

ANNEXE :

Annexes
obligatoires et
éléments de de
présentation du
projet



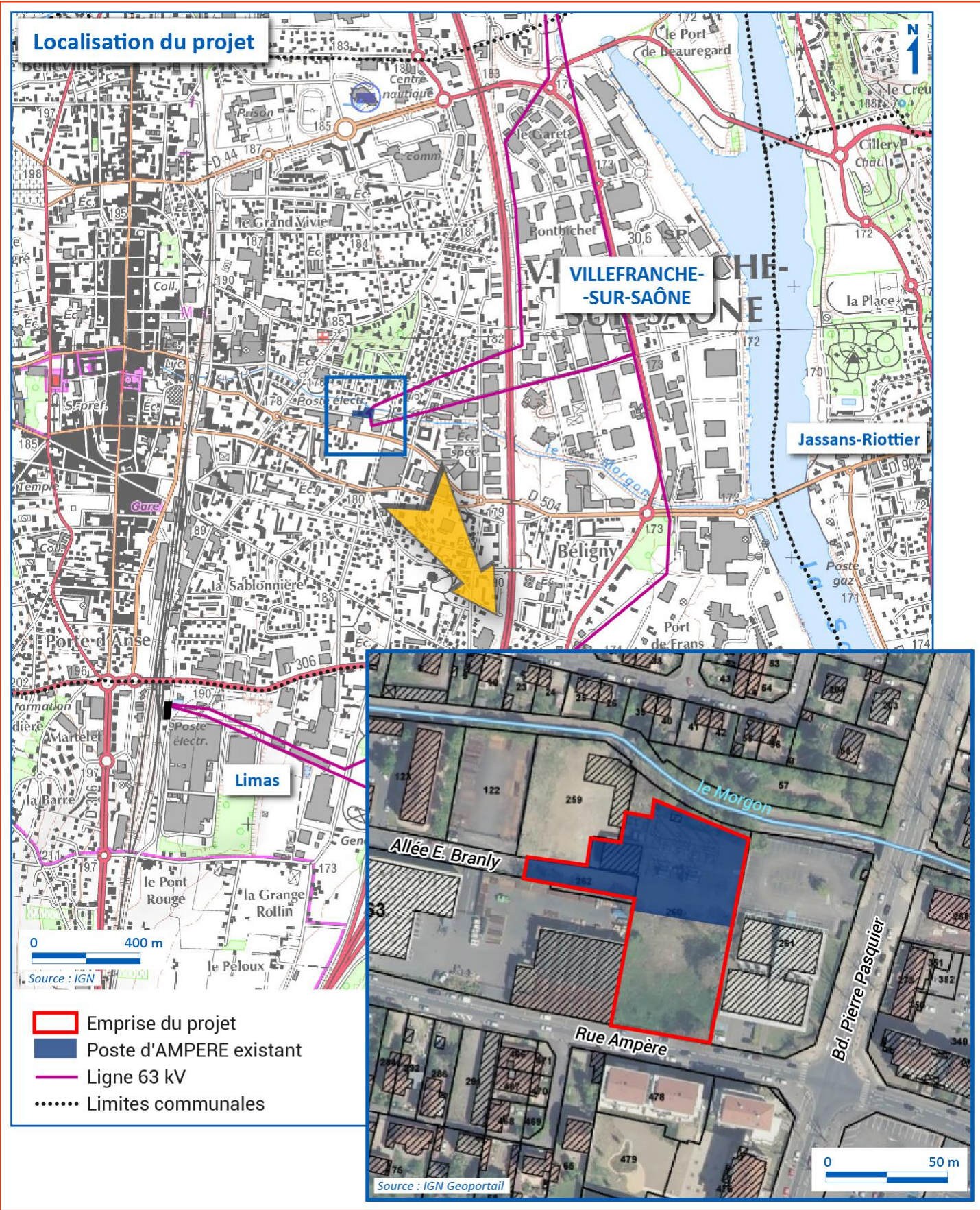
**Déplacement des installations et
extension foncière du poste-source
63 000 / 20 000 volts AMPERE**

Commune de Villefranche-sur-Saône (69)

SOMMAIRE

PARTIE 1 : ANNEXES OBLIGATOIRES AU FORMULAIRE	3
PARTIE 2 : ANNEXES RELATIVES AUX PERIMETRES ECOLOGIQUES (INVENTAIRES ET PROTECTION) ET AU RESEAU NATURA 2000 ALENTOURS	10
PARTIE 3 : ANNEXE RELATIVE A LA PRESENTATION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIEES AU PROJET	13
1.1. Préservation du milieu physique et des eaux superficielles et souterraines.....	14
1.2. Respect de la réglementation Loi sur l'Eau.....	16
1.3. Préservation du milieu humain.....	18
1.4. Préservation de la santé humaine	20
1.5. Respect des règles d'urbanisme applicables	23
1.6. Préservation du paysage environnant	26

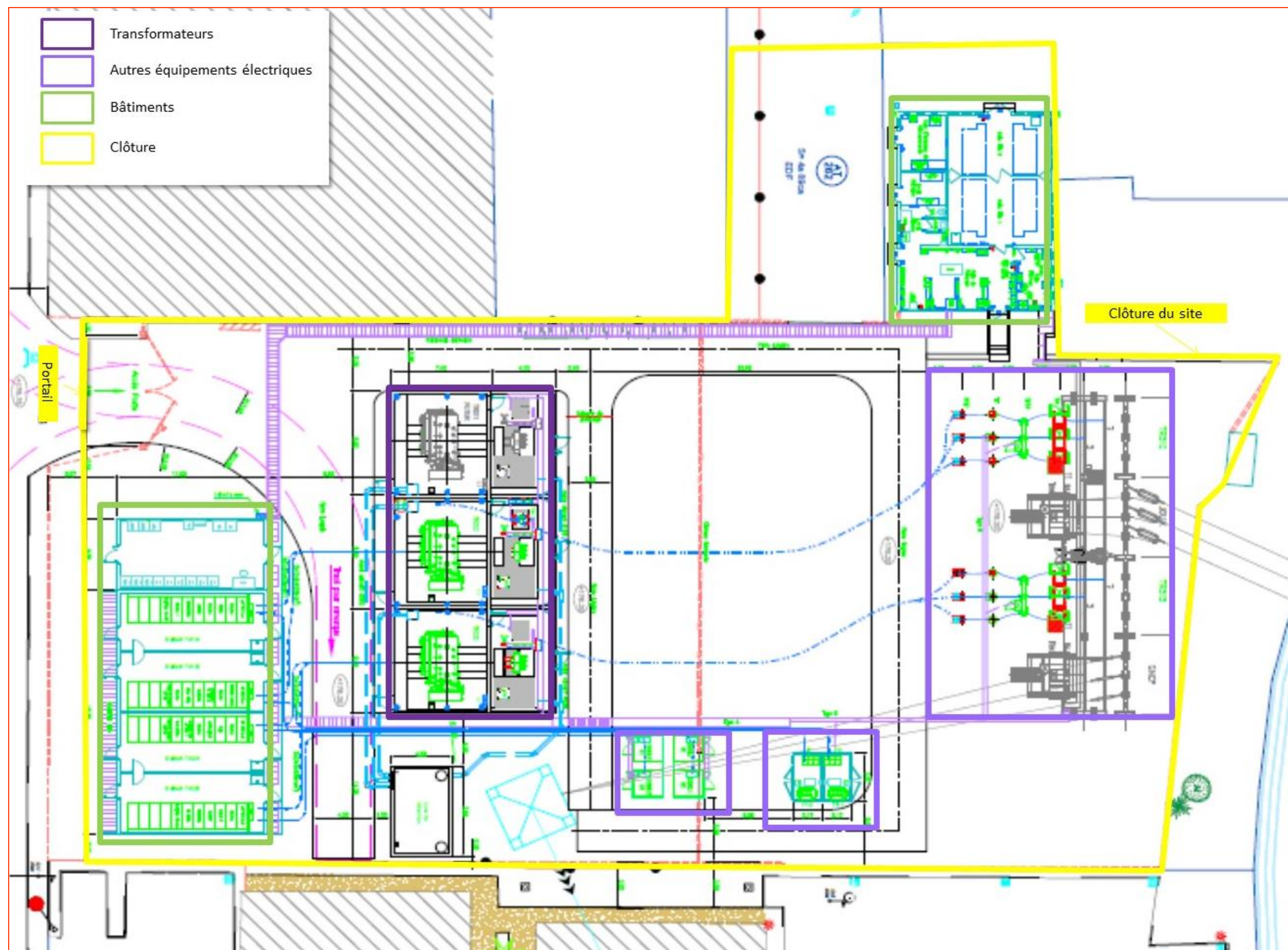
PARTIE 1 : ANNEXES OBLIGATOIRES AU FORMULAIRE



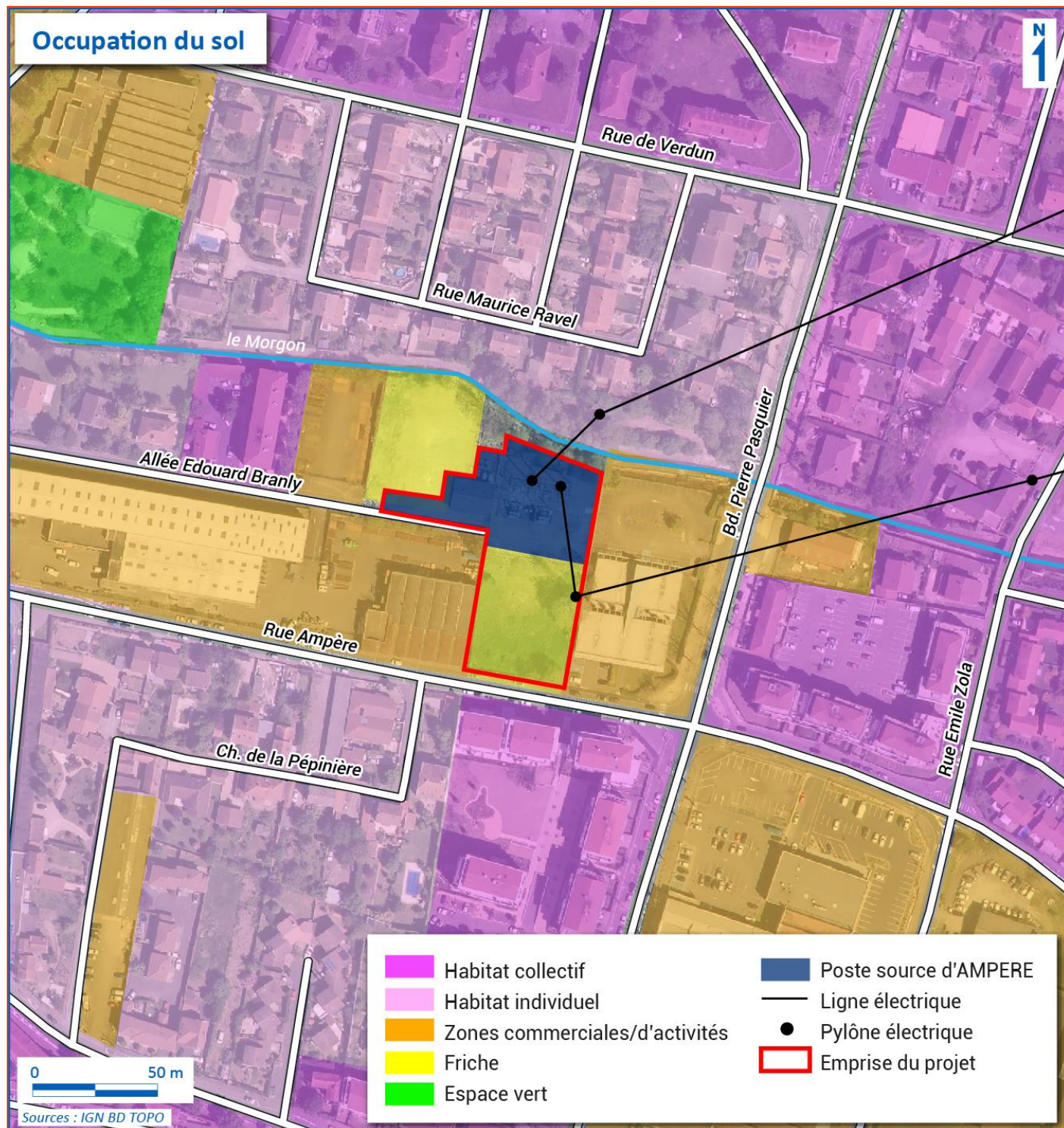


Localisation cartographique des photographies du projet



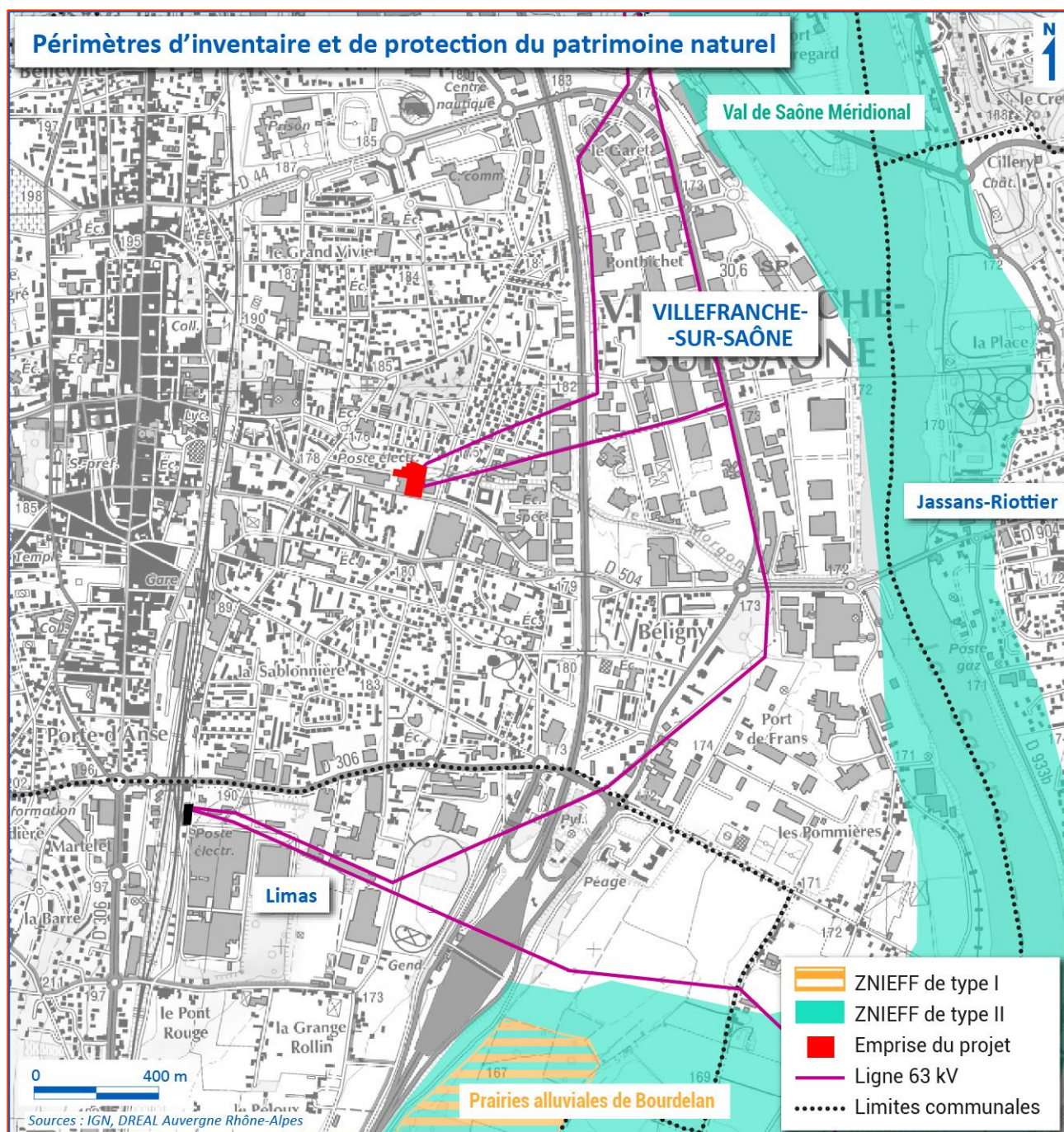


Plan d'implantation du projet

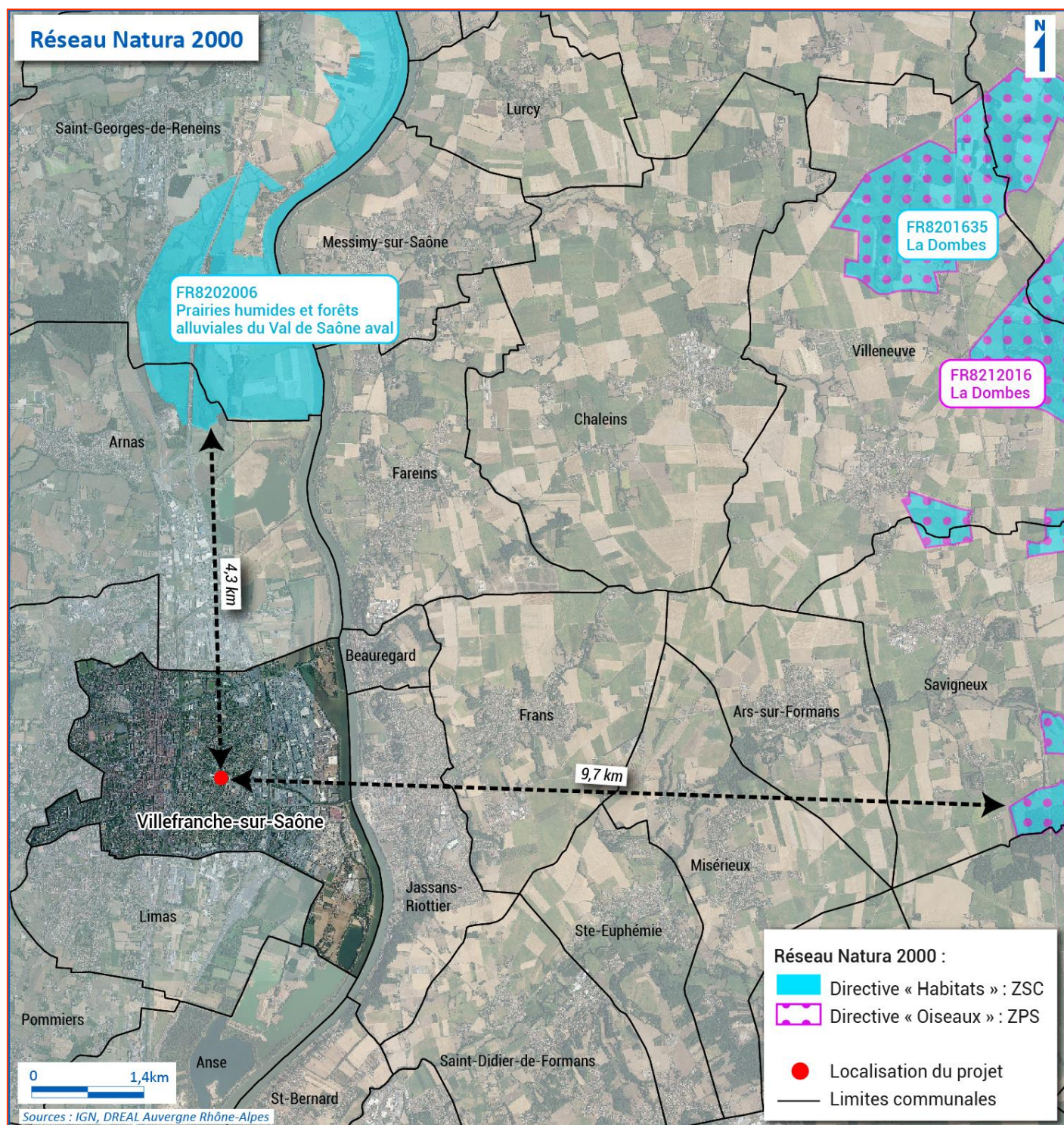


Plan des abords du projet

PARTIE 2 : ANNEXES RELATIVES AUX PERIMETRES ECOLOGIQUES (INVENTAIRES ET PROTECTION) ET AU RESEAU NATURA 2000 ALENTOURS



Sensibilités écologiques aux abords du projet (1/2)



Sensibilités écologiques aux abords du projet (2/2)

PARTIE 3 : ANNEXE RELATIVE A LA PRESENTATION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIEES AU PROJET

1.1. PRESERVATION DU MILIEU PHYSIQUE ET DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

■ EN PHASE TRAVAUX

Lors de la réalisation des travaux, les principaux risques concernant les eaux souterraines et superficielles seront des **risques de pollution en cas de déversement accidentel d'huile, de lubrifiants, de solvants ou de carburants. Ces risques seront très limités, les vidanges des engins et véhicules n'étant pas réalisés sur les lieux des travaux.**

Le poste-source d'AMPERE et sa zone d'extension sont en outre situés en dehors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

Des mesures seront prises en phase chantier afin d'éviter tout risque de pollution des eaux superficielles ou souterraines, en respectant les normes environnementales prescrites.

MESURES D'EVITEMENT ASSOCIEES :

En cas d'incidents, **en application des articles R. 211-60 et suivants du code de l'Environnement**, les entreprises travaillant pour le compte d'ENEDIS auront l'obligation de récupérer, stocker et éliminer les huiles de vidange des engins par des filières spécialisées.

En application des articles R.543-3 et suivants du code de l'Environnement, les produits et déchets divers seront impérativement stockés sur une aire appropriée. Ils seront ensuite réemployés ou mis en décharge contrôlée en fonction de leur nature (déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux).

■ EN PHASE EXPLOITATION

Le renouvellement des installations électriques du poste-source d'AMPERE et son extension foncière conduiront à une augmentation de la surface du site de l'ordre de 2 800 m².

Seuls les emplacements du bâtiment et des transformateurs conduiront à une imperméabilisation totale d'une partie du poste-source, pour une surface active de l'ordre de 515 m² environ. Le reste du poste-source d'AMPERE étendu sera gravillonné de façon similaire au site actuel, afin de permettre l'infiltration naturelle des eaux de pluie.

Un système de gestion des eaux pluviales spécifique sera mis en place pour recueillir les eaux issues des toitures du bâtiment et des loges transformateurs.

Il s'agira d'une canalisation qui rejettera ces eaux dans le Morgon situé à proximité, en respectant un débit de 4 litres/seconde. Une rétention sera mise en place en amont via une canalisation surdimensionnée de 600 mm de diamètre, sur un linéaire de 30 m.

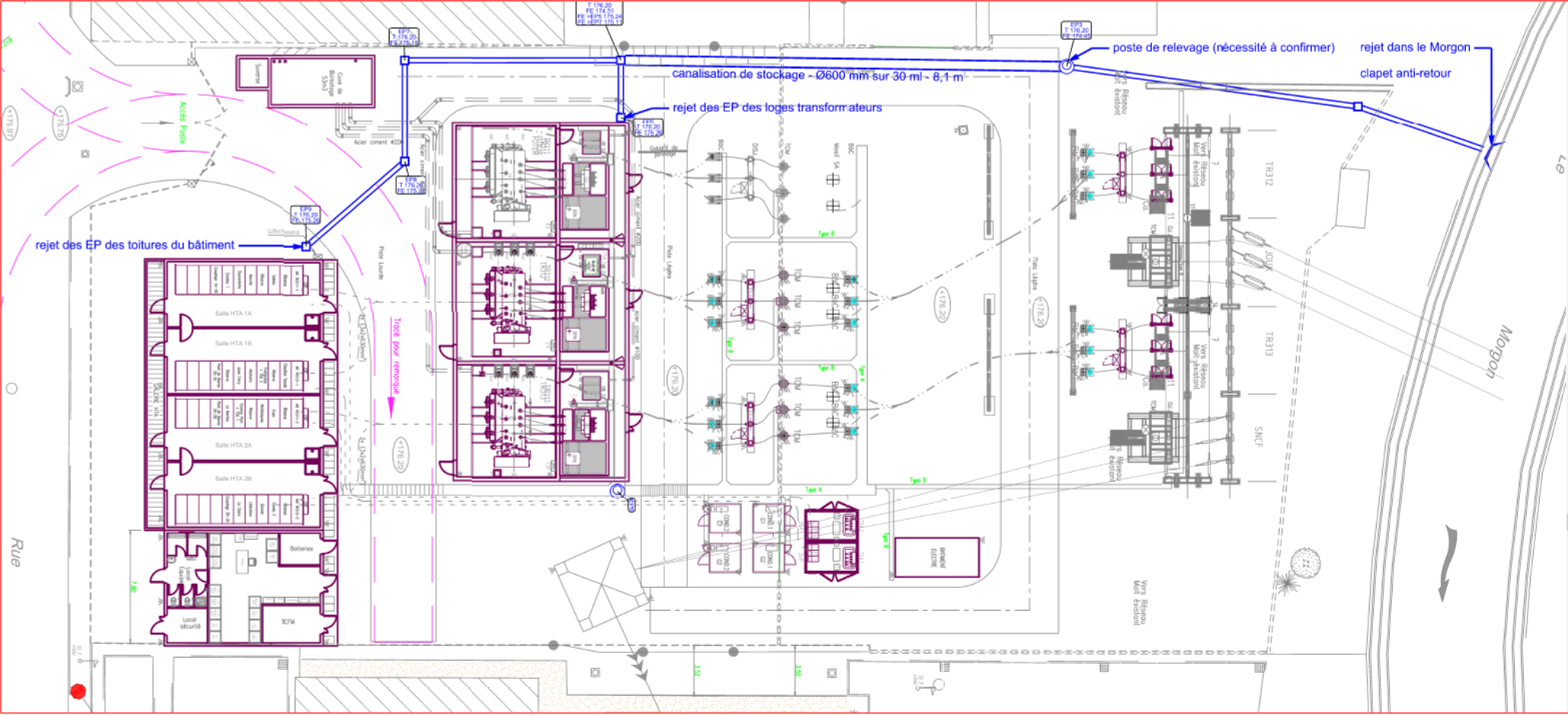


Schéma de principe et localisation du système de gestion des eaux pluviales projeté

Le poste-source d'AMPERE étendu ne présentera en revanche aucun risque de pollution des eaux souterraines ou superficielles.

Les transformateurs contiennent de l'huile minérale isolante, nécessaire à leur bon fonctionnement.

En milieu urbain tel qu'au poste-source d'AMPERE, les transformateurs sont installés dans des loges fermées. Une cuve de barbotage étanche est installée sous chacune des loges. Elle vise d'une part à éloigner l'huile risquant de s'enflammer sous les transformateurs et d'autre part à recueillir le mélange eau/huile après fonctionnement de la protection incendie (Cf page suivante).

1.2. RESPECT DE LA REGLEMENTATION LOI SUR L'EAU

Aux termes des articles L. 214-1 et suivants du code de l'Environnement, les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants sont soumis à déclaration ou demande d'autorisation, dès lors qu'ils sont réalisés à des fins non domestiques, par toute personne physique ou morale, publique ou privée.

Les articles R.214-1 et suivants du code de l'Environnement établissent les procédures de déclaration (D) et d'autorisation (A) et la nomenclature des opérations qui y sont soumises.

La nomenclature est divisée en quatre titres, en fonction des effets de ces installations, ouvrages, travaux et activités : prélèvements, rejets, impacts sur le milieu aquatique et effets sur le milieu marin.

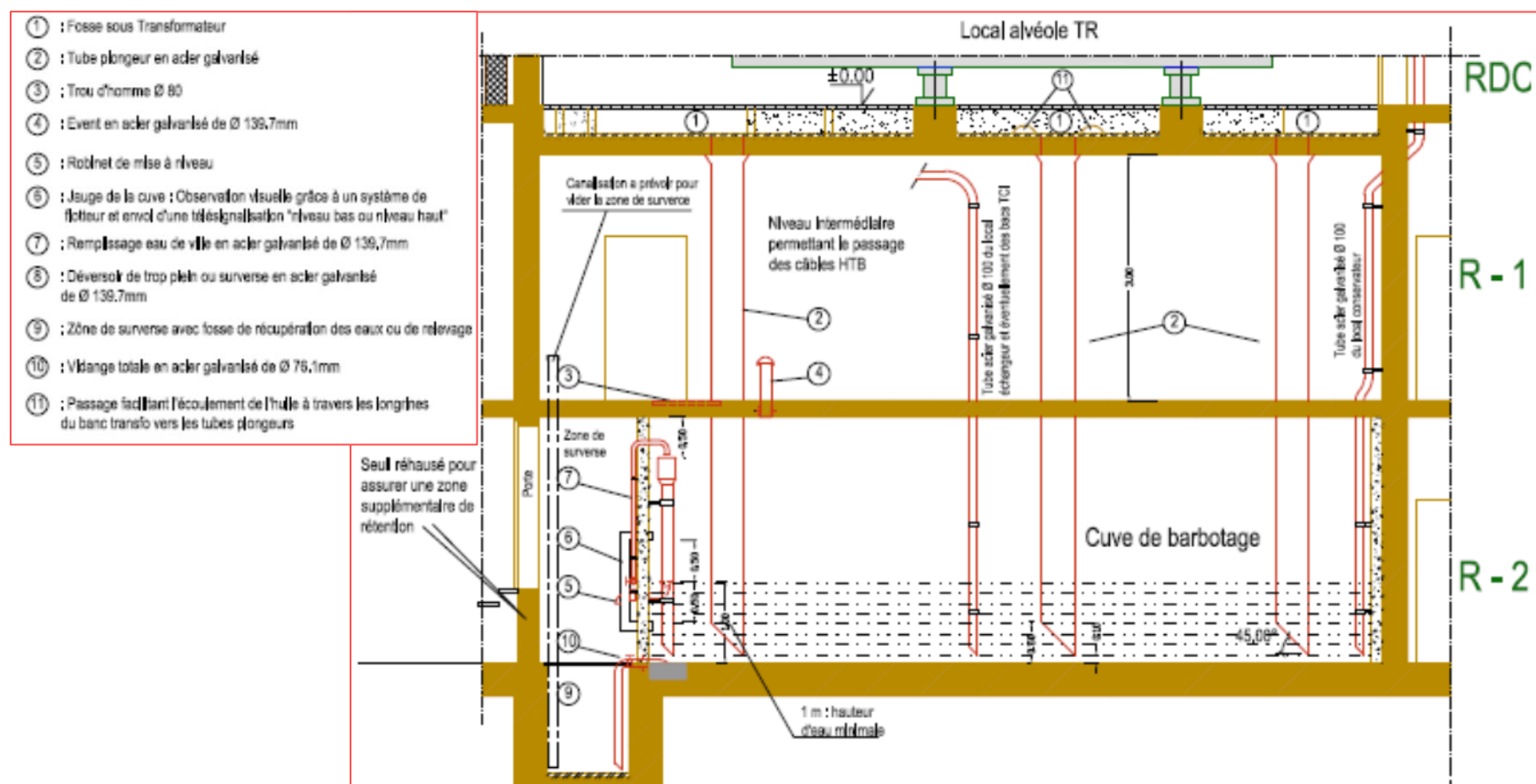
Parmi les différentes rubriques de la nomenclature « loi sur l'Eau », plusieurs rubriques sont susceptibles de s'appliquer aux postes électriques :

- La rubrique 2.1.5.0. Il s'agit des « rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol ». Lorsque la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est comprise entre 1 et 20 hectares, le projet est soumis à déclaration. Lorsque cette surface est supérieure ou égale à 20 ha, le projet est soumis à demande d'autorisation.
- La rubrique 3.2.2.0. Il s'agit des installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau. Lorsque le projet soustrait une surface comprise entre 0,4 et 1 ha, il est soumis à déclaration. Lorsque cette surface est de plus de 1 ha, le projet est soumis à demande d'autorisation.
- La rubrique 3.3.1.0. Il s'agit de l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblai de zones humides ou de marais. Lorsque la zone asséchée ou mise en eau est comprise entre 0,1 et 1 ha, le projet est soumis à déclaration. Lorsqu'elle est supérieure à 1 ha, le projet est soumis à demande d'autorisation.

LA CUVE DE BARBOTAGE : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La cuve de barbotage est un bac étanche principalement destiné à recueillir les éventuelles fuites d'huile des transformateurs situés à l'aplomb. Elle est également dimensionnée pour pouvoir recueillir les eaux issues de la protection incendie associée à chacun des transformateurs et les eaux d'aspersion des pompiers.

Elle permet le refroidissement de l'huile en cas d'incendie en la faisant passer dans un volume d'eau obligatoirement présent en fond de cuve, de l'ordre a minima de 1 m de hauteur afin de garantir l'effet coupe-feu.



Dans le cadre du présent projet, la surface du poste-source d'AMPERE étendu sera de l'ordre de 5 000 m², dont 2 800 m² d'extension :

- vis-à-vis de la rubrique 2.1.5.0 : le poste-source d'AMPERE se situe en milieu urbain au cœur de la commune de Villefranche-sur-Saône. En raison de la topographie plane du secteur, aucunes eaux pluviales issues de l'amont ne sont interceptées. Le bassin versant associé au projet correspond à la surface totale du poste-source d'AMPERE étendu, soit environ 5 000 m².
- vis-à-vis de la rubrique 3.2.2.0 : le poste-source d'AMPERE se situe en partie dans le lit majeur du Morgon traversant le territoire de Villefranche-sur-Saône à proximité, sur une surface de l'ordre de 250 m².
- vis-à-vis de la rubrique 3.3.1.0 : le poste-source d'AMPERE se situe en dehors de toute zone humide ou marais.

Le poste-source d'AMPERE étendu ne répondra à aucune des rubriques applicables au titre de la loi sur l'Eau en raison des rejets d'eaux pluviales générées dans le milieu naturel. Le projet ne sera soumis à aucune procédure.

1.3. PRESERVATION DU MILIEU HUMAIN

■ EN PHASE TRAVAUX

Le cadre de vie général à proximité du poste-source d'AMPERE pourra être perturbé lors de la réalisation des travaux. Différents camions et engins de travaux publics seront amenés à circuler et à être acheminés sur le site, via notamment la rue Ampère.



Exemple de convoi transportant un transformateur

Différentes mesures permettant de limiter ces effets et garantir la sécurité des tiers et des personnes intervenant sur le chantier seront mises en place lors de la réalisation des travaux, comme des signalisations adéquates sur les voiries concernées en lien avec les services compétents.

MESURES DE REDUCTION ASSOCIEES :

L'instruction interministérielle sur la signalisation routière et sa huitième partie relative à la signalisation temporaire, issue de l'arrêté du 6 novembre 1992 relatif à l'approbation de modifications de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière sera appliquée.

La signalisation temporaire a pour objectif d'avertir et de guider l'utilisateur afin d'assurer sa sécurité et celle du personnel et de favoriser la fluidité de la circulation. Elle se présente sous forme de dispositifs destinés à signaler ces conditions temporaires de circulation.

Les différentes situations pouvant être rencontrées peuvent nécessiter :

- soit un guidage de la circulation au droit de la zone de travaux concernée, avec certaines restrictions (limitation de vitesse, sens alterné...),
- soit un détournement de la circulation sur d'autres itinéraires routiers.

En application de l'instruction précitée, la signalisation temporaire doit être constituée de signaux et panneaux réglementaires, de type vertical (panneaux de danger, panneaux de prescription, panneaux d'indication, feux de signalisation...) et de type horizontal (déport de trajectoire, séparation de courants opposés, canalisation de file...). Ces dispositifs permettent de signaler le bord des obstacles et de matérialiser les limites d'un chantier. Ils peuvent être complétés de fûts métalliques et d'éléments de glissière de sécurité afin d'assurer une limite physique de la zone laissée à la circulation.

En application de l'article 123, la signalisation temporaire des dangers ou des chantiers est destinée à faire connaître aux usagers la nature et l'importance des obstacles rencontrés ainsi que leurs extrémités. Elle se subdivise en plusieurs catégories :

- la signalisation d'approche, comportant une signalisation d'indication, de danger et de prescription,
- la signalisation de position, placée aux abords immédiats du point de début de la zone à signaler,
- la signalisation de fin de prescription, placée à l'aval du chantier et marquant la fin de la /des prescription(s) imposée(s) par la signalisation de position.

En lien avec la mairie de Villefranche-sur-Saône, ces mesures de signalisation seront mises en place sur la rue Ampère. Elles prendront la forme de panneaux de signalisation routière et d'avertissement de sortie d'engins.

■ EN PHASE EXPLOITATION

Comme dans la situation actuelle, les installations électriques du poste-source d'AMPERE, notamment les transformateurs, pourront présenter un risque d'incendie. De par leur fonction, ces installations contiendront en effet des matériaux combustibles comme des isolants, fluides ou synthétiques.

L'ensemble des dispositions normatives s'appliquant aux ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique prescrites dans l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 et en particulier dans ses articles 19, 55bis et 67 seront prises en compte dans la conception et l'exploitation du poste.

Toutes les dispositions constructives seront en outre prises pour éviter des projections de matériaux ou d'éléments solides hors du poste, aux alentours de celui-ci.

Une mesure de protection contre le risque d'explosion des transformateurs consiste notamment en la mise en place d'un dispositif dit Bucholtz qui détecte les amorçages. De plus, suivant le retour d'expérience effectué par ENEDIS à ce jour, le nouveau type de matériel projeté au poste-source d'AMPERE et notamment les transformateurs, n'a pas fait l'objet d'explosions.

De même, toutes les dispositions constructives seront prises pour éviter la propagation d'un incendie à l'ensemble des installations électriques du poste. La mise en place d'une cuve de barbotage à l'aplomb de chacun des transformateurs pour la récupération d'huile permettra, lors d'un incendie éventuel, d'éloigner des transformateurs l'huile en feu et d'assurer l'extinction de l'huile enflammée.

En cas d'incendie, après sécurisation du site par ENEDIS et confirmation au service de secours, le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) pourra maîtriser l'incendie et éviter qu'il ne se propage aux installations voisines.

Dans le cadre du présent projet, le poteau incendie situé à l'angle de la rue Ampère et du boulevard Pierre Pasquier pourra être utilisé après confirmation du SDIS.

1.4. PRESERVATION DE LA SANTE HUMAINE

■ EN PHASE TRAVAUX

Lors de la réalisation des travaux, l'utilisation de matériels et d'engins de travaux publics (camions, grues, pelleteuses, compresseurs, etc.) généreront du bruit. Le niveau de bruit d'un engin de terrassement est compris entre 56 dB(A) 65 dB (A) à 100 m de distance (ces valeurs sont ramenées à 59 dB (A) si deux engins fonctionnent simultanément).

A titre d'exemple et de comparaison, ci-dessous, quelques valeurs de niveaux sonores moyens fréquemment rencontrés dans la vie quotidienne :

▪ Bruit en zone rurale calme	20 à 30 dB(A)
▪ Bruit dans un bureau calme, une rue tranquille	40 à 50 dB(A)
▪ Bruit en zone urbaine	45 à 55 dB(A)
▪ Bruit dans un magasin	50 à 60 dB(A)
▪ Forte averse dans une rue	60 dB(A)
▪ Bruit dans une rue bruyante, près d'une autoroute	70 à 90 dB(A)
▪ Marteau piqueur (proximité immédiate)	110 dB(A)

Les bruits générés respecteront les articles L. 571-1 et suivants du code de l'Environnement et l'arrêté interministériel du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

Le chantier s'effectuera en outre aux heures légales de travail en respectant la trêve de repos hebdomadaire dans le cadre des prescriptions du code du Travail.

■ EN PHASE EXPLOITATION

Une étude acoustique spécifique a été réalisée dans le cadre du présent projet afin de s'assurer de l'absence de nuisances sonores dues à l'extension du poste-source d'AMPERE projetée.

Il résulte de cette étude que les nouvelles installations du poste-source d'AMPERE étendu, plus précisément les transformateurs, seront équipés de silencieux à baffles et de silencieux circulaires au niveau de leurs entrées et sorties d'air.

Le poste-source d'AMPERE se situe en zone urbaine de la commune de Villefranche-sur-Saône. Ses abords sont constitués de locaux d'activités à l'est et à l'ouest du site, ainsi que de zones d'habitation au nord et au sud du site.

Dans la situation actuelle, la réglementation en vigueur de limitation d'émergence sonore à 5 dB(A) en période diurne est respectée au niveau des habitations les plus proches. En revanche, la limitation de 3 dB(A) en période nocturne n'est pas respectée au niveau de ces mêmes habitations.



Localisation du poste source d'AMPERE et des points de mesure réalisés (ZER 1 et 2) au niveau des habitations les plus proches

Les émergences mesurées au niveau de ces habitations sont les suivantes :

- **En période diurne** : 0 dB(A) au point ZER 1 et 2.5 dB(A) au point ZER 2 ;
- **En période nocturne** : 11 dB(A) au point ZER 1 et 6.5 dB(A) au point ZER 2.

Le projet de renouvellement et d'extension du poste-source d'AMPERE conduira à installer les nouveaux transformateurs dans des loges fermées, composées de 4 murs d'une hauteur de 6m et d'un toit.

Afin de respecter les émergences réglementaires en période diurne et en période nocturne, les entrées d'air frais et les sorties d'air chaud, indispensables à la ventilation et au bon fonctionnement des transformateurs seront équipées respectivement de silencieux à baffles et de silencieux circulaires.

Avec la mise en place de ces silencieux, les émergences calculées au niveau de ces habitations seront les suivantes :

- **En période diurne** : 0 dB(A) au point ZER 1 et 0.5 dB(A) au point ZER 2 ;
- **En période nocturne** : 1 dB(A) au point ZER 1 et 1.5 dB(A) au point ZER 2.

Des mesures de réception acoustique après mise en service du poste-source étendu seront enfin réalisées afin de confirmer le bon respect de la réglementation.

Concernant l'émission de champs électro-magnétiques, pour un poste à l'air libre (dit « poste ouvert »), tel que le poste-source d'AMPERE, les champs émis sont quasi exclusivement dus aux transformateurs. Ils sont nuls en limite de clôtures et seront concentrés dans les loges fermées des transformateurs.

Comme en situation actuelle, le poste-source d'AMPERE respectera la réglementation en vigueur à proximité des ouvrages électriques :

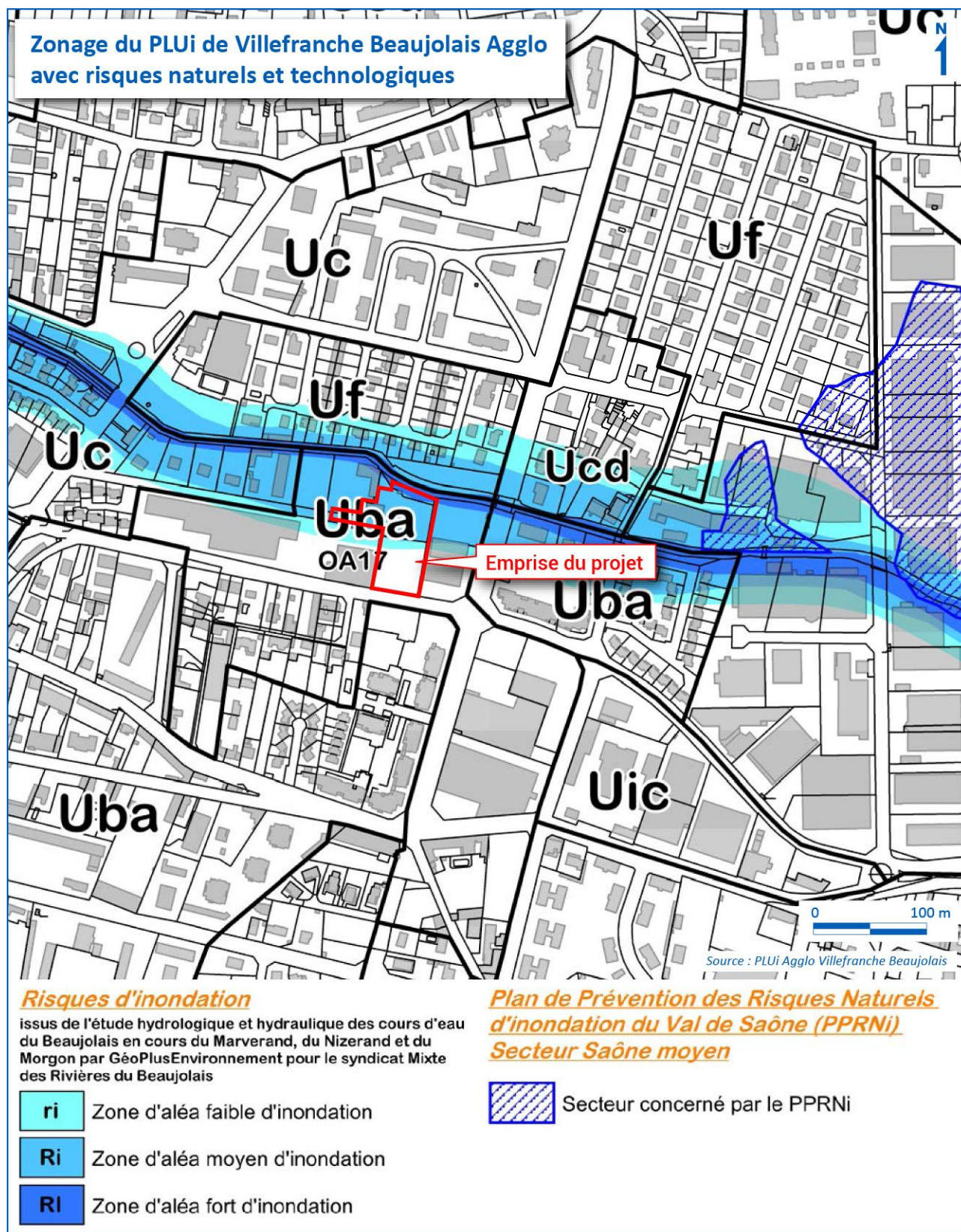
Unité de mesure Recommandation européenne Niveaux de référence mesurables pour les champs à 50 Hz	Champ électrique	Champ magnétique
	Volt par mètre (V/m)	Micro Tesla (μT)
	5 000 V/m	100 μT

1.5. RESPECT DES REGLES D'URBANISME APPLICABLES

La commune de Villefranche-sur-Saône entre dans le champ d'application du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté d'Agglomération de Villefranche-sur-Saône. Le poste-source d'AMPERE se situe en **zone UBa du PLUi**. La zone UB correspond au confortement du centre-ville de Villefranche-sur-Saône ; les sous-secteurs Uba correspondent aux extensions est du centre-ville.

Le règlement de la zone indique notamment :

- **Article U2** : « Les constructions, extensions et installations sont autorisées sous condition d'être compatibles avec le voisinage des zones habitées ».
- **Article A4** : Concernant l'assainissement : « Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement conformément à l'article L.1331.1 du Code de la Santé Publique. »
Concernant les eaux pluviales : « Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, en particulier, au zonage d'assainissement et aux dispositions du Plan de Prévention du Risque Naturel Inondation [...]. Il est exigé la mise en place, avant rejet au réseau pluvial, conformément à la réglementation en vigueur d'ouvrages de rétention pour toute opération d'une superficie supérieure à 2000 m² avec un débit de fuite limité, et de dispositifs de stockage à la parcelle pour une opération d'une superficie inférieure à 2000 m². »
- **Article A6** : Concernant les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, « Dans le secteur Uba, l'orientation générale des bâtiments se fait suivant la limite de référence. Les constructions s'implanteront avec un recul de 5 mètres. Toutefois, lorsqu'il existe des bâtiments mitoyens implantés à la limite de référence ou en recul maximum d'un mètre, les nouvelles constructions devront s'implanter à la limite de référence ou en recul maximum d'un mètre [...]. Lorsque la nature ou le fonctionnement d'ouvrages techniques liés au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif nécessite d'être positionnés différemment, des implantations autres pourront être admises ».
- **Article A10** : « La hauteur maximale des constructions, sauf équipements publics, mesurée à l'égout de toit est limitée à 16 mètres ou R+4 dans les secteurs Ua et Ub et Uba. »
- **Article A11** : Concernant l'aspect général des constructions, « L'aspect et l'implantation des constructions doivent être en harmonie avec le paysage naturel ou le bâti existant. Les éléments architecturaux de types régionaux étrangers aux lieux concernés sont interdits. Le projet doit respecter la topographie existante avant la construction. Les volumes seront simples, sans décrochements multiples en plan ou en toiture. Les frontons et colonnes à chapiteaux sont interdits. »



Plan de zonage du PLUI de Villefranche-sur-Saône

Le projet d'extension du poste-source d'AMPERE se situe en outre au cœur de l'Opération d'Aménagement (OA) 17 répertoriée dans le PLUI de la Communauté d'Agglomération de Villefranche-sur-Saône.

Sur une superficie de 5.7 hectares, cette OA vise à :

- Limiter la consommation foncière des terrains non urbanisés en favorisant la densification urbaine et en structurant un quartier urbain à travers la construction de logements, bureaux et commerces ;
- Permettre l'extension du centre-ville de Villefranche-sur-Saône sur sa frange est dans un processus de renouvellement urbain.

Elle compte quatre grandes entités :

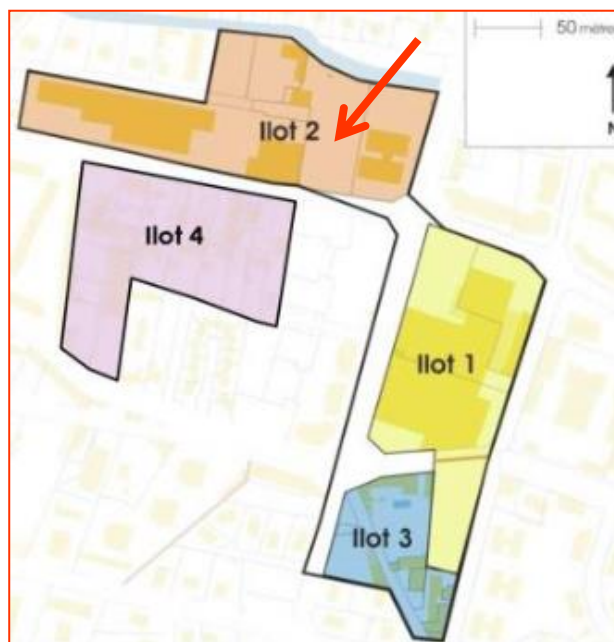
- L'îlot 1 dit « îlot Liogier »,
- L'îlot 2 dit « Malland »,
- L'îlot 3 dit « Sud-Est »,
- L'îlot 4 dit « Sud Ouest ».

Le poste-source d'AMPERE et sa zone d'extension se situent dans l'îlot 2, le long de la rue Ampère.

Cet îlot a vocation à avoir un rôle de couture urbaine entre :

- le programme immobilier existant entre le croisement de la rue Ampère et du boulevard Pierre Pasquier (programme Diagonale R+5),
- le programme entre la rue ampère et la rue Loyson de Chastelus (en R+1).

Il sera bordé par un parc paysager en bordure du Morgon, au niveau des zones soumises aux risques de crue centennale du cours d'eau.



La commune de Villefranche-sur-Saône est enfin concernée par deux Atlas de Zones Inondables : celui du Nizerand et celui de la Saône et par le Plan de Prévention du Risque Inondation sur le bassin de la Saône.

Le poste-source d'AMPERE et sa zone d'extension se situent en dehors de ces zones inondables.

Il se situe toutefois en rive droite du Morgon, répertoriée « ri », risque faible d'inondation dans le PLUI.

Le règlement y autorise les constructions sous réserve que : « le niveau habitable ou utilisable soit situé au moins à +0,70 m par rapport au terrain naturel ou à +0,20 m au-dessus de la cote de la crue de référence lorsqu'elle est connue ».

Le projet respectera et sera conforme aux règles édictées par le PLUI de la Communauté d'Agglomération de Villefranche-sur-Saône.

1.6. PRESERVATION DU PAYSAGE ENVIRONNANT

Le poste-source d'AMPERE étendu sera installé dans la continuité du site actuel, au niveau d'une parcelle inoccupée en bordure de la rue Ampère. Il se situe en franche de ville de Villefranche-sur-Saône, en zone urbanisée composée d'habitations et d'activités. Le secteur est en pleine mutation.

Le projet s'inscrira dans cette mutation et dans l'opération d'aménagement associée. Il sera dessiné par un architecte dont la mission principale sera de permettre un lien visuel entre les constructions alentours existantes, en cours et à venir.

Afin d'appréhender le poste-source d'AMPERE et les premières esquisses architecturales réfléchies de concert avec la mairie de Villefranche-sur-Saône, les simulations visuelles pages suivantes donnent un aperçu de la situation future.



Photographie et simulation visuelle du projet depuis la rue Ampère



Photographie et simulation visuelle du projet en vue semi aérienne depuis la rue Ampère



Photographie et simulation visuelle du projet en vue semi aérienne depuis la parcelle voisine

