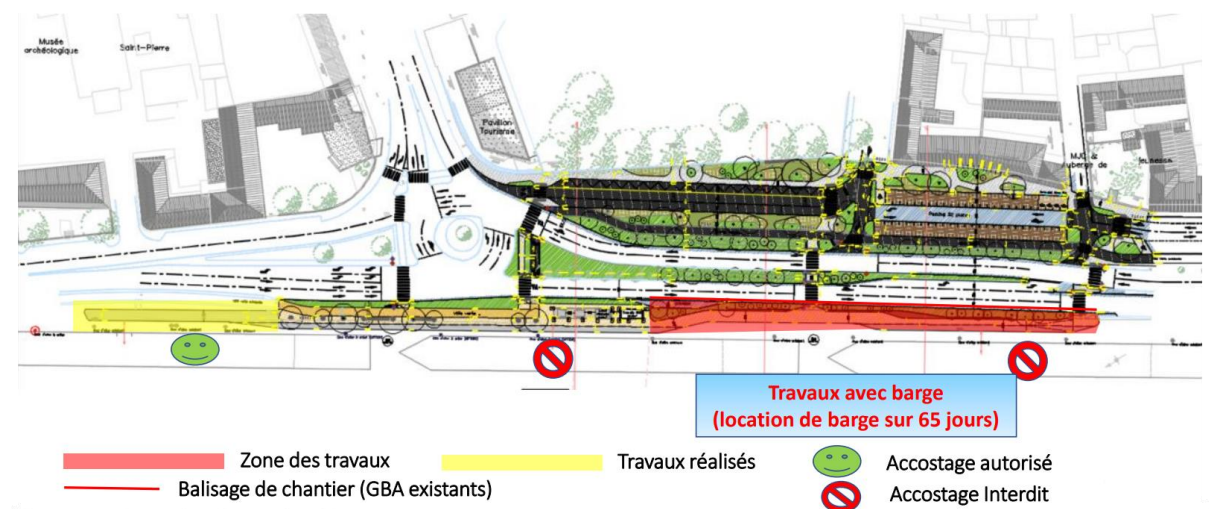


Figure 20 : Zone de travaux – Phase 1.2

- **Phase 1.3 : Travaux halte fluviale, partie centrale – Travaux génie civil sur terre ferme –**
Durée : 2 mois

Les travaux concernant les ouvrages de génie civil de la partie centrale du quai de la halte fluviale seront réalisés par voie terrestre.

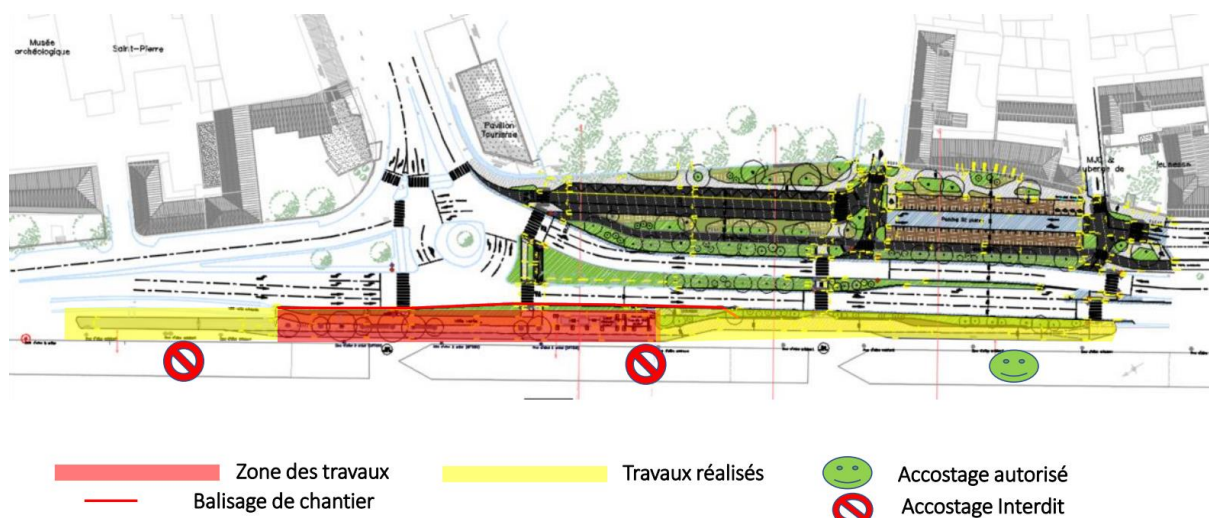


Figure 21 : Zone de travaux – Phase 1.3

- **Phase 2.1 : Travaux VRD partie nord halte fluviale – Durée : 1 mois**

Les voies de circulation ne seront pas impactées pendant la phase 2.1.

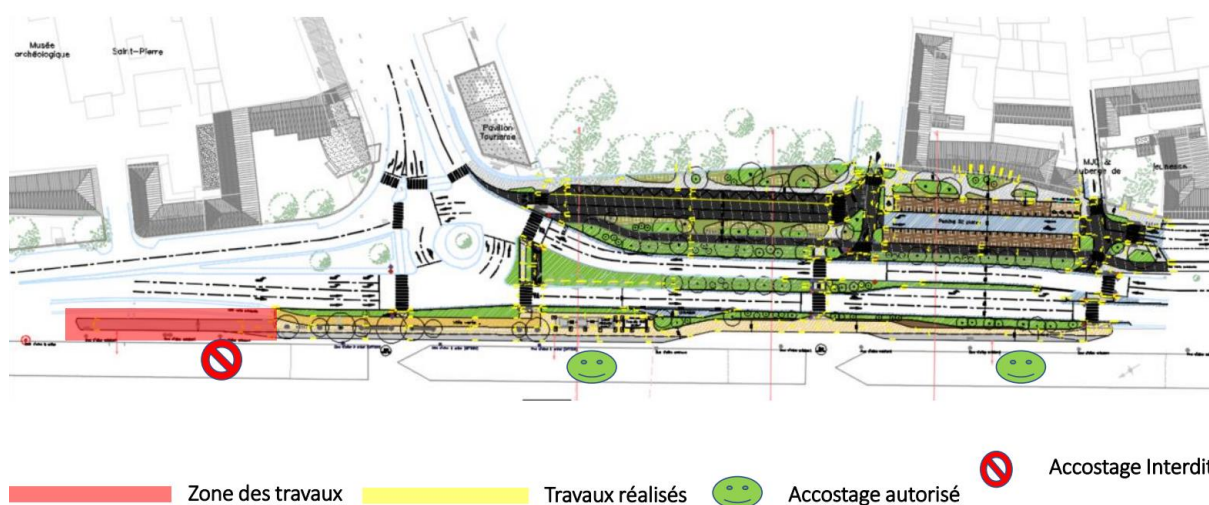


Figure 22 : Zone de travaux – Phase 2.1

• **Phase 2.2 : Travaux VRD partie centrale halte fluviale – Durée : 1,5 mois**

Les voies de circulation seront réduites pendant la phase 2.2 afin de maintenir 2 voies de circulation sur la RN7 dans le sens Nord-Sud :

- 2,80 m pour la voie de gauche dédiée aux VL et deux roues, elle sera interdite aux PL pendant les travaux,
- 3,50 m pour la voie de droite dédiée aux PL et VL.

La largeur minimale gardée est donc de 6,30 m en phase provisoire de chantier pour 2 voies de circulation.

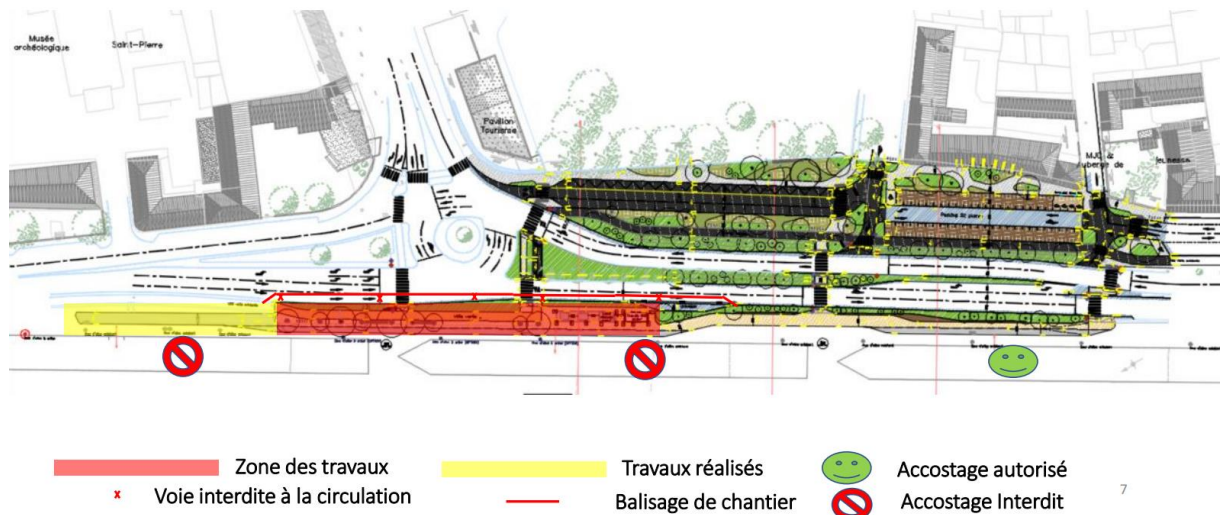


Figure 23 : Zone de travaux – Phase 2.2

La Figure 24 présente le balisage des travaux mis en place durant la phase 2.2 (travaux VRD partie centrale halte fluviale).

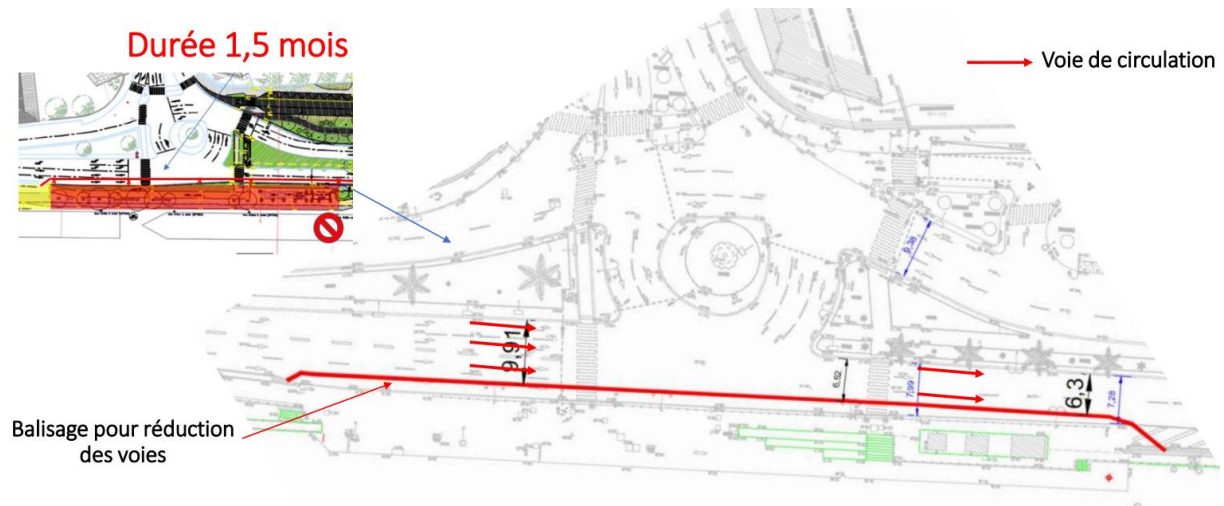


Figure 24 : Balisage travaux VRD partie centrale halte fluviale – Phase 2.2

- **Phase 2.3 : Travaux VRD partie sud halte fluviale – Durée : 1,5 mois**

Les voies de circulation seront réduites pendant la phase 2.3 afin de maintenir 2 voies de circulation sur la RN7 dans le sens Nord-Sud :

- 2,80 m pour la voie de gauche dédiée aux VL et deux roues, elle sera interdite aux PL pendant les travaux,
- 3,50 m pour la voie de droite dédiée aux PL et VL.

La largeur minimale gardée est donc de 6,30 m en phase provisoire de chantier pour 2 voies de circulation.

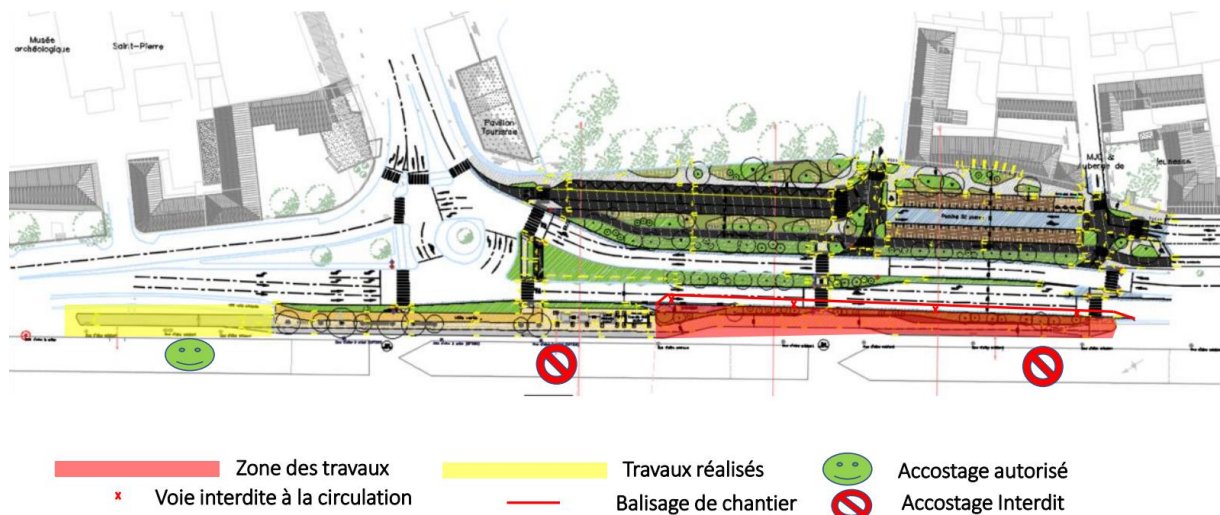


Figure 25 : Zone de travaux – Phase 2.3

La Figure 26 présente le balisage des travaux mis en place durant la phase 2.3 (travaux VRD partie sud halte fluviale).

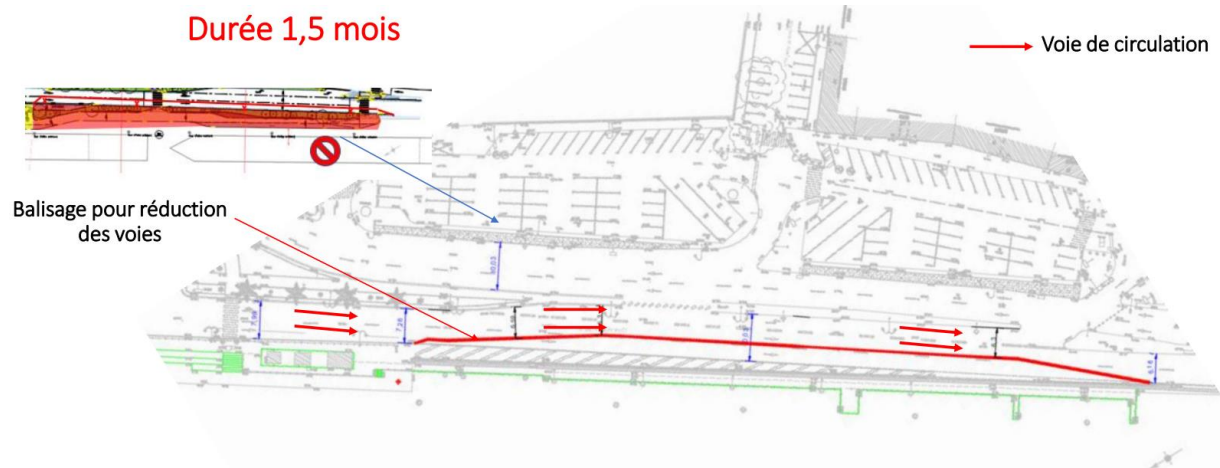
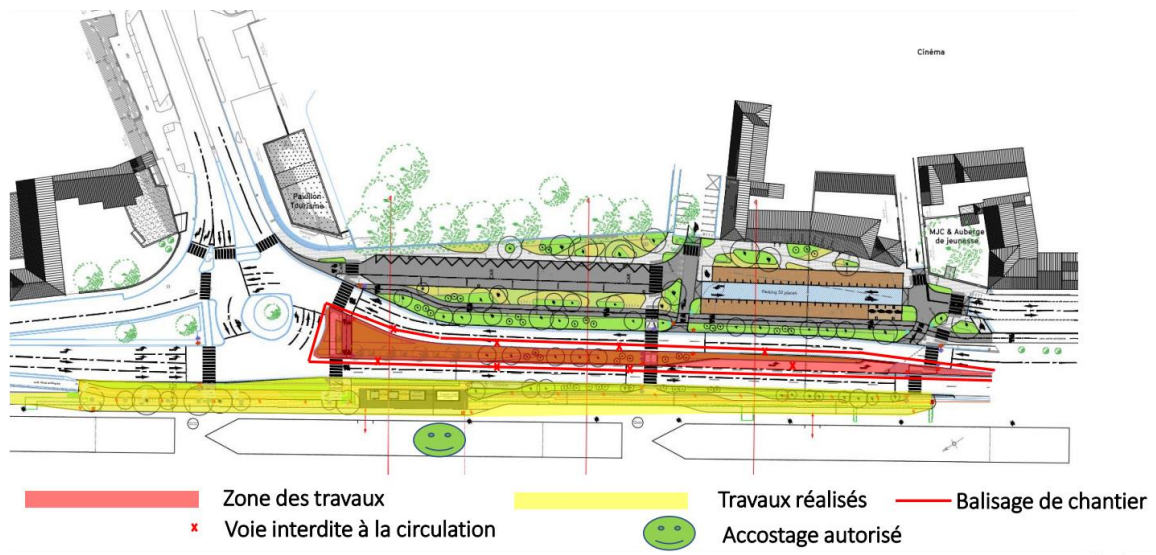


Figure 26 : Balisage travaux VRD partie sud halte fluviale – Phase 2.3

Au cours de la phase 2 (2.1, 2.2 et 2.3), les travaux relatifs aux espaces verts des quais seront également effectués en plus des travaux de VRD.

- **Phase 3 : Travaux terre-plein central RN7 – Durée : 1 mois**



La Figure 28 présente le balisage des travaux mis en place durant la phase 3 (travaux TPC RN7). Les travaux du TPC se dérouleront en 2 sous-phases de balisage afin de réduire au maximum l'impact sur la circulation :

- 3 semaines de travaux avec une circulation avec 2 voies sur la RN7 dans les 2 sens,
- 1 semaine de travaux avec la neutralisation d'une voie de circulation de la RN7 dans le sens Nord-Sud pour réaliser les travaux de bord de voirie côté ouest du TPC.

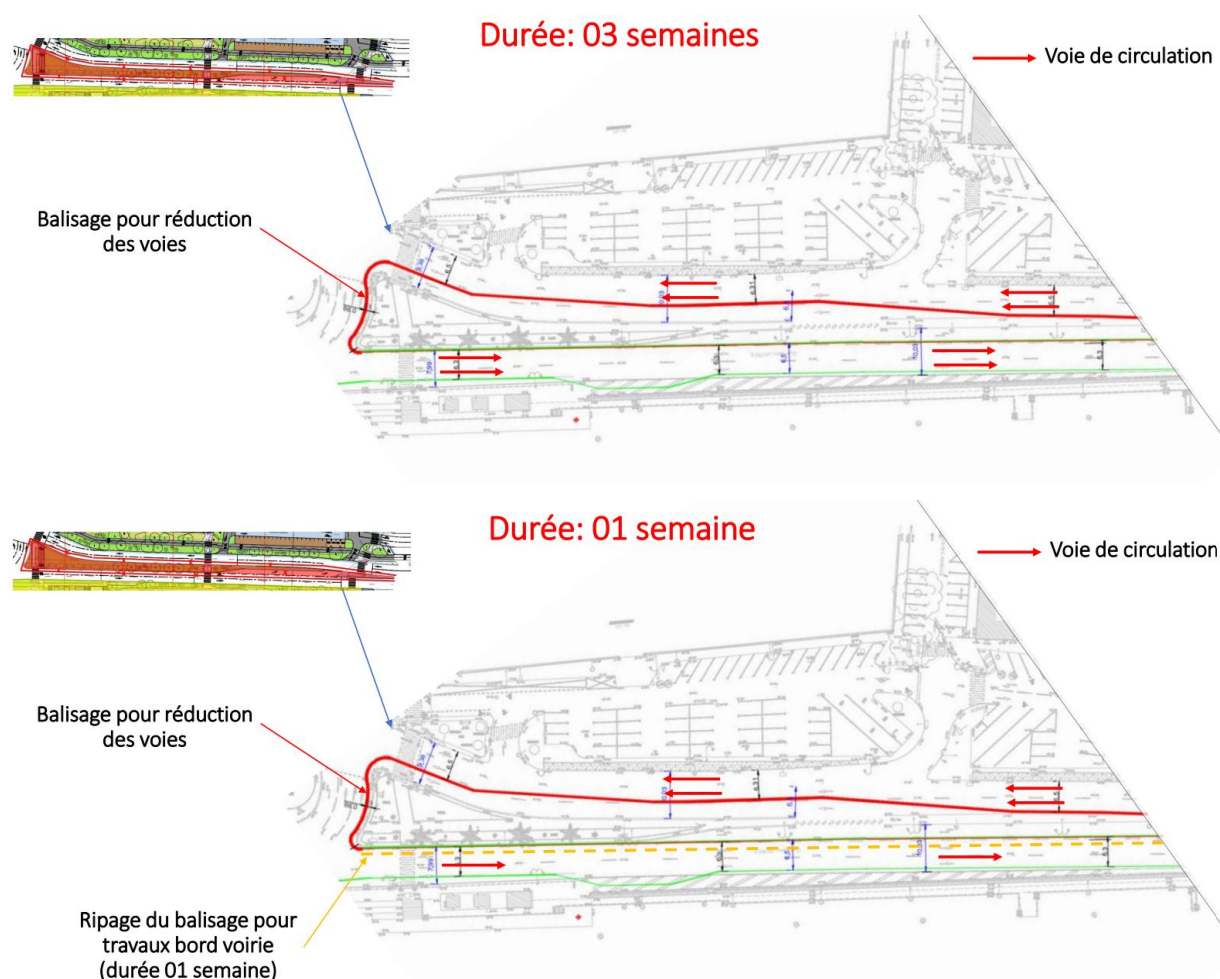


Figure 28 : Balisage travaux TPC RN7 – Phase 3

- **Phase 4.1 : Travaux parking bus (fermeture Boulevard Asiaticus) – Durée : 1,5 mois**

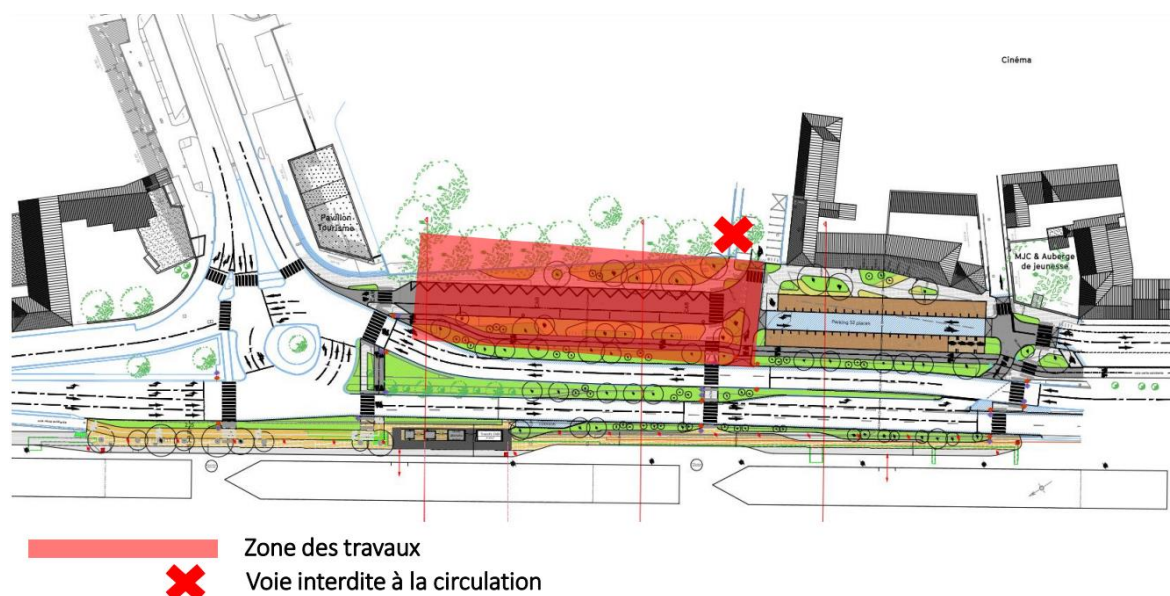


Figure 29 : Zone de travaux – Phase 4.1

Le plan de circulation présenté en Figure 30 est proposé pour les travaux de la phase 4.1. Il sera ré-établi en phase PRO avec les services concernés.

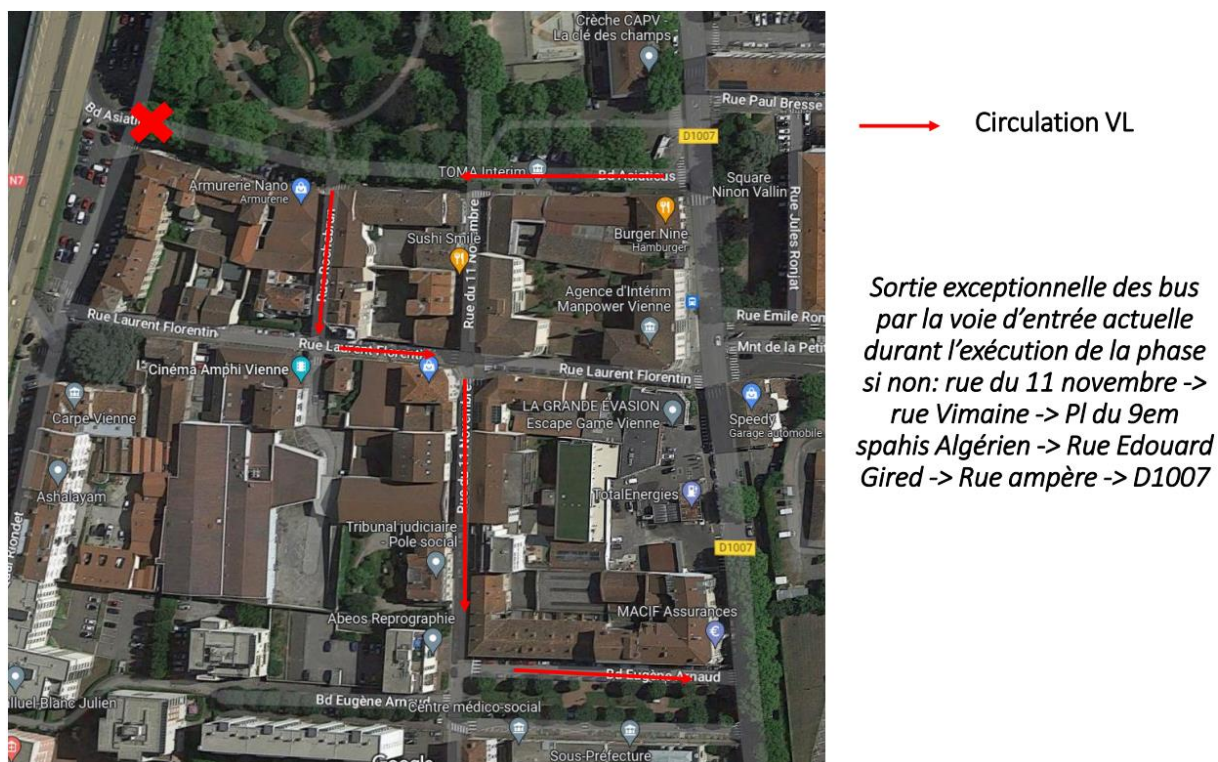


Figure 30 : Plan de circulation – Phase 4.1

- Phase 4.2 : Travaux parking VL (fermeture Rue Laurent Florentin) – Durée : 1 mois

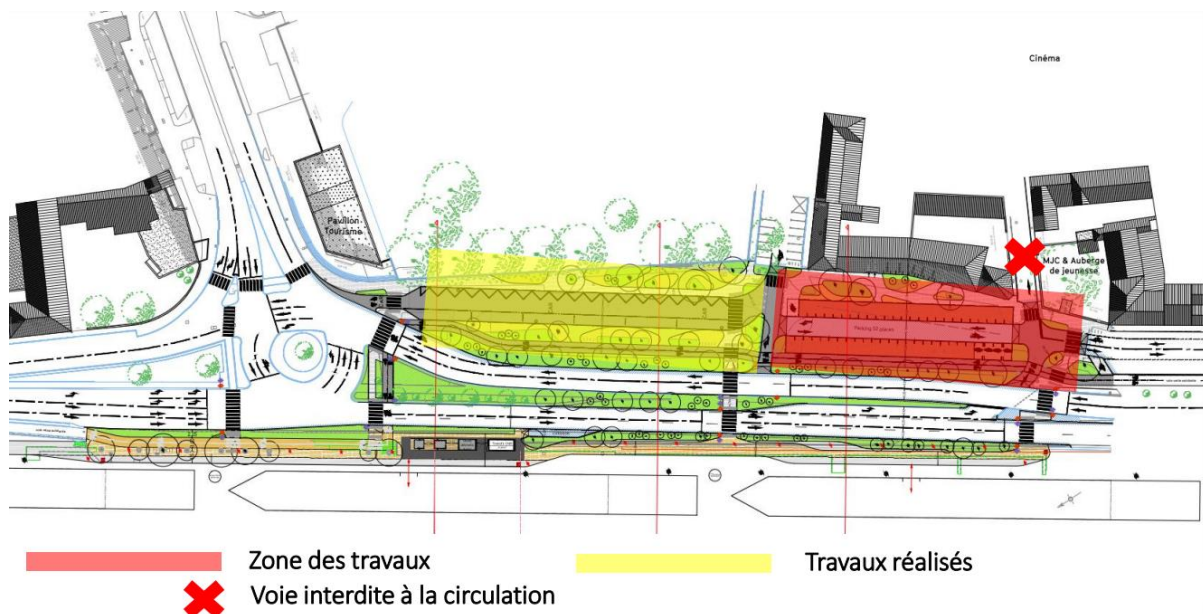


Figure 31 : Zone de travaux – Phase 4.2

Le plan de circulation présenté en Figure 32 est proposé pour les travaux de la phase 4.2. Il sera ré-établi en phase PRO avec les services concernés.

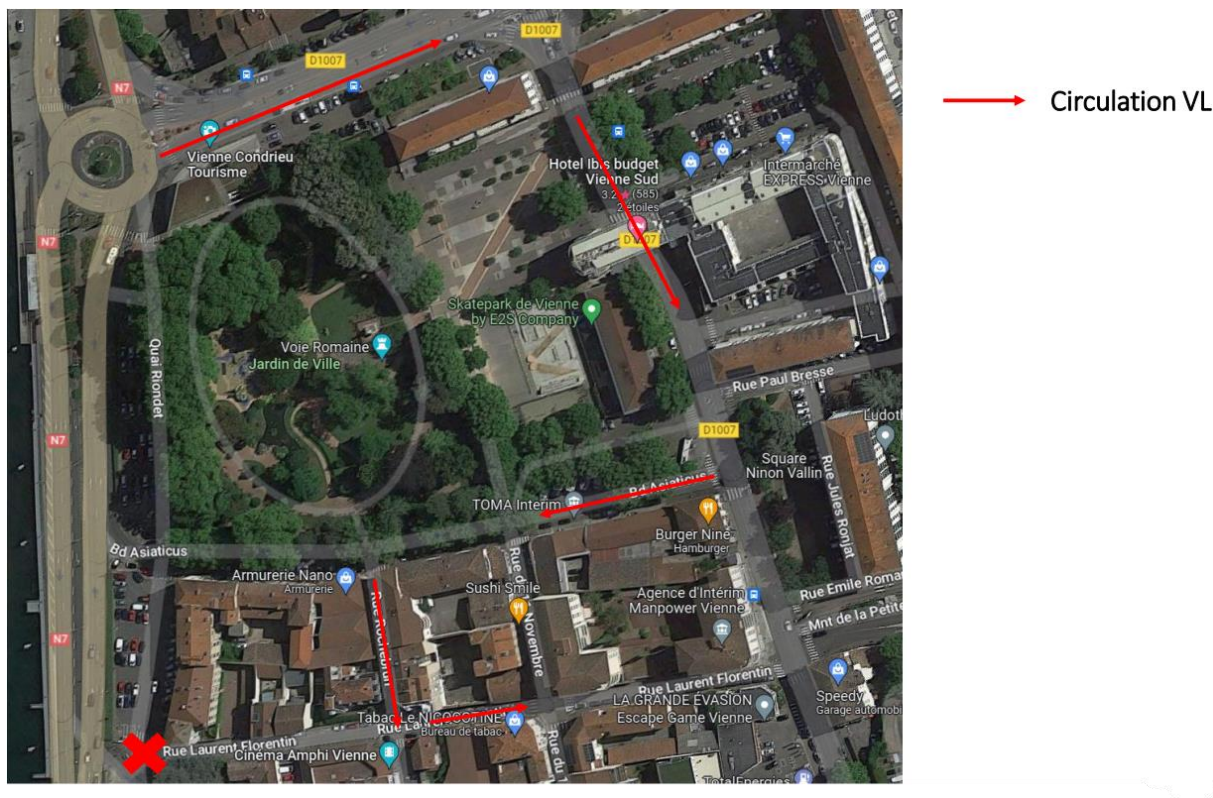


Figure 32 : Plan de circulation – Phase 4.2

La Figure 33 présente le balisage des travaux mis en place durant la phase 4 (travaux parking bus et parking VL). Les travaux étant situés tout au bord des voiries circulées pour chacun des deux parkings, ils nécessitent de neutraliser une voie de circulation de la RN7. Le balisage a donc été séparé en deux sous-phases :

- Balisage en bord de voirie pour les travaux des deux parkings (bus et VL), avec la conservation de 2 voies de circulation réduites dans le sens Sud-Nord sur la RN7 pendant 2 mois :
 - o 2,80 m pour la voie de gauche dédiée aux VL et deux roues, elle sera interdite aux PL pendant les travaux,
 - o 3,50 m pour la voie de droite dédiée aux PL + VL.
 La largeur minimale gardée est donc de 6,30 m en phase provisoire de chantier pour 2 voies de circulation.
- Balisage avec neutralisation d'une voie de circulation pour les travaux situés tout au bord des voiries pendant 0,5 mois.

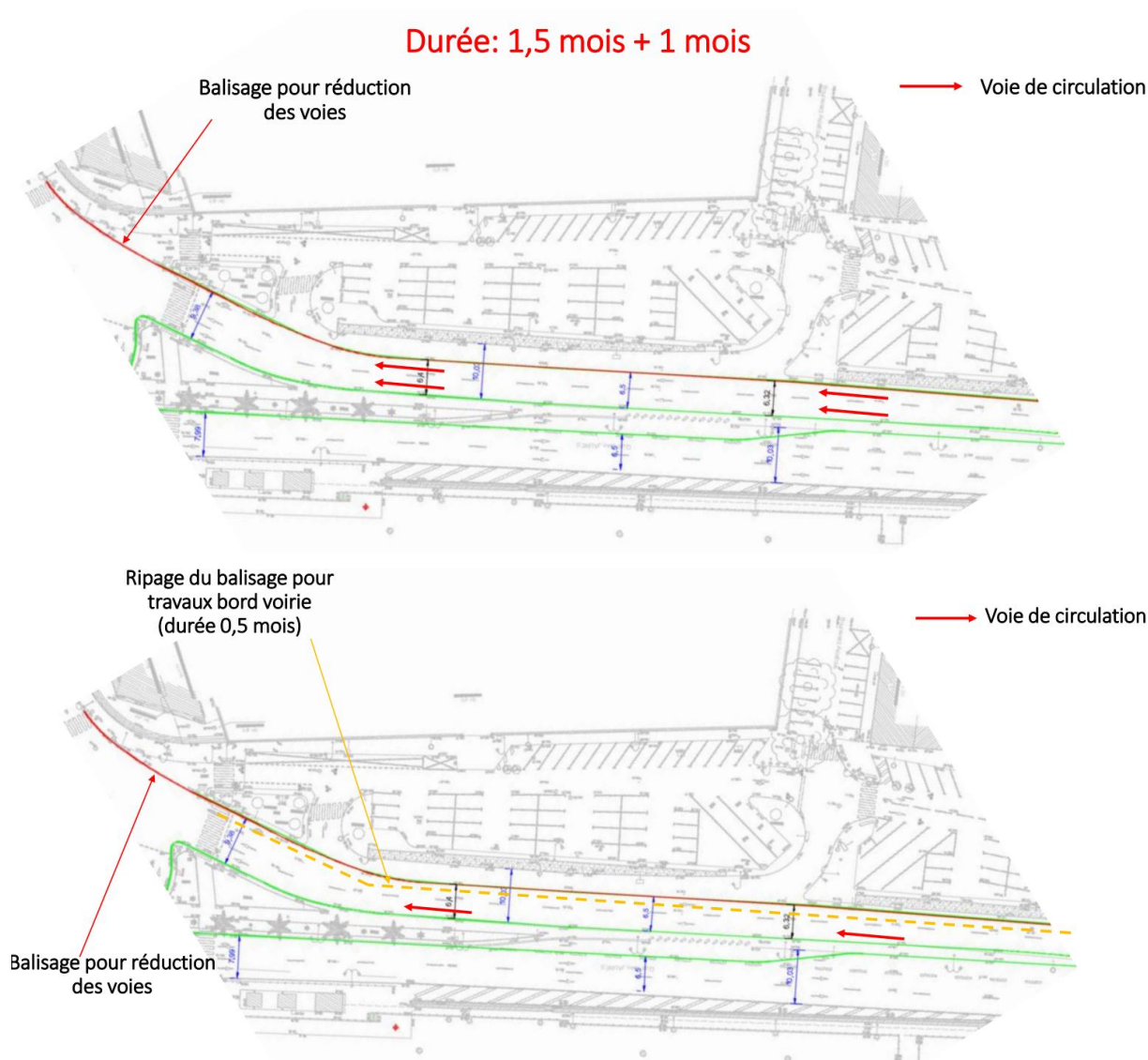


Figure 33 : Balisage travaux parking bus + parking VL – Phase 4

Pour les travaux au niveau des quais et de la halte fluviale, une partie des quais sera neutralisée. Toutefois, le phasage a été conçu de manière à conserver a minima un quai en activité pour l'accès aux bateaux de croisière.

Les travaux concernant les parkings seront effectués après ceux des quais afin de permettre à l'entreprise génie civil des quais de mettre en place une installation de chantier sur une partie des parkings existants.

Vienne Condrieu Agglomération prévoit des travaux à partir de fin janvier 2024 et jusqu'à début mai 2025, comme indiqué sur le calendrier des travaux présenté sur la Figure 34. En fonction de l'avancement des études et des procédures, le planning général est susceptible d'évoluer et d'être adapté pour maintenir un impact le plus faible possible sur la circulation de la RN7 et pour que les travaux des espaces verts restent dans des périodes favorables.

Note de synthèse environnementale

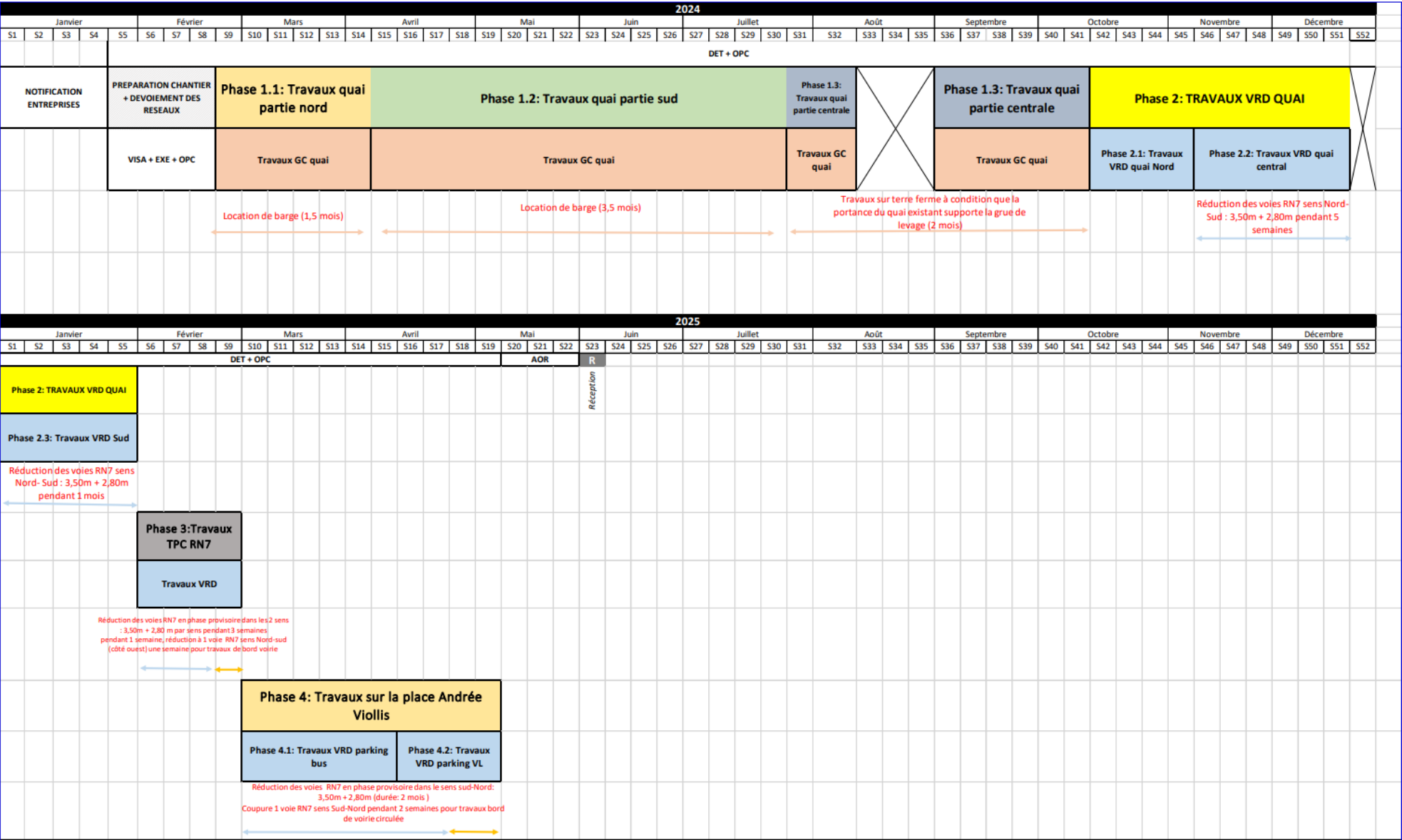


Figure 34 : Planning travaux

3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

3.1 MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 CONTEXTE METEOROLOGIQUE

Source des données : Météo France

Le site Météo France fournit pour chaque commune des fiches climatologiques basées sur les données collectées entre 1991 et 2020. La commune de Vienne ne possède pas sa propre station météorologique. Les données météorologiques sélectionnées proviennent de la station de Reventin, commune de Reventin-Vaugris (38), située à environ 6,5 km au sud-ouest du site d'étude (code station : 38336001).

- Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 775,7 mm, avec un maximum en octobre (94,5 mm) et un minimum en février (44,7 mm) ;
- Les températures moyennes mensuelles sont comprises entre 4°C et 8,7°C pour les mois de novembre à mars, et entre 12,7°C et 22,6°C pour les mois d'avril à octobre.

3.1.2 TOPOGRAPHIE

Source des données : Géoportail

La coupe longitudinale de la zone d'étude (A-A') montre que la pente moyenne s'élève à 1 %, avec une altitude comprise entre 151,7 m NGF (au niveau de A') et 156,5 m NGF (au niveau de A).

Les deux coupes perpendiculaires à la zone d'étude (B-B' et C-C') permettent de visualiser le fleuve Rhône et sa rive gauche. L'altitude du Rhône est d'environ 150,5 m NGF. La berge a une altitude d'environ 154,6 m NGF sur la coupe B-B' et d'environ 152,5 m NGF sur la coupe C-C'. Sur ces deux coupes, la pente moyenne va de 3 % à 9 %.

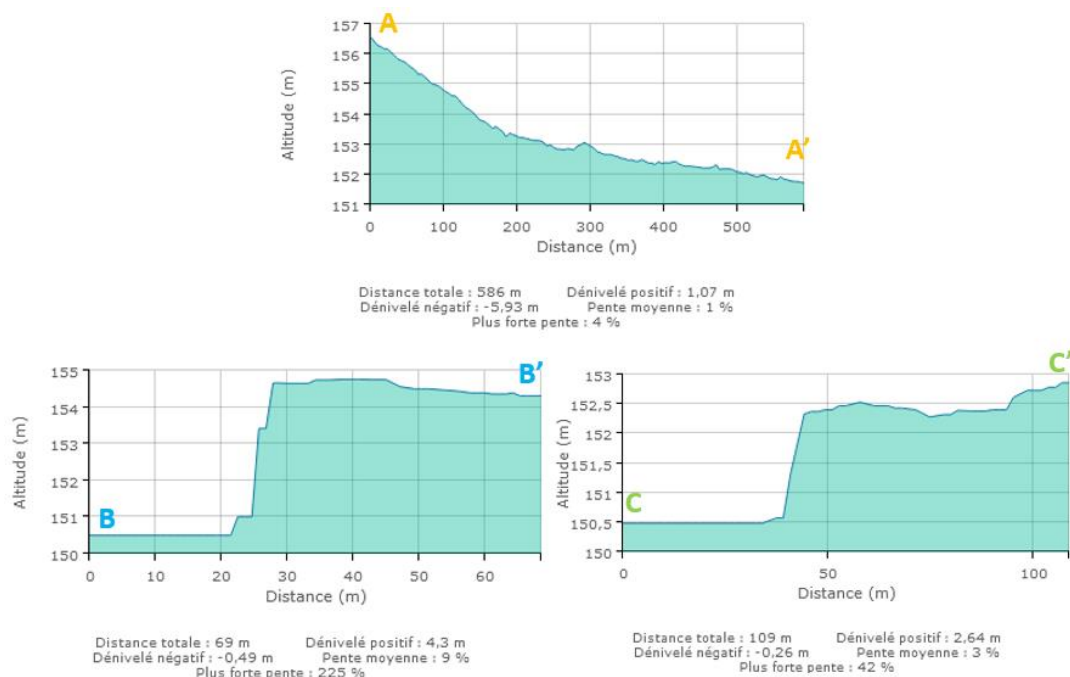


Figure 35 : Coupes altimétriques de la zone d'étude

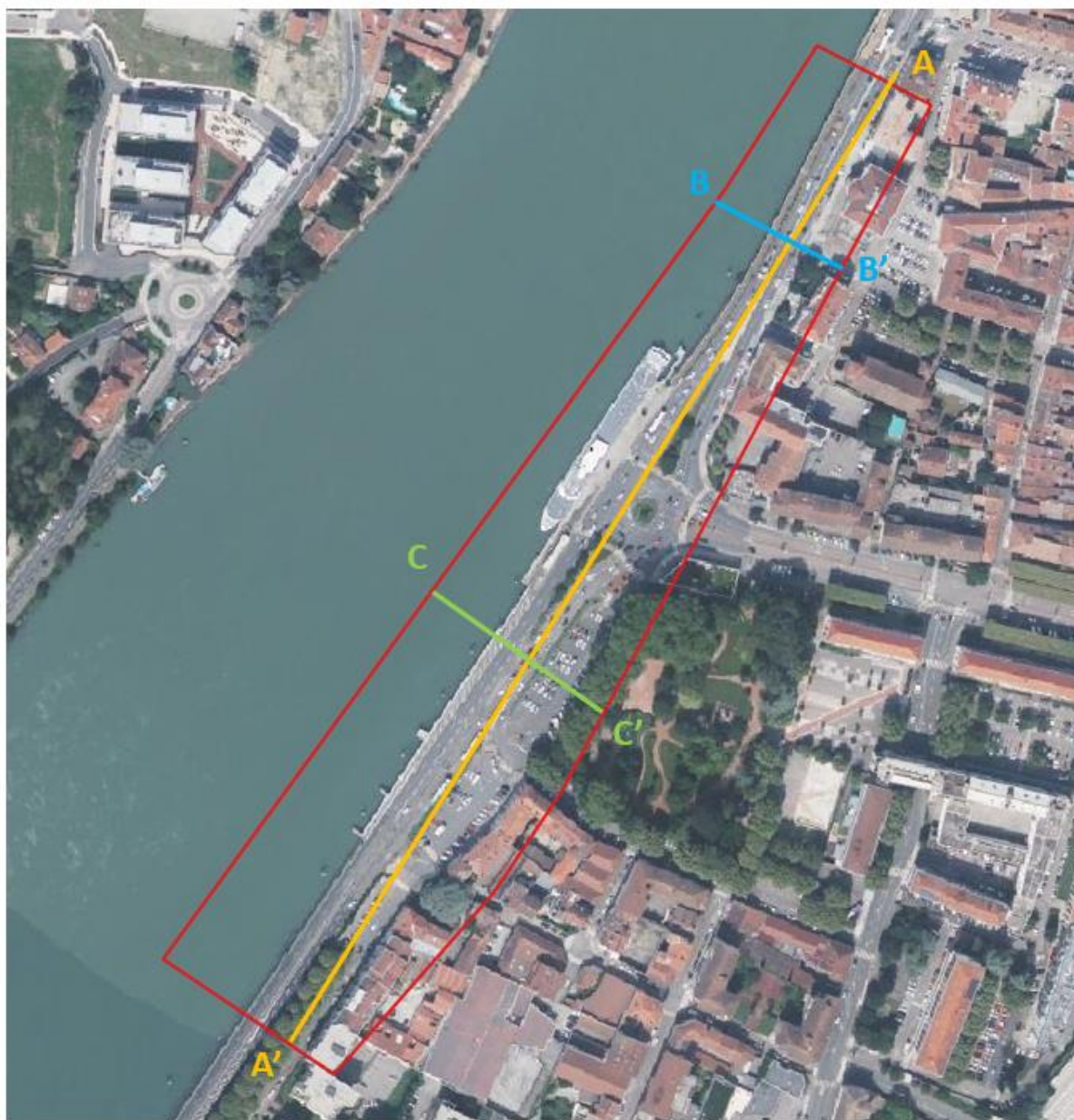


Figure 36 : Localisation des coupes altimétriques de la zone d'étude

3.1.3 GEOLOGIE

Source des données : BRGM, Avant-projet – WSP

Les terrains à l'affleurement du site sont identifiés comme des migmatites paradérivées.

D'après les données pédologiques des sols, la zone d'étude se compose d'« Alluvions actuelles et récentes » (Fz).

La banque de données du sous-sol (BSS) dispose de plusieurs sondages autour et dans la zone d'étude. Les points les plus proches et pour lesquels la lithologie est exploitable sont décrits dans le Tableau 1.

Référence BSS	Type de formation géologique	Profondeur (m)	Lithologie	Distance au site
BSS001VSMC	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 2,5	Graviers et galets	0 m
		2,5 – 17	Sable ocre, graviers et galets	
		17 – 18,35	Micaschiste friable, couche de quartz	
		18,35 – 20	Schiste à veines de quartz	
BSS001VSNF	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 - 2	Remblai	145 m
		2 – 4,5	Limon	
		4,5 – 9	Gravier, sable, galets	
		9 – 9,25	Rocher	
BSS001VSMD	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 4	Graviers, galets, débris de micaschistes (situé sous 3,96 m d'eau du Rhône le 20/01/64 à 15h ; altitude 145,16 m)	34 m
		4 – 12,80	Sable à graviers et galets	
		12,80 – 18,50	Graviers, galets et sable	
		18,50 – 22,70	Sable à graviers et galets	
		22,70 – 26,00	Marne gris bleu	
BSS001VSME	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 4,00	Sable à graviers et galets (situé sous 6,46 m d'eau du Rhône le 06/01/64 ; altitude 145,02 m)	164 m
		4,00 – 7,20	Sable à graviers, débris de micaschiste	
		7,20 – 13,00	Sable à graviers et galets	
		13,00 – 23,05	Sable ocre à graviers et galets	
		23,05 – 23,30	Marne jaune	

		23,30 – 26,00	Marne gris bleuté	
BSS001VSMA	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 7,40	Graviers, sable grossier et galets	11 m
		7,40 – 9,20	Sable marneux, jaunâtre, graveleux	
		9,20 – 10,00	Marne grise avec des graviers	
		10,00 – 24,50	Graviers et sable ocre	
		24,50 – 24,70	Marne jaune	
		24,70 – 28,00	Marne gris bleuté plastique	
BSS001VSNL	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 0,3	Remblais	186 m
		0,3 – 4,5	Loess	
		4,5 – 5	Gravier, galet, sable	
		5 – 6	Sable argileux	
		6 – 12,2	Gravier, galet, sable	
BSS001VSNQ	Alluvions actuelles et récentes (Fz)	0 – 1	100% terre végétale	105 m
		1 - 3	50% remblais, 50% brique rouge	
		3 – 11,50	50% gros gravier roulé et concassé, 20% gravier moyen roulé et concassé, 30% sable moyen	

Tableau 1 : Description lithologique des sondages de la BSS recensés dans et à proximité du site

La forte présence de sable, graviers et galets caractérise des sols plutôt à tendance perméable.

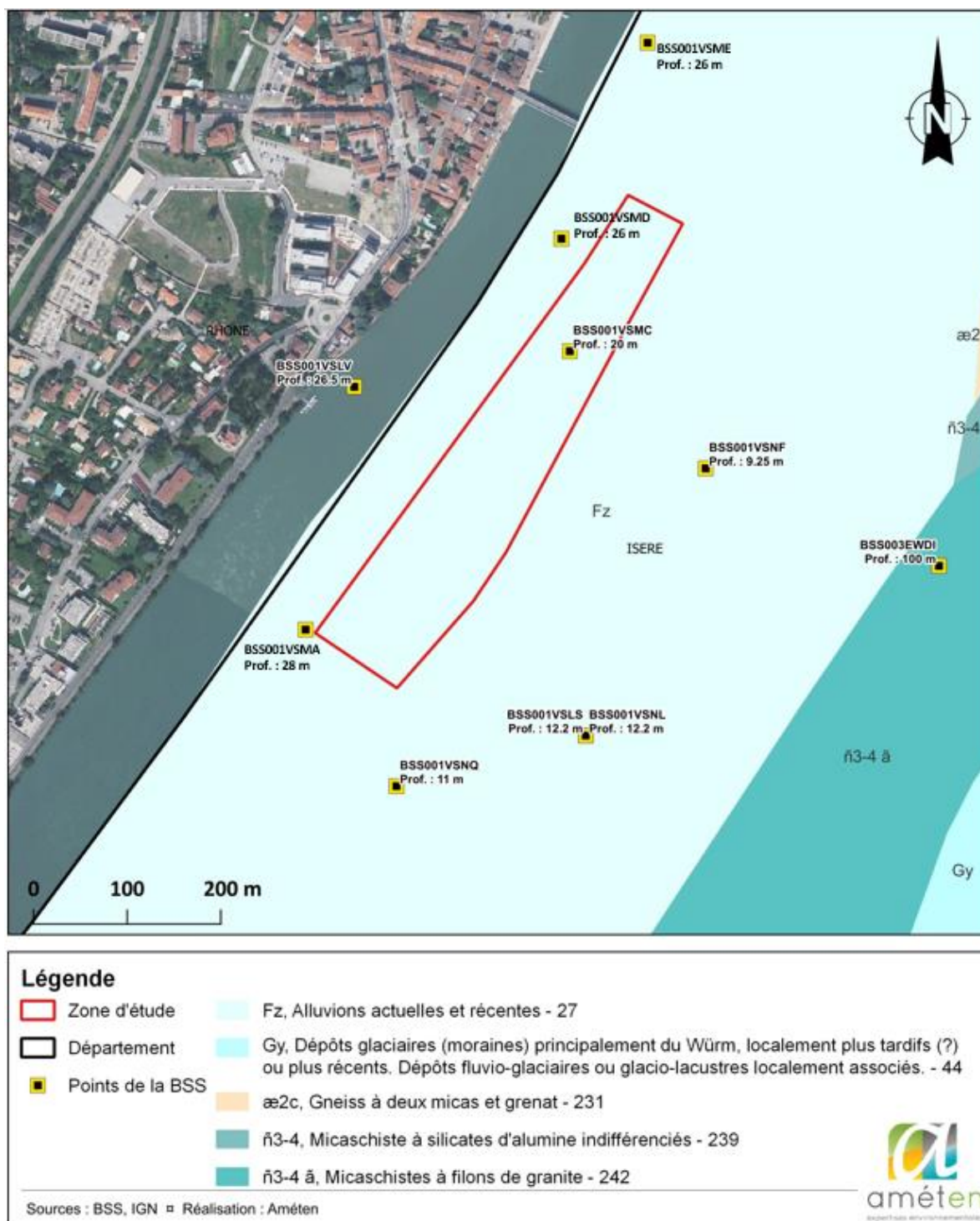


Figure 37 : Localisation des couches géologiques de la zone d'étude et des sondages de la BSS

Le bureau géotechnique Fondasol a réalisé entre août et septembre 2022, pour le compte de Vienne Condrieu Agglomération, une investigation géotechnique sur terre ferme et sur barge en janvier 2023.

- **Sondages réalisés à terre**

Une importante campagne de sondages a été réalisée sur les berges supportant les quais, espaces publics et la RN7 en rive gauche au droit du projet. Cette campagne a consisté en la réalisation de :

- 3 forages de 20 m de profondeur avec essais pressiométriques tous les 1,5 m (13 essais par forage),
- 2 sondages carottés de 20 m de profondeur,
- 3 sondages de pénétromètre dynamique, descendus entre 1 m (refus) et 7 m de profondeur,
- 2 sondages destructifs de 15 m de profondeur afin de placer des piézomètres pour un suivi des relevés sur un an confié à Fondasol (les piézomètres sont crépinés à partir de 2 m de profondeur, la nappe d'accompagnement du Rhône sera donc monitorée),
- 5 fouilles à la pelle mécanique avec des essais de perméabilité MATSUO et identifications des sols en laboratoire (GTR),
- 6 sondages de pénétromètre stato-dynamique, ayant obtenu des refus à partir de 3,5 ou des arrêts volontaires à 20 m de profondeur.

Les échantillons ont été testés au laboratoire pour classification GTR et IPI.

Les implantations des différents sondages exécutés sont localisées sur la Figure 38.

En première approche, l'ensemble des sondages permet d'identifier :

- La présence de remblais anthropiques et de constructions en béton sur tout le linéaire de la rive investiguée, et sur des épaisseurs comprises entre 4 et 15 m de profondeur par rapport au TA (terrain actuel). Les remblais sont très hétérogènes, du point de vue des caractéristiques mécaniques, mais également de leur nature. Les identifications en laboratoire, en plus des nombreux éléments en béton, varient de graves sableuse D3 à des sables argileux à blocs C1B5. Cette variation de nature se traduit dans les sondages par des valeurs de résistance mécanique très variables, au pressiomètre et aux pénétromètres. On peut retenir que ces remblais sont de qualité mécanique moyenne à bonne sur leur épaisseur (hors structures en béton). Dans ces conditions, des terrassements en déblai dans ces formations sont difficiles (présence de blocs, utilisation du BRH, risque de pollution), et le mode fondation à retenir (hors ouvrages de petite taille, type mobilier urbain) sera à première vue un mode de fondations profondes.
- Sous ces remblais est identifiée une épaisseur d'alluvions modernes sablo-graveleuses, dont les caractéristiques mécaniques en place sont faibles à très faibles. Il s'agit de l'épaisseur des alluvions du Rhône fragilisée mécaniquement car située dans la zone de battement des niveaux d'eau.
- Une épaisseur d'alluvions sablo-graveleuses plus denses, identifiée globalement à partir d'environ 10 m de profondeur, présente des caractéristiques mécaniques moyennes à bonnes, et permet l'ancrage éventuel de pieux. On note la présence de couches sableuses au sein de cette épaisseur, dont les caractéristiques mécaniques sont médiocres, et qui sont certainement le siège de venue d'eau.

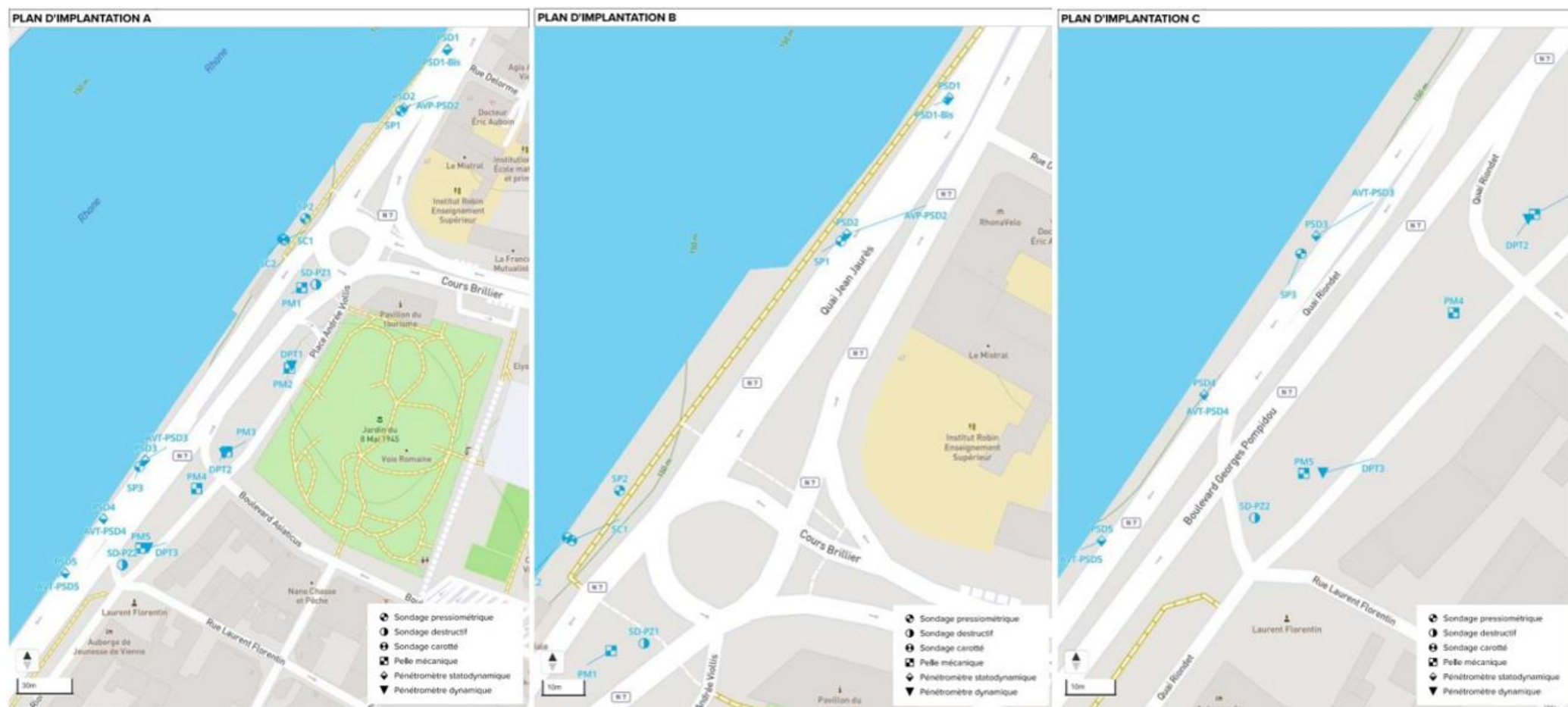


Figure 38 : Implantation des sondages géotechniques sur terre

- **Sondages réalisés sur barge**

La deuxième partie des investigations a été faite sur barge, à proximité de la rive gauche du Rhône. Elle est composée de 5 forages d'environ 30 m de profondeur par rapport à la barge, soit environ 25 m de forage effectif dans les sols du lit majeur du Rhône. Dans chacun de ces forages ont été réalisés des pressiométriques, à raison d'un essai tous les 1,5 m de forage.

Le plan d'implantation des sondages est présenté sur la Figure 39.

Ces sondages permettent d'identifier 2 faciès de nature proche constituant les alluvions modernes du Rhône :

- Une couche à dominante sableuse directement au fond du fleuve, sur une épaisseur de 2 à 6 m. Directement en tête de cette couche est identifiée une épaisseur d'alluvions sableuses « lavée », qui constitue une couche de dépôt potentiellement instable. En dessous de cette couverture, les caractéristiques mécaniques des sables argileux sont médiocres, parfois moyennes, mais ne permettent pas l'ancrage de fondations.
- Sous cette épaisseur, on retrouve les alluvions à dominances graveleuses, jusqu'à la fin de forages (environ 25 m/lit du Rhône), dont les caractéristiques mécaniques sont bonnes à très bonnes. Ce faciès permet l'ancrage de fondations profondes de type pieux, et de rideaux de palplanches.

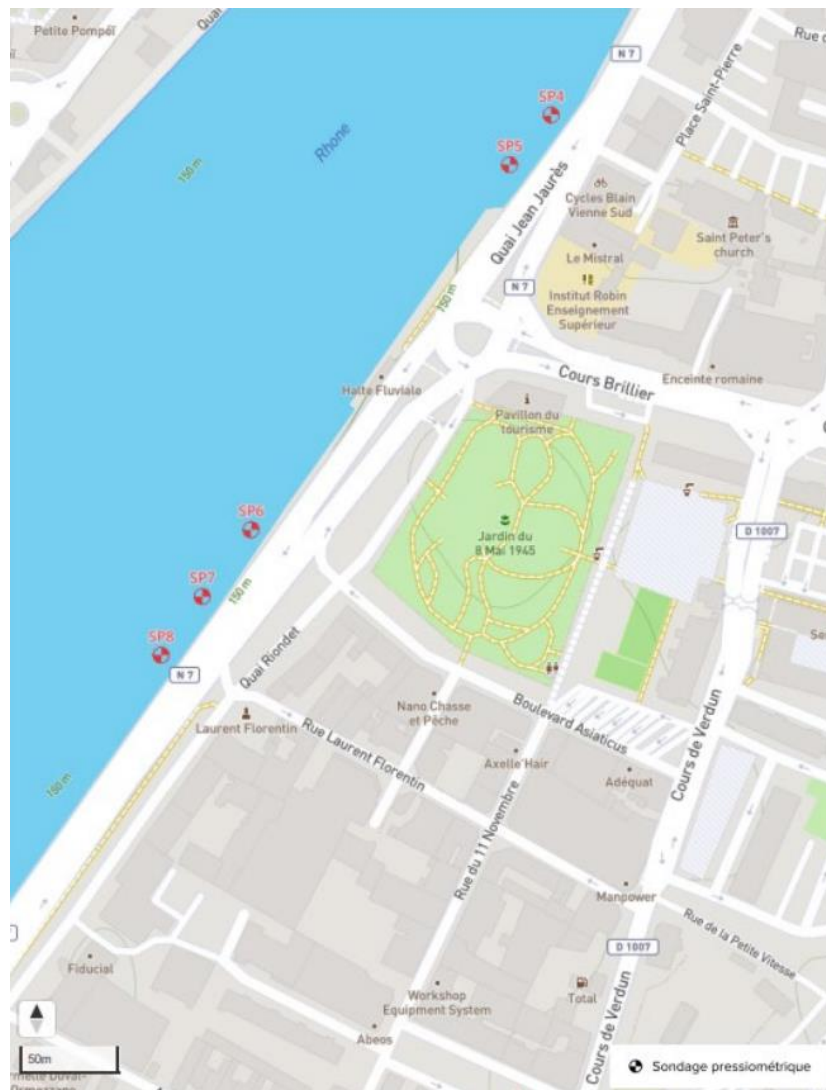


Figure 39 : Implantation des sondages géotechniques sur barge

3.1.4 EAUX SUPERFICIELLES

3.1.4.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Sources des données : Agence de l'Eau, Eaufrance, Hydreel

Le site du projet se situe le long du Rhône, en rive gauche comme le montre la Figure 40.



Figure 40 : Réseau hydrographique de la zone d'étude

La ville de Vienne ne possède pas de station hydrométrique. Les données hydrologiques de synthèse du Rhône proviennent de la station la plus proche, située à Ternay (station hydrométrique – V303 0020 01), à environ 14 km en amont de Vienne. Elles sont présentées dans le Tableau 2.

	QmM <i>Débit moyen mensuel (en m³/s)</i>	Qsp <i>Débit spécifique (en l/s/km²)</i>	Lame d'eau <i>(en mm)</i>
Janvier	1 380	27,3	73
Février	1 430	28,3	69
Mars	1 280	25,3	68
Avril	1 170	23,1	60
Mai	1 050	20,8	56
Juin	942	18,6	48
Juillet	778	15,4	41
Août	635	12,6	34
Septembre	632	12,5	32
Octobre	765	15,1	41
Novembre	1 010	20,0	52
Décembre	1 260	24,9	67
Année	1 030	20,4	643

Tableau 2 : Moyennes interannuelles (écoulements mensuels) du Rhône à Ternay (calculées à partir des 648 QmM (débits moyens mensuels) les plus valides du 01/01/1966 au 01/12/2019)

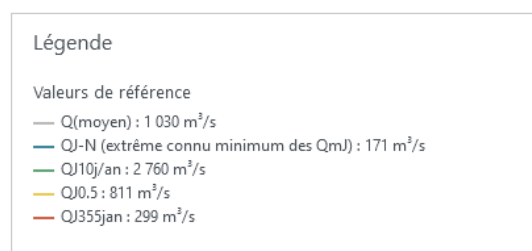
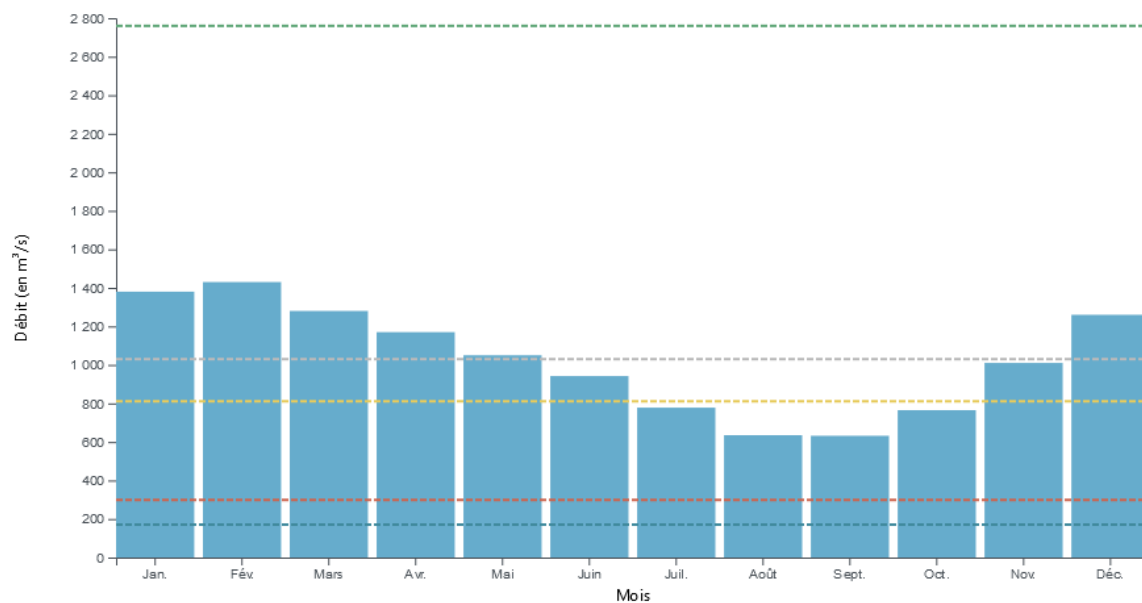


Figure 41 : Moyennes interannuelles du Rhône à Ternay

Le module du Rhône à Ternay s'élève à 1 030 m³/s.

Plusieurs crues historiques du Rhône à Ternay sont référencées. Elles sont présentées dans le Tableau 3.

CRUES HISTORIQUES (en m et m ³ /s)			
Date	Cote	Débit	Commentaire
20 Janvier 1955	-	5 120	Retour > 50 ans
26 Février 1957	-	5 010	Retour 50 ans
Mai 1983	-	4 750	Retour > 10 ans
Février 1990	-	4 350	Retour > 5 ans
23 Mars 2001	-	4 780	Retour 20 ans
25 Novembre 2002	-	4 670	Retour > 10 ans

Tableau 3 : Crues historiques du Rhône à Ternay

Le module du Rhône à Ternay est de 1 030 m³/s.

3.1.4.2 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

Sources des données : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027

A l'ouest et au nord de la zone de projet s'écoule « Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère » (FRDR2006). L'état écologique de ce cours d'eau est moyen. Son état chimique sans ubiquistes est qualifié de bon.

Nom	Code	Etat écologique		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère	FRDR2006	Moyen : OMS	2027	FT

Tableau 4 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état écologique des eaux superficielles

Nom	Code	Etat chimique sans ubiquistes		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère	FRDR2006	Bon état	2039	FT, CN

Tableau 5 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique sans ubiquiste des eaux superficielles

La masse d'eau FRDR2006 est concernée, pour son état écologique, par un Objectif Moins Strict (OMS). Un OMS est défini lorsque l'atteinte du bon état des eaux n'est pas réalisable à l'horizon 2027 pour des raisons de faisabilité technique (FT), de coût disproportionné (CD) ou à cause des conditions

naturelles (CN). Il doit identifier les raisons de non atteinte du bon état. Concernant la masse d'eau FRDR2006, l'OMS est justifié par la raison de faisabilité technique. Elle doit atteindre l'état moyen en 2027.

Notons que le Rhône est un fleuve reconnu pollué aux PCB (polychlorobiphényles).

3.1.5 EAUX SOUTERRAINES

Sources des données : Agence de l'Eau, SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, Avant-Projet – WSP

Le projet repose sur une masse d'eau souterraine affleurante référencée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée. La masse d'eau est identifiée comme « Alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Gier jusqu'à l'Isère (hors plaine de Péage-du-Roussillon) » (FRDG395). Cette masse d'eau est alluviale, avec un écoulement entièrement libre.

Le projet repose également sur une masse d'eau souterraine affleurante et profonde : « Socle Monts du Lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux » (FRDG613). Il s'agit d'une masse d'eau socle, avec un écoulement entièrement libre.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 identifie les états et objectifs des masses d'eau concernées :

Nom	Code	Etat quantitatif		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Gier jusqu'à l'Isère (hors plaine de Péage-du-Roussillon)	FRDG395	Bon état	2015	-
Socle Monts du lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux	FRDG613	Bon état	2015	-

Tableau 6 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état quantitatif des eaux souterraines

Nom	Code	Etat chimique		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Gier jusqu'à l'Isère (hors plaine de Péage-du-Roussillon)	FRDG395	Bon état	2015	-
Socle Monts du lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux	FRDG613	Bon état	2015	-

Tableau 7 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique des eaux souterraines

Aucun captage d'alimentation en eau potable (AEP) ni périmètre de protection de captage n'est localisé au sein de la zone d'étude comme indiqué sur la Figure 42. Le captage AEP le plus proche se situe à 2,2 km au nord-ouest de la zone d'étude.

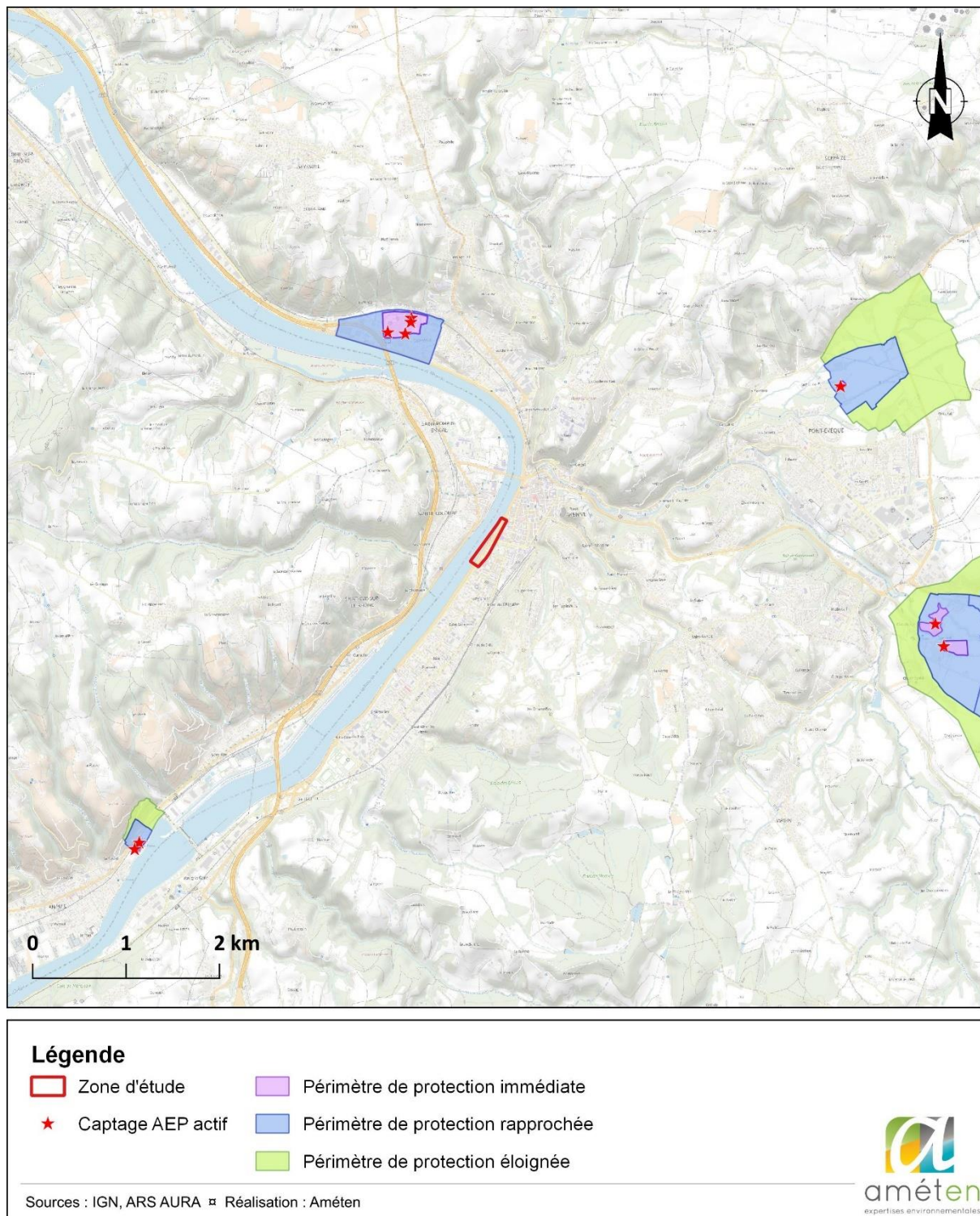


Figure 42 : Points de captage AEP et périmètres de protection à proximité de la zone d'étude

D'après l'étude d'avant-projet, les relevés piézométriques effectués indiquent une nappe d'eau à environ - 4 m par rapport à la cote du Terrain Naturel (TN).

3.1.6 RISQUES NATURELS

3.1.6.1 RISQUE INONDATION

Sources des données : Plan de Prévention des Risques Naturels de la Commune de Vienne, Site internet de la ville de Vienne, Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de Vienne

- **Plan de Prévention des Risques Naturels**

La commune de Vienne dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), approuvé le 13 février 2006 par arrêté préfectoral n°2006-00084. Ce PPRN inclut les risques d'inondations.

D'après la carte des aléas du PPRN (Figure 43), le site d'étude est concerné par les risques d'inondation. Il s'agit d'une zone à risque classé faible pour les inondations en pied de versant (zone bleu clair l'1).

Les zones l'1 sont définies de la manière suivante : « Zones planes, recouvertes par une accumulation et une stagnation, sans vitesse, d'eau "claire" (hauteur inférieure à 0,5 m) susceptible d'être bloquée par un obstacle quelconque, en provenance notamment :

- Du ruissellement sur versant,
- Du débordement d'un torrent ou d'un ruisseau torrentiel ».

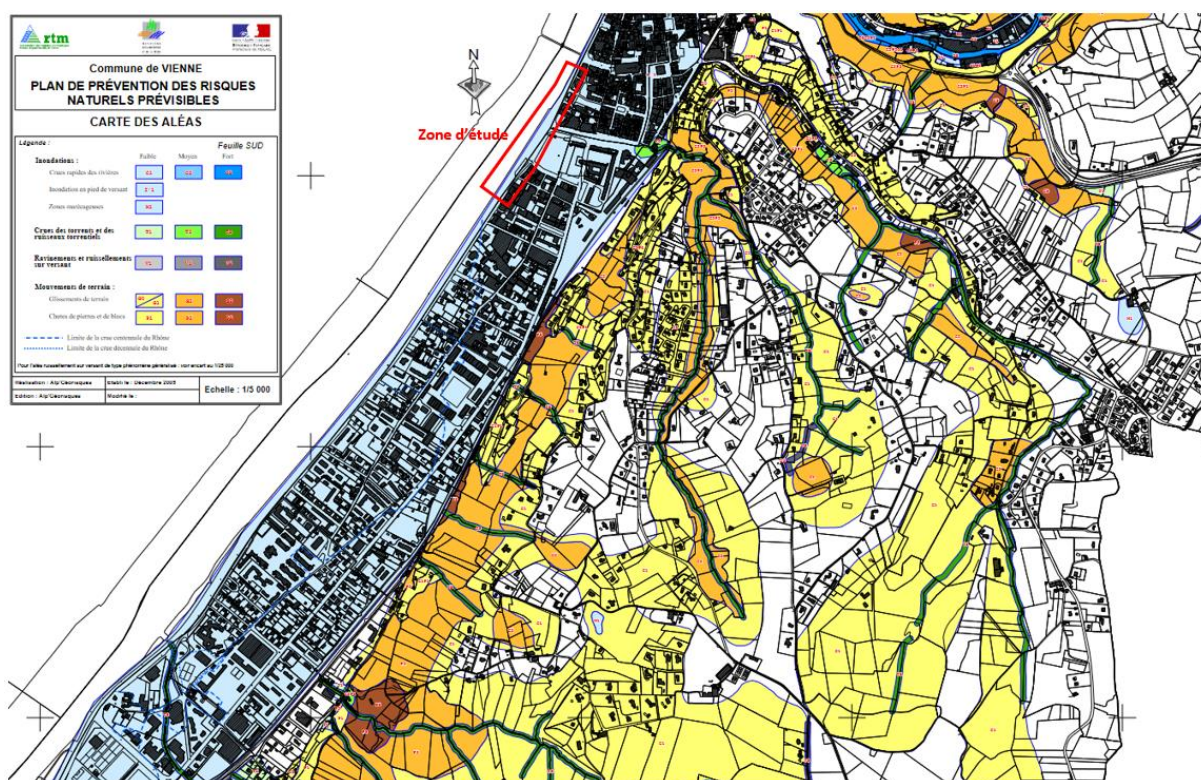


Figure 43 : Extrait du PPRN de Vienne – Carte des aléas

La carte des aléas est transcrite en zonage réglementaire, qui donne lieu à des interdictions, prescriptions et recommandations.

D'après la carte du zonage réglementaire du risque (Figure 44), issue du PPRN, la zone d'étude se situe dans la zone bleue (B), qui correspond aux zones de contraintes faibles. Le règlement du PPRN indique qu'il s'agit d'une « zone constructible sous conditions de conception, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes ».

Plus précisément, l'aire d'étude est localisée dans le secteur Bi', défini ainsi : « zone bleue exposée à un risque faible d'inondation en pied de versant nécessitant une surélévation. En raison des nombreux axes torrentiels qui arrivent dans la vallée du RHONE et dont l'écoulement devient souterrain et intégré au pluvial urbain, l'ensemble de la vallée du RHONE est concernée ».

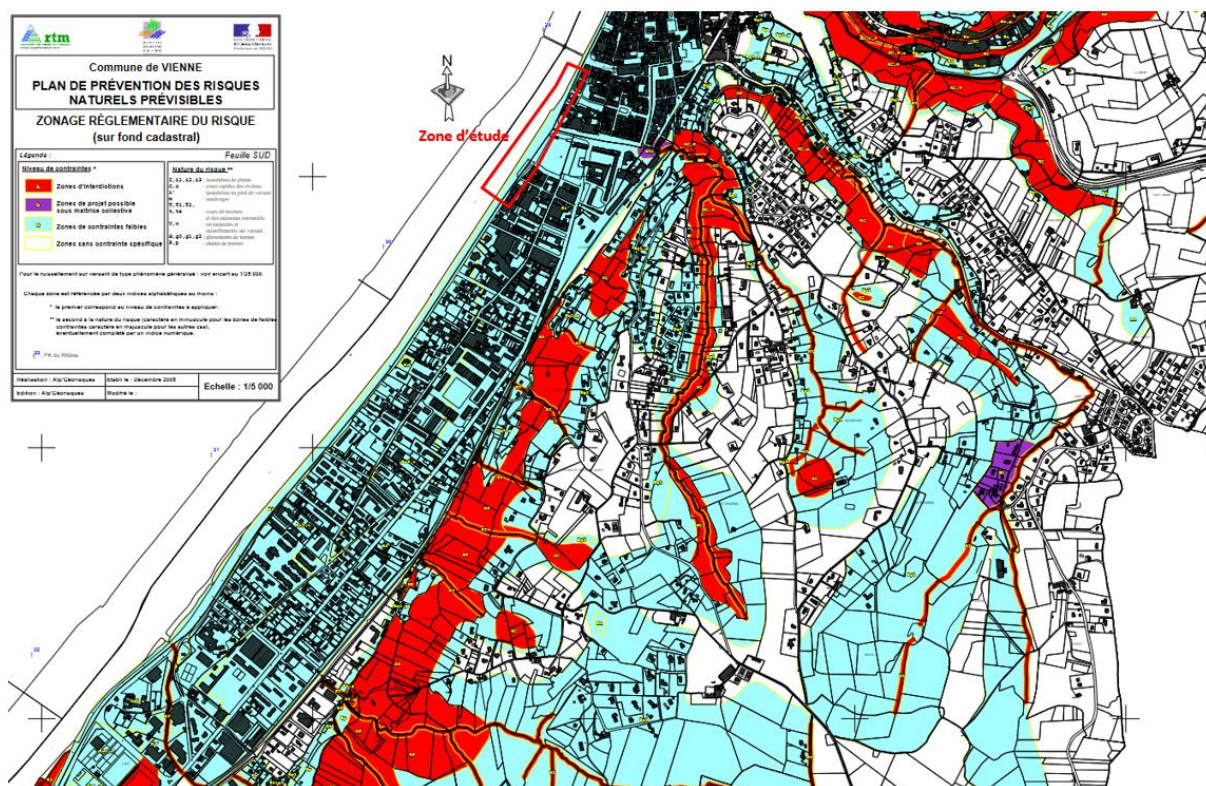


Figure 44 : Extrait du PPRN de Vienne – Zonage réglementaire du risque

Le règlement du PPRN émet différentes prescriptions relatives à la zone bleue (Bi') par rapport aux inondations en pied de versant concernant les projets nouveaux. Elles sont présentées dans le Tableau 8. Le règlement définit comme projet nouveau :

- « Tout ouvrage neuf,
- Toute extension de bâtiment existant,
- Tous travaux, toute installation, toute transformation ou changement de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens ».

Prescriptions				Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I Inondations Inondations en pied de versant Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Bi' (zone bleue)
					Construction
x					- Autorisé,
x					- Surélévation du niveau habitable pour mise hors d'eau d'environ 0,60 m par rapport au niveau moyen du terrain naturel Pour les bâtiments existants, dans le cas où les niveaux actuels ne peuvent pas être modifiés, la surélévation n'est imposée que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables. Cette solution pourra également être appliquée à des extensions limitées dans le cadre de l'amélioration de l'habitation.
x					- Partie du bâtiment située sous ce niveau, ni aménagée (sauf protection par cuvelage étanche jusqu'à cette cote), ni habitée
	x				- Prévention contre tout dommage dû à l'action des eaux
			x		- cf Fiche-conseil n°0
					Affouillement et exhaussement
x					- Interdit sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte
	x				- Etude d'incidence
					Camping caravanage
x		x			- Autorisé si mise hors d'eau
	x				- Etude détaillée de faisabilité pour mise hors risque
		x			- Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation

Tableau 8 : Prescriptions concernant les projets nouveaux situés dans la zone bleue et soumis aux inondations en pied de versant

Des mesures sur les biens et activités existants sont également inscrites dans le règlement du PPRN pour les secteurs bleus (Bi'), concernés par les inondations en pied de versant. Elles sont décrites dans le Tableau 9.

Prescriptions				Recommandations	EXISTANT - Chapitre I Inondations Inondations en pied de versant Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Sont recommandées les mesures suivantes :
			x		Dans les secteurs indicés bleus (Bi'):
					- étude de vulnérabilité des constructions cf. Fiche-conseil n°0
					- adaptation des constructions selon les préconisations des études de vulnérabilité

Tableau 9 : Mesures sur les biens et activités existants situés dans la zone bleue et soumis aux inondations en pied de versant

• Territoire à Risque Important d'inondation

La ville de Vienne fait partie du Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de Vienne. Ce TRI a pour objet les inondations par débordement des cours d'eau. Uniquement le débordement des principaux cours d'eau a été cartographié dans ce TRI : seuls sont inclus le Rhône et la Gère. Il s'agit donc d'une cartographie partielle des phénomènes de débordements.

Le territoire du TRI de Vienne est composé de 30 communes.

La zone d'étude est localisée sur la carte de risque (Figure 45).

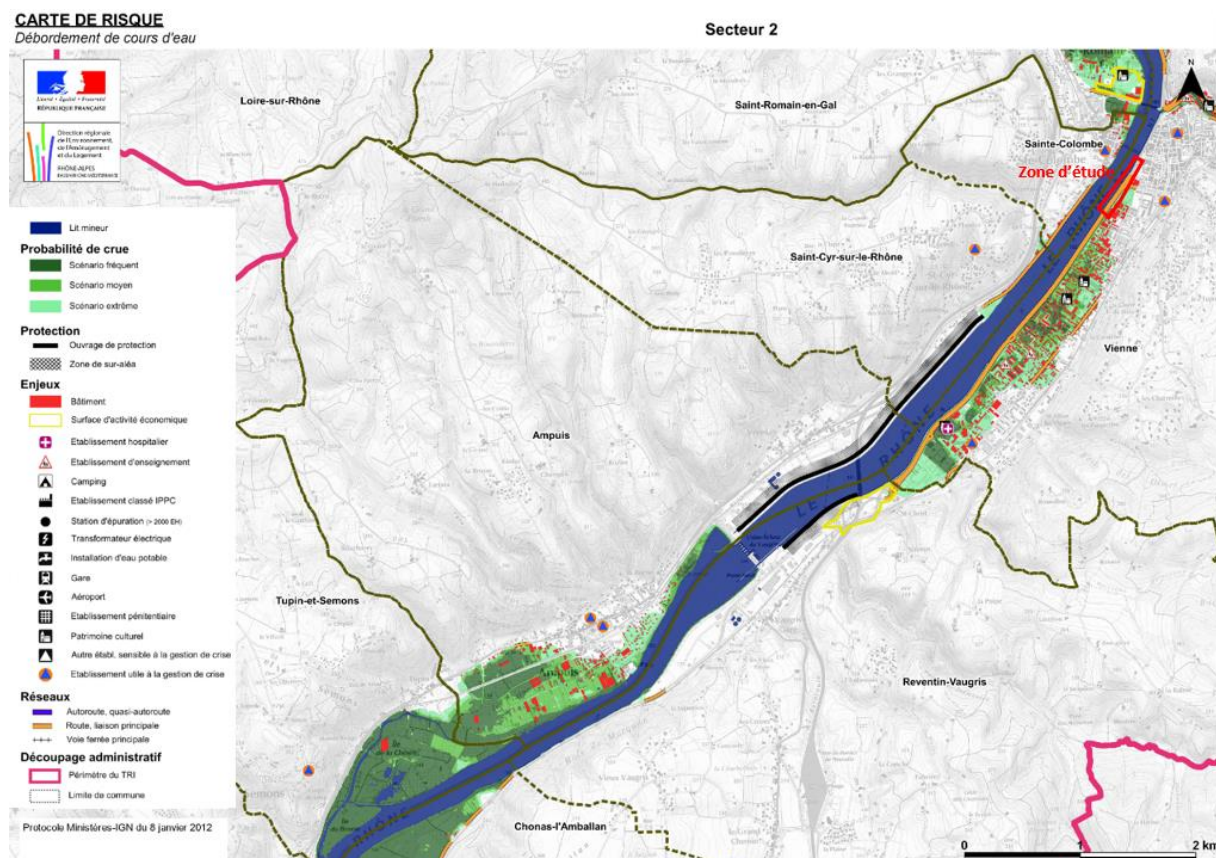


Figure 45 : Extrait du TRI de Vienne

3.1.6.2 ALEA REMONTEE DE NAPPES

Source des données : Géorisques

La zone d'étude est concernée par des « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » sur une surface très réduite. Elle est en revanche concernée en quasi-totalité par des « zones potentiellement sujettes aux inondations de caves ». La Figure 46 permet de localiser ce risque.

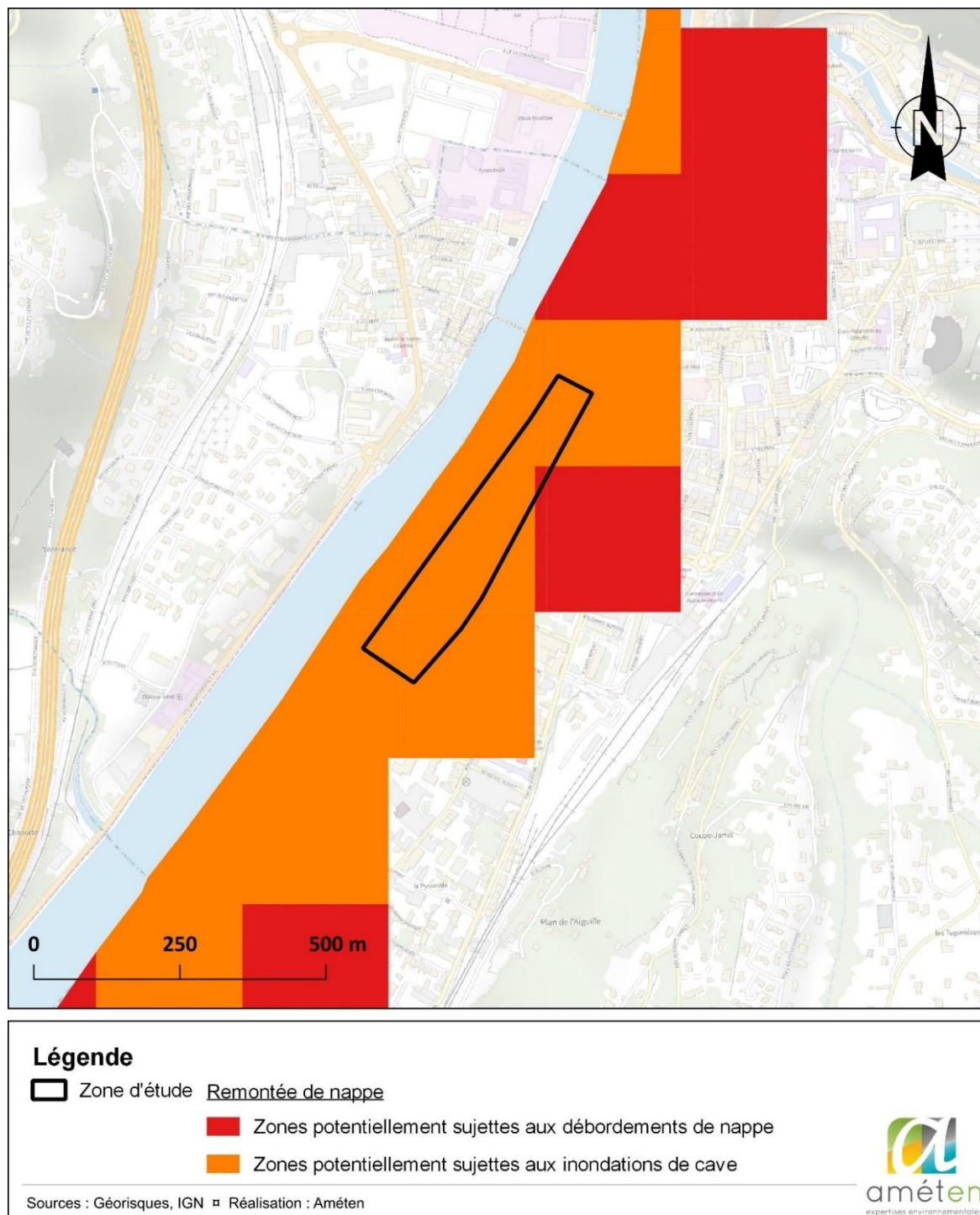


Figure 46 : Aléas remontée de nappe et inondations de cave de la zone d'étude

3.1.6.3 RETRAIT ET GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Source des données : Géorisques

La zone d'étude est concernée par l'aléa retrait et gonflement des sols argileux classé « faible » au droit de l'emprise du projet.

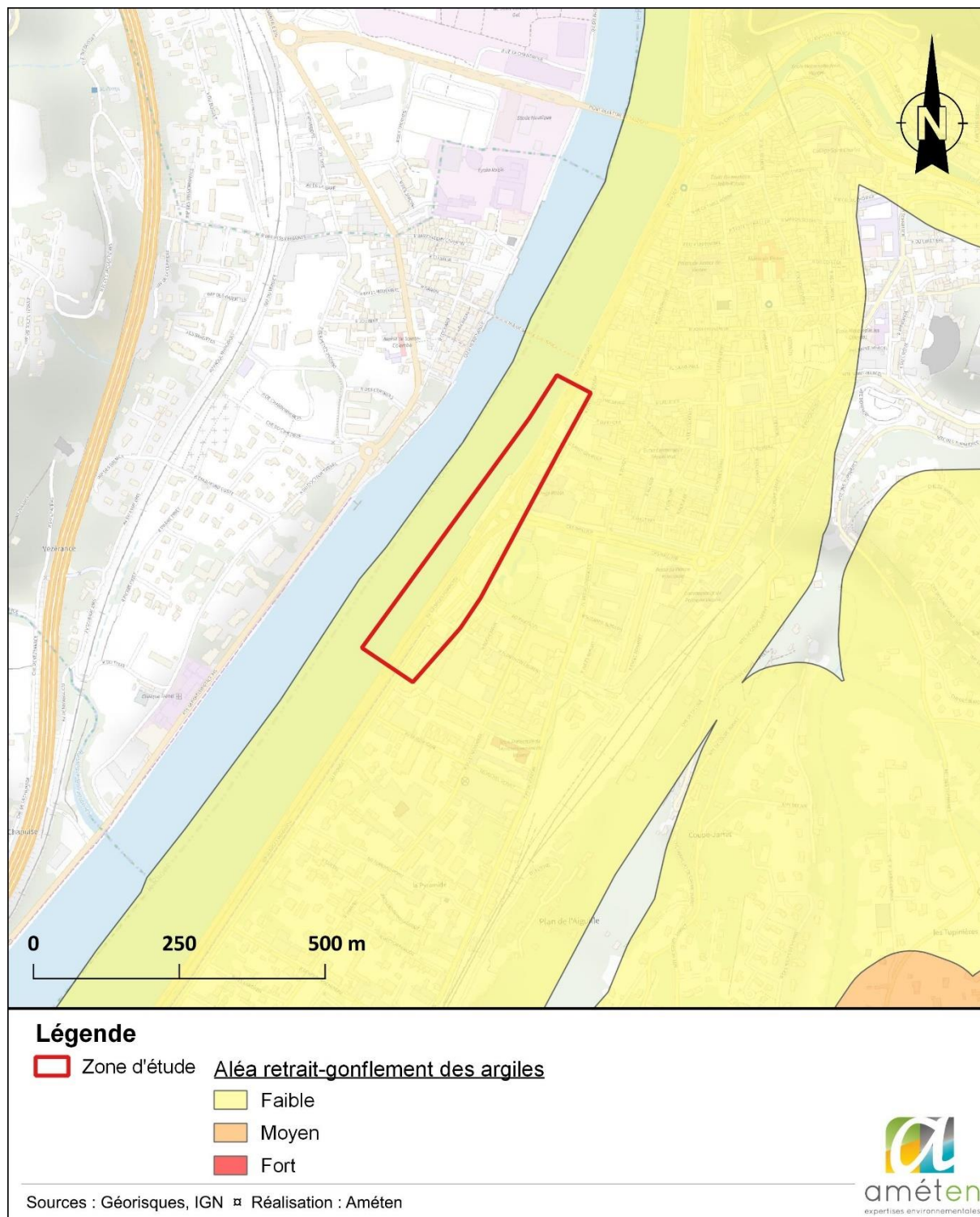


Figure 47 : Aléa retrait et gonflement des argiles

3.1.6.4 AUTRES RISQUES

Source des données : DICRIM, Géorisques

D'après Géorisques, la ville de Vienne est soumise au risque sismique modéré (3 sur 5), qui concerne l'ensemble de la commune. La ville possède un potentiel radon de catégorie 3 (élevé).

3.1.7 SYNTHESE MILIEU PHYSIQUE

La zone d'étude se situe dans un secteur où les contraintes sont principalement liées aux risques naturels (inondations et potentiel radon). Le site est situé à proximité immédiate du Rhône. Les masses d'eau souterraines présentent un bon état quantitatif et chimique. La masse d'eau superficielle du "Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère" possède un état écologique moyen et un état chimique sans ubiquistes qualifié de bon.

3.2 MILIEU NATUREL

3.2.1 ZONAGES REGLEMENTAIRES

Sources des données : DREAL, INPN

3.2.1.1 ZNIEFF

Le réseau des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est assez dense à proximité de l'aire d'étude avec 10 ZNIEFF de type I et 3 ZNIEFF de type II dans un rayon de 5 km.

La zone d'étude est d'ailleurs directement concernée, sur une surface très réduite, par une ZNIEFF de type II : « Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales ».

Les ZNIEFF recensées sont présentées dans le Tableau 10 et localisées sur la Figure 48.

Type	Nom	Distance au site d'étude
ZNIEFF I	Rivière de la Gère (820000356)	650 m nord-est
ZNIEFF I	Zones humides de la Prairie et de Saint Hilaire (820030502)	3,2 km nord-est
ZNIEFF I	Combe du Loup (820030308)	3,8 km nord-est
ZNIEFF I	Coteau boisé de Levau (820030576)	2,8 km nord
ZNIEFF I	Coteaux de Seyssuel et ruisseaux du Pied Ferrat (820030539)	2,5 km nord-ouest
ZNIEFF I	Ile Barley (820030207)	2,2 km nord-ouest
ZNIEFF I	Côtière de Saint Romain-en-Gal (820031497)	2,8 km ouest
ZNIEFF I	Vallons en rive droite du Rhône entre Sainte Colombe et Condrieu (820031495)	580 m ouest
ZNIEFF I	Pelouses de Montlis (820031517)	1,8 km sud-ouest
ZNIEFF I	Vallon de Gerbole (820030501)	3 km sud

ZNIEFF II	Ensemble fonctionnel formé par la Gère et ses affluents (820032057)	460 m est
ZNIEFF II	Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales (820000351)	0 m
ZNIEFF II	Ensemble des vallons du Pilat rhodanien (820004947)	580 m ouest

Tableau 10 : ZNIEFF de type I et de type II dans un rayon de 5 km

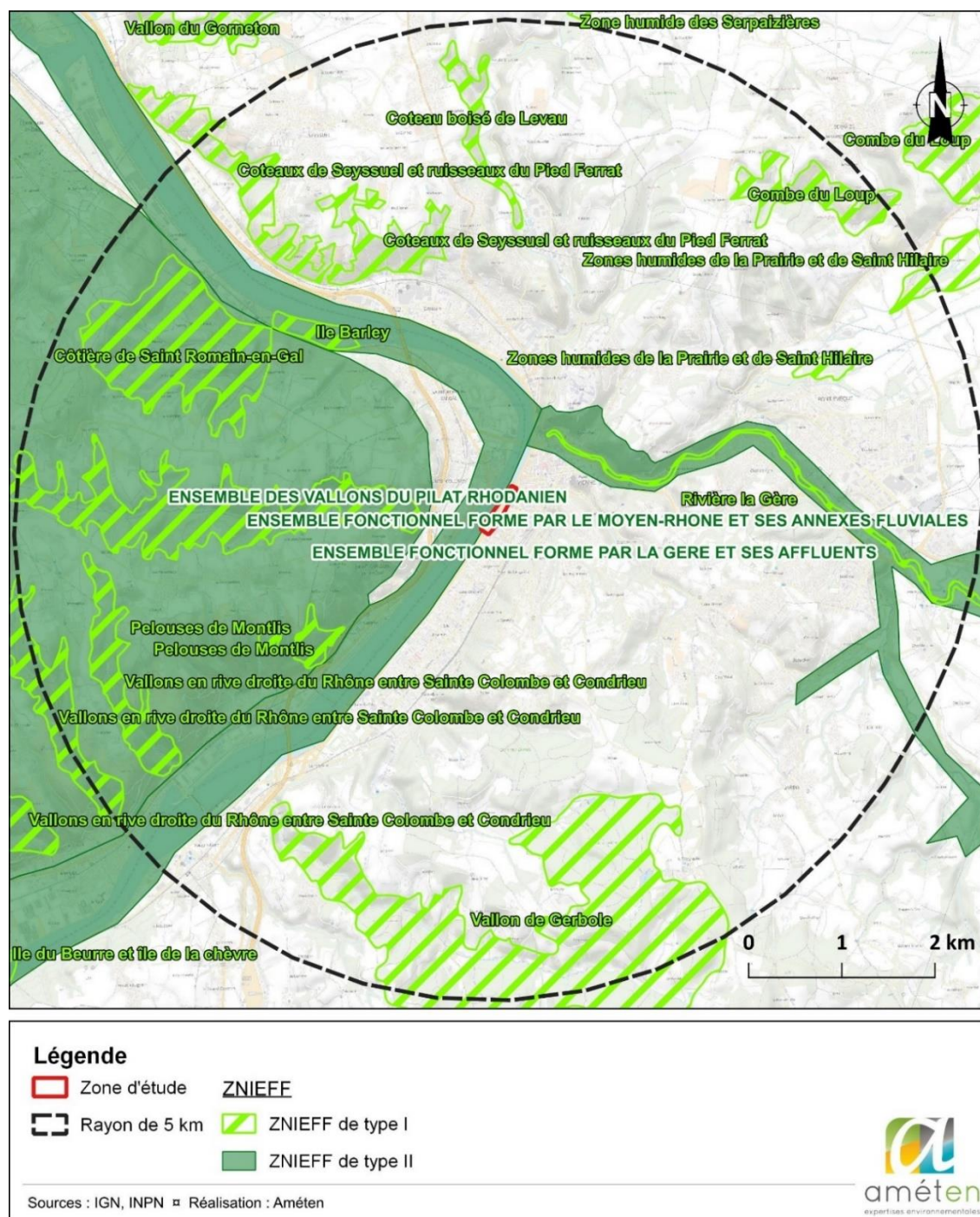


Figure 48 : Localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

3.2.1.2 ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE

Aucun Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) n'est recensé dans un rayon de 5 km. Les APPB les plus proches sont présentés dans le Tableau 11 et sont localisés sur la Figure 49.

Nom	Distance au site
Ile du Beurre et île de la Chèvre (FR3800232)	6,8 km sud-ouest
Ripisylve De Chonas-L'Amballan (FR3800431)	7 km sud-ouest
Ile de la Table Ronde (FR3800229)	11 km nord-ouest

Tableau 11 : APPB à proximité du site d'étude

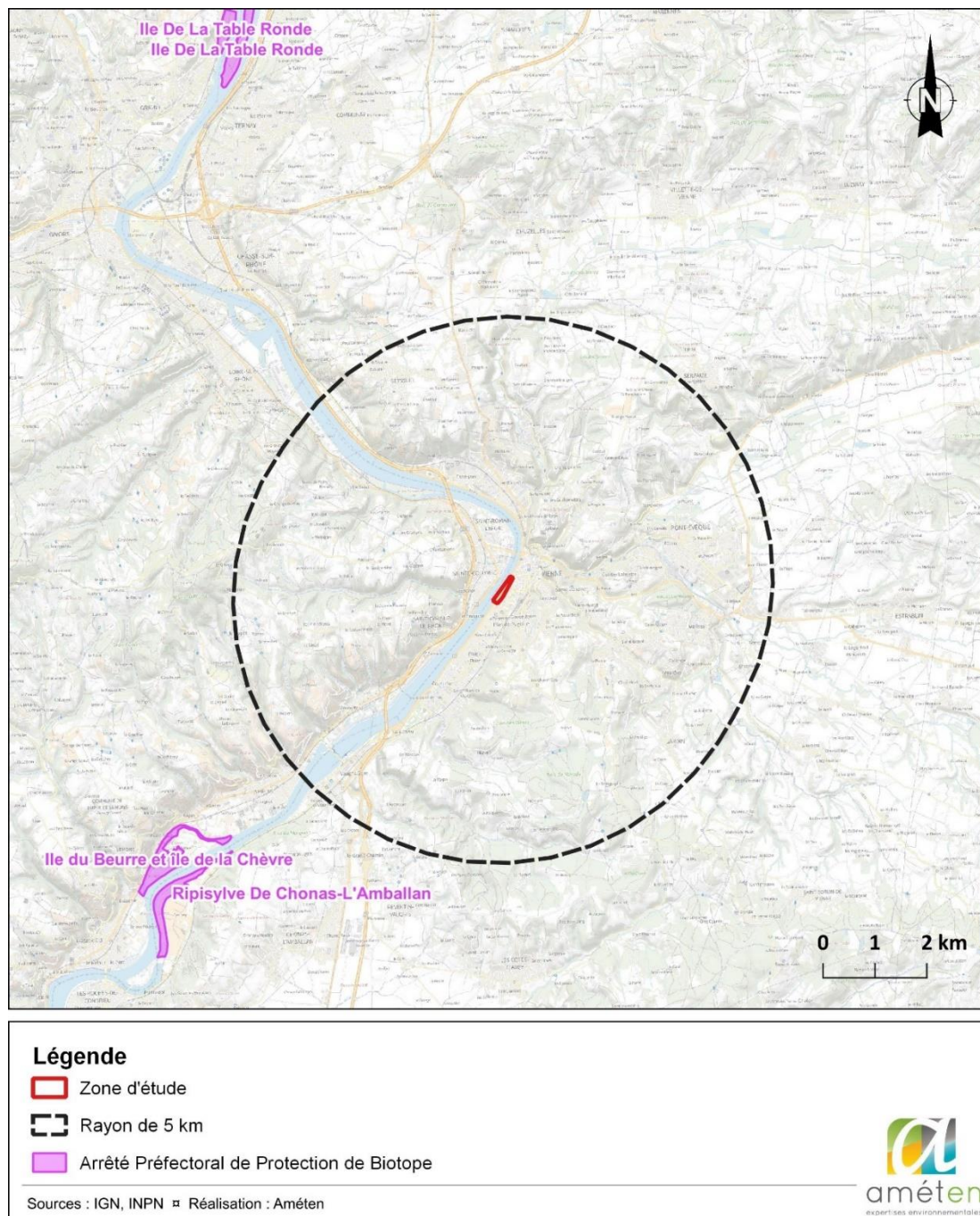


Figure 49 : Localisation des APPB à proximité de la zone d'étude

3.2.1.3 NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n'est présent au sein de l'aire d'étude ou dans un rayon de 5 km.

Les zones spéciales de conservation (ZSC) les plus proches sont « Vallons et combes du Pilat rhodanien » (FR8202008) à 11,6 km au sud-ouest de la zone d'étude, et « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière » (FR8201749) à 16,8 km au sud-ouest.

La zone de protection spéciale (ZPS) la plus proche est « Ile de la Platière » (FR8212012), située à 16,8 km au sud-ouest de l'aire d'étude.

Ces sites Natura 2000 sont localisés sur la Figure 50.

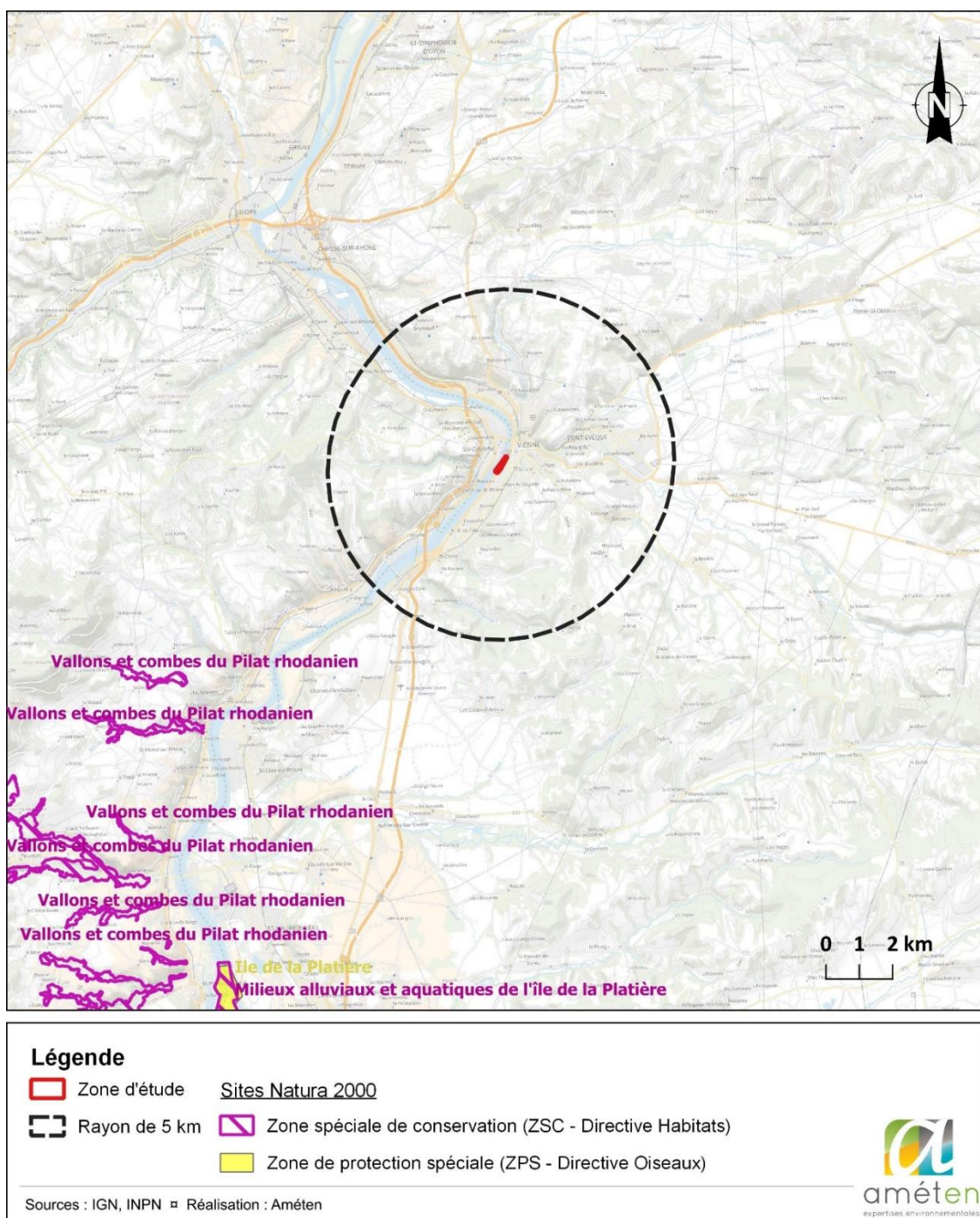


Figure 50 : Zones Natura 2000

3.2.1.4 ZONES HUMIDES

Aucune zone humide ne se situe au sein de la zone d'étude. En revanche, 16 zones humides sont recensées dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude.

Elles sont présentées dans le Tableau 12 et localisées sur la Figure 51.

Nom	Distance au site
Montrazier (38QV0109)	3,3 km nord
La Sevrène (38QV0002)	2,1 km nord
Ruisseaux de Saint-Hilaire et du Baraton, et rivière la Véga (38QV0009)	2,4 km nord-est
La Revolée (38QV0011)	3,9 km nord-est
La Gère (38QV0010)	3,4 km est
St-Ignace (38QV0104)	2,9 km est
La Suze (38QV0015)	4,1 km sud-ouest
Couzon (38QV0103)	2,1 km sud-ouest
Etangs de Malacombe (38QV0008)	3,1 km sud-ouest
Etang du Télégraphe (38VS0014)	4 km sud-ouest
Le Télégraphe (38VS0041)	4,2 km sud-ouest
Le Télégraphe (Sud) (38VS0042)	4,6 km sud-ouest
Le Pelut (38QV0100)	4,9 km sud-ouest
Etang de la Poipe (38VS0046)	3,9 km sud-ouest
Mare de la Poipe (38VS0047)	3,6 km sud-ouest
Naroux (38VS0051)	3,7 km sud-ouest

Tableau 12 : Zones humides recensées dans un rayon de 5 km

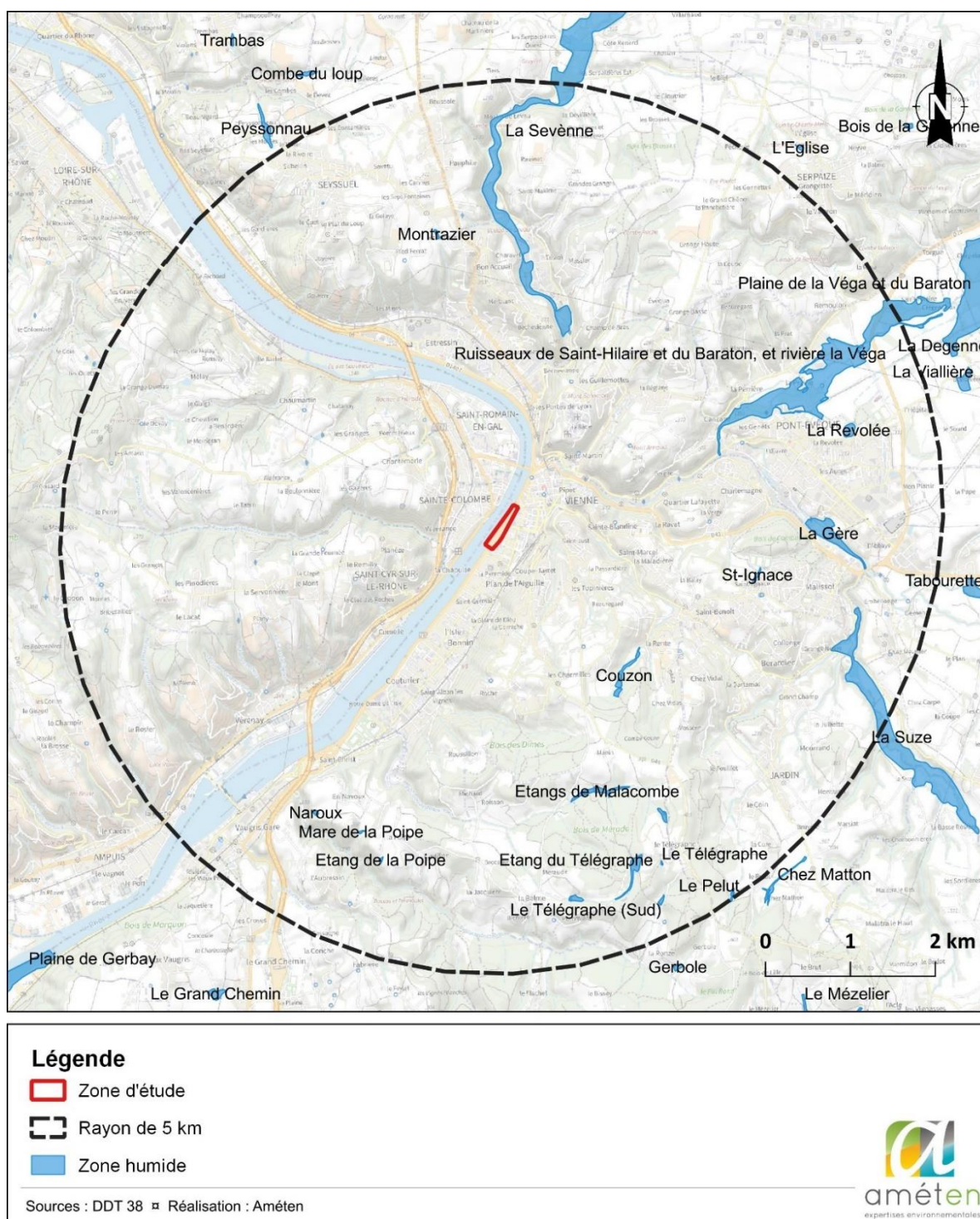


Figure 51 : Localisation des zones humides issues de l'inventaire départemental

3.2.2 TRAME VERTE ET BLEUE

D'après le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), la zone d'étude est située sur une zone artificialisée. Elle est également constituée d'espaces perméables liés aux milieux aquatiques et d'espaces perméables liés aux milieux terrestres. Cependant, une route nationale traverse la zone d'étude, le long du Rhône. Une partie d'une route départementale est également située dans l'aire d'étude.

Des réservoirs de biodiversité sont identifiés dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

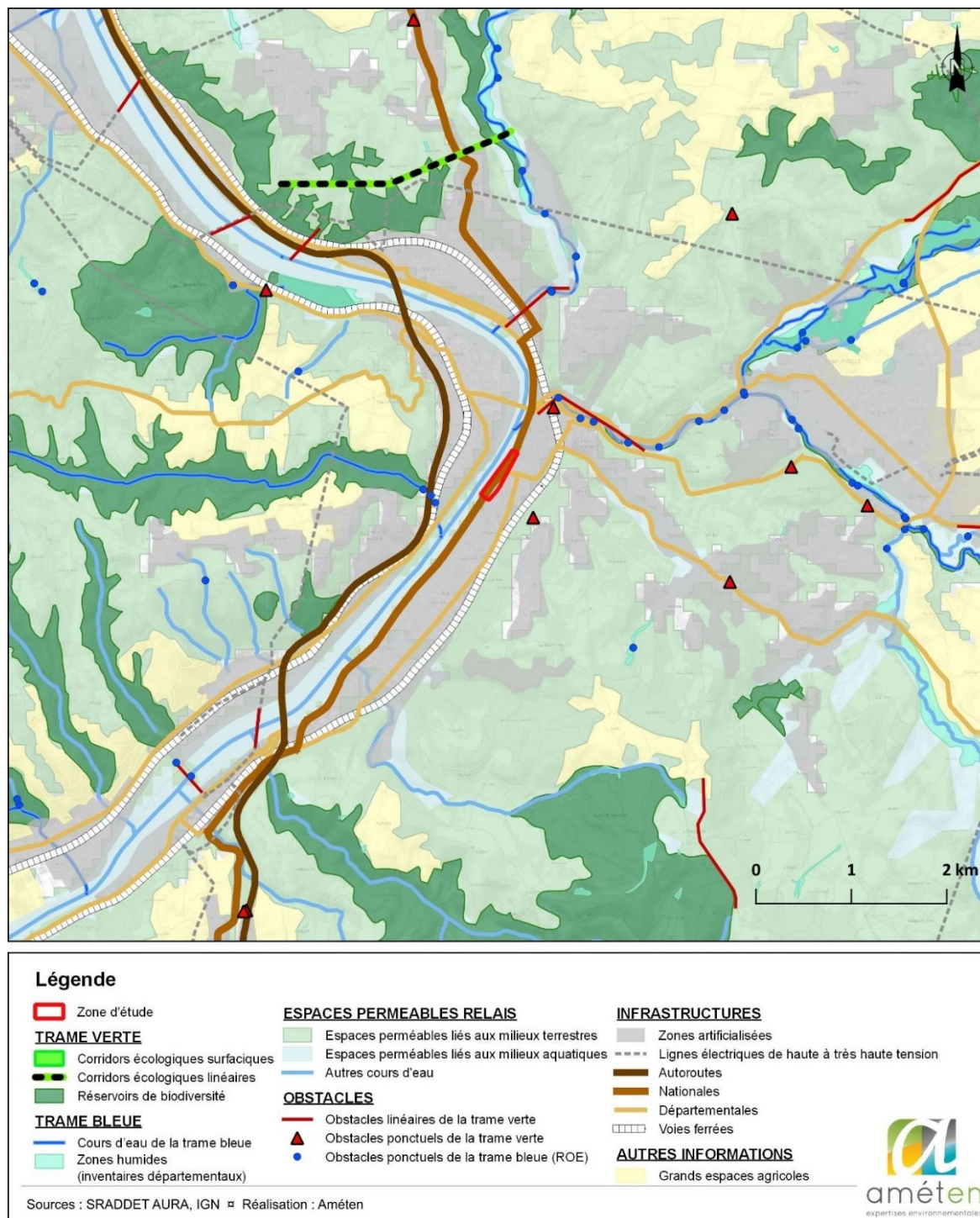


Figure 52 : Trame verte et bleue à proximité de la zone d'étude

3.2.3 DESCRIPTION DE LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude est un milieu exclusivement anthropisé. Elle comprend majoritairement des espaces minéraux, et la présence du Rhône. La végétation est limitée à des alignements d'arbres le long de la RN7, et en limite Est de la zone de projet, la présence d'un parc municipal, le jardin du 8 mai 1945, dit Jardin de Ville.

Ces éléments sont indiqués sur la Figure 53.



Figure 53 : Description des milieux rencontrés dans la zone d'étude

Le peuplement piscicole du Bas Rhône (en aval de Lyon) se caractérise par la dominance d'espèces lénotophiles (qui affectionnent les milieux lents) et thermophiles (capables de vivre à des températures très élevées) telles que le gardon, l'ablette, la brème bordelière, la perche-soleil, le poisson-chat, la brème commune, le rotengle et la tanche. Par ailleurs, l'anguille est beaucoup plus abondante dans le Bas Rhône. La truite fario est présente de façon assez rare et probablement artificielle dans le Rhône en aval de Lyon (*Source : Le Rhône en 100 questions, Graie*).

La ZNIEFF de type II « Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales » (820000351) englobe le Rhône au niveau de la zone d'étude notamment. Cela renseigne également sur les populations piscicoles potentiellement présentes dans le Rhône. En effet, les espèces piscicoles déterminantes de cette ZNIEFF sont : l'Alose feinte atlantique, la Blennie fluviatile, le Carassin commun, le Toxostome, le Chabot commun, le Brochet, l'Épinoche à trois épines et l'Apron du Rhône.

3.2.4 SYNTHÈSE MILIEU NATUREL

La zone d'étude est concernée, sur une surface réduite, par une ZNIEFF de type II. Aucun site Natura 2000, APPB ou zone humide ne se situe dans l'aire d'étude.

Le SRADDET identifie la zone d'étude au sein d'un ensemble artificialisé et d'espaces perméables liés aux milieux aquatiques et terrestres.

3.3 MILIEU HUMAIN

3.3.1 USAGES DU SITE

3.3.1.1 VOISINAGE

La zone d'étude longe le Rhône. Elle est en partie occupée par la halte fluviale actuelle, incluant l'apportement. La route nationale 7 passe le long du Rhône et de la halte fluviale.

Un jardin public (Jardin du 8 mai 1945) se trouve à proximité immédiate. Plusieurs parkings et bâtiments, dont le Pavillon du Tourisme et la Chambre de commerce et d'industrie Nord Isère, sont inclus dans l'aire d'étude.

Dans la partie nord et la partie sud de la zone d'étude se trouve une voie cyclable.

3.3.1.2 DESSERTE ET ACCÈS

L'accès au site se fait au nord et au sud par le boulevard Georges Pompidou, correspondant à la route nationale 7, ou par le Quai Riondet, parallèle à la RN7. Il est également possible d'accéder au site par les rues qui arrivent perpendiculairement à la RN7, du nord au sud :

- Rue Saint-Georges,
- Rue Delorme,
- Route départementale 1007,
- Boulevard Asiaticus,
- Rue Laurent Florentin.

3.3.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES – ACTIVITE POLLUANTE

Sources des données : DREAL, Géorisques

La commune de Vienne n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

On note la présence de plus d'une centaine de sites BASIAS dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. Trois sites BASIAS se situent dans la zone d'étude. Ils sont présentés dans le Tableau 13.

N° BASIAS	Nom usuel	Raison sociale	Activité
RHA3806016	Garage et station-service	Sté des Pétroles SHELL BERRE, anc. Sté ROULOT, anc. MOBIL OIL Française	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) Garages, ateliers, mécanique et soudure
RHA3806265	Garage ; anc. Garage et station-service	Groupe BERNARD (concessionnaire NISSAN puis DACIA) ; anc. M. BESSE Edouard	Garages, ateliers, mécanique et soudure Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
RHA3806246	Verrerie	M. JOHANNOT Marcel, anc. Cie Générale des Verreries de la Loire et du Rhône	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche) Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné

Tableau 13 : Sites BASIAS recensés au sein de la zone d'étude

On recense la présence de 4 sites BASOL dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. L'un d'entre eux est inclus dans l'aire d'étude. Ils sont présentés dans le Tableau 14.

N° BASOL	Nom usuel	Description	Distance au site
SSP001153101	OIL FRANCE (ex. SHELL)	Un projet de construction d'un cabinet d'orthopédie dento-faciale est prévu sur le site. Un diagnostic environnemental a été établi le 17/11/2004 par ROYAL HASKONING. Seuls des prélèvements d'eau souterraines ont été effectués. Aucun impact a été décelé. Un diagnostic des sols a été établi par SITA REMEDIATION le 06/10/2009. 6 sondages ont été réalisés. Les paramètres recherchés sont les HCT et les BTEX. Seules des traces d'HCT ont été trouvées en bordure sud de la fosse maçonnée.	0 m

		<p>Un piézomètre PZ1 a été implanté au nord de l'ancienne aire de distribution, en aval de l'ancien réservoir R5. Aucun impact sur les eaux souterraines a été décelé.</p> <p>Le diagnostic des sols effectué par SITA REMEDIATION a permis de mettre en évidence, l'absence de pollutions des sols par les HCT au droit des sondages réalisés à proximité des cuves enterrées et à l'absence d'impact avéré sur les eaux souterraines en aval hydraulique des deux cuves enterrées.</p> <p>Une approche environnementale de la réhabilitation du site a été établie le 30/10/2009 par 2TER.</p> <p>Les travaux de mise en sécurité du site ont été effectués.</p> <p>Les travaux de remise en état du site qui seront réalisés sur le site seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la neutralisation du dépotage et démontage des événements ; - l'inertage des cuves au béton ou au sable ; - la gestion des sablons des volucompteurs déjà démantelés. <p>Par ailleurs, l'étude historique et une visite du terrain ont permis d'établir que le site n'avait pas subi de pollution accidentelle particulière.</p> <p>Ce dossier conclut que l'état environnemental de la station-service ne présente pas d'incompatibilité ou de contre-indications à l'usage futur envisagé du site.</p> <p>Suite au rapport de l'inspection des installations classées datant du 02/02/2010, il est proposé au Préfet, qu'au vu des éléments apportés, qu'un récépissé de notification de cessation d'activités soit délivré à l'exploitant.</p> <p>Un rapport de fin de travaux de démantèlement et de réhabilitation des locaux a été établi par 2TER le 15/04/2010.</p> <p>Les travaux ont été réalisés début avril 2010.</p>	
SSP001068401	ERDF	<p>Lors d'investigations menées en 2015, une pollution aux hydrocarbures a été identifiée en partie nord du site mais non circonscrite.</p> <p>Résumé de la source de pollution :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Teneurs : 500 - 5200 mg/Kg en HCT C10-C40 / 240 - 280 MG/kg en HCT C5-C10 / pas de BTEXN * Fractions carbonées majoritaires C12-C21 (à hauteur de 75 % environ), représentatives de produits pétroliers de type gasoil ou fioul domestique. Fractions légères (C8-C10) minoritaires (5 à 10 %). Fractions aliphatiques majoritaires (>80 %) * Horizon contaminé constitué de limons argileux ou sables limoneux profonds (à partir de -4m environ) puis de sables grossiers avec graviers/galets à partir de -6/-10m. Matériaux contaminés dans zone non saturée (avec niveaux humides détrempés) et zone saturée. Distribution horizontale et verticale intimement liée aux hétérogénéités de perméabilités. <p>Emprise latérale :</p> <ul style="list-style-type: none"> * -400 m2 (pour un seuil à 500 mg/kg) * -200 m2 (pour un seuil à 2000 mg/kg) <p>Emprise verticale :</p>	300 m nord-est

		<p>* De -4 à -6.5 en moyenne pour les plus fortes teneurs (> 2000 mg/kg), soit 2.5 m d'épaisseur.</p> <p>* Impact moindre mais constaté localement jusqu'à la nappe (a minima jusqu'à -10m).</p>	
SSP000395301	Ancienne Mine de la Butte Sainte-Blandine	Les sols du site sont constitués de remblais miniers (mines antérieures au 20 ^e siècle) présentant des teneurs en Pb de plus de 2000 mg/kg. Ces teneurs ont été diagnostiquées lors d'une étude rendue en 2013 pour le compte du ministère en charge de l'environnement.	864 m est
SSP000912101	Station de remplissage GNV et Parking EDF GDF Services	<p>Gaz de France a hiérarchisé ses actions sur les 467 sites d'anciennes usines à gaz qu'il gère, répartis sur l'ensemble du territoire. La méthodologie retenue a consisté à hiérarchiser les sites en fonction de leur sensibilité vis à vis de l'environnement (usage du site, vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles, présence et type de population sur le site, ...). L'application de cette méthode a abouti à l'établissement de 5 classes de priorité pour lesquelles les engagements de Gaz de France ont fait l'objet d'un protocole d'accord relatif à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usines à gaz entre le Ministère de l'Environnement et Gaz de France signé le 25 avril 1996.</p> <p>Le site de l'ancienne usine à gaz de Vienne est en classe 4 ce qui correspond selon le protocole à un site dont la sensibilité vis-à-vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est considérée comme très faible.</p> <p>Conformément aux engagements pris dans le protocole, ce site a fait l'objet en 1993 d'une étude historique avec localisation des cuves (recherches bibliographiques, enquêtes...) suivi de prélèvements afin de vérifier l'état des sols et sous-sols.</p> <p>De ces études réalisées par un bureau d'études à la demande de Gaz de France, il a été mis en évidence des stockages enterrés contenant des résidus de distillation de la houille et différentes zones présentant des sols souillés par des matières épurantes et des hydrocarbures.</p> <p>Les stockages enterrés ont été vidangés, nettoyés et remblayés en 1995 et 1996. Les terres souillées ont été extraites et traitées en centre de traitement spécialisé. Seuls les sols localisés en profondeur en périphérie immédiate de l'ancienne cuve à goudron sont restés en place du fait des contraintes liées à leur localisation.</p> <p>Le site a été équipé d'un réseau piézométrique ayant permis de caractériser les eaux souterraines au cours du diagnostic et de contrôler leur qualité après vidange.</p> <p>Les derniers documents transmis par Gaz de France à la DRIRE datent de 2001.</p> <p>Il s'agissait de la synthèse des diagnostics environnementaux et des travaux de dépollution réalisés ainsi que d'une caractérisation complémentaire des sols dans la perspective d'une vente d'une parcelle du terrain.</p> <p>Les principales conclusions de ce dossier sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des écoulements souterrains temporaires sont présents au droit du site et proches de la surface, mais ne présentent pas les caractéristiques d'une nappe alluviale ; - Les gazomètres ont été comblés par des remblais propres, ou faiblement contaminés ; 	390 m sud-est

		<ul style="list-style-type: none"> - Les produits résiduels des différentes fosses ont été pompés et les terres superficielles souillées ont été excavées avant envoi pour traitement ou élimination dans les filières adaptées ; - Une zone de contamination en profondeur n'a pu être excavée en raison de sa proximité avec la voie ferrée ; - La qualité des eaux souterraines a été contrôlée au cours de campagnes réalisées en 1993 (1 campagne), 1995 (2 campagnes) et 1999 (1 campagne) ; un des piézomètres au droit du site présentait une contamination significative par les principaux traceurs de l'activité gazière (ammonium : 34.4 mg/L, cyanures totaux : 220 microg/L, somme des 6 HAP : 10.6 microg/L). Cette dernière campagne a néanmoins permis de mettre en évidence l'absence d'impact du site sur la nappe du Rhône exploitée par la CNR. - Le site a fait l'objet d'un réaménagement avec notamment démolition des bâtiments restants et mise en place d'un enrobé. <p>Ce site ne justifie pas de surveillance des eaux souterraines au regard de la circulaire du 19 septembre 2002 et du courrier GDF du 25 novembre 2005.</p>	
--	--	--	--

Tableau 14 : Sites BASOL recensés dans un rayon de 1 km

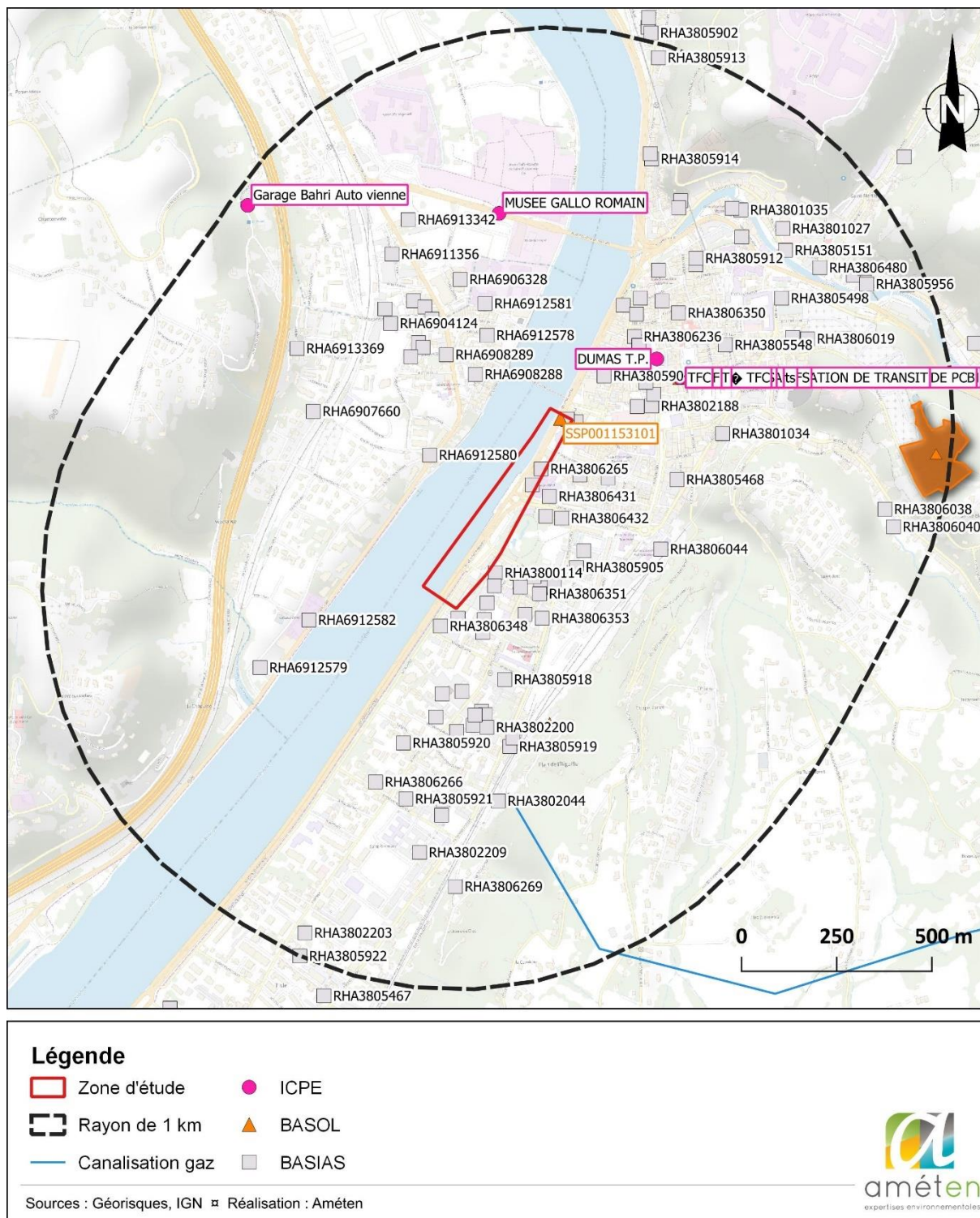
La zone d'étude n'est pas concernée par des sites ICPE. On recense toutefois 15 ICPE à moins de 1 km du projet. Ces sites sont présentés dans le Tableau 15. Douze ICPE sont localisées au même endroit d'après Géorisques.

Code Aiot	Nom usuel	Type d'activité	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Distance au site
0006109092	DYANT	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	303 m nord-est
0006113409	ALBERTAZZI SA	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0006114279	ERDF	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0006111970	CCI NORD ISERE STATION DE TRANSIT	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0003205213	TFC	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0010400178	VIENNE CONDRIEU Agglomération (ex SYVROM)	Non renseigné	Autorisation	Non Seveso	
0006111598	BONNEAU SAS	Non renseigné	Autorisation	Non Seveso	
0006107785	PROPLAN ADHESIFS	Non renseigné	Enregistrement	Non Seveso	
0003202897	Garage des sports	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0006110959	CENTRE DE TRANSIT MAT. IMPREGNES DE PCB	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0006114390	TFC	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0003205001	Société TFC	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	
0006103242	DUMAS T.P.	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	274 m nord-est

0010600614	MUSEE GALLO ROMAIN	Non renseigné	Autres régimes	Non renseigné	531 m nord
0006109368	Garage Bahri Auto vienne	Non renseigné	Enregistrement	Non Seveso	958 m nord-ouest

Tableau 15 : ICPE recensées dans un rayon de 1 km

L'aire d'étude n'est pas concernée par des canalisations de transport de gaz.



3.3.3 RESEAUX

Une campagne de géo-détection des réseaux a été réalisée par le bureau ADRE Réseaux le 18/07/2022.

Le site des travaux se trouvant dans une zone urbanisée, celui-ci est desservi par l'ensemble des réseaux primaires, en souterrain sur l'emprise des aménagements. L'aménagement envisagé nécessite la modification ou le branchement sur certains réseaux existants (électrique, SLT, EP).

L'existence des réseaux a été prise en compte dans le projet.

3.3.4 URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Vienne a été approuvé le 12 février 2019.

La partie « aquatique » de l'aire d'étude (le Rhône) est classée en zone N – zone naturelle et forestière. Ce secteur est « à protéger en raison notamment de la valeur des espaces forestiers et naturels, de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages, et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels ».

La partie « terrestre » de la zone d'étude fait intégralement partie des zones urbaines (zones U). D'après le règlement du PLU, « peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ». Plus précisément, la majorité de cette partie de l'aire d'étude est située dans le secteur Ua – zone urbaine centrale. Il s'agit d'une « zone de bâti historique dominant, multifonctionnelle correspondant au centre historique et les anciens faubourgs ». Le reste, d'une surface très réduite au sud de la zone d'étude, est localisé dans le secteur Ub – zone urbaine de centralité élargie. Ce secteur correspond à des « espaces urbains multifonctionnels denses aux formes urbaines hétérogènes ».

Une partie importante de la zone d'étude fait partie du périmètre de 500 mètres prévoyant la diminution du nombre de places de stationnement.

Le règlement du PLU encadre les utilisations et occupations du sol au sein de chaque zonage.

Dans la **zone Ua – zone urbaine centrale** et dans la **zone Ub – zone urbaine de centralité élargie**, « sont interdites :

- La destination exploitations agricoles et forestières,
- Les autres occupations suivantes :
 - o Les dépôts de matériaux, les affouillements et exhaussements non nécessaires à l'assise des constructions et aménagements autorisés, les déblais, remblais, dépôts de terre,
 - o Les parcs d'attractions permanents ouverts au public,
 - o Les garages collectifs de caravanes,
 - o Les terrains de camping, les habitations légères de loisirs, les résidences mobiles de loisirs, les parcs résidentiels de loisirs. »

Dans la zone Ua et dans la zone Ub, « sont admis sous conditions :

- Les affouillements et exhaussements de sol s'ils sont liés aux constructions et aménagements compatibles avec la vocation de la zone.
- Pour les habitations existantes :
 - o Les annexes aux habitations à l'exception des piscines sont limitées à 30% de la surface de plancher de la construction principale et à 50 m² de surface de plancher,
 - o Les piscines situées à proximité de la construction principale. »

Dans la **zone N – zone naturelle et forestière**, « sont admis :

- Les installations et ouvrages techniques et locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, ainsi que les accès, canalisations, assainissements,
- Les ouvrages et les aménagements nécessaires à la gestion des risques naturels,
- Les affouillements et exhaussements de sol liés aux constructions et aménagements compatibles avec la vocation de la zone. Les déblais, remblais, dépôts de terre sont interdits,
- L'adaptation, la réfection et l'aménagement des constructions existantes sans changement de destination,
- L'extension des habitations existantes existant dans les conditions cumulatives suivantes :
 - o Dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante avant l'extension, telle qu'existante au moment de l'approbation du PLU.
 - o Et si la construction avant extension présente une surface minimale de 50 m² de surface de plancher.
- Pour les habitations existantes :
 - o Les annexes aux habitations à l'exception des piscines sont limitées en surface de plancher à 30 % de la surface de plancher de la construction principale au total des annexes. Elles devront s'implanter à une distance de moins de 20 m de la construction principale.
 - o Les piscines devront s'implanter à une distance de moins de 20 m de la construction principale. »

Les destinations et sous-destinations non autorisées ci-avant sont interdites.

La représentation graphique du zonage du PLU au niveau de la zone d'étude est présenté sur la Figure 55.

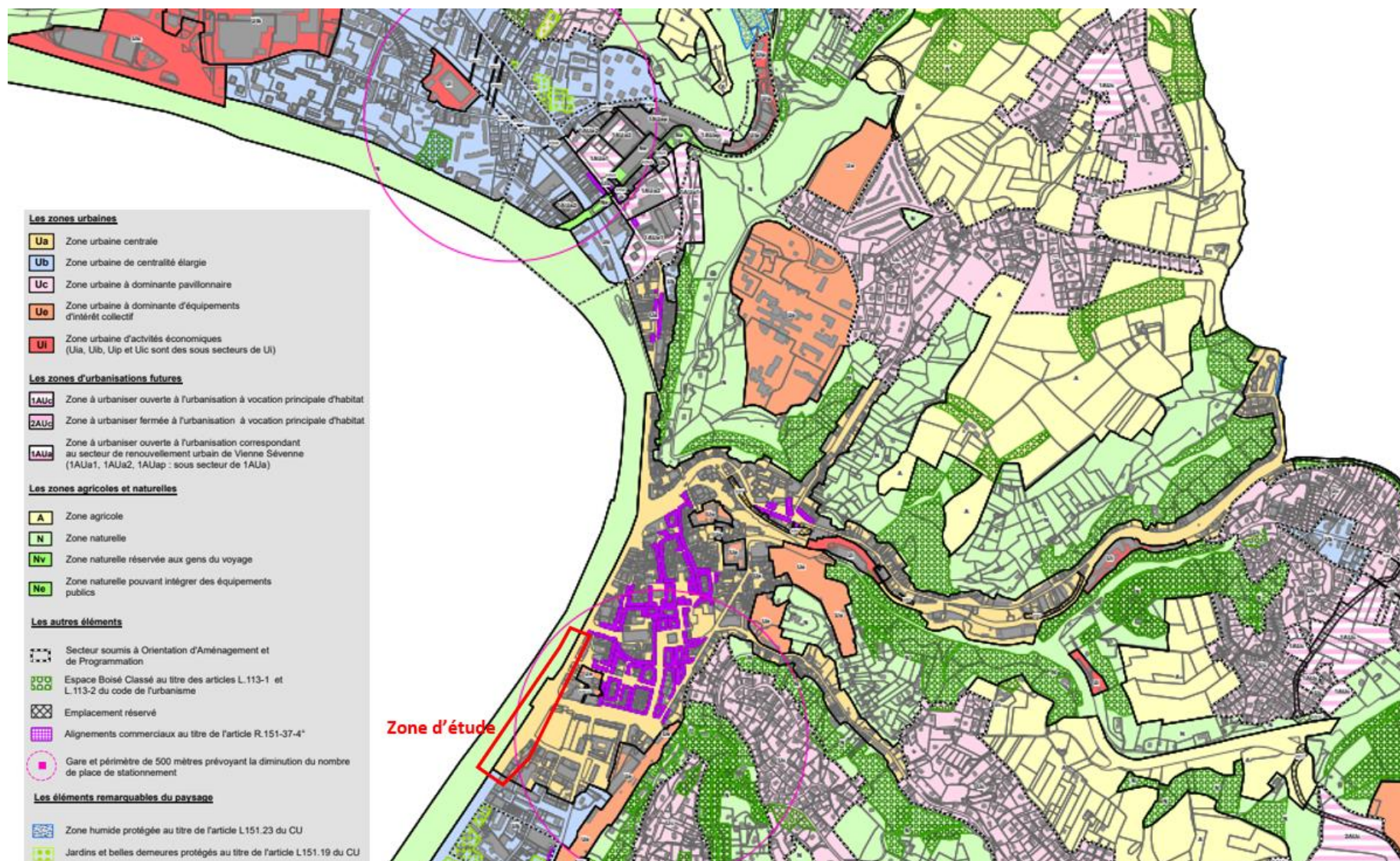


Figure 55 : Extrait du zonage du PLU de Vienne

3.3.5 AGRICULTURE

Les parcelles de la zone d'étude ne sont pas inventoriées en tant que parcelles agricoles, comme le montre la Figure 56.

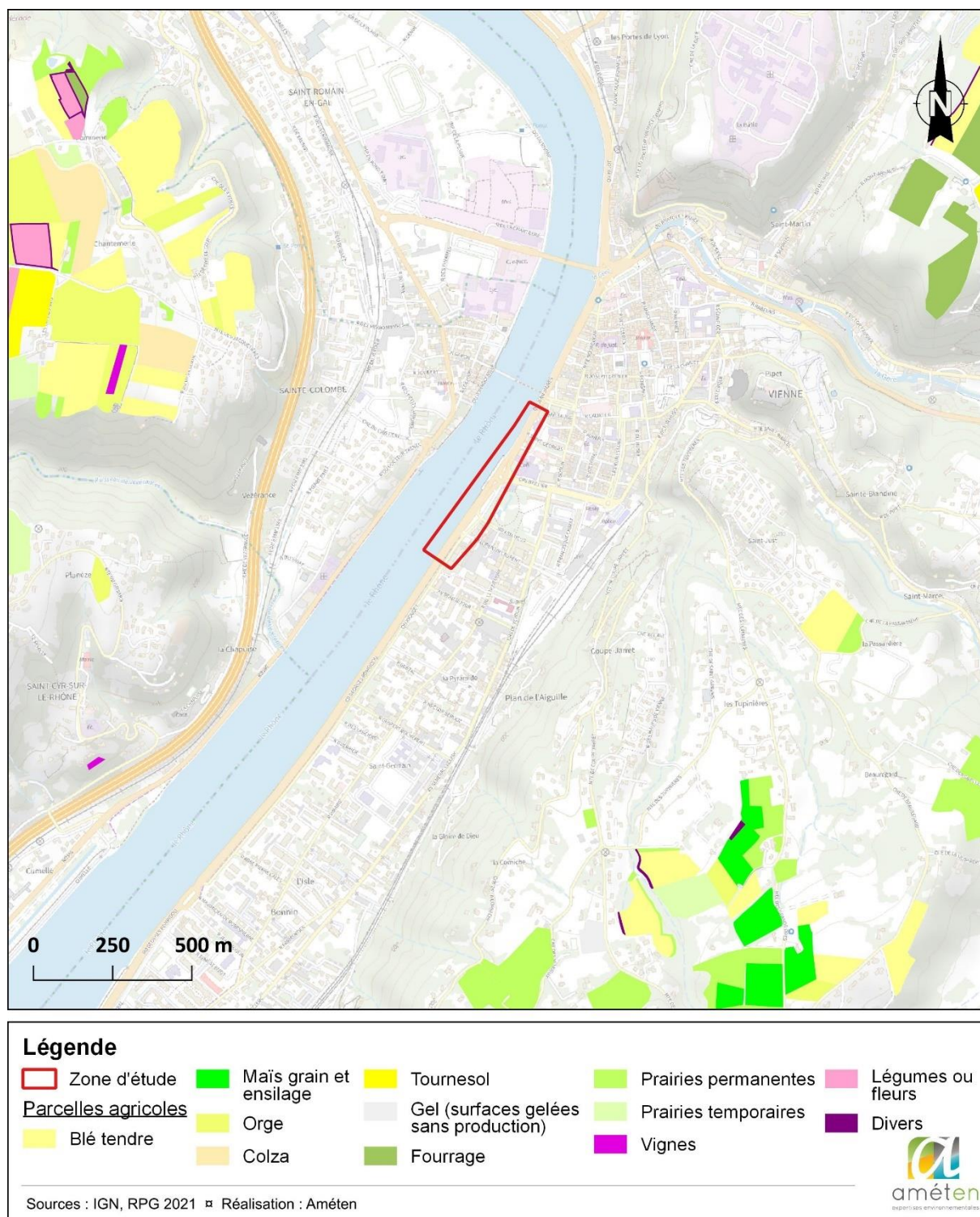


Figure 56 : Parcelles agricoles à proximité de la zone d'étude

3.3.6 SYNTHÈSE MILIEU HUMAIN

Au sein de la zone d'étude, on recense trois sites BASIAS et un site BASOL. La ville de Vienne n'est pas concernée par un PPRT. Le PLU classe l'aire d'étude dans 3 zonages : N (zone naturelle et forestière), Ua (zone urbaine centrale) et Ub (zone urbaine de centralité élargie).

3.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

3.4.1 PAYSAGE

La zone d'étude s'inscrit dans un paysage de type discontinu avec une partie urbaine composée de voiries, de parkings, de bâtiments et de la halte fluviale, et une partie naturelle avec la présence du Rhône. La vue sur la rive droite du Rhône donne sur des bâtiments et des milieux naturels (surfaces boisées notamment). Quelques alignements d'arbres sont présents dans la zone d'étude, entre la RN7 et le Quai Riondet. En-dehors du site d'étude, au nord, se trouve une passerelle cyclable permettant de relier la rive droite du Rhône.

3.4.2 PATRIMOINE

Source des données : Ministère de la Culture

D'après l'Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture, la partie « terrestre » de la zone d'étude est intégralement incluse dans le site patrimonial remarquable (SPR) de Vienne. Le SPR correspond à une Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP). En effet, une partie du territoire communal est couverte par une ZPPAUP devenue de plein droit SPR depuis le 8 juillet 2016, au sens de l'article L631-1 du code de l'urbanisme. Le règlement de la ZPPAUP continue de produire ses effets de droit dans le périmètre du SPR jusqu'à ce que s'y substitue un plan de sauvegarde et de mise en valeur ou un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine. Ce document constitue une servitude d'utilité publique annexée au PLU. Les dispositions du SPR s'appliquent en plus et prioritairement à celles du PLU.

Dans les zones concernées par le SPR, le règlement de la ZPPAUP, plan de gestion du SPR s'applique aux autorisations d'urbanisme des projets situés dans son périmètre.

La zone d'étude appartient à deux secteurs de la ZPPAUP : ZP1 (Centre ancien) et ZP4 (Quartier sud). Ceci est illustré sur la Figure 57. Le cours Brillier marque la délimitation entre les deux secteurs.

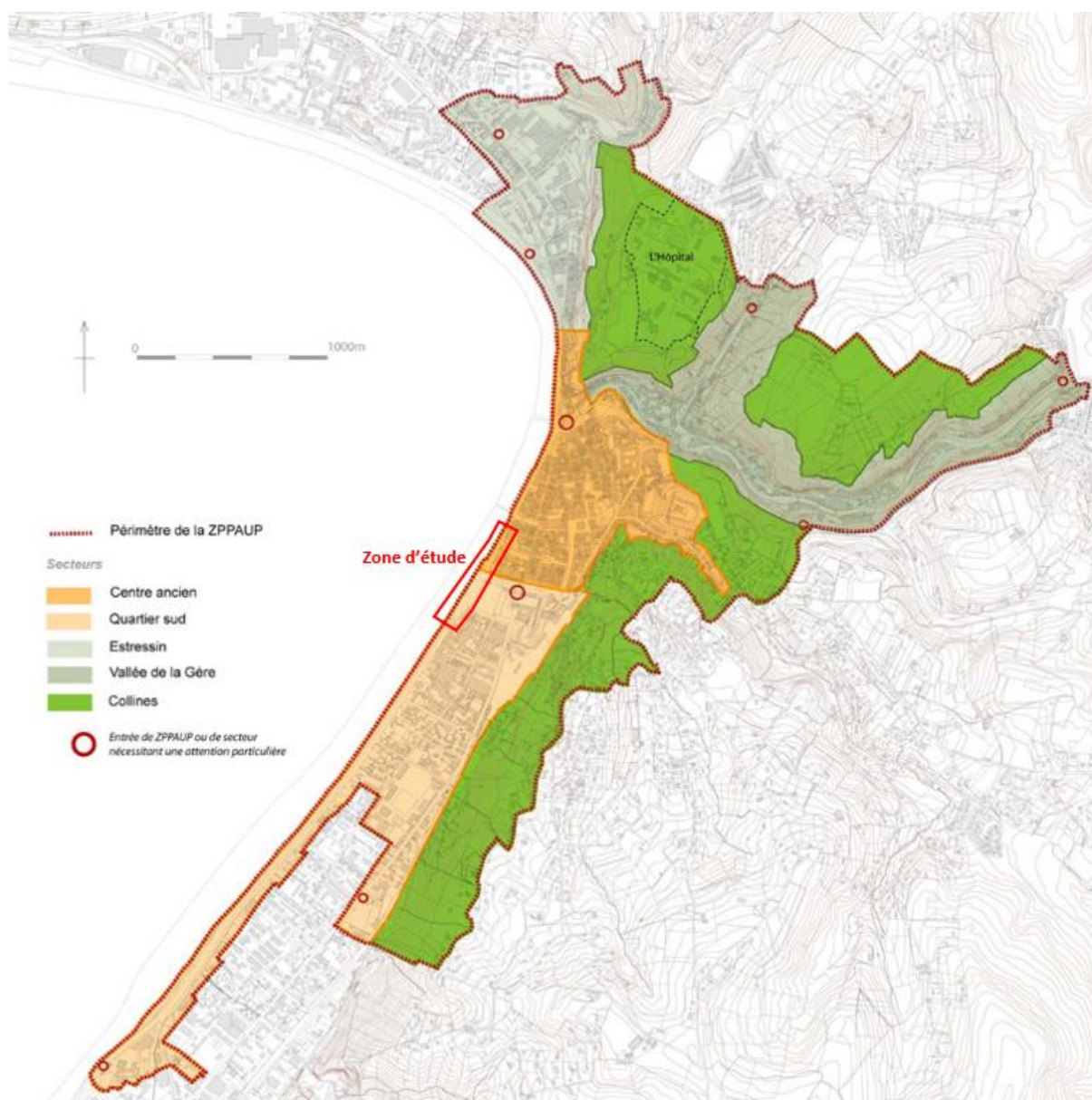


Figure 57 : Délimitation des secteurs de la ZPPAUP

Dans les **secteurs ZP1 « Centre ancien »** et **ZP4 « Quartier Sud »**, le règlement de la ZPPAUP (datant de 2008) indique que « toutes les interventions sur l'espace public ayant pour effet d'en modifier l'aspect extérieur (revêtement, plantations, mobilier urbain, éclairage public...) sont soumises à l'autorisation spéciale délivrée par l'autorité compétente après avis de l'Architecte des Bâtiments de France ».

Concernant le **secteur ZP1 « Centre ancien »**, le règlement précise les éléments suivants :

- « Dans ce secteur patrimonial dense, l'aménagement des places et des rues doit être sobre car il a pour rôle de valoriser les façades qui l'entourent. Plus l'espace est restreint, plus la sobriété et l'apaisement doivent s'imposer,
- Dégager l'espace de l'encombrement existant, limiter l'occupation au sol des aménagements divers,
- Harmoniser le vocabulaire urbain (matériaux de sols, mobiliers, mise en lumière, palette végétale) sur l'ensemble du secteur,
- Eloigner le stationnement des monuments et des façades à mettre en valeur,

- Choisir des matériaux dont les textures et les teintes sont en accord avec l'espace et les façades environnantes,
- Limiter les dessins au sol, le nombre et les contrastes de matériaux (l'adaptation de l'espace public aux handicaps n'est pas concernée par cette prescription), choisir un mobilier urbain discret ».

Différentes orientations sont définies par rapport à plusieurs espaces publics du secteur ZP1 :

- Berges du Rhône :
 - o « Assurer une meilleure cohésion (fonctionnelle et visuelle) entre le centre ancien et le Rhône,
 - o La requalification de l'ensemble des quais du Rhône devrait permettre de retrouver des trottoirs confortables et des activités de qualité au rez-de-chaussée, de mettre en valeur les anciens ports, de retrouver la place pour les modes de circulations douces,
 - o L'amélioration du débouché des rues du centre ancien sur les berges devrait permettre de sécuriser le cheminement des piétons vers les berges,
 - o Accompagner la façade urbaine par un alignement d'arbres pour harmoniser le fond de scène des quais du Rhône depuis Vienne Nord jusqu'à l'Isle ».
- Cours Brillier et ouverture vers le sud :
 - o « Un projet global d'ensemble s'impose. La requalification de l'espace devrait permettre l'amélioration de l'organisation du secteur, l'amélioration des cheminements piétons vers la gare (future plateforme multimodale), vers la place des Allobroges et le jardin de ville.
 - o Le projet devrait favoriser l'ouverture et la mise en relation des différents espaces (cours Brillier, jardin de ville dit du 8 Mai 1945, place des Allobroges, place Pierre Sépard) ainsi que la mise en valeur de l'ancienne porte d'Avignon située au début de la rue Boson ».

Actuellement, le projet de réaménagement du cours Brillier est à l'étude.

Concernant le **secteur ZP4 « Quartier Sud »**, le règlement émet des prescriptions relatives aux quais du Rhône (dont le quai Riondet) : « conserver les principes d'alignements d'arbres le long du quai pour harmoniser le fond de scène des quais du Rhône depuis Vienne Nord jusqu'à l'Isle. Préserver les alignements d'arbres, les continuer dans la mesure du possible jusqu'à Notre-Dame de l'Isle. La hauteur des arbres doit-être adaptée à leur environnement urbain ».

Dans ce secteur, « l'aménagement des places et des rues doit être simple, sobre et de qualité, car il doit mettre en valeur les éléments architecturaux et les fronts bâtis et créer une continuité dans un tissu urbain hétérogène, qui a connu des transformations récentes ».

Le règlement précise différents éléments à respecter au sein des espaces publics :

- « Dégager l'espace de l'encombrement existant, limiter l'occupation au sol des aménagements divers,
- Harmoniser le vocabulaire urbain (matériaux de sols, mobiliers, mise en lumière, palette végétale) sur l'ensemble du secteur et en lien avec les secteurs de la Gère et d'Estressin.
- Limiter les dessins au sol, le nombre et les contrastes de matériaux différents, (l'adaptation de l'espace public aux handicaps n'est pas concernée par cette prescription) et choisir un mobilier urbain discret.
- Choisir des matériaux dont les textures et les teintes sont en accord avec l'espace et les façades environnantes. Matériaux autorisés : enrobé (limiter son utilisation à la bande de roulement), béton, pierre naturelle ou reconstituée,
- Minimiser l'imperméabilisation des sols des espaces peu ou pas circulés,

- Maintenir et conforter les alignements d'arbres existants, les continuer ou en créer là où l'espace le permet. Leur hauteur doit être adaptées à leur environnement urbain ».

Le règlement définit également des orientations vis-à-vis de plusieurs espaces publics :

- Berges du Rhône :
 - o « Ouvrir le quartier vers le Rhône,
 - o La requalification de l'ensemble des quais jusqu'au Rhône devrait permettre de retrouver des trottoirs confortables et la place pour les modes de circulations douces,
 - o L'amélioration du débouché des rues du quartier vers les berges devrait permettre de sécuriser les cheminements des piétons vers le fleuve,
 - o Conserver une ambiance très arborée ».
- Seuil du centre ancien (cours Brillier, le jardin de ville dit du 8 Mai 1945, la place des Allobroges, la place Pierre Sépard) :
 - o « Un projet global d'ensemble s'impose. La requalification de l'ensemble de l'espace devrait permettre l'amélioration de l'organisation du secteur, l'amélioration des cheminements piétons vers la gare (plateforme multimodale), vers la place des Allobroges et le jardin de ville.
 - o Le projet devrait favoriser l'ouverture et la mise en relation des différents espaces ainsi que la mise en valeur de l'ancienne porte d'Avignon située au début de la rue Boson, dans le centre ancien ».

Des sites inscrits sont également situés au sein de l'aire d'étude : « Centre-ville de Vienne », « Jardin public place des Allobroges à Vienne » et « Quai Riondet ». Le règlement de la ZPPAUP indique que « les effets d'un site inscrit sont suspendus dans le périmètre de la ZPPAUP, ils demeurent dans la partie du site éventuellement non couverte par la ZPPAUP ». Concernant les sites inscrits situés dans la zone d'étude, leur partie terrestre est incluse dans la ZPPAUP tandis que leur partie aquatique en est exclue.

La partie aquatique de la zone d'étude (au niveau du Rhône) est intégralement incluse dans des périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques. En effet, 40 monuments historiques sont recensés dans un rayon de 1 km autour du site d'étude.

Par ailleurs, la partie terrestre de la zone d'étude est située en totalité dans une Zone de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) : « Zone unique Vienne ville antique ». Au sein des ZPPA, tous les dossiers de demandes de permis de construire, de démolir, et d'autorisations d'installations ou de travaux divers, doivent être transmis aux services de la préfecture de région (Direction des affaires culturelles service régional de l'archéologie) afin que puissent être édictées des mesures d'archéologie préventive. Une demande d'avis au titre de l'archéologie préventive a ainsi été adressée à la DRAC, et a conclu que le projet d'aménagement ne donnera pas lieu à des prescriptions d'archéologie préventive.

La Figure 58 présente la localisation des éléments du patrimoine (hors ZPPA) à proximité de la zone d'étude. La ZPPA est localisée sur la Figure 59.

En raison de la localisation du site dans les périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques et dans l'emprise du périmètre du Site Patrimonial Remarquable de Vienne, des échanges avec l'Architecte des Bâtiments de France en charge du secteur sont intervenus de manière à obtenir ses préconisations et recommandations :

- La ZPPAUP demande de préserver les vues significatives. Des échanges en cours de phase AVP avec Mme POP, ABF, ont conduit à une adaptation du projet à l'axe du cours Brillier de manière à conserver les vues sur le lointain depuis la perspective du Cours. Les arbres d'alignement ont été repositionnés de manière à créer une fenêtre à cet endroit et non un fond de scène végétale comme proposée en phase ESQuisse.

- Le règlement patrimonial fait également ressortir la nécessité de conserver les principes d'alignements d'arbres le long du quai et de conserver une ambiance très arborée. L'organisation des plantations d'arbres de la Place Viollis a également fait l'objet d'évolutions suite aux échanges avec l'ABF : le vocabulaire linéaire de l'alignement a été écarté au profit d'une implantation par poches, plus organique et en cohérence avec les plantations prenant place au cœur du Jardin de Ville. Au cours de ces échanges, une demande de limiter le recours aux sols en béton et d'étudier la possibilité d'une désimperméabilisation de la zone dédiée à l'organisation de la vogue a émané de l'ABF. Les sols minéraux ont été réduits au profit de revêtements transparents hydrauliquement ou végétaux à proximité du Jardin de Ville et sur la poche de stationnement public.

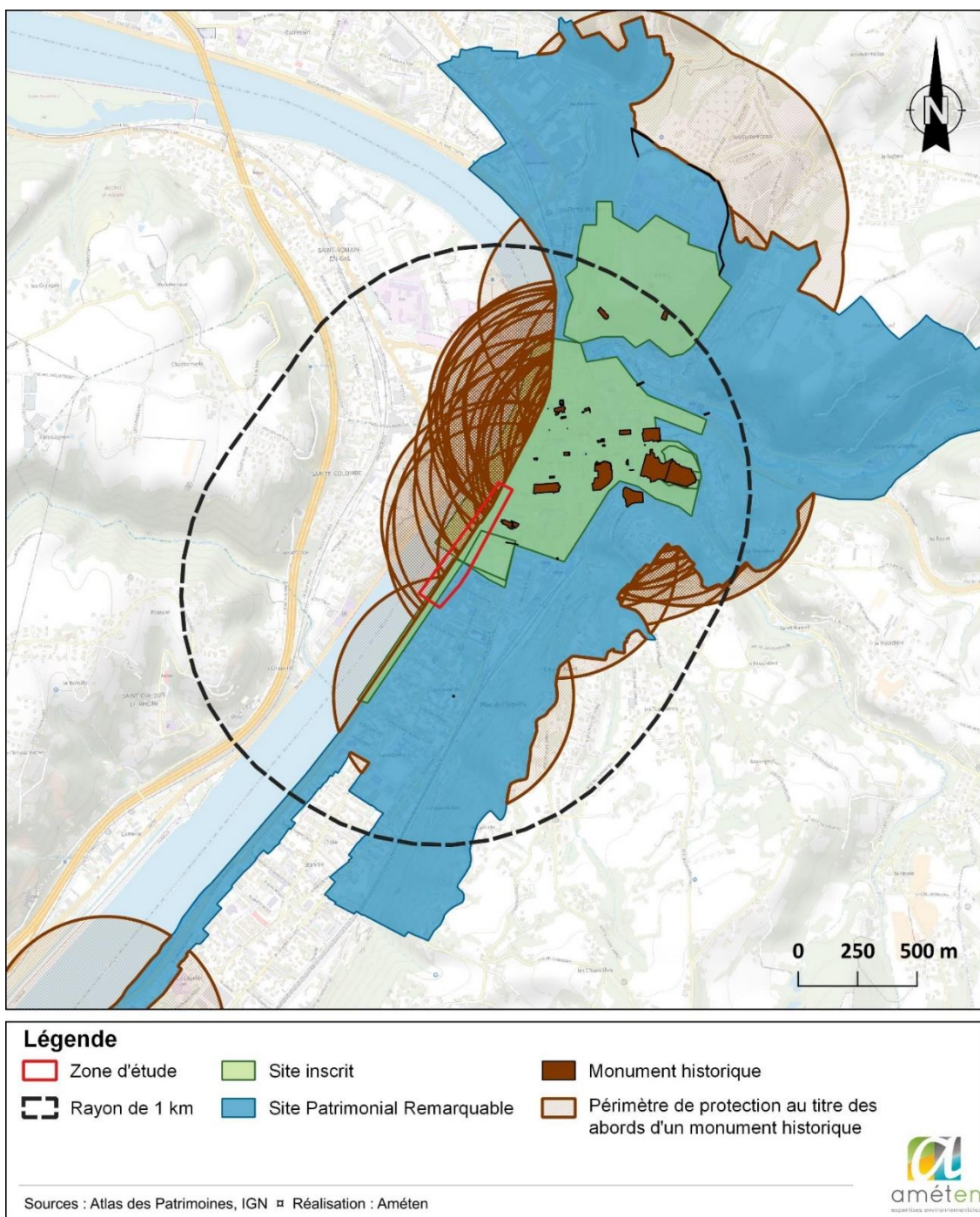


Figure 58 : Eléments du patrimoine (hors ZPPA) à proximité de la zone d'étude

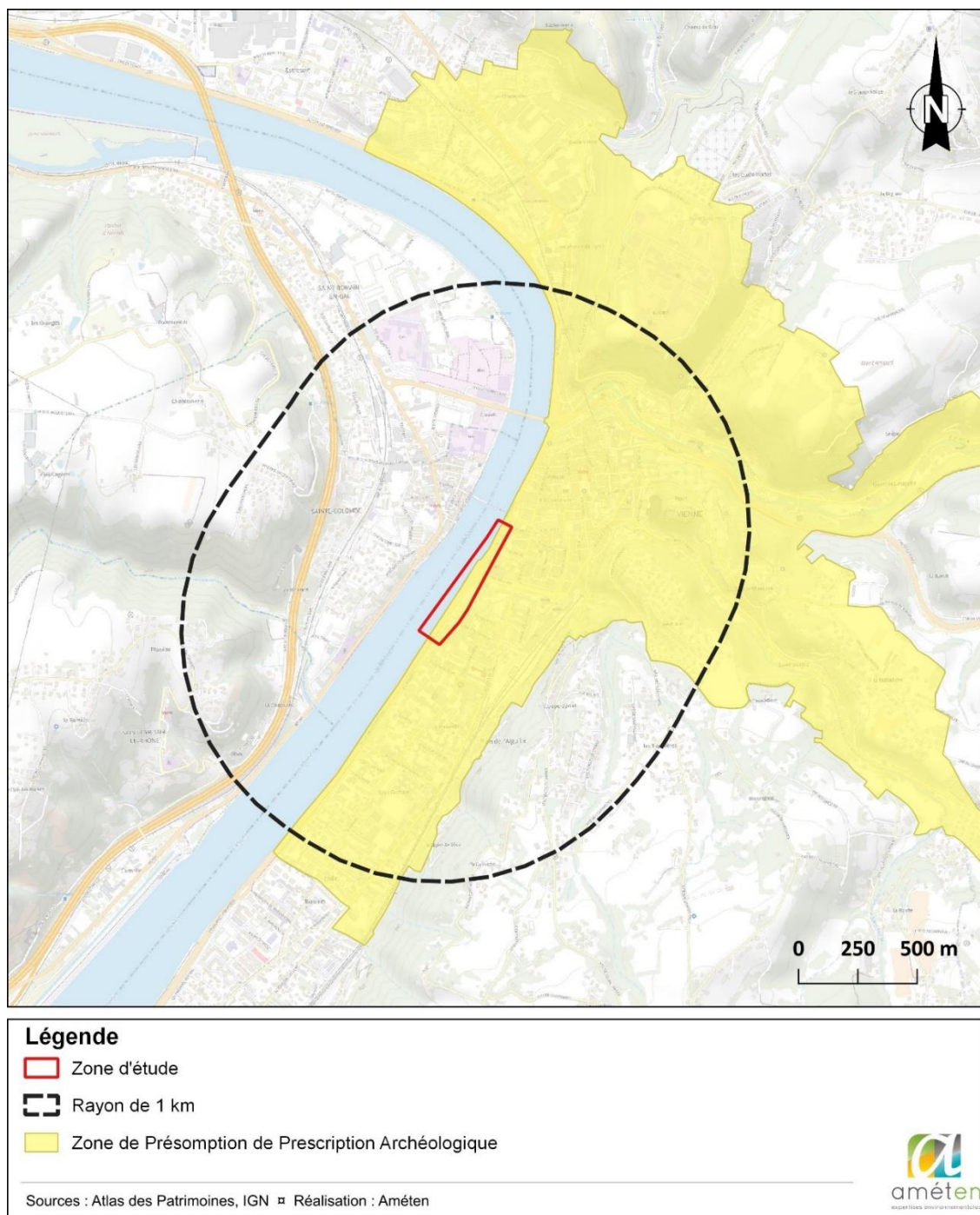


Figure 59 : Localisation de la Zone de Présomption de Prescription Archéologique

3.4.3 SYNTHÈSE PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'emprise du projet s'inscrit dans un paysage de type discontinu composé d'un secteur urbain, et de milieux naturels. Plusieurs éléments du patrimoine sont recensés dans le secteur d'étude : sites inscrits, ZPPA, périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques, site patrimonial remarquable.

4 CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

L'évaluation des incidences prévisibles ou potentielles du projet sur l'environnement et la santé humaine s'évalue à partir de plusieurs critères suivant chaque thématique : *Exemple : perte de biodiversité, changement d'affectation des sols qui peut entraîner une altération du paysage et la rareté des biens, etc.*

L'objectif est d'identifier par expertise et de manière globale les éventuels effets du projet en intégrant déjà les critères d'analyse de l'article R122-5 du Code de l'environnement :

- Types d'effets : négatifs et positifs,
- Nature des effets : directs et indirects,
- Projection des effets : à court, moyen et long terme.

Le type d'effet prévisible est évalué par niveau pressenti d'incidences :

Niveau d'impact potentiel						
POSITIF	NUL ou NEGLIGEABLE	FAIBLE	MODERE	ASSEZ FORT	FORT	TRÈS FORT
	NON NOTABLE		NOTABLE			

Les impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine sont présentés dans le Tableau 16 :

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	Aucun prélèvement d'eau n'est prévu lors de la phase travaux ou de la phase exploitation. L'eau consommée proviendra du réseau communal d'eau potable (pas de prélèvement direct dans le milieu naturel).	NÉGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<p>Pas de drainages ou de modifications des masses d'eau souterraines.</p> <p>Comme pour tout type de chantier, il n'est pas exclu des fuites accidentelles, au niveau des engins ou matériels utilisant des produits polluants (hydrocarbures, huiles...). Cependant, ce type d'impact lié à une défaillance accidentelle sera peu probable et uniquement d'ordre accidentel, lié à un incident de chantier. Il sera prévenu par une vigilance accrue et la mise en œuvre de mesures spécifiques liées à la phase chantier : stockage de produits polluants interdit à même le sol (stockage effectué sur bac de rétention) ; ravitaillement/rinçage/vidange des engins sur une plateforme étanche ; vérification régulière du bon état des engins ; aucun rejet ou nettoyage dans le Rhône... En cas de fuite accidentelle de produits polluants, celle-ci devra immédiatement être traitée, par l'utilisation des kits antipollution, la délimitation latérale de la zone contaminée, le déblaiement et l'évacuation des terres polluées. Cette mesure s'appliquera à la protection des eaux souterraines et des sols, et d'autant plus à la protection des eaux superficielles, les travaux ayant lieu dans le lit mouillé du Rhône (travaux sur barge) ou à proximité immédiate de celui-ci selon les différentes phases.</p>	FAIBLE
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<p>Déblais : extraction d'environ 3 000 m³ de matériaux, qui n'incluent pas les volumes de déblais immergés dans le Rhône pour l'ajout de pieux, ces derniers ne pouvant pas être déterminés à ce stade.</p> <p>Parmi les 3 000 m³ de déblais, il n'y a pas vraiment de "déblais terre" réutilisables.</p>	FAIBLE
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<p>Nécessité d'effectuer du remblai : environ 3 000 m³. Il y aura également un apport de terre végétale pour les plantations.</p> <p>Type de matériaux utilisés non défini à ce stade hormis la terre végétale utilisée pour les plantations.</p>	FAIBLE
	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements	<p>L'eau consommée par les bateaux de croisière (alimentation en eau potable) proviendra du réseau communal d'eau potable.</p> <p>Les eaux usées du site seront collectées et rejetées au sein du réseau d'assainissement.</p>	FAIBLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
	d'alimentation en eau potable/assainissement ?		
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<p>Une partie des travaux aura lieu dans un milieu aquatique (le Rhône) : travaux sur barge au niveau des quais nord et sud de la halte fluviale, avec ajout de 12 pieux et 1 duc-d'Albe permettant l'extension du quai + suppression de 11 pieux et arasement de 4 pieux (-10 cm pour 2 pieux ; -35 cm pour 2 pieux). Un retrait intégral des pieux sera privilégié ; un recépage/arasement ne sera envisagé que lorsque le retrait est techniquement impossible (proximité immédiate du perré, sol rocheux, etc.). Les poissons étant des espèces mobiles, les travaux auront peu d'impacts directs. En revanche, ces travaux d'installation et suppression de pieux et ducs-d'Albe seront susceptibles d'entraîner une turbidité modérée provisoire et locale de l'eau. Les remises en suspension éventuelles des matières en suspension lors de ces opérations sont jugées négligeables à l'échelle de la masse d'eau Rhône et du type de travaux envisagés. Un suivi pendant la phase travaux sera réalisé selon les protocoles CNR. Par ailleurs, la partie du Rhône où auront lieu les travaux ainsi que les berges étant un milieu déjà anthropisé, l'incidence de perturbation sera très faible.</p> <p>La majorité des travaux se concentrera sur la partie terrestre, qui est très artificialisée car en zone urbaine (tissu urbain bâti et imperméabilisé). Il est donc peu probable que ces travaux entraînent des perturbations, dégradations ou destructions de la biodiversité terrestre existante.</p> <p>Comme pour tout type de chantier, il n'est pas exclu des fuites accidentelles, au niveau des engins ou matériels utilisant des produits polluants (hydrocarbures, huiles...). Cependant, ce type d'impact lié à une défaillance accidentelle sera peu probable et uniquement d'ordre accidentel, lié à un incident de chantier. Il sera prévenu par une vigilance accrue et la mise en œuvre de mesures spécifiques liées à la phase chantier : stockage de produits polluants interdit à même le sol (stockage effectué sur bac de rétention) ; ravitaillement/rinçage/vidange des engins sur une plateforme étanche ; vérification régulière du bon état des engins ; aucun rejet ou nettoyage dans le Rhône... En cas de fuite accidentelle de produits polluants, celle-ci devra immédiatement être traitée, par l'utilisation des kits antipollution, la délimitation latérale de la zone contaminée, le déblaiement et l'évacuation des terres polluées. Cette mesure s'appliquera à la protection des eaux et des sols.</p>	FAIBLE
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il	Le projet n'aura pas d'incidence particulière sur les zones Natura 2000.	NÉGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
	susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	Le site Natura 2000 le plus proche (« Valons et combes du Pilat rhodanien ») se situe à 11,6 km du projet et ne possède pas de lien hydraulique avec celui-ci.	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	Une partie de la zone de travaux se situe sur le Rhône pour l'installation de 12 pieux et 1 duc-d'Albe supplémentaires nécessaires à l'extension de l'apportement, ainsi que la suppression de 11 pieux et l'arasement de 4 pieux (-10 cm pour 2 pieux ; -35 cm pour 2 pieux). Cependant, ces travaux auront lieu sur une portion très anthropisée du Rhône. Les pieux et le duc-d'Albe ajoutés occuperont une surface assez réduite, d'environ 4,3 m ² au total (voire maximum 7,0 m ² si ajout des 3 ducs-d'Albe en option). Le projet engendrera donc une faible consommation d'espaces naturels, en réalité très anthropisés (lit du Rhône).	FAIBLE
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	La ville de Vienne n'est pas couverte par un PPRT. Trois sites BASIAS et un site BASOL se situent dans la zone d'étude.	FAIBLE
	Est-il concerné par des risques naturels ?	Le projet est concerné par des risques d'inondation. D'après le PPRN de la commune de Vienne, il se situe dans une zone à risque classé faible pour les inondations en pied de versant. Il s'agit d'une zone de contraintes faibles. Les travaux envisagés ne sont pas de nature à augmenter le risque inondation. En effet, les pieux et le duc-d'Albe ajoutés occuperont une surface d'environ 4,3 m² (voire maximum 7,0 m² si ajout des 3 ducs-d'Albe en option), ce qui est très faible à l'échelle du Rhône. Le potentiel radon de la zone d'étude est classé élevé.	FAIBLE
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	Le projet n'engendre pas de risques sanitaires et n'y est pas confronté.	NÉGLIGEABLE
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?		

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	Le projet engendrera une augmentation du flux de touristes entre la halte fluviale et le centre urbain de Vienne, ou bien le long du Rhône, avec l'aménagement des quais et la mise en continuité de la voie verte. Ces touristes se déplaceront majoritairement à pied ou en bus de tourisme. Des déplacements de piétons et cyclistes (autres que les touristes de la halte fluviale) utilisant la voie verte et les espaces piétonniers pourront également être constatés.	MODÉRÉ
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	La phase travaux sera vectrice de bruits/nuisances sonores. Le projet, en phase exploitation, pourra être source de bruit, dans une moindre mesure, lors d'un afflux important de touristes. Le projet est concerné par des nuisances sonores du fait de la proximité avec la RN7. La séparation du quai et de la RN7 par traitement paysager permettra la réduction des nuisances sonores depuis le quai. Les habitations situées à proximité de la halte fluviale sont déjà impactées par les nuisances sonores provenant de la RN7. L'impact sonore de la halte fluviale sur son environnement sera faible.	FAIBLE
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	Pas d'émissions d'odeurs particulières liées au projet.	NÉGLIGEABLE
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	La phase travaux du projet pourra engendrer des vibrations (déambulation des engins notamment) qui seront très localisées et ponctuelles.	FAIBLE
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	Les candélabres présents sur le quai et les parkings sont générateurs de pollution lumineuse. Ils seront toutefois déposés et remplacés par des éclairages dans le cadre d'un projet lumière sobre, permettant de garantir la sécurité et le confort visuel en période hivernale ou nocturne pour tous types d'usagers. De faibles	FAIBLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	hauteurs de feux seront privilégiées pour éviter les pollutions lumineuses. Les émissions lumineuses seront conformes aux prescriptions de la réglementation. L'éclairage routier de la RN7 ne sera pas modifié.	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	Durant la phase chantier, des polluants atmosphériques seront rejetés par les engins motorisés nécessaires au bon déroulement des opérations. Les volumes rejetés resteront limités en quantité et dans le temps. La phase exploitation est susceptible d'engendrer des rejets atmosphériques dus au fonctionnement des paquebots fluviaux.	FAIBLE
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	Les phases travaux et exploitation n'engendreront pas directement de rejets liquides. Le rejet des eaux pluviales s'effectuera de la même manière qu'actuellement : dans le Rhône par l'intermédiaire d'un caniveau CC1.	NÉGLIGEABLE
	Engendre-t-il des effluents ?	La vidange des bateaux accostant à la halte fluviale s'effectuera par la bouche de vidange existante se trouvant au droit de la traversée piétonne du TPC de la RN7. Cette bouche sera déversée dans le regard eaux usées situé sur la voie verte.	NÉGLIGEABLE
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	Les personnes travaillant à la halte fluviale et les touristes qui y seront accueillis pourront être à l'origine de la production de déchets ménagers. Ces déchets seront collectés, traités et éliminés selon la réglementation.	FAIBLE
	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural,	La zone d'étude se situe sur le Site Patrimonial Remarquable de Vienne, dans une Zone de Présomption de Prescription Archéologique, sur des sites inscrits et dans des périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques.	MODÉRÉ

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
Patrimoine / Cadre de vie / Population	culturel, archéologique et paysager ?	<p>La halte fluviale étant déjà existante et le projet consistant en une extension modérée de son emprise, ce projet est peu susceptible de présenter des incidences négatives sur les éléments du patrimoine. Il s'inscrit en effet dans les objectifs fixés par le règlement de la ZPPAUP : requalification des quais, sécurisation des cheminements piétons vers les berges, minimiser l'imperméabilisation, meilleure cohésion entre le centre ancien et le Rhône...</p> <p>En raison de la présence d'une ZPPA, une demande d'avis au titre de l'archéologie préventive a été adressée à la DRAC. Elle a conclu que le projet d'aménagement ne donnera pas lieu à des prescriptions d'archéologie préventive.</p> <p>L'avis de l'architecte des bâtiments de France a été sollicité.</p>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<p><u>En phase travaux :</u></p> <p>Les travaux auront une incidence sur la circulation de la RN7. Cette dernière sera en effet modifiée lorsque les zones de travaux devront empiéter sur la RN7. Toutefois, le phasage optimisé permet de réduire l'impact sur la circulation de la RN7 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 voies réduites dans le sens Nord-Sud durant 9 semaines pendant les travaux VRD des quais (phases 2.2 et 2.3) sans neutralisation de voie - 2x2 voies réduites dans les 2 sens durant 3 semaines pendant les travaux du TPC. - 2 voies réduites dans le sens Sud-Nord et 1 voie coupée dans le sens Nord-Sud pendant 1 semaine pendant les travaux du TPC (fin février 2025 dans le planning présenté). - 2 voies réduites, sans coupure, dans le sens Sud-Nord durant 2 mois pendant les travaux des parkings (phase 4). - 1 voie coupée dans le sens Sud-Nord durant 2 semaines pendant les travaux des parkings (phase 4) tout au bord des voies circulées, pour des mesures sécuritaires (fin avril-début mai 2025 dans le planning présenté). <p>Concernant la réduction à une voie de circulation unique, les périodes de vacances scolaires seront privilégiées de manière à se soustraire aux contraintes de déplacements pendulaires. Par ailleurs, les travaux sur barge permettront d'éviter d'impacter la circulation de la RN7.</p>	MODÉRÉ

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance / Mesures préconisées	Niveau d'incidence potentielle
		<p>Durant les travaux au niveau des quais et de la halte fluviale, l'usage de ces derniers sera modifié puisqu'une partie des quais sera neutralisée. Toutefois, le phasage a été conçu de manière à conserver a minima un quai en activité pour l'accès aux bateaux de croisière, réduisant les incidences du chantier sur le tourisme.</p> <p>En phase travaux, la capacité de stationnement sera impactée lors des travaux sur la place Andrée Viollis, mais également lors des autres phases, si une installation de chantier est mise en place sur les parkings.</p>	
		<p><u>En phase exploitation</u></p> <p>Le projet apportera diverses améliorations. En effet, il inclut une mise en continuité de la voie verte, une réorganisation des parkings et la création de traversées piétonnes. Une légère reprise du profil de la RN7 est également prévue : une partie de la RN7 sera transformée en terre-plein et végétalisée. Des massifs et des arbres seront également plantés le long des quais et sur la place Andrée Viollis. Cela contribuera aux efforts de désimperméabilisation et de végétalisation de la ville. Par ailleurs, le projet contribuera à un apaisement de la circulation sur la RN7, avec une réduction de la vitesse automobile.</p> <p>Les quais pourront être davantage utilisés par les piétons, avec la création d'un espace piétonnier.</p> <p>La création de bornes électriques au niveau des appontements permettra d'arrêter les groupes électrogènes des bateaux à quai, réduisant ainsi les nuisances sonores.</p> <p>Une fois les travaux terminés, le projet aura un impact largement positif sur l'activité économique de la ville de Vienne et du territoire alentour grâce au développement du tourisme fluvial.</p>	POSITIF

Tableau 16 : Impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine