

Aménagement de l' A48 / A480 et de l'échangeur du Rondeau dans la traversée de Grenoble



Demande d'examen au cas par cas pour la mise en compatibilité du PLU

Commune d'Echirolles

3 mars 2017

IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

IDENTIFICATION DU DOCUMENT

Projet	Aménagement de l'A480 et de l'échangeur du Rondeau dans la traversée de Grenoble		
Maître d'Ouvrage	AREA / État		
Document	Examen cas par cas MECDU ECHIROLLES		
Version	Version 3	Date	Mars 2017

RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur(s)	Qualité du rédacteur(s)	Contrôle	Modifications
1	Novembre 2016	CMY	Chef de projet	ABA	Suite aux observations de la DDT
2	Février 2017	CMY	Chef de projet	ABA	Suite observations AREA et DREAL
3	Mars 2017	CMY	Chef de projet	ABA	

SOMMAIRE

1. INTITULE DU PROJET ET ETAT D'AVANCEMENT.....	3
2. IDENTIFICATION DE LA PERSONNE PUBLIQUE RESPONSABLE.....	4
3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA PROCEDURE	5
4. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE CONCERNE PAR LA PROCEDURE ET CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE	6
5. JUSTIFICATION DE LA PRISE EN COMPTE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DANS L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET A480/RONDEAU.....	11

1. INTITULE DU PROJET ET ETAT D'AVANCEMENT

Procédure concernée	Type de document	Territoire concerné
Mise en compatibilité du PLU dans le cadre de la procédure DUP du projet d'aménagement de l'A480 et de l'échangeur du Rondeau dans la traversée de Grenoble	PLU	RN87 à ECHIROLLES (échangeur du Rondeau)

2. IDENTIFICATION DE LA PERSONNE PUBLIQUE RESPONSABLE

Personne publique responsable du document d'urbanisme	Grenoble-Alpes Métropole 3 rue Malakoff 38031 Grenoble cedex	
Nom et adresse du demandeur	AREA 20, rue de la Villette CS33413 69 328 LYON Cedex	ETAT DREAL AUVERGNE RHONE ALPES 5 place Jules Ferry 69 006 LYON
Nom, numéro de téléphone et adresse mail des correspondants	CHRISTOPHE LABBE, 04 72 60 11 12 christophe.labbe@aprr.fr TIPHAINE LEPRIOL, 04-26-28-60-00 Tiphaine.lepriol@developpement-durable.gouv.fr	

3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA PROCEDURE

Caractéristiques générales du territoire	
Nom de la commune	Echirolles
Nombre d'habitants concernés	35 684 habitants
Superficie du territoire	7,86 km ²

Quels sont les objectifs de cette procédure ?

Les objectifs de cette procédure sont de permettre la réalisation des travaux d'aménagement de l'A480 dans la traversée de l'agglomération grenobloise, afin d'améliorer les conditions de circulation et de sécurité pour les usagers et afin également d'améliorer la qualité de vie des riverains en termes de nuisances (qualité de l'air, bruit).

Sur la commune d'Echirolles, les travaux d'aménagement de l'A480 comptent également la modification de l'échangeur du Rondeau et son raccordement à la RN87.

Quelles sont ses grandes orientations d'aménagement ?

La procédure de mise en compatibilité du PLU a pour objet de permettre les affouillements et exhaussements de sol ainsi que les ouvrages d'intérêt général liés aux installations et constructions nécessaires au fonctionnement de l'infrastructure A480, en phases travaux et exploitation.

Quelles sont les grandes évolutions réglementaires envisagées pour cette procédure ?

L'évolution réglementaire concerne le plan de zonage (réduction d'espaces protégés au titre de l'article L123-1-5-7 du Code de l'Urbanisme et création de l'emplacement réservé n°37) et la modification du règlement des zones UA, UI, Uco et NI afin d'autoriser les affouillements et exhaussements de sol pour les travaux spécifiques liés à l'aménagement de l'A480.

Le projet sera-t-il soumis à d'autres types de procédures ou consultations réglementaires ?

Oui, le projet fera l'objet d'une déclaration d'utilité publique et d'une autorisation environnementale unique, portant sur la loi sur l'eau et la demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées.

Contexte de la planification : le projet est-il concerné par ...

Les dispositions de la loi Montagne	Non
Les dispositions de la loi Littoral	Non
Une DTA ou DTADD	Non la DTA des Alpes du Nord (non opposable) n'a pas encore été traduite en DTADD.
Un SCOT ? un schéma de secteur ? Si oui a-t-il été élaboré en application des dispositions de la loi Grenelle 2 ?	Oui, le SCOT de la région urbaine grenobloise, approuvé le 21 décembre 2012. Il applique les dispositions de la loi Grenelle 2.
Un SDAGE ou SAGE ?	Oui, le SDAGE Rhône-Méditerranée et le SAGE Drac Romanche approuvé le 13/08/2010 et actuellement en cours de révision.

Si le territoire est actuellement couvert par un document d'urbanisme : le document en vigueur a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Le territoire est actuellement couvert par un PLU qui n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Un PLU intercommunal est actuellement en cours d'élaboration par Grenoble Alpes Métropole, recouvrant notamment les 4 communes concernées par le projet. Ce PLU tiendra compte du projet d'aménagement de l'A480 et du Rondeau, étant donné que sa mise en œuvre sera postérieure à l'enquête publique de ce projet d'infrastructure.

4. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE CONCERNE PAR LA PROCEDURE ET CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain	
Quels sont les objectifs de cette procédure en matière de maîtrise de la consommation d'espaces ?	Le projet n'a pas vocation à consommer des espaces pour des constructions. Il vise à élargir l'infrastructure existante pour permettre de fluidifier les trafics. Le projet nécessitant la mise en compatibilité du document d'urbanisme est lui-même élaboré en appliquant la doctrine ERC.
Quelle est l'évolution par rapport aux tendances passées ?	Sans objet
Sur quelles perspectives de développement du territoire s'appuient ces objectifs en matière de maîtrise de la consommation d'espaces ?	Sans objet
Le projet a-t-il pour conséquence d'ouvrir à l'urbanisation certaines parties du territoire : oui/non ?	
	Non

Milieux naturels et biodiversité			
Le document est-il concerné pour tout ou partie de son territoire ou à proximité immédiate par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, lequel(les) ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Zone Natura 2000		X	
Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)		X	
Parc national, parc naturel marin, réserve naturelle (régionale ou nationale) ou parc naturel régional		X	
Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)		X	La ZNIEFF de type I n°3818-0007 Mont Jalla et Mont Rachais se situe au plus près du projet d'élargissement de l'A480 à environ 1,4 km. Il n'y donc pas d'interaction entre le projet et cette ZNIEFF. Deux ZNIEFF de type II couvre le Drac et l'Isère « zone fonctionnelle de la vallée du Drac à l'aval de Notre-Dame-de-Commiers » et « zone fonctionnelle de la rivière l'Isère à l'aval de Meylan ». Ces enjeux sont situés en bordure du projet.
Arrêté préfectoral de protection de biotope		X	
Continuité écologique connue ou repérée par la commune ou l'intercommunalité ou par un document de rang supérieur (SRCE, SCOT, DTA...)		X	Le Drac (riverain de l'échangeur du Rondeau situé au droit de l'A480 et de la RN87) est classé en liste 2 (article L214-17 du Code de l'Environnement). Dans ces cours d'eau, doivent être assurés le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Au niveau du SRCE de Rhône-Alpes et à l'échelle de la ville d'Echirolles, la trame bleue est essentiellement constituée par le Drac et ses affluents dont les berges jouent un rôle récréatif et de continuité écologique dans la traversée de l'agglomération grenobloise. Ces enjeux sont situés en bordure du projet.

Milieux naturels et biodiversité		
<p>Zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ? Repérée par un document de rang supérieur (SCOT, DTA...) ou par un autre document (contrat de rivière, inventaire du Conseil Général...) ? ou identifiée au titre de la convention de RAMSAR ?</p>	X	<p>Le Drac (riverain de l'échangeur du Rondeau situé au droit de l'A480 et de la RN87) a été inscrit à l'inventaire des zones humides de l'Isère. Cet inventaire, réalisé entre 2006 et 2008 par le conservatoire des espaces naturels Avenir avec le soutien du Conseil Départemental de l'Isère et du Conseil Régional de Rhône-Alpes, recense toutes les zones humides de plus d'un hectare dans le département.</p> <p>Ces enjeux sont situés en bordure du projet.</p>

Paysages, patrimoine naturel et bâti		
<p>Perspectives paysagères identifiées comme à préserver par un document de rang supérieur (SCOT, DTA...)</p>	X	<p>La ville d'Echirolles est une ville très urbanisée au sein de laquelle peu d'espaces naturels subsistent. Dans le cadre d'un renforcement de la qualité de ses paysages, elle élabore des projets de renforcement ou création de nouveaux espaces verts. C'est ainsi qu'elle a classé le Drac comme patrimoine aquatique à valoriser (Protection au titre de l'article L123-1-7 du Code de l'Urbanisme).</p> <p>Cet enjeu se situe en bordure du projet.</p>

Paysages, patrimoine naturel et bâti			
Le document est-il concerné pour tout ou partie de son territoire ou à proximité immédiate par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, lequel(le)s ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Eléments majeurs du patrimoine bâti (monuments historiques et périmètres de protection, élément inscrit au patrimoine de l'UNESCO, zone de présomption de prescription archéologique...)		X	
Site classé ou projet de site classé		X	
Site inscrit ou projet de site inscrit		X	
Zone de protection du patrimoine architectural, urbain ou paysager (ZPPAUP) ou Aire de mise en valeur du patrimoine (AVAP)		X	
Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV)		X	
Directive de protection et de mise en valeur des paysages		X	

Ressource en eau			
Captages : le projet est-il concerné par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, précisez lequel(les) ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Périmètre de protection (immédiat, rapproché, éloigné) d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?		X	Il n'y pas de captage AEP sur le territoire d'Echirolles. L'eau potable distribuée provient des captages situés à Vizille et Saint-Pierre-de-Mésage. Ils ne sont donc pas concernés par l'aménagement de l'A480 et de la RN87.
Le projet est-il concerné par un ou plusieurs des 500 captages prioritaires Grenelle 2 ?		X	
Des captages repérés par un SDAGE ou un SAGE ?		X	
Usages :	Oui	Non	Si oui, précisez
Les ressources en eau sont-elles suffisantes pour assurer les besoins futurs ? Pour l'alimentation en eau potable et pour les autres usages ?	X		La quasi-totalité des eaux des captages alimentant la commune d'Echirolles provient de la nappe alluviale souterraine alimentée par la Romanche. Ces eaux souterraines, filtrées par les sables de la vallée, bénéficient d'un traitement naturel très efficace qui permet d'obtenir une eau naturellement pure. La production de ces captages couvre les besoins de la commune d'Echirolles (AEP et autres).
Y a-t-il risque de conflits entre ces différents usages ?		X	
Le projet est-il concerné par une zone de répartition des eaux (ZRE) ?		X	

Le système d'assainissement a-t-il une capacité suffisante pour les besoins présents et futurs du territoire et des autres territoires qui y sont raccordés ? quel est l'impact sur les rejets dans les milieux ?			Grenoble-Alpes Métropole est en charge de la collecte et du traitement des eaux usées des communes de l'agglomération grenobloise raccordées à son réseau. Les eaux usées d'Echirolles se rejettent dans le milieu naturel, après acheminement vers l'une des stations d'épuration de l'agglomération où sont traités les effluents.
	X		Les eaux pluviales de la commune d'Echirolles se rejettent dans le Drac, dans des puits perdus et vers le Verderet. Actuellement, les eaux pluviales ruisselant sur la plateforme des sections de l'A480 et de la RN87 étudiées sont évacuées directement vers le Drac ou de manière diffuse, sans aucun traitement préalable. L'aménagement de l'échangeur du Rondeau (situé au droit de l'A480 et de la RN87) prévoit la mise en place de dispositifs d'assainissement conformes à la réglementation. Les eaux pluviales ayant transité sur la plate-forme autoroutière seront collectées par un réseau d'assainissement séparatif et véhiculées vers des bassins multifonctions, où elles seront traitées avant rejet dans le milieu naturel.

Sols et sous-sol, déchets			
Le document est-il concerné pour tout ou partie de son territoire ou à proximité immédiate par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, lequel(les) ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Sites et sols pollués ou potentiellement pollués (base de données BASOL) ?	X		Sur la commune d'Echirolles, 4 sols pollués sont recensés sur la base de données Basol (Bourdariat & Martin, Senzani, Caterpillar, Hôpital sud). Tous ces sites sont éloignés du projet d'aménagement de l'échangeur du Rondeau (A480/RN87).
Anciens sites industriels et activités de services (base de données BASIAS) ?	X		Sur la commune d'Echirolles, 2 anciens sites industriels et activités de services sont recensés sur la base de données Basias (Société de pavage et des asphaltes de Paris, Société alpine de revêtement électrolytique). Ces 2 sites ne sont pas concernés par le projet d'aménagement de l'échangeur du Rondeau (A480/RN87).
Carrières et/ou projet de création ou d'extension de carrières ?		X	
Projet d'établissement de traitement des déchets sur le territoire ?		X	

Risques et nuisances			
Le document est-il concerné pour tout ou partie de son territoire ou à proximité immédiate par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, lequel(le)s ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Risques ou aléas naturels, industriels, technologiques, miniers connus ?	X		<p>Sur la commune d'Echirolles, les risques naturels sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - risque inondation : ce risque est lié au débordement lent de cours d'eau. Cependant, des travaux ont été entrepris au droit du Drac. Des digues ont été construites, limitant de ce fait le risque aux abords de ce cours d'eau ; - risque sismique : La ville d'Echirolles est située en zone de sismicité 4, correspondant à un aléa moyen. <p>(Nota : les mouvements de terrain présents sur la commune concernent les secteurs des coteaux de la Savoyarde, de Saint-Jacques et de Pend-Loup, qui sont éloignés de l'échangeur du Rondeau).</p> <p>La commune est également exposée à différents risques technologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - risque de rupture de barrage (7 au total dont l'onde de submersion pourrait atteindre Echirolles entre 30-45 min et 10 h selon l'ouvrage), - risque industriel avec 9 ICPE soumises à Enregistrement ou Autorisation mais pas au régime SEVESO ; - risque de transport de matières dangereuses par route, voie ferrée et canalisations (hydrocarbures, gaz et produits chimiques).
Plan de prévention des risques (naturels, technologiques, miniers) approuvés ou en cours d'élaboration ?		X	<p>Un PPRI est actuellement en cours d'élaboration pour les crues du Drac entre le pont de la Rivoire à Vif et sa confluence avec l'Isère à Saint Egrève et Sassenage.</p> <p>Par ailleurs, Echirolles est comprise dans un Territoire à Risque Important inondation en date du 02/03/2016 (Grenoble - Voiron).</p>

Risques et nuisances			
Nuisances connues (sonores, lumineuses, vibratoires, olfactives) ou projets susceptibles d'entraîner de telles nuisances ?	X		Sur le territoire d'Echirolles, plusieurs sources sonores sont présentes. Les grandes infrastructures linéaires telles l'A480 et la RN87 constituent une nuisance sonore et engendrent de la pollution atmosphérique.
Plan d'exposition au bruit, plan de gêne sonore ou arrêtés préfectoraux relatifs au bruit des infrastructures ?	X		<p>Conformément à l'application de l'article L572-6 du Code de l'Environnement, le département de l'Isère a rédigé son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) dont le dernier arrêté préfectoral date du 26 mai 2015. Il porte notamment sur les infrastructures nationales dont le trafic annuel est supérieur à 8 200 véh/jour (routes, autoroutes). L'A480 et la RN87 sont donc concernées.</p> <p>Outre ces plans réalisés par l'État, la communauté d'agglomération Grenoble-Alpes Métropole a également publié en avril 2011 un PPBE (2010-2013) et a actualisé en 2014 les cartes stratégiques du bruit de son territoire.</p> <p>Par ailleurs, selon le classement sonore des voies de la commune d'Echirolles, l'A480 et la RN87 font l'objet d'un classement sonore en niveau 1 (300 m¹).</p>

¹ Largeur des secteurs affectés par le bruit.

Air, énergie, climat			
Le document est-il concerné pour tout ou partie de son territoire ou à proximité immédiate par une ou plusieurs :	Oui	Non	Si oui, lequel(le)s ? Quelles sont les orientations et/ou projets prévus dans ces zones ou à proximité immédiate de ces zones par la procédure d'urbanisme en cours ?
Plan de protection de l'atmosphère (PPA)	X		Le PPA de l'agglomération grenobloise, approuvé initialement le 18/12/2006, présente parmi ses actions, une action qui vise à fluidifier le trafic de l'agglomération, en aménageant la section de l'A480 saturée.
Enjeux spécifiques relevés par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ?	X		Le SRCAE Rhône-Alpes, approuvé le 24/04/2014, préconise parmi ses orientations que la qualité de l'air soit intégrée dans les choix de conception. Dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'élargissement de l'A480, une étude « air & santé » de niveau 1 est réalisée pour déterminer les impacts du projet sur les conditions atmosphériques.
Projet éolien ou de parc photovoltaïque ?		X	

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES

Le projet fait l'objet d'une évaluation environnementale intégrée dans un dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

ANNEXES		
Projet – Section centrale	Délimitation de la zone d'emprise : projet et travaux	<input checked="" type="checkbox"/>
PLU - Plans de zonage	Extrait du plan de zonage actuel	<input checked="" type="checkbox"/>
	Extrait du plan de protection du patrimoine végétal, aquatique et naturel actuel	<input checked="" type="checkbox"/>
Cartes environnementales	Zonage des PPRI sur l'agglomération de Grenoble	<input checked="" type="checkbox"/>
	Espaces naturels (1/2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Espaces naturels (2/2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Servitudes (1/2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Servitudes (2/2)	<input checked="" type="checkbox"/>

5. JUSTIFICATION DE LA PRISE EN COMPTE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DANS L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET A480/RONDEAU

5.1.CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Selon l'article L.122-14 du code de l'environnement, « lorsque la réalisation d'un projet soumis à évaluation environnementale et subordonné à déclaration d'utilité publique ou déclaration de projet implique soit la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme également soumis à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-4, soit la modification d'un plan ou d'un programme, l'évaluation environnementale, lorsqu'elle est requise, de la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme ou de la modification de ce plan ou programme et l'étude d'impact du projet peuvent donner lieu à une procédure commune ».

5.2.EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ

Les modifications du document d'urbanisme de la commune d'Echirolles portent sur les éléments suivants :

- la modification des articles des zones UAruz2, ULtz2, ULtlz2, Uco et NI ;
- la modification de la liste des emplacements réservés (création d'un ER n°37 au profit de l'État) ;
- la modification du plan de zonage par la réduction des espaces protégés au titre de l'article L123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme et la création de l'ER n°37.

Les modifications des documents d'urbanisme sont mineures et restent liées strictement au projet d'intérêt général de l'A480 et de l'échangeur du Rondeau. Elles ne permettent pas la réalisation d'autres projets et il n'y aura pas d'autres incidences environnementales que celles liées au projet. Les mesures envisagées sur les conséquences dommageables de la mise en œuvre de la compatibilité correspondent ainsi à celles prévues au titre du projet, et intègrent à ce titre la prise en compte en particulier des incidences sur la ressource en eau, les risques naturels et technologiques, le paysage et le patrimoine, ainsi que la protection des milieux naturels.

De plus, la concertation des administrations fait partie intégrante du processus d'évaluation environnementale et de la conception intégrée du projet.

Ainsi, il sera précisé dans l'étude d'impact que le projet s'inscrit dans le cadre d'une procédure commune d'évaluation environnementale au titre du L.122-14 du code de l'environnement donnant lieu à une évaluation environnementale unique.

5.3.PRINCIPAUX ENJEUX ET MESURES PRISES EN CONSIDÉRATION

L'objectif principal du projet est d'aménager l'A480 afin de désengorger les sections les plus saturées de cet axe et ainsi offrir de meilleures conditions de circulation pour les usagers.

L'aménagement, strictement limité à l'élargissement de l'A480 et au réaménagement de l'échangeur du Rondeau, s'accompagne d'une remise à niveau environnementale importante de l'infrastructure avec, en particulier, la collecte et le traitement des eaux avant leur rejet dans le milieu naturel, la mise en place d'un important linéaire de protections acoustiques, des mesures d'insertion urbaine et paysagère soignées.

Ainsi, le projet fait l'objet d'une étude d'impact globale unique pour les deux opérations (aménagement A480 et échangeur du Rondeau), intégrée à un dossier d'enquête publique global unique qui sera soumis à la concertation inter service dès avril 2017 pour une enquête publique prévue fin 2017.

Ce dossier d'étude d'impact s'appuie sur de nombreuses études spécifiques :

- Une étude air et santé comprenant notamment :
 - des mesures in situ sur une trentaine de stations, mesurant le dioxyde d'azote, le benzène et les particules. À ce jour, 4 campagnes ont été réalisées du 23/11/2015 au 9/12/2015, du 7/03/2016 au 22/03/2016, du 6/06/2016 au 20/06/2016 et du 24/08/2016 au 8/09/2016,
 - des estimations des émissions de polluants conformément à la réglementation,
 - des modélisations de la dispersion de ces polluants,
 - une étude complète des effets du projet sur la santé humaine.
- Une étude acoustique comprenant notamment :
 - la réalisation de 30 points de mesures in situ en 2016 permettant de qualifier le niveau sonore actuel,
 - les modélisations à l'état futur du projet (avec et sans projet),
 - la définition des mesures volontaristes des Maîtres d'ouvrage pour atténuer les nuisances sonores.
- Des inventaires faune, flore et milieux naturels, réalisés spécifiquement dans le cadre du projet en 2010 et 2012, puis de fin 2015 jusqu'à l'automne 2016 qui permettent de caractériser les enjeux, de définir les impacts du projet ainsi que des mesures d'évitement et de réduction. Les impacts résiduels avérés font l'objet de mesures compensatoires. A ce titre, des zones de compensation sont spécifiquement recherchées.
- Une étude hydrogéologique, réalisée par GeoPlus Environnement en 2016, comprenant notamment :

- l'inventaire des connaissances disponibles sur le contexte géologique, hydrogéologique et hydraulique local,
 - l'inventaire des pressions s'exerçant sur la nappe par la consultation des bases de données publiques,
 - l'inventaire de terrain visant à identifier les ouvrages souterrains existants dans le périmètre d'étude et potentiellement utilisable pour un suivi quantitatif et qualitatif, dans la suite de l'étude,
 - le croisement et l'interprétation des données précédentes afin d'identifier les secteurs présentant les plus fortes vulnérabilités hydrogéologiques,
 - la mise en place d'un programme analytique de la qualité des eaux souterraines avec notamment 2 campagnes de mesures de la qualité de l'eau en mars et juillet 2016, et une étude de l'analyse des impacts de l'aménagement du Rondeau sur la nappe.
-
- Une étude hydraulique permettant notamment d'analyser la situation actuelle (campagnes de mesures de qualité des eaux effectuées en 2016 par SAGE Environnement) mais surtout de dimensionner des réseaux de collecte et de traitement des eaux avant leur rejet au milieu naturel ; cette étude vise également à intégrer les risques naturels dans la conception du projet, à savoir le risque d'inondation lié à l'Isère.

 - Une étude paysagère et d'insertion urbaine qui vise à la fois à bien insérer l'infrastructure dans son environnement actuel car aujourd'hui l'image de cette infrastructure urbaine est dégradée mais également et surtout pour l'améliorer via des plantations, la reconstitution de la ripisylve du Drac, l'aménagement des espaces interstitiels.

A ce stade des études, les principaux impacts et mesures du projet par thématique sont présentées ci-après :

Assainissement et surface imperméabilisée

Le réseau d'assainissement longitudinal est dimensionné pour une pluie de temps de retour de 10 ans « Q10 » permettant la gestion des nouvelles surfaces imperméabilisées (rétention des eaux pluviales et rejet à débit limité).

Traitement des eaux

Les impacts attendus concernent le risque de pollution des eaux souterraines et superficielles, que ce soit pendant la phase travaux ou la phase d'exploitation. Les impacts sont ainsi majoritairement liés à la qualité des eaux.

- Les principaux risques de pollution d'origine routière sont :
- la pollution chronique provenant du lessivage de la chaussée par les eaux de ruissellement ;

- la pollution accidentelle liée à l'épandage d'effluents potentiellement nocifs suite à un accident de véhicules ;
- la pollution saisonnière.

Actuellement, il n'existe aucun ouvrage de traitement qualitatif des eaux sur cette section d'A480. La mise à niveau environnementale de l'A480 assure une amélioration de la situation existante. Le traitement de la pollution chronique se fait par décantation et déshuilage dans ces ouvrages de traitement qui permet également le confinement d'une éventuelle pollution accidentelle.

La conception repose sur la méthode d'évaluation de la vulnérabilité de la ressource en eau développée par le CEREMA (ex Sétra) dans son guide technique sur la pollution d'origine routière - Conception des ouvrages de traitement des eaux d'Août 2007. Cette méthode permet de hiérarchiser et d'adapter les ouvrages de protection de la ressource en eau en croisant la notion de sensibilité et de vulnérabilité des compartiments environnementaux (superficiels et souterrains).

Dans certains secteurs, selon la sensibilité à la pollution du milieu récepteur et les contraintes techniques (topographie, continuité du réseau de collecte, disponibilité d'emprises, ...), différents types d'ouvrage de traitement et de régulation des eaux pluviales sont proposés.

Les performances des ouvrages de traitement en termes d'abattement de la pollution chronique, d'écrêtement, de confinement de pollution accidentelle, d'imperméabilité, sont précisés au regard des enjeux environnementaux à travers une analyse multicritères (vulnérabilité/sensibilité).

En phase travaux, des mesures préventives et curatives sont mises en place afin d'éviter les risques de pollution des eaux (balisage des secteurs à ne pas perturber, kits anti-pollution, stockage des produits dangereux sur des aires étanches, formation du personnel de chantier...). De plus, un assainissement provisoire sera mis en place afin de collecter les eaux de ruissellement et de les traiter avant rejet. Les nouveaux bassins aménagés seront réalisés au préalable des travaux de voiries sur A480, ce qui permet ainsi de les utiliser pour gérer directement les eaux de ruissellement en phase chantier et bénéficier d'un niveau de protection supérieur en phase travaux.

Risques d'inondations

Le projet, qui est soumis au risque d'inondation, respecte la réglementation des PPRI Isère Amont et Isère Aval en vigueur, dont notamment :

- En zone RI : projets nouveaux interdits sauf quelques exceptions dont l'extension d'installations existantes à savoir les constructions, les installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général déjà implantés dans la zone, les infrastructures (notamment les infrastructures de transports routiers), les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux.
- En zone BI3 :
 - Sont interdits les remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des projets d'aménagement autorisés ;
 - Sont interdits tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux ;
 - Les projets nouveaux sont admis sous réserve de respecter les prescriptions suivantes :

- les constructions prendront toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue de référence ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages lors des crues ;
- tous les produits, matériels, matériaux, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics doivent être soit placés au-dessus de la hauteur de référence (+0,50 m au-dessus du terrain naturel), soit déplacés hors de portée des eaux lors des crues, soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

Le projet prend en compte les zones inondables pour les travaux et la réalisation de remblais, dans une démarche d'évitement et de réduction des impacts. Une concertation est d'ailleurs en cours avec le service des risques de la DDT afin de valider les mesures proposées.

Milieu Naturel

Les effets du projet sur le milieu naturel portent sur trois principaux aspects :

- l'effet d'emprise (destruction directe),
- la dégradation et la modification des conditions de milieu (dégradation indirecte par coupure d'alimentation, dérangement) ;
- la propagation d'espèces invasives.

La doctrine ERC est appliquée avec des mesures d'évitement (mesure préférentielle), de réduction (phasage des travaux en lien avec le cycle biologique des espèces, mise en place de clôtures, définition précise de l'emprise sur le terrain, etc.) et, à défaut, de compensation qui sont mises en œuvre en faveur du milieu naturel (habitat, faune, flore et corridors écologiques).

Effet d'emprise

Le projet s'inscrit dans un aménagement prioritairement localisé dans le Domaine Public. Des emprises complémentaires sont cependant nécessaires. La majorité des milieux limitrophes à l'A480 est soit urbanisée (globalement à l'Est du tracé) soit plus naturelle (à l'Ouest du tracé entre l'A480 et le Drac et l'Isère).

L'état initial sur le milieu naturel a mis en évidence les enjeux les plus forts qui se situent au niveau du Drac et de ses berges. Des espèces protégées ont d'ailleurs été détectées à proximité de l'A480. Les incidences sur les espèces protégées sont soumises à une demande de dérogation, qui précise en cas d'impacts résiduels (après la mise en place de mesures d'évitement et de réduction) les mesures de compensation de milieux et habitats.

Dégradation des milieux

Une dégradation des milieux est à prendre en compte avec les travaux, notamment liés à l'élargissement de la plateforme autoroutière et à l'emprise nécessaire aux travaux qui peuvent générer des risques de pollution mécanique par des particules minérales.

Toutes les mesures en phase travaux seront prises pour éviter / réduire ce type de dégradation : balisage des emprises, plan de circulation des engins, secteurs d'interdiction (pour l'implantation d'installations de chantier, des dépôts de matériels, stockage de produits polluants, entretien et ravitaillement des engins,...), mise en place d'un assainissement provisoire de chantier, etc.

Corridors écologiques

Le Drac et l'Isère font partie de la trame verte et bleue de l'agglomération grenobloise. Le projet d'augmentation de la capacité de l'A480, malgré une approche d'évitement ou de limitation d'emprise du projet, impacte des formations boisées rivulaires du Drac qui sont des espaces favorables à la continuité écologique du cours d'eau. Le projet aura donc un impact sur ce corridor écologique.

Des mesures de reconstitution / valorisation de la strate végétale sont mises en place. AREA conduit dès à présent une étude de recherche de mesures de compensation de ces espaces perturbés.

Plantes invasives

Les inventaires écologiques ont mis en évidence la présence de plantes invasives. En l'absence de gestion, le chantier peut être une source de propagation de ces espèces invasives avec le déplacement des engins et la mobilisation de matériaux contaminés (interne ou extérieur au site).

Toutes les mesures préventives et curatives nécessaires sont mises en place lors du chantier afin d'éviter et réduire ce risque de propagation.

Les espèces exotiques présentes sur les zones d'emprise du projet feront l'objet d'une gestion adaptée. Les moyens de lutte préconisés sont hiérarchisés en fonction notamment de la surface impactée, du contexte environnemental et des enjeux sur la zone concernée.

Dans les secteurs où sont relevées des espèces exotiques envahissantes, il sera procédé tout au long de la durée des travaux :

- à l'identification et à la signalisation des secteurs contaminés ;
- à une intervention le plus précocement possible avant la période de floraison des espèces ciblées afin d'éviter la dissémination du pollen ;
- à la mise en œuvre de mesures préventives (sensibilisation du personnel, balisage, signalisation, contrôle des stockages, enherbement des sols à nu,...) plutôt que curatives.

L'ensemble de ces mesures seront détaillées dans l'étude d'impact.

Acoustique

L'analyse de l'état initial de l'environnement a caractérisé des zones d'ambiances préexistantes non modérées (bruyantes la nuit et potentiellement le jour) aux abords de l'A480 en rive droite du Drac (sauf au droit des échangeurs du Vercors, de Catane et Louise Michel). Ailleurs, l'ambiance sonore préexistante est modérée (calme de jour et de nuit). Un écran acoustique est déjà implanté entre l'échangeur de Catane et l'échangeur du Rondeau.

L'aménagement de l'A480 entre dans le cadre d'une modification de voirie existante, concernant le cadre réglementaire acoustique. Les premières études montrent, en considérant les évolutions de trafic et avec une vitesse de 90 km/h :

- Côté Grenoble, les habitations situées à proximité de l'infrastructure sont relativement peu nombreuses et se limitent à :
 - une habitation au droit de l'échangeur de Vercors ;
 - les habitations situées au nord-est de l'échangeur de Catane déjà protégées par un écran phonique ;
 - les immeubles situés au sud-est de l'échangeur de Catane dépourvus de protection phonique ;
 - les habitations et immeubles situés au nord-est de l'échangeur Louise Michel protégés par l'écran Mistral.

Pour toutes ces habitations, le projet d'aménagement ne constitue pas une modification significative au sens de la législation en vigueur sous réserve de reconstruire les écrans de Catane et de Mistral existants avec des dimensions sensiblement équivalentes, ce qui est prévu.

- Côté Drac, les habitations sont nettement plus nombreuses et sont situées tout au long de la rive gauche entre l'échangeur des Martyrs et le nœud du Rondeau. Selon les premières études, les nuisances sonores seraient augmentées après aménagement mais resteraient toutefois inférieures au seuil de +2 dB(A).

Ainsi, en conclusion, le projet d'aménagement ne constitue pas une modification significative au sens de la législation en vigueur.

Un des objectifs du projet est la mise à niveau patrimoniale, notamment en matière de nuisances sonores ce qui permettra de réduire l'impact acoustique de l'A480. À ce stade, les deux maîtres d'ouvrage envisagent une action volontariste avec le dimensionnement des protections acoustiques en considérant d'emblée le projet comme une modification significative. Avec ce parti volontariste, d'après les premières études, des protections acoustiques seraient à réaliser pour protéger de nombreuses habitations, dans des secteurs précis côté Grenoble et de manière plus globale côté Drac.

Air

La réglementation n'impose pas de mesure de réduction des impacts pour la pollution atmosphérique dans le cadre des études « air et santé » des infrastructures routières.

Il est néanmoins à noter qu'une étude air de niveau I est actuellement en cours et permet d'estimer les émissions atmosphériques du projet.

Le projet induit une augmentation des trafics par sens de l'ordre de 500 véhicules en moyenne aux heures de pointe sur l'A480. Cette hausse est principalement liée à des reports de trafic depuis les axes concurrents et n'induit pas d'augmentation globale du trafic dans l'aire métropolitaine. Toutefois, le projet permettra de fluidifier la circulation et de réduire les périodes de congestion qui sont défavorables en matière de pollution atmosphérique.

Paysage et insertion urbaine

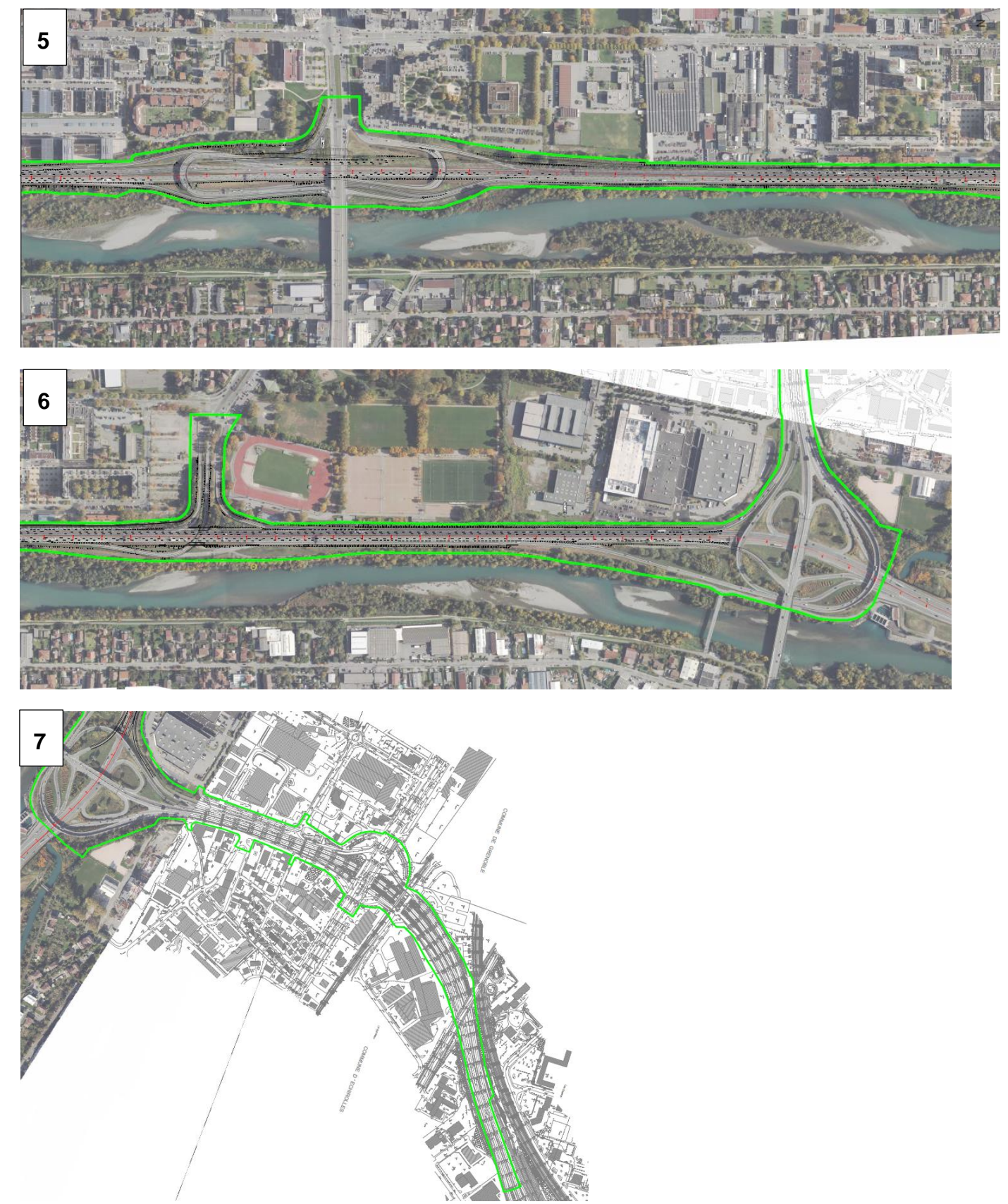
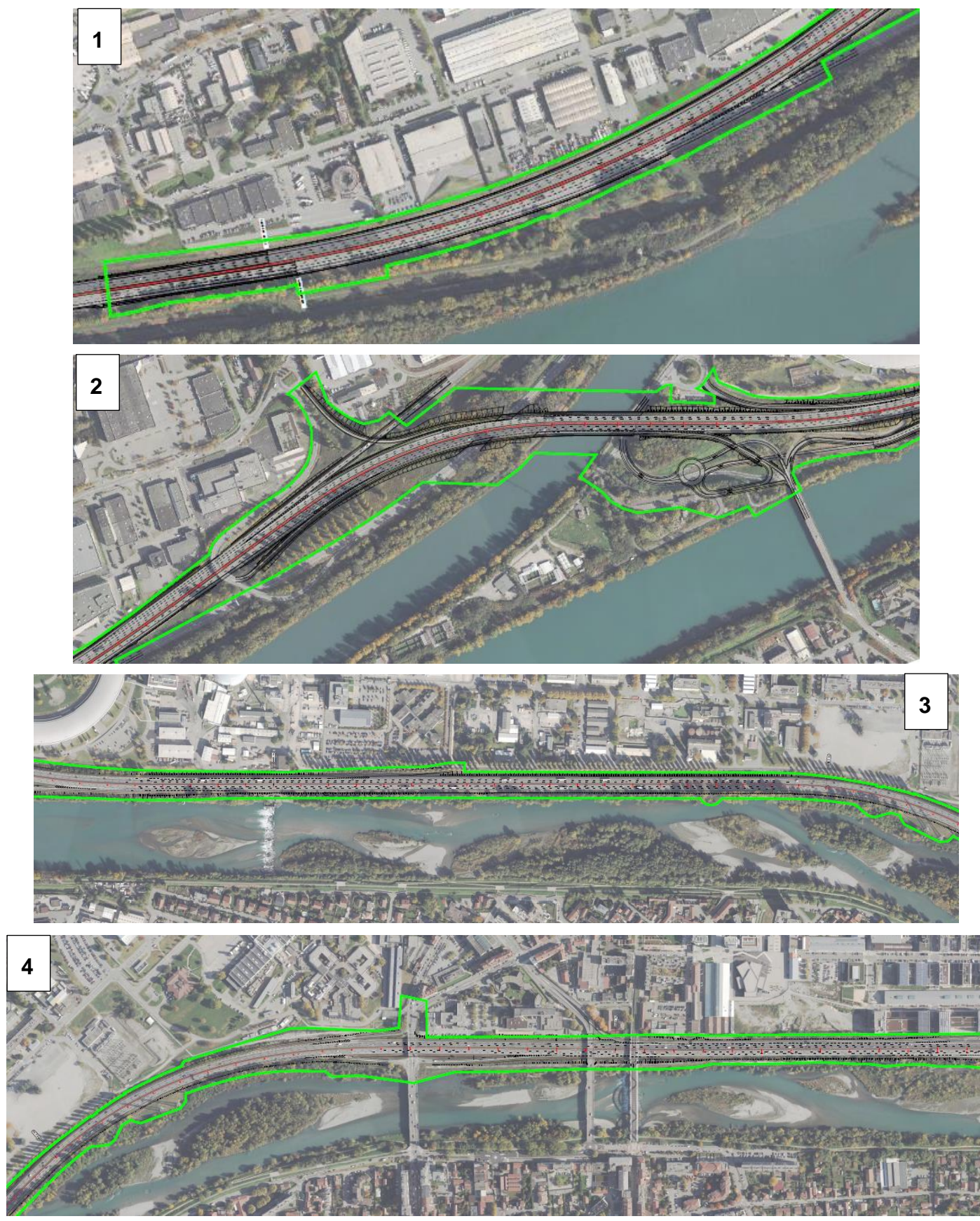
L'A480 est un axe autoroutier déjà existant. Son aménagement, qui consiste en un élargissement et en une mise aux normes environnementale notamment, n'a pas d'impact notable vis-à-vis du paysage.

Une étude paysagère et d'insertion urbaine propose des aménagements permettant d'améliorer l'intégration de l'infrastructure dans son environnement par rapport à la situation existante.

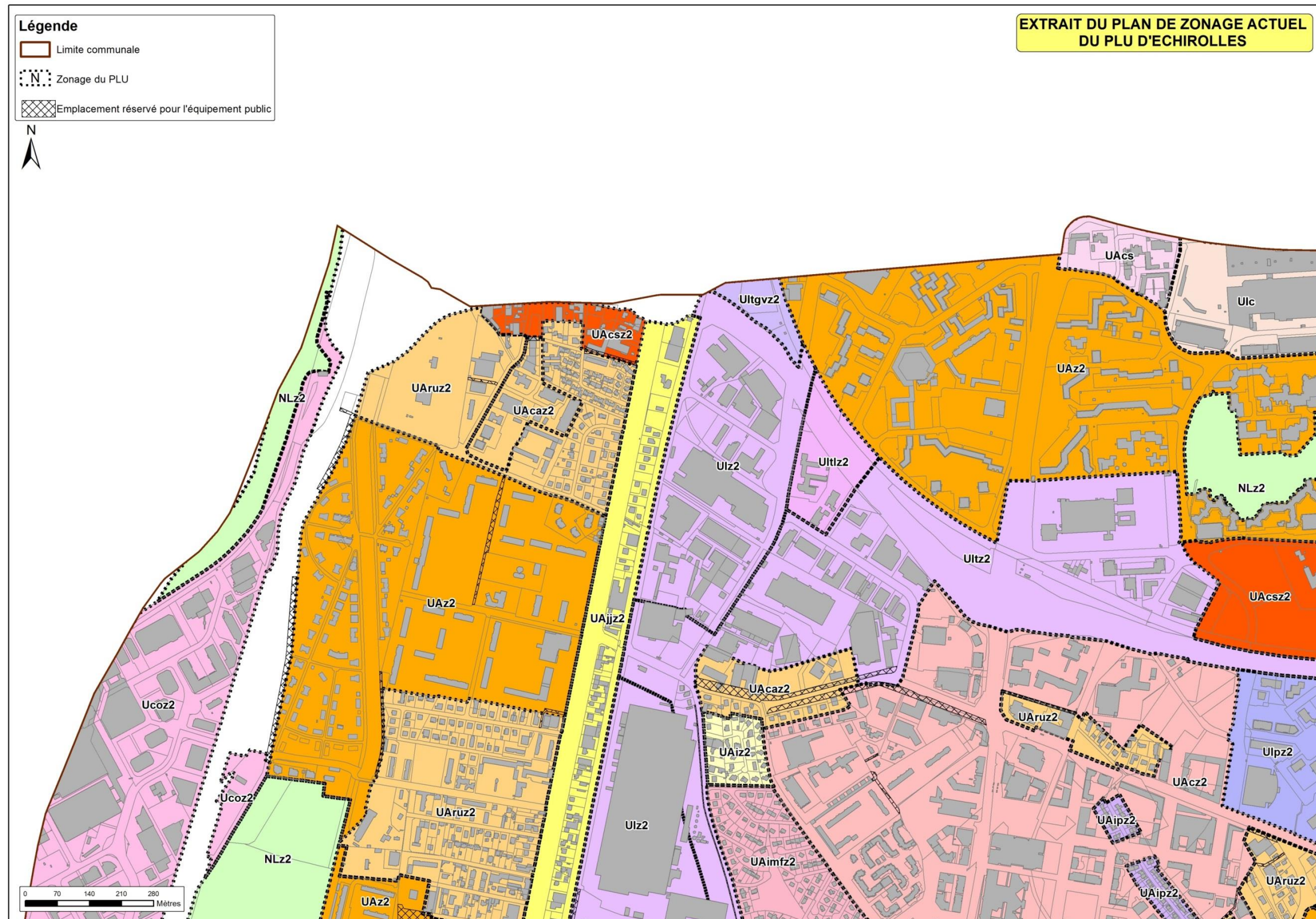
Les deux maîtres d'ouvrage ont, d'autre part, engagé une démarche volontariste au sujet de l'insertion paysagère et urbaine du projet. Des échanges ont lieu entre ces derniers et des partenaires locaux afin de requalifier l'espace urbain au-delà des emprises strictes du projet d'aménagement de l'A480.

Projet – Section centrale - Délimitation de la zone d'emprise : projet et travaux

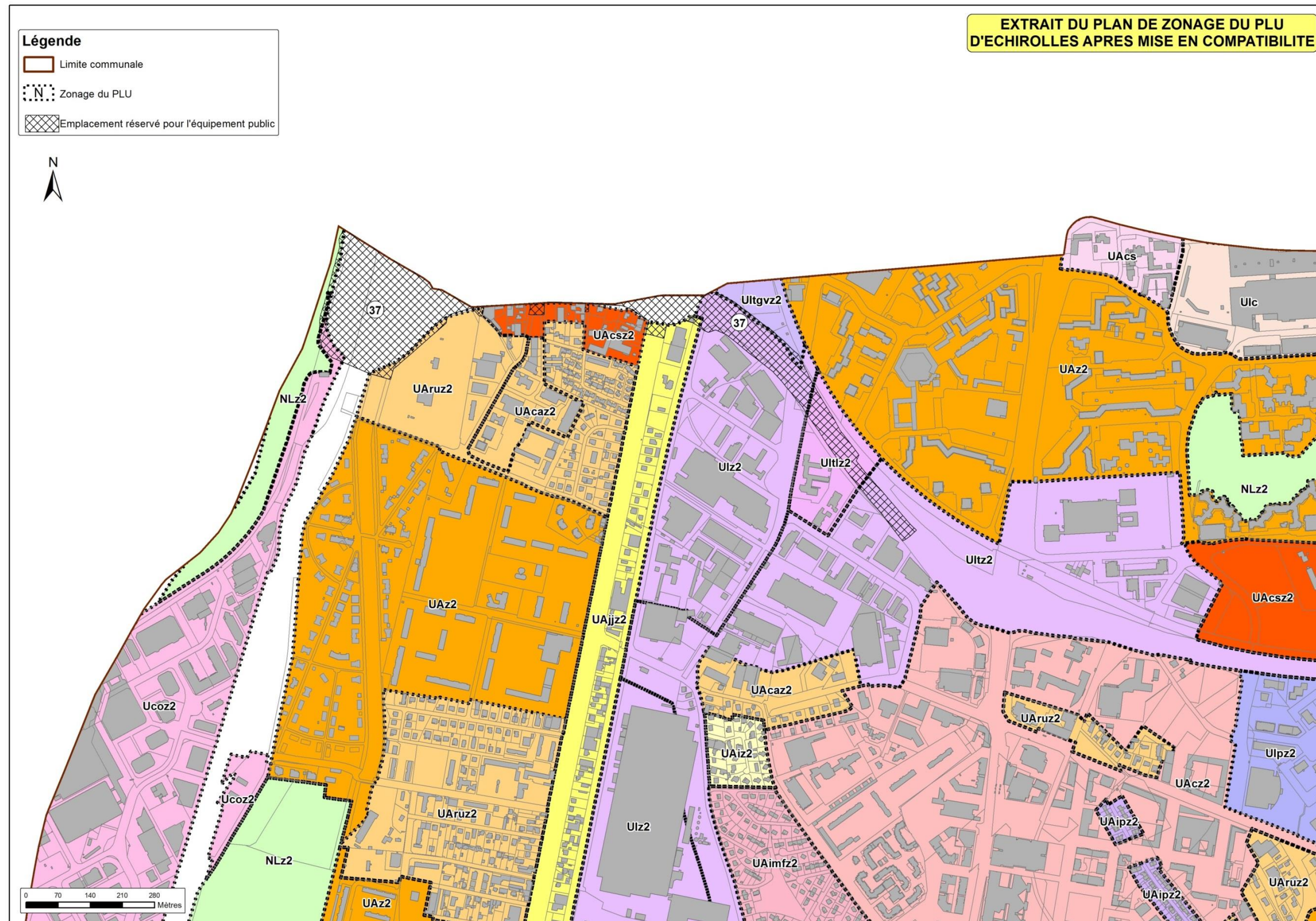
Les territoires communaux concernés par la section centrale sont Saint-Egrève, Saint-Martin-le-Vinoux, Grenoble et Echirolles.



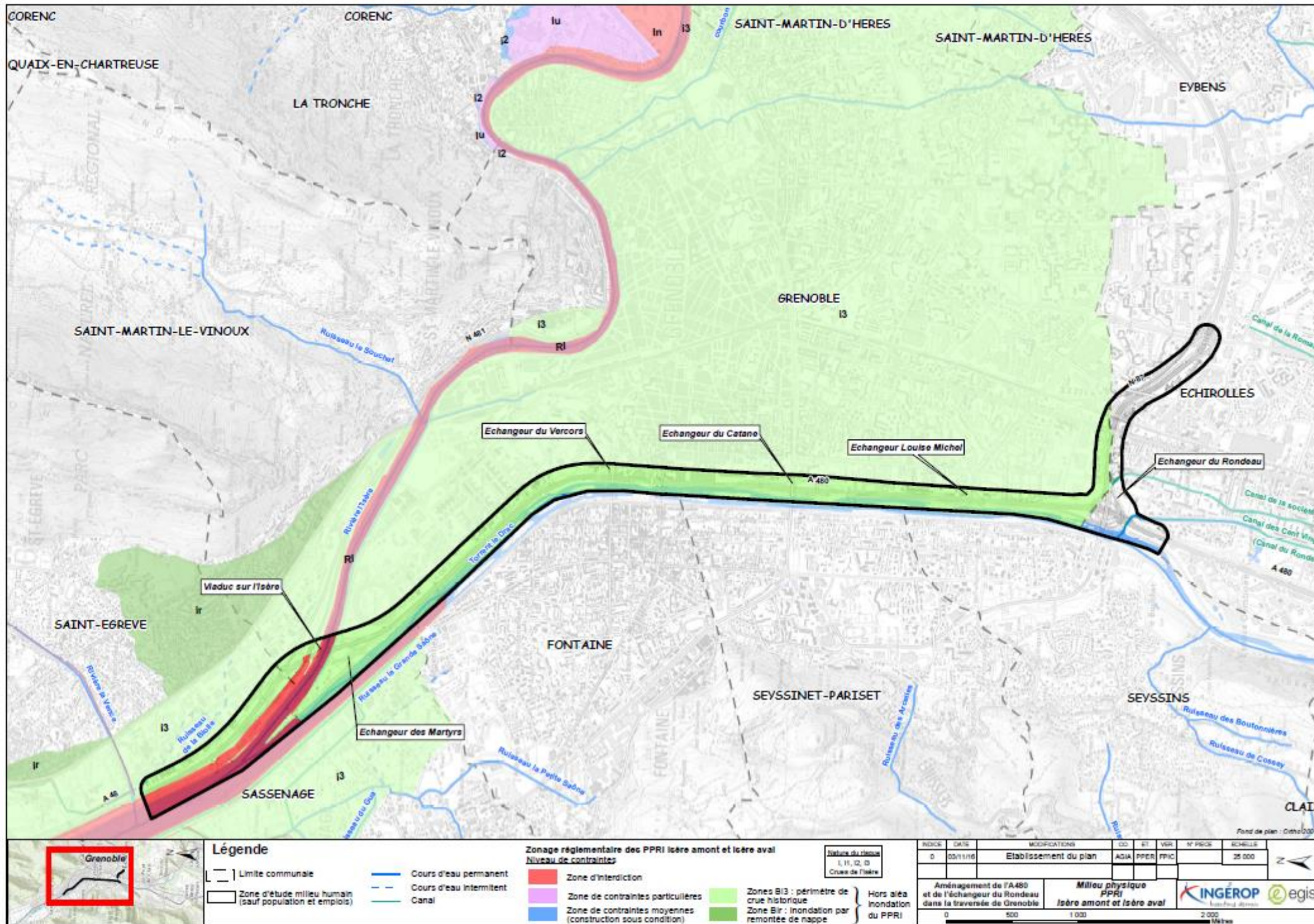
PLU - Extrait du plan de zonage actuel



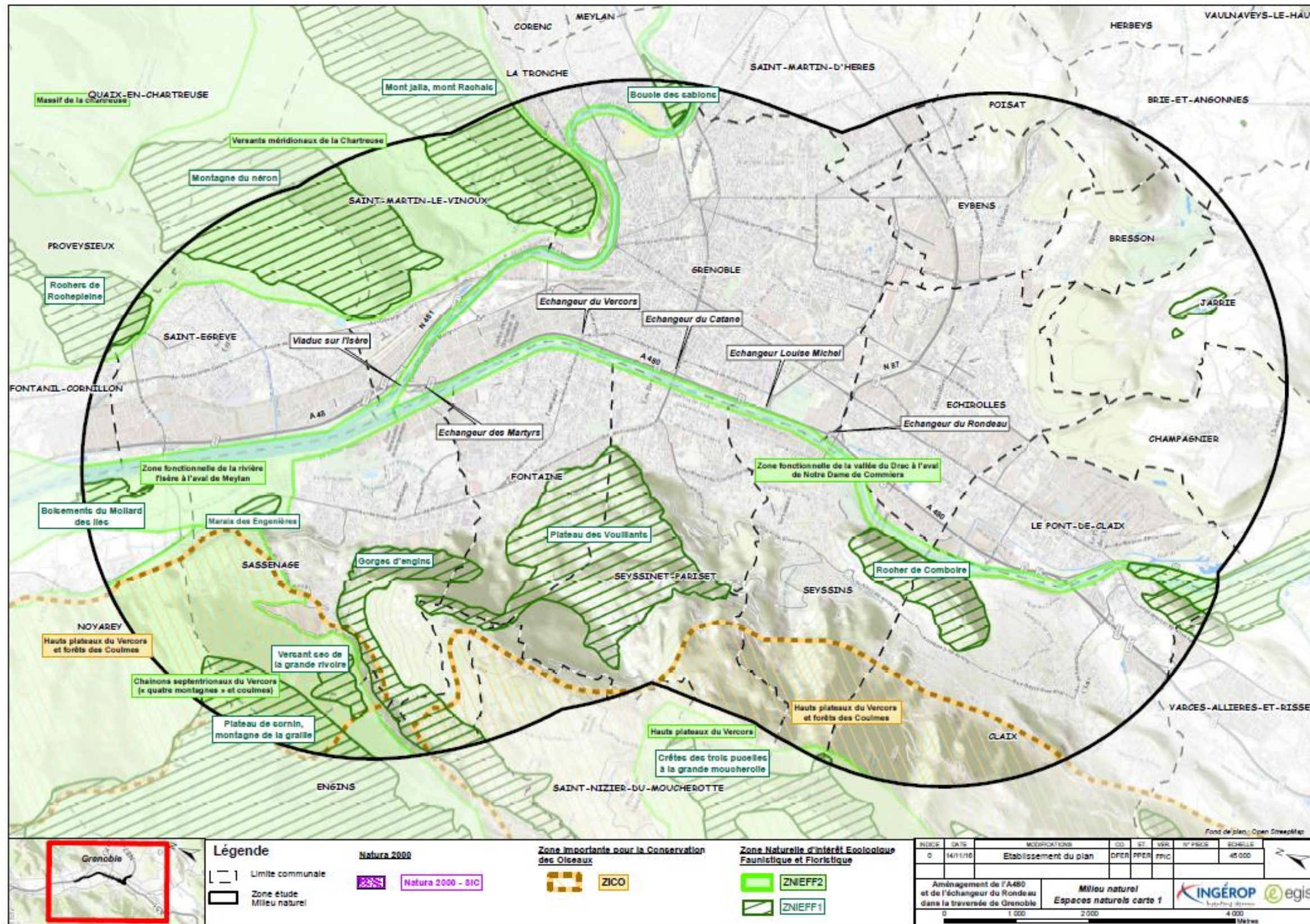
PLU - Projet après mise en compatibilité : Extrait du plan de zonage



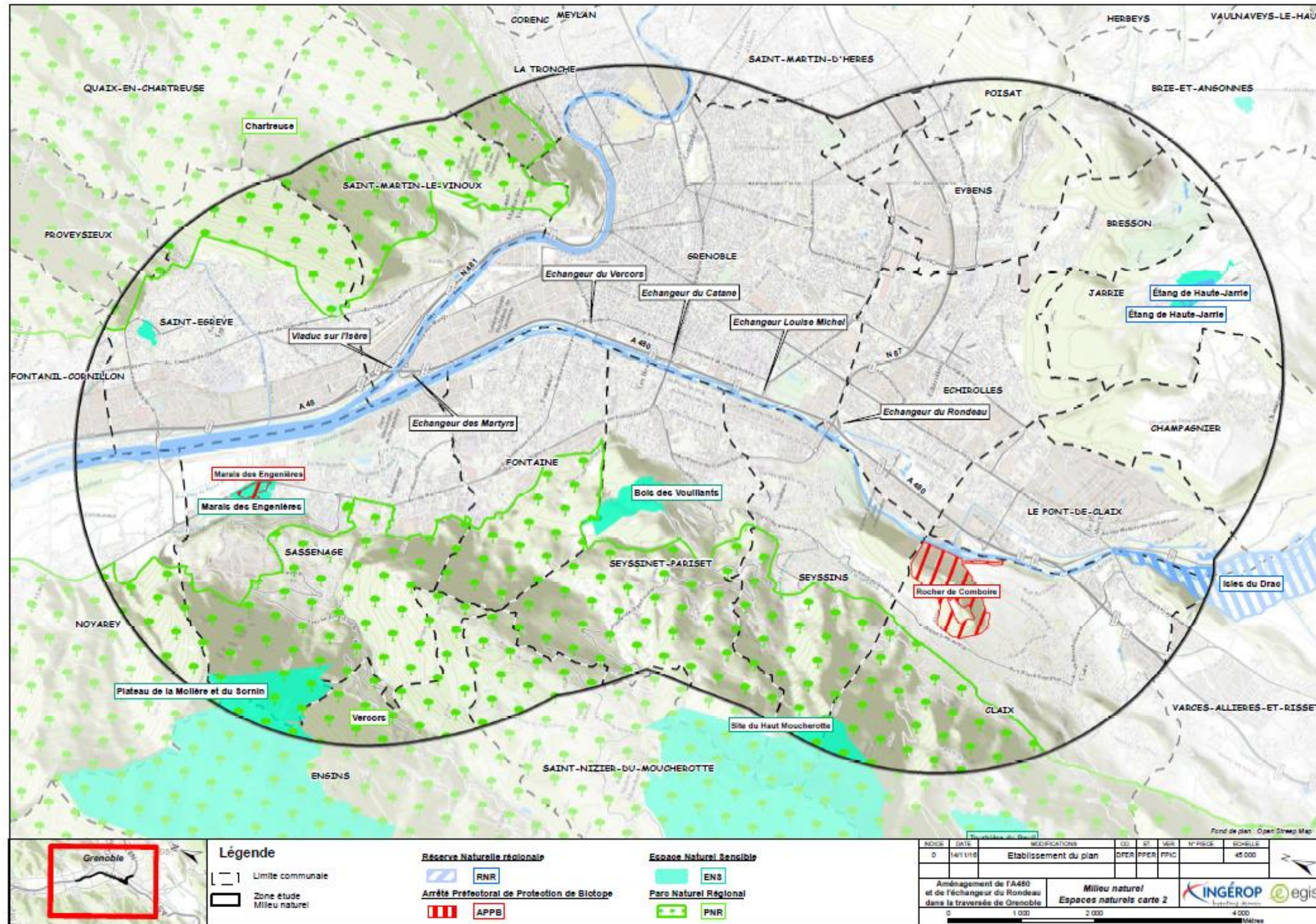
Cartes environnementales : Zonage des PPRI sur l'agglomération de Grenoble



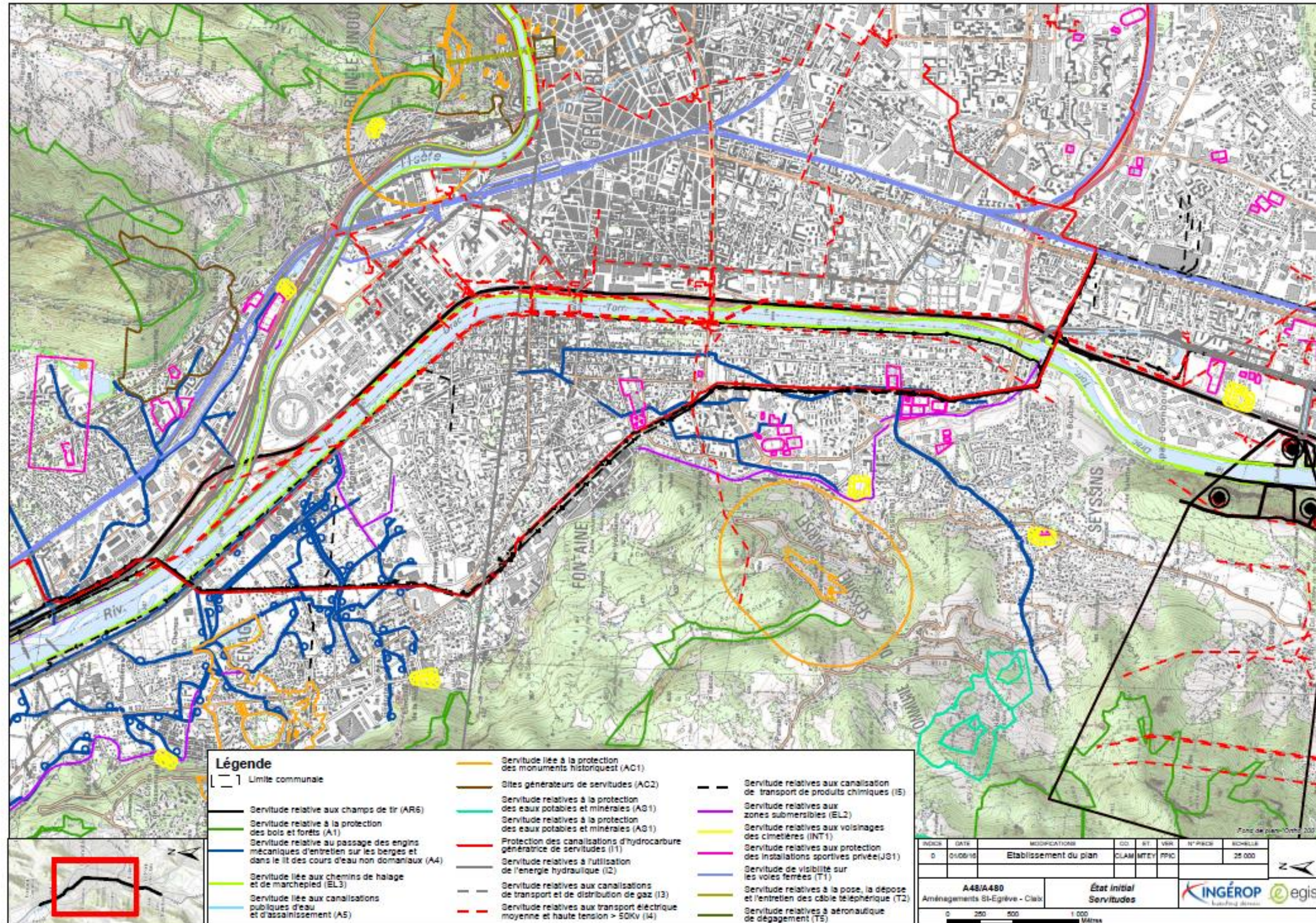
Cartes environnementales : Espaces naturels (1/2)



Cartes environnementales : Espaces naturels (2/2)



Cartes environnementales : Servitudes (1/2)



Cartes environnementales : Servitudes (2/2)

