



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

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

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



N° 14734*03

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
14/05/2021

Dossier complet le :
14/05/2021

N° d'enregistrement :
F-084-21-C-0066

1. Intitulé du projet

Modernisation de la ligne La Roche-sur-Foron / Saint-Gervais-les-Bains-Le-Fayet

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

2.1 Personne physique

Nom **CARABOEUF**

Prénom **Damien**

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SNCF Réseau

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

**Directeur du Pôle maîtrise d'ouvrage
Direction territoriale Auvergne Rhône Alpes**

RCS / SIRET

4 1 2 2 8 0 7 3 7 2 0 3 7 5

Forme juridique

SA à conseil d'administration

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
5. Infrastructures ferroviaires. a) Construction de voies ferroviaires principales non mentionnées à la colonne précédente de plus de 500 mètres et de voies de services de plus de 1 000 m.	Application de l'article R.122-2 II al 2, qui soumet à décision au cas par cas « Les autres modifications ou extensions de projets soumis à évaluation environnementale systématique ou relevant d'un examen au cas par cas, qui peuvent avoir des incidences négatives notables sur l'environnement » Rubrique 5 relative à la construction de voies principales de plus de 500m (prolongement de Voies de Services et conversion des Voies de Services en Voies Principales).

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

- Moderniser le système de signalisation de la vallée de l'Arve et entre La Roche-sur-Foron et St Laurent pour assurer la transition avec les installations de signalisation
- Déployer un système de télécommunication performant (GSM-R) : le programme télécommunication comprend l'implantation de 12 antennes sur la Vallée de l'Arve pour des hauteurs allant de 10 à 30 mètres ;
- Centraliser la commande des installations en Poste de Commande à Distance (PCD) d'Annemasse futur PGRA : aménagement d'un PCD sur la commune d'Annemasse de 1 500 m² de surface de plancher ;
- Moderniser les plans de voies de service notamment du faisceau de voies de service à Saint-Gervais pour le remisage des rames ;
- Transformer une voie de service en voie commerciale en gare de La-Roche-Sur-Foron et réaliser un quai supplémentaire et une passerelle d'accès au quai ;
- Moderniser le plan de voies en gare (Cluses et Saint-Pierre-en-Faucigny) pour assurer les croisements des TGV UM2 ;
- Renforcer les installations électriques ;
- Construire des passerelles d'accès au quai en gares de Sallanches et Marignier afin de sécuriser la traversée des voies

4.2 Objectifs du projet

La pollution atmosphérique chronique dans la Vallée de l'Arve constitue un enjeu pour l'aménagement du territoire. La modernisation du réseau ferroviaire est attendue dans ce secteur pour un meilleur équilibre des modes. Les enjeux de pollution incitent les acteurs à rechercher un développement du mode Fer.

Le présent projet a pour objectif de poursuivre la modernisation du réseau de l'Etoile de Haute-Savoie afin de permettre de nouveaux développements d'offre d'une part, et de poursuivre l'amélioration de la régularité. La modernisation concerne la Vallée de l'Arve, compte-tenu des enjeux environnementaux (qualité de l'air), et est attendue à l'horizon 2025.

Ainsi, l'objectif du projet de modernisation de la ligne La Roche-sur-Foron / Saint-Gervais-les-Bains-Le-Fayet est d'augmenter la capacité de la voie ferrée et notamment de permettre le passage de 2 trains par heure et par sens espacés de 30 minutes. Ainsi, 51 trains par jour emprunteront la voie ferrée alors qu'aujourd'hui la voie est empruntée par 34 trains par jour sur la Vallée de l'Arve. Le projet permettra, selon les études préliminaires, un report modal d'environ 900 veh/j., soit une augmentation de 30 % de la fréquentation ferroviaire.

Il est également recherché une meilleure ponctualité du service proposé.

La voie ferrée est utilisée pour du transport de voyageurs uniquement et continuera à être utilisée pour du transport de voyageurs.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet nécessitera des travaux ponctuels liés à l'implantation de mâts GSM-R. Ces travaux nécessiteront la création potentielle d'un accès, une phase de terrassement puis de bétonnage et enfin la pose du mât. La durée de ces travaux est d'environ 3 mois avec la phase de terrassement et de bétonnage (phase la plus impactante pour l'environnement) d'environ 1 mois.

Le projet nécessitera également des travaux de voies et de quais impliquant ainsi un décapage du terrain naturel (remblais) et des terrassements avant travaux de plateforme pour les aménagements en gare.

Enfin le projet prévoit la création d'un bâtiment pour le poste de commande à distance à la gare d'Annemasse.

L'intégralité de la phase travaux se déroulerait entre 2024-2026 avec une mise en service au plus tôt fin 2026.

D'un point de vue général, aucune base travaux spécifique au projet ne sera créée pour les besoins du chantier. En effet, seront utilisés les sites de maintenance existants au droit des gares de La Roche-sur-Foron (site principal), Bonneville et Saint-Gervais-les-Bains.

Pour plus de détails : Cf. Annexe 9.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les différents aménagements réalisés (aménagements en ligne relatifs à la signalisation, à la télécommunication, aux Installations Fixes de Traction Électrique ; aménagements en gare de La Roche-Sur-Foron, Saint-Gervais, Cluses et Saint-Pierre-en-Faucigny) permettront en phase exploitation un trafic de 51 trains par jour contre 34 à l'heure actuelle.

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

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

Au stade actuel de l'analyse et sur la base des éléments en notre connaissance, les procédures environnementales analysées et auxquelles le projet est susceptible d'être soumis sont les suivantes :

- Concertation selon le code de l'urbanisme ou selon le code de l'environnement ;
- déclaration de projet selon le code de l'environnement ;
- mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec évaluation environnementale ;
- dossier d'autorisation environnementale et les procédures portées par l'autorisation environnementale le cas échéant (vu l'ampleur des travaux, le projet est peu susceptible d'être soumis à autorisation au titre des IOTA, toutefois certains travaux nécessiteront tout de même une déclaration au titre de la loi sur l'eau, une dérogation espèces protégées pourra également être nécessaire) ;
- dossier d'archéologie préventive ;
- autorisation préalable de travaux

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
- modification d'une voie et création d'un quai à la gare de la Roche-sur-Foron, - allongement de la voie d'évitement de la gare de Saint-Pierre-en-Faucigny, - prolongement des 3 voies existantes afin de permettre le stationnement des TGV et la reprise des quais associés de la gare de Cluses. - Aménagement d'un Poste de Commande à Distance - Implantation de 12 antennes GSM-R	- 200 m - 300 m - 350 m cumulés (3 voies) - 1 500 m ² de surface de plancher - 10 à 30 m de hauteur

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Ville-la-Grand, Saint-Laurent, La Roche-sur-Foron, Amancy, Saint-Pierre-en-Faucigny, Bonneville, Ayse, Marignier, Thyez, Cluses, Magland, Sallanches, Passy, Domancy, Saint-Gervais les-Bains

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

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

Point de départ :

Long. 6 ° 18 ' 13 " 824 Lat. 46 ° 04 ' 3 " 648

Point d'arrivée :

Long. 6 ° 42 ' 4 " 782 Lat. 45 ° 54 ' 22 " 299

Communes traversées :

Ville-la-Grand, Saint -Laurent, La Roche-sur-Foron, Amancy, Saint-Pierre-en-Faucigny, Bonneville, Ayse, Marignier, Thyez, Cluses, Magland, Sallanches, Passy, Domancy, Saint-Gervais les-Bains

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La voie ferrée sur la section La-Roche-Sur-Foron / St-Gervais-les-Bains intercepte : - ZNIEFF 1 n° 820031716 : Bois des Fournets / n° 820031841 : Versant rocheux en rive droite de l'Arve, de Balme à la Tête Louis Philippe / n°820031558 : Ensemble de prairies naturelles sèches des Granges de Passy [...] / - ZNIEFF 2 n° 820031533 : Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes à plusieurs reprises.
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les communes au droit de la voie ferrée sont classés en zone de montagne totale ou partielle, exceptée Annemasse.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La voie ferrée n'intercepte aucune zone couverte par un APB toutefois elle est située à proximité immédiate de l'APB n°FR3800958 "Montagne de Chevrans".
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le plan de prévention du bruit dans l'environnement 2019-2023 de Haute-Savoie a été approuvé le 18 septembre 2019. Les infrastructures ferroviaires en Haute-Savoie n'ont pas été prises en compte, leur trafic étant inférieur au seuil de trafic fixé par la directive européenne (82 trains/jour).
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La voie ferrée intercepte les abords de plusieurs MH au droit des communes de La Roche-sur-Foron (la gare est notamment interceptée par le périmètre des abords d'un MH), Bonneville, Cluses (la gare est notamment interceptée par le périmètre des abords de plusieurs MH), Magland.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La cartographie interactive Auvergne-Rhône Alpes des zones humides recense de nombreuses zones humides qui bordent la ligne existante. Bien que cet inventaire ne soit pas exhaustif, il permet d'identifier la présence d'enjeux à proximité immédiate des voies. Les sites d'aménagements ne sont toutefois pas concernés par les zones humides recensées par l'inventaire départemental. En complément, le bureau d'étude en écologie est missionné pour le recensement sur le terrain des zones humides du périmètre rapproché du projet.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les communes du projet sont toutes concernées par des PPRN approuvés le principal étant le PPR Inondation de la vallée de l'Arve approuvé le 19/11/2001 et décliné à l'échelle des communes de : Annemasse, la Roche-sur-Foron, Saint-Laurent, Amancy, Saint-Pierre-en-Faucigny, Bonneville, Ayse, Marignier, Thyez, Cluses. Les autres communes non citées sont également concernées par des PPRN englobant les risques de Mouvement de terrain /Avalanche/Inondations.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas directement concerné par un site ou des sols pollués. Néanmoins, le tracé passe à proximité de plusieurs sites industriels Basias qui témoignent d'une activité industrielle (achevée ou non) et pouvant éventuellement être source de pollution des sols et de sites Basol, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Des diagnostics de sols pollués sont toutefois prévus sur les sites de Cluses et St Pierre en Faucigny où les travaux de plateforme sont les plus importants.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La voie ferrée n'est pas dans une Zone de Répartition des Eaux.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La voie ferrée intercepte plusieurs périmètres de protection rapprochée de captages AEP. Toutefois aucun aménagement n'est prévu au sein d'un PPR. On notera néanmoins la réalisation de deux mâts GSM-R (« ALP_Tunnel Cluses » et « ALP_Bonneville ») au sein des PPE de captages AEP et les aménagements en gare de Saint-Pierre en-Faucigny au sein du PPE du captage AEP de Saint-Pierre-Bagnolet.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La voie ferrée n'est pas directement concernée par un site inscrit, toutefois certains sites inscrits sont situés à une distance de moins de 500 m de la voie : - Place Grenette et hôtel de ville de La Roche-sur-Foron ; - Maisons anciennes rue Carnot et place Saint-Jean à la Roche-sur-Foron ; - Place du Parquet à Bonneville.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plusieurs sites Natura 2000 classés au titre de la Directive Habitats sont situés à moins de 3km de la voie ferrée et des aménagements envisagés : Vallée de l'Arve (FR8201715), Massif du Bargy (FR8201705), les Aravis (FR8201701). L'annexe 6 localise ces sites Natura 2000.
D'un site classé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche est situé à environ 600 m à l'est de la voie ferrée sur les communes de Magland et Sallanches : Cascade d'Arpenaz

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun prélèvement d'eau superficielle ou souterraine n'est prévue. Toutefois des pompages en fond de fouille pour la réalisation des fondations des mats GSM-R (eaux d'exhaure) pourront être réalisés. Ces eaux seront traitées avant rejet (filtre à paille).
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet va produire des déblais, toutefois ces déblais seront produits en très petite quantité.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet nécessitera l'apport de matériaux extérieurs (notamment pour les remblais).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est susceptible d'avoir des impacts directs/ indirects, temporaires / permanents potentiels sur certains habitats et espèces à enjeu. Afin d'appréhender au mieux ces impacts SNCF Réseau a commandé la réalisation d'inventaires écologiques sur un cycle biologique complet au droit des emprises projets et des zones de travaux. La mise en place de mesures ERC en phase exploitation et travaux a également été préconisée (à titre d'exemples : mise en défens, adaptation du calendrier travaux, accompagnement d'un écologue en phase chantier...).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet a fait l'objet d'une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 (cf. annexes 7 et 8) concluant l'absence d'incidence sur les sites habitats / espèces inscrit(e)s au FSD.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'ensemble des sensibilités (ZNIEFF, zone humide,) est pris en compte dans le cadre du diagnostic écologique en cours.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit des aménagements en gare sur des emprises appartenant à SNCF Réseau et pour lesquelles, les sites font déjà l'objet d'aménagements ferroviaires. Le PCD est prévu sur un délaissé ferroviaire et n'engendre donc pas une consommation d'espace naturel. Une partie des mâts GSM-R (50 mètres carrés d'emprise au sol) est néanmoins prévues en périphérie d'espaces naturels et agricoles.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Plusieurs sites Basias et basol sont identifiables à proximité de la voie ferrée. De la même manière plusieurs installations classées sont également présentes Toutefois, aucun plan de prévention des risques technologiques n'est identifiable au droit du projet et les aménagements projetés ne se situent pas sur des sites basol.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet envisagé est concerné par différents risques naturels : - inondation par débordement de cours d'eau, risque retranscrit notamment au travers des différents PPRI, plus particulièrement celui de l'Arve ; - inondation par remontée de nappes ; - mouvements de terrain ; - séisme : le risque est moyen - retrait-gonflement des argiles : risque moyen ponctuellement ; - risque d'avalanche.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Risques sanitaires liés à la dispersion de poussière susceptible d'intervenir lors de la mise en oeuvre du ballast. Cet impact direct sera localisé et temporaire. Des mesures pour limiter ces émissions de poussières seront mises en place et viseront à l'arrosage du ballast en base arrière. Ainsi qu'à une pollution accidentelle en phase travaux en périmètre de protection captage d'eau potable. Des mesures précises seront transmises aux entreprises pour éviter tout risque de pollution. En phase d'exploitation, les périmètres ne font pas l'objet de traitements phytosanitaire.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit un passage à une cadence de 51 trains par jour (contre 34 à l'heure actuelle). En phase travaux, un transport de substitution par bus sera mise en place pour les usages du train pendant les périodes de fermeture de la ligne.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Une étude acoustique a été menée afin de déterminer l'impact acoustique du projet. Ainsi, en phase exploitation, l'augmentation du nombre de train entraîne une modification significative de l'acoustique. Des mesures de protection sont prévues et concerneront 73 bâtiments. (écrans anti-bruit et isolation de façade). Aucune création de Point Noir Bruit n'est à noter.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Sans objet.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase travaux, la réalisation des mâts GSM-R met en œuvre des engins mécaniques puissants devant faire l'objet d'une attention toute particulière vis-à-vis de la propagation des vibrations dans l'environnement.</p> <p>En phase exploitation, l'augmentation du nombre de train peut être source d'une augmentation des vibrations.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Sans objet.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase travaux, la circulation d'engins de chantier peut-être source de poussières et d'émissions atmosphériques.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'engendrera pas de rejets dans l'air.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet en phase exploitation ne sera pas à l'origine de rejets liquides.</p> <p>En phase travaux, le projet pourra nécessiter le pompage des eaux d'exhaure. Ces eaux seront traitées avant rejet soit dans le milieu naturel soit dans un réseau existant.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Seul le bâtiment PCD sera à l'origine de rejets d'effluents (usées et pluviales). Ces eaux seront rejetées dans les réseaux d'assainissement.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet en phase travaux entraîne la production de déblais en quantité faible.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'est pas de nature à engendrer une production de déchets. Ainsi, le projet n'entraînera aucune modification des typologies des déchets observés à ce jour (poubelles des trains) si ce n'est une petite augmentation liée à l'augmentation du nombre de trains.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Certains aménagements du projet sont prévus au sein des périmètres des abords de Monument Historique. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), le seul compétent pour apprécier la co-visibilité sera sollicité et pourra aboutir à des prescriptions particulières. Concernant l'archéologie, les travaux ne sont pas situés au sein de zones de présomption de prescriptions archéologiques et sont localisés en majorité dans les emprises ferroviaires. Le projet n'est donc pas susceptible de porter atteinte au patrimoine archéologique.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les aménagements en gare s'inscrivent au sein des emprises foncières de SNCF Réseau et ne viennent pas modifier les activités humaines. Concernant les mâts GSM-R, certains s'implantent au sein d'espaces naturels ou agricoles. Les emprises des mâts GSM-R demeurent néanmoins suffisamment réduites pour ne pas entraîner une modification majeure de l'usage du sol.

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

Sans objet.

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

- Adaptation des périodes de chantier aux cycles de vie des espèces identifiées sur site et mise en défens des secteurs sensibles.
- Mesures spécifiques en phase chantier : mise en place d'un POI, d'un PRE, gestion des déchets....
- Aucun stockage de produits dangereux ne sera effectué dans les zones à risques (PPE de captages, zonages de PPRI). Dans le cas où cela ne pourrait être évité des mesures spécifiques seront proposées.
- Traitement des eaux d'exhaure avant rejet et des eaux de ruissellement en phase chantier (filtre à paille par exemple).
- Des mesures de réduction du risque de pollution seront prises en phase travaux (kit anti-pollution notamment).
- Un traitement différencié des sols excavés sera à réaliser en fonction des éventuelles pollution, avec le cas échéant un suivi des terres dans les filières adaptées.
- Les espèces exotiques envahissantes seront à éliminer dans les filières adaptées.
- Des éventuelles mesures de réduction du bruit seront mises en place afin de limiter les nuisances sonores durant la phase chantier et exploitation.

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Le projet s'inscrit dans une volonté d'améliorer la desserte du territoire en vue d'augmenter l'usage du train dans la vallée de l'Arve et d'obtenir des effets positifs sur la qualité de l'air. Les travaux envisagés sont essentiellement dans les emprises ferroviaires et portent sur des aménagements ponctuels d'installations ferroviaires : signalisation, antennes GSM R voies en gare dans des secteurs urbanisés sur une voie déjà existante. Les incidences du projet sur le territoire traversé restent faibles. Seul un secteur de 300 m où une seconde voie sera créée dans les emprises ferait potentiellement l'objet d'enjeu. SNCF Réseau a pris en compte les enjeux environnementaux majeurs (acoustique, écologie, eaux souterraines / superficielles) Au regard des faibles incidences du projet sur le territoire traversé, SNCF Réseau estime possible de ne pas réaliser une étude d'impact sur le projet

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet

Annexe 7 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000
Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000
Annexe 9 : Notice environnementale

9. Engagement et signature

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



Fait à

LYON

le, 17 mai 2021

Signature



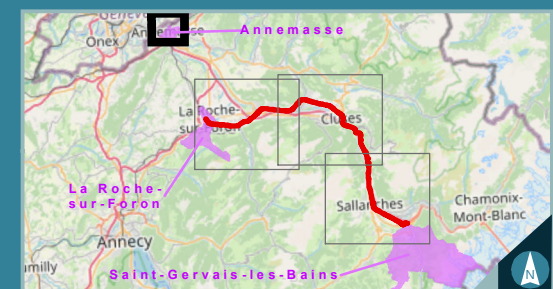
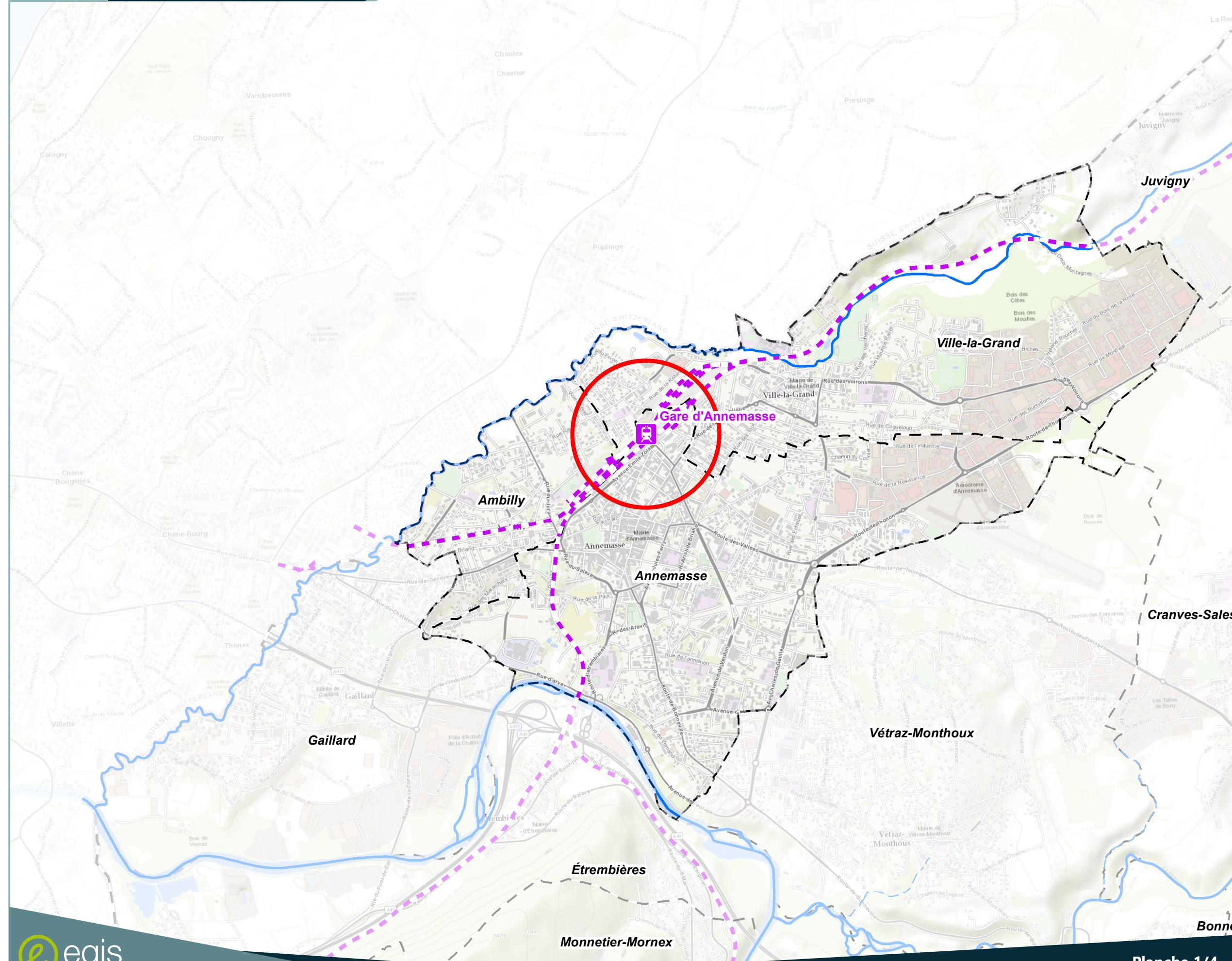
Damien CARABOEUF

PLAN DE SITUATION



Légende

- Aire d'étude
- Limite communale
- Gare SNCF
- Réseau ferré
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau



Date: 03/05/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

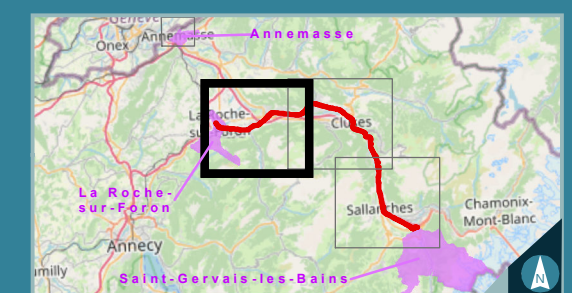
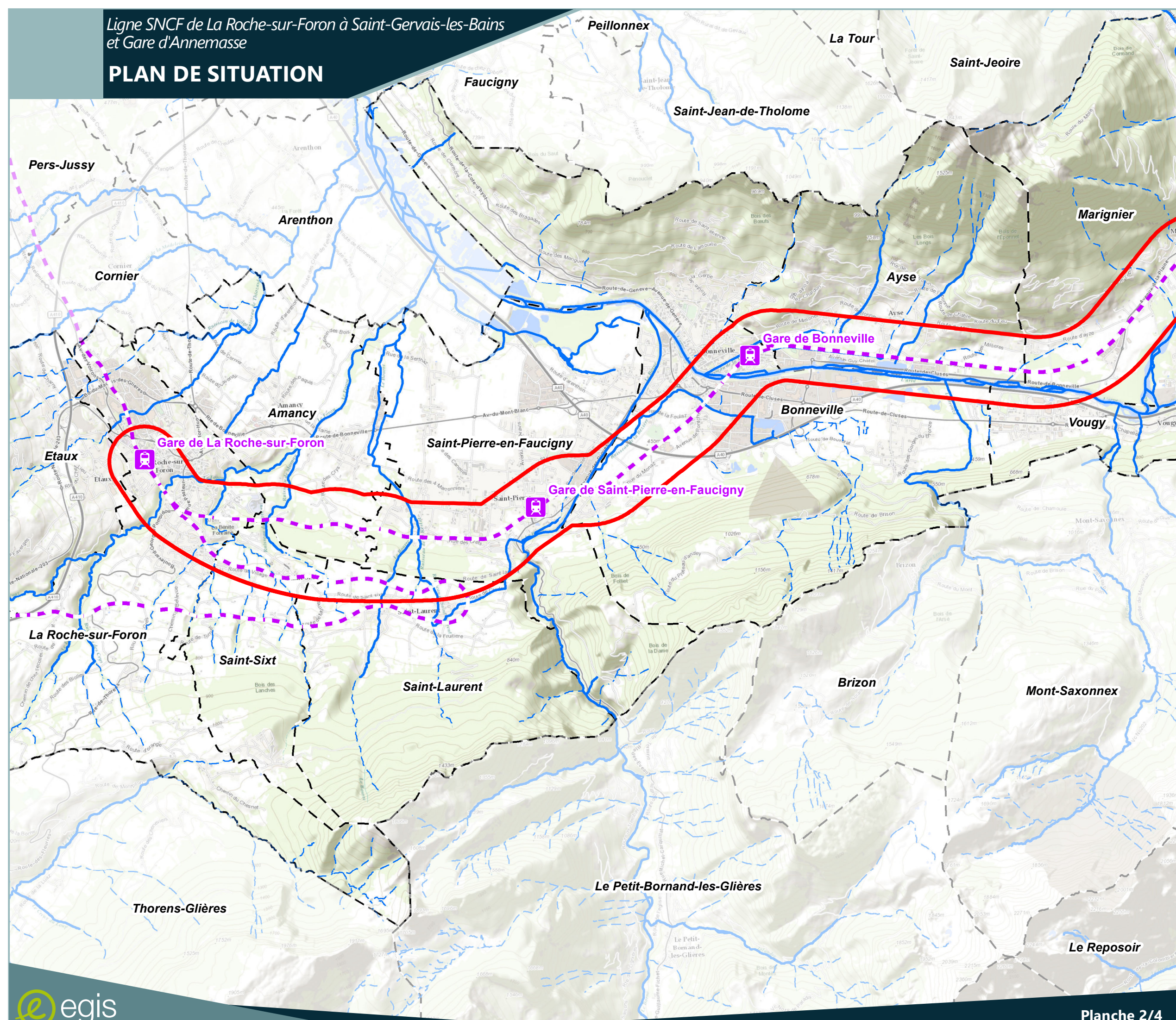
0 400 800 1 600 Mètres

PLAN DE SITUATION



Légende

- Aire d'étude
- Limite communale
- Gare SNCF
- Réseau ferré
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau



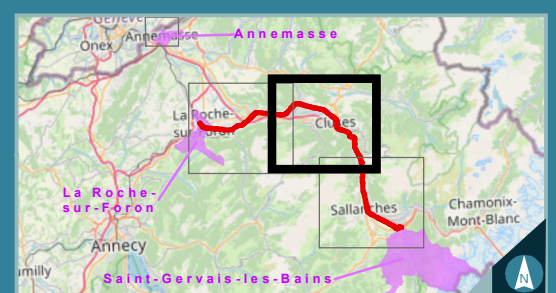
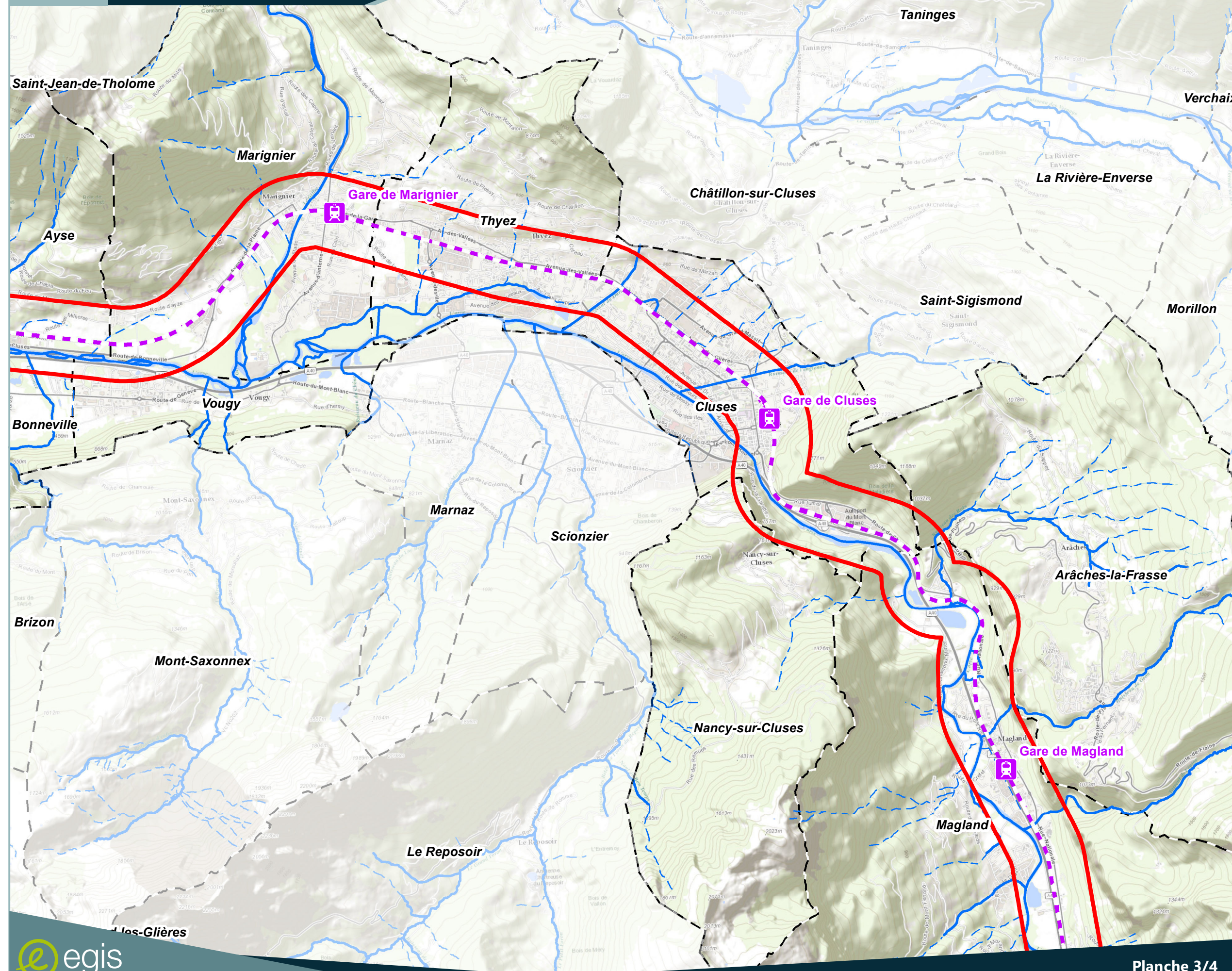
Date: 03/05/2021 Sources : Egis
Fond de plan : Esri-World Topographique Map
0 400 800 1 600 Mètres

PLAN DE SITUATION



Légende

- Aire d'étude
- Limite communale
- Gare SNCF
- Réseau ferré
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau



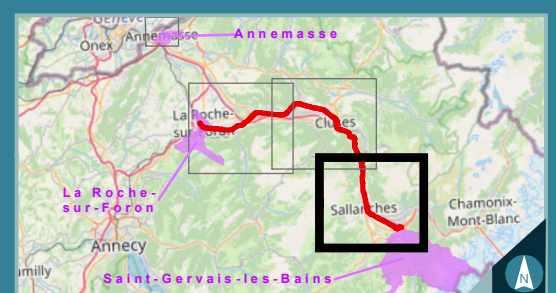
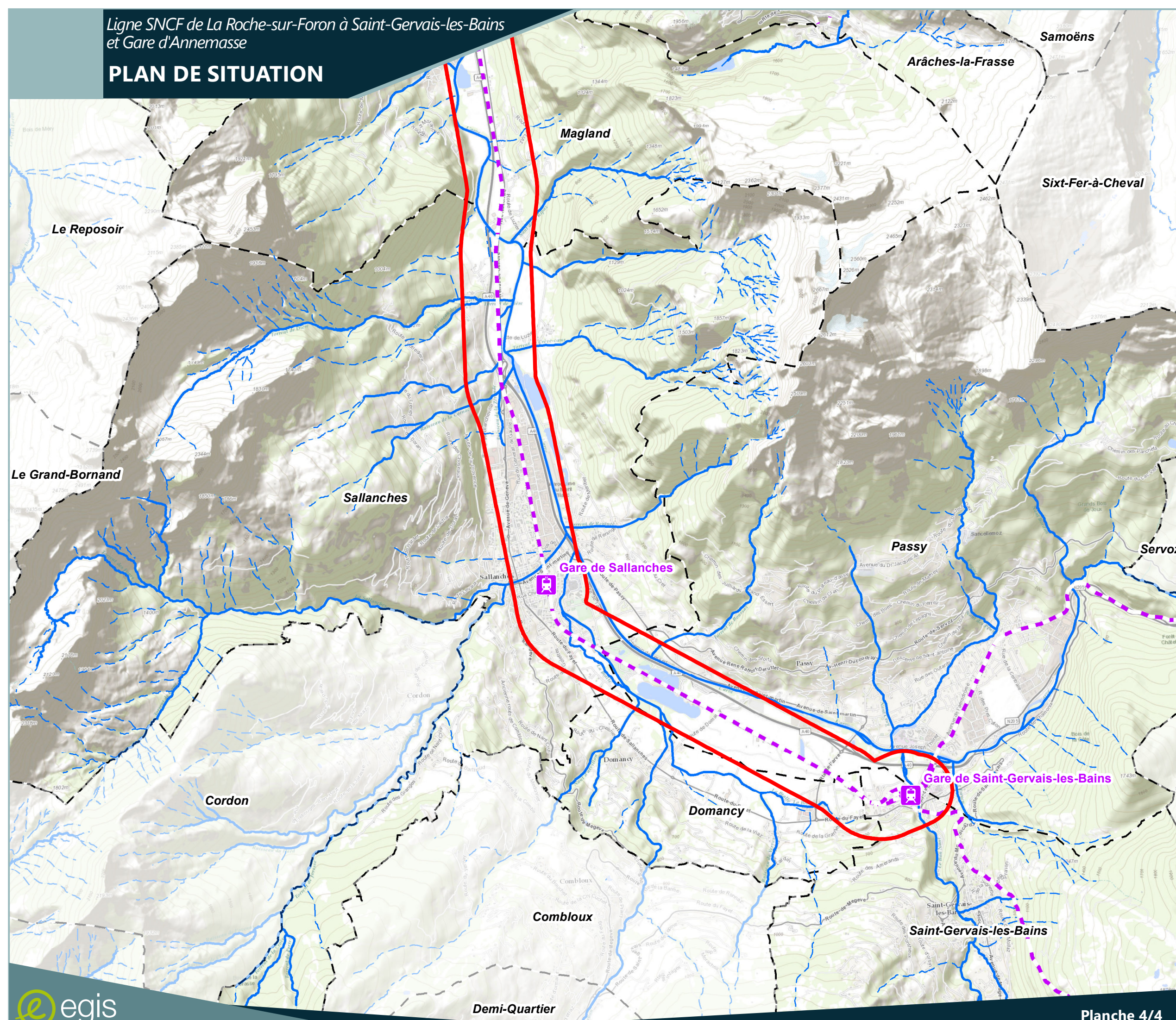
Date: 03/05/2021 Sources : Egis
Fond de plan : Esri-World Topographique Map
0 400 800 1 600 Mètres

PLAN DE SITUATION



Légende

- Aire d'étude
- Limite communale
- Gare SNCF
- Réseau ferré
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau



Date: 03/05/2021 Sources : Egis
Fond de plan : Esri-World Topographique Map
0 400 800 1 600 Mètres

Travaux d'aménagements des voies en gare d'Annemasse :



Travaux d'aménagements des voies en Gare de La Roche-sur-Foron :



Travaux d'aménagements des voies en Gare de Saint-Pierre-en-Faucigny :



Travaux d'aménagements des voies en Gare de Cluses :



Travaux d'aménagements des voies en Gare de Saint-Gervais-les-Bains :



Section 01.

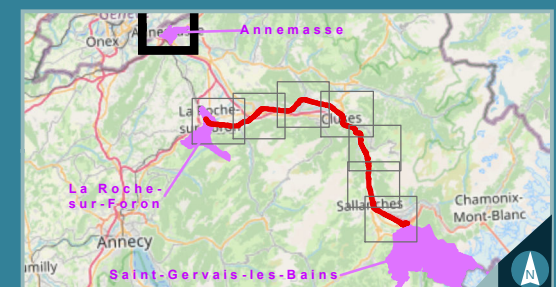
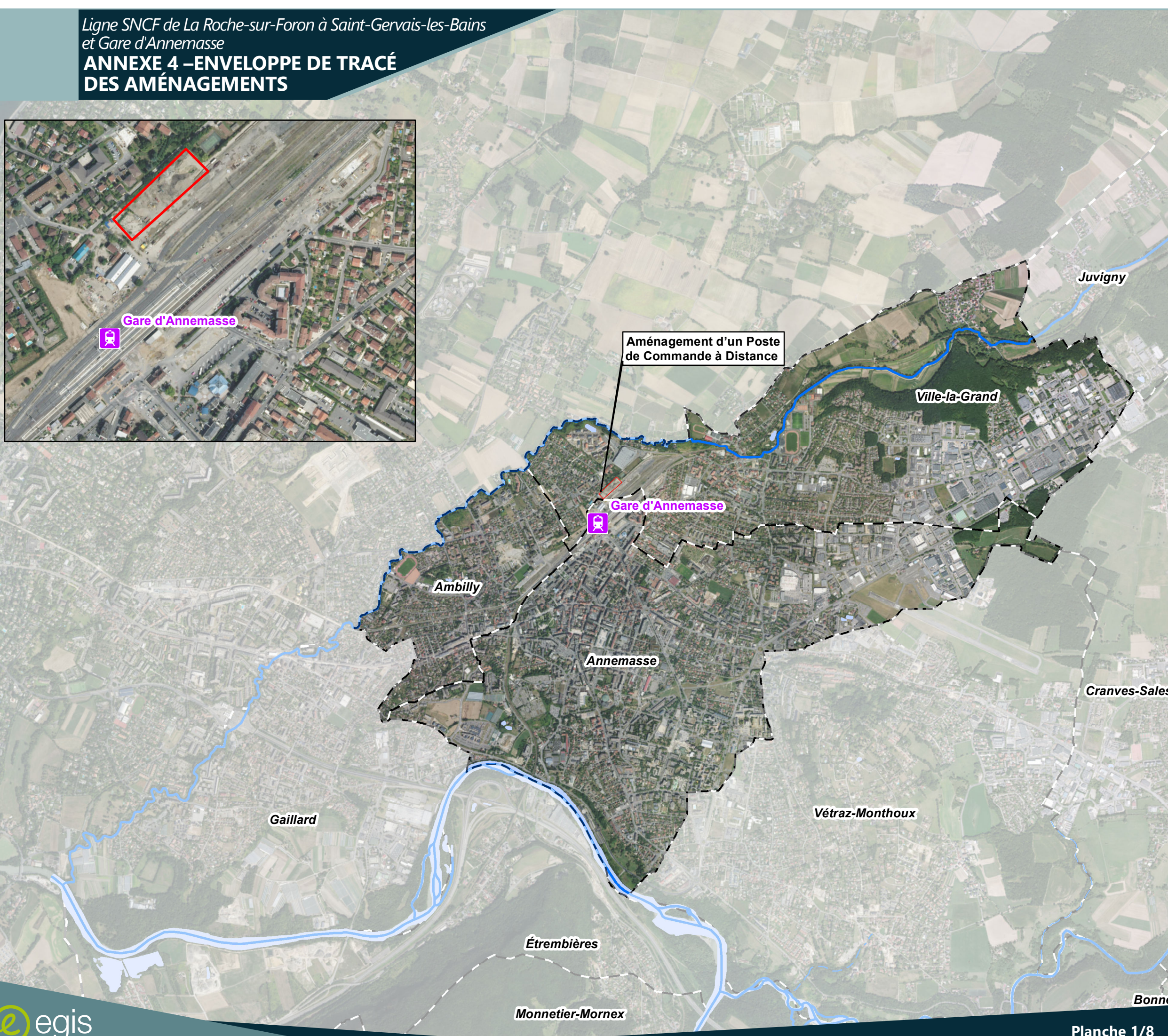
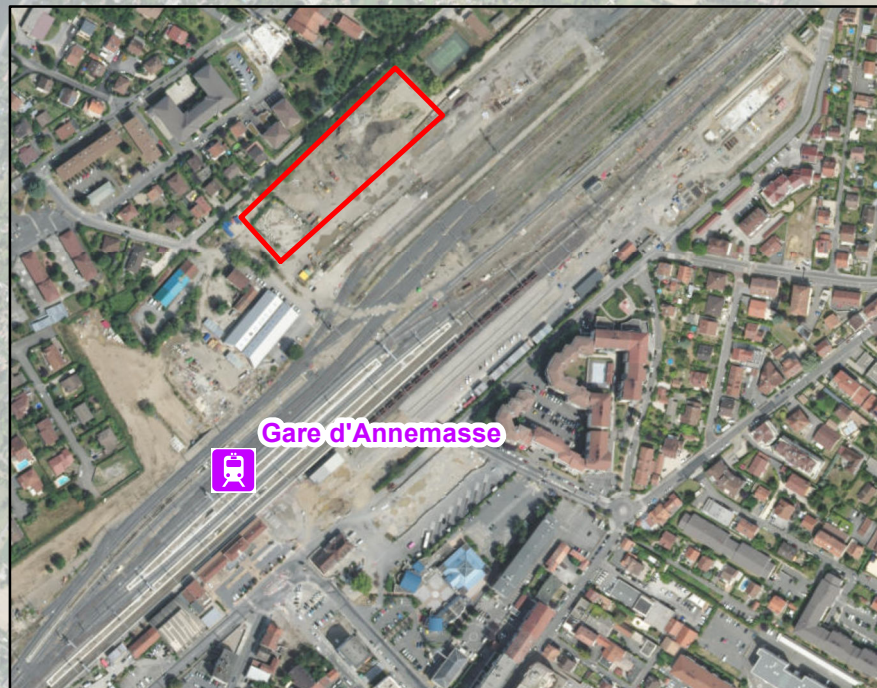


ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

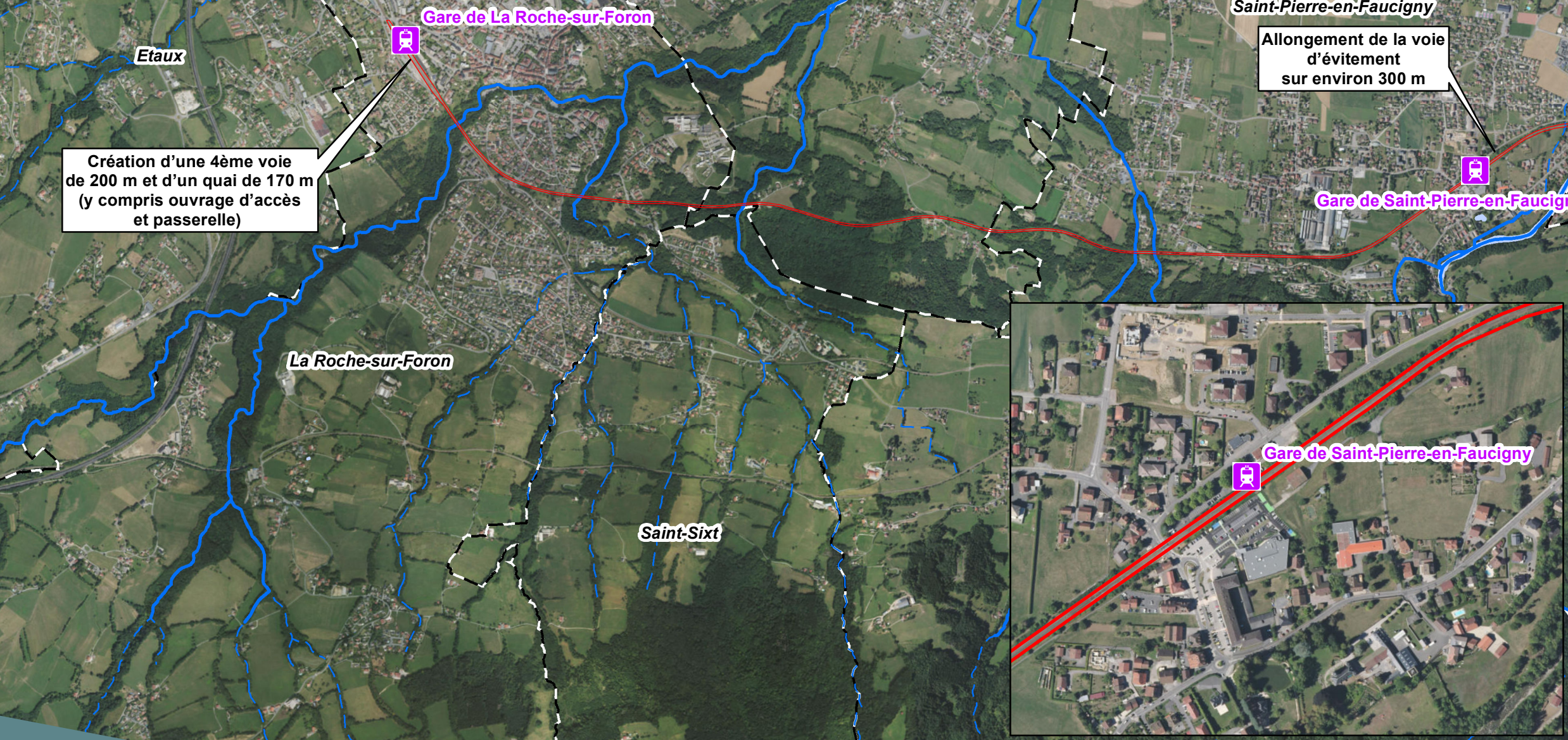
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



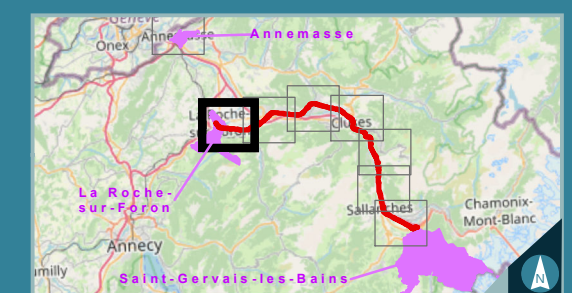
Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau



Création d'une 4ème voie
de 200 m et d'un quai de 170 m
(y compris ouvrage d'accès
et passerelle)

Allongement de la voie
d'évitement
sur environ 300 m



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS

Saint-Jean-de-Tholome

Marignier



Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau

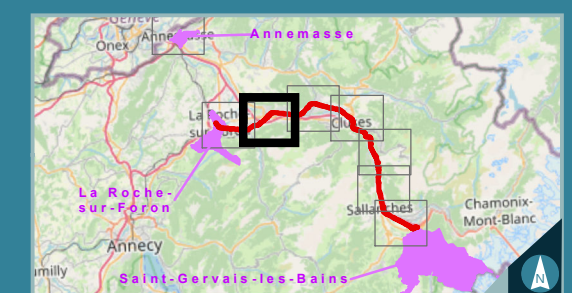


Allongement de la voie d'évitement sur environ 300 m

Gare de Saint-Pierre-en-Faucigny

Gare de Bonneville

Gare de Saint-Pierre-en-Faucigny



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

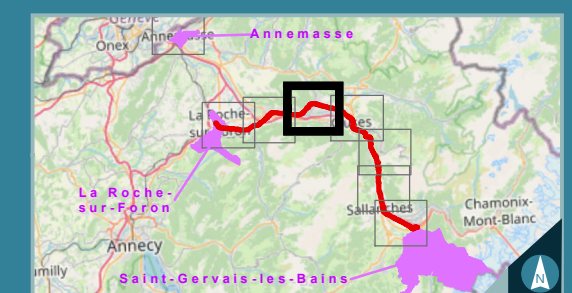
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

-  Enveloppe de tracé
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Cours d'eau
-  Cours d'eau
-  Plan d'eau



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

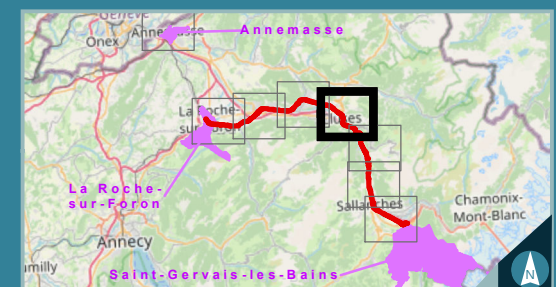
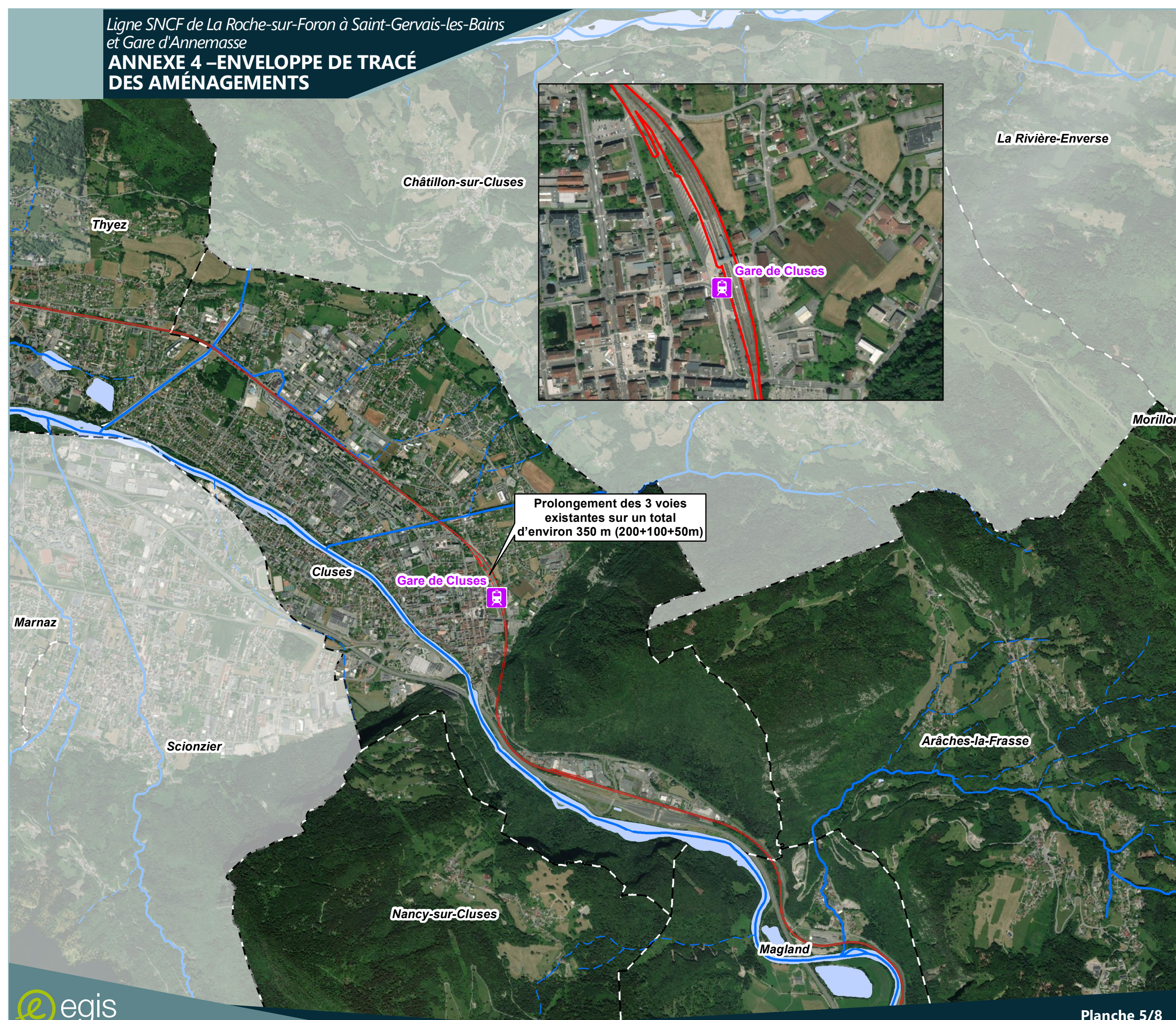
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau



Date: 06/04/2021

Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

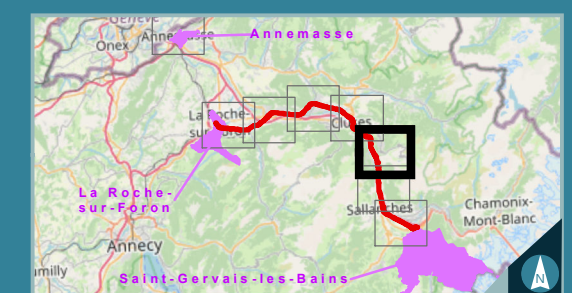
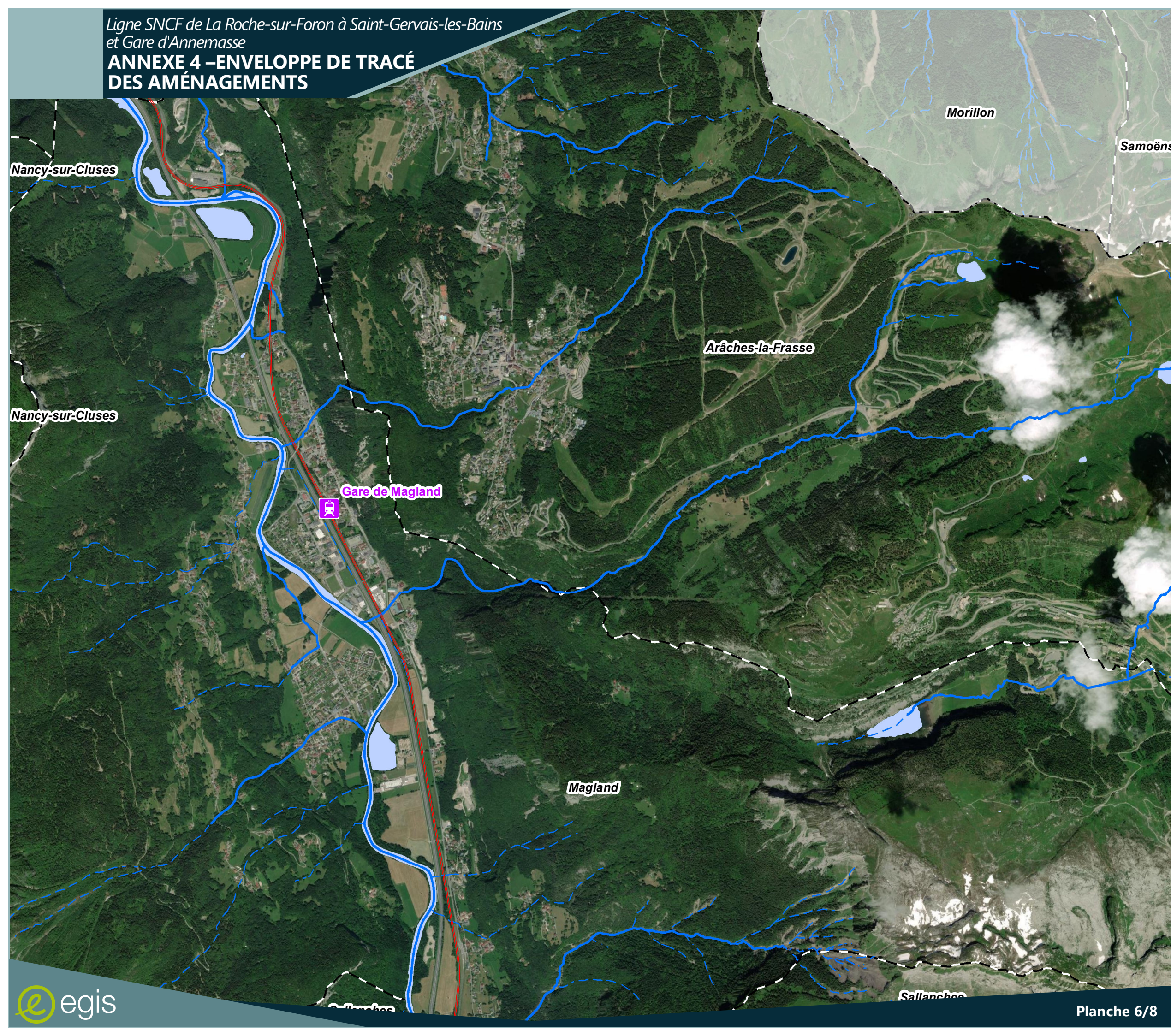
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

-  Enveloppe de tracé
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Cours d'eau
-  Cours d'eau
-  Plan d'eau



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

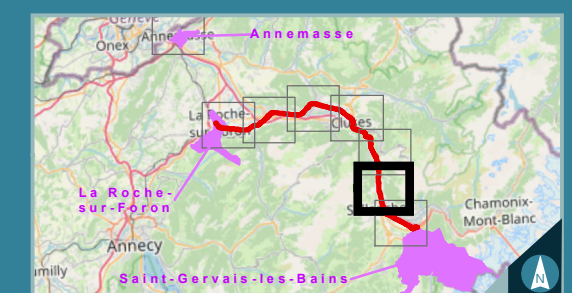
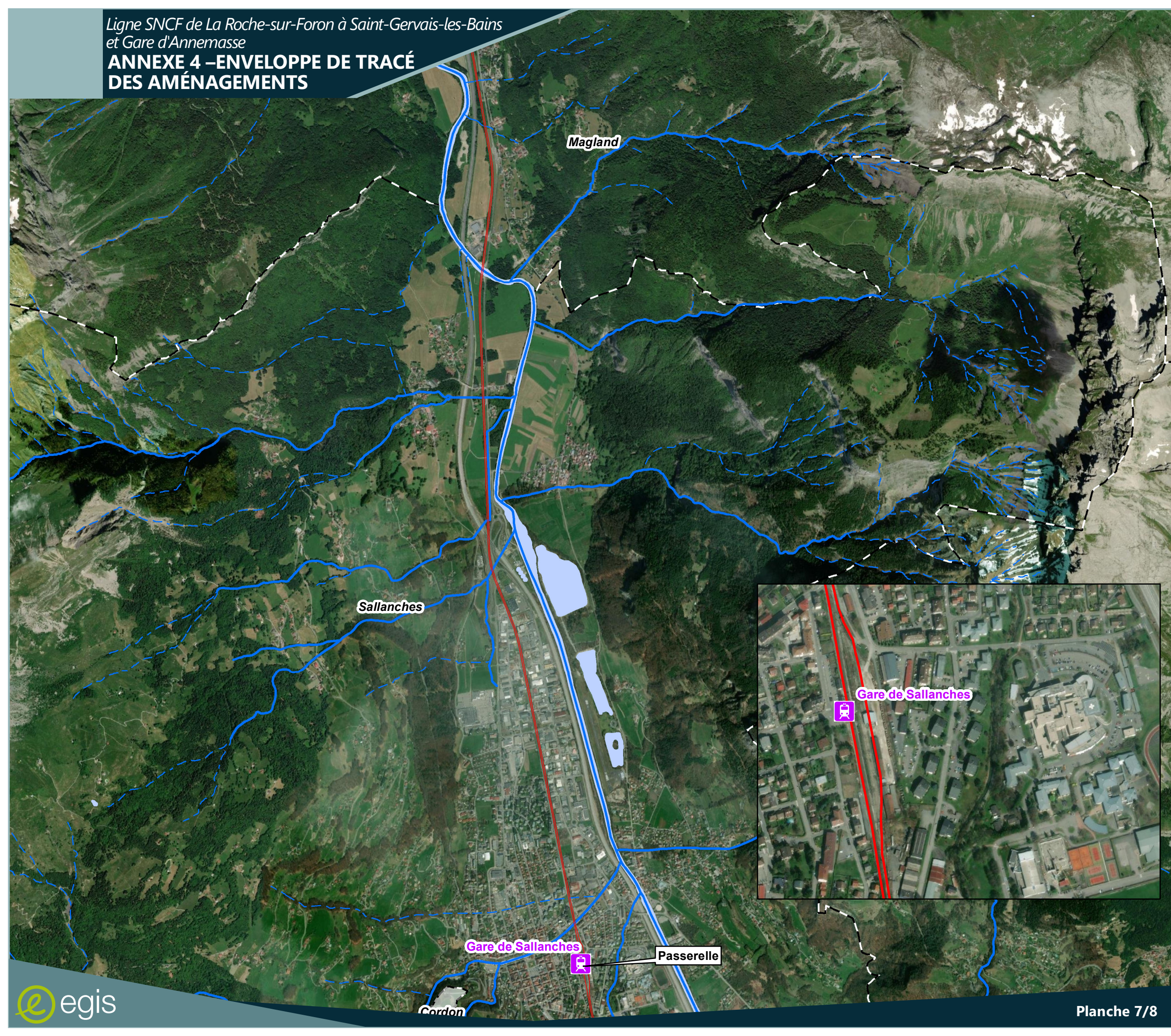
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau



Date: 06/04/2021 Sources : Egis

Fond de plan : Esri-World Topographique Map

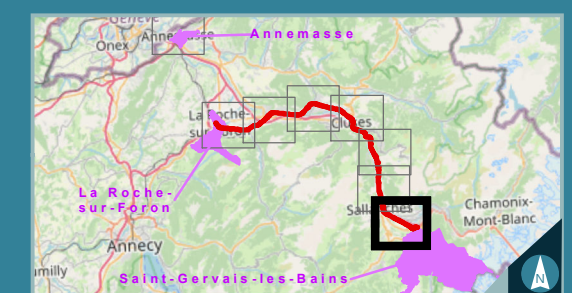
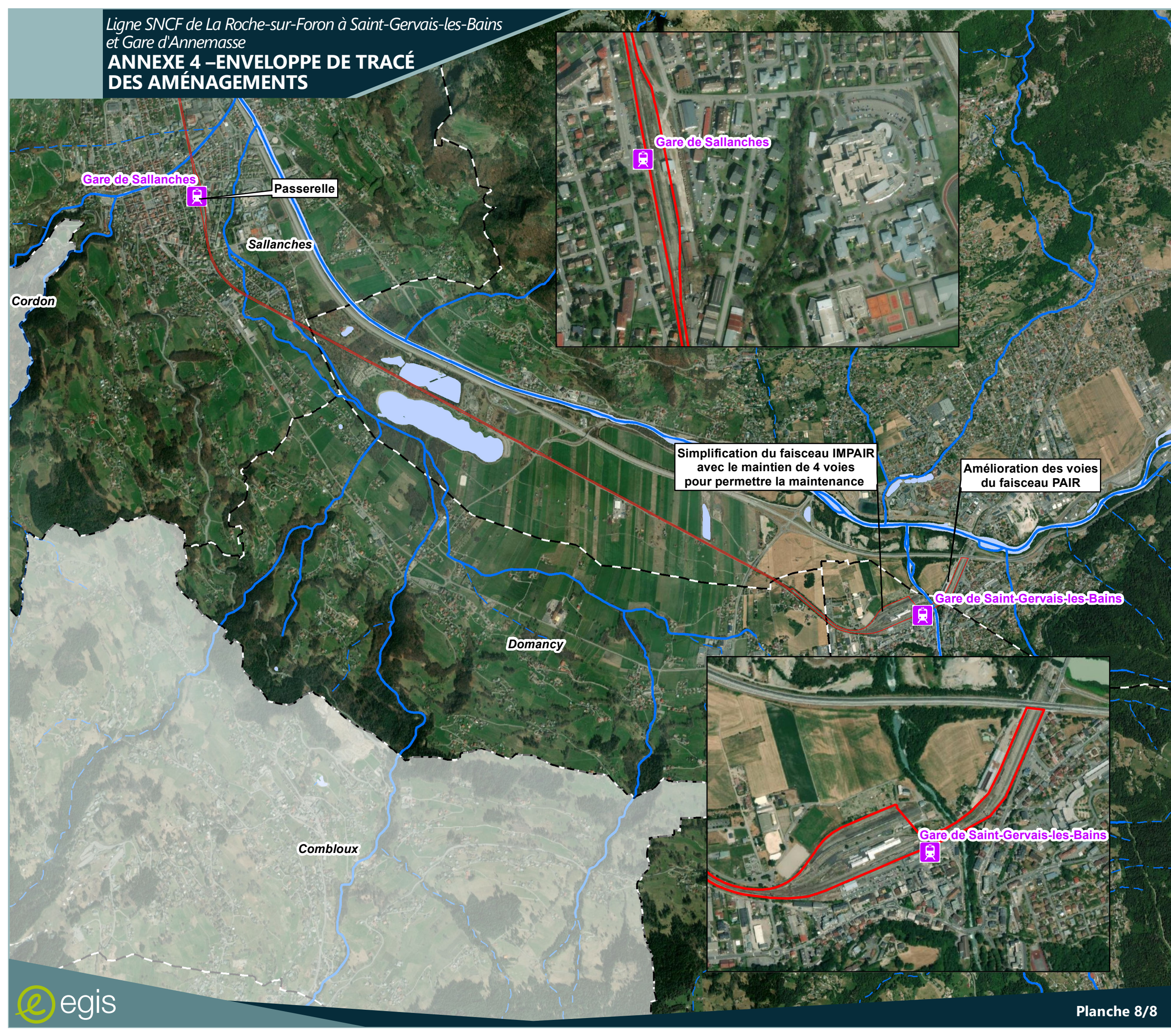
0 400 800 1 600 Mètres

ANNEXE 4 – ENVELOPPE DE TRACÉ DES AMÉNAGEMENTS



Légende

- Enveloppe de tracé
- Limite communale
- Gare SNCF
- Cours d'eau
- Cours d'eau
- Plan d'eau

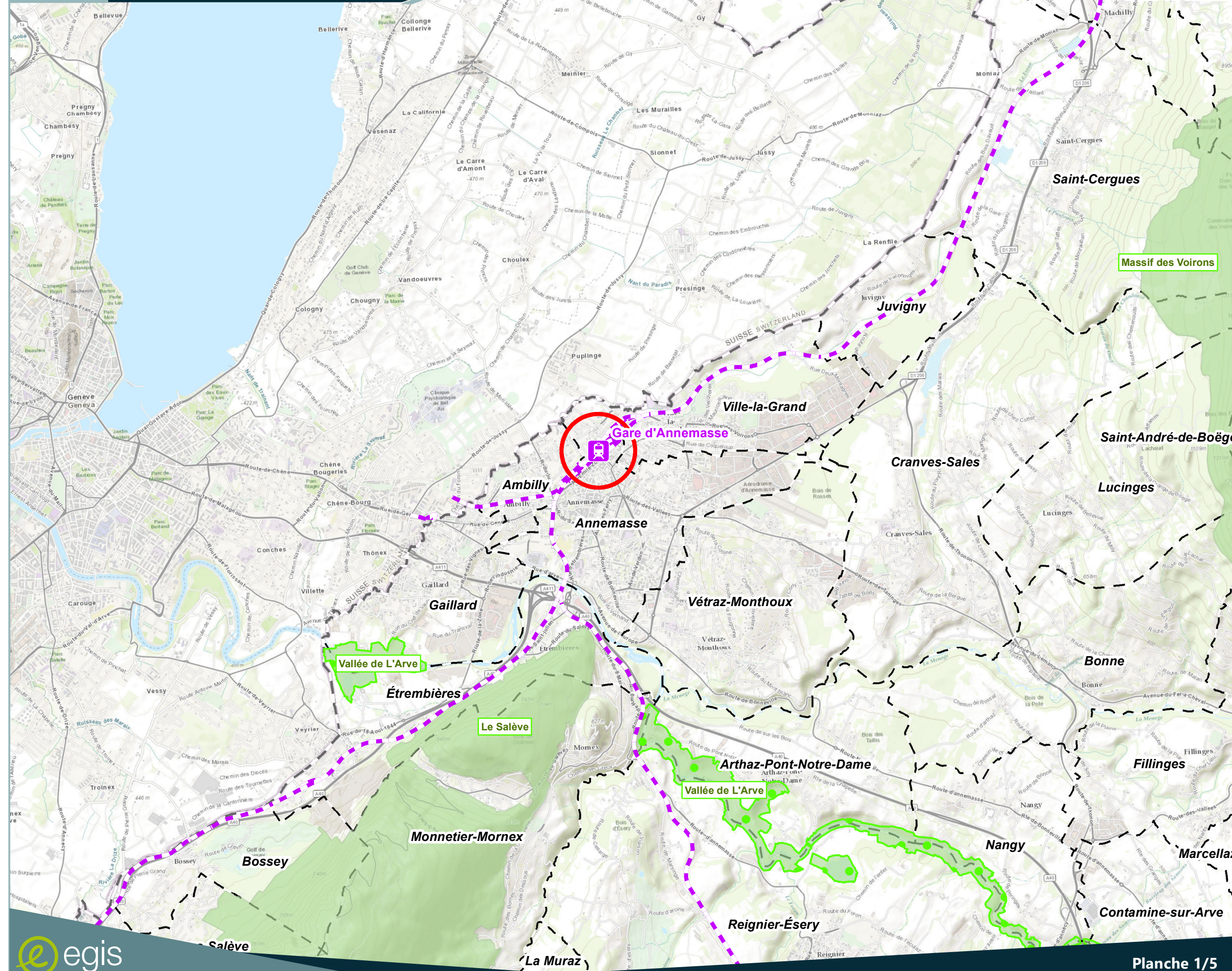


Date: 06/04/2021 Sources : Egis


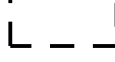


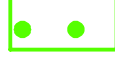
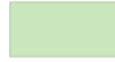
Fond de plan : Esri-World Topographique Map

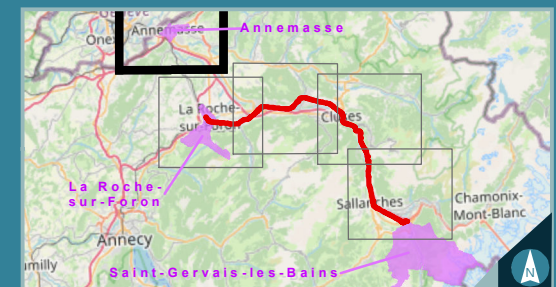
0 400 800 1 600 Mètres

**LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT
AUX SITES NATURA 2000**



Légende

-  Aire d'étude
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Réseau ferré
-  Natura 2000 - Directives oiseaux
-  Natura 2000 - Directives habitats

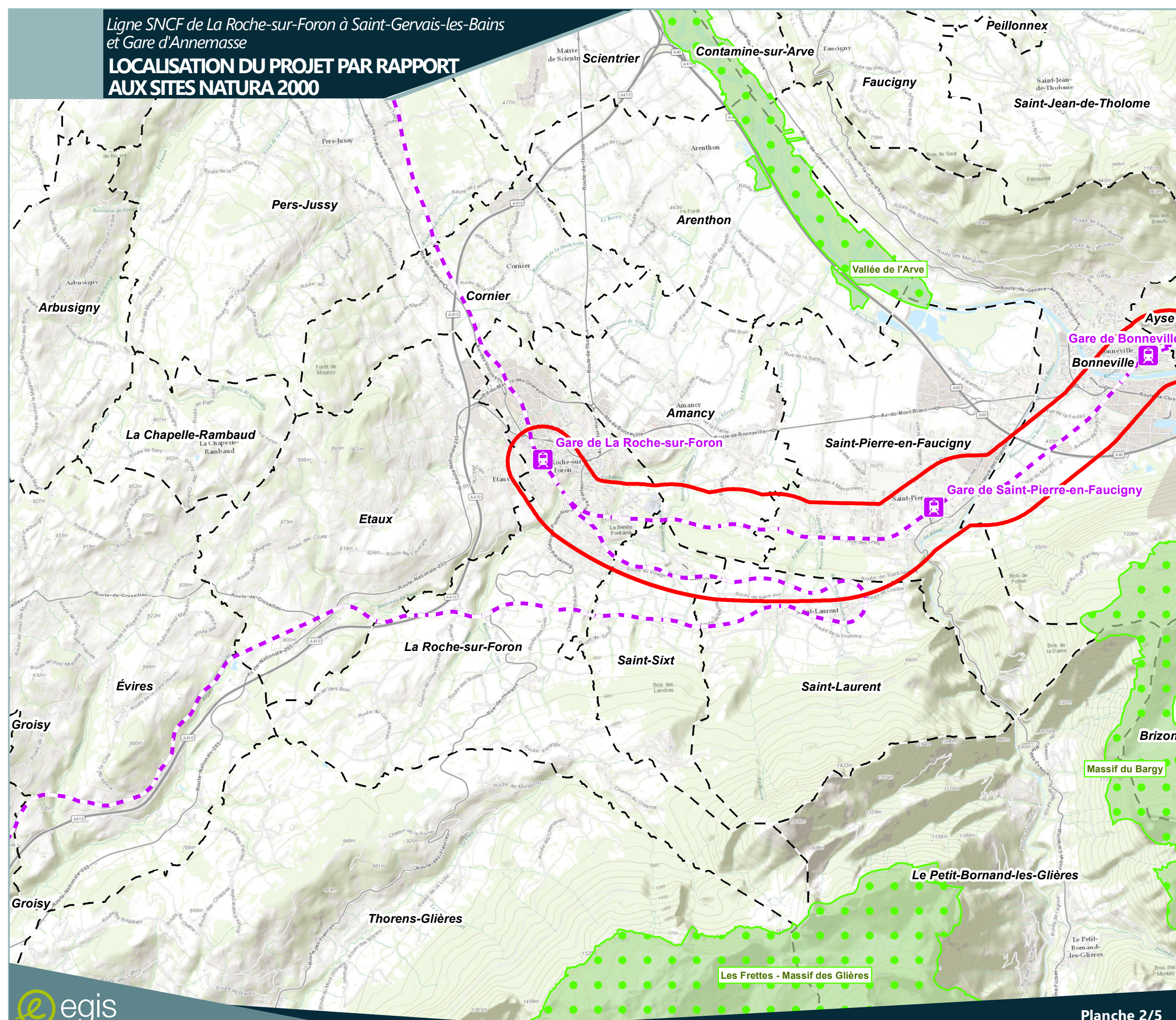


Date: 03/05/2021 Sources : DREAL RA


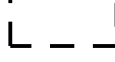


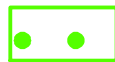
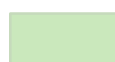
Fond de plan : Esri-World Topographique Map

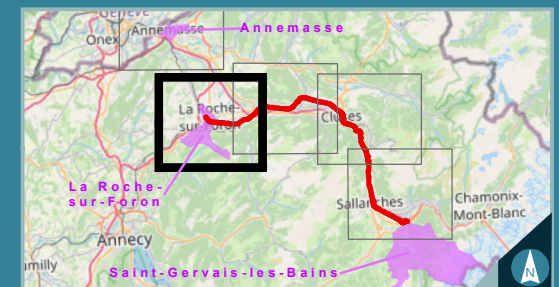
0 750 1 500 3 000 Mètres

LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000



Légende

-  Aire d'étude
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Réseau ferré
-  Natura 2000 - Directives oiseaux
-  Natura 2000 - Directives habitats



Date: 03/05/2021 Sources : DREAL RA


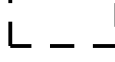


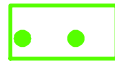
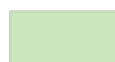
Fond de plan : Esri-World Topographique Map

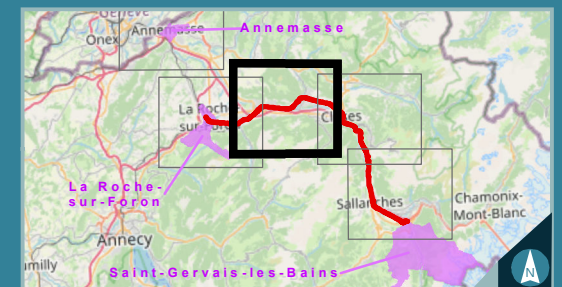
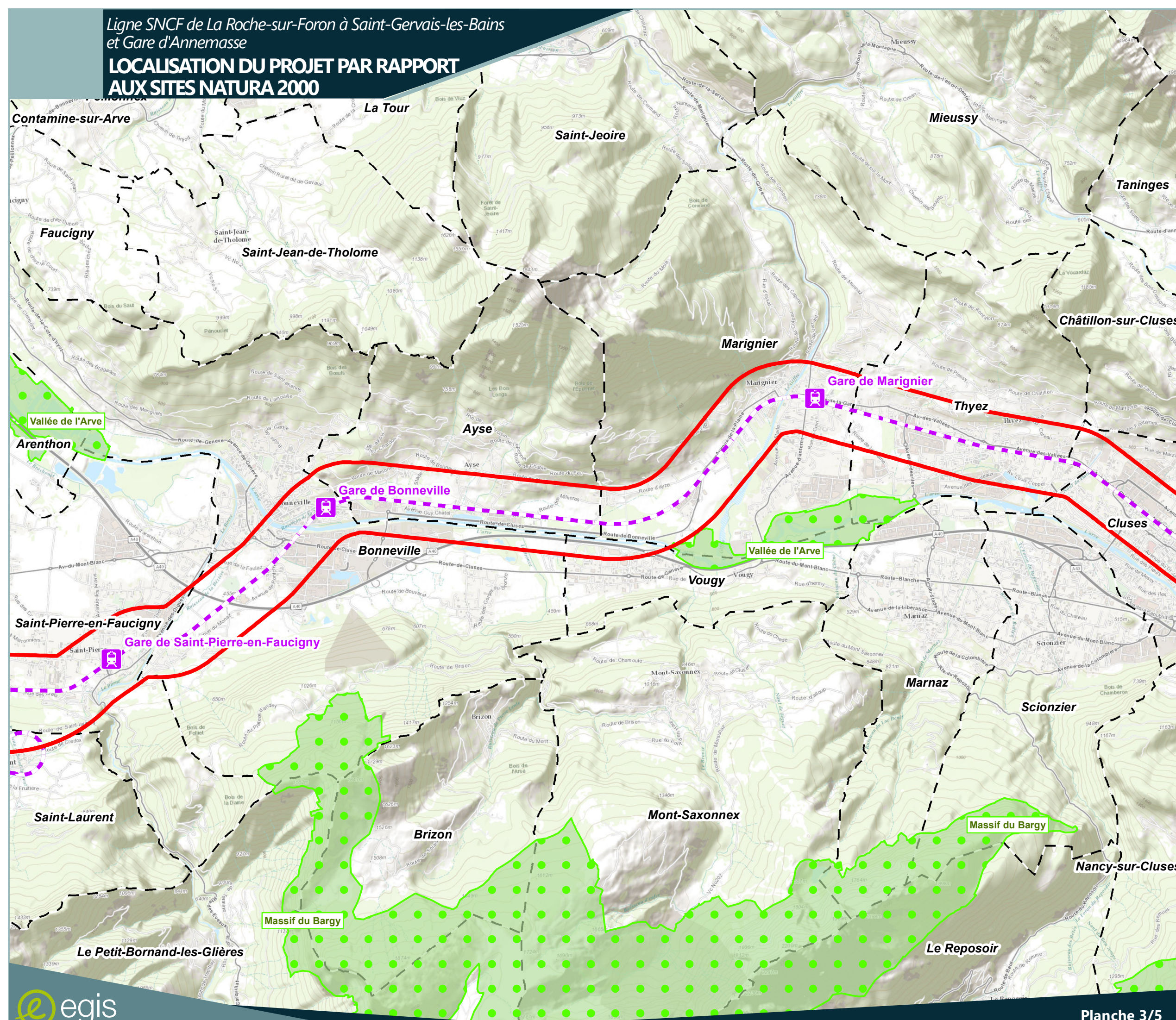


**LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT
AUX SITES NATURA 2000**



Légende

-  Aire d'étude
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Réseau ferré
-  Natura 2000 - Directives oiseaux
-  Natura 2000 - Directives habitats



Date: 03/05/2021 Sources : DREAL RA


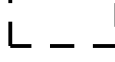


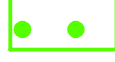
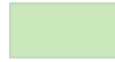
Fond de plan : Esri-World Topographique Map

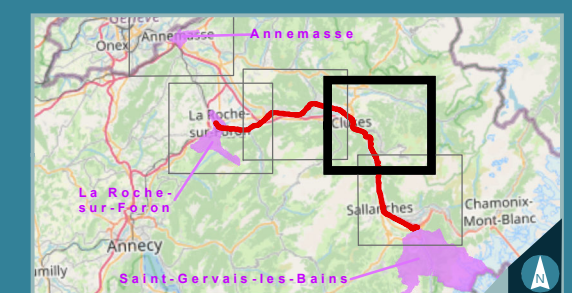
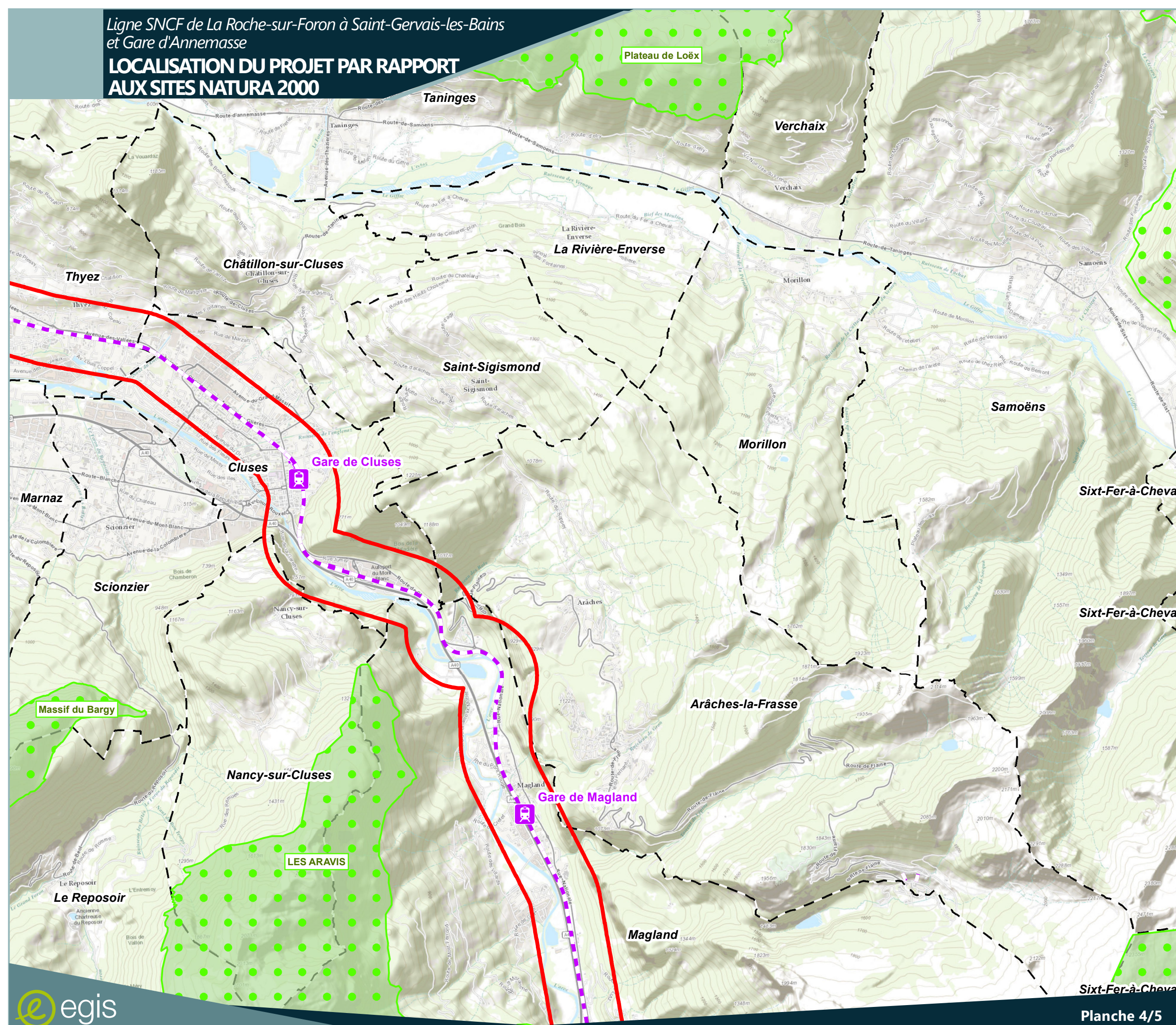


**LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT
AUX SITES NATURA 2000**



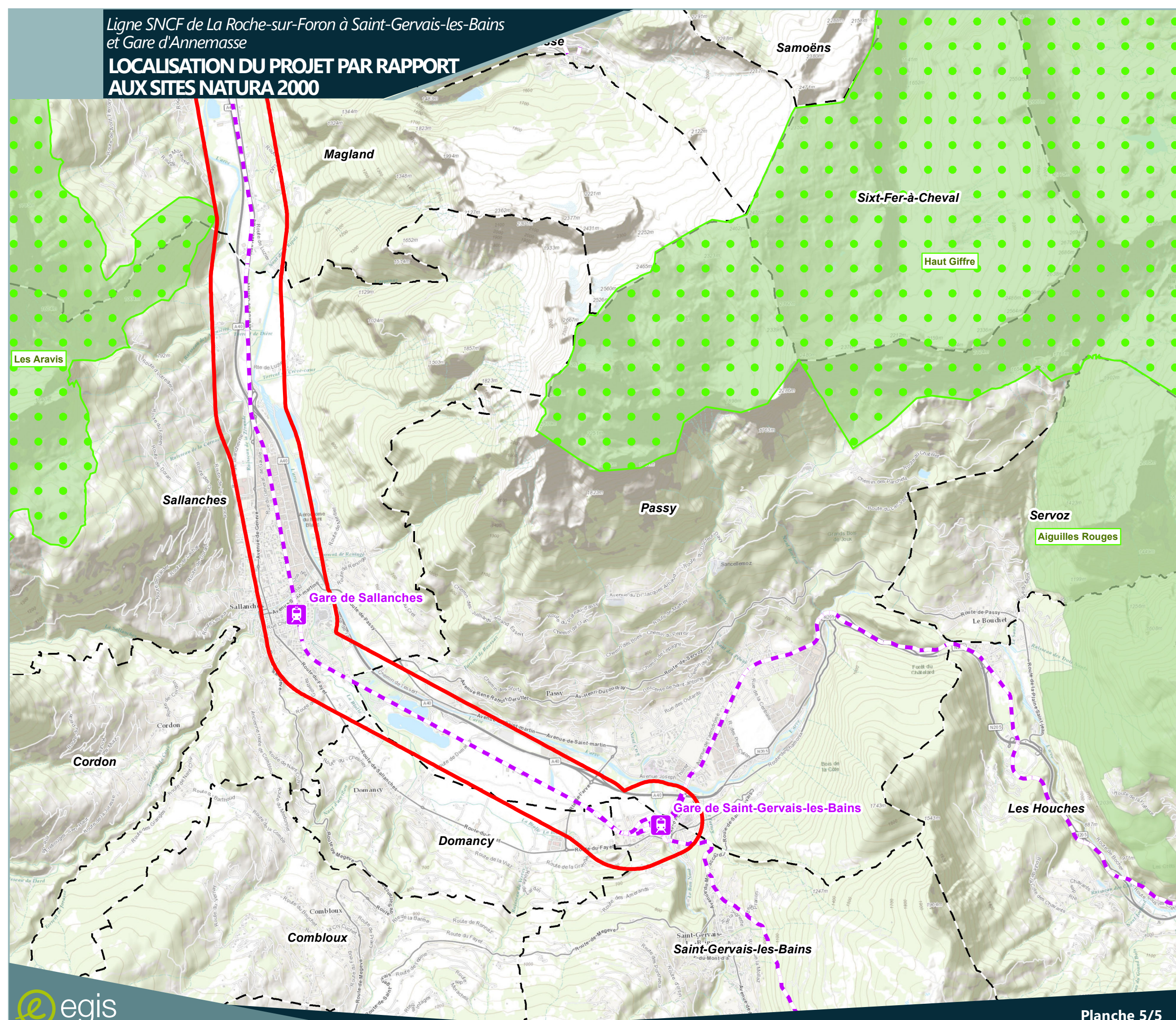
Légende

-  Aire d'étude
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Réseau ferré
-  Natura 2000 - Directives oiseaux
-  Natura 2000 - Directives habitats



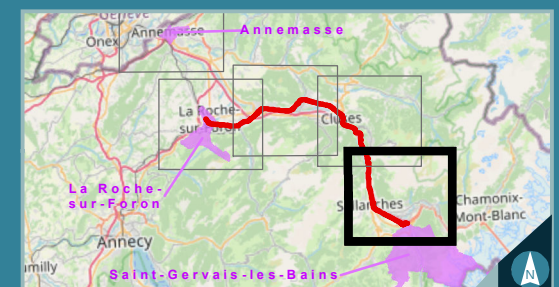
Date: 03/05/2021 Sources : DREAL RA
Fond de plan : Esri-World Topographique Map
0 750 1 500 3 000 Mètres

LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000



Légende

-  Aire d'étude
-  Limite communale
-  Gare SNCF
-  Réseau ferré
-  Natura 2000 - Directives oiseaux
-  Natura 2000 - Directives habitats



Date: 03/05/2021 Sources : DREAL RA

Fond de plan : Esri-World Topographique Map



FORMULAIRE SIMPLIFIÉ D'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

PROJETS DIVERS



Définition :

L'évaluation des incidences est avant tout une **démarche d'intégration des enjeux Natura 2000** dès la conception du projet. Le dossier d'évaluation des incidences doit être conclusif sur la potentialité que le projet ait ou pas une incidence significative sur un (des) site(s) Natura 2000.

Pourquoi ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un (des) site(s) Natura 2000 ?

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence significative sur un (des) site(s) Natura 2000. Dans ce cas, ce formulaire simplifié fait office d'évaluation des incidences lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences approfondie doit être conduite ; **dans tous les cas, l'évaluation des incidences doit être conforme au contenu visé à l'article R 414-23 du Code de l'Environnement.**

Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur de projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « Ou trouver l'information sur Natura 2000 ? »). Lorsque le(s) site(s) Natura 2000 dispose(nt) d'un DOCOB validé, le pétitionnaire est invité à contacter l'animateur Natura 2000, pour obtenir des informations sur les enjeux en présence. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le dossier** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom - Prénom : LASSERRE

Fonction : Responsable MOA

Adresse : 78 rue de la Vilette 69425 LYON Cedex 03

Téléphone : 0622880389

Fax :

Email : jean-dominique.lasserre@reseau.sncf.fr.....Dénomination du projet : Modernisation de la ligne SNCF LA Roche-sur-Foron – Saint-Gervais-les-Bains

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences :

- Décret n° 2010-365 du 9/04/10 (art. R 414-19 du code de l'environnement)
- Arrêté préfectoral n° DDT-2010.1521 du 17/12/10
- Arrêté préfectoral n° 2014237-0008 du 25/08/14

Avez-vous contacté l'animateur Natura 2000 du site ? Oui Non

Ce dernier pourra si nécessaire vous donner des éléments d'information et vous guider dans vos recherches. Néanmoins, ce soutien technique ne se substitue pas à votre responsabilité de porteur de projet pour la réalisation de cette évaluation des incidences Natura 2000.

1 Description du projet**a. Nature du projet***Préciser le type de projet :*

Pour développer l'offre et améliorer la ponctualité, l'opération consiste à réaliser des aménagements en ligne et des aménagements en gare :

- Moderniser le système de signalisation de la vallée de l'Arve et entre La Roche-sur-Foron et St Laurent pour assurer la transition avec les installations de signalisation existantes ;
- Déployer un système de télécommunication performant (GSM-R) : le programme télécommunication comprend l'implantation de 12 antennes sur la Vallée de l'Arve pour des hauteurs allant de 10 à 30 mètres ;
- Centraliser la commande des installations en Poste de Commande à Distance (PCD) d'Annemasse futur PGRA : aménagement d'un PCD sur la commune d'Annemasse de 1 500 m² de surface de plancher ;
- Moderniser les plans de voies de service notamment du faisceau de voies de service à Saint-Gervais pour le remisage des rames ;
- Transformer une voie de service en voie commerciale en gare de La-Roche-Sur-Foron et réaliser un quai supplémentaire et une passerelle d'accès au quai ;
- Moderniser le plan de voies en gare (Cluses et Saint-Pierre-en-Faucigny) pour assurer les croisements des TGV UM2 ;
- Renforcer les installations électriques ;
- Construire des passerelles d'accès au quai en gares de Sallanches et Marignier afin de sécuriser la traversée des voies.

b. Localisation et cartographie

Joindre un plan de localisation précis et finalisé du projet au 1/25 000° (emprises temporaires ou permanentes, stockage matériels et engins, accès, parking) et un plan descriptif de la zone concernée (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Cf. Demande d'examen au cas par cas

Commune(s) concernée(s) : Ville-la-Grand, La Roche-sur-Foron, Amancy, Saint-Pierre-en-Faucigny, Bonneville, Ayse, Marignier, Thyez, Cluses, Magland, Sallanches, Passy, Domancy, Saint-Gervais les-Bains

Lieu-dit :

En site(s) Natura 2000 : ZSC – ZPS – SIC ¹, *rayez les mentions inutiles*

n° et nom du site : ZSC – ZPS – SIC

n° et nom du site : ZSC – ZPS – SIC

n° et nom du site : ZSC – ZPS – SIC

¹ ZSC : Zone Spéciale de Conservation – ZPS : Zone de Protection Spéciale – SIC : Site d'Importance Communautaire



Hors site(s) Natura 2000 ; à quelle distance ?

à 500 m..... (m ou km) des sites n° FR8212032 « Vallée de l'Arve » et FR8201715 « Vallée de l'Arve »

à 400 m..... (m ou km) du site n° FR8212023 « Les Aravis »

à (m ou km) du site n°

17 sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 10 km autour du projet.

3 sont susceptibles de présenter un lien fonctionnel avec le projet :

- La Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis »
- La Zone de Protection Spéciale FR8212032 « Vallée de l'Arve »
- La Zone Spéciale de Conservation FR8201715 « Vallée de l'Arve ».

Le descriptif des sites est présenté dans le document annexé.

c. Étendue du projet

- Emprises au sol et/ou en paroi, temporaires et permanentes du projet : (m² ou km²)
ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> < 100 m ² | <input checked="" type="checkbox"/> 1 000 à 10 000 m ² (1 ha) |
| <input type="checkbox"/> 100 à 1 000 m ² | <input type="checkbox"/> > 10 000 m ² (> 1 ha) |

- Longueur - largeur : aménagements ponctuels le long de la ligne SCNF (celle-ci totalise 47 km)
Si plusieurs longueurs, préciser les différents linéaires :

- Pour sa mise en place, préciser si le projet générera des aménagements ou de la logistique connexes (exemple : sonorisation, émissions lumineuses, voiries et réseaux divers, parkings, zone de stockage, lieux d'accueil, vestiaires, etc.). Si oui, les décrire succinctement :

Création d'un parking permanent situé dans la ville d'Annemasse, à proximité du poste de commandement à distance

En terme de bases travaux seront utilisés les sites existants de maintenance à La Roche-sur-Foron (principalement) et Bonneville et Saint-Gervais-les-Bains. Ainsi, aucune base travaux ne sera créée.

d. Durée prévisible et période du projet :

- Projet : diurne
 nocturne

- Durée précise si connue : Durée du chantier : 3 ans environ (heures, jours)
- Période précise : (de tel jour à tel jour) Et période (saison) en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Printemps | <input type="checkbox"/> Été | <input type="checkbox"/> Automne | <input type="checkbox"/> Hiver |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|

- Fréquence (le cas échéant) :
 chaque année chaque semaine

chaque mois

autre (préciser):

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet générera des interventions ou rejets sur le milieu naturel durant sa phase active (exemple : débroussaillage mécanique ou manuel, curage de fossé, rejet d'eau pluviale, rejet d'eaux usées, rejets d'hydrocarbures ou d'huiles, pistes à aménager, accès, raccordement réseaux, déchets...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.). :

Non

f. Budget

Coût prévisionnel du projet (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 5 000 à 20 000 €

de 20 000 € à 50 000 €

de 50 000 € à 100 000 €

> à 100 000 €

2 État des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet sur cette zone.

a. Protections et statuts réglementaires

Le projet est situé en :

Réserve Naturelle

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Parc National

Zone cœur

Aire d'adhésion

Site classé

Réserve Biologique Dirigée (RBD)

Réserve Biologique Intégrale (RBI)

Espace Boisé Classé (EBC)

Site inscrit

PIG (projet d'intérêt général) de protection

ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)

Parc naturel régional

Espace Naturel Sensible (ENS)

Zone humide

b. Usages

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

Aucun

Agriculture

Pâturage / fauche

Sylviculture

Chasse

Pêche

Perturbations diverses (inondation, incendie,...)

Décharge sauvage

Cabanisation

Sports et loisirs (sports motorisés, VTT, randonnée, escalade, sports aériens, sports d'eaux vives,...)

Commentaires : _____

b. Milieux naturels et espèces

Fournir un extrait de la cartographie des habitats du Document d'Objectifs, au 1/25 000^e.

Renseignez les tableaux ci-après avec les habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés par le projet : données consultables dans le Document d'Objectifs et sur le site

<http://www.haute-savoie.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Milieus-naturels-et-biodiversite>

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site. Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Cf. Demande d'examen au cas par cas

MILIEUX NATURELS : Cf. Demande d'examen au cas par cas et résultats des inventaires écologiques en cours

TYPE D'HABITAT NATUREL	Intitulé des habitats d'intérêt communautaire	
Milieus ouverts ou semi-ouverts	<input type="checkbox"/> pelouse <input type="checkbox"/> pelouse semi-boisée <input type="checkbox"/> lande <input type="checkbox"/> garrigue, maquis <input type="checkbox"/> autre :	
Milieus forestiers	<input type="checkbox"/> forêt de résineux <input type="checkbox"/> forêt de feuillus <input type="checkbox"/> forêt mixte <input type="checkbox"/> autre :	
Milieus rocheux	<input type="checkbox"/> falaise <input type="checkbox"/> affleurement rocheux <input type="checkbox"/> éboulis <input type="checkbox"/> blocs <input type="checkbox"/> autre :	
Zones humides	<input type="checkbox"/> fossé, canal <input type="checkbox"/> cours d'eau <input type="checkbox"/> lac, étang <input type="checkbox"/> tourbière <input type="checkbox"/> gravière <input type="checkbox"/> prairie humide <input type="checkbox"/> autre :	
Autre type de milieu	<input type="checkbox"/> arbre(s) mort(s) debout(s) <input type="checkbox"/> arbre(s) vivant(s) présentant une cavité, une fissure	<i>Le cas échéant, préciser le diamètre approximatif du(des) arbre(s) et si possible l'espèce(s) concernée(s) et/ou joindre une(des) photo(s).</i>

ESPECES FAUNE ET FLORE : Cf. Demande d'examen au cas par cas et résultats des inventaires écologiques en cours

Plantes																																									
Crustacés, Mollusques																																									
Insectes																																									
Poissons																																									
Amphibiens, Reptiles																																									

Oiseaux				
Mammifères terrestres				

3 Incidences du projet

Les incidences du projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues, la zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants.

Cocher les cases concernées :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Piétinement | <input checked="" type="checkbox"/> Bruit |
| <input type="checkbox"/> Erosion | <input type="checkbox"/> Rejets dans le milieu naturel et/ou aquatique |
| <input type="checkbox"/> Création de piste ou chemin | <input type="checkbox"/> Pollution lumineuse |
| <input type="checkbox"/> Modification du réseau hydrographique ou du régime hydrologique | <input type="checkbox"/> Déchets |
| <input type="checkbox"/> Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces) | <input type="checkbox"/> Introduction d'espèce non autochtone |
| <input type="checkbox"/> Poussières, vibrations | <input type="checkbox"/> Autres incidences (préciser) |

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Le seul impact sur le milieu naturel concerne la réalisation des antennes qui seront pour la plupart installés en grande culture, mais quelques unes seront également installées en milieu boisés.

Les autres travaux sont tous réalisés en contexte urbain, dans les gares.

Aucun habitat d'intérêt communautaire ne sera concerné par les travaux

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et dans quelles proportions) :

Aucune espèce d'intérêt communautaire ne sera détruite ou perturbée par les travaux. En l'absence de mesures de réduction, les travaux sont susceptibles d'entraîner une destruction ou un dérangement d'espèces nicheuses (avifaune tout particulièrement).

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation,...) :

Les travaux, et l'augmentation de trafic sur les voies (1 train par quart d'heure en moyenne) n'entraîneront aucune perturbation des espèces dans leurs fonctions vitales.

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du pétitionnaire de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du (des) site(s) Natura 2000 ;*
- une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital.*

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande de réalisation du projet, et remis au service instructeur.

Préciser les raisons pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences sur les objectifs de conservation du (des) site(s) Natura 2000 concerné(s) :

Les travaux liés au projet n'engendrent pas d'impacts sur les habitats naturels et n'auront donc aucune incidence sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de l'Arve ». Ils n'auront non plus aucun impact sur les espèces piscicoles et les insectes et plantes d'intérêt communautaires des sites mentionnés.

En revanche, le projet entraînera une augmentation de 50% du trafic sur la voie (17 trains supplémentaires par jour). De ce fait, le projet pourrait générer une potentielle augmentation des risques de collisions sur la faune en général.

En ce qui concerne les autres espèces d'intérêt communautaire, hors avifaune, seuls le Lynx, le Loup et quelques chiroptères, espèces se déplaçant de manière nocturne sont susceptibles de fréquenter les abords de la voie ferrée. Par rapport à la situation actuelle, le programme rajoutera 2 trains après 20h, et 4 trains entre 5 h et 7 h du matin). Rappelons que les potentialités de fréquentation des abords de la voie ferrée pour les espèces mentionnés ci-dessus sont très faibles, ceux-ci étant écologiquement peu favorables. Par ailleurs, aucun train ne circulera entre 22h et 4 h du matin, heures plus favorables au déplacement des espèces concernées. En conséquence, cette augmentation de trafic n'aura pas d'impact significatif sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de l'Arve »

En ce qui concerne les oiseaux des ZPS « Vallée de l'Arve » et « Les Aravis », l'augmentation de trafic n'entraînera pas, non plus de risque significatif d'augmentation des collisions ; en effet, le trafic restera limité à 3 à 4 trains par heure au maximum (1 train par ¼ d'heure en fréquence de pointe), ce qui reste un trafic permettant le franchissement sans encombre de l'infrastructure par l'avifaune (pour les espèces à vol bas, les espèces de haut vol n'étant pas concernée par le risque de collision). Le dérangement induit par cette augmentation de fréquentation, pour les mêmes raisons, ne sera pas significatif.

En conséquence, cette augmentation de trafic n'aura pas d'impact significatif sur les oiseaux visés par l'article 4 de la directive Oiseaux, que ce soit vis-à-vis de la ZPS « Vallée de l'Arve » ou de la ZPS « Les Aravis ».

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé (contenu précisé à l'article R 414-23 Code de l'Environnement). Ce dossier sera joint à la demande de réalisation du projet et remis au service instructeur.

Fait à :

Le : LYON le 11 mai 2021

Signature :

Jean-Dominique Lasserre

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Après de la **Direction Départementale des Territoires de la Haute-Savoie** :

DDT74 - Service Eau Environnement – Cellule Milieux Naturels Forêts et Cadre de Vie, 3 rue Paul Guiton – 74000 ANNECY
Tel : 04 56 20 90 30

- **Sur le site internet des services de l'Etat** : <http://www.haute-savoie.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Milieux-naturels-et-biodiversite>

- Après de l' **animateur** du site Natura 2000

Demande d'examen au cas par cas

Modernisation de la ligne La Roche-sur- Foron / Saint-Gervais-les-Bains

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Identification

	Projet	date	Version	Pages
Identification	E3810	06/05/2021	2	72

	Établi par	Contrôle par
Nom	Allan RAULINE MOUGEOT / Christophe GIROD	Annick BOLLIET
Fonction	Stagiaire écologue / Chef de projet écologue	Chef de projet environnement
Date	Avril 2021	Mai 2021

Sommaire

1. OBJET DU DOCUMENT	5
2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	6
3. OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION	8
4. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	9
4.1 AIRE D'ÉTUDE RETENUE.....	9
4.2 SITES NATURA 2000, HABITATS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE CONCERNÉS.....	14
4.2.1 <i>Choix des sites Natura 2000 retenus</i>	<i>14</i>
4.2.2 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201715 et Zone de Protection Spéciale FR8212032 « Vallée de l'Arve »</i>	<i>21</i>
4.2.3 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201706 « Roc d'Enfer » et Zone de Protection Spéciale FR8212021 « Roc d'Enfer ».....</i>	<i>26</i>
4.2.4 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201707 « Plateau de Loëx » et Zone de Protection Spéciale FR8212027 « Plateau de Loëx ».....</i>	<i>31</i>
4.2.5 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201700 « Haut Giffre » et Zone de Protection Spéciale FR8212008 « Haut Giffre »</i>	<i>35</i>
4.2.6 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201699 « Aiguilles Rouges »</i>	<i>41</i>
4.2.7 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201704 « Les Frettes – massif des Glières » et Zone de Protection Spéciale FR8212009 « Les Frettes – massif des Glières ».....</i>	<i>45</i>
4.2.8 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201701 « Les Aravis » et Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis »</i>	<i>51</i>
4.2.9 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201705 « Massif du Bargy » et Zone de Protection Spéciale FR8210106 « Massif du Bargy »</i>	<i>57</i>
4.2.10 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201712 « Le Salève »</i>	<i>62</i>
4.2.11 <i>Zone Spéciale de Conservation FR8201710 « Massif des Voirons ».....</i>	<i>65</i>
4.3 INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR LES SITES PRÉSENTANT UN LIEN FONCTIONNEL	67
4.3.1 <i>Descriptif des travaux envisagés</i>	<i>67</i>
4.3.2 <i>Rappel des sites en lien fonctionnel et incidences potentielles des travaux envisagés</i>	<i>69</i>
5. CONCLUSION	71
HISTORIQUE DES MODIFICATIONS.....	72

Table des illustrations

Figure 1 : Logigramme relatif à l'élaboration du dossier Natura 2000 (l'évaluation simplifiée correspond au cas de figure sans risque d'incidences)	7
Figure 2 : Aire d'étude (4 planches)	13
Figure 3 : Sites Natura 2000 (5 planches – le site du Roc d'Enfer se situe environ 2 km au nord du Plateau de Löelx, et n'apparaît donc pas sur les cartes)	20
Figure 4 : Localisation des pylônes / mâts GSM-R	67
Tableau 1 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d'après le FSD)	22
Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715	23
Tableau 3 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	24
Tableau 4 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d'après le FSD)	27
Tableau 5 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	28
Tableau 6 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	28
Tableau 7 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201707 (d'après le FSD)	32
Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	33
Tableau 9 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	33
Tableau 10 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201700 (d'après le FSD)	36
Tableau 11 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	37
Tableau 12 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	38
Tableau 13 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d'après le FSD)	42
Tableau 14 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	43
Tableau 15 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201704 (d'après le FSD)	47
Tableau 16 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	47
Tableau 17 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	48
Tableau 18 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201701 (d'après le FSD)	53
Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	53
Tableau 20 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	54
Tableau 21 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201705 (d'après le FSD)	58
Tableau 22 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	59
Tableau 23 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux	59
Tableau 24 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201712 (d'après le FSD)	63
Tableau 25 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201712	63
Tableau 26 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201705 (d'après le FSD)	65
Tableau 27 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	66
Tableau 28 : Caractéristiques des mâts GSM-R	67

1. Objet du document

L'objet de cette note est :

- * De réaliser une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 du projet de modernisation de la ligne la Roche Foron – Saint Gervais

Cette évaluation simplifiée, complétée du formulaire d'évaluation simplifiée (Annexe 7), vient en accompagnement du formulaire de demande d'examen au cas par cas.

2. Contexte réglementaire

La réalisation du dossier d'évaluation des incidences se base sur un ensemble de documents et de circulaires européennes et françaises :

- Art. 6.3 et 6.4 de la directive européenne modifiée 92/43/CEE dite « Directive Habitats » ;
- Art. R.414-19 à R414-26 du Code de l'environnement ;
- Art. L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement, arrêté du 19 février 2007 (modifié par l'arrêté du 28 mai 2009), arrêtés de protection de la flore et de la faune ;
- Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Circulaire DNP/SDEN n° 2004-1 du 5 octobre 2004. Évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 ;
- Cahiers d'habitats Natura 2000 (disponibles sur le site www.natura2000.fr) ;
- Documents d'objectifs des sites Natura 2000 si possible, ou formulaire FSD des sites ne disposant pas de document d'objectifs ;

Le dossier a été réalisé conformément à la législation (article R414-23 du Code de l'environnement) et construit selon le logigramme suivant.

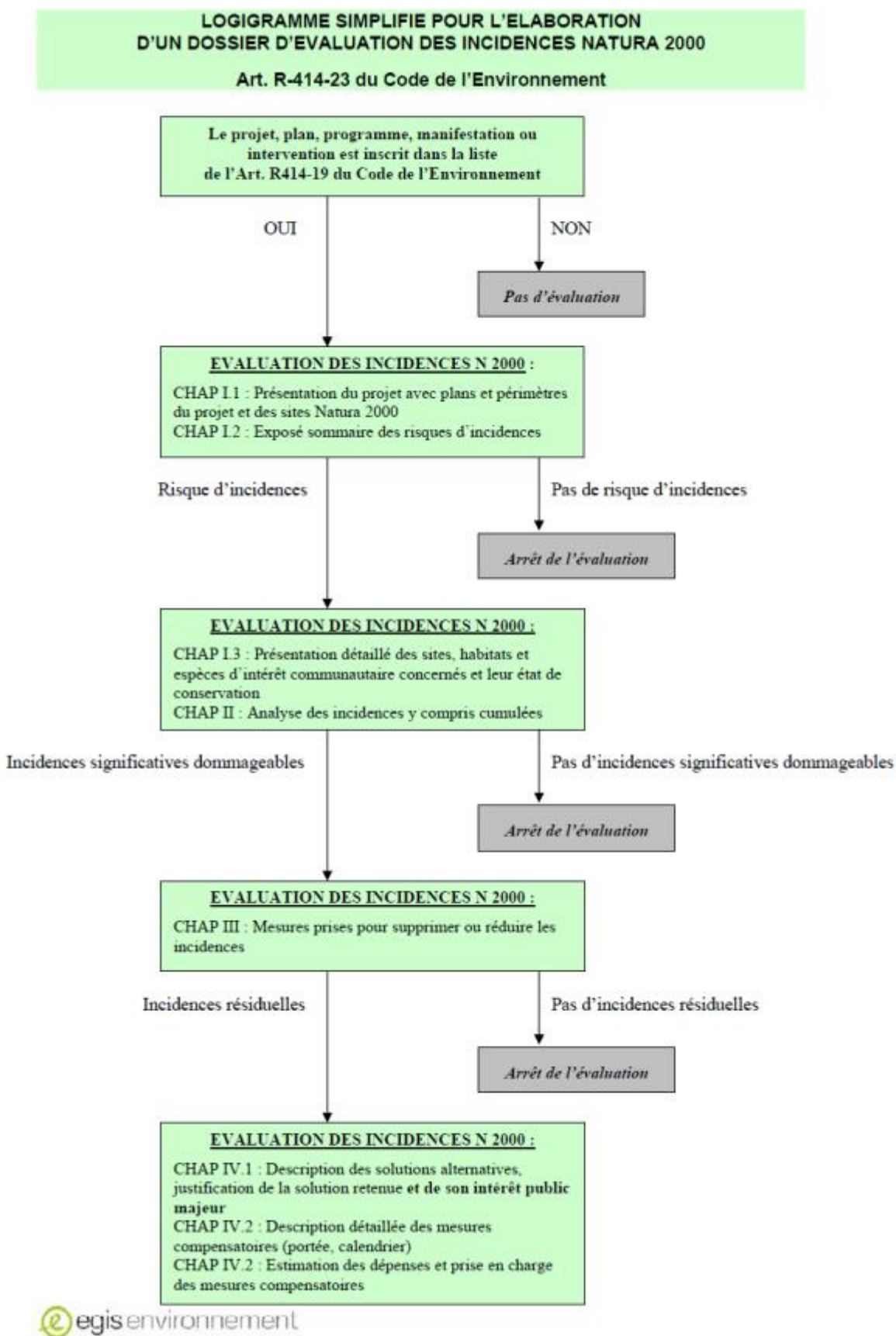


Figure 1 : Logigramme relatif à l'élaboration du dossier Natura 2000 (l'évaluation simplifiée correspond au cas de figure sans risque d'incidences)

3. Objectifs de l'évaluation

L'évaluation des incidences doit :

- Analyser les incidences du projet au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire, pour lesquels le site a été désigné, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats naturels et ces populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme,
- Être appropriée, c'est-à-dire être ciblée sur les objectifs de conservation du site,
- Être appliquée au site Natura 2000, c'est-à-dire à un territoire géographiquement restreint au périmètre du site désigné, mais aussi le cas échéant à l'extérieur de ce périmètre, lorsque le projet est susceptible d'avoir des incidences sur la conservation du site.

4. Diagnostic environnemental

4.1 Aire d'étude retenue

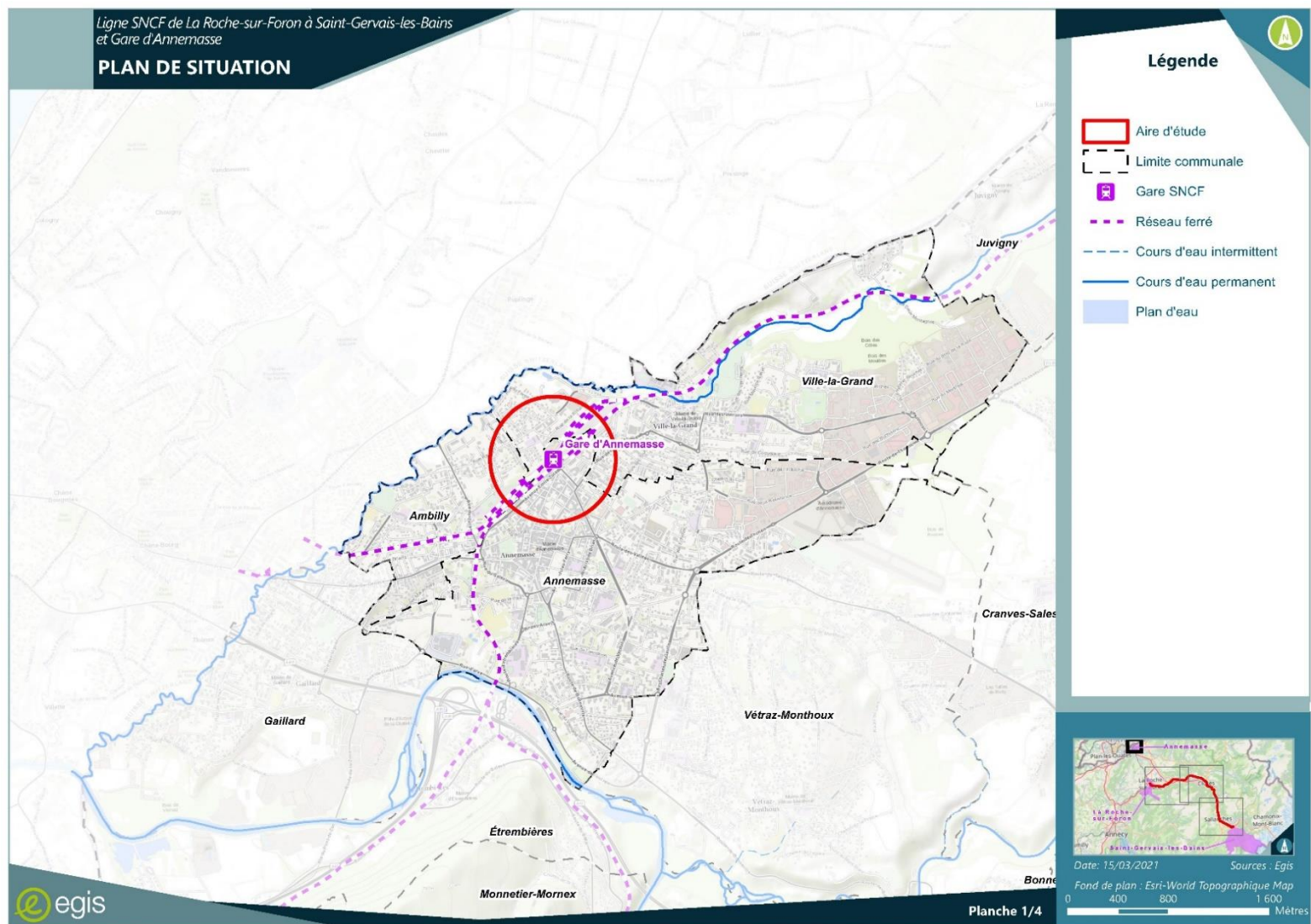
La voie ferrée est située en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de la Haute-Savoie (74). Elle concerne directement les communes suivantes :

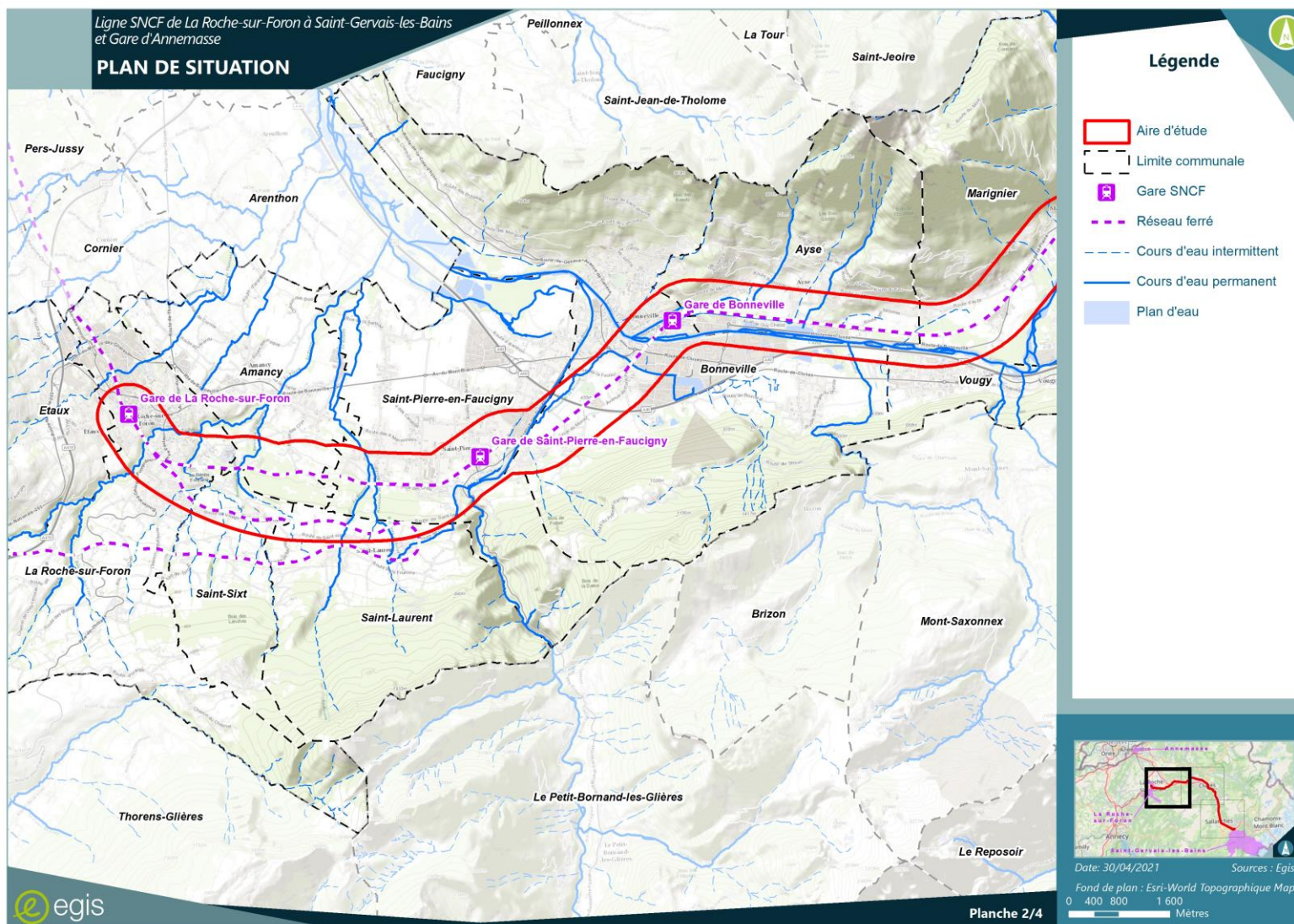
- * La Roche-sur-Foron ;
- * Saint-Laurent ;
- * Amancy ;
- * Saint-Pierre-en-Faucigny ;
- * Bonneville ;
- * Ayse (parfois nommée localement Ayze) ;
- * Marignier ;
- * Thyez ;
- * Cluses ;
- * Magland ;
- * Sallanches ;
- * Passy ;
- * Domancy ;
- * Saint-Gervais-les-Bains.

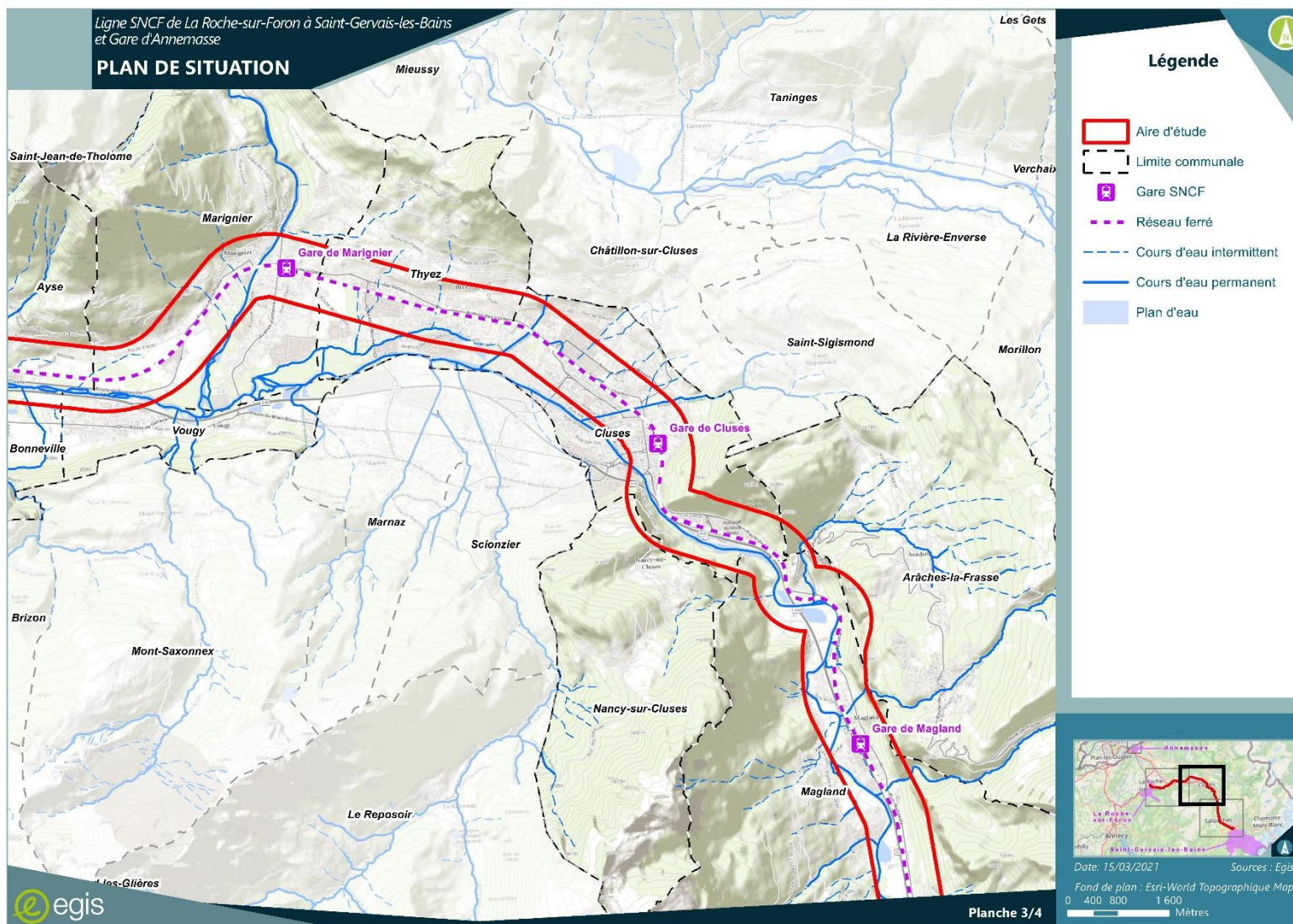
Et de manière plus ponctuelle, la commune de Ville-la-Grand.

L'aire d'étude représentée sur la Figure 2 ci-après intègre **une zone de 500 mètres de part et d'autre de la voie ferrée ainsi qu'un périmètre de 500 m autour de la gare d'Annemasse.**

Afin de déterminer les éventuelles incidences sur les sites Natura 2000 à proximité, nous avons recensé les sites présents dans un rayon de 10 km autour du tracé de la voie.







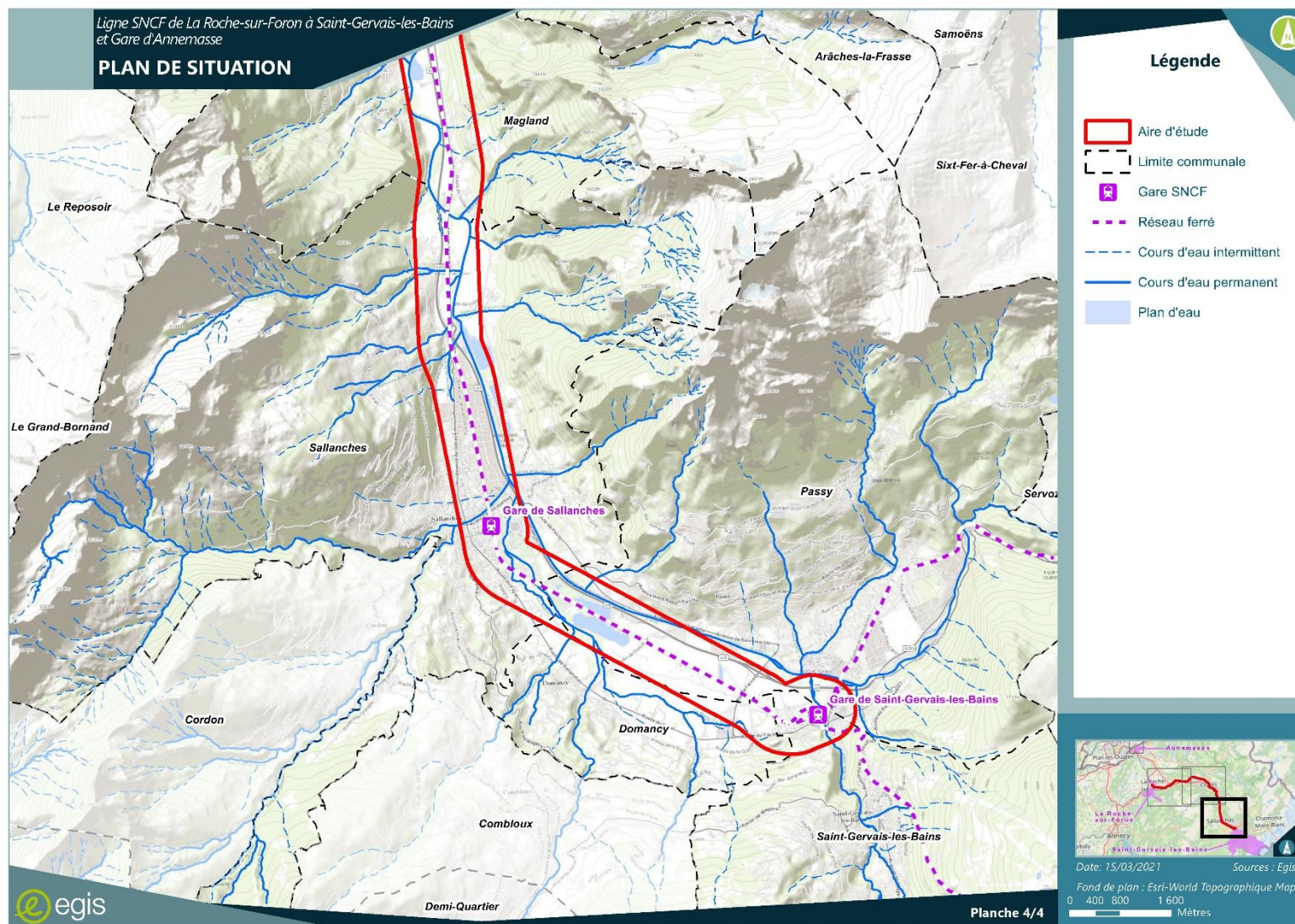


Figure 2 : Aire d'étude (4 planches)

4.2 Sites Natura 2000, habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

4.2.1 Choix des sites Natura 2000 retenus

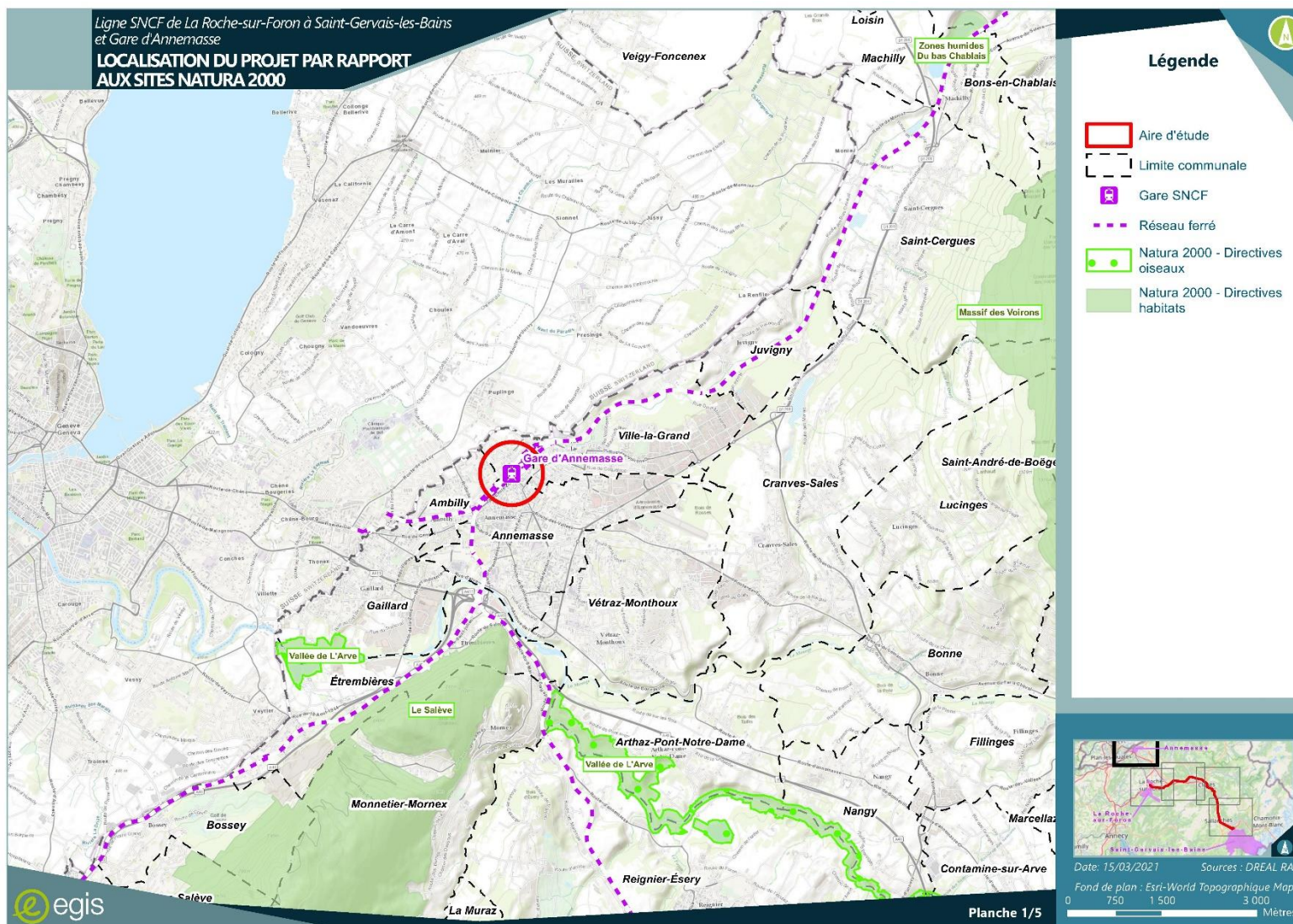
Nous avons déterminé les sites Natura 2000 présents dans un périmètre de 10 km autour du projet, afin d'évaluer les liens fonctionnels susceptibles d'exister avec celui-ci.

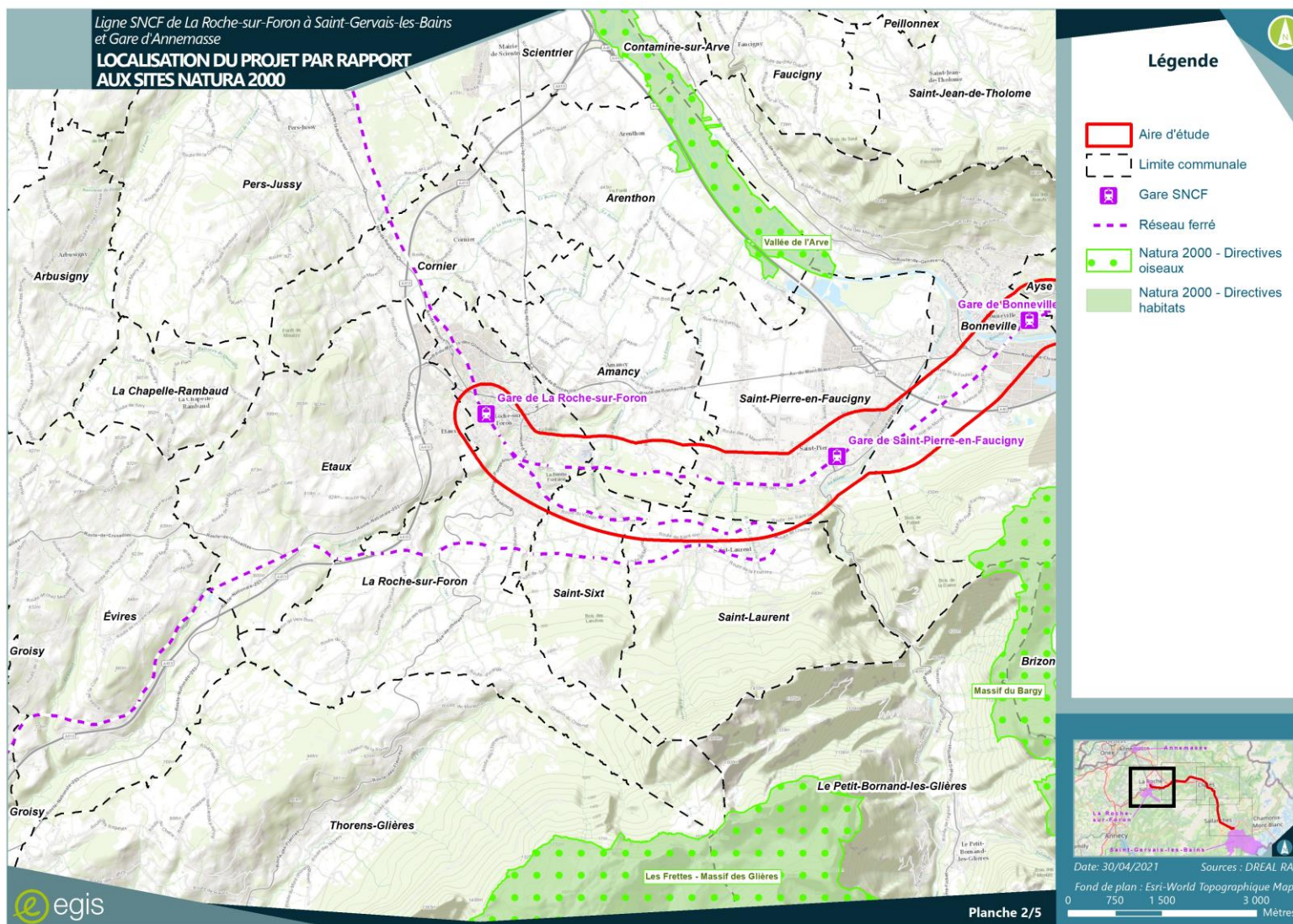
10 Zones Spéciales de Conservations (sites de la Directive Habitats) et 7 Zones de Protection Spéciales (sites de la Directive Oiseaux) ont ainsi été recensés.

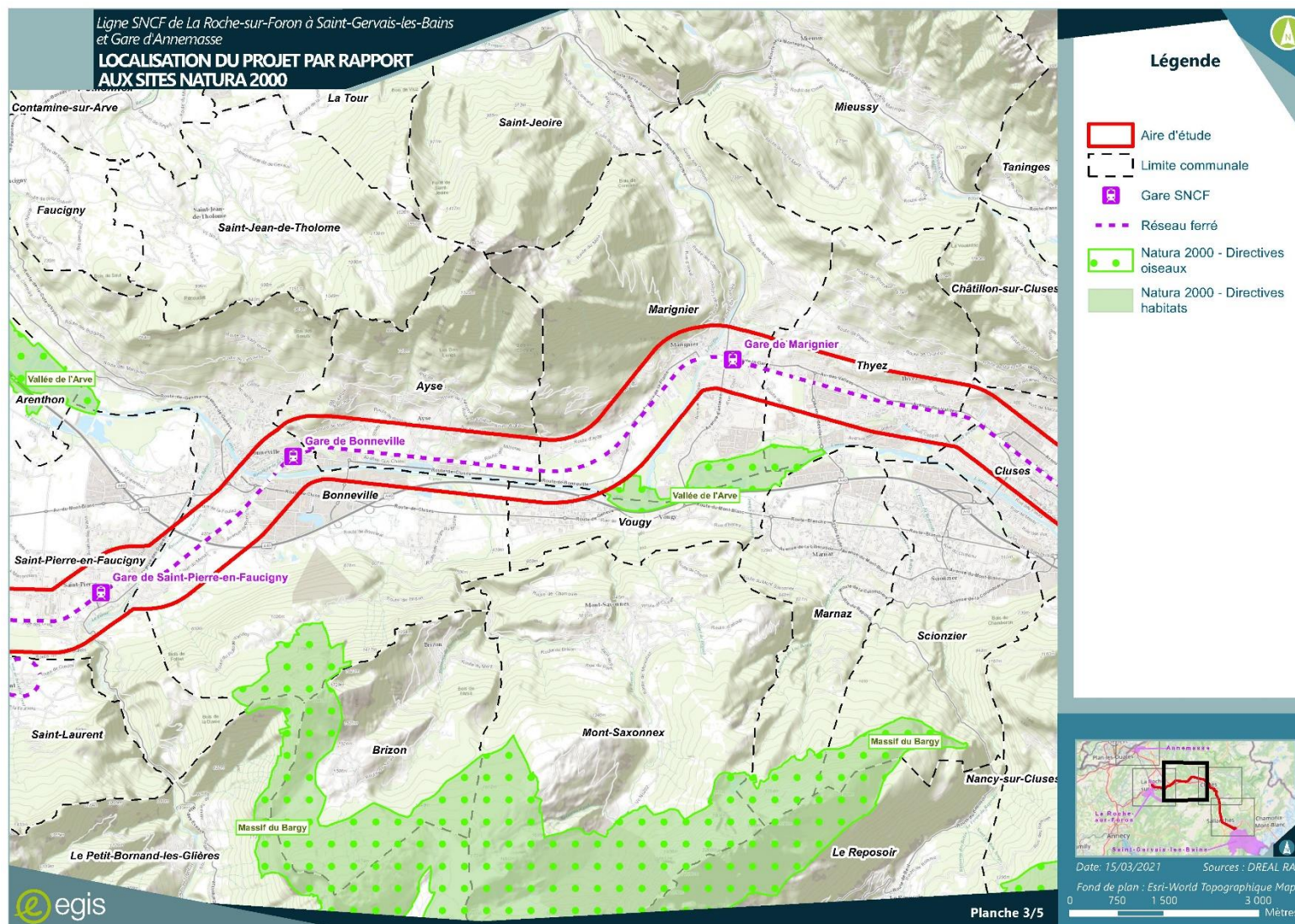
Typologie	Code	Dénomination	Superficie (ha)	Localisation vis-à-vis du projet (km)
ZSC Natura 2000	FR8201715	Vallée de l'Arve	757	0,5
ZSC Natura 2000	FR8201712	Le Salève	4427	3
ZSC Natura 2000	FR8201710	Massif des Voirons	978	8,1
ZSC Natura 2000	FR8201705	Massif du Bargy	3 847	2
ZSC Natura 2000	FR8201701	Les Aravis	8 890,7	0,4
ZSC Natura 2000	FR8201704	Les Frettes - massif des Glières	8 069,8	4,7
ZSC Natura 2000	FR8201700	Haut Giffre	12 409	3,9
ZSC Natura 2000	FR8201699	Aiguilles Rouges	9 048,7	5,7
ZSC Natura 2000	FR8201707	Plateau de Loëx	1 231	5,9
ZSC Natura 2000	FR8212021	Roc d'enfer	4 047	7,3
ZPS Natura 2000	FR8212032	Vallée de l'Arve	757	0,5
ZPS Natura 2000	FR8210106	Massif du Bargy	3 847	2
ZPS Natura 2000	FR8212023	Les Aravis	8 907	0,4

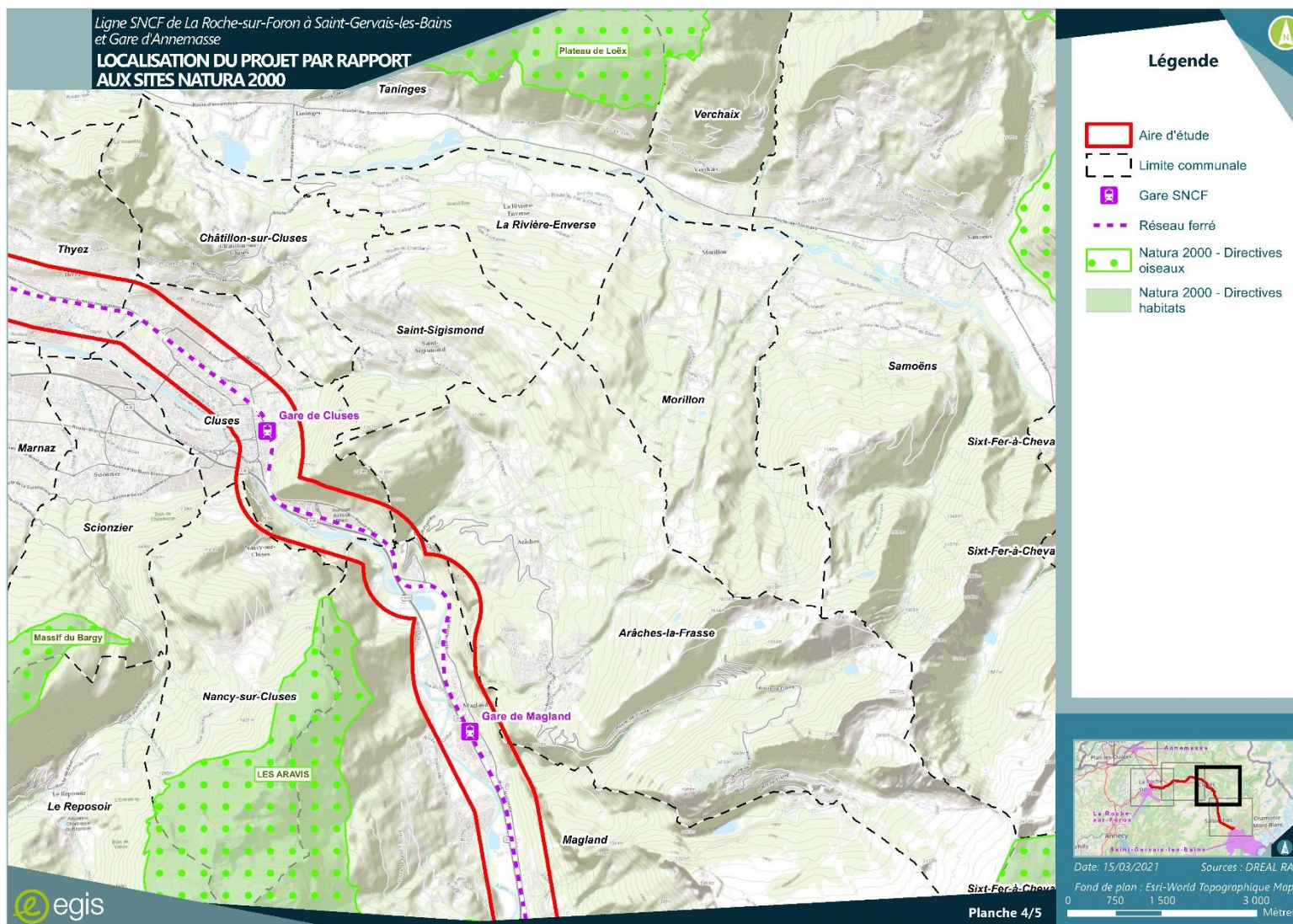
Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Typologie	Code	Dénomination	Superficie (ha)	Localisation vis-à-vis du projet (km)
ZPS Natura 2000	FR8212009	Les Frettes - massif des Glières	4 793	4,7
ZPS Natura 2000	FR8212008	Haut Giffre	18 122	3,9
ZPS Natura 2000	FR8212027	Plateau de Loëx	1 233	5,9
ZPS Natura 2000	FR8212021	Roc d'enfer	4 054	7,3









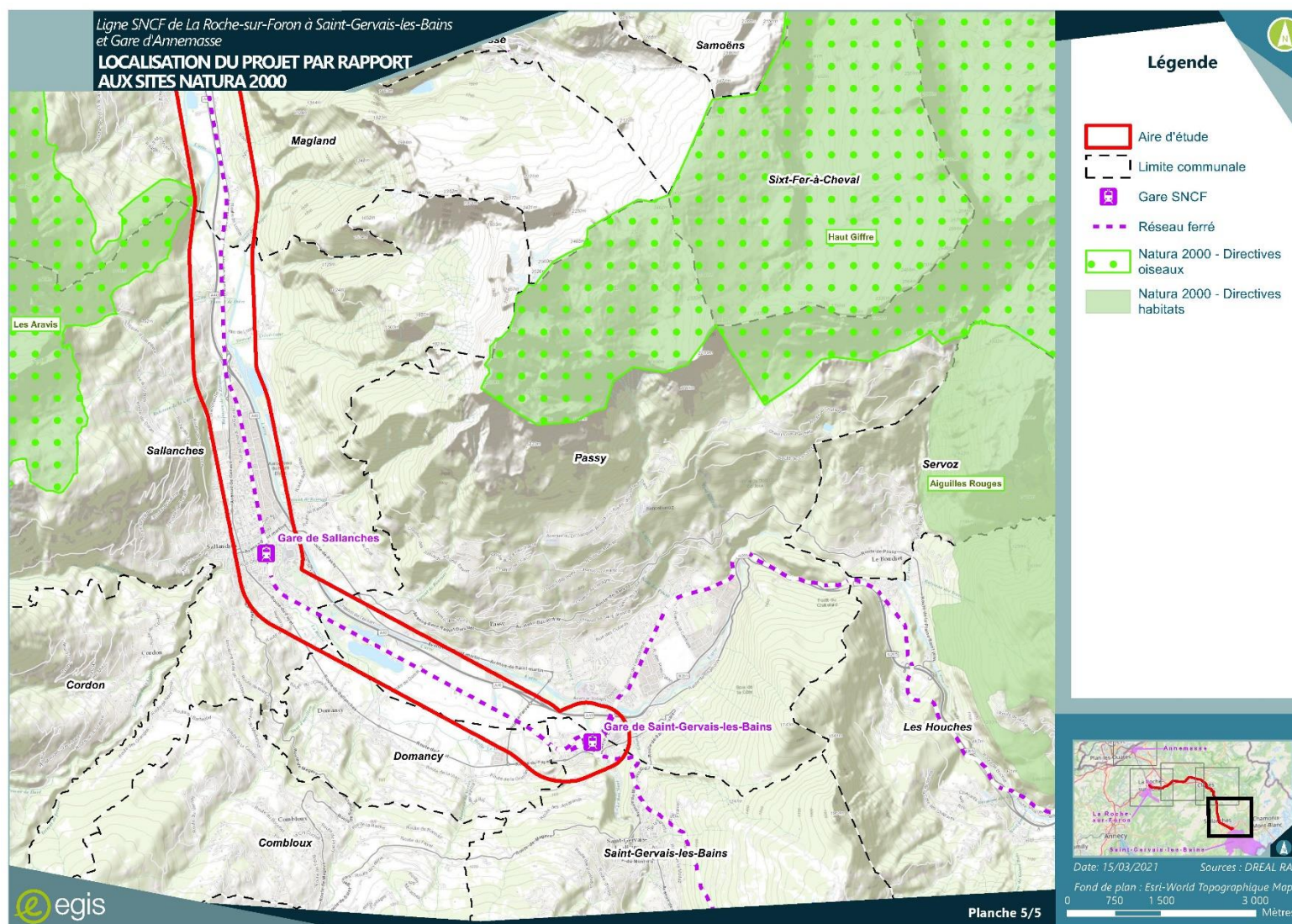


Figure 3 : Sites Natura 2000 (5 planches – le site du Roc d’Enfer se situe environ 2 km au nord du Plateau de Löelx, et n’apparaît donc pas sur les cartes)

4.2.2 Zone Spéciale de Conservation FR8201715 et Zone de Protection Spéciale FR8212032 « Vallée de l'Arve »

4.2.2.1 Présentation

■ ZSC FR8201715

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201715

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour 15/06/2017

Appellation du site : Vallée de l'Arve

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 31/05/2015
- SIC : Première publication au JO UE : 22/12/2003
- SIC : Dernière publication au JO UE : 09/12/2016
- ZSC : premier arrêté : 22/08/2006
- ZSC : Dernier arrêté : 21/02/2017

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201715 dénommée « Vallée de l'Arve » d'une superficie de 757 hectares a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 22 août 2006, et modifiée par arrêté du 21 février 2017 (extension du périmètre de la ZSC). Ce site se décompose en plusieurs entités distinctes, dont l'une est située à 500 m au sud du projet, sur la commune de Vougy.

Son intérêt majeur repose sur la diversité de la faune et des habitats de la vallée de l'Arve, avec la présence de forêts alluviales, d'habitats pionniers de bords de cours d'eau et de la faune et la flore de gravières (ballastières) plus ou moins renaturées.

En effet, 14 espèces de faune d'intérêt communautaire dont 5 espèces de chiroptères, 3 espèces de mammifères terrestres, 3 espèces d'insectes, 2 espèces de poissons et 1 espèce d'amphibien, ont justifié l'inscription de ce site (voir Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 Tableau 2).

■ ZPS FR8212032

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212032

Compilation : 25/04/2014

Mise à jour : 29/03/2016

Appellation du site : Vallée de l'Arve

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 17/05/2016
- ZPS : Dernier arrêté : 17/05/2016

La Zone de Protection Spéciale « Vallée de l'Arve », possède le même contour que la ZSC homonyme. La richesse écologique du site Natura 2000 est à mettre en lien avec la rivière et son caractère torrentiel. Elle abrite notamment des espèces d'oiseaux en période d'hivernage.

4.2.2.2 Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2013, identifie deux grands objectifs sur ce site :

- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE LIES AUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES
 - Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale,
 - Conserver et améliorer la mosaïque des habitats aquatiques des ballastières,
 - Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale,
 - Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts,
 - Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux,
 - Restaurer une zone humide dégradée et assurer son entretien,
 - Améliorer la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaire,
 - Éviter la dissémination des espèces invasives dans les actions entreprises et contrôler leur développement sur les habitats sensibles à leur présence.
- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE GLOBAUX
 - Améliorer les connaissances sur les espèces présentes,
 - Réaliser des études sur la restauration des milieux dégradés,
 - Mettre en œuvre des outils pour canaliser et réglementer la fréquentation,
 - Assurer la réalisation du DOCOB,
 - Communiquer sur Natura 2000, les enjeux et les objectifs.

4.2.2.3 Habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 1 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	0
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara sp.</i>	3140	0
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	10
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	1

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230	1
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix ealaeagnos</i>	3240	16
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	0
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p</i> et du <i>Bidention p.p</i>	3270	0
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia)	6210	13
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410	0,16
Formations pionnières alpines du Caricion bicoloris-atrofuscae	7240*	4,5
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	190
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	9160	104

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie	1337	Excellent
<i>Lutra lutra</i>	Loutre commune	1355	Moyen/Réduit
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	1310	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	1321	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	1323	
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun	1163	Bon
<i>Telestes souffia</i>	Blageon	6147	Bon
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée	6199	Bon
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	1060	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	1083	
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	1193	

4.2.2.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 3 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Sédentaire	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Hivernage/Migratrice	Significative
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Butor blongios	Reproduction/Migratrice	Significative
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Héron bihoreau	Reproduction/Migratrice	Significative
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Concentration/Migratrice	Population non significative
A027	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	Hivernage/Migratrice	Population non significative
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	Concentration/Migratrice	Population non significative
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A058	<i>Netta rufina</i>	Nette rousse	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Significative
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Concentration/Migratrice	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A125	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Reproduction/Migratrice	Population non significative

4.2.2.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Le site Natura 2000 est situé à proximité immédiate du projet, notamment aux environs de Vougy (confluence de l'Arve et du Giffre) et de Bonneville.

Le projet s'inscrit localement dans des contextes similaires au site Natura 2000 et est donc susceptible de traverser des habitats d'intérêt communautaire.

De même, l'avifaune liée aux milieux alluviaux et aquatiques est susceptible de fréquenter les abords de la voie ferrée, au droit des secteurs précédemment cités.

En conséquence, il existe un lien fonctionnel entre les sites Natura 2000 FR8201715 « Vallée de l'Arve » (ZSC), FR8212032 « Vallée de l'Arve » (ZPS) et le projet.

4.2.3 Zone Spéciale de Conservation FR8201706 « Roc d'Enfer » et Zone de Protection Spéciale FR8212021 « Roc d'Enfer »

4.2.3.1 Présentation

■ ZSC FR8201706

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201706

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour 15/06/2017

Appellation du site : Roc d'Enfer

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 31/03/2006
- pSIC : dernière évolution : 31/03/2006
- SIC : Première publication au JO UE : 25/01/2008
- SIC : Dernière publication au JO UE : 25/01/2008
- ZSC : premier arrêté : 04/07/2016
- ZSC : Dernier arrêté : 04/07/2016

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201706 dénommée « Roc d'Enfer » d'une superficie de 4047 hectares a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 04 juillet 2016. Ce site est situé à 7,3 km au nord du projet, au plus proche.

Il correspond au massif du Roc d'Enfer, point culminant du Chablais occidental. Son intérêt majeur repose sur la diversité des végétations observables, avec la présence de milieux forestiers d'altitude, de zones humides et aquatiques (lacs, tourbières,...), de landes, pelouses et prairies, ainsi que de milieux rocheux abritant une vaste diversité d'espèces animales et végétales.

Ainsi, 3 espèces d'intérêt communautaire (Lynx, Chardon bleu et Damier de la Succise) et 20 habitats d'intérêt communautaire ont justifié l'inscription de ce site (voir Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 Tableau 2).

■ ZPS FR8212021

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212021

Compilation : 31/12/2005

Mise à jour 25/09/2017

Appellation du site : Roc d'Enfer

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

La Zone de Protection Spéciale du Roc d'Enfer présente les mêmes contours que la ZSC du même nom. Cette Zone de Protection Spéciale abrite principalement des espèces d'oiseaux de montagne.

4.2.3.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2015, identifie 2 grands enjeux sur ce site, déclinés chacun en plusieurs objectifs :

- Orienter les espèces et les habitats d'intérêt communautaire vers un bon état de conservation
 - Conserver les habitats ouverts par le maintien d'une exploitation pastorale extensive,
 - Assurer la préservation des galliformes,
 - Conserver les habitats forestiers en maintenant et/ou développant une exploitation forestière durable,
 - Préserver les espèces liées aux milieux forestiers,
 - Préserver les espèces rupestres,
 - Trouver un équilibre entre préservation des espaces naturels et des espèces et pratiques touristiques,
- Enjeux transversaux
 - Améliorer la connaissance et suivre l'état de conservation des habitats et des espèces,
 - Informer et sensibiliser les acteurs du territoire,
 - Animer le DOCOB.

4.2.3.3 Habitats et espèces ayant justifiés la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site.

Tableau 4 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150	1
Lacs et mares dystrophes naturels	3160	0,04
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix ealaeagnos</i>	3240	0,46
Landes alpines et boréales	4060	162
Fourrés de <i>Salix</i> spp. Subarctiques	4080	0,07
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes et pelouses calcaires	5130	1
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	834
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6210	27
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	48
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	8,62
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	120
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	107,47
Prairies de fauche de montagne	6520	24
Tourbières hautes actives	7110*	9,5

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Tourbières de transition et tremblantes	7140	2,2
Tourbières basses alcalines	7230	30
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	53,4
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	77
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	64
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0
Tourbières boisées	91D0*	4,5
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	681,5
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	9180*	17
Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (Vaccinio-Piceetea)	9410	328

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 5 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Eryngium alpinum</i>	Chardon bleu des Alpes	1604	Moyenne/Réduite
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	10653	Bonne

4.2.3.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 6: Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	Reproduction	Population non significative
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Population non significative
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	Sédentaire	Population non significative
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Lagopède des Alpes	Sédentaire	Population non significative
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Significative
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Perdrix bartavelle	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Migratrice	Population non significative
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Sédentaire	Significative
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Reproduction/Migratrice	Bonne
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Reproduction/Migratrice	Bonne
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Sédentaire	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Population non significative

4.2.3.5 *Lien fonctionnel avec la zone d'étude*

Ce site d'intérêt communautaire concerne des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance importante de la zone d'étude et seul le Lynx serait susceptible de fréquenter occasionnellement les abords de la voie ferrée, notamment lors des déplacements à grande distance, sans que cette fréquentation, si elle existe, ne génère de lien fonctionnel avec le projet.

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, seules quelques espèces de rapaces sont susceptibles de parcourir la distance entre le projet et la Zone de Protection Spéciale. Les abords de la voie ferrée présentent un intérêt écologique réduit par rapport aux vastes espaces avoisinants et ne contribuent donc pas significativement au territoire de chasse des espèces d'oiseaux de la ZPS.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201706 « Roc d'Enfer » d'une part, ni entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8212021 « Roc d'Enfer » d'autre part.

4.2.4 Zone Spéciale de Conservation FR8201707 « Plateau de Loëx » et Zone de Protection Spéciale FR8212027 « Plateau de Loëx »

4.2.4.1 Présentation

■ ZSC FR8201707

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201707

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 15/06/2017

Appellation du site : Plateau de Loëx

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 31/10/2009
- pSIC : dernière évolution : 31/10/2009
- SIC : Première publication au JO UE : 10/01/2011
- SIC : Dernière publication au JO UE : 10/01/2011
- ZSC : premier arrêté : 20/06/2016
- ZSC : Dernier arrêté : 20/06/2016

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201707 « Plateau de Loëx » occupe une superficie de 1231 hectares. Elle a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté le 20 juin 2016 et se situe à 6,5 km au nord-est du projet.

Ce plateau calcaire est situé à l'étage montagnard supérieur (altitude moyenne de 1350 m), dans le département de la Haute-Savoie, sur 3 communes : Taninges, Les Gets et Verchaix. Le plateau de Loëx présente une biodiversité très importante, qui s'explique par l'abondance des tourbières et la grande variété d'habitats, alternant forêts, prairies et milieux ouverts. La justification de l'inscription du site s'explique par le fait que l'on dénombre 7 espèces d'intérêt communautaire : Le lynx boréal, Buxbaumie, Azuré de la Sanguisorbe, Azuré des Paluds, Damier de la Succise, Barbastelle, Minioptère de Schreibers ; 14 habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires : les formations herbeuses à Nard, les tourbières hautes actives et les tourbières boisées.

■ ZPS FR8212027

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212027

Compilation : 31/08/2008

Mise à jour : 26/09/2017

Appellation du site : Plateau de Loëx

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 23/08/2010
- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

Cette Zone de Protection Spéciale d'une superficie de 1233 hectares abrite principalement des oiseaux d'une importance particulière comme pour les rapaces nocturnes, les Pics, et les Tétrionidés.

4.2.4.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2014, identifie deux grands objectifs sur ce site :

- Objectifs de développement durable liés aux enjeux de conservation des habitats et espèces en lien avec les activités humaines
 - Maintenir dans un bon état de conservation (écologique et hydrologique) les zones humides,
 - Conserver et mettre en place une forêt riche en diversité végétale et en structures forestières,
 - Assurer la préservation des galliformes de montagnes,
 - Préserver et restaurer les habitats naturels ouverts d'intérêt communautaire en favorisant les activités pastorales et d'entretien de l'espace,
- Objectifs de développement durable liés aux enjeux de connaissance de sensibilisation et d'animation relatifs à l'ensemble du site Natura 2000
 - Améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site,
 - Améliorer les connaissances sur la fréquentation du site,
 - Informer et sensibiliser les pratiquants de loisirs et de sports de nature sur l'intérêt du plateau,
 - Informer et sensibiliser les structures d'accueil et d'accompagnement touristique,
 - Concilier et structurer les activités de loisirs (en place ou nouvelles) avec les habitats et les espèces du site,
 - Informer et sensibiliser les élus et les habitants du territoire,
 - Assurer la réalisation du DOCOB.

4.2.4.3 Habitats et espèces ayant justifiés la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 7 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201707 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Lacs et mares dystrophes naturels	3160	0,12
Landes alpines et boréales	4060	8,76
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	1,79
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	2,68
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	57,4
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	0,18
Prairies de fauche de montagne	6520	13,6
Tourbières hautes actives	7110*	16,84
Tourbières hautes dégradées encore susceptible de régénération naturelle	7120	308,7
Tourbières de transition et tremblantes	7140	0,51
Tourbières basses alcalines	7230	45
Tourbières boisées	91D0*	4,97

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	681,5
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	236,5
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	39,57
Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	1284,5

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte	1386	Bonne
<i>Phengaris teleius</i>	Azuré de la Sanguisorbe	6177	
<i>Phengaris nausithous</i>	Azuré des paluds	6179	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	
<i>Barbastellus barbastella</i>	Barbastelle d'Europe	1308	
<i>Myotis schreibersii</i>	Murin de Schreibers	1310	

4.2.4.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 9 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Significative
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	Sédentaire	Significative
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Population non significative
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Pic tridactyle	Sédentaire	Très significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Population non significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Sédentaire	Population non significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Concentration/Migratrice	Population non significative

4.2.4.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude et seul le Lynx, ainsi que les chiroptères d'intérêt communautaire seraient susceptibles de fréquenter très occasionnellement les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, qui s'inscrirait dans le contexte urbain de Cluses, ne puisse être significative (la voie ferrée étant par ailleurs située entre l'autoroute et une départementale à grande circulation).

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, seules quelques espèces de rapaces sont susceptibles de parcourir la distance entre le projet et la Zone de Protection Spéciale. Pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessus, les abords de la voie ferrée présentent un intérêt écologique réduit par rapport aux vastes espaces avoisinants et ne contribuent donc pas significativement au territoire de chasse des espèces d'oiseaux de la ZPS.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201707 « Plateau de Loëx » d'une part, ni entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8212027 « Plateau de Loëx » d'autre part.

4.2.5 Zone Spéciale de Conservation FR8201700 « Haut Giffre » et Zone de Protection Spéciale FR8212008 « Haut Giffre »

4.2.5.1 Présentation

■ ZSC FR8201700

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201700

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 04/05/2017

Appellation du site : Haut Giffre

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 30/04/2002
- SIC : Première publication au JO UE : 22/12/2003
- SIC : Dernière publication au JO UE : 22/12/2003
- ZSC : premier arrêté : 17/10/2008
- ZSC : Dernier arrêté : 17/10/2008

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201700 s'étend sur 12 409 hectares. Elle est désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté depuis le 17 octobre 2008 et se situe à 3,9 km à l'est du projet.

Le Haut Giffre constitue un vaste massif de haute montagne qui s'étend des Hauts Forts au Désert de Platé et représente la zone mitoyenne des Aiguilles Rouges. Son intérêt repose sur la présence d'une belle hêtraie d'altitude et d'une végétation de falaise et d'éboulis particulièrement bien développée. D'importantes colonies de chauve-souris habitent les grottes et les cols sont des lieux privilégiés pour la migration des oiseaux.

Sur le site, on dénombre 9 espèces d'intérêt communautaire (Le lynx, Buxbaumie, Panicaud des Alpes, Sabot de Vénus, Damier de la Succise, Rosalie des Alpes, Barbastelle, Murin à oreilles échanquées, Murin de Bechstein) et 27 habitats d'intérêt communautaire dont 5 prioritaires qui expliquent l'inscription du site.

■ ZPS FR8212008

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212008

Compilation : 31/12/2005

Mise à jour : 21/09/2017

Appellation du site : Haut Giffre

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 06/04/2006
- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

La Zone de Protection Spéciale du Haut Giffre s'étend sur 18 122 hectares. La totalité du périmètre est répertorié comme Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Le site présente un intérêt majeur pour les galliformes de montagne, puisque 4 espèces y sont notées, bien qu'en faibles effectifs.

4.2.5.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2016, identifie deux grands objectifs sur ce site :

- Objectifs de développement durable liés aux enjeux de conservation des habitats et espèces en lien avec les activités humaines
 - Conserver les habitats rocheux en évitant la pollution (veille sur les effluents et les déchets) et la destruction des habitats (et en particulier du Lapiaz),
 - Préserver les habitats de reproduction et d'hivernage des espèces faunistiques de falaises (rapaces) et des zones minérales (galliformes et chiroptères),
 - Éviter le pâturage sur les secteurs à pavements calcaires,
 - Maintenir dans un bon état de conservation (écologique et hydrologique) les zones humides et les cours d'eau,
 - Conserver et mettre en place une forêt riche en diversité végétale et en structures forestières,
 - Assurer la préservation des galliformes de montagnes,
 - Préserver et restaurer les habitats naturels ouverts en favorisant les activités pastorales et d'entretien de l'espace,
- Objectifs de développement durable liés aux enjeux de connaissance de sensibilisation et d'animation relatif à l'ensemble du site Natura 2000
 - Améliorer les connaissances des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site,
 - Améliorer les connaissances sur la fréquentation et les usages du site,
 - Informer et sensibiliser les pratiquants de loisirs et de sports de nature,
 - Concilier et structurer les activités de loisirs (en place ou nouvelles) avec les habitats et les espèces du site,
 - Informer et sensibiliser les élus et les habitants du territoire,
 - Assurer la réalisation du DOCOB.

4.2.5.3 Habitats et espèces ayant justifiés la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 10 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201700 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	0,08
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150	0,01
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	7,45
Landes alpines et boréales	4060	292,85
Pelouses boréo-alpines siliceuses	6150	0,01

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	4058,98
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	2,68
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	16,13
Prairies de fauche de montagne	6520	117,89
Tourbières basses alcalines	7230	17,37
Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	7240*	179,93
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110	31,02
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	2639,39
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160*	3,72
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	2010,26
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	38,47
Pavements calcaires	8240*	640,3
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0
Glaciers permanents	8340	138,98
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	13,65
Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110	1,24
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	655,2
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	12,41
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	12,41
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	58,32
Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	1226,01
Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i>	9420	0,1
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	9430	0,1

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 11 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte	1386	Bonne
<i>Eryngium alpinum</i>	Panicaut des Alpes	1604	Excellente
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	1902	Excellente
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	Excellente
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	1087	Bonne
<i>Barbastellus barbastella</i>	Barbastelle d'Europe	1308	Bonne
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	1321	Moyenne/Réduite
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	1323	Bonne

4.2.5.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 12 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Sédentaire	Significative
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Population non significative
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	Sédentaire	Significative
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Significative
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Pic tridactyle	Sédentaire	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Significative
A408	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Lagopède des Alpes	Sédentaire	Significative
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Significative
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Perdrix bartavelle	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Concentration/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Concentration/Migratrice	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Sédentaire	Significative
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Sédentaire	Population non significative
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Sédentaire	Significative
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Sédentaire	Population non significative
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot	Concentration/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Concentration/Migratrice	Population non significative
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Reproduction/Migratrice	Significative

4.2.5.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude et seul le Lynx, ainsi que les chiroptères d'intérêt communautaire seraient susceptibles de fréquenter très occasionnellement les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, qui s'inscrirait dans les contextes périurbains de Sallanches, ne puisse être significative (voie ferrée située entre l'autoroute A40 et une départementale à grande circulation)

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, seules quelques espèces de rapaces sont susceptibles de parcourir la distance entre le projet et la Zone de Protection Spéciale. Pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessus, les abords de

la voie ferrée présentent un intérêt écologique réduit par rapport aux vastes espaces avoisinants et ne contribuent donc pas significativement au territoire de chasse des espèces d'oiseaux de la ZPS.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201700 « Haut Giffre » d'une part, ni entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8212008 « Haut Giffre » d'autre part.

4.2.6 Zone Spéciale de Conservation FR8201699 « Aiguilles Rouges »

4.2.6.1 Présentation

■ ZSC FR8201699

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201699

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour 16/05/2017

Appellation du site : Aiguilles Rouges

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 30/04/2002
- SIC : Première publication au JO UE : 22/12/2003
- SIC : Dernière publication au JO UE : 22/12/2003
- ZSC : premier arrêté : 23/08/2010
- ZSC : Dernier arrêté : 23/08/2010

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201699 « Aiguilles Rouges » occupe une superficie de 9048 hectares. Elle a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté 23 août 2010. Ce site est situé à 5,7 km à l'est du projet, au plus proche.

Il correspond à l'ensemble du Massif des Aiguilles Rouges. Son intérêt majeur repose sur la diversité des végétations observables, vaste ensemble de pelouses, de landes et de forêts à mélèze et arolle. On y trouve également de nombreux lacs et tourbières acides, support de nombreuses espèces animales et végétales.

Ainsi, 6 espèces d'intérêt communautaire (Loutre, Buxbaumie verte, Barbastelle, Murin à Oreilles échanrées, Lynx et Damier de la Succise) et 25 habitats d'intérêt communautaire ont justifié l'inscription de ce site (voir Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715Tableau 2).

4.2.6.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2015, identifie 7 grands enjeux sur ce site, déclinés chacun en plusieurs objectifs :

- Maintien / restauration des habitats forestiers en bon état de conservation :
 - Assurer la pérennité des habitats forestiers,
 - Entretien des habitats forestiers,
 - Laisser évoluer naturellement la forêt sur des secteurs bien identifiés,
- Préserver les milieux humides :
 - Préserver voire améliorer le fonctionnement hydrologique des tourbières forestières,
 - Lutter contre la fermeture des zones humides,

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

- Mener des actions d’entretien et de protection des zones humides,
- Maintenir les habitats ouverts dans un bon état de conservation :
 - Contenir la progression de la forêt à l’étage montagnard et subalpin / lutter contre la fermeture des milieux,
 - Favoriser les pratiques de pâturage extensif (avec chargement adéquat),
 - Préserver les prairies de fauche,
- Préserver les populations d’espèces et leurs habitats :
 - Favoriser l’accroissement de la biodiversité forestière,
 - Lutter contre le dérangement hivernal,
 - Maintenir les continuums écologiques,
- Sensibiliser à la gestion (et à la protection) des espaces naturels :
 - Formation des professionnels du tourisme et des structures d’accueil,
 - Sensibilisation des scolaires et du grand public,
 - Sensibilisation des pratiquants,
 - Suivi des manifestations sportives,
- Améliorer la connaissance sur les espèces et les habitats :
 - Réaliser des études complémentaires,
- Mettre en œuvre le DOCOB :
 - Informer, sensibiliser, impliquer les élus et les acteurs locaux,
 - Assurer la réalisation du DOCOB,
 - Évaluer les actions de gestion / suivre l’impact des mesures mises en œuvre.

4.2.6.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d’intérêt communautaire ayant désigné le site

Tableau 13 : Habitats d’intérêt communautaire de la ZSC FR 8201715 (d’après le FSD)

NOM DE L’HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	0,31
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	35,17
Landes alpines et boréales	4060	2095
Pelouses boréo-alpines siliceuses	6150	1185,7
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	54,08
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	379,6
Mégaphorbiaies hygrophiles d’ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	126,1
Prairies de fauche de montagne	6520	43

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Tourbières hautes actives	7110*	3,54
Tourbières hautes dégradées encore susceptible de régénération naturelle	7120	308,7
Tourbières de transition et tremblantes	7140	0,32
Tourbières basses alcalines	7230	384
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110	596,1
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	52,13
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160*	0,1
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	0,1
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	36,44
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	8230	524,6
Glaciers permanents	8340	170
Hêtraies du Luzulo-Fagetum	9110	381,4
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	681,5
Hêtraies subalpines médio-européennes à Acer et Rumex arifolius	9140	236,5
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	9180*	94,4
Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	1284,5
Forêts alpines à Larix decidua et/ou Pinus cembra	9420	203,6

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 14 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lutra lutra</i>	Loutre	1355	
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	Bonne
<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte	1386	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	Bonne
<i>Barbastellus barbastella</i>	Barbastelle d'Europe	1308	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	1321	

4.2.6.4 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne exclusivement des habitats alpins et de tourbières, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet, qui se situe à 550 m d'altitude environ. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude (5 kilomètres) et seul le Lynx, ainsi que le Murin à Oreilles échancrées seraient susceptibles de fréquenter très occasionnellement les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, qui s'inscrirait dans les contextes périurbains de Sallanches, ne puisse être significative (voie ferrée située entre l'autoroute A40 et une départementale à grande circulation)

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201699 « Aiguilles Rouges ».

4.2.7 Zone Spéciale de Conservation FR8201704 « Les Frettes – massif des Glières » et Zone de Protection Spéciale FR8212009 « Les Frettes – massif des Glières »

4.2.7.1 Présentation

■ ZSC FR8201704

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201704

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 29/03/2019

Appellation du site : Les Frettes - Massif des Glières

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 30/03/2006
- SIC : Première publication au JO UE : 22/12/2003
- SIC : Dernière publication au JO UE : 25/01/2008
- ZSC : premier arrêté : 23/08/2010
- ZSC : Dernier arrêté : 23/08/2010

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n° FR8201704 « Les Frettes – massif des Glières » occupe une superficie de 8 069,8 hectares. Elle a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté le 23 août 2010. Ce site est situé à 5 km au sud du projet.

Il s'agit d'un ensemble montagneux qui forme les premiers reliefs sur les contreforts ouest des Alpes externes au nord-est d'Annecy ne dépassant que rarement les 2000m. Son intérêt majeur repose sur le massif des Glières qui compte une vingtaine de types d'habitats naturels dits " d'intérêt communautaire ", dont le plus remarquable est constitué par les étendues calcaires fissurées (lapiaz) où se développe le Pin à crochets. De plus, 9 espèces d'intérêt communautaire (Loup gris, Lynx, Azuré de la Sanguisorbe, Panicaut des Alpes, Sabot de Vénus, Damier de la Succise, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle) ce qui justifie l'inscription du site.

■ ZPS FR8212009

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212009

Compilation : 31/12/2005

Mise à jour : 22/09/2017

Appellation du site : Les Frettes - massif des Glières

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 07/03/2006
- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

La Zone de Protection Spéciale n° FR8212009 s'étend sur 4 793 hectares et présente un intérêt majeur pour les galliformes de montagne.

4.2.7.2 *Enjeux et Objectifs de conservation*

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2015, identifie les objectifs spatialisés et les objectifs transversaux :

- Objectifs Spatialisés
 - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des milieux humides, habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, et habitats d'espèce pour une flore remarquable et les insectes, notamment l'Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea teleius*),
 - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des secteurs de pelouses calcicoles mésophiles, habitats naturels d'intérêt communautaire,
 - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des milieux boisés, habitats naturels d'intérêt communautaire et habitats d'espèce pour les oiseaux (ébraiaies, hêtraies, hêtraïessapinières et pessières, pineraies), notamment pour le Pic Tridactyle, la Gélinoite des bois, la Chouette de Tengmalm, ...
 - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des milieux ouverts et semi-ouverts, notamment les pelouses, prairies, landes et pré-bois, habitats d'espèce pour les oiseaux (dont le Tétrás-lyre) et les insectes notamment,
 - Maintien dans un bon état de conservation de la végétation des pentes rocheuses, falaises et des pavements calcaires, habitat naturel d'intérêt communautaire et prioritaire,
 - Maintien du bon état des populations d'oiseaux du site, et notamment du Tétrás Lyre par la préservation de la mosaïque et la diversité de milieux, ...
 - Maintien du bon état des populations de chiroptères du site, par le maintien ou la restauration des grottes et autres gîtes à chauves-souris et de leurs aires de chasse,
- Objectifs transversaux
 - Maîtrise de la fréquentation dans les secteurs sensibles d'habitats naturels et d'habitats d'espèce, notamment les zones de reproduction et d'hivernage des oiseaux et au niveau des grottes,
 - Sensibilisation des acteurs locaux, des acteurs des sports et loisirs ainsi que le grand public aux enjeux du site Natura 2000,
 - Acquisition de nouvelles connaissances et approfondissement des connaissances sur les habitats naturels et les espèces du site,
 - Approfondissement des connaissances sur les activités humaines (agricoles et forestières, sportives, de loisirs, de mémoire et touristiques), incluant les infrastructures et les équipements,
 - Animation, gestion administrative et coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs du territoire.

4.2.7.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 15 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201704 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Landes alpines et boréales	4060	141,1
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	1310,5
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	35,5
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	94,1
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	258,7
Prairies de fauche de montagne	6520	91,5
Tourbières hautes actives	7110*	53,4
Tourbières de transition et tremblantes	7140	1,8
Tourbières basses alcalines	7230	14,9
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	865
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160*	30,1
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	260,7
Pavements calcaires	8240*	200
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0
Tourbières boisées	91D0*	4,2
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	305,6
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	133,4
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	40
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	50,8
Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	1940,2
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	9430*	297,1

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 16 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° 2000	NATURA	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	1352		Excellente
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361		
<i>Phengaris teleius</i>	Azuré de la Sanguisorbe	6177		
<i>Eryngium alpinum</i>	Panicaut des Alpes	1604		Moyenne/Réduite
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	1902		
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	1303		Moyenne/Réduite
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	1304		Moyenne/Réduite
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308		Moyenne/Réduite

4.2.7.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 17 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Sédentaire	Significative
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Population non significative
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	Sédentaire	Significative
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Significative
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Pic tridactyle	Sédentaire	Significative
A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Concentration/Migratrice	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Concentration/Migratrice	Population non significative
A346	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Crave à bec rouge	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Significative
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	Concentration/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Concentration/Migratrice	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Concentration/Migratrice	Significative
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Sédentaire	Significative
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Concentration/Migratrice	Significative
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Concentration/Migratrice	Significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Sédentaire	Significative
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	Concentration/Migratrice	Significative
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Sédentaire	Significative
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Reproduction/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Concentration/Migratrice	Population non significative

4.2.7.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude et

seul le Lynx et le Loup, ainsi que les chiroptères d'intérêt communautaire seraient susceptibles de fréquenter très occasionnellement les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, qui s'inscrirait dans les contextes périurbains de Bonneville et la Roche-sur-Foron, ne puisse être significative.

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, seules quelques espèces de rapaces sont susceptibles de parcourir la distance entre le projet et la Zone de Protection Spéciale. Pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessus, les abords de la voie ferrée présentent un intérêt écologique réduit par rapport aux vastes espaces avoisinants et ne contribuent donc pas significativement au territoire de chasse des espèces d'oiseaux de la ZPS.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201704 « Les Frettes – Massif des Glières » d'une part, ni entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8212009 « Les Frettes – Massif des Glières » d'autre part.

4.2.8 Zone Spéciale de Conservation FR8201701 « Les Aravis » et Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis »

4.2.8.1 Présentation

■ ZSC FR8201701

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201701

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 04/05/2017

Appellation du site : Les Aravis

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 31/03/2006
- pSIC : dernière évolution : 31/03/2006
- SIC : Première publication au JO UE : 25/01/2008
- SIC : Dernière publication au JO UE : 25/01/2008
- ZSC : premier arrêté : 23/08/2010
- ZSC : Dernier arrêté : 23/08/2010

Cette Zone Spéciale de Conservation n° FR8201701 « Les Aravis », occupe 8 890,7 hectares. Elle a été désignée en Zone Spéciale de Conservation par arrêté le 23 août 2010 et se situe à 0,4 km au sud-ouest du projet au plus proche, au droit d'Oex.

Le massif des Aravis est une longue chaîne des Préalpes du Nord à dominante karstique formée par l'épaisse couche sédimentaire caractéristique des chaînes subalpines. L'empreinte glaciaire y est omniprésente. L'intérêt du site repose sur la diversité des habitats comprenant, des pelouses et landes subalpines, des formations végétales associées aux milieux rocheux, des milieux forestiers et quelques zones humides et lacs d'altitude. On dénombre 5 espèces d'intérêt communautaire (Le loup gris, Lynx, Azuré de la Sanguisorbe, Azuré des paluds et Damier de la Succise) et 18 habitats naturels d'intérêt communautaire qui justifient l'inscription du site.

■ ZPS FR8212023

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8212023

Compilation : 31/01/2006

Mise à jour : 26/09/2017

Appellation du site : Les Aravis

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 07/03/2006
- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

La Zone de Protection Spéciale « Les Aravis » occupe 8 907 hectares. Le site abrite principalement des galliformes de montagne.

4.2.8.2 *Enjeux et Objectifs de conservation*

Le document d'Objectifs du site, élaboré en 2011, identifie 3 enjeux liés aux habitats naturels et à leur dynamique en lien avec les activités humaines, 1 enjeu lié aux habitats naturels et à leur dynamique en lien avec les activités humaines et 4 enjeux transversaux :

- Enjeux/Objectifs liés aux habitats naturels et à leur dynamique en lien avec les activités humaines
 - Assurer la préservation des joyaux de nature («hots spots» de biodiversité espèces/habitats) / Maintien des habitats ouverts d'intérêt communautaire en bon état de conservation
 - Maintenir la pression pastorale sans augmentation de chargement sur les secteurs d'alpage
 - Développer des pratiques pastorales ovines qui tiennent compte de la conservation des habitats des zones d'altitude et de la spécificité du système pastoral « Aravis »
 - Préserver les prairies de fauche et prairies à molinie
 - Contenir la progression de la forêt à l'étage montagnard et subalpin
 - Envisager l'ouverture de milieux en complément de l'activité pastorale
 - Préserver les habitats forestiers localisés et les espèces forestières
 - Concilier activités sylvicoles et maintien des habitats forestiers d'intérêt communautaire en bon état de conservation
- Enjeux / objectifs liés aux espèces faunistiques en lien avec les activités humaines
 - Préserver les espèces animales à enjeux en lien avec les activités humaines
 - Préserver les habitats et les populations des galliformes de montagne
 - Préserver les habitats et les populations des oiseaux rupestres
 - Préserver les habitats et les populations des oiseaux forestiers
 - Préserver les habitats et les populations des oiseaux de milieu ouvert
- Enjeux globaux/ objectifs transversaux
 - Améliorer les connaissances et suivre l'évolution des milieux et des espèces
 - Améliorer les connaissances sur les espèces présentes sur le site
 - Améliorer les connaissances sur la fréquentation du site
 - Assurer la protection des espèces soumises aux pressions de fréquentation touristique et sportive
 - Garantir la prise en compte de l'environnement lors de manifestations sportives ou de création de nouveau site sportif ou touristique
 - Informer et sensibiliser les pratiquants de loisirs et de sports de nature
 - Informer et sensibiliser les structures d'accueil et d'accompagnement touristique
 - Limiter la circulation 4x4, quads, motos
 - Mise en œuvre du document d'objectifs
 - Informer et sensibiliser les élus et les locaux
 - Assurer la réalisation du docob.

4.2.8.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 18 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201701 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Landes alpines et boréales	4060	247
Pelouses boréo-alpines siliceuses	6150	13
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	1476,9
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	84,2
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	333,9
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	1,2
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	165,3
Prairies de fauche de montagne	6520	16,3
Tourbières basses alcalines	7230	11
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	1162,6
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	8160*	3,72
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	408,6
Pavements calcaires	8240*	323,3
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	242,3
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	44,7
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	112,5
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	12,3
Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	565,1
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	9430	8,2

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 19 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	1352	Excellente
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Phengaris teleius</i>	Azuré de la Sanguisorbe	6177	Moyenne/réduite
<i>Phengaris nausithous</i>	Azuré des Paluds	6179	Moyenne/réduite
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	Bonne

4.2.8.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 20 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Sédentaire	Population non significative
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Population non significative
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Nyctale de Tengmalm	Sédentaire	Significative
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Concentration/Migratrice	Population non significative
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	Sédentaire	Significative
A408	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Lagopède des Alpes	Sédentaire	Significative
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Significative
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Perdrix bartavelle	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Concentration/Migratrice	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Sédentaire	Significative
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Concentration/Migratrice	Significative
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Reproduction/Migratrice	Significative
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Concentration/Migratrice	Population non significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Sédentaire	Significative
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Sédentaire	Significative
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Concentration/Migratrice	Population non significative

4.2.8.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne exclusivement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude et seul le Loup et le Lynx, sont susceptibles de fréquenter les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, ne puisse être significative eu égard aux territoires des deux espèces.

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, quelques espèces de rapaces sont susceptibles chasser à proximité de la voie ferrée. Bien que les abords de la voie ferrée ne soient pas particulièrement favorables à l'avifaune en tant que territoire de chasse, la proximité est susceptible de générer un lien fonctionnel entre la ZPS et le projet.

Un faible lien fonctionnel est susceptible d'exister entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis ».

4.2.9 Zone Spéciale de Conservation FR8201705 « Massif du Bargy » et Zone de Protection Spéciale FR8210106 « Massif du Bargy »

4.2.9.1 Présentation

■ ZSC FR8201705

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201705

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 23/04/2014

Appellation du site : Massif du Bargy

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 30/09/2014
- SIC : Première publication au JO UE : 22/12/2003
- SIC : Dernière publication au JO UE : 26/11/2015
- ZSC : premier arrêté : 23/08/2010
- ZSC : Dernier arrêté : 21/04/2016

La Zone Spéciale de Conservation n° FR8201705 « Massif du Bargy » occupe 3 847 hectares et se situe à 2 km au sud du projet, au plus proche. Elle est désignée Zone Spéciale de Conservation depuis le 23 août 2010 par arrêté, modifié le 21 avril 2016.

Le périmètre décrit par cette ZSC comprend le massif du Bargy ainsi que le massif « satellite » des Rochers de Leschaux à l'ouest. L'ensemble naturel présente une grande variété d'habitats naturels. Ceux identifiés sur le périmètre Natura 2000 du Bargy représente à 85% des habitats d'intérêt communautaire que l'on peut répartir en quatre grandes familles (Habitats ouverts, Habitats boisés, Habitats rocheux et Habitats humides). Sur le site, 3 espèces d'intérêt communautaire sont présentes (Loup gris, Sabot de Vénus, Damier de la Succise) et 23 habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés, ce qui justifie son inscription.

■ ZPS FR8210106

Type : A (ZPS)

Code du site : FR8210106

Compilation : 31/01/1998

Mise à jour : 21/09/2017

Appellation du site : Massif du Bargy

Dates de désignation / classement :

- ZPS : Premier arrêté : 31/01/1998
- ZPS : Dernier arrêté : 12/07/2018

Le périmètre de la Zone de Protection Spéciale n° FR8210106 « Massif du Bargy » est identique à celui de la ZSC du même nom. L'intérêt majeur de ce site repose sur son « amplitude » avifaunistique rare, puisqu'il voit coexister une avifaune d'affinité boréale : Chevêchette d'Europe, Tétras lyre, Lagopède alpin, et méditerranéenne : Perdrix bartavelle, Crave à bec rouge, Circaète Jean-le-Blanc et Monticole de roche, ainsi que certaines espèces liées aux milieux rupestres.

4.2.9.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le document d'Objectifs du site a été élaboré en 2013. Il définit 10 objectifs de conservation répartis de la manière suivante :

- Un objectif chapeau, rappel de l'objectif général Natura 2000
 - D'une manière générale, orienter les espèces et les habitats d'intérêt communautaire du site vers un bon état de conservation
- Des objectifs généraux concernant les habitats et les espèces du site
 - Maintenir les habitats ouverts d'intérêt communautaire en favorisant et aménageant l'activité pastorale extensive existante et maintenir les espèces qui dépendent de ces milieux ouverts pour tout ou partie de leur cycle de vie
 - Préserver et restaurer les conditions favorables aux galliformes (habitats et population)
 - Préserver les sites de nidification des oiseaux rupestres
- Des objectifs répondant à des enjeux localisés
 - Maintenir, voire restaurer, les habitats d'intérêt prioritaires (buttes à sphaignes, nardaies riches en espèces, oisements de ravin, mares à sparganium, pinèdes et cembraies d'intérêt communautaire)
 - Préserver les habitats et les espèces liées aux milieux forestiers
- Des objectifs répondant à des enjeux transversaux
 - Améliorer la connaissance sur les espèces et habitats présents ainsi que sur la fréquentation
 - Suivre l'état de conservation des habitats et de certaines espèces
 - Informer et sensibiliser les acteurs socio-économiques, le grand public et les scolaires sur les enjeux du site Natura 2000 du Bargy
 - Mettre en place des outils pour gérer la fréquentation
 - Assurer la réalisation du DOCOB

4.2.9.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 21 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201705 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	0,5
Landes sèches européennes	4030	4,7
Landes alpines et boréales	4060	297
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	763
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	34

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	231
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	41
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	34
Tourbières hautes actives	7110*	7,2
Tourbières de transition et tremblantes	7140	0
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	7220*	4,7
Tourbières basses alcalines	7230	1
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120	167
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	149
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	202
Pavements calcaires	8240*	313
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	57
Hêtraies subalpines médio-européennes à <i>Acer</i> et <i>Rumex arifolius</i>	9140	13
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	61
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	22
Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410	222
Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i>	9420	7,3
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	9430*	1,6

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 22 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	1352	Excellente
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	1902	Moyenne/Réduite
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	Bonne

4.2.9.4 Espèces ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale, et celles visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

Tableau 23 : Espèces visées à l'article 4 de la directive Oiseaux

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe	Sédentaire	Population non significative

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Reproduction/Migratrice	Significative
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Concentration/Migratrice	Population non significative
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A408	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Lagopède des Alpes	Sédentaire	Significative
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Tétras lyre	Sédentaire	Significative
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Perdrix bartavelle	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Reproduction/Migratrice	Significative
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Concentration/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Concentration/Migratrice	Population non significative
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Concentration/Migratrice	Population non significative
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Sédentaire	Significative
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Concentration/Migratrice	Population non significative
A079	<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine	Concentration/Migratrice	Population non significative

Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Type de population présente sur le site	Évaluation du site
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Concentration/Migratrice	Significative
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Sédentaire	Significative
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Sédentaire	Significative
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Gélinotte des bois	Reproduction/Migratrice	Population non significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Reproduction/Migratrice	Significative
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse rustique	Concentration/Migratrice	Population non significative

4.2.9.5 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude et seul le Loup, est susceptible de fréquenter très occasionnellement les abords de la voie ferrée, sans que cette fréquentation, ne puisse être significative compte tenu des territoires de cette espèce.

Le site n'est pas en lien fonctionnel hydraulique avec le projet, compte tenu de sa situation.

En ce qui concerne l'avifaune, seules quelques espèces de rapaces sont susceptibles de parcourir la distance entre le projet et la Zone de Protection Spéciale. Pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessus, les abords de la voie ferrée présentent un intérêt écologique réduit par rapport aux vastes espaces avoisinants et ne contribuent donc pas significativement au territoire de chasse des espèces d'oiseaux de la ZPS.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201705 « Massif du Bargy » d'une part, ni entre la zone d'étude et la Zone de Protection Spéciale FR8210106 « Massif du Bargy » d'autre part.

4.2.10 Zone Spéciale de Conservation FR8201712 « Le Salève »

4.2.10.1 Présentation

■ ZSC FR8201712

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201712

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 23/04/2014

Appellation du site : Le Salève

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- pSIC : dernière évolution : 30/09/2014
- SIC : Dernière publication au JO UE : 07/11/2013
- ZSC : Dernier arrêté : 01/08/2016

La Zone Spéciale de Conservation n° FR8201712 « Le Salève » occupe 4 427 hectares et se situe à 2,4 km au sud du projet, au plus proche. Elle est désignée Zone Spéciale de Conservation depuis le 01 août 2016.

Le périmètre décrit par cette ZSC comprend le massif du Salève, géologiquement proche du Jura. Cette ZSC est principalement occupée par des forêts montagnardes et collinéennes (hêtraies), avec la présence d'une diversité d'habitats (prairies sèches, falaises, éboulis, mares, tourbières, bas-marais), et un fort enjeu vis-à-vis de l'avifaune, de l'entomofaune et des chiroptères.

4.2.10.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Les principaux objectifs de gestion définis dans le document d'objectifs sont les suivants :

- Stopper la fermeture et la banalisation des milieux ouverts :
 - Maintien des zones ouvertes par le pâturage ou la fauche
 - Recul des zones colonisées par les ligneux (par intervention mécanique ou manuelle)
- Maintenir une forêt riche en diversité végétale et en structures forestières :
 - Irrégularisation des peuplements forestiers
 - Maintien des essences forestières caractéristiques.
- Conserver la valeur écologique et hydrologique des zones humides :
 - Restauration des zones humides
 - Lutte contre leur atterrissement.
- Conserver le caractère naturel et le rôle de refuge des falaises et des grottes
 - Contrôle de la fréquentation
 - Éviter l'aménagement de sites importants pour la biodiversité.
- Sensibiliser les usagers du site du Salève à la conservation des habitats et des espèces les plus fragiles.
- Surveiller l'état de conservation des espèces les plus fragiles

4.2.10.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 24 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201712 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140	0,44
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	1,77
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110*	19,04
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	6210*	327,6
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*	0,1
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	0,1
Prairies de fauche de montagne	6520	79,69
Tourbières hautes actives	7110*	0,44
Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	7150	8,85
Tourbières basses alcalines	7230	0,1
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	0,1
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	115,1
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0
Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110	159,37
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	256,77
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	531,24
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	9160	0,1
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	0,1
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	9430	0,44

Tableau 25 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR 8201712

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	1321	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	1323	
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	1303	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	1304	
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	1193	
<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte	1386	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Venus	1902	Moyenne/réduite

4.2.10.4 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats alpins, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance relative de la zone d'étude qui se limite ici à la gare d'Annemasse très urbanisée et non susceptible d'être fréquentée par les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC. Le site n'est donc pas en lien fonctionnel avec le projet, compte tenu de sa situation.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201712 « Le Salève » .

4.2.11 Zone Spéciale de Conservation FR8201710 « Massif des Voirons »

4.2.11.1 Présentation

■ ZSC FR8201710

Type : B (pSIC/SIC/ZSC)

Code du site : FR8201710

Compilation : 31/12/1995

Mise à jour : 01/07/2017

Appellation du site : Massif des Voirons

Dates de désignation / classement :

- pSIC : première proposition : 30/04/2002
- SIC : Dernière publication au JO UE : 22/12/2003
- ZSC : Dernier arrêté : 17/10/2008

La Zone Spéciale de Conservation n° FR8201710 « Massif des Voirons » occupe 978 hectares et se situe à 7,8 km à l'est du projet, au plus proche. Elle est désignée Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 17 octobre 2008

Le périmètre décrit par cette ZSC comprend au massif de Voirons, massif forestier de moyenne altitude, présentant une nature géologique remarquable (nappe de charriage du Chablais). Par ailleurs, ce site est un habitat majeur pour le Lynx, justifiant son importance communautaire.

4.2.11.2 Enjeux et Objectifs de conservation

Le principal enjeu et objectif pour ce site consiste à concilier gestion forestière et préservation de l'habitat du Lynx.

4.2.11.3 Habitats et espèces ayant justifié la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

Les tableaux suivants présentent les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant désigné le site :

Tableau 26 : Habitats d'intérêt communautaire de la ZSC FR8201705 (d'après le FSD)

NOM DE L'HABITAT	N° HABITAT	SUPERFICIE (HA)
Landes sèches européennes	4030	0,2
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	7
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0
Hêtraies du Luzulo-Fagetum	9110	580
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	41,2
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	9180*	2,2

* Désigne les habitats prioritaires

Tableau 27 : Espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

NOM SCIENTIFIQUE	NOM COMMUN	N° NATURA 2000	ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	1361	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	1193	Bon
<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte	1386	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Venus	1902	Moyenne/réduite

4.2.11.4 Lien fonctionnel avec la zone d'étude

Ce site d'intérêt communautaire concerne très majoritairement des habitats montagnards, non susceptibles d'être trouvés sur la zone d'étude du projet. Par ailleurs, ce site se situe à une distance importante de la zone d'étude qui se limite ici à la gare d'Annemasse très urbanisée et non susceptible d'être fréquentée par les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC. Le site n'est donc pas en lien fonctionnel avec le projet, compte tenu de sa situation.

En conséquence, il n'existe aucun lien fonctionnel significatif entre la zone d'étude et la Zone Spéciale de Conservation FR8201710 « Massif des Voirons ».

4.3 Incidences potentielles du projet sur les sites présentant un lien fonctionnel

4.3.1 Descriptif des travaux envisagés

4.3.1.1 Aménagements en ligne : implantation des mâts GSM-R

Le projet prévoit l'implantation de douze mâts GSM-R tels que localisés sur la figure ci-dessous, leurs caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-après.

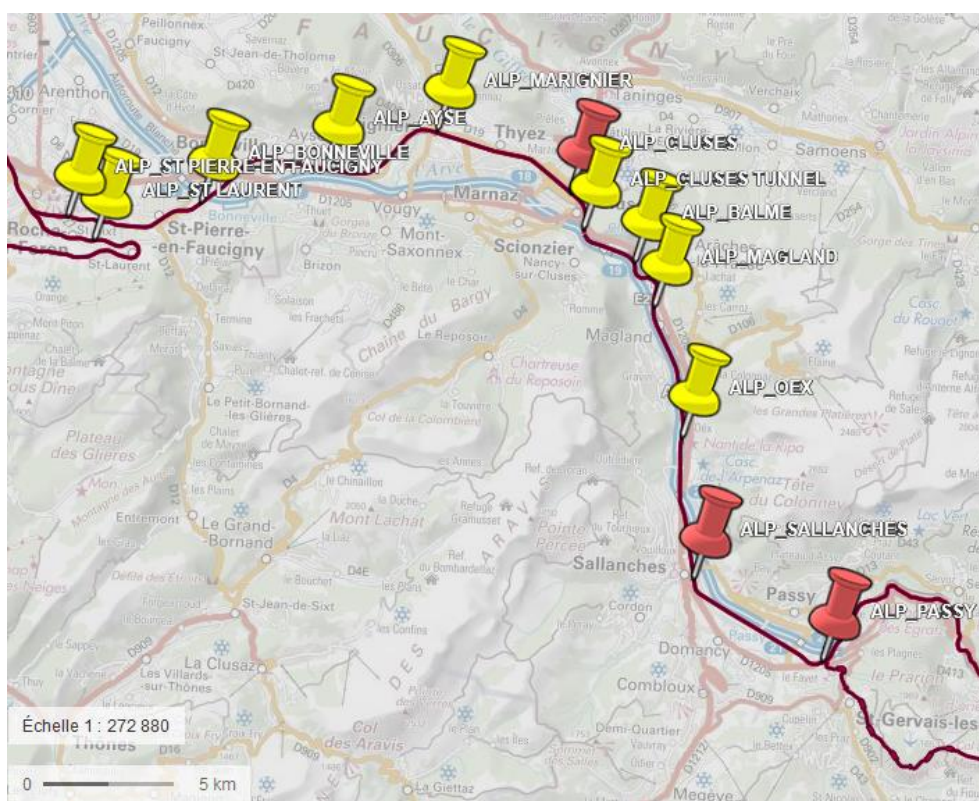


Figure 4 : Localisation des pylônes / mâts GSM-R

Tableau 28 : Caractéristiques des mâts GSM-R

CANDIDATS	COMMUNES	LIGNE	HAUTEUR DES MÂTS	OCCUPATION DU SOL
C06 (Z3) SAINT LAURENT	Saint-Laurent	897000	30 m	Milieu agricole
C03 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	4.3.1.2 Amancy	895000	25 m	Milieu agricole
C13 BONNEVILLE	Bonneville	895000	30 m	Milieu agricole
C20 AYSE	Ayse	895000	25 m	Milieu agricole
C28 MARIGNIER	Marignier	895000	25 m	Milieu urbain
C32 CLUSES	Cluses	895000	25 m	Milieu urbain

Annexe 8 : Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

CANDIDATS	COMMUNES	LIGNE	HAUTEUR DES MÂTS	OCCUPATION DU SOL
C35 TUNNEL CLUSES	Cluses	895000	10 m	Milieu boisé (sortie de tunnel)
C37 BALME	Magland	895000	25 m	Milieu boisé
C40 MAGLAND	Magland	895000	20 m	Milieu boisé
C46 OEX	Magland	895000	25 m	Milieu agricole
Cxx SALLANCHES	Sallanches	895000	25 m	Milieu urbain
Cxx PASSY 2	Saint-Gervais-les-Bains	895000	25 m	Milieu urbain

Un site GSM-R fait généralement 15m². Il est clôturé et comprend :

- * Un massif dont la dimension maximale est de 5m*5m*2m,
- * Une dalle béton de 4m*2m pour accueillir les baies,
- * Un pylône de longueur variable (max 30m pour le moment sur le projet),
- * Sur certains sites : micropieux jusqu'au sol dur,
- * Une patte d'oie qui sort du site jusqu'à 5 m et sur une largeur de 3 m
- * Une zone de stationnement et chemin d'accès pour véhicule léger si nécessaire

Les activités travaux se dérouleront sur les sites GSM-R en 2 phases :

- * Phase PRO :
 - Sondage de sol au droit du futur pylône,
 - Bornage géomètre si besoin,
 - Débroussaillage (mini-pelle le plus souvent) en amont si besoin pour accéder à la zone de sondage ou dégager les futures implantations de bornes ;
- * Phase REA
 - Débroussaillage, terrassement et creusement des fondations et tranchées de réseaux à la mini-pelle.
 - Le béton est ensuite apporté par toupie, le pylône levé par une grue mobile et les baies déposées généralement par camion équipée d'une grue.

Il faut prévoir 200m² de terrain pour la zone chantier et une surface suffisante pour monter le pylône au sol.

Les phases de terrassement puis de bétonnage sont les plus impactantes pour l'environnement, elles ont une durée totale d'environ 1 mois.

4.3.1.3 Travaux d'aménagements des voies

Les travaux de création de voie et allongement de voie se feront principalement aux abords des gares et impliqueront notamment :

- * le retrait du ballast et des voies usagées le cas échéant ;
- * le décapage du terrain naturel ;
- * le terrassement avant travaux de plateforme ;
- * la mise en place d'une nouvelle voie ferrée comprenant :
 - la fourniture et la pose de voie courante neuve sur ballast,
 - la repose d'un appareil de voie béton ;
- * l'électrification de la voie rallongée ;
- * la mise en sûreté du site comprenant :
 - la fourniture et la pose de clôtures et de portails,
 - un éventuel aménagement de l'accès aux emprises ferroviaires : renforcement de l'accès à une aire de stationnement de service (pour la maintenance) au droit de la sous-station ;
- * des travaux de signalisation.

Par ailleurs, les travaux de modernisation vont entraîner une augmentation du trafic, de 34 trains/jour actuellement à 51 trains/ jour, et un relèvement local de la vitesse de 40 km/h à 60 km/h .

4.3.2 Rappel des sites en lien fonctionnel et incidences potentielles des travaux envisagés

3 sites présentent un lien fonctionnel avec la zone d'étude du projet :

- La Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis »
- La Zone de Protection Spéciale FR8212032 « Vallée de l'Arve »
- La Zone Spéciale de Conservation FR8201715 « Vallée de l'Arve ».

À l'exception des mâts GSM, les travaux liés au projet n'engendrent pas d'impacts sur les habitats naturels et n'auront donc aucune incidence sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de l'Arve ». Ils n'auront non plus aucun impact sur les espèces piscicoles et les insectes et plantes d'intérêt communautaires des sites mentionnés.

Les mâts GSM sont implantés dans des terrains agricoles (parcelles cultivées ou champs) ou bien dans des habitats boisés ne consistant pas des habitats d'intérêt communautaire. Leur installation n'est pas susceptible d'interférer avec les espèces d'intérêt communautaire (y compris avifaune) des sites Natura 2000 concernés.

Une fois installés, ces mâts d'une hauteur de 25 à 30 m, ne généreront pas de risque de collision pour l'avifaune ou pour les chiroptères et ne sont donc pas susceptibles d'induire de la mortalité.

En revanche, le projet entraînera quasiment un doublement de trafic sur la voie (17 trains supplémentaires par jour) ainsi qu'un relèvement de la vitesse. De ce fait, le projet pourrait générer une potentielle augmentation des risques de collisions sur la faune en général.

En ce qui concerne les espèces d'intérêt communautaire, hors avifaune, seuls le Lynx, le Loup et quelques chiroptères, espèces se déplaçant de manière nocturne sont susceptibles de fréquenter les abords de la voie ferrée. Par rapport à la situation actuelle, le programme rajoutera 2 trains après 20h, et 4 trains entre 5 h et 7 h du matin). Rappelons que les potentialités de fréquentation des abords de la voie ferrée pour les espèces mentionnés ci-dessus sont très faibles, ceux-ci étant écologiquement peu favorables. Par ailleurs, aucun train ne circulera entre 22h et 4 h du matin, heures plus favorables au déplacement des espèces concernées. En conséquence, cette augmentation de trafic n'aura pas d'impact significatif sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de l'Arve »

En ce qui concerne les oiseaux des ZPS « Vallée de l'Arve » et « Les Aravis », l'augmentation de trafic n'entraînera pas, non plus de risque significatif d'augmentation des collisions ; en effet, le trafic restera limité à 3 à 4 trains par heure au maximum (1 train par ¼ d'heure en fréquence de pointe), ce qui reste un trafic permettant le franchissement sans encombre de l'infrastructure par l'avifaune (pour les espèces à vol bas, les espèces de haut vol n'étant pas concernée par le risque de collision). Le dérangement induit par cette augmentation de fréquentation, pour les mêmes raisons, ne sera pas significatif.

En conséquence, cette augmentation de trafic n'aura pas d'impact significatif sur les oiseaux visés par l'article 4 de la directive Oiseaux, que ce soit vis-à-vis de la ZPS « Vallée de l'Arve » ou de la ZPS « Les Aravis ».

5. Conclusion

3 sites d'intérêt communautaires sont susceptibles de présenter un lien fonctionnel avec le projet :

- La Zone de Protection Spéciale FR8212023 « Les Aravis »
- La Zone de Protection Spéciale FR8212032 « Vallée de l'Arve »
- La Zone Spéciale de Conservation FR8201715 « Vallée de l'Arve »

Les travaux de modernisation ainsi que l'augmentation du trafic qui en résulteront ne généreront aucune incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de l'Arve ».

De même, aucune incidence significative sur les oiseaux des Zones de Protection Spéciale FR8212023 « les Aravis » et FR8212032 « Vallée de l'Arve ».

Le projet de modernisation de la ligne La-Roche-sur-Foron – Saint Gervais les Bains n'aura donc aucune incidence significative sur les sites du réseau Natura 2000 présents à proximité.

Historique des modifications

Version	Date	Rédacteur	Objet
0	11/04/2021	Allan RAULINE MOUGEOT / Christophe GIROD	Création du document
1	13/04/2021	Allan RAULINE MOUGEOT / Christophe GIROD	Reprise suite à contrôle interne
2	03/05/2021	Axelle VALERO	Reprises mineures suite à contrôle SNCF Réseau

Demande d'examen au cas par cas

Modernisation de la ligne La Roche-sur- Foron / Saint-Gervais-les-Bains

Annexe 9 : Notice environnementale

Identification

	Projet	date	Version	Pages
Identification	E3810	06/05/2021	3	142

	Établi par	Contrôle par
Nom	Axelle VALERO	Annick BOLLINET
Fonction	Chargée d'études environnement	Chef de projet environnement
Date	03 mai 2021	06 mai 2021

Sommaire

1. OBJET DU DOCUMENT	5
2. PRÉSENTATION DES AMÉNAGEMENTS	6
2.1 INFRASTRUCTURE ACTUELLE	6
2.2 GRANDS PRINCIPES DE L'OPÉRATION	7
2.3 LES AMÉNAGEMENTS PRÉVUS SOUS LA MAÎTRISE D'OUVRAGE DE GARES ET CONNEXIONS	9
2.4 PRÉSENTATION DES TRAVAUX	10
2.4.1 <i>Aménagements en ligne : implantation des mâts GSM-R</i>	10
2.4.2 <i>Travaux d'aménagements des voies</i>	12
3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	13
3.1 AIRE D'ÉTUDE RETENUE	13
3.2 MILIEU PHYSIQUE	19
3.2.1 <i>Contexte géologique</i>	19
3.2.2 <i>Relief</i>	20
3.2.3 <i>Eaux</i>	20
3.2.4 <i>Risques naturels</i>	38
3.3 MILIEU NATUREL	60
3.3.1 <i>Protections réglementaires</i>	60
3.3.2 <i>Zonages d'inventaires</i>	61
3.3.3 <i>Trame Verte et Bleu</i>	61
3.3.4 <i>Zones humides</i>	62
3.3.5 <i>Inventaires écologiques</i>	63
3.4 MILIEU HUMAIN	77
3.4.1 <i>Urbanisme</i>	77
3.4.2 <i>Occupation des sols, agriculture et sylviculture</i>	80
3.4.3 <i>Infrastructures et réseaux</i>	81
3.4.4 <i>Risques technologiques et pollution des sols</i>	83
3.4.5 <i>Qualité de l'air</i>	87
3.5 PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE ET PAYSAGE	97
3.5.1 <i>Patrimoine historique et archéologique</i>	97
3.5.2 <i>Paysage</i>	107
3.6 SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX	109
4. APPRÉCIATION SOMMAIRE DES IMPACTS ET MESURES	116
5. CONCLUSION	141
HISTORIQUE DES MODIFICATIONS	142

Table des illustrations

Figure 1 : Voie ferrée étudiée	6
Figure 2 : Faisceaux de la gare de Saint-Gervais	8
Figure 3 : Programme de la modernisation de la ligne entre la Roche-sur-Foron et Saint-Gervais-les-Bains-Le Fayet	8
Figure 4 : Localisation des mâts GSM-R	10
Figure 5 : Aire d'étude (4 planches)	18
Figure 6 : Carte géologique simplifiée de la Haute-Savoie (aire d'étude en rouge) - Source : https://www.flore-haute-savoie-asters.com/la-geologie-de-la-haute-savoie	19
Figure 7 : Topographie au droit de l'aire d'étude - Source : topographic-map.com	20
Figure 8 : SLGRI de l'Arve	22
Figure 9 : Masses d'eau souterraines concernées par l'aire d'étude - Source : Infoterre, BRGM	24
Figure 10 : Milieu physique (8 planches)	37
Figure 11 : Risques naturels (autres qu'inondation) (8 planches)	51
Figure 12 : Zonage des PPRN (8 planches)	59
Figure 13 : Trame Verte et bleue (voie ferrée en rouge) - Source : SRADDET,2020	62
Figure 14 : Milieu naturel (hors Natura 2000) (8 planches)	71
Figure 15 : Sites Natura 2000 (5 planches)	76
Figure 16 : Territoire d'application des lois d'aménagement sur les communes de Haute-Savoie (aire d'étude en rouge) – Source : site internet de la Préfecture de Haute-Savoie	79
Figure 17 : Plan de Servitude Aéronautique (PSA) de l'aérodrome d'Annemasse (aire d'étude en rouge) –Source : Géoportail – PSA	81
Figure 18 : Plan de Servitude Aéronautique (PSA) de l'aérodrome de Sallanches Mont Blanc (voie ferrée en violet) –Source : Géoportail - PSA	82
Figure 19 : Moyenne annuelle de NO2 au sein de la vallée de l'Arve - Source : ATMO Auvergne Rhône Alpes	87
Figure 20 : Émissions sur le périmètre du PPA – Source : Conférence Locale de l'Air du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve du 18/12/2020	88
Figure 21 : Milieu humain (8 planches)	96
Figure 22 : Patrimoine (8 planches)	106
Figure 23 : Unités paysagères haut-savoyardes - Source : Atlas des Paysages de Haute-Savoie	107
Tableau 1 : Caractéristiques des mâts GSM-R	11
Tableau 2 : EPCI et communes de l'aire d'étude	13
Tableau 3 : Masses d'eau souterraines de l'aire d'étude - Source : Infoterre	23
Tableau 4 : Masses d'eau superficielles de l'aire d'étude	25
Tableau 5 : Évaluation de l'état des masses d'eau superficielles - Source : SDAGE 2016-2021	27
Tableau 6 : Risques naturels des communes concernées par la voie ferrée – Source : Géorisques	38
Tableau 7 : Documents d'urbanisme applicables aux communes de l'aire d'étude	77
Tableau 8 : Risques technologiques et industriels des communes concernées par la voie ferrée – Source : Géorisques	83

1. Objet du document

L'objet de cette note est :

- * De fournir un diagnostic environnemental de la ligne n°895 000 entre les gares de La Roche-sur-Foron et de Saint-Gervais-les-Bains-Le Fayet. Ce diagnostic environnemental comprendra également une analyse centrée au droit de la gare de Annemasse.
- * de fournir une appréciation sommaire des impacts du projet et une première proposition de mesures.

Cette notice environnementale vient en accompagnement (Annexe 9) du formulaire de demande d'examen au cas par cas.

2. Présentation des aménagements

2.1 Infrastructure actuelle

La ligne La Roche-sur-Foron – Saint-Gervais-les-Bains-Le Fayet, **longue de 47 km**, est située en plaine. Mise en service en 1890 (La Roche – Cluses) et 1898 (Cluses – Saint-Gervais), **elle longe le cours de la rivière Arve et est contiguë à l'autoroute A40**.

Il s'agit d'une **ligne à voie unique**, électrifiée en 25 kV (1955), dont la signalisation est en block manuel de voie unique (BMVU, mis en service en 1951, modernisé en 1989) entre La Roche-sur-Foron et Sallanches et en block automatique à permissivité restreinte (BAPR, mis en service en 1985) entre Sallanches et Saint-Gervais.

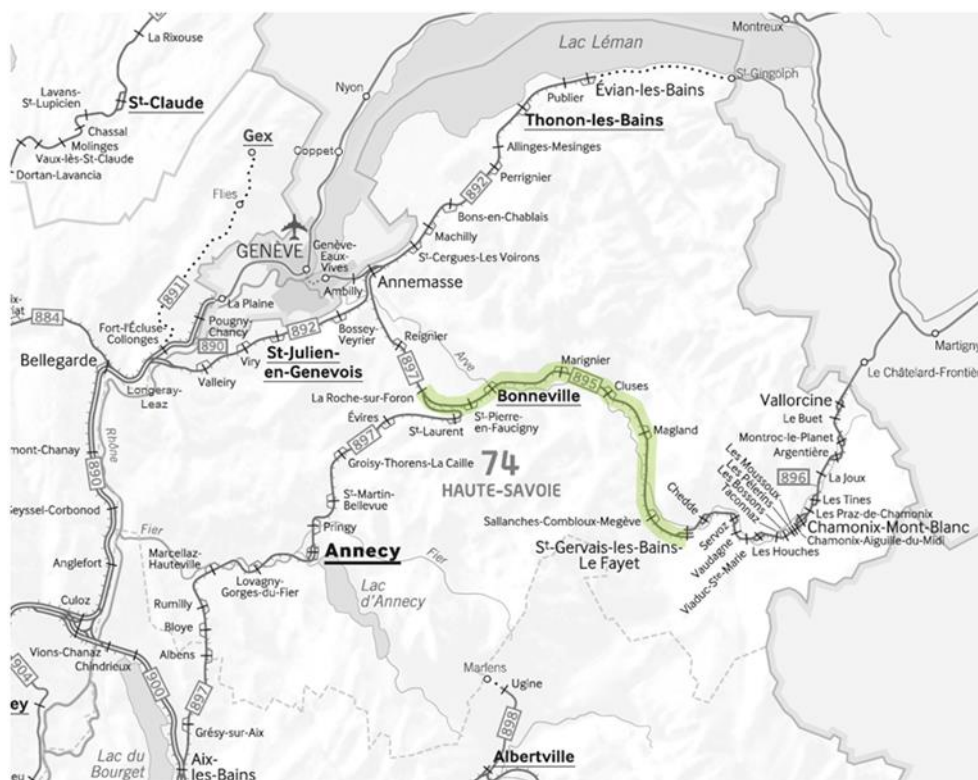


Figure 1 : Voie ferrée étudiée

Elle comporte de nombreux ouvrages d'art (dont 5 viaducs et 2 tunnels) et 39 passages à niveau (dont 10 situés sur route départementale).

2.2 Grands principes de l'opération

L'objectif du projet est d'augmenter la capacité de la voie ferrée et notamment de permettre le passage de 2 trains par heure et par sens espacés de 30 minutes. Ainsi, 51 trains par jour emprunteront la voie ferrée alors qu'aujourd'hui la voie est empruntée par 34 trains par jour sur la Vallée de l'Arve. Il est également recherché une meilleure ponctualité du service proposé. La voie ferrée est utilisée pour du transport de voyageurs uniquement et continuera à être utilisée pour du transport de voyageurs. Le projet permettra ainsi un report modal d'environ 900 veh/j., soit une augmentation de 30 % de l'offre de transport par rail.

Pour développer l'offre et améliorer la ponctualité, l'actuelle signalisation ne permet pas ce développement de l'offre, une modernisation des installations existantes a été retenue :

- * Moderniser le système de signalisation de la vallée de l'Arve et entre La Roche-sur-Foron et Saint-Laurent par une commande centralisée et informatisée depuis un poste à grand rayon d'action (Poste de commande à distance de 1500 m² plancher + 1000 m² parking en gare d'Annemasse). Cette modernisation intègre les mises aux normes de plan de voies rendues nécessaires par la mise en place de la signalisation automatisée : la voie d'évitement de Saint Pierre en Faucigny et les voies en gare de Cluses seront allongées.



- * Déployer un système de télécommunication performant (GSM-R) qui est également nécessaire au-delà de 40 circulations par jour : 12 mâts seront implantés.
- * Moderniser les plans de voies des gares et des voies de services afin de permettre l'exploitation du plan de transport (garage du matériel roulant).

Annexe 9 : Notice environnementale

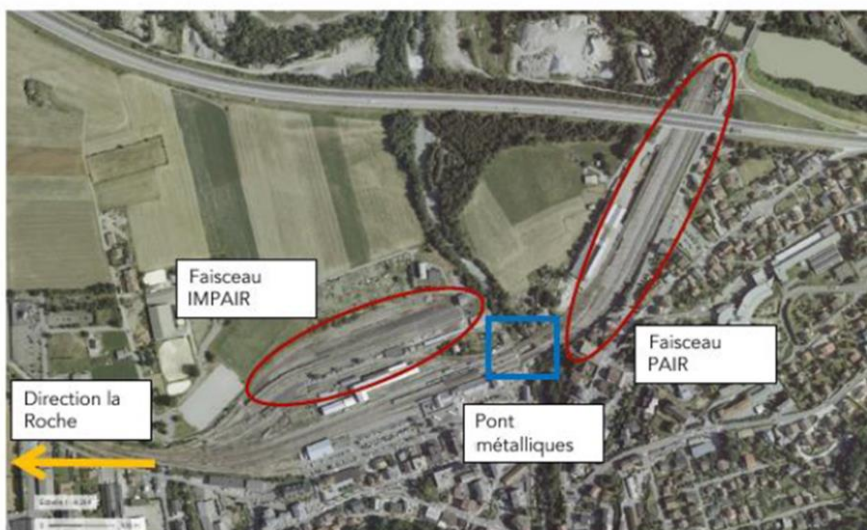


Figure 2 : Faisceaux de la gare de Saint-Gervais

- * Augmenter la capacité des installations de traction électrique par le remplacement de groupe traction des 2 sous stations de St Gervais et de La Roche sur Foron ;
- * Construire des passerelles d'accès au quai en gare de Sallanches et Marignier afin de sécuriser la traversée des voies.

L'ensemble du programme de modernisation est prévu d'être réalisé sans recours à l'acquisition de terrains. Cette hypothèse devra être confirmée au démarrage des études d'avant-projet.

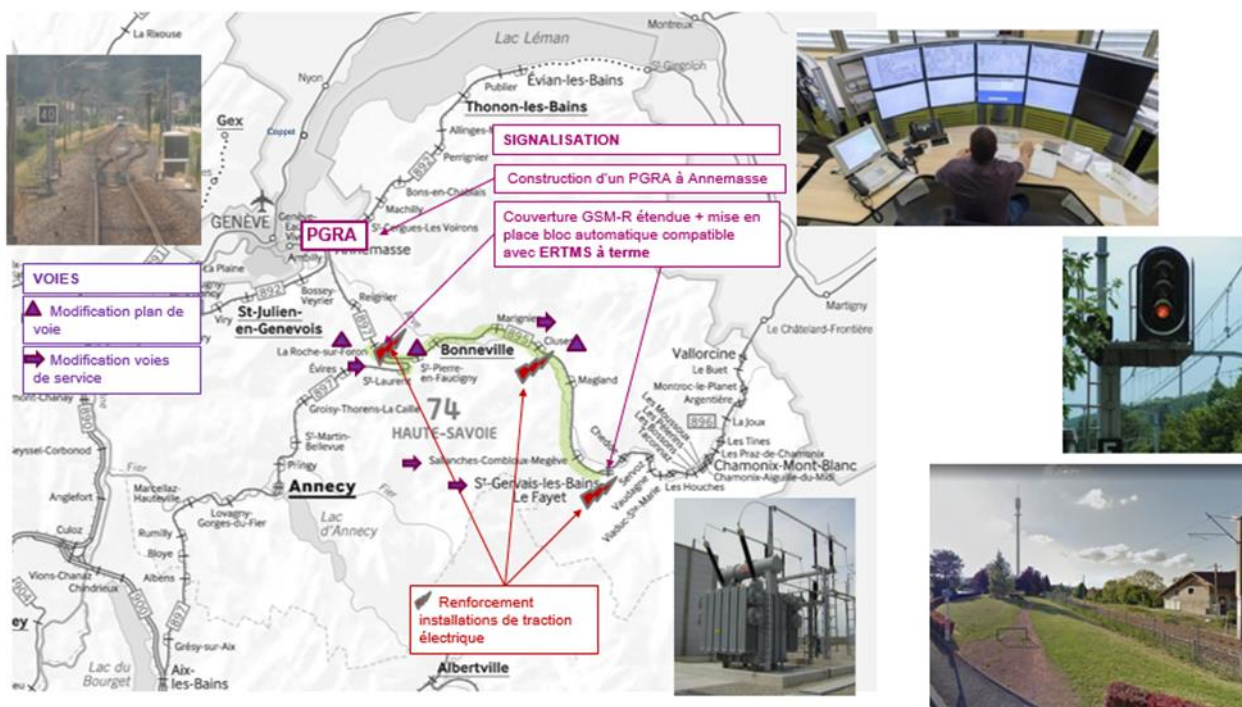


Figure 3 : Programme de la modernisation de la ligne entre la Roche-sur-Foron et Saint-Gervais-les-Bains-Le Fayet

Les aménagements envisagés sont de plusieurs types :

- * Aménagements en ligne avec :
 - Le Programme signalisation,
 - Le Programme Télécommunication : implantation de 12 antennes GSM-R,
 - Le Programme IFTE,
- * Aménagements en gare avec :
 - La transformation d'une voie de service en voie commerciale de 200 m environ et réalisation d'un quai à la gare de la Roche-sur-Foron ainsi que l'accès à ce quai (passerelle),
 - L'allongement de la voie d'évitement sur environ 300 m de la gare de Saint-Pierre-en-Faucigny,
 - Le prolongement des 3 voies existantes d'environ 350 m afin de permettre le stationnement des TGV et la reprise des quais associés de la gare de Cluses,
 - Les aménagements de voies de la gare de Saint-Gervais : simplification du faisceau IMPAIR avec le maintien de 4 voies pour permettre la maintenance, amélioration des voies du faisceau PAIR.

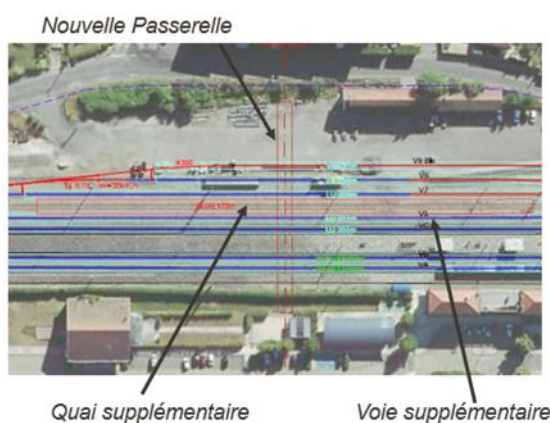
Ci-après sont spécifiés les travaux pour certains aménagements.

2.3 Les aménagements prévus sous la maîtrise d'ouvrage de Gares et Connexions

NB : Aux termes des articles L. 2111-9 / 5° et L. 2111-9-1 du code des transports, dans leur rédaction issue de l'article 1er de la loi n° 2018-515 du 27 juin 2018 pour un nouveau pacte ferroviaire, SNCF –Gares & Connexions est, à compter du 1er janvier 2020, une filiale de SNCF RÉSEAU dotée d'une autonomie organisationnelle, décisionnelle et financière, constituée sous forme de société anonyme, à travers laquelle SNCF RÉSEAU assurera la gestion unifiée des gares de voyageurs.

Cette modernisation conduit également à la réalisation de nouveaux ouvrages en gare qui seront réalisés sous maîtrise de Gares et Connexions :

- * En gare de la Roche-sur-Foron, l'une des voies de services deviendra voie commerciale et un quai supplémentaire sera construit pour la réception des voyageurs. Une passerelle assurant l'accès au quai sera réalisée. Ces travaux seront réalisés dans l'emprise ferroviaire de la gare.



- * La suppression des traversées de voie à niveau par des ouvrages en gare de Marignier et de Sallanches, sont prévues en l'évolution de la fréquentation et de l'absence de personnel en gare lors des croisements et des accès aux trains.

Les études préliminaires de ces aménagements viennent de débiter et leur définition n'est donc pas arrêtée à ce stade.

Des études de pôle d'échanges sont également engagées par les collectivités sur les gares de Marignier, Sallanches et Saint Gervais. De même le programme de ces pôles d'échanges est à un stade préliminaire et n'est pas défini.

2.4 Présentation des travaux

D'un point de vue général, aucune base travaux spécifique au projet ne sera créée pour les besoins du chantier. En effet, seront utilisés les sites de maintenance existants au droit des gares de La Roche-sur-Foron (site principal), Bonneville et Saint-Gervais-les-Bains.

2.4.1 Aménagements en ligne : implantation des mâts GSM-R

Le projet prévoit l'implantation de douze mâts GSM-R tels que localisés sur la figure ci-dessous, leurs caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-après.

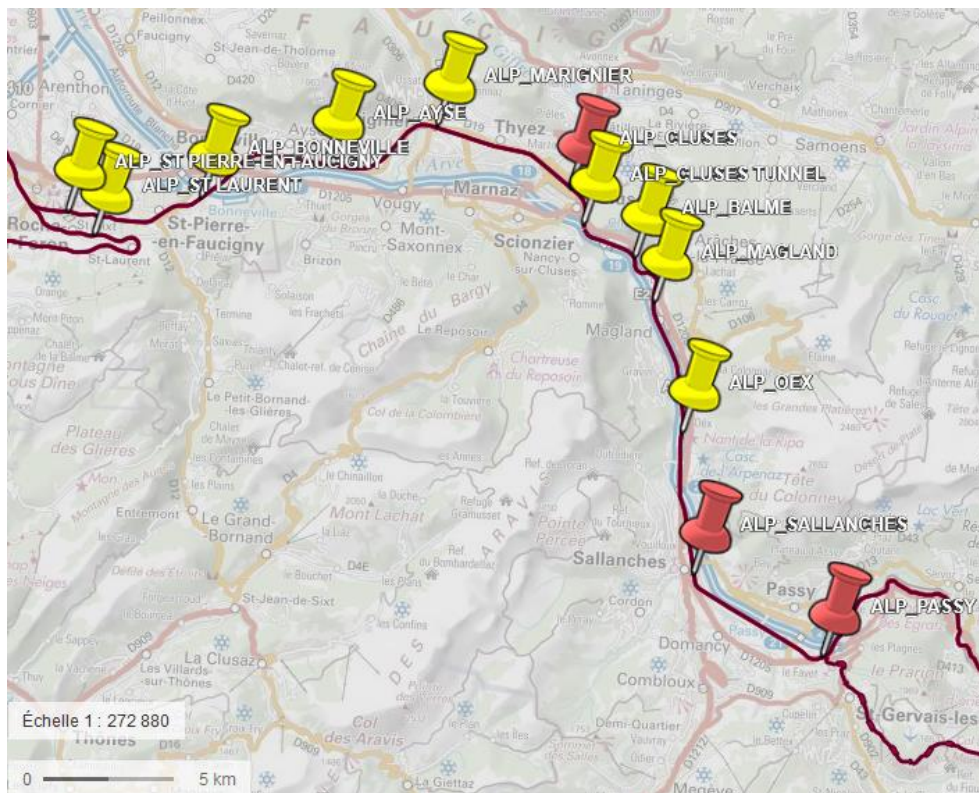


Figure 4 : Localisation des mâts GSM-R

Tableau 1 : Caractéristiques des mâts GSM-R

CANDIDATS	COMMUNES	LIGNE	HAUTEUR DES MÂTS	OCCUPATION DU SOL
C06 (Z3) SAINT LAURENT	Saint-Laurent	897000	30 m	Milieu agricole
C03 SAINT PIERRE EN FAUCIGNY	Amancy	895000	25 m	Milieu agricole
C13 BONNEVILLE	Bonneville	895000	30 m	Milieu agricole
C20 AYSE	Ayse	895000	25 m	Milieu agricole
C28 MARIGNIER	Marignier	895000	25 m	Milieu urbain
C32 CLUSES	Cluses	895000	25 m	Milieu urbain
C35 TUNNEL CLUSES	Cluses	895000	10 m	Milieu boisé (sortie de tunnel)
C37 BALME	Magland	895000	25 m	Milieu boisé
C40 MAGLAND	Magland	895000	20 m	Milieu boisé
C46 OEX	Magland	895000	25 m	Milieu agricole
Cxx SALLANCHES	Sallanches	895000	25 m	Milieu urbain
Cxx PASSY 2	Saint-Gervais-les-Bains	895000	25 m	Milieu urbain

Un site GSM-R fait généralement 15m². Il est clôturé et comprend :

- * Un massif dont la dimension maximale est de 5m*5m*2m,
- * Une dalle béton de 4m*2m pour accueillir les baies,
- * Un pylône de longueur variable (max 30m pour le moment sur le projet),
- * Sur certains sites : micropieux jusqu'au sol dur,
- * Une patte d'oie qui sort du site jusqu'à 5 m et sur une largeur de 3 m
- * Une zone de stationnement et chemin d'accès pour véhicule léger si nécessaire

Les activités travaux se dérouleront sur les sites GSM-R en 2 phases :

- * Phase PRO :
 - Sondage de sol au droit du futur pylône,
 - Bornage géomètre si besoin,
 - Débroussaillage (mini-pelle le plus souvent) en amont si besoin pour accéder à la zone de sondage ou dégager les futures implantations de bornes ;
- * Phase REA
 - Débroussaillage, terrassement et creusement des fondations et tranchées de réseaux à la mini-pelle.
 - Le béton est ensuite apporté par toupie, le pylône levé par une grue mobile et les baies déposées généralement par camion équipée d'une grue.

Il faut prévoir 200m² de terrain pour la zone chantier et une surface suffisante pour monter le pylône au sol.

Les phases de terrassement puis de bétonnage sont les plus impactantes pour l'environnement, elles ont une durée totale d'environ 1 mois.

2.4.2 Travaux d'aménagements des voies

Les travaux de création de voie et allongement de voie se feront principalement aux abords des gares et impliqueront notamment :

- * le retrait du ballast et des voies usagées le cas échéant ;
- * le décapage du terrain naturel ;
- * le terrassement avant travaux de plateforme ;
- * la mise en place d'une nouvelle voie ferrée comprenant :
 - la fourniture et la pose de voie courante neuve sur ballast,
 - la repose d'un appareil de voie béton ;
- * l'électrification de la voie rallongée ;
- * la mise en sûreté du site comprenant :
 - la fourniture et la pose de clôtures et de portails,
 - un éventuel aménagement de l'accès aux emprises ferroviaires : renforcement de l'accès à une aire de stationnement de service (pour la maintenance) au droit de la sous-station ;
- * des travaux de signalisation.

3. Diagnostic environnemental

3.1 Aire d'étude retenue

La voie ferrée est située en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de la Haute-Savoie (74). Elle concerne directement les communes suivantes :

- * La Roche-sur-Foron ;
- * Saint-Laurent ;
- * Amancy ;
- * Saint-Pierre-en-Faucigny ;
- * Bonneville ;
- * Ayse (parfois nommée localement Ayze) ;
- * Marignier ;
- * Thyez ;
- * Cluses ;
- * Magland ;
- * Sallanches ;
- * Passy ;
- * Domancy ;
- * Saint-Gervais-les-Bains.

Et de manière plus ponctuelle, la commune de Ville-la-Grand.

L'aire d'étude représentée sur la Figure 5 ci-après intègre **une zone de 500 mètres de part et d'autre de la voie ferrée ainsi qu'un périmètre de 500 m autour de la gare d'Annemasse**. Elle est suffisamment vaste pour prendre en compte toutes les thématiques environnementales (biodiversité, eaux, paysage, ...).

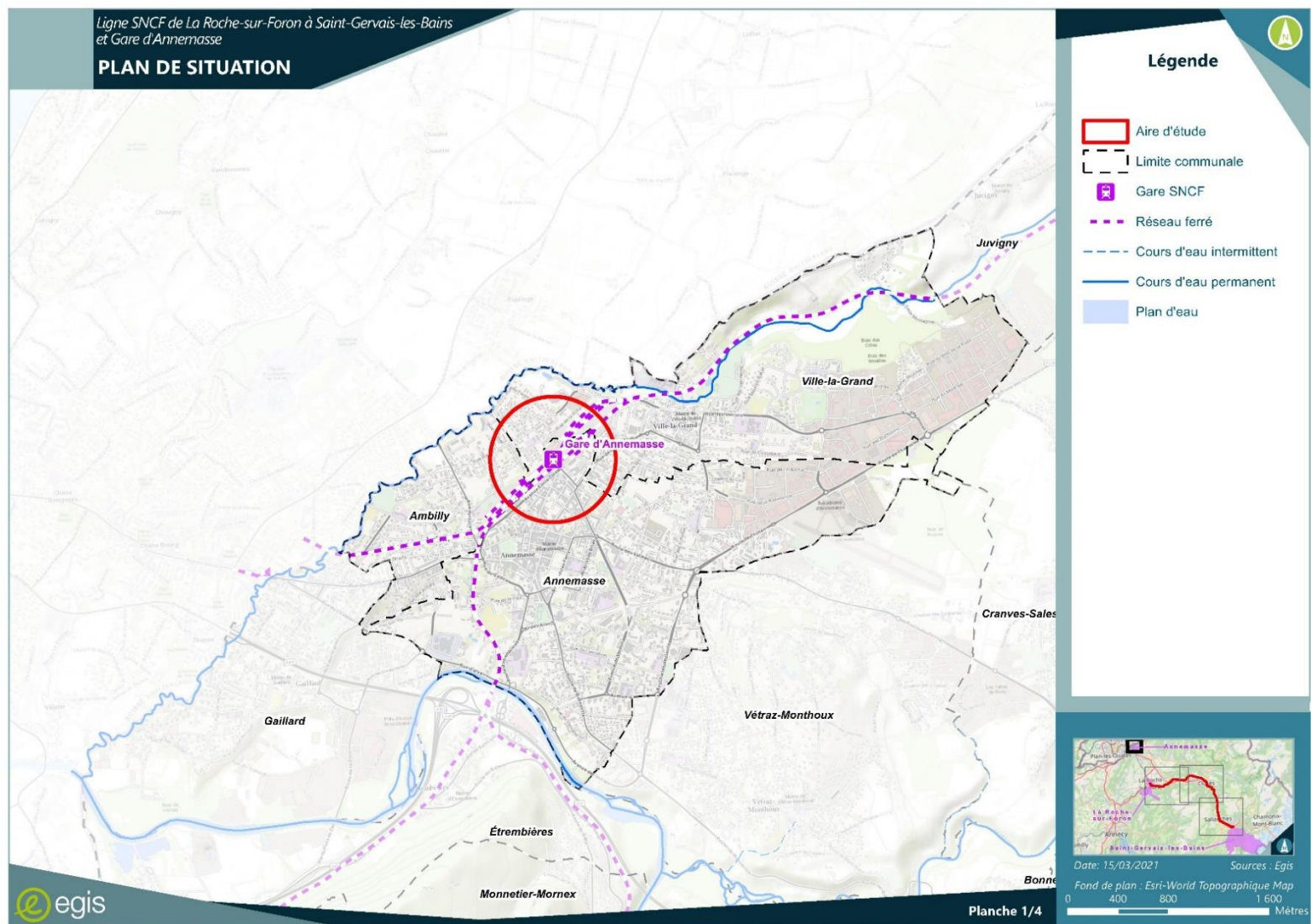
Elle concerne les Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) et communes suivantes :

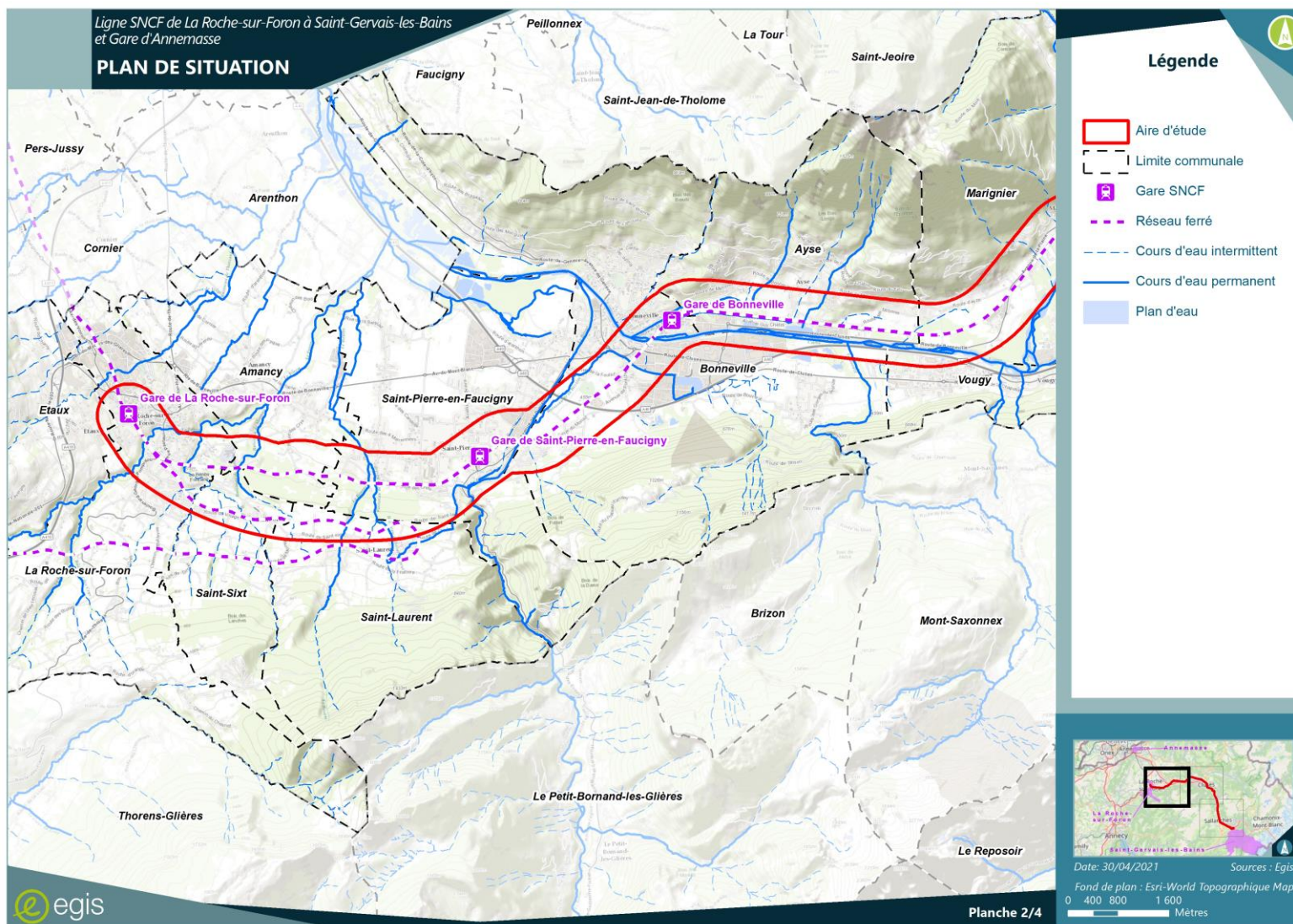
Tableau 2 : EPCI et communes de l'aire d'étude

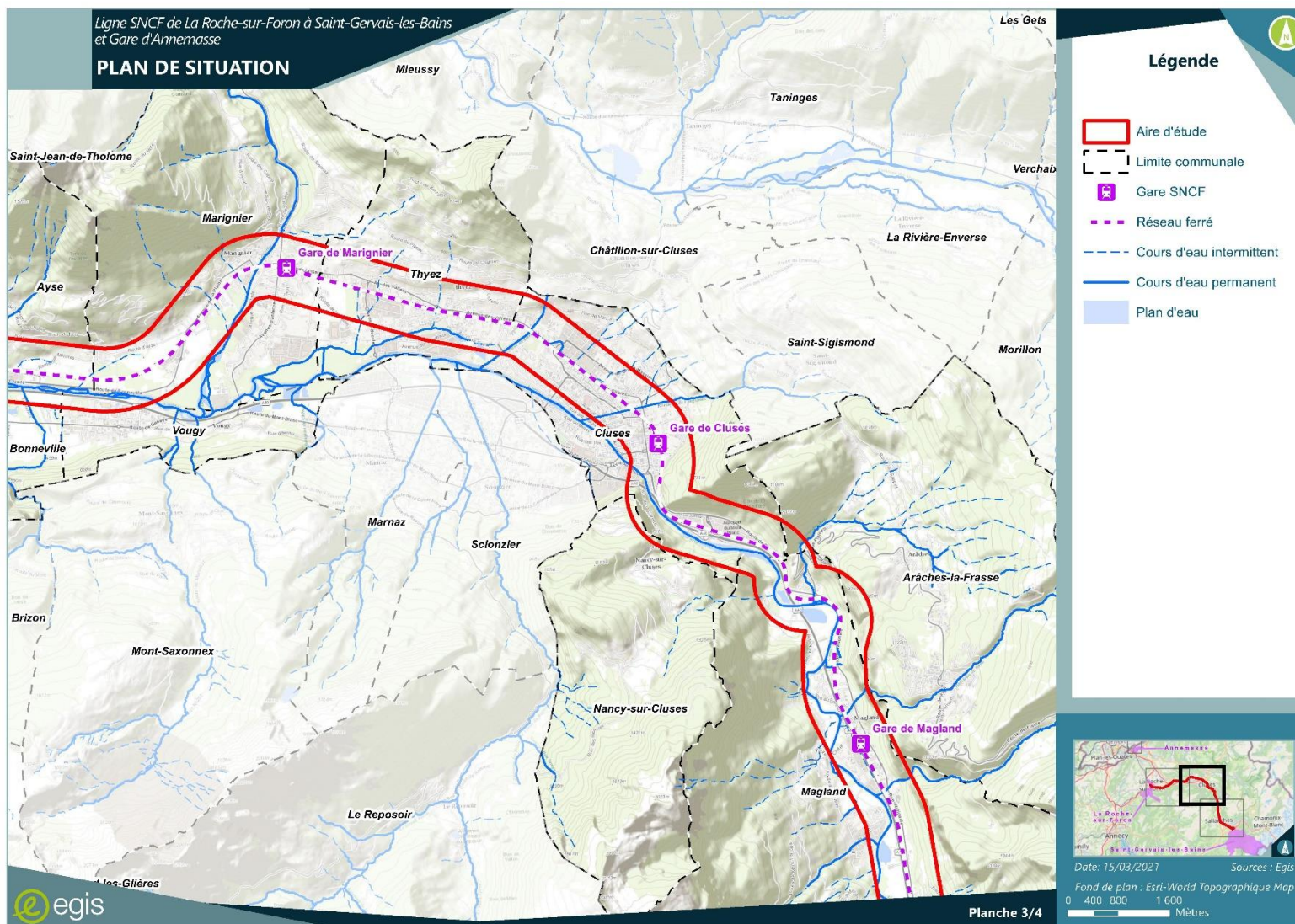
EPCI	Commune
Annemasse agglo	Annemasse
	Ambilly
	Ville-la-Grand
Communauté de communes du Pays rochois	Etaux
	La Roche-sur-Foron
	Saint-Laurent
	Saint-Sixt

Annexe 9 : Notice environnementale

EPCI	Commune
	Amancy
	Saint-Pierre-en-Faucigny
Communauté de communes Faucigny Glières	Bonneville
	Ayse
	Marignier
	Vougy
Communauté de communes Cluses Arve et Montagnes	Thyez
	Cluses
	Nancy-sur-Cluses
	Arâches-la-Frasse
	Magland
Communauté de communes Pays du Mont-Blanc	Sallanches
	Cordon
	Passy
	Domancy
	Saint-Gervais-les-Bains







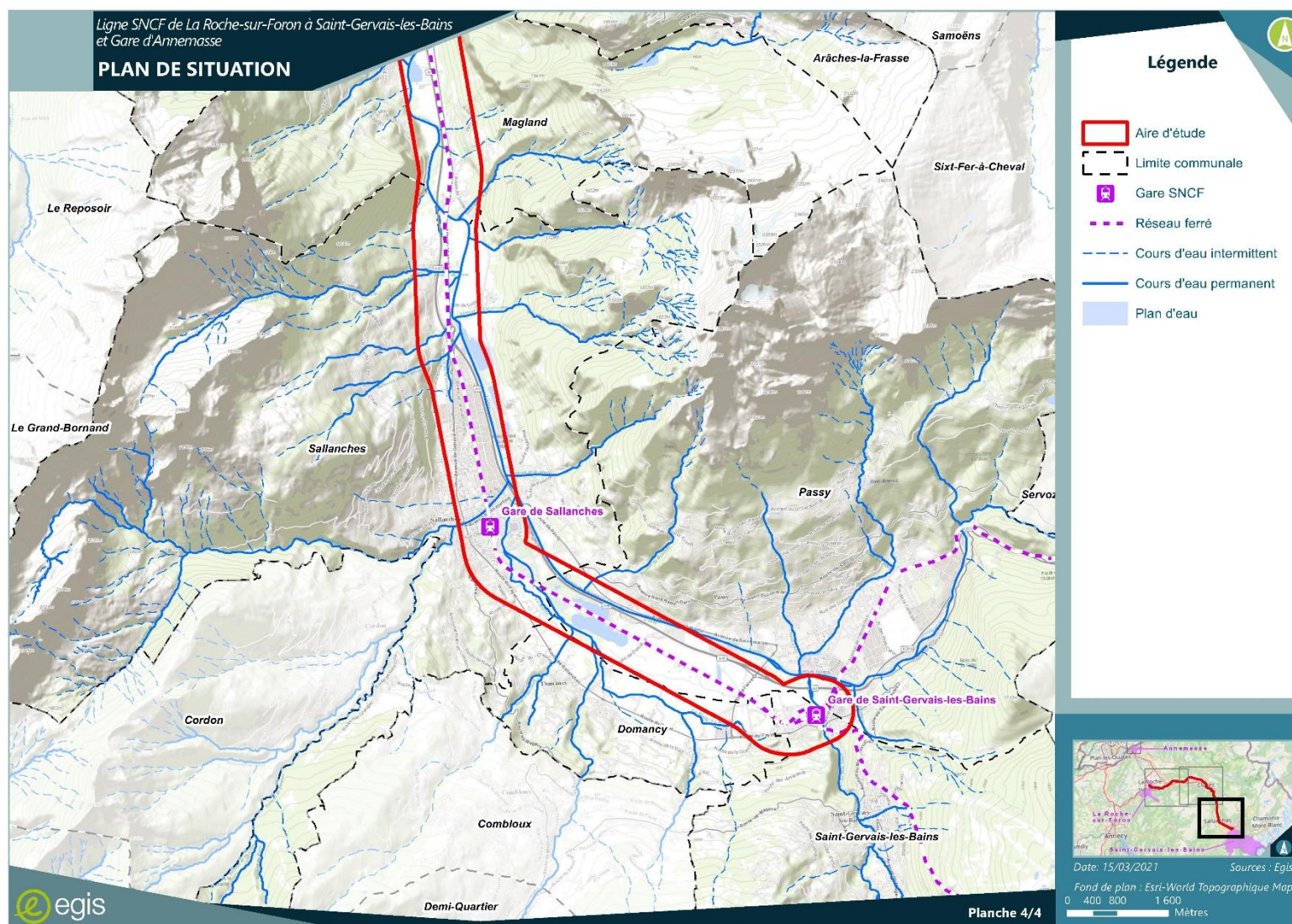


Figure 5 : Aire d'étude (4 planches)

3.2 Milieu physique

3.2.1 Contexte géologique

Source : <https://www.flore-haute-savoie-asters.com/la-geologie-de-la-haute-savoie>

L'aire d'étude s'inscrit dans le contexte géologique particulier de la Haute-Savoie. Cela se traduit par la présence sur un petit territoire d'unités géologiques différentes, avec pour conséquence, une diversité des facteurs pédologiques, topographiques et climatiques.

L'aire d'étude est ainsi concernée principalement par les deux unités géologiques suivantes, comme en atteste la Figure 6 ci-après :

- * **Bassins molassiques** : ces bassins correspondent à l'extrémité ouest d'une région déprimée et vallonnée qui s'étend de Grenoble à Vienne entre le Jura et les Alpes. Sur un soubassement de terrains mésozoïques faiblement plissés passant en continuité du Jura aux Alpes et surmontant le socle cristallin, repose la Molasse, une série de roches détritiques formées soit dans un milieu marin (Molasse marine) soit dans un milieu continental (Molasse d'eau douce). Dans cette formation, les grès prédominent mais des calcaires, des marnes et du gypse sont également présents. Son âge est compris entre l'Oligocène supérieur et le Miocène et son épaisseur variable (plus de 1000 m à quelques centaines de m).
- * **Chaînes subalpines des Bornes, de l'Aravis et du Haut-Giffre** : ces montagnes sont formées uniquement de roches sédimentaires, marines pour la plupart. Il s'agit essentiellement d'une alternance de roches calcaires rigides et de roches argileuses plastiques qui peut atteindre une épaisseur de 3000 à 3500 mètres et d'âge compris entre le début du Mésozoïque et le milieu du Tertiaire. La série comporte aussi des : dolomies, cargneules, schistes, grès, conglomérats...



1. Jura et chaînons jurassiens / 2. Bassins molassiques / 3. Chaînes subalpines / 4. Préalpes inférieures (« nappes ultrahelvétiques ») / 5. Massifs cristallins externes / 6. Préalpes du Chablais et klippes

Figure 6 : Carte géologique simplifiée de la Haute-Savoie (aire d'étude en rouge) -

Source : <https://www.flore-haute-savoie-asters.com/la-geologie-de-la-haute-savoie>

3.2.2 Relief

Source : <https://fr-fr.topographic-map.com/maps/6/France-m%C3%A9ropolitaine/>

Le relief au droit de l'aire d'étude varie entre 450 et 580 m d'altitude (cf. Figure 7 ci-dessous). L'aire d'étude s'inscrit au sein de la vallée de l'Arve et n'est donc pas directement concernée par les variations de relief liées aux chaînes de montagnes qui l'encadrent.

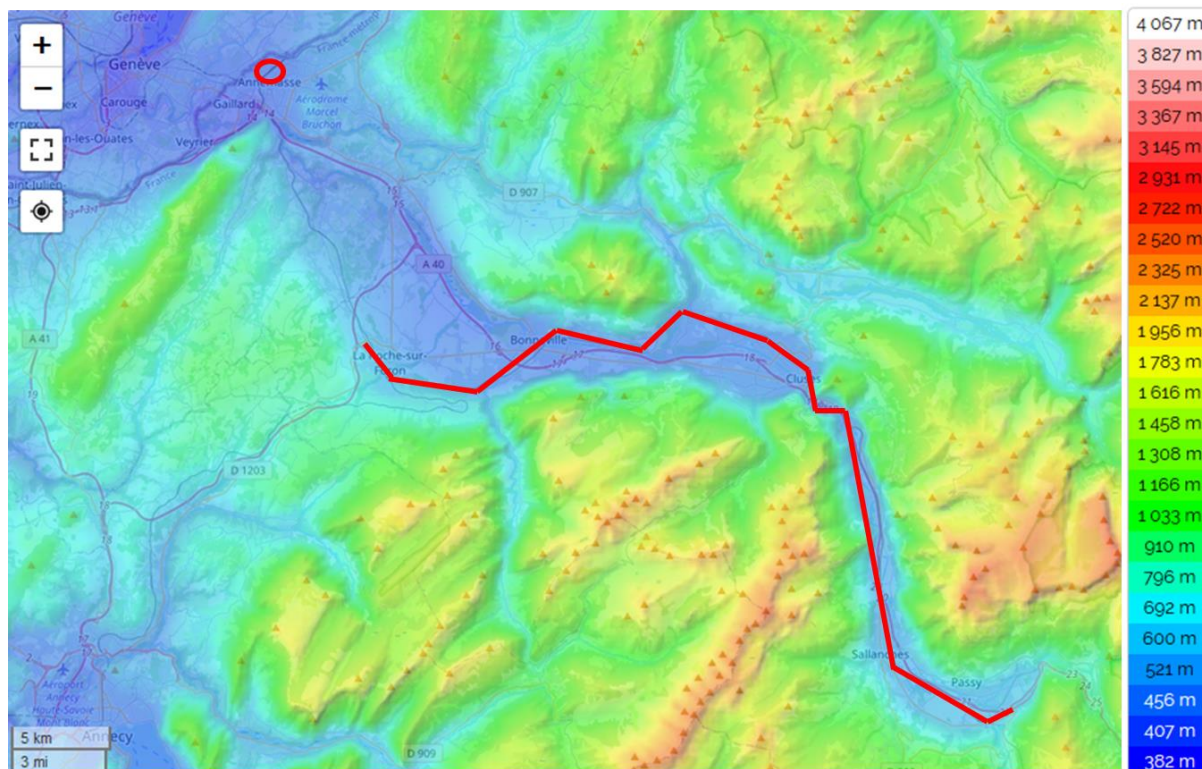


Figure 7 : Topographie au droit de l'aire d'étude - Source : topographic-map.com

3.2.3 Eaux

Source : Rhône Méditerranée Eau France, SDAGE 2016-2021 Rhône Méditerranée, État des Lieux SDAGE 2022-2027.

3.2.3.1 Principaux documents planificateurs de la ressource en eaux

3.2.3.1.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

L'aire d'étude est concernée par le périmètre du **SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021**, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 21 décembre 2015.

Ce document fixe notamment les objectifs de bon état des eaux et de quantité à atteindre en application de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE.

Le SDAGE fixe notamment un objectif pour 2021 de 66 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 99 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

Le **SDAGE 2022-2027 est en cours d'élaboration et devrait être adopté pour 2022**. Pour l'heure le SDAGE a fait l'objet d'un état des lieux adopté par le comité de bassin du 6 décembre 2019. Ce document est le socle des travaux de révision du SDAGE et du programme de mesures 2022-2027.

Le bilan 2019 de l'état écologique des cours d'eau fait apparaître 47% de masses d'eau cours d'eau en bon état au moins (12% en très bon état et 35 % en bon état). Les autres masses d'eau se répartissent dans les états moyen (31%), médiocre (20%) et mauvais (2%). L'état 2015 faisait apparaître les résultats suivants : très bon : 9%, bon : 43%, moyen : 29%, médiocre 17%, mauvais 1%.

Les projets de SDAGE et de programme de mesures 2022-2027 ainsi que le rapport environnemental ont ensuite été consolidés et transmis pour avis à l'autorité environnementale (CGEDD).

Le projet devra être compatible avec le SDAGE en vigueur.

3.2.3.1.2 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

L'aire d'étude est concernée par le périmètre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Arve arrêté le 23 juin 2018**. Le périmètre retenu pour l'élaboration et la mise en œuvre du SAGE du bassin versant de l'Arve s'étend sur 2164 km² et est composé de 106 communes du département de Haute-Savoie. Il intègre le bassin versant de l'Arve, ainsi que les bassins versants des cours d'eau de la Communauté de Communes du Genevois affluents du Rhône et le bassin versant français de l'Eau Noire sur la commune de Vallorcine.

Le projet devra être compatible avec le SAGE en vigueur.

3.2.3.1.3 Contrat de milieu

L'aire d'étude est concernée par le **contrat de milieu de l'Arve**. Le Contrat de Rivière Arve a été signé en 1995, pour une durée de 10 ans. Il est **maintenant achevé**. Un second contrat a été initié puis abandonné depuis.

3.2.3.1.4 Territoires à risques d'inondation et Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI)

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive européenne Inondation sur le bassin Rhône-Méditerranée, 31 territoires à risques importants d'inondation (TRI) ont été arrêtés par le préfet de bassin le 12 décembre 2012.

L'aire d'étude est concernée par deux TRI : TRI Haute Vallée de l'Arve et TRI Cluses-Annemasse.

La mise en œuvre de la Directive Inondation de 2007, prévoit l'élaboration de stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour les territoires à risque important d'inondation (TRI). Sur le secteur de l'Arve, le Préfet coordonnateur a identifié la SLGRI du « Bassin de l'Arve » correspondant au périmètre du SAGE de l'Arve (cf. Figure 8).

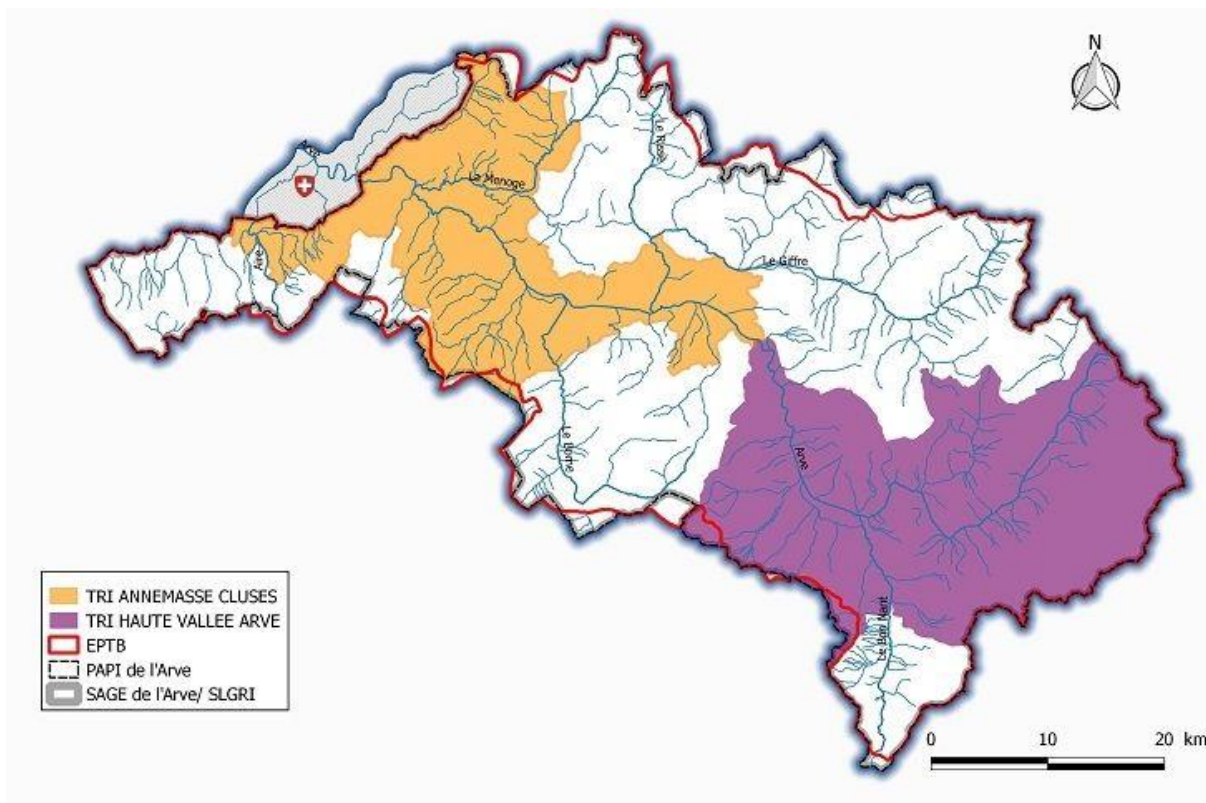


Figure 8 : SLGRI de l'Arve

3.2.3.1.5 Classements spécifiques

Les listes des cours d'eau, classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, ont été arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin le 19 juillet 2013 et publiées au journal officiel de la République française le 11 septembre 2013.

L'Arve et ses affluents (ruisseau de l'Englenaz, ruisseau des Rots, ruisseau de Gron, ...), le Giffre, le Foron et ses affluents (Ruisseau de la bénite Fontaine, Ruisseau de la Biolle, Ruisseau de Mornay...) et le Borne sont les cours d'eau prépondérants de l'aire d'étude qui interceptent ou longent la voie ferrée.

Ces cours d'eau sont, pour la plupart, répertoriés en liste 1 ou liste 2.

3.2.3.2 Eaux souterraines

3.2.3.2.1 Masses d'eau souterraines de l'aire d'étude

L'aire d'étude est concernée par les principales masses d'eau suivantes localisés sur la Figure 9 ci-après :

Tableau 3 : Masses d'eau souterraines de l'aire d'étude - Source : Infoterre

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Type de masse d'eau	Nature écoulement	Recharges	Localisation par rapport à l'aire d'étude
FRDG242	Formations glaciaires et fluvio-glaciaires du Bas-chablais, terrasses Thonon et Delta de la Dranse	Dominante sédimentaire non alluviale	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres	Pluviale Drainance Cours d'eau Artificielle	Au droit de la gare d'Annemasse
FRDG511	Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône	Imperméable localement	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres	Pluviale	Affleure en partie sur la première partie de la voie ferrée au droit de La Roche-sur-Foron puis sous-jacente par rapport aux alluvions de l'Arve
FRDG364	Alluvions de l'Arve (superficielles et profondes)	Alluvial	Entièrement libre	Pluviale	Concerne la majeure partie de l'aire d'étude lorsque la voie ferrée suit la rivière de l'Arve
FRDG408	Domaine plissé du Chablais et Faucigny - BV Arve et Dranse	Intensément plissée	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres	Pluviale Pertes Cours d'eau	Affleure en partie sur la première partie de la voie ferrée (entre Bonneville et Sallanches) mais sous-jacente par

Annexe 9 : Notice environnementale

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Type de masse d'eau	Nature écoulement	Recharges	Localisation par rapport à l'aire d'étude
					rapport aux alluvions de l'Arve
FRDG403	Domaine plissé et socle BV Arve amont	Intensément plissée	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement libres	Pluviale	Affleure sur la seconde partie de la voie ferrée (entre Sallanches et St-Gervais-les-Bains)

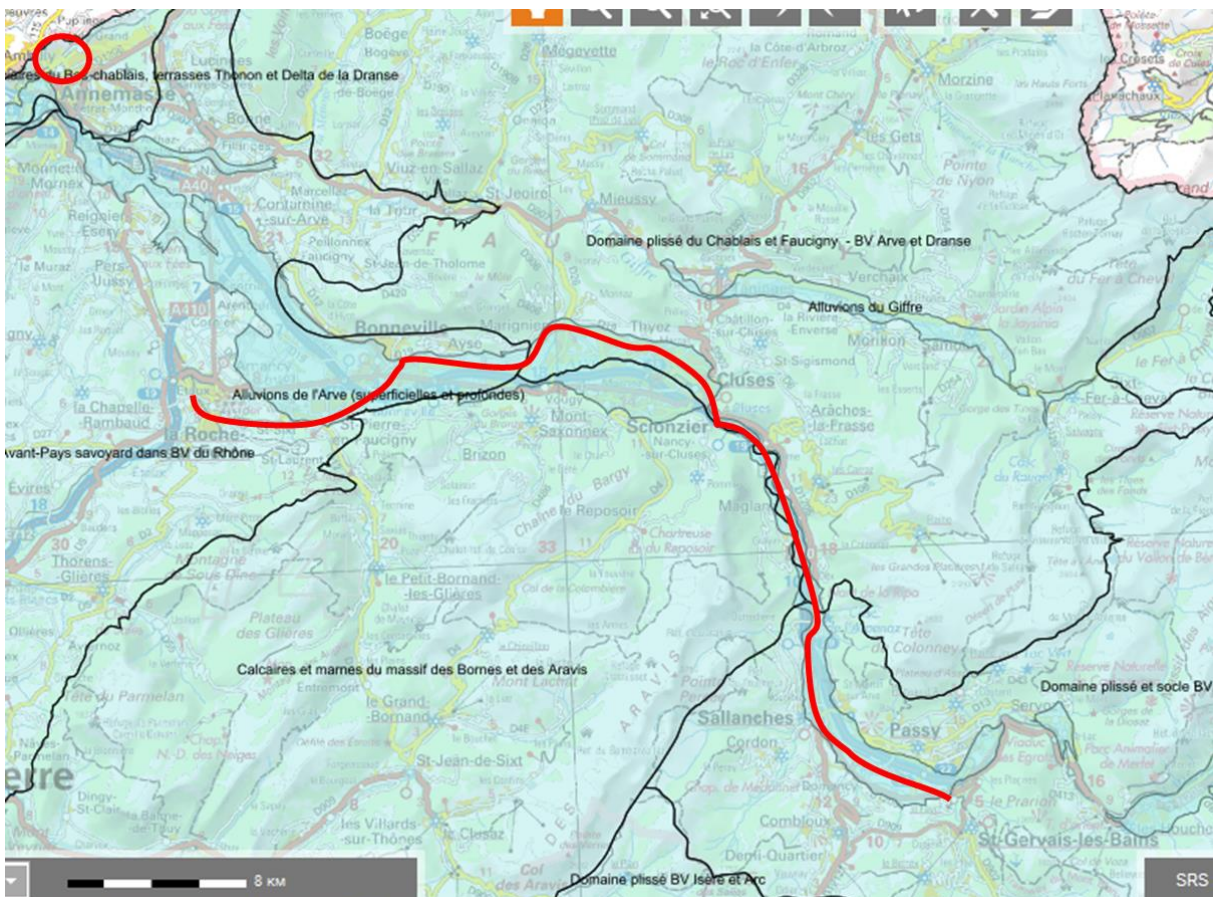


Figure 9 : Masses d'eau souterraines concernées par l'aire d'étude - Source : Infoterre, BRGM

3.2.3.2.2 État des masses d'eau souterraines

Les masses d'eau souterraines de l'aire d'étude disposent toutes d'un **bon état chimique** et d'un **bon état quantitatif**. Ainsi, **le Risque de Non Atteinte du Bon État des masses d'eau souterraines 2027 est inexistant selon l'état des lieux du SDAGE 2022-2027.**

3.2.3.3 Eaux superficielles

3.2.3.3.1 Masses d'eau superficielles de l'aire d'étude

La carte du milieu physique en Figure 10 en fin de chapitre vient en accompagnement du texte ci-dessous.

L'aire d'étude s'inscrit au sein de deux sous-bassins versant naturel :

- * **le sous-bassin de l'Arve**, bassin versant de 2060 km². Principal cours d'eau de la Haute - Savoie (département dont il draine environ 1/3 du territoire), l'Arve naît dans les alpages du col de Balme (2191 m) et se jette dans le Rhône à la sortie du Lac Léman à Genève, 107 kilomètres plus loin.
- * **le sous-bassin du Giffre**. De 46,2 km de longueur, il prend ses sources dans le cirque du Bout du monde, à 1 080 m d'altitude, près du Cirque du Fer-à-Cheval, au pied du Mont Ruan. Il rejoint l'Arve, dont il est le principal affluent, après Marignier, à 460 m d'altitude.

L'aire d'étude est ainsi concernée par différentes masses d'eau superficielle rattachée à ces sous-bassins versants, les principales sont décrites dans le tableau ci-après :

Tableau 4 : Masses d'eau superficielles de l'aire d'étude

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Nom sous-bassin	Nature masse d'eau	Localisation par rapport à l'aire d'étude
FRDR556a	Le Foron en amont de Ville la Grand	Arve	Masse d'eau naturelle	Parallèle à la voie ferrée au nord de l'aire d'étude au droit de la gare d'Annemasse
FRDR559	Le Foron de la Roche	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée en aval de la gare de La Roche-sur-Foron
FRDR12031	Torrent Le Bourre	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée en amont de la gare de Saint-Pierre-en-Faucigny

Annexe 9 : Notice environnementale

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Nom sous-bassin	Nature masse d'eau	Localisation par rapport à l'aire d'étude
FRDR560	Torrent Le Borne	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée en aval de la gare de Saint-Pierre-en-Faucigny
FRDR555a	L'Arve du Bon Nant à Bonneville	Arve	Masse d'eau fortement modifiée	Intercepte la voie ferrée en divers endroits. Longe la voie ferrée sur la majeure partie du tracé.
FRDR561	Le Giffre du Risse à l'Arve	Giffre	Masse d'eau fortement modifiée	Intercepte la voie ferrée sur la commune de Marignier
FRDR10741	Ruisseau des rots	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée sur la commune de Magland
FRDR11357	Torrent de l'épine	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée sur la commune de Magland
FRDR565	La Sallanche	Arve	Masse d'eau naturelle	Intercepte la voie ferrée sur la commune de Sallanches
FRDR10743	Ruisseau la Bialle	Arve	Masse d'eau naturelle	Longe puis intercepte la voie ferrée sur la commune de Sallanches
FRDR566d	Arve du barrage Houches au Bon Nant, la Diosaz en aval du barrage Montvauthier, le Bon Nant aval Bionnay	Arve	Masse d'eau fortement modifiée	Intercepte la voie ferrée au droit de la gare de Saint-Gervais-les-Bains

3.2.3.3.2 État des masses d'eau superficielles

Les masses d'eau superficielles ont fait l'objet d'une évaluation de leur état dans le SDAGE 2016-2021, celle-ci est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 5 : Évaluation de l'état des masses d'eau superficielles - Source : SDAGE 2016-2021

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	État écologique <i>Objectif</i>	État chimique* <i>Objectif</i>	Masse d'eau à risque NABE**écologique 2027
FRDR556a	Le Foron en amont de Ville la Grand	Médiocre <i>Bon état 2027</i>	Bon 2015	Oui
FRDR559	Le Foron de la Roche	Moyen <i>Bon état 2027</i>	Bon 2015	Oui
FRDR12031	Torrent Le Bourre	Bon <i>Bon état 2015</i>	Bon 2015	Oui
FRDR560	Torrent Le Borne	Bon <i>Bon état 2015</i>	Bon 2015	Oui
FRDR555a	L'Arve du Bon Nant à Bonneville	Moyen <i>Bon potentiel 2027</i>	Bon 2015	Oui
FRDR561	Le Giffre du Risse à l'Arve	Moyen <i>Bon potentiel 2027</i>	Bon 2015	Oui
FRDR10741	Ruisseau des rots	Très Bon <i>Bon état 2015</i>	Bon 2015	Non
FRDR11357	Torrent de l'épine	Bon <i>Bon état 2015</i>	Bon 2015	Non

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	État écologique <i>Objectif</i>	État chimique* <i>Objectif</i>	Masse d'eau à risque NABE**écologique 2027
FRDR565	La Sallanche	Moyen <i>Bon état</i> 2021	Bon 2015	Non
FRDR10743	Ruisseau la Bialle	Moyen <i>Bon état</i> 2027	Bon 2015	Oui
FRDR566d	Arve du barrage Houches au Bon Nant, la Diosaz en aval du barrage Montvauthier, le Bon Nant aval Bionnay	Moyen <i>Bon</i> <i>potentiel</i> 2027	Bon 2015	Oui

* sans ubiquiste

** Non Atteinte du Bon État

3.2.3.4 Usages des eaux liés à l'Alimentation en Eau potable

Sources : ARS

La carte du milieu physique en Figure 10 en fin de chapitre vient en accompagnement du texte ci-dessous.

L'aire d'étude est concernée par la présence de plusieurs périmètres de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) :

- * Périmètres de protection éloignée de deux captages AEP à Saint-Pierre-en-Faucigny (Arenthon-Ferme Blandet et Saint-Pierre- Bajolet). La gare de Saint-Pierre-en-Faucigny est notamment concernée par le périmètre de protection éloignée (PPE) de Saint-Pierre Bajolet.

Au sein de ces PPE : « les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée. ».

- * Captage AEP de Bonneville- Les Vorziers de Dessy sur la commune de Bonneville, la voie ferrée intercepte les périmètres de protections rapprochée (PPR) et éloignée. Un pylône GSM-R est notamment envisagé au sein du PPE.

Au sein du PPR sont notamment interdits : « - les constructions nouvelles de toute nature, - les excavations du sol et sous-sol : forages ou puits non-communiaux, prélèvements de matériaux, tranchées hormis celles nécessaires à la création des réseaux d'adduction des puits et enfouissement des lignes électriques desservant ces installations, drainages agricoles..., [...] - les stockages ou le rejet de substances polluantes (fumiers, hydrocarbures, produits chimiques...). ».

Annexe 9 : Notice environnementale

Au sein du PPE « *les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée.* ».

- * La voie ferrée intercepte le périmètre de protection rapprochée du captage AEP de Pressy sur les communes de Cluses et de Thyez.

Au sein du PPR sont notamment interdits : « - *les constructions nouvelles de toute nature, - les excavations du sol et du sous-sol significatives (gros terrassements, ouverture de routes, drainages agricoles, prélèvements de matériaux...) [...] - le stockages et/ou le rejet de produits polluants susceptibles de contaminer le sol et le sous-sol. [...]* »

- * La voie ferrée intercepte les périmètres de protections rapprochée et éloignée du captage AEP de Jumel sur la commune de Cluses. Un pylône GSM-R est notamment prévu à la limite entre les deux périmètres de protections mais reste toutefois localisé au sein du PPE.

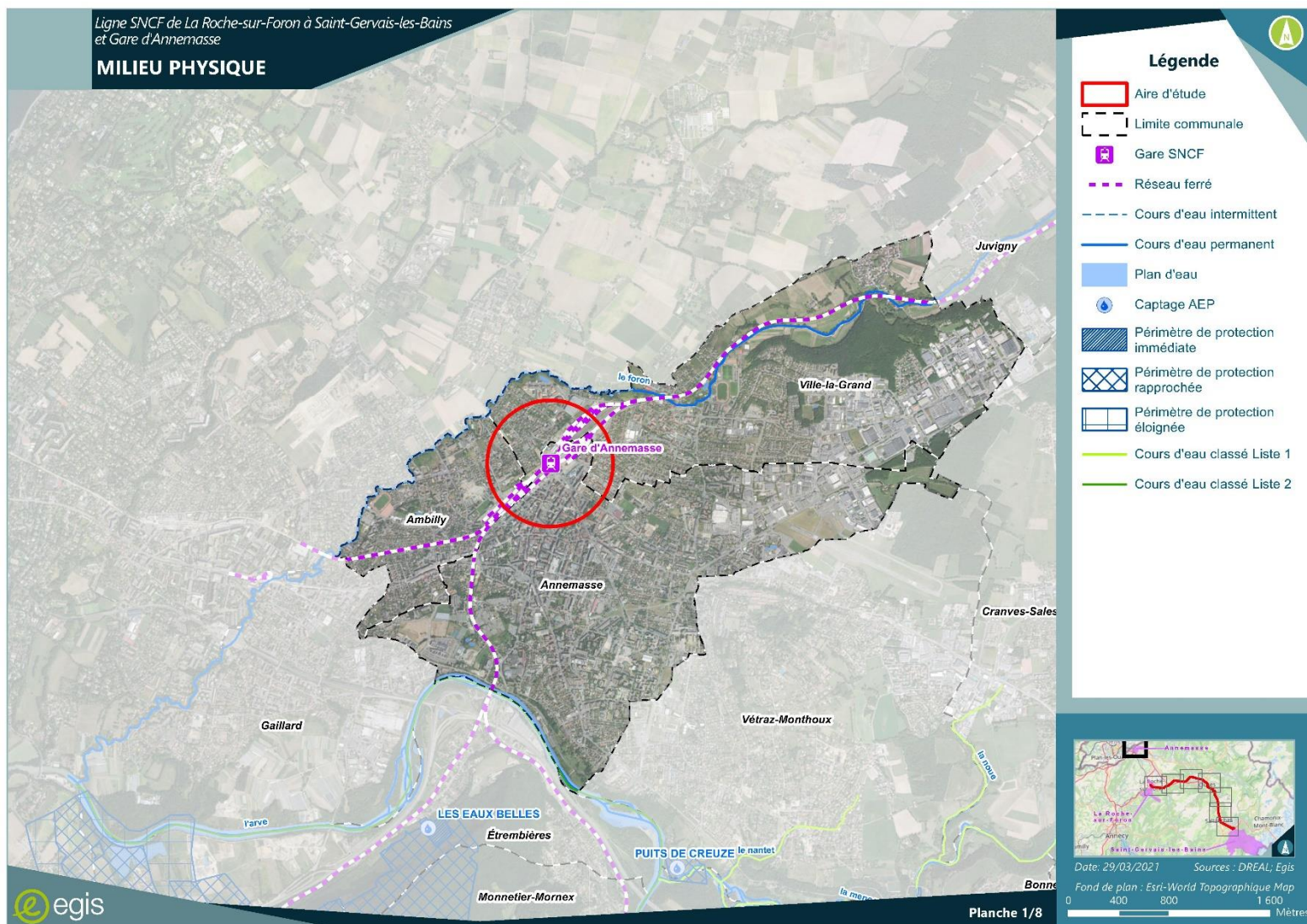
De la même manière que précédemment, sont notamment interdits au sein du PPR : « - *les constructions nouvelles de toute nature, - les excavations du sol et du sous-sol significatives (gros terrassements, ouverture de routes, drainages agricoles, prélèvements de matériaux...) [...] - le stockages et/ou le rejet de produits polluants susceptibles de contaminer le sol et le sous-sol. [...]* ». En complément sont également interdits « - *les excavations du sol et du sous-sol pouvant rompre le toit argileux de l'aquifère, - le stockage à même le sol ou le rejet de substances susceptibles de contaminer les eaux souterraines* ».

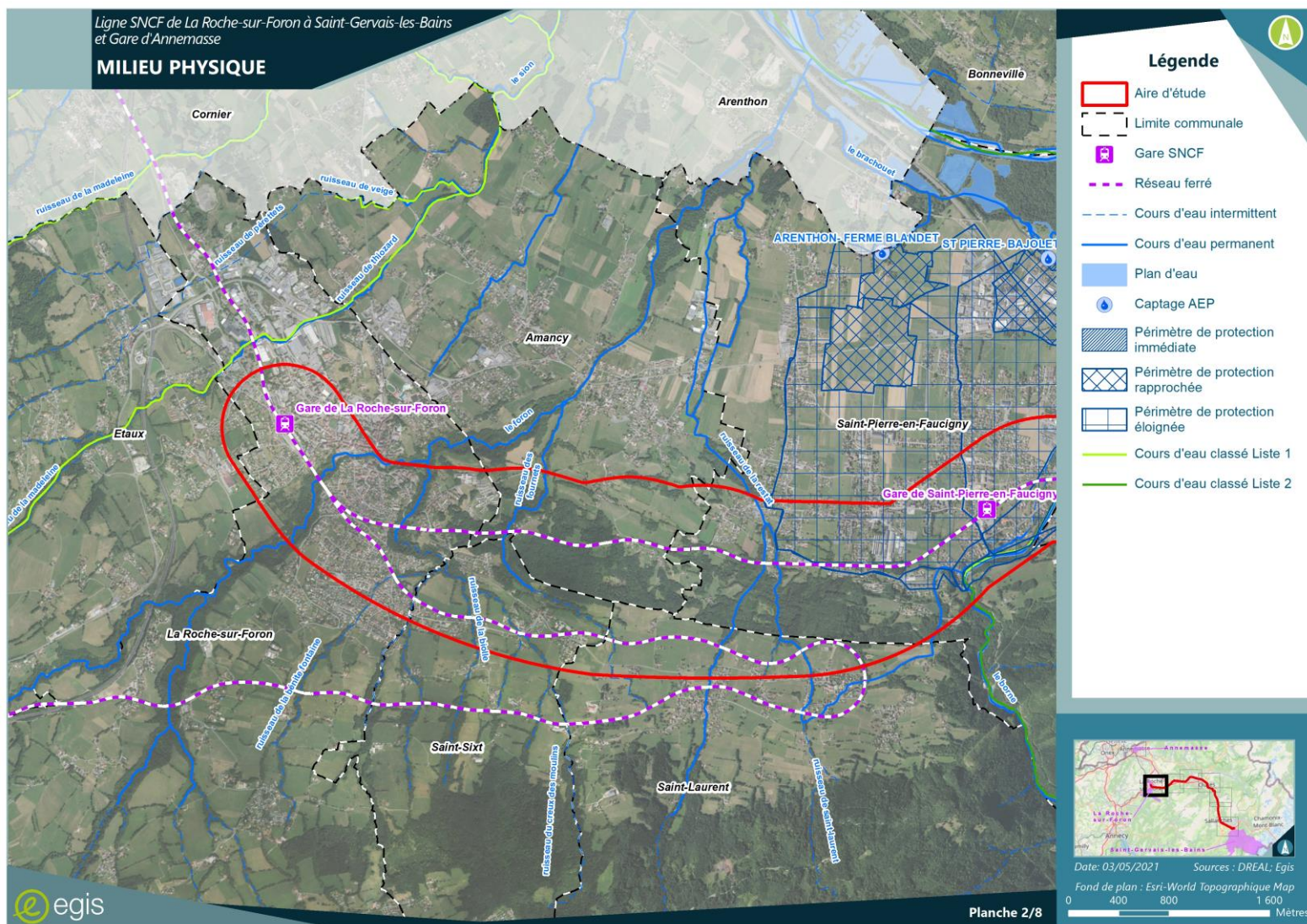
Au sein du PPE « *les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée.* ».

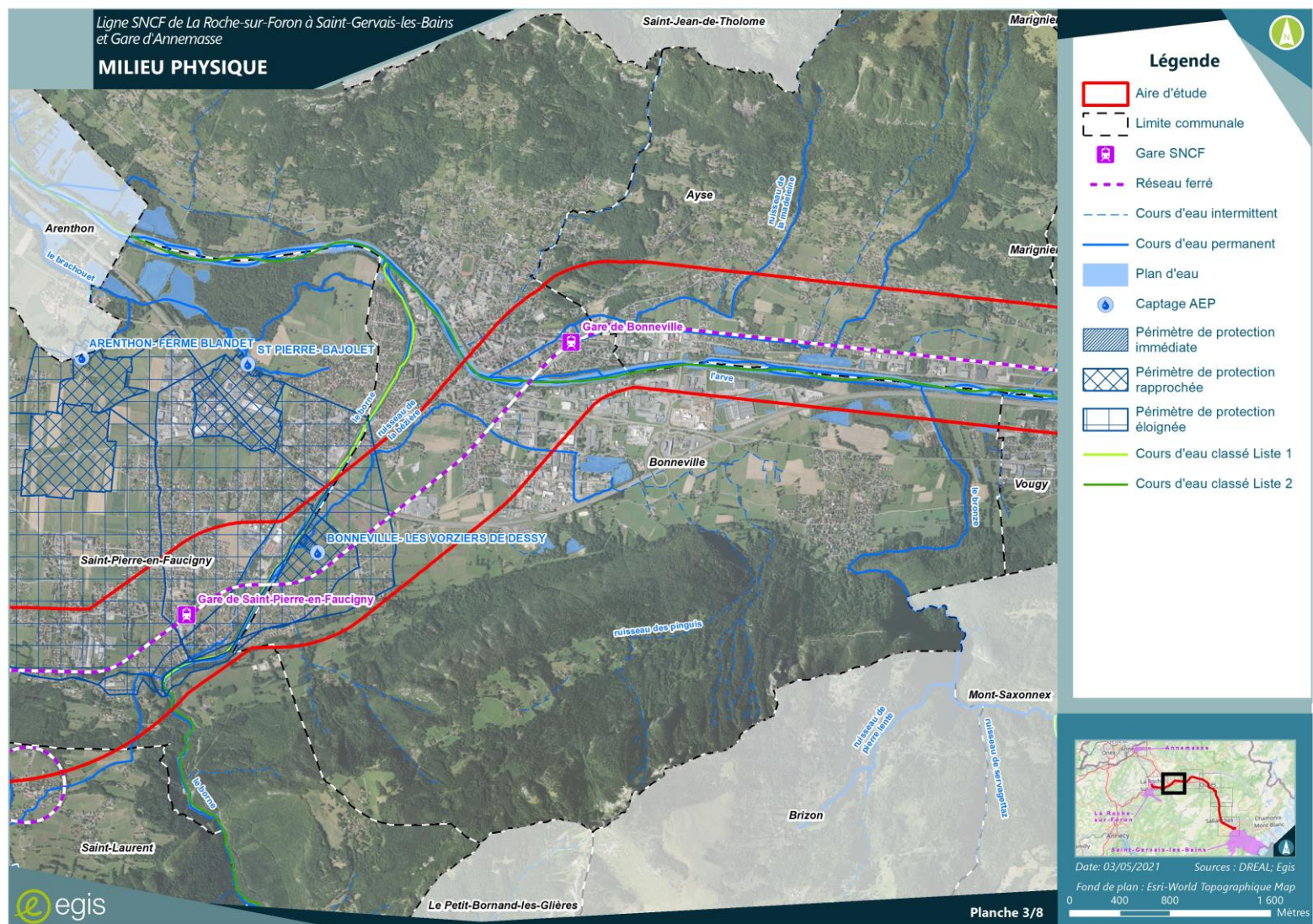
- * La voie ferrée intercepte le périmètre de protection rapprochée du captage AEP de Cayenne sur la commune de Sallanches.

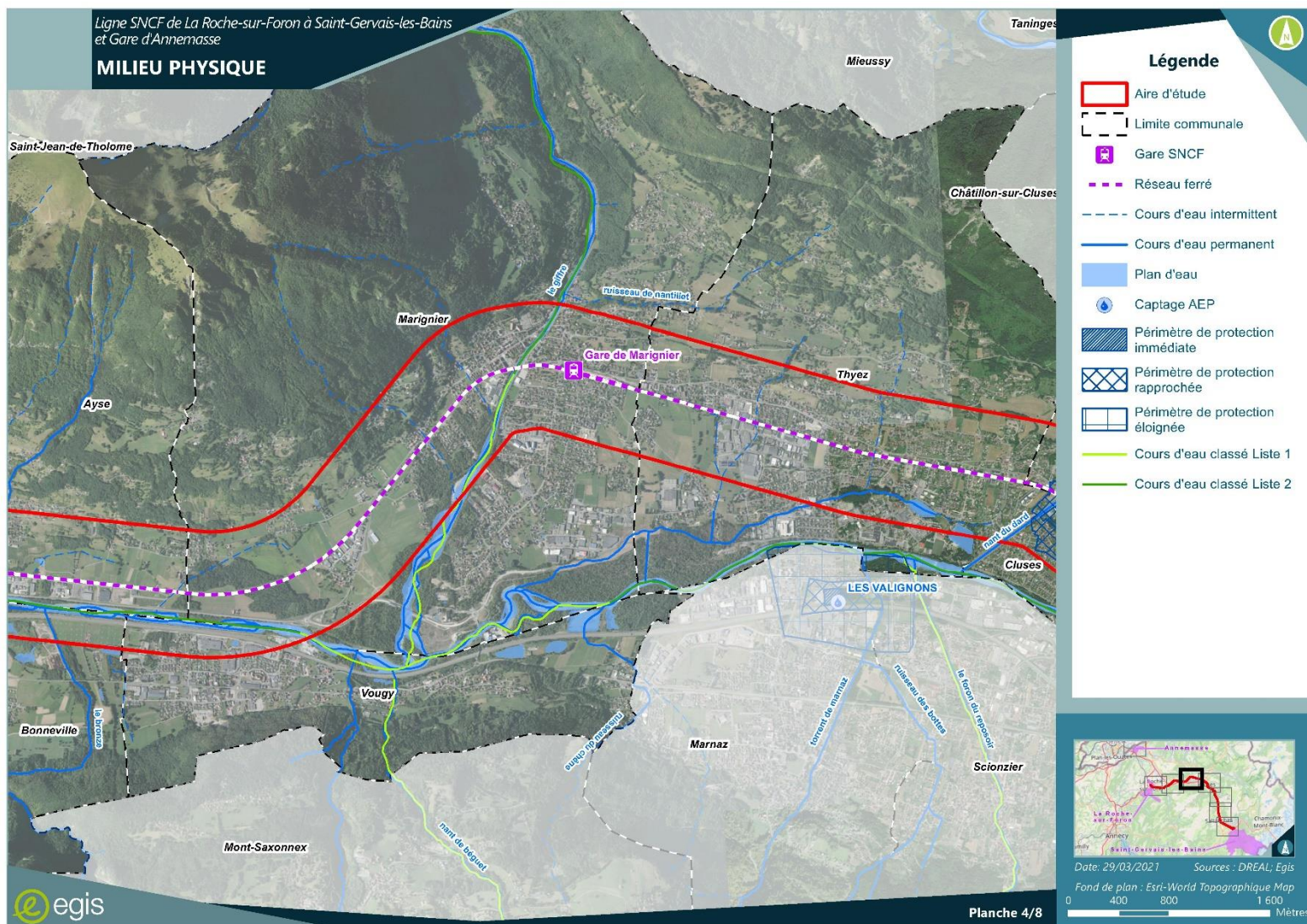
Au sein du PPR sont notamment interdits : « - *Les exploitations à la nappe ou les rejets à cette dernière, - Les excavations du sol et du sous-sol pouvant rompre le toit argileux de la nappe (2,50 m environ), - les stockages et/ou les rejets au sol et au sous-sol de produits susceptibles de contaminer les eaux de surface et/ou souterraines, [...]* ».

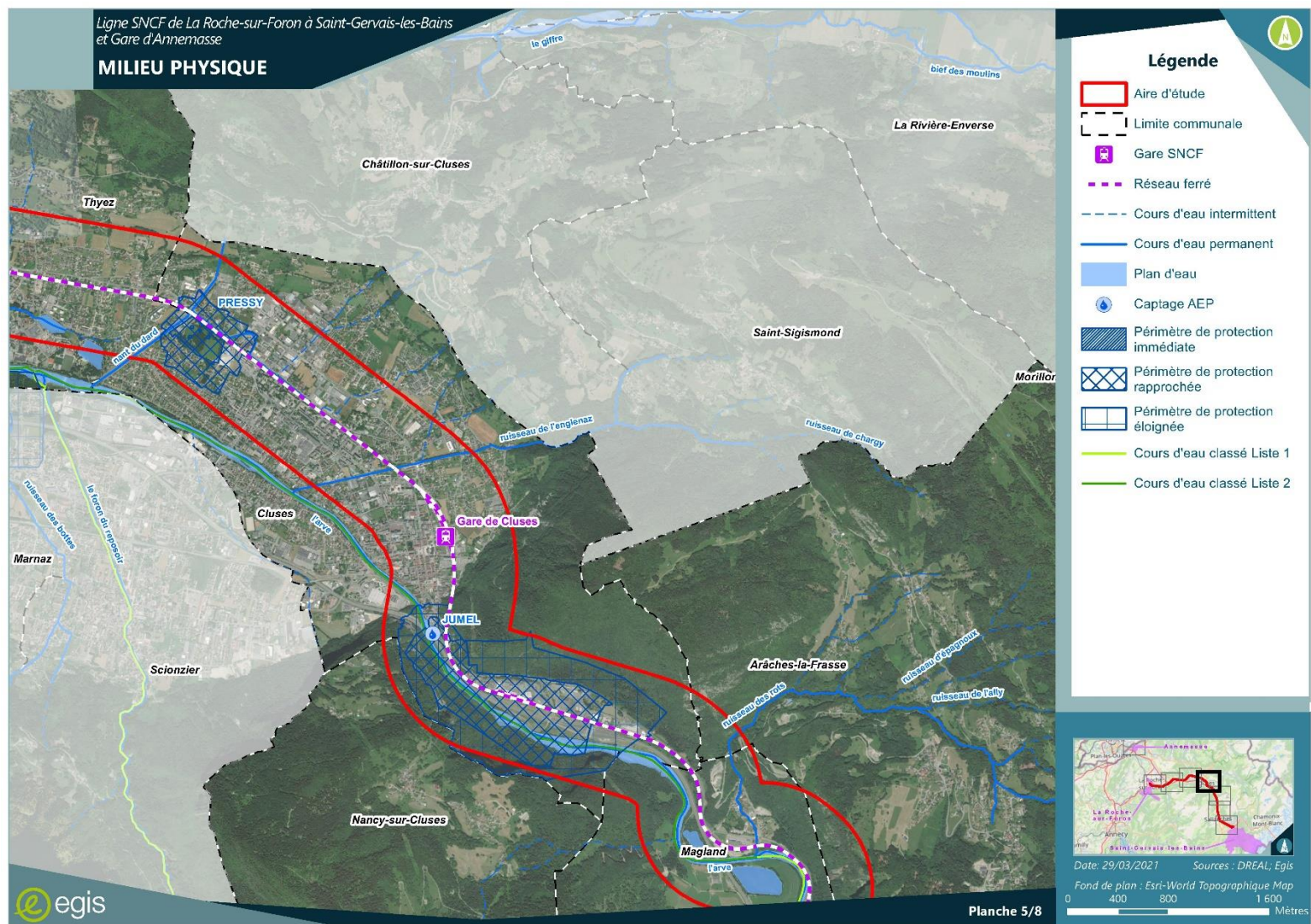
Globalement, les aménagements sont concernés par des périmètres de protection éloignée des captages AEP au sein desquels « *les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée.* ». Les travaux sont rendus possibles sous autorisation.

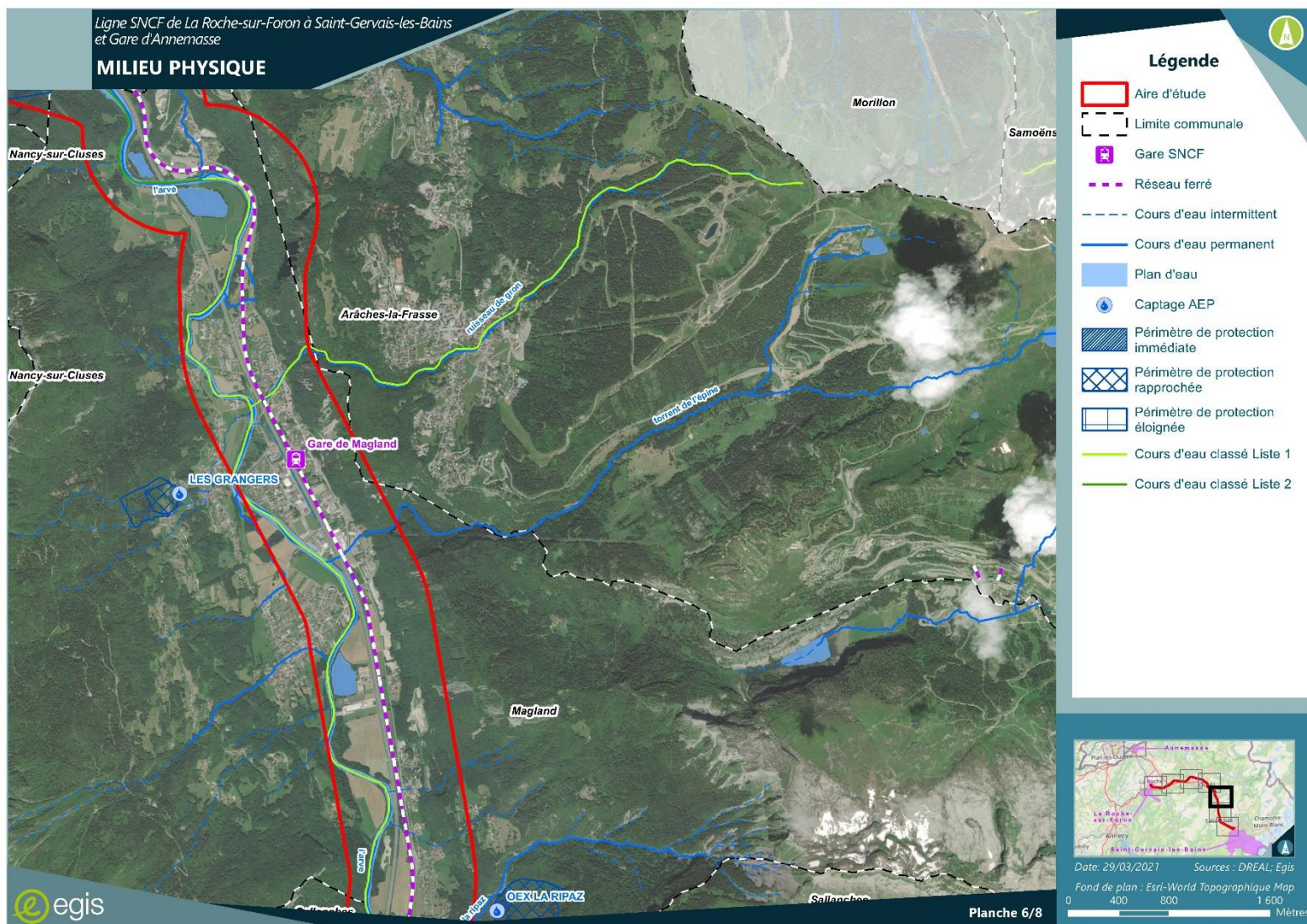


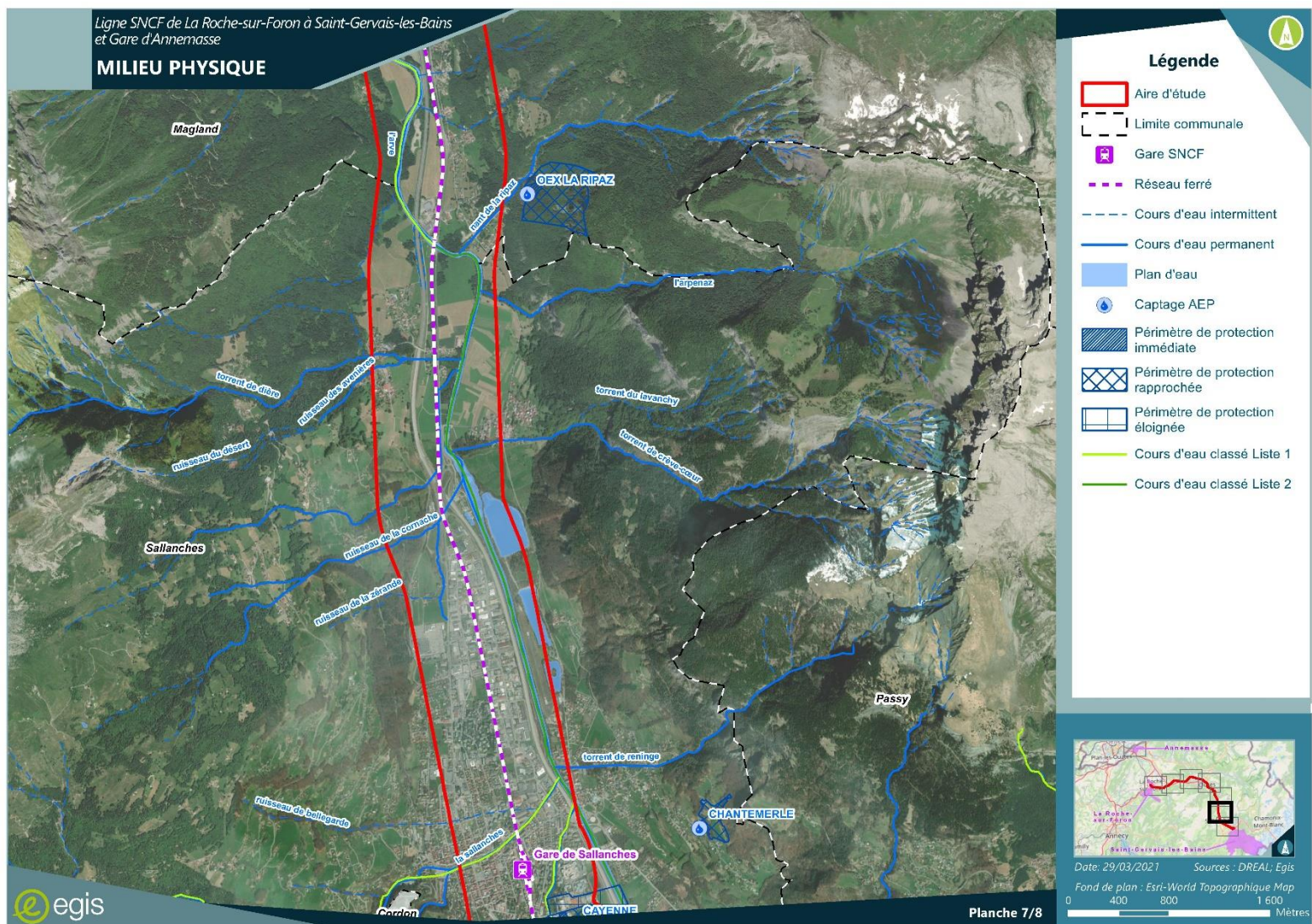












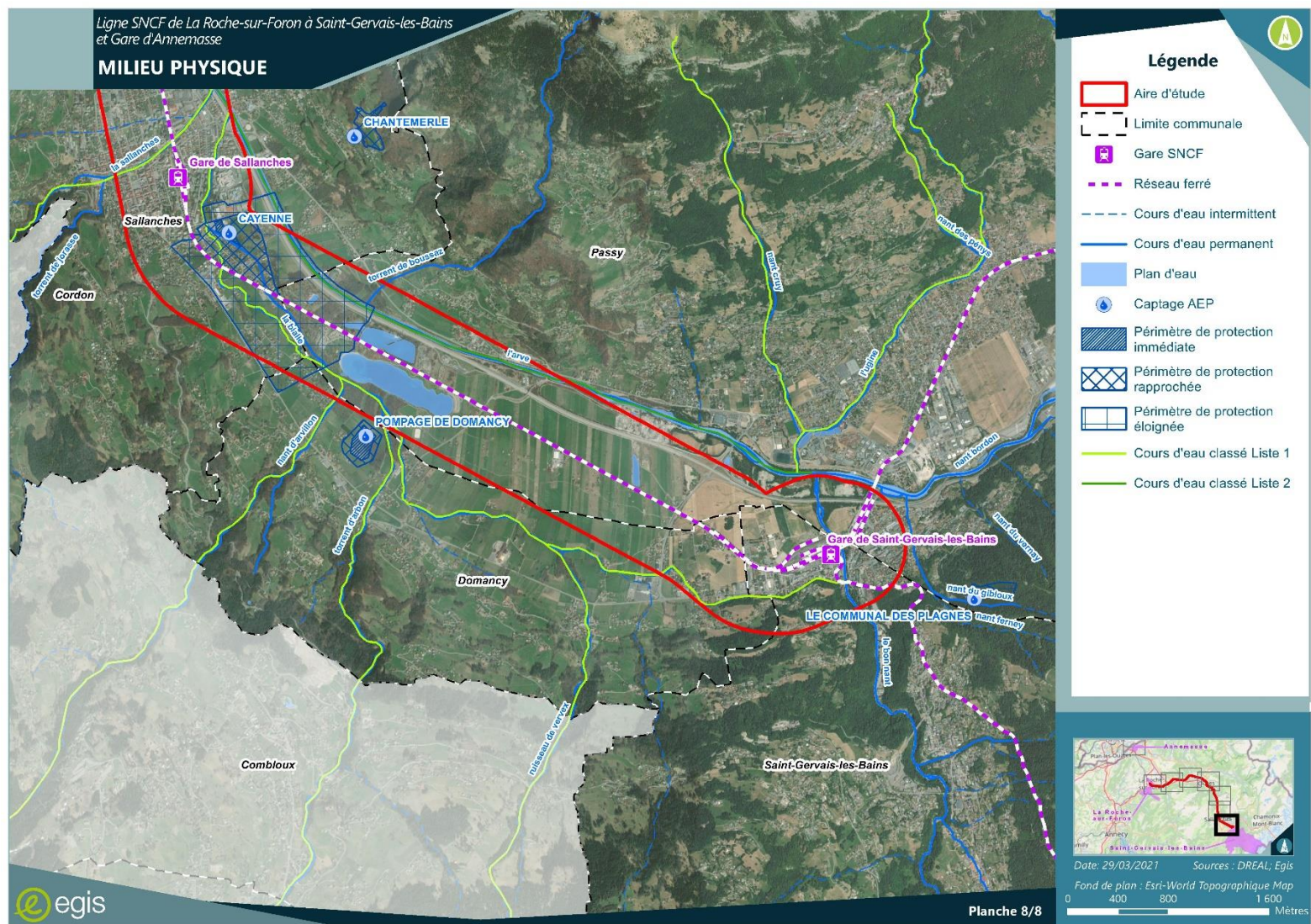


Figure 10 : Milieu physique (8 planches)

3.2.4 Risques naturels

Source : Géorisques, DDT Haute-Savoie.

Les cartes en Figure 11 et Figure 12 en fin de chapitre viennent en accompagnement du texte ci-dessous.

Les risques naturels des communes de la voie ferrée et de celles directement concernées par les aménagements sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Risques naturels des communes concernées par la voie ferrée – Source : Géorisques

Communes	Risques naturels au droit de la commune
Ville-la-Grand	<p>Inondation.</p> <p>Mouvements de terrain.</p> <p>Séisme Zone de sismicité : Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible à moyenne.</p> <p>Les risques sont retranscrits au droit de la commune sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 ; - PPRi du Foron sur la commune de Ville-la-Grand approuvé le 04/08/2011 ; - PPRN de Ville-la-Grand approuvé le 14/12/1998. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : débordements torrentiels et mouvements de terrain.
La Roche-sur-Foron	<p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Cavités souterraines : la commune est concernée par des cavités souterraines de type ouvrage militaire.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012.
Saint-Laurent	<p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <p>TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012.</p>
Amancy	<p>Inondation</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p>

Communes	Risques naturels au droit de la commune
	<ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012.
Saint-Pierre-en-Faucigny	<p>Inondation.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 ; - PPRI de l'Arve sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny approuvé le 19/11/2001.
Bonneville	<p>Avalanche.</p> <p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible à moyenne.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 ; - PPRI de l'Arve sur la commune de Bonneville approuvé le 19/11/2001.
Ayse	<p>Avalanche.</p> <p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition moyenne.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 ; - PPRI de l'Arve sur la commune de Ayse approuvé le 19/11/2001.
Marignier	<p>Avalanche.</p> <p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain : sous la forme de glissements.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 pour le risque inondation ; - PPRI du Giffre approuvé le 28/06/2004 et dont la révision partielle a été approuvée le 18/06/2009 (emprises voie ferrée concernée) pour le risque inondation ;

Communes	Risques naturels au droit de la commune
	<ul style="list-style-type: none"> - PPRI de l'Arve sur la commune de Marignier approuvé le 19/11/2001 (emprises non concernées par zonage) pour le risque inondation ; - PER de Marignier approuvé le 18/11/1991 et valant PPR en application de la Loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : avalanches, mouvements de terrain, débordements torrentiels et séismes.
Thyez	<p>Inondation.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible.</p> <p>Le risque inondation est retranscrit sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 ; - PPRI de l'Arve sur la commune de Thyez approuvé le 19/11/2001 (emprises non concernées par zonage) et sa modification n°1 approuvée le 7 mars 2014.
Cluses	<p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain.</p> <p>Cavités souterraines : présence de cavités souterraines.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible et moyen.</p> <p>Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Annemasse- Cluse arrêté le 06/11/2012 pour le risque inondation ; - PPRI de l'Arve sur la commune de Cluses approuvé le 19/11/2001 pour le risque inondation ; - PPRN de Cluses approuvé le 30/12/2005. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : inondations (ceux-ci sont issus du PPRI de l'Arve), crues torrentielles, mouvements de terrain et avalanches.
Magland	<p>Avalanche.</p> <p>Inondation.</p> <p>Mouvement de terrain : présence d'éboulement à proximité de l'aire d'étude.</p> <p>Cavités souterraines : présence d'ouvrages militaire dans l'aire d'étude.</p> <p>Séisme : Zone de sismicité Moyenne.</p> <p>Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible à moyenne.</p> <p>Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Haute-Vallée de l'Arve arrêté le 06/11/2012 pour le risque inondation ;

Communes	Risques naturels au droit de la commune
	<ul style="list-style-type: none"> - PPRN de Magland (hors secteur de Flaine) approuvé le 27/09/2016. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : avalanches, mouvements de terrain, inondations et crues torrentielles.
Sallanches	<p>Avalanche. Inondation. Mouvement de terrain : présence de glissements à proximité de la voie ferrée. Séisme : Zone de sismicité Moyenne. Cavité souterraines : présence d'ouvrages militaire à proximité. Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible. Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Haute-Vallée de l'Arve arrêté le 06/11/2012 pour le risque inondation ; - PPRN de Sallanches approuvé le 24/12/2015. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : avalanches, mouvements de terrain, inondations et crues torrentielles.
Passy	<p>Avalanche. Inondation. Mouvement de terrain. Séisme : Zone de sismicité Moyenne. Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible. Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Haute-Vallée de l'Arve arrêté le 06/11/2012 ; - PPRN de Passy approuvé le 6 janvier 2014. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : avalanches, mouvements de terrain, inondations et phénomènes torrentiels.
Domancy	<p>Mouvement de terrain. Retrait Gonflement des Argiles : exposition faible. Séisme : Zone de sismicité Moyenne. Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - TRI Haute-Vallée de l'Arve arrêté le 06/11/2012 ; - PPRN de Domancy approuvé le 16/10/2013. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : crues torrentielles, inondations, chutes de pierres et de blocs, glissements de terrain, coulées de boue, ravinements.

Communes	Risques naturels au droit de la commune
Saint-Gervais-les-Bains	Avalanche. Inondation. Mouvement de terrain. Séisme : Zone de sismicité Moyenne. Les risques sont retranscrits sous la forme des documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> - TRI Haute-Vallée de l'Arve arrêté le 06/11/2012 ; - PPRN de Saint-Gervais-les-Bains approuvé le 28 décembre 2010. Les risques naturels pris en compte au titre du présent PPR sont les : avalanches, mouvements de terrain, inondations et crues torrentielles.

Ainsi l'aire d'étude est concernée par différents risques naturels :

- * **Risque inondation par écoulement** avec :
 - Les **crues à cinétique rapide de l'Arve et les crues torrentielles sur ses affluents**, à l'origine des Territoires à Risque d'Inondation (TRI) de « Annemasse – Cluses » et de la « Haute-Vallée de l'Arve ».
- * **Risque inondation par remontée de nappe** : risque très élevé avec une **nappe souterraine affleurante**.
- * **Risque de mouvements de terrain** : des mouvements de terrain sont notamment identifiés au droit de l'aire d'étude :
 - cinq éboulements et un glissement de terrain sur la commune de Cluses dont deux éboulements et un glissement à proximité immédiate de la voie ferrée,
 - un éboulement sur la commune de Magland.
- * **Risque de séisme** : ce risque est qualifié de moyen.
- * **Risque de retrait-gonflement des argiles** : la majorité de l'aire d'étude est concernée par un risque faible, ponctuellement le risque est moyen.
- * **Risque d'avalanche** : ce risque est présent principalement en 2nde partie de la voie ferrée sur la portion comprise entre le sud de Cluses et Saint-Gervais-les-Bains.

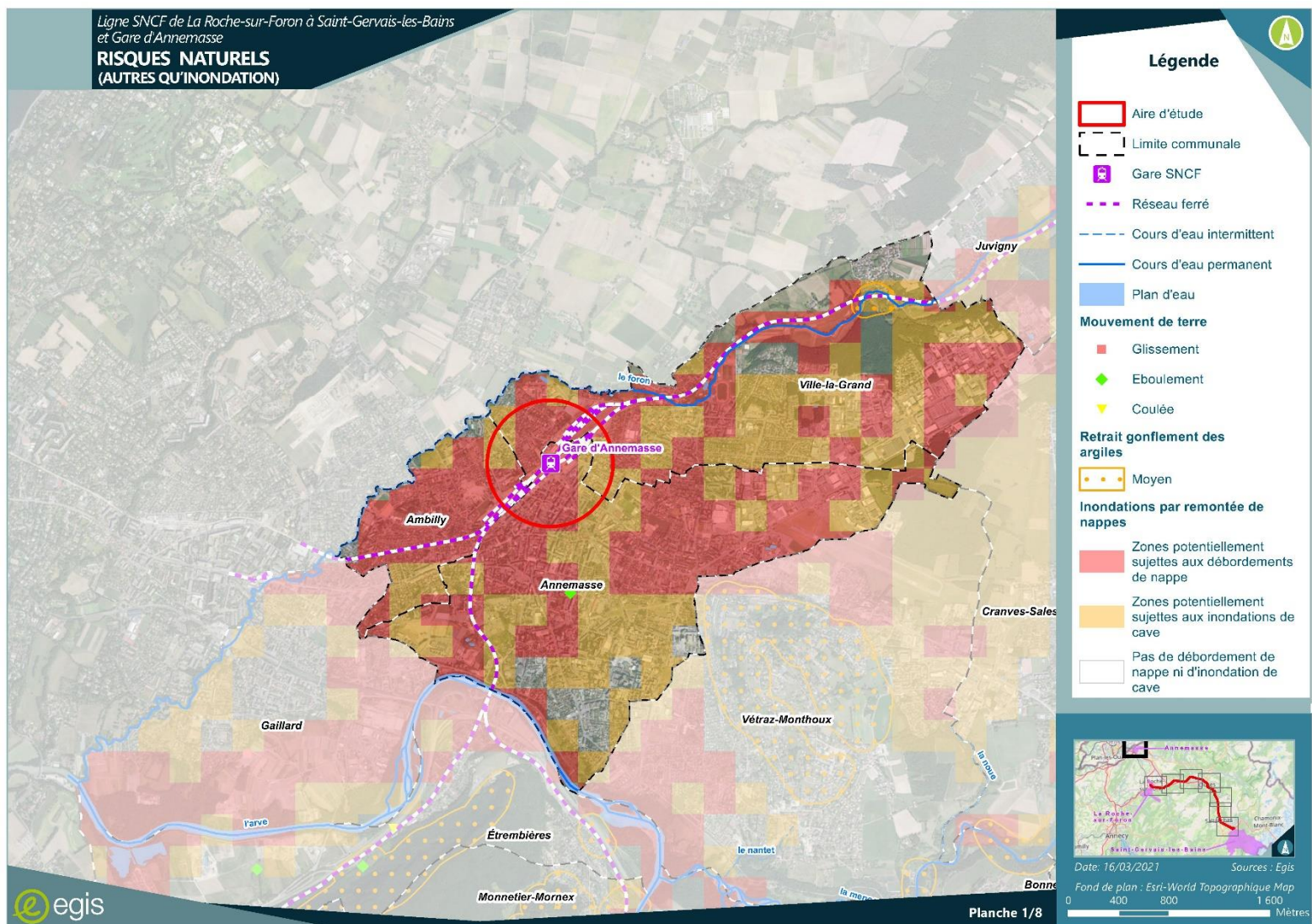
Ces risques sont notamment retranscrits au travers des Plans de Prévention suivants :

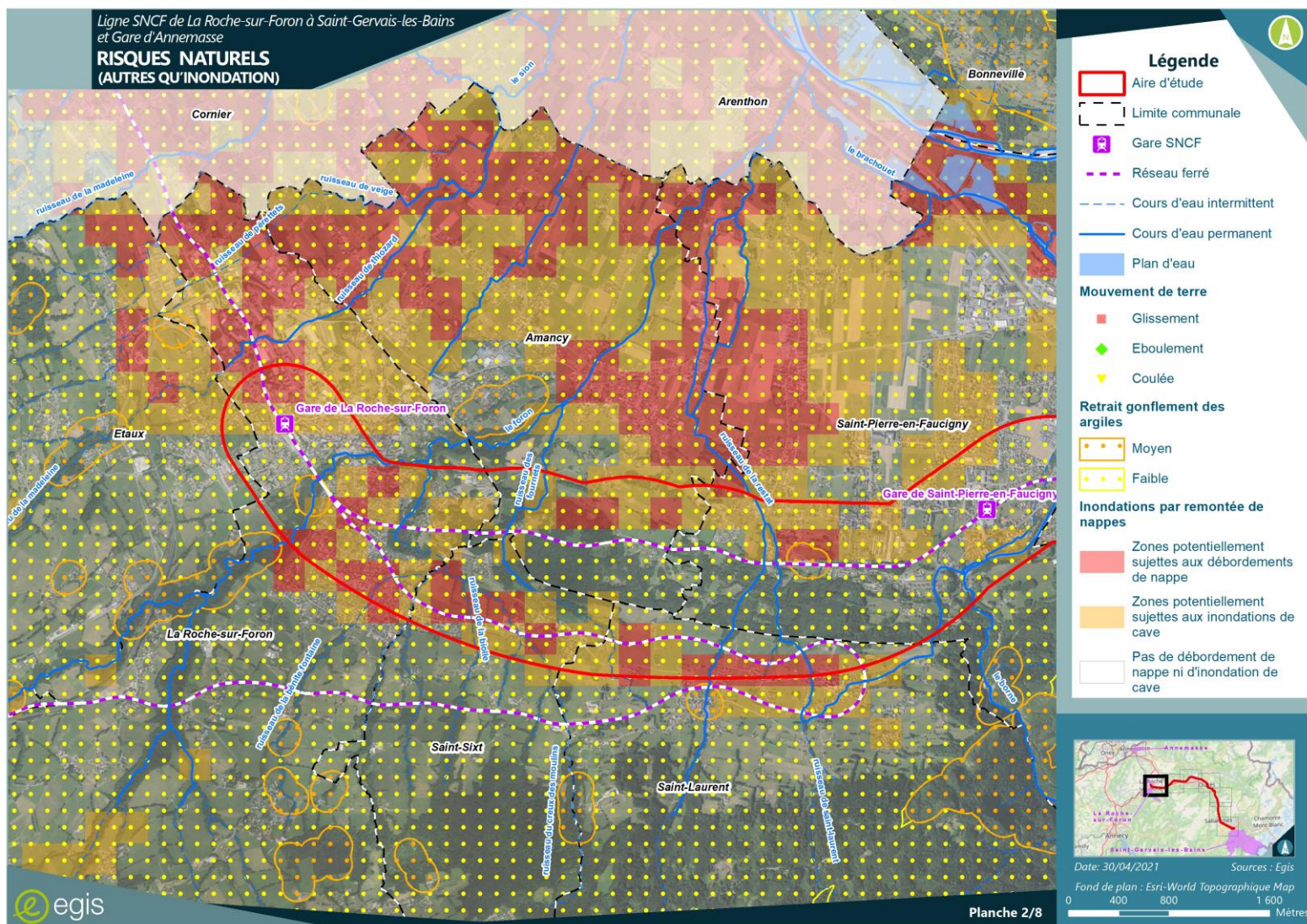
- * Le **Plan de Prévention des Risques Naturels Inondations de l'Arve** approuvé le 19/11/2001 qui s'applique sur les communes de Saint-Pierre-en-Faucigny, Bonneville, Ayse, Marignier, Thyez, Cluses.
- * Le **Plan de Prévention des Risques Naturels Inondations du Giffre** approuvé le 28/06/2004 et dont la révision partielle a été approuvée le 18/06/2009 qui s'applique sur la commune de Marignier.
- * Les **Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)** des communes de Ville-la-Grand, Cluses, Magland (hors secteur de Flaine), Sallanches, Passy, Domancy, Saint-Gervais-les-Bains.

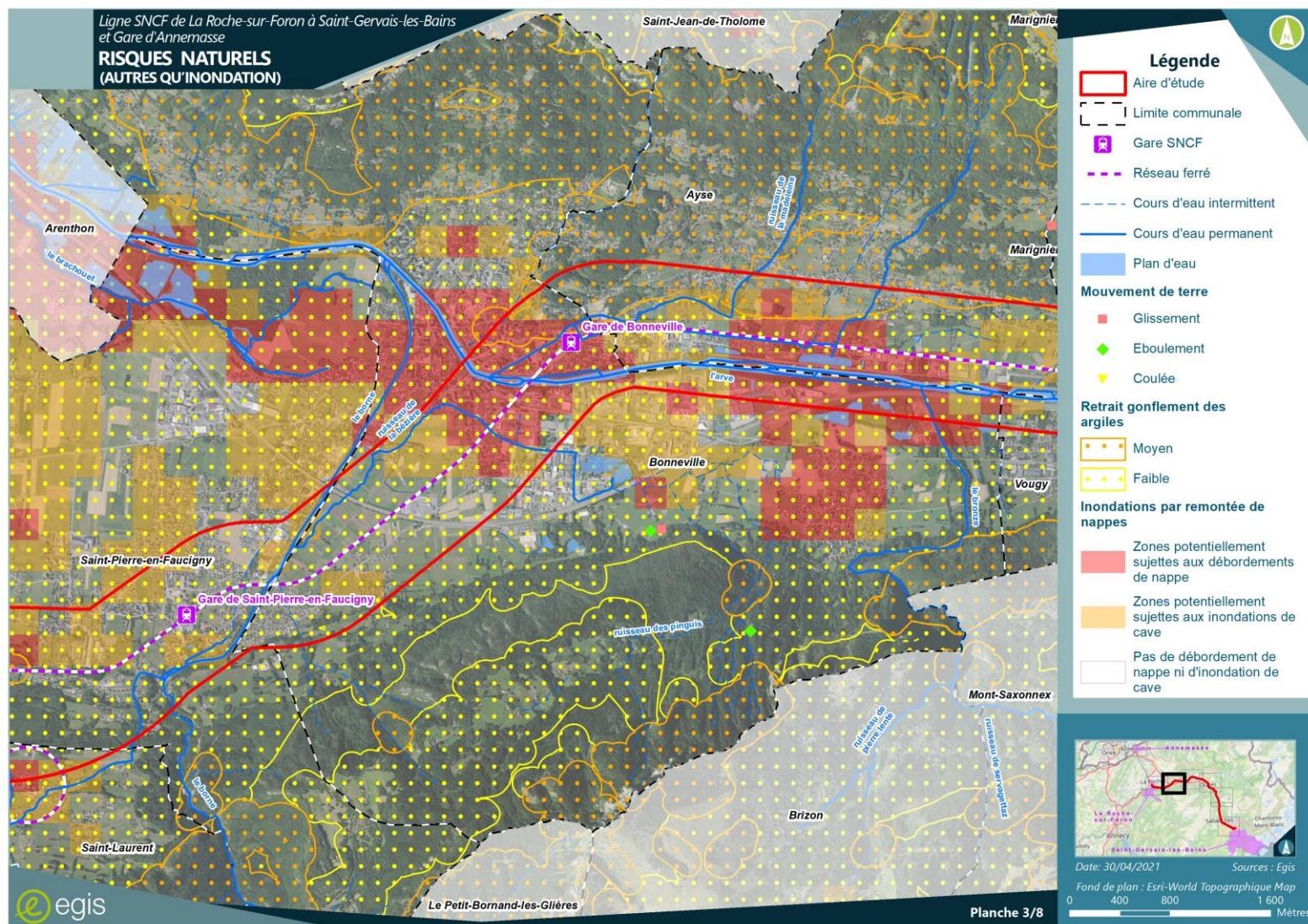
Ces plans valent servitude d'utilité publique et sont donc opposables aux tiers.

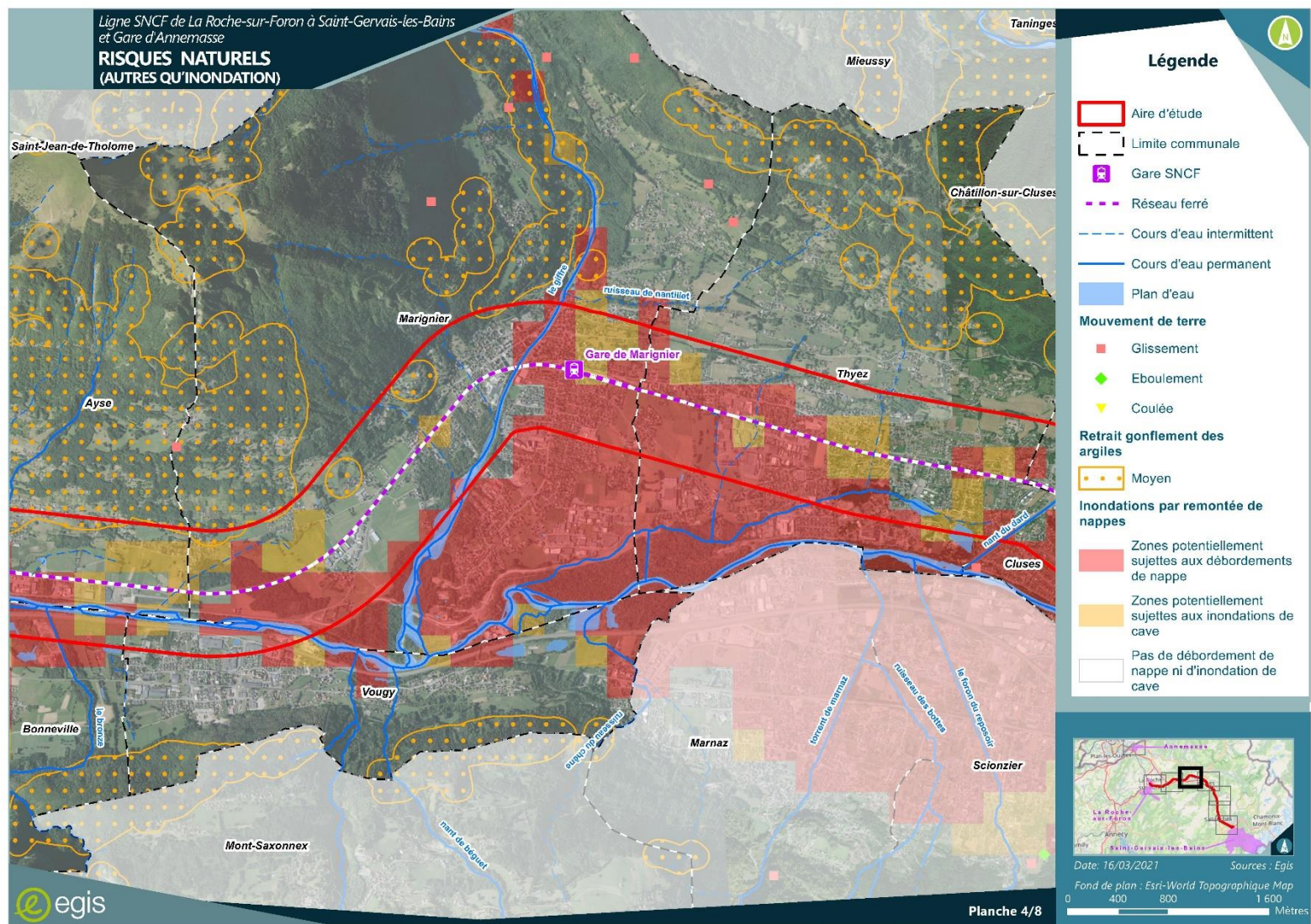
L'aire d'étude et plus spécifiquement la voie ferrée sont concernés par les zonages réglementaires qui découlent de ces plans de prévention :

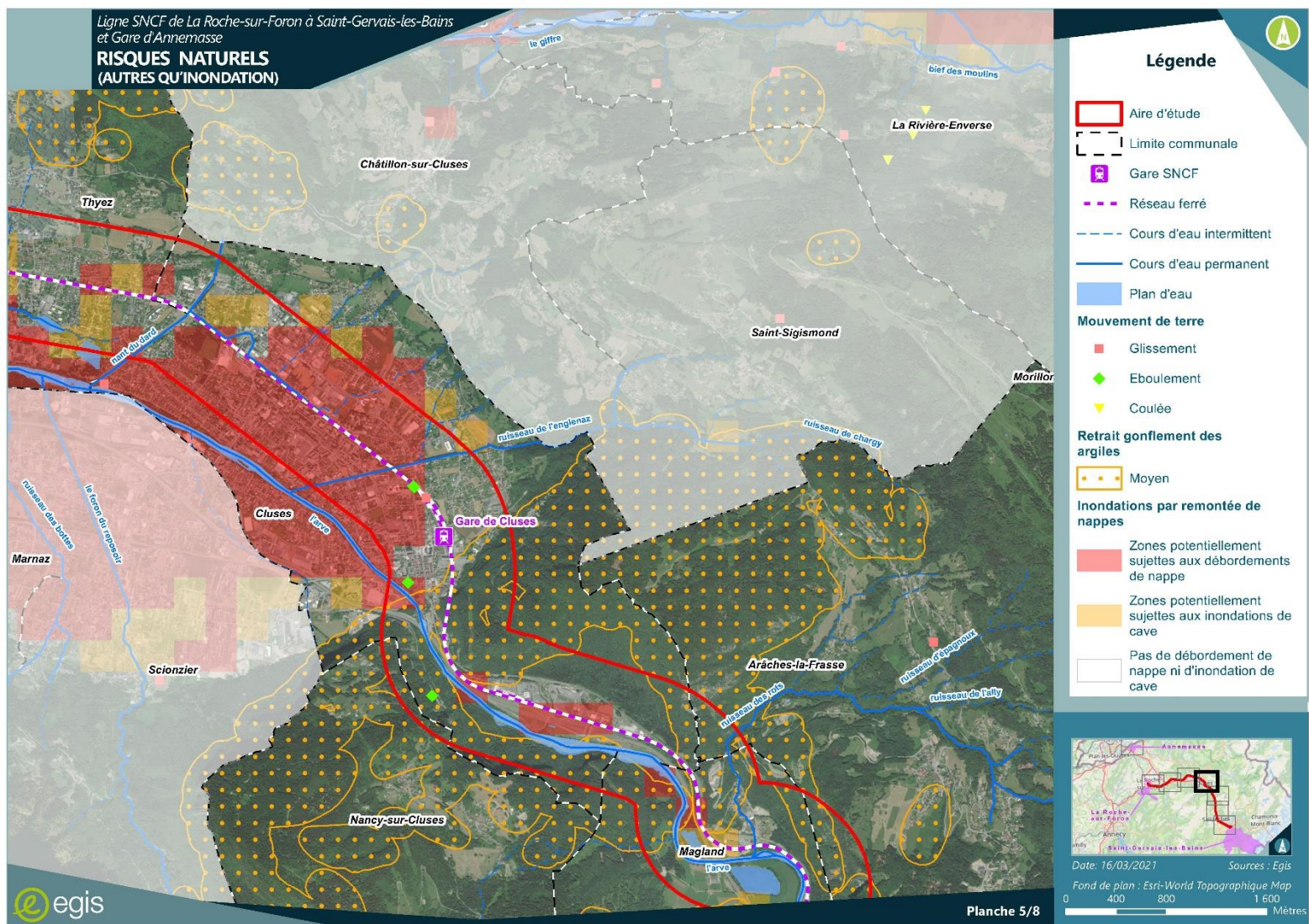
- * **zone bleue** : secteurs urbanisés situés en aléa faible ou moyen. Cette zone est constructible, sous conditions.
- * **zone rouge** : Le risque est fort, l'inconstructibilité est la règle générale.

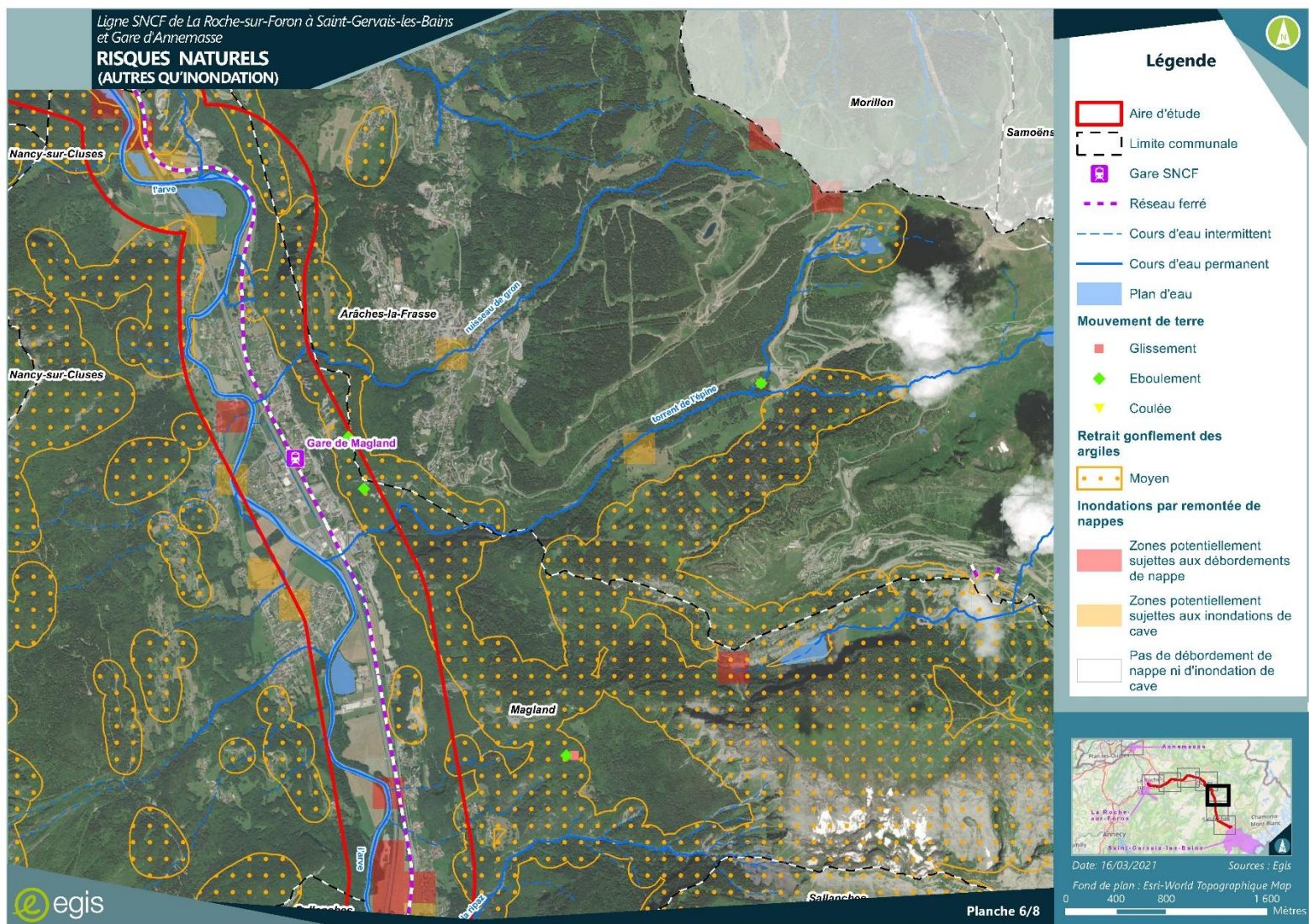


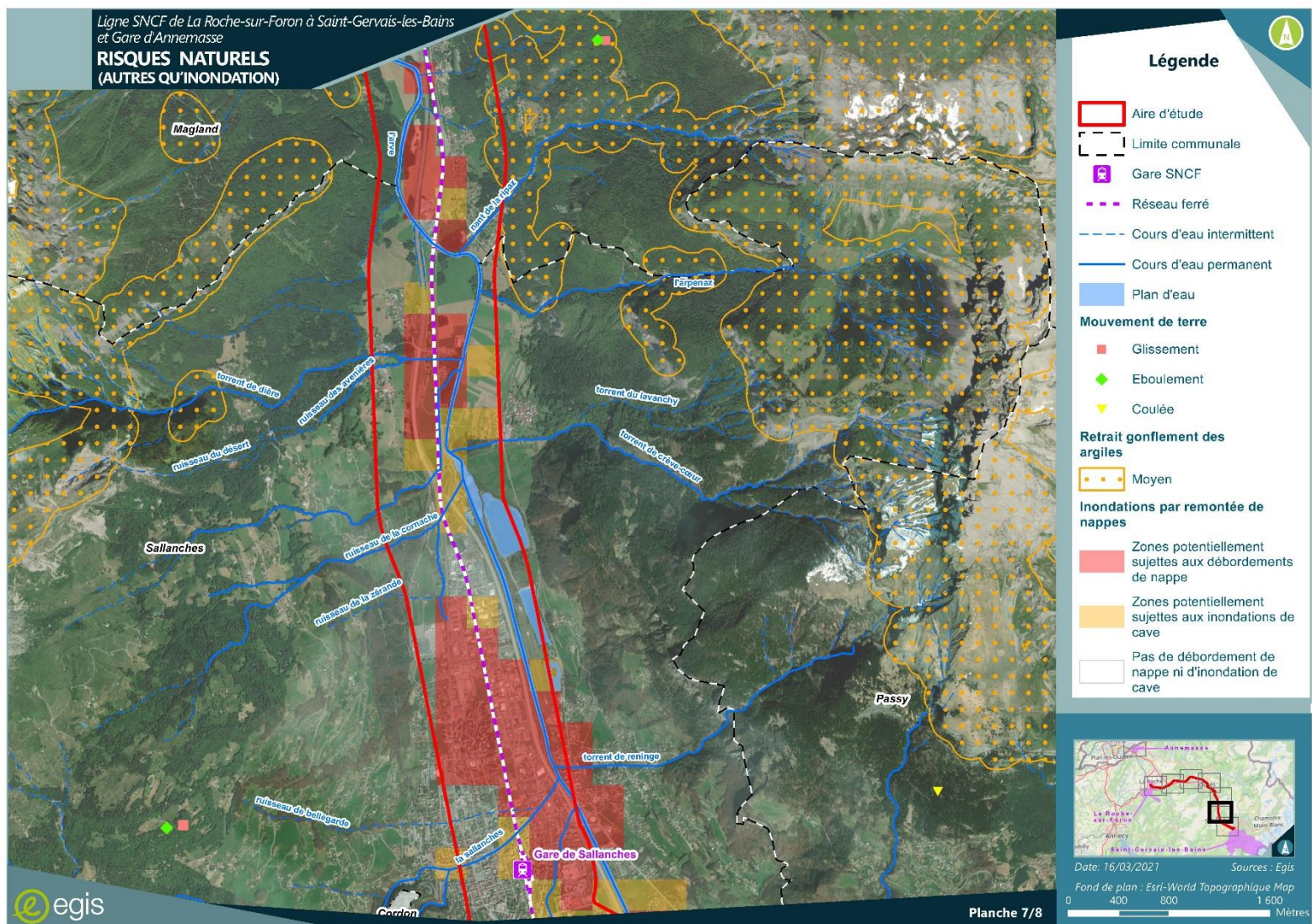












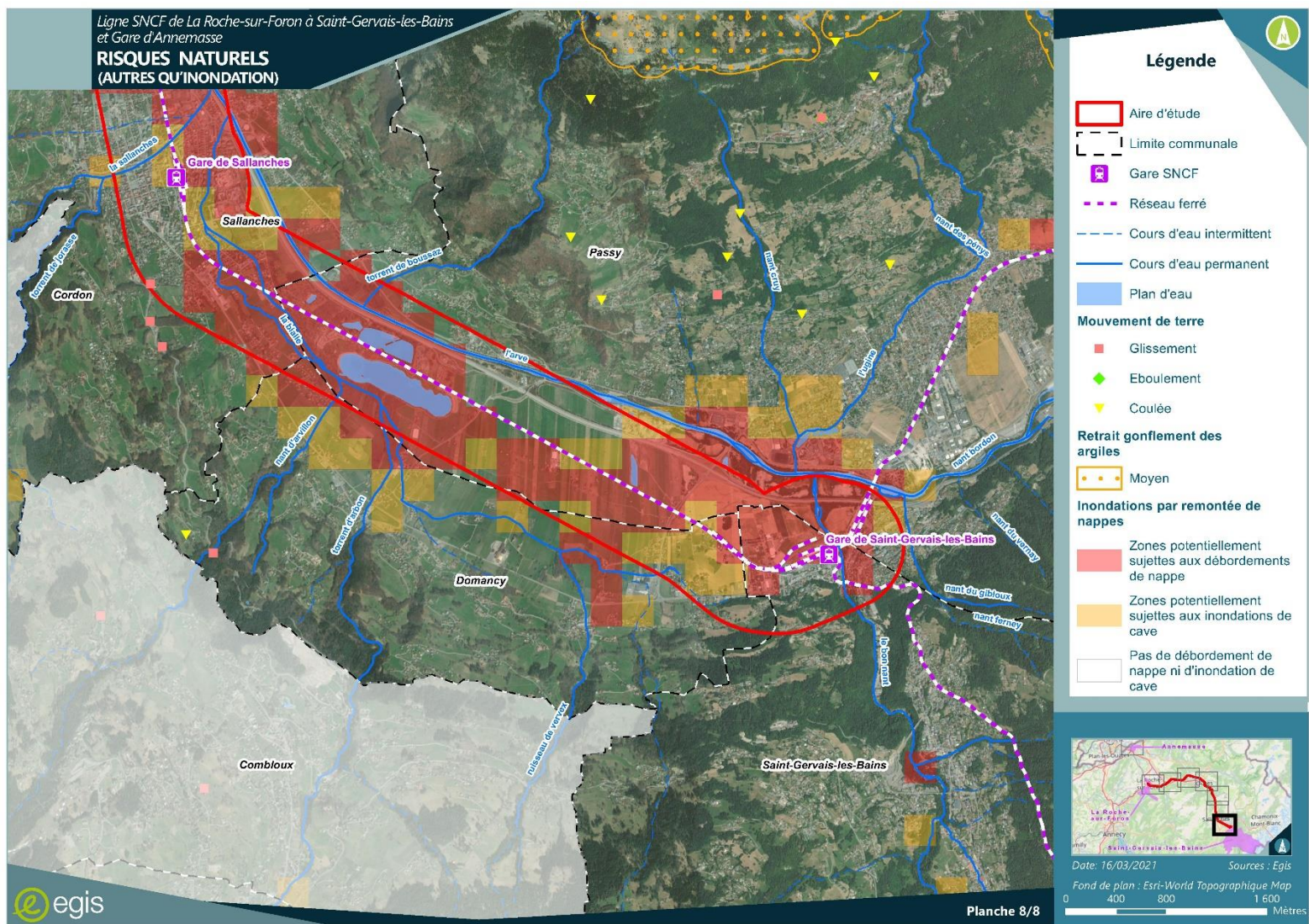
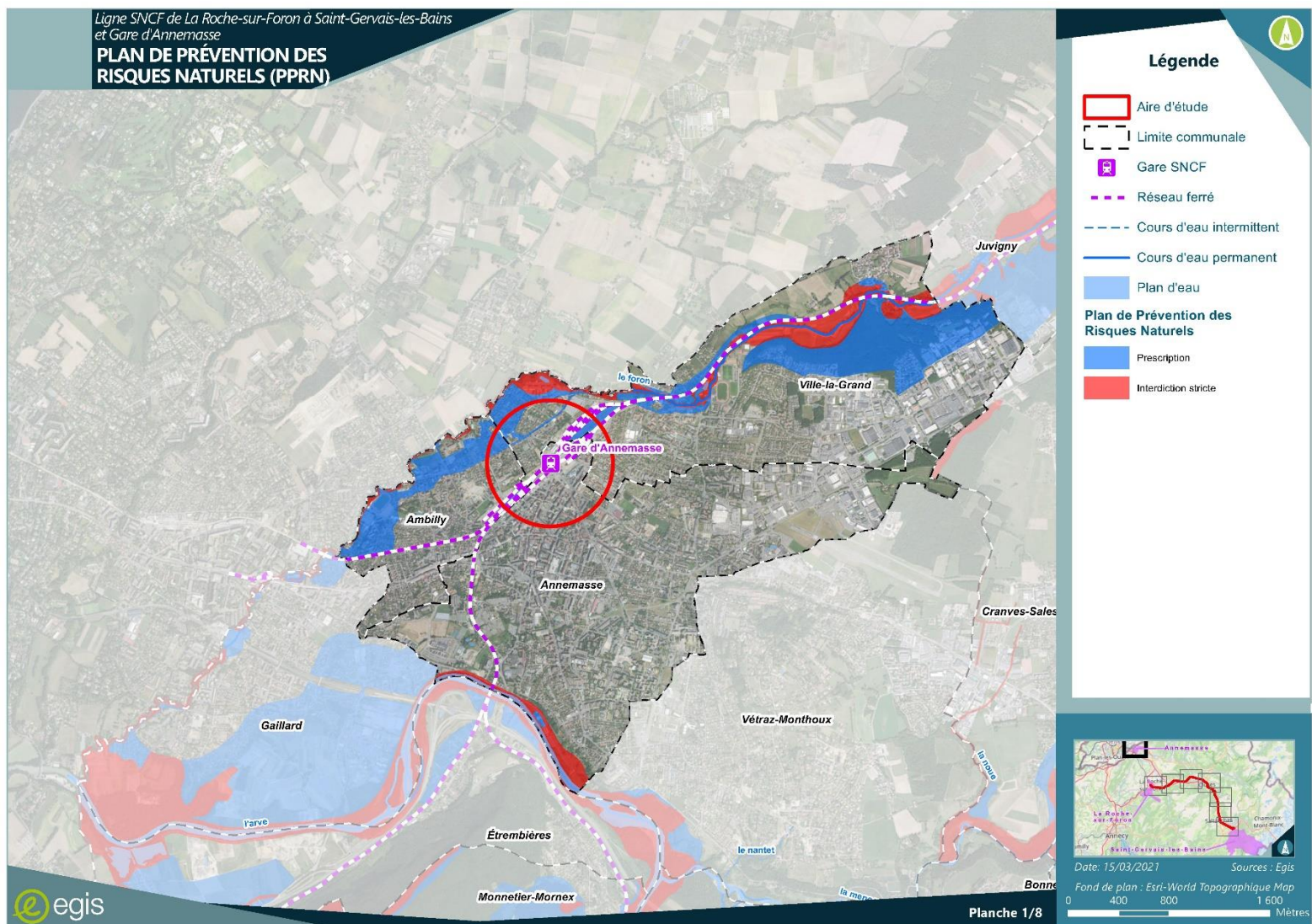
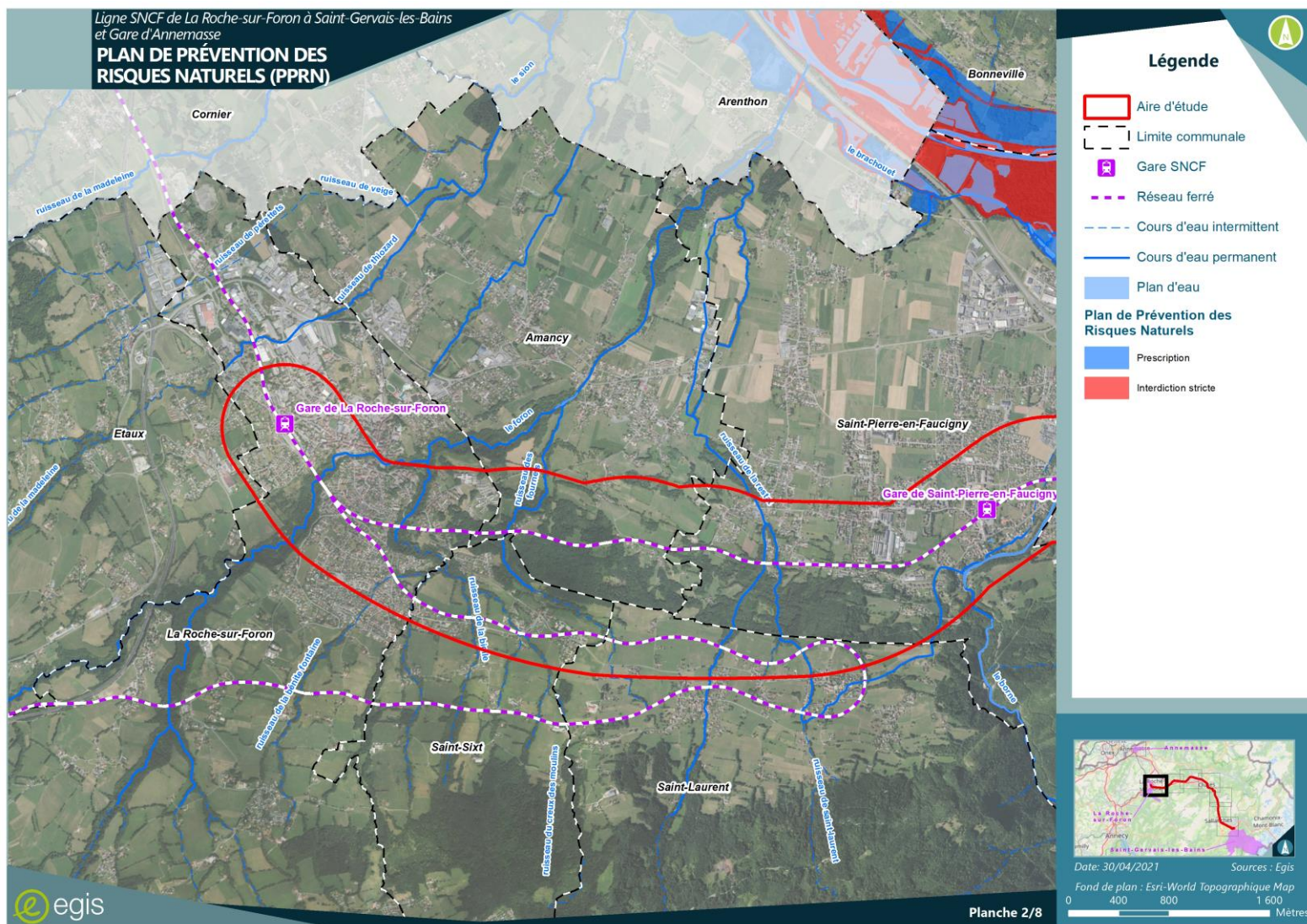
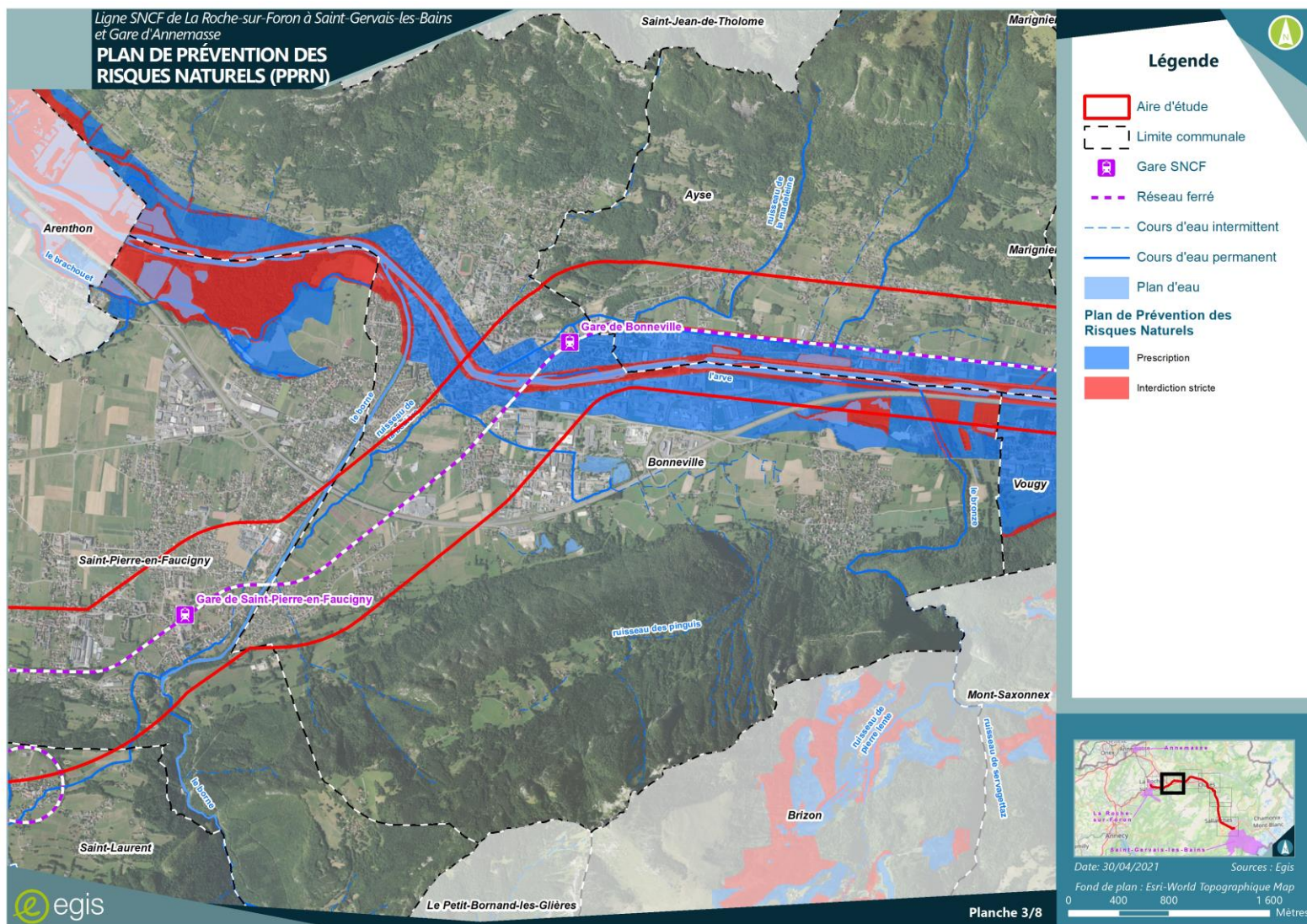
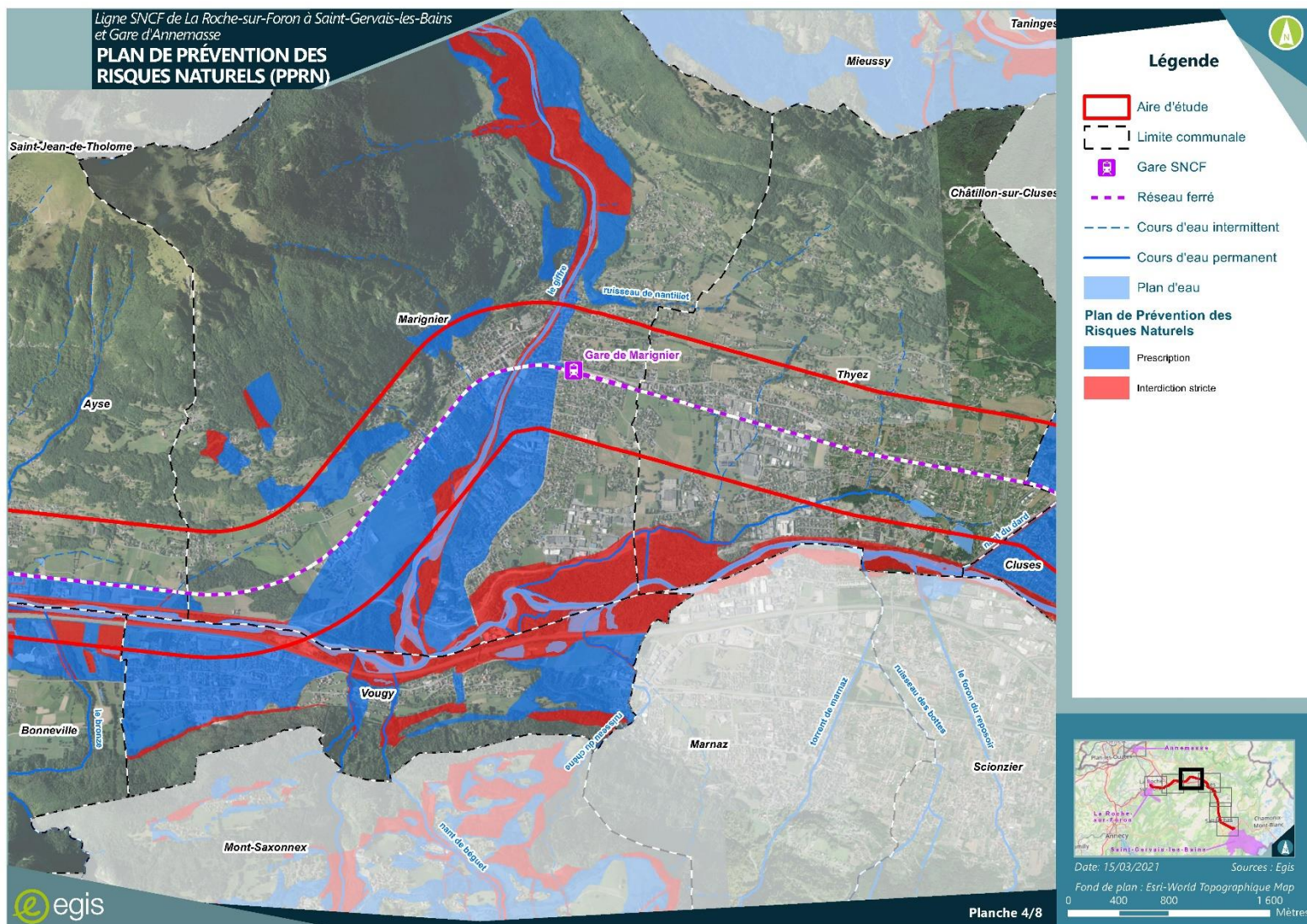


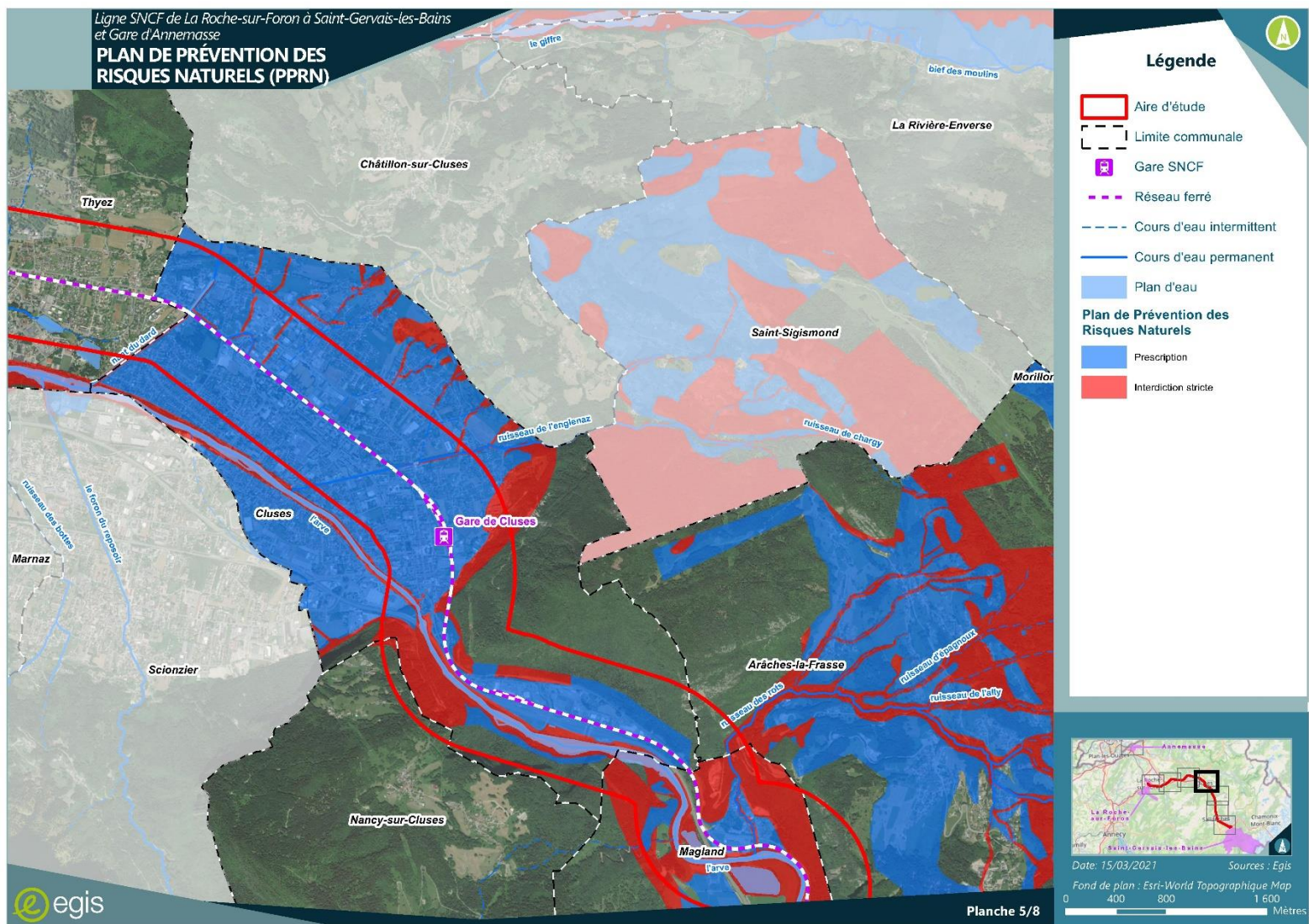
Figure 11 : Risques naturels (autres qu'inondation) (8 planches)

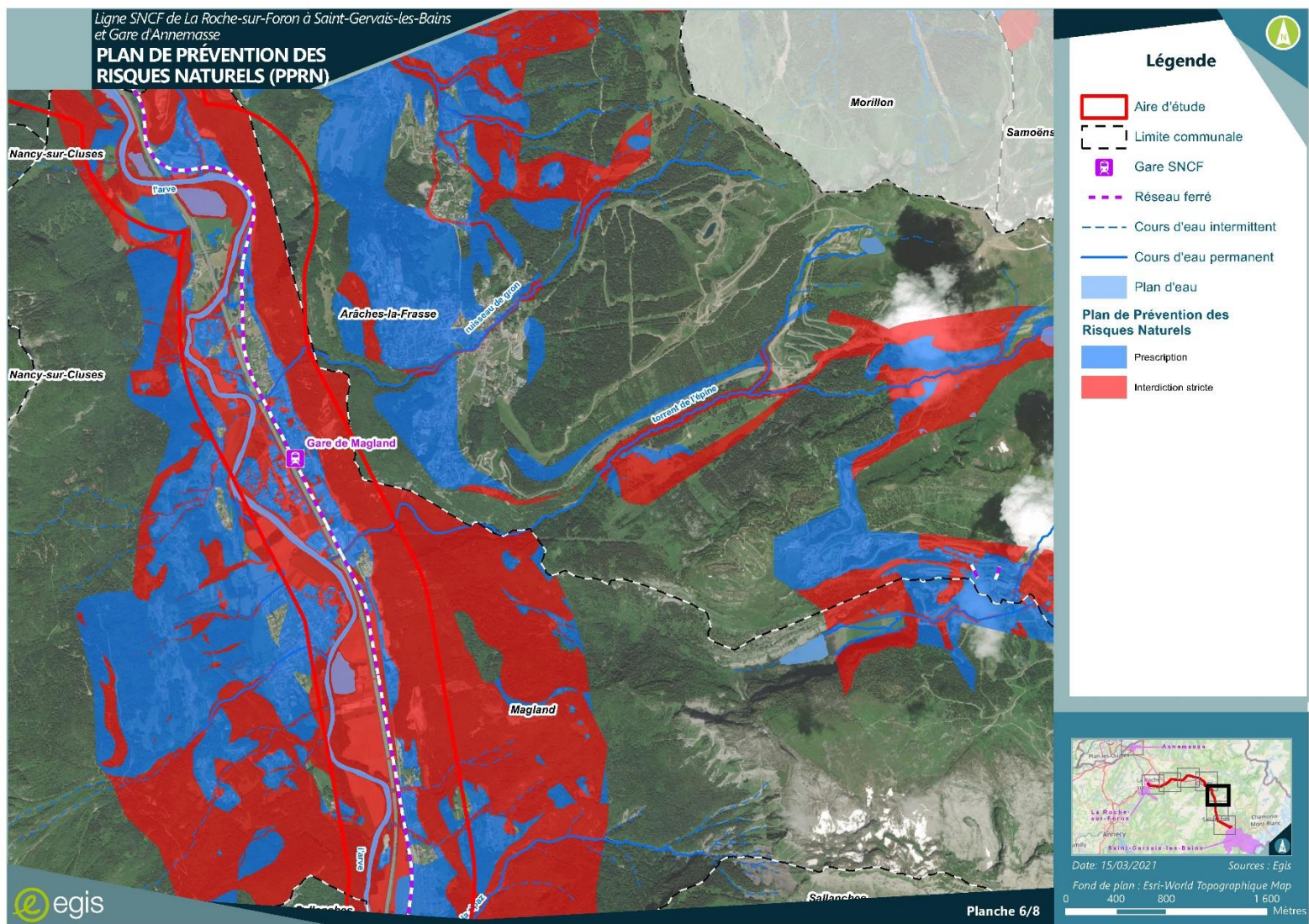


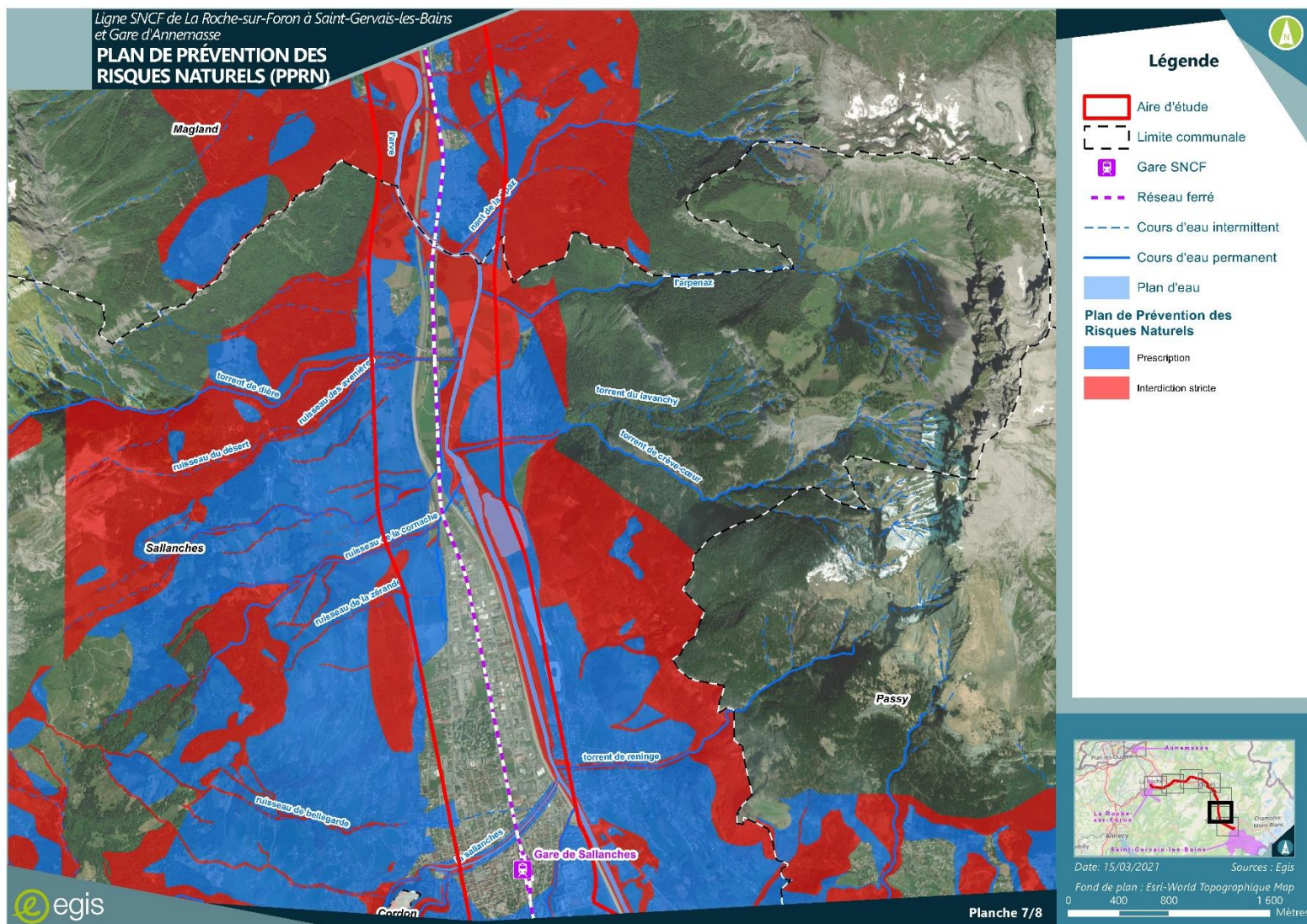












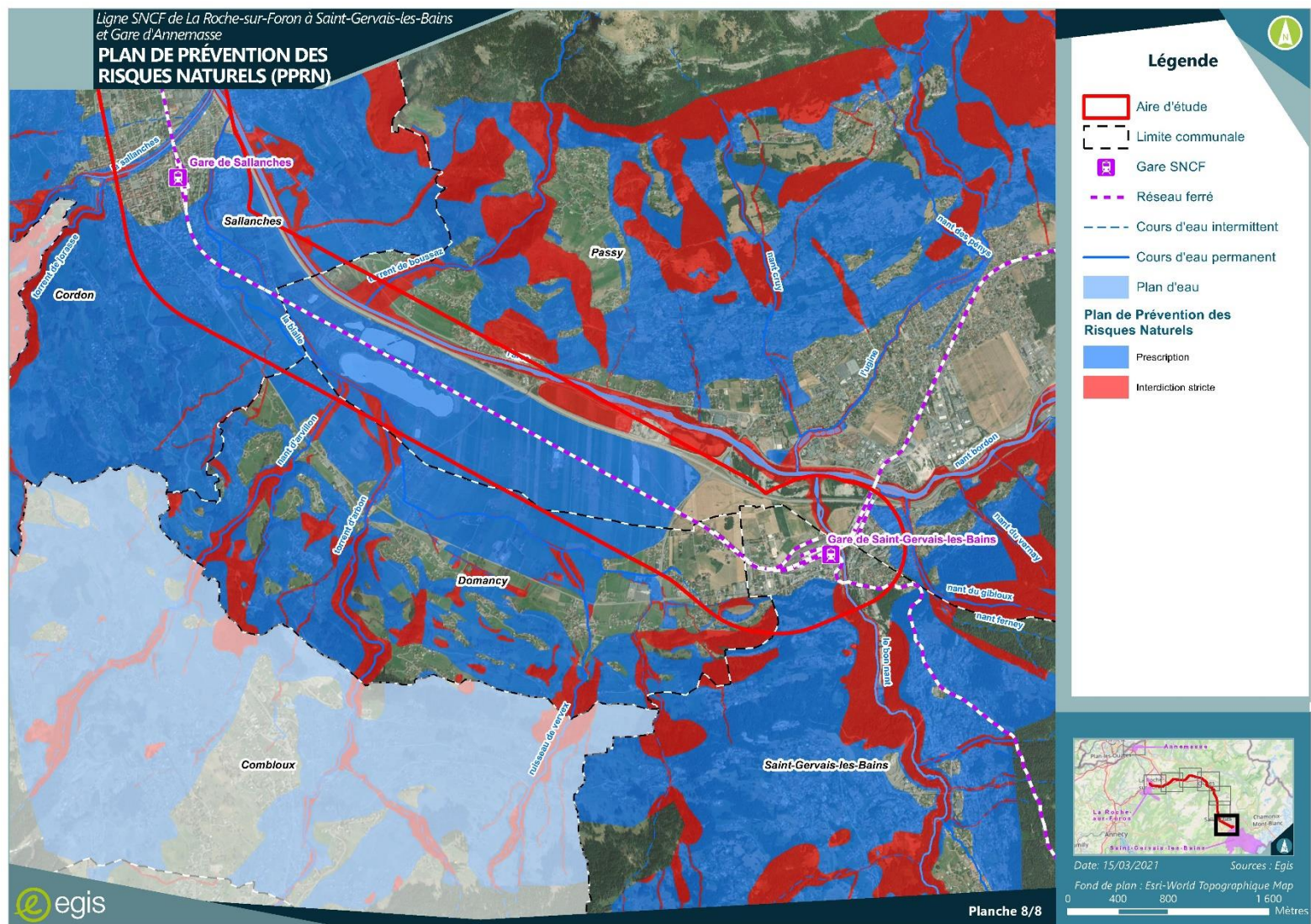


Figure 12 : Zonage des PPRN (8 planches)

3.3 Milieu naturel

Sources : Géoportail, INPN.

La carte du milieu naturel en Figure 14 et la carte des sites Natura 2000 en Figure 15 en fin de chapitre viennent en accompagnement du texte ci-dessous.

3.3.1 Protections réglementaires

3.3.1.1 Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » (Zones Spéciales de Conservation - ZSC) et la directive « Oiseaux » (Zones de Protection Spéciale - ZPS).

Deux sites Natura 2000 sont identifiables à la limite de l'aire d'étude :

- * Le **site Natura 2000 FR8201701** « Les Aravis » classé au titre de la Directive Habitat et de la Directive Oiseaux, situé au plus près, à environ 500 m à l'ouest de la ligne existante sur la commune de Magland.
- * Le **site Natura 2000 FR8201715** « Vallée de l'Arve » classé au titre de la Directive Habitat et de la Directive Oiseaux, situé, au plus près, à environ 500 m à l'ouest de la ligne existante sur la commune de Marignier.

3.3.1.2 Arrêté de Protection de Biotope

Un arrêté de protection de biotope (APB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, ...).

L'aire d'étude intercepte l'APB FR3800958 de la « Montagne de Chevrans » située, au plus près, à environ 50 m de la voie ferrée sur la commune de Cluses.

3.3.1.3 Autres protections

Aucune autre protection du type ZICO, Réserve ou Parc n'est à noter au sein de l'aire d'étude.

3.3.2 Zonages d'inventaires

Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique) sont des zones choisies pour l'équilibre et la richesse de leur écosystème ou pour la présence d'espèces rares et menacées. L'existence d'une ZNIEFF n'entraîne pas l'application d'une réglementation spécifique. L'objectif est la connaissance aussi exhaustive que possible de ces milieux.

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

- * Zone de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- * Zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'aire d'étude intercepte plusieurs ZNIEFF :

- * ZNIEFF 1 n°820031716 « Bois des Fournets » intercepte la voie ferrée sur la commune de Amancy ;
- * ZNIEFF 1 n°820031565 « Etang de Thuet » située au plus près à 380 m au sud de la voie ferrée sur la commune de Bonneville ;
- * ZNIEFF 1 n°820031841 « Versant rocheux en rive droite de l'Arve, de Balme à la Tête Louis Philippe » intercepte la voie ferrée sur la commune de Cluses puis la longe sur près de 10 km ;
- * ZNIEFF 1 n°820031670 « Chaîne des Aravis » située au plus près à 400 m à l'ouest de la voie ferrée sur la commune de Magland ;
- * ZNIEFF 1 n°820031558 « Ensemble de prairies naturelles sèches des Granges de Passy et ancienne gravière de l'Arve » intercepte la voie ferrée sur la commune de Domancy ;
- * ZNIEFF 2 n°820031533 « Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes à plusieurs reprises » intercepte la voie ferrée à plusieurs reprises et la longe sur la quasi-totalité de la ligne ;
- * ZNIEFF 2 n° 820031674 « Chaîne des Aravis » située au plus près à 400 m à l'ouest de la voie ferrée sur la commune de Magland.

3.3.3 Trame Verte et Bleu

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Rhône-Alpes a été adopté par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014.

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Le SRADDET vient se substituer notamment au SRCE.

La SRADDET recense différents éléments de la Trame Verte et Bleue au droit de l'aire d'étude (cf. Figure 13) :

- * la voie ferrée intercepte un réservoir de biodiversité de type boisé au droit de la commune de La Roche-sur-Foron : le bois des Fournets ;

Annexe 9 : Notice environnementale

- * l'aire d'étude est concernée un réservoir de biodiversité de type humide au droit de la commune de Bonneville à 400 m au sud de la voie ferrée ;
- * la voie ferrée intercepte un corridor écologique linéaire au droit de la commune de Marignier ;
- * l'aire d'étude est concernée par un réservoir de biodiversité boisé sur les communes de Cluses et Magland notamment : Bois de la Maladière ;
- * l'aire d'étude intercepte un corridor écologique surfacique sur le même secteur ;
- * l'aire d'étude intercepte un corridor écologique surfacique sur la commune de Magland ;
- * la voie ferrée intercepte un réservoir de biodiversité boisé en amont de la gare de Saint-Gervais-les-Bains.

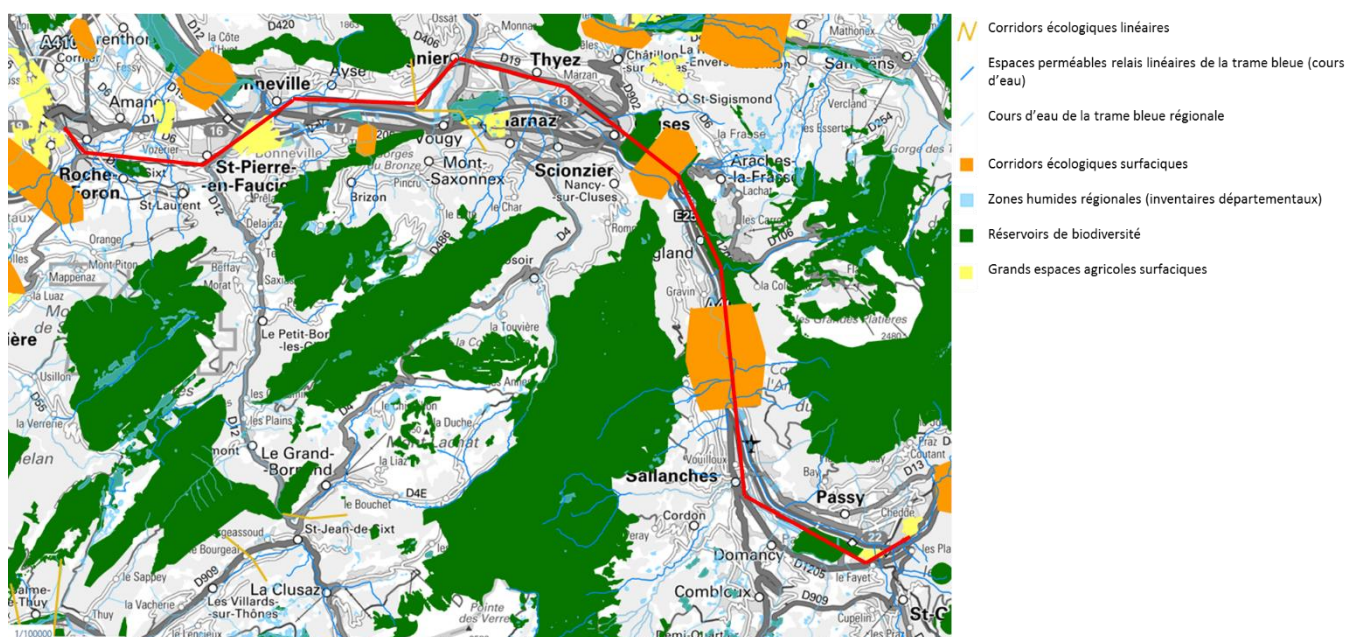


Figure 13 : Trame Verte et bleue (voie ferrée en rouge) - Source : SRADDET, 2020

3.3.4 Zones humides

Des inventaires départementaux des zones humides ont mis en évidence la présence de nombreuses zones humides de taille variable au droit de l'aire d'étude. Ces zones humides sont représentées sur la carte de synthèse du milieu naturel ci-après.

Des prospections zones humides sont menées en parallèle des investigations écologiques. À ce stade, deux points peuvent être pressentis comme potentiellement humides, des sondages seront réalisés ultérieurement pour confirmer cela :

- * En gare de St Pierre en Faucigny, sud de la voie : deux petits ruisseaux traversent les pâtures puis franchissent la voie via des aqueducs. Il est tout à fait possible que les pâturages attenants soient à classer en zone humide.
- * Au niveau du site GSM-R situé à Magland : l'emplacement communiqué correspond à une petite ripisylve.

3.3.5 Inventaires écologiques

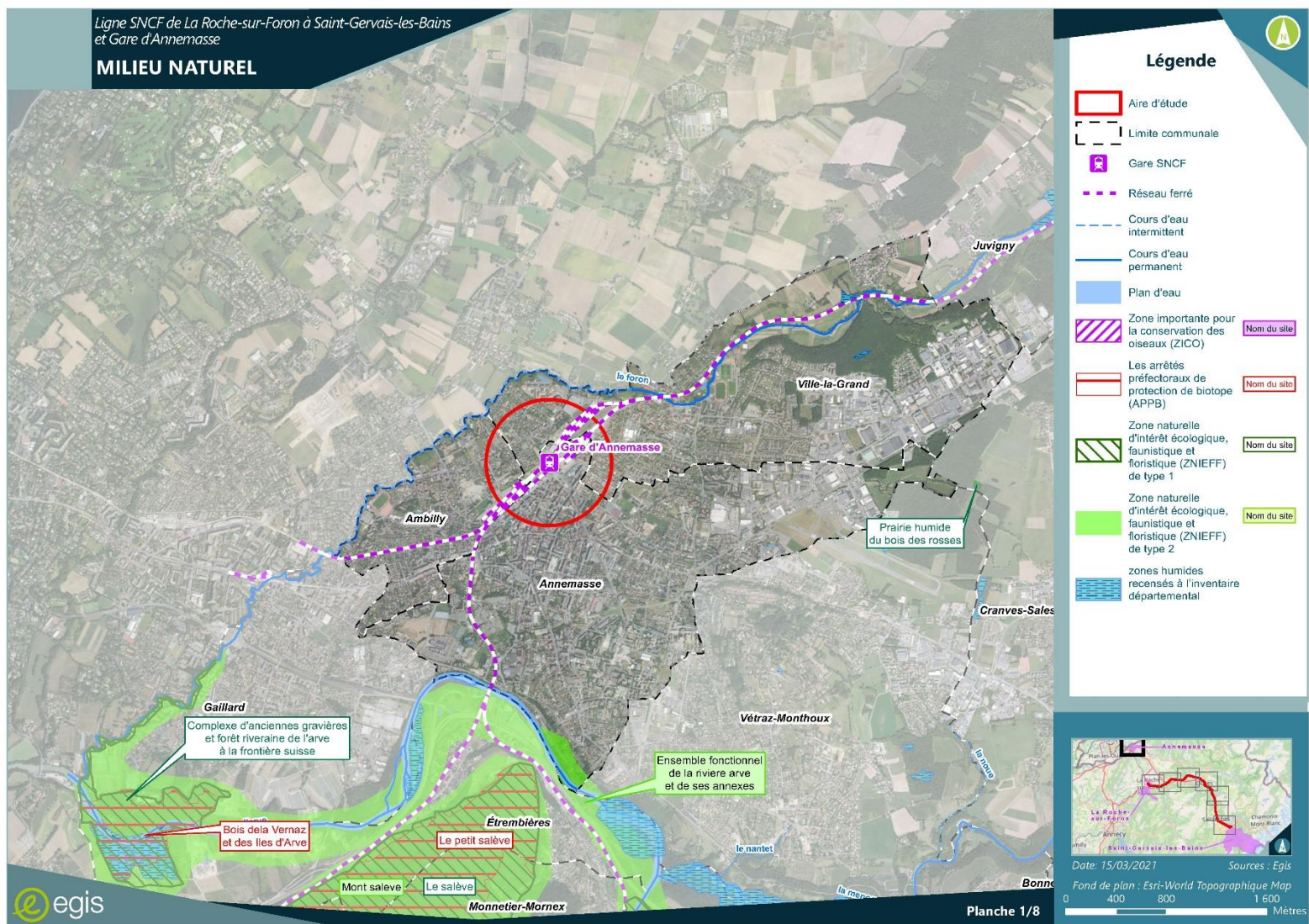
Des inventaires écologiques initiés en mars 2021 et menés sur un cycle biologique complet permettent de définir les principaux enjeux existants au droit de l'aire d'étude.

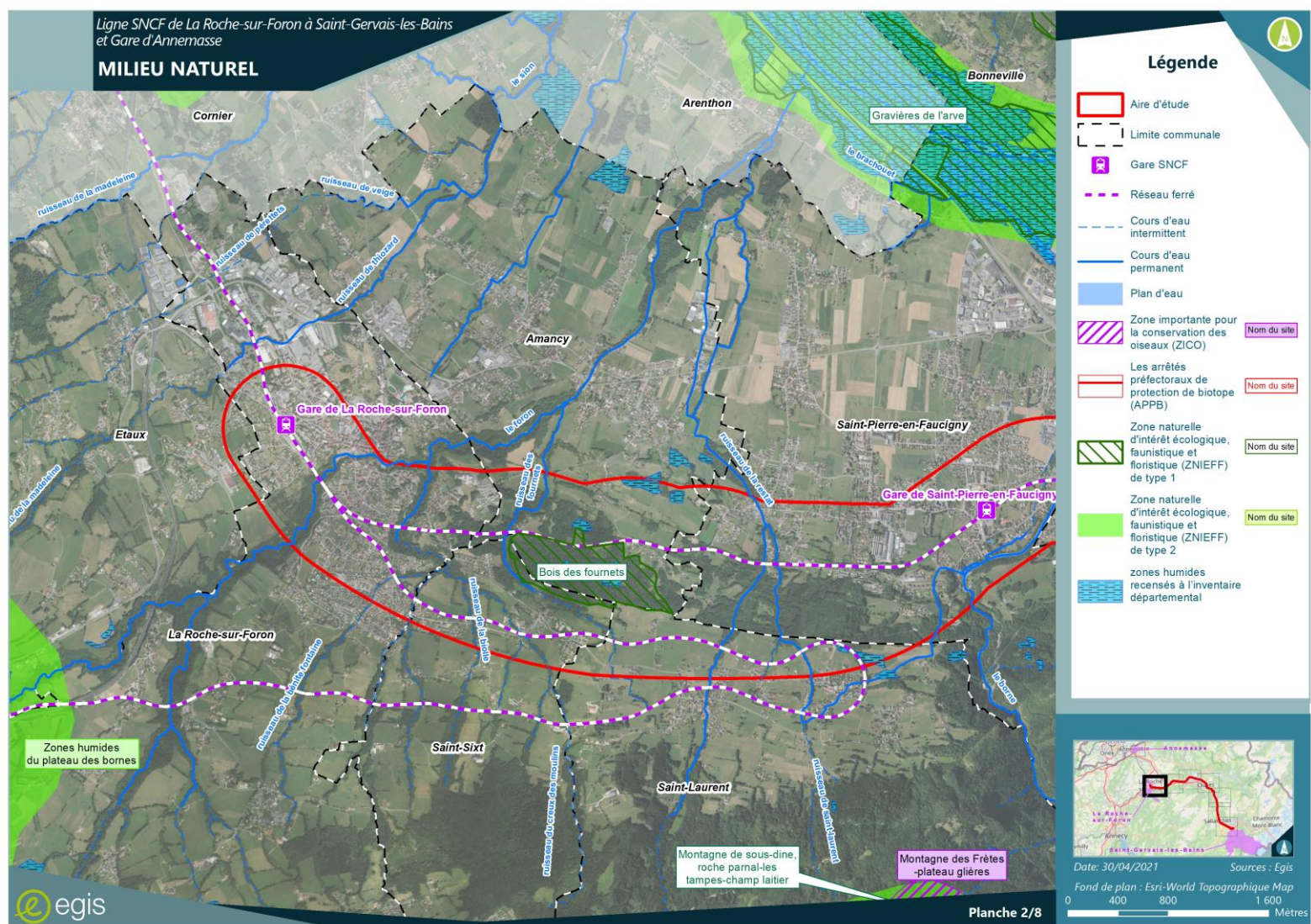
Ces inventaires sont menés selon le calendrier suivant :

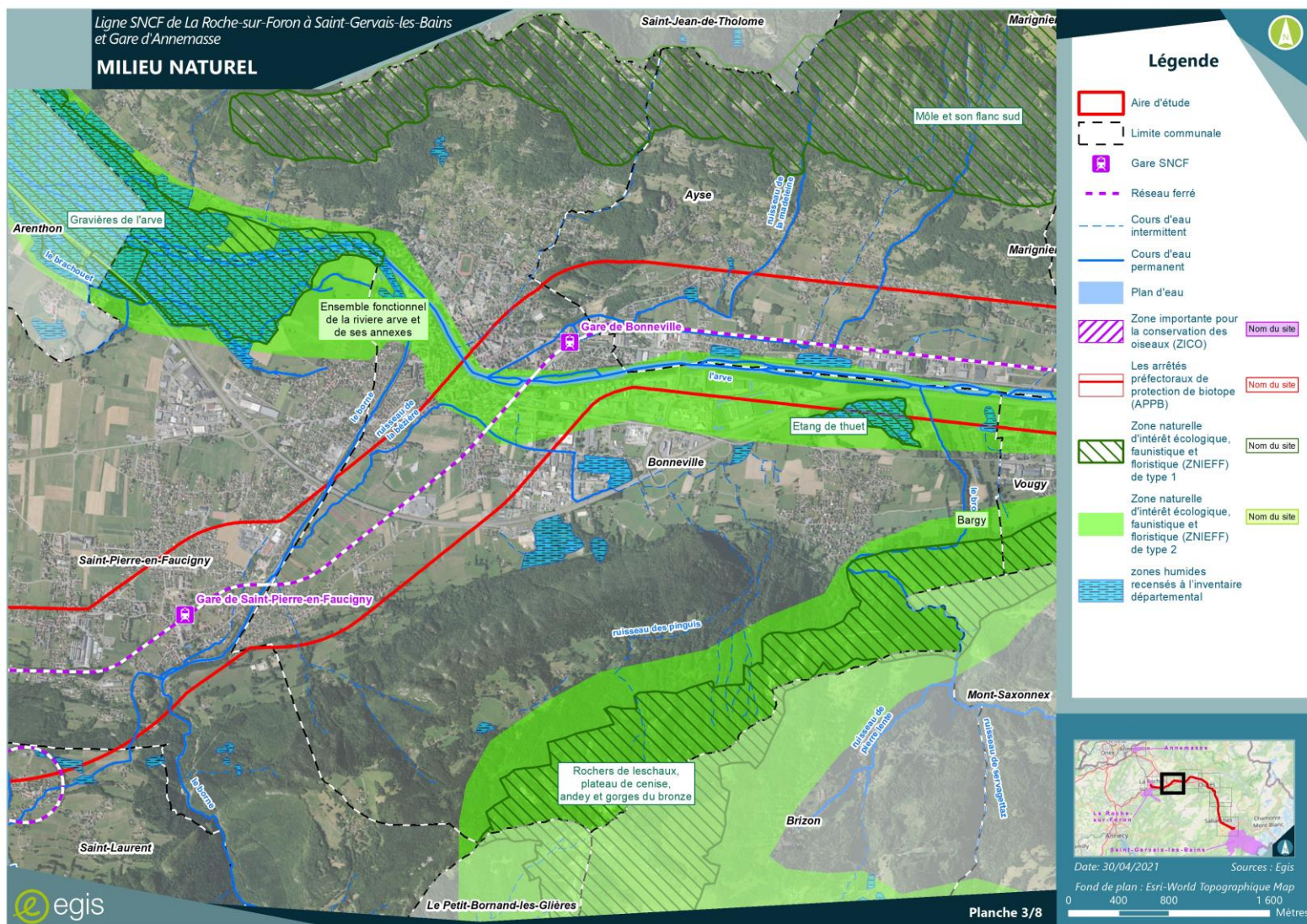
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	
TRANCHE FERME																	
INVENTAIRE DE TERRAIN																	
Note méthodologique																	
			passage hiver		passage printemps			passage été		passage automne	passage hiver (si besoin complément)						
Flore et habitats:			1	1	1	1	1										
Amphibiens			1	1													
Chauve-souris						1 (écoute passive et active)	1 (écoute passive)				1 (recherche gîte)	1 (recherche gîte)					
Autres mammifères			1		1						1 (nid muscardins)	1 (nid muscardins)					
Insectes				1	1				1								
Oiseaux			1	1	1					1	1	1					
Reptiles				1						1							
zones humides			1	1	1												
poissons																	

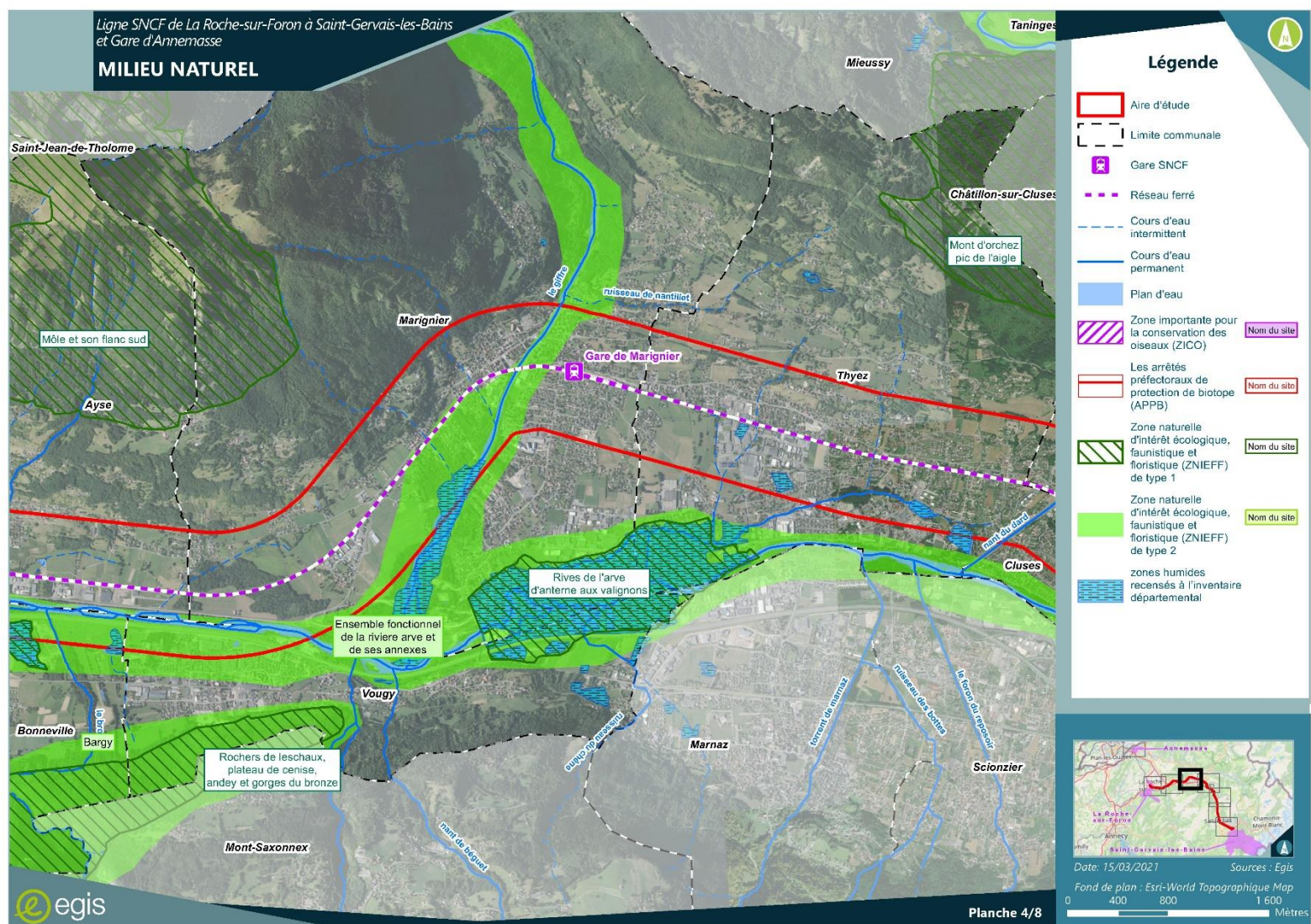
Ci-dessous sont présentés les premiers enjeux identifiés suite au premier passage des écologiques sur site :

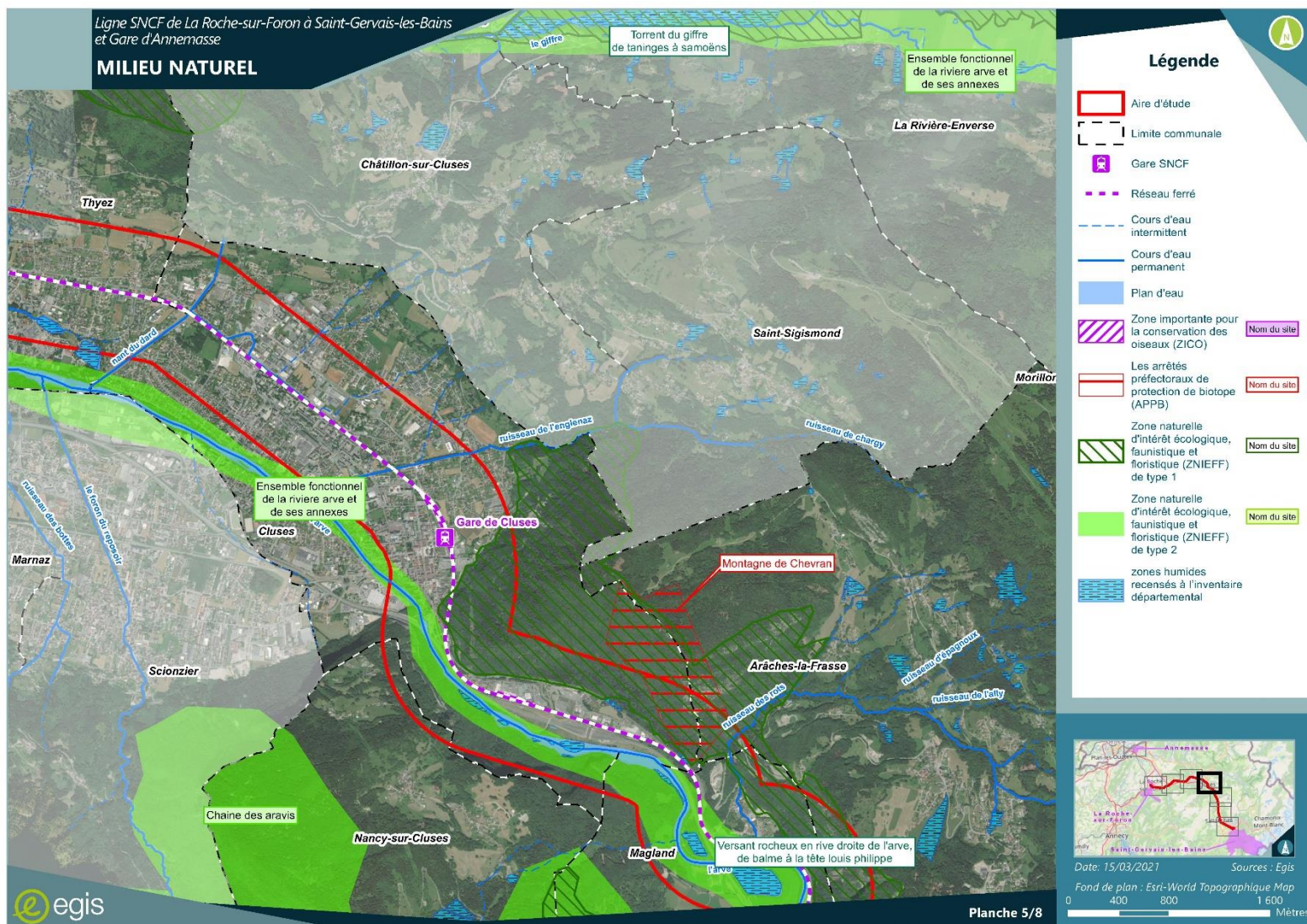
- * Aucun secteur n'apparaît particulièrement favorable aux amphibiens et aucune espèce n'a été trouvée.
- * Parmi les oiseaux rencontrés, les enjeux forts se concentrent sur le secteur de St Gervais avec le Moineau domestique et le Verdier d'Europe. Les travaux ayant lieu en gare, l'enjeu semble toutefois à relativiser. Les autres espèces rencontrées ailleurs sur le linéaire sont communes et non menacées.
- * Pour les mammifères, le Castor a été repéré dans les boisements entre la voie SNCF et l'autoroute au niveau du site GSM 7.
- * Du côté des reptiles, on note la présence du Lézard des murailles en différents endroits. La Vipère aspic, protégée intégralement depuis ce début d'année, a également été repérée sur le site de Magland. Il est probable qu'elle utilise la voie ferrée comme corridor pour ses déplacements et sa présence est potentielle sur tout le secteur.

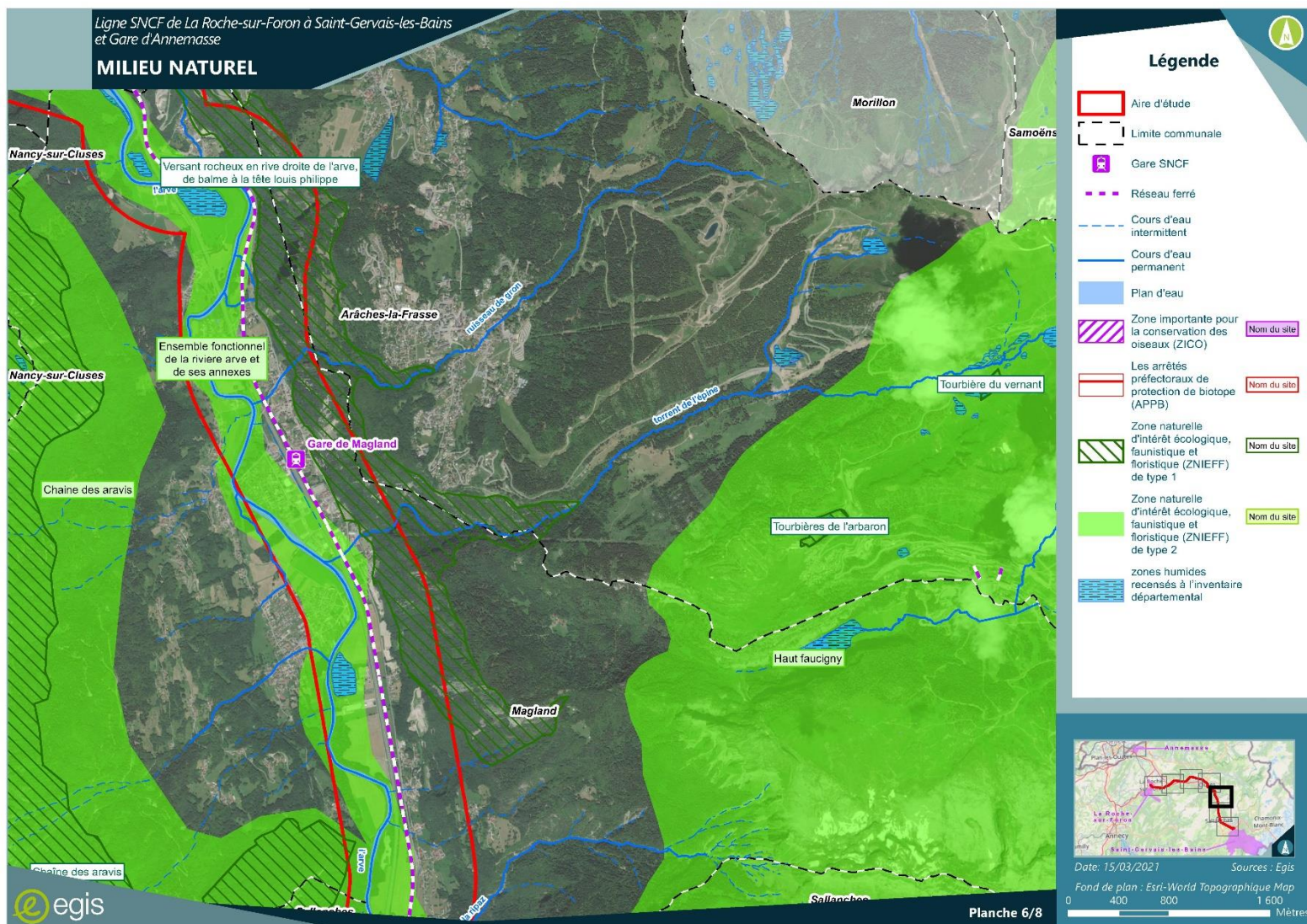


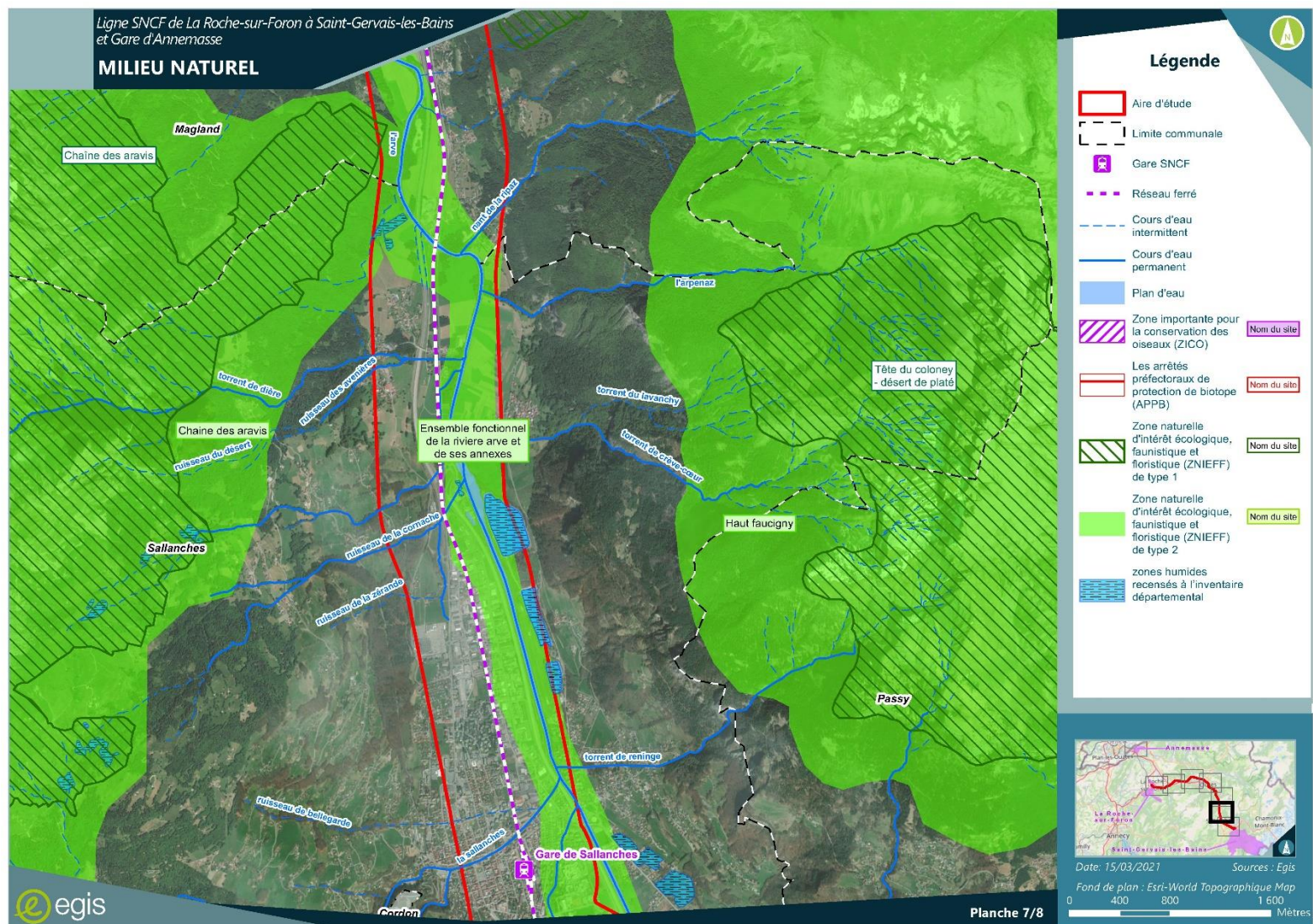












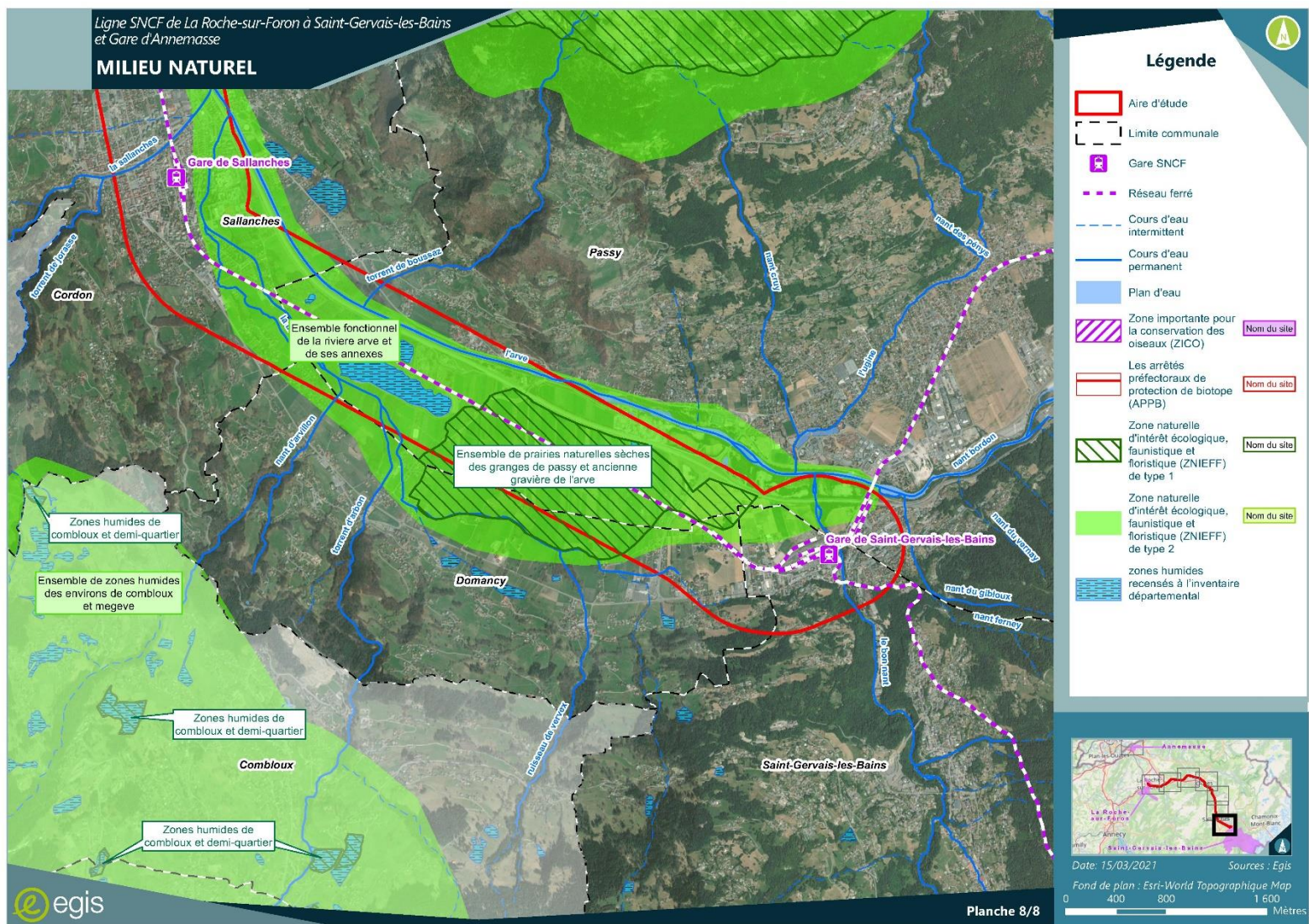
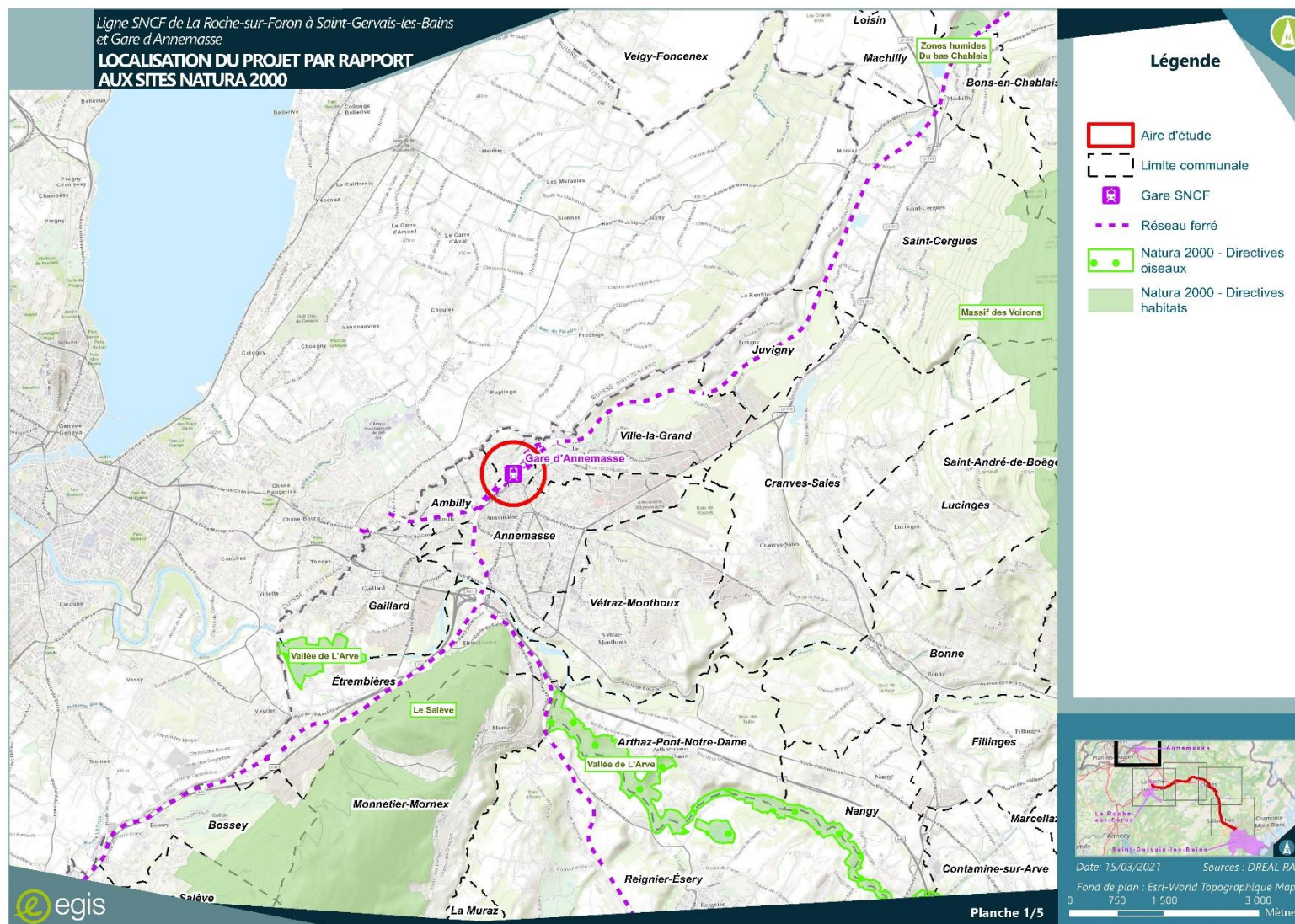
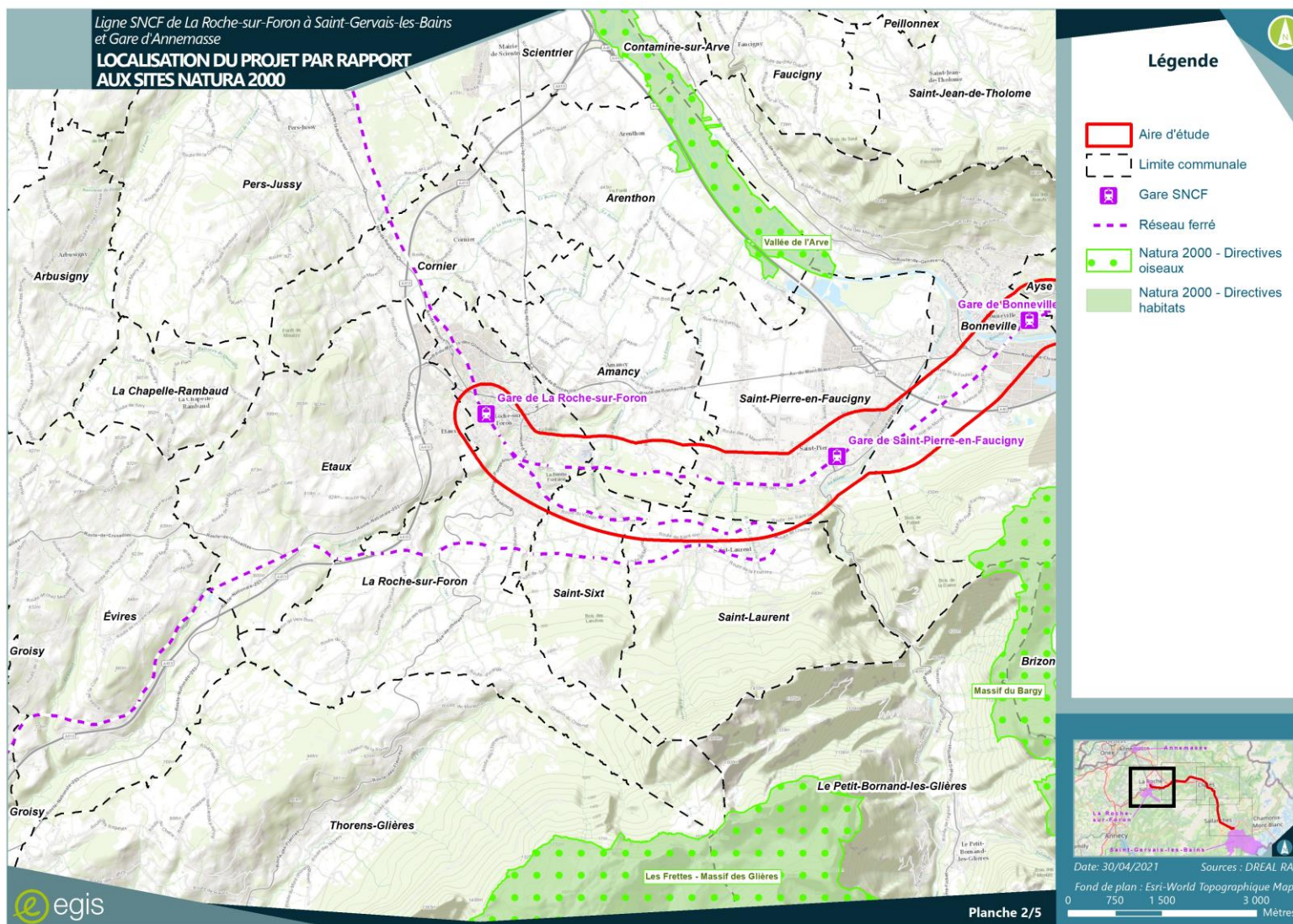
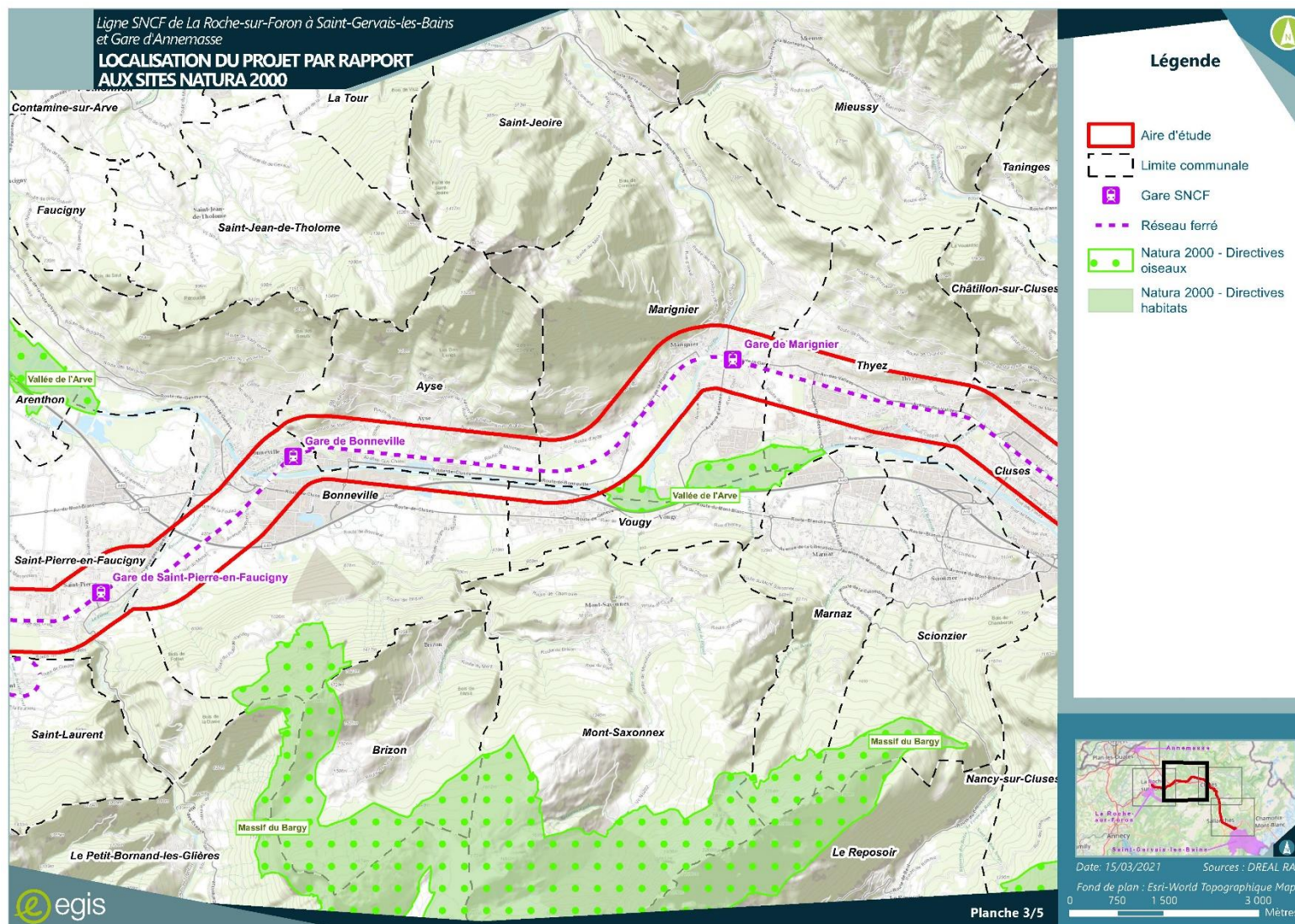
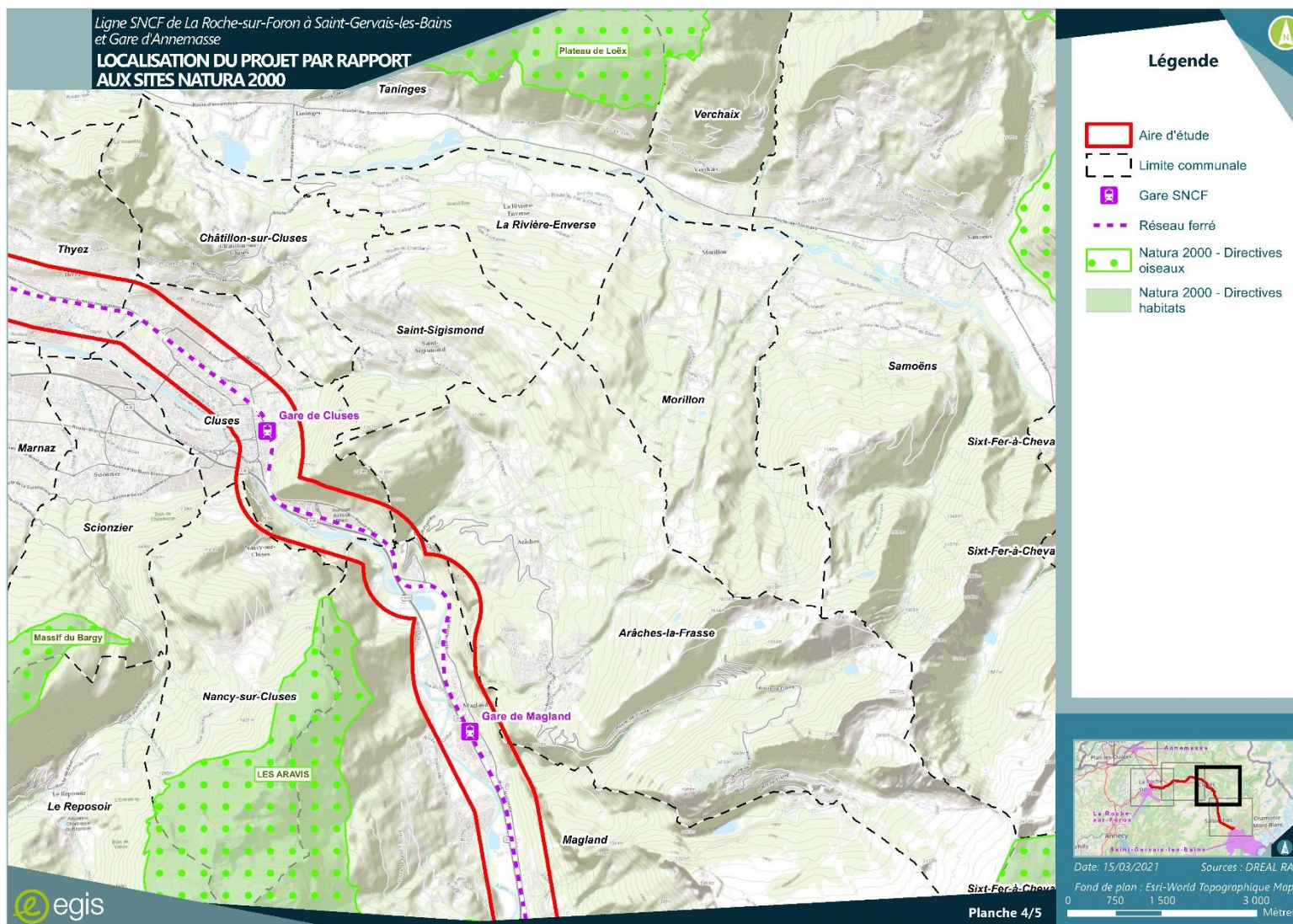


Figure 14 : Milieu naturel (hors Natura 2000) (8 planches)









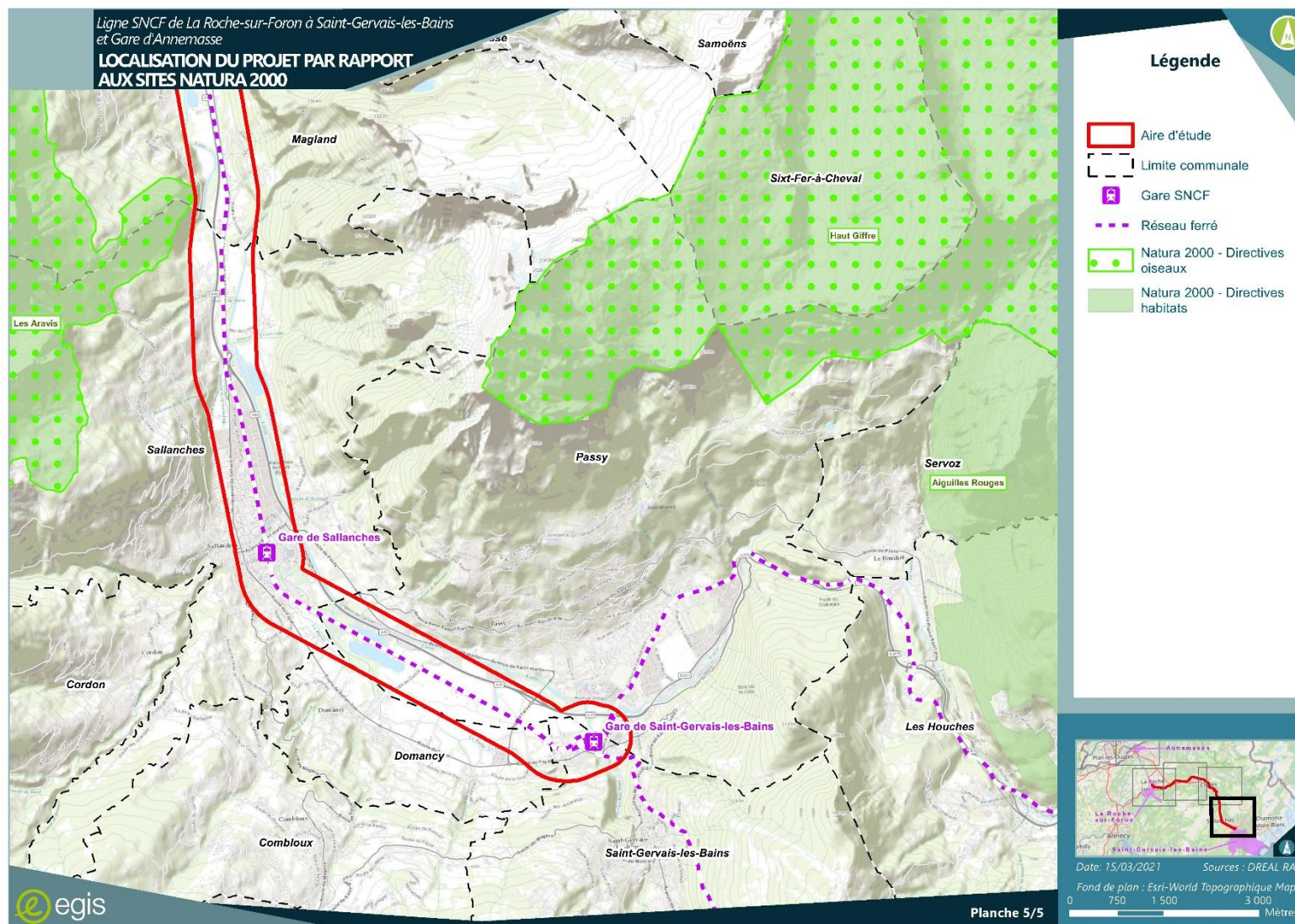


Figure 15 : Sites Natura 2000 (5 planches)

3.4 Milieu humain

La carte du milieu humain en Figure 21 en fin de chapitre vient en accompagnement du texte ci-dessous.

3.4.1 Urbanisme

Sources : Sites des communes et EPCI.

3.4.1.1 Documents d'urbanisme sur les communes de l'aire d'étude

Les communes directement concernées par la voie ferrée et les aménagements envisagés sont couvertes par les documents d'urbanismes présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Documents d'urbanisme applicables aux communes de l'aire d'étude

EPCI	Commune	Documents d'urbanisme applicables	
Annemasse agglo	Ville-la-Grand	SCoT Annemasse Agglo en cours de révision (l'enquête publique s'est déroulée entre décembre 2020 et janvier 2021)	Révision générale du PLU de Ville-la-Grand en cours
Communauté de communes du Pays rochois	La Roche-sur-Foron	SCoT du Pays Rochois approuvé le 11 février 2014	Révision générale du PLU de La Roche-sur-Foron approuvée le 26 février 2020
	Saint-Laurent		PLU de Saint-Laurent approuvé le 15 octobre 2019
	Amancy		PLU d'Amancy approuvé le 26 juin 2017
	Saint-Pierre-en-Faucigny		PLU de Saint-Pierre-en-Faucigny approuvé le 19 avril 2017
Communauté de communes Faucigny Glières	Bonneville	SCoT de la Communauté de communes Faucigny Glières approuvé le 16 mai 2011	PLU de Bonneville approuvé le 19 mai 2016
	Ayse		PLU d'Ayse approuvé le 27 février 2014 et dernière approuvé le 24 février 2020
	Marignier		PLU de Marignier approuvé le 9 décembre 2019
	Thyez	Discussion entre les Communauté de Communes Pays du Mont-blanc, Chamonix	PLU de Thyez approuvé le 26 février 2018 a fait l'objet d'une modification simplifiée

EPCI	Commune	Documents d'urbanisme applicables	
Communauté de communes Cluses Arve et Montagnes		Mont-Blanc, Cluses Arve et Montagnes et Montagnes du	approuvée le 09 Novembre 2020.
	Cluses	Giffre pour définir le périmètre de travail le plus cohérent pour la réalisation d'un SCoT.	PLU de Cluses approuvé le 30 janvier 2018, dernière modification en date du 29 septembre 2020
	Magland		PLU de Magland approuvé le 24 septembre 2007
Communauté de communes Pays du Mont-Blanc	Sallanches		PLU de Sallanches approuvé le 6 juin 2017
	Passy	PLU de Passy approuvé le 28 novembre 2018	
	Domancy	PLU de Domancy en cours de révision	
	Saint-Gervais-les-Bains	PLU de Saint-Gervais-les-Bains approuvé le 15/02/2006, révisé le 09/11/2016 et applicable à la date de la dernière modification approuvée le 12/09/2018	

Le projet devra être compatible avec ces documents d'urbanisme, qui lui sont opposables.

3.4.1.2 Loi montagne

La loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « loi Montagne », constitue en France le principal cadre législatif spécifiquement destiné aux territoires de montagne.

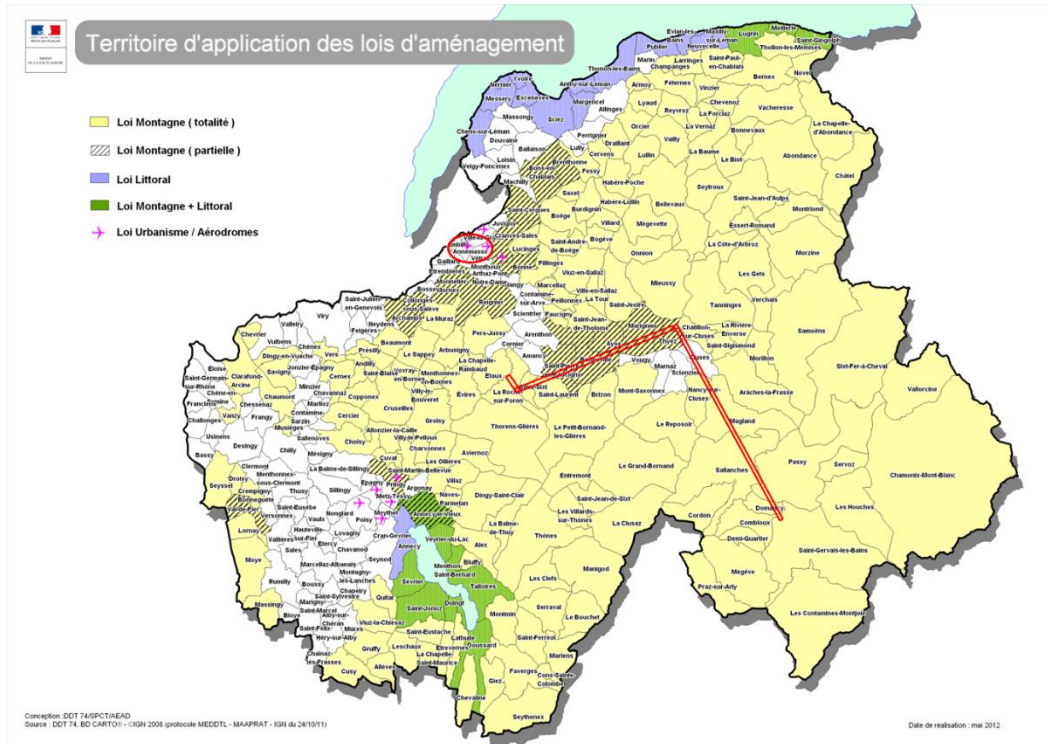


Figure 16 : Territoire d'application des lois d'aménagement sur les communes de Haute-Savoie (aire d'étude en rouge) – Source : site internet de la Préfecture de Haute-Savoie

209 communes sont concernées en tout ou partie par la loi montagne en Haute-Savoie.

Parmi les communes de l'aire d'étude :

- * sont concernées dans leur **totalité par la loi montagne** : Etaux, La Roche-sur-Foron, Saint-Laurent, Saint-Sixt, Nancy-sur-Cluses, Arâches-la-Frasse, Magland, Sallanches, Passy, Domancy, Saint-Gervais-les-Bains ;
- * sont concernées **en partie par la loi montagne** : Bonneville, Saint-Pierre-en-Faucigny, Ayse, Marignier, Thyez.

En application de l'article L. 1 22-2 les dispositions relatives à l'aménagement et à la protection de la montagne s'appliquent pour l'exécution des :

- * travaux ;
- * constructions ;
- * défrichements ;
- * plantations ;
- * aménagements ;
- * installations et travaux divers ;
- * création de lotissement ;

- * ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes ;
- * établissement de clôtures ;
- * réalisation de remontées mécaniques et d'aménagement de pistes ;
- * ouverture des carrières ;
- * recherche et exploitation des minerais ;
- * installations classées pour la protection de l'environnement.

Toutefois l'article L122-3 du Code l'urbanisme précisé « Les installations et ouvrages nécessaires aux établissements scientifiques, à la défense nationale, aux recherches et à l'exploitation de ressources minérales d'intérêt national, à la protection contre les risques naturels, à l'établissement de réseaux de communications électroniques ouverts au public et **aux services publics autres que les remontées mécaniques ne sont pas soumis aux dispositions de la présente section si leur localisation dans ces espaces correspond à une nécessité technique impérative ou, dans le cas des communications électroniques, est nécessaire pour améliorer la couverture du territoire.** »

La loi Montagne ne concerne donc pas les aménagements au droit de la voie ferrée.

3.4.2 Occupation des sols, agriculture et sylviculture

Sources : Corine Land Cover 2018, RPG 2018.

La carte d'occupation des sols Corine Land Cover 2018 permet de définir l'occupation des sols au droit de l'aire d'étude. Ainsi l'aire d'étude intercepte des milieux variés :

- * au droit des gares des différentes communes traversées et majoritairement sur la première partie du tracé (en amont de la gare de Cluses), l'aire d'étude intercepte des tissus urbains discontinus et des zones industrielles ou commerciales et installations publiques.
- * en dehors des traversées des centres villes des communes et majoritairement au sud de Cluses, l'aire d'étude intercepte des espaces agricoles interrompus par des espaces naturels importants ainsi que des milieux forestiers caractérisés par différents types de forêts : feuillus, conifères ou mélangées.

En terme d'agriculture, selon le Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2018, l'aire d'étude est concernée en grande partie par des prairies permanentes et temporaires.

3.4.3 Infrastructures et réseaux

Sources : Cartes IGN Géoportail, RTE, Géorisques.

3.4.3.1 Infrastructures de transport linéaire

L'aire d'étude est concernée la présence de l'autoroute blanche (A40) qui longe la voie ferrée.

Le réseau routier départemental est conséquent avec la présence de routes départementales importantes pour le trafic local :

- * la RD2 qui recoupe la voie ferrée sur la commune de La Roche-Sur-Foron ;
- * la RD12 qui recoupe la voie ferrée sur la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny ;
- * la RD1205 qui recoupe la voie ferrée sur la commune de Bonneville et de Cluses puis longe la voie ferrée après Cluses ;
- * la RD19 longeant parallèlement la voie ferrée et la recoupant en divers endroits entre Bonneville et Cluses.

3.4.3.2 Aérodomes

Deux aérodomes sont recensés à proximité de l'aire d'étude :

- * l'aérodrome d'Annemasse situé plus d'un kilomètre au sud de la gare d'Annemasse ;
- * l'aérodrome Sallanches Mont-Blanc situé à environ 380 m de la voie ferrée sur la commune de Sallanches.

Une partie de l'aire d'étude est ainsi concernée par :

- * **Le plan de servitude aéronautique de l'aérodrome d'Annemasse :**

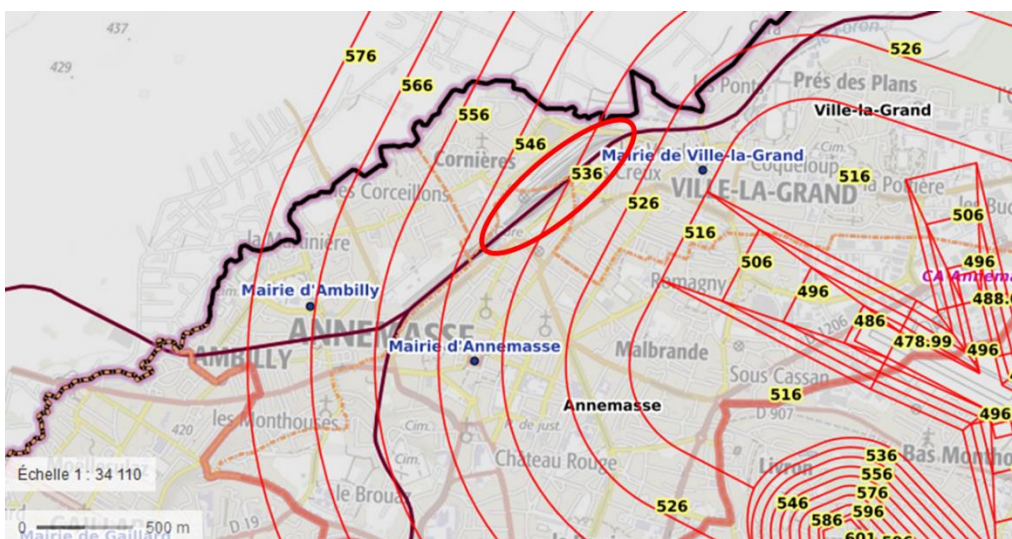


Figure 17 : Plan de Servitude Aéronautique (PSA) de l'aérodrome d'Annemasse (aire d'étude en rouge) – Source : Géoportail – PSA

* **Le plan de servitudes aéroporutaires de l'aérodrome de Sallanches Mont-Blanc :**

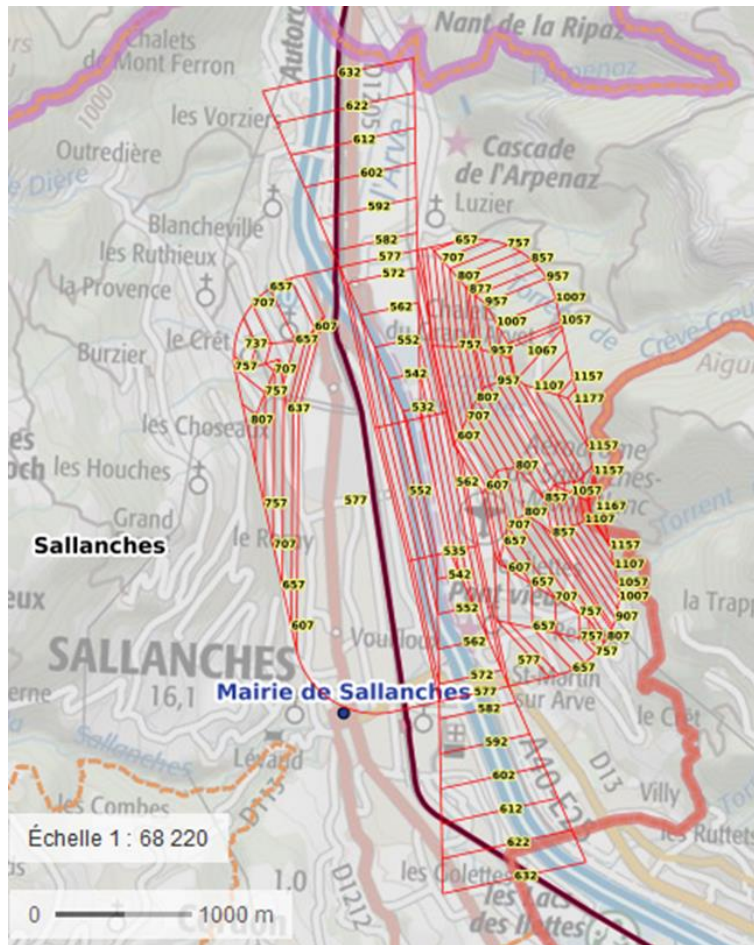


Figure 18 : Plan de Servitude Aéronautique (PSA) de l'aérodrome de Sallanches Mont Blanc (voie ferrée en violet) –Source : Géoportail - PSA

Les lignes rouges correspondent aux lignes de niveaux et altitudes (en mètres) devant être respectées par les obstacles.

Les plans des servitudes aéronautiques sont opposables aux tiers et définissent une servitude « non altius tollendi » autour de l'aérodrome (ou de l'aéroport), en vue d'empêcher l'érection d'obstacles gênants et de permettre la suppression de ceux qui existent, afin de préserver la sécurité de la circulation aérienne.

3.4.3.3 Réseaux majeurs

L'aire d'étude est concernée par :

- * Une canalisation de gaz naturel de GRT Gaz longe la voie ferrée et intercepte l'aire d'étude en divers endroits et plus particulièrement intercepte la voie ferrée sur les communes de Bonneville, Magland, Sallanches et Passy.
- * La ligne aérienne RTE « LIAISON 63kV N0 1 CORNIER - ST-JEAN-DE-SIXT - ST-PIERRE-DE-FAUCIGNY » intercepte la voie ferrée à hauteur de Saint-Pierre-en-Faucigny.

Annexe 9 : Notice environnementale

- * La ligne aérienne RTE « RES. LIAISON 63kV N0 1 CORNIER-ST-PIERRE-DE-FAUCIGNY – VOUGY » intercepte l'aire d'étude et est parallèle à la voie ferrée sur près de 2 km sur la commune d'Ayse.
- * La ligne aérienne RTE « LIAISON 63kV N0 1 PRESSY-VOUGY » recoupe la voie ferrée de manière perpendiculaire sur la commune de Cluses.
- * La ligne aérienne RTE « LIAISON 225kV N0 1 PASSY-PRESSY » recoupe la voie ferrée de manière perpendiculaire sur la commune de Cluses puis sur la commune de Magland.
- * La ligne souterraine RTE « LIAISON 63kV N0 2 CLUSES-PRESSY » longe la voie ferrée sur la commune de Cluses.
- * La ligne souterraine RTE « LIAISON 63kV N0 2 CLUSES-PRESSY » longe la voie ferrée sur la commune de Cluses.
- * La ligne aérienne RTE « LIAISON 63kV N0 1 ARACHES – SALLANCHES » intercepte la voie ferrée à hauteur de Sallanches.
- * La ligne aérienne RTE « LIAISON 63kV N0 1 FAYET (LE)-PASSY-SALLANCHES » intercepte la voie ferrée à hauteur de Sallanches.
- * Le poste électrique de Pressy sur la commune de Cluses, à environ 300 m au nord de la voie ferrée.
- * Le poste électrique de Cluses sur la commune de Cluses, à environ 100 m à l'est de la gare de Cluses.
- * Le poste électrique de Sallanches sur la commune de Sallanches, à environ 100 m à l'est de la voie ferrée.

3.4.4 Risques technologiques et pollution des sols

Sources : Géorisques.

Le tableau ci-dessous recense les risques technologiques et pollutions des sols identifiables au droit des communes concernées par la voie ferrée et par les aménagements envisagés.

Tableau 8 : Risques technologiques et industriels des communes concernées par la voie ferrée – Source : Géorisques

Communes	Risques technologiques et pollutions des sols au droit de la commune
Ville-la-Grand	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisations) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Secteur d'information sur les sols recensés dans la commune : 2, • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 5, • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 65. Installations industrielles : 5 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) hors emprise de l'aire d'étude.
La Roche-sur-Foron	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisations) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels :

Annexe 9 : Notice environnementale

Communes	Risques technologiques et pollutions des sols au droit de la commune
	<ul style="list-style-type: none"> • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 2 • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 52 Installations industrielles : 6 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) hors de l'aire d'étude.
Saint-Laurent	Transport de marchandises dangereuses
Amancy	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisations) Pollution des sols : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 24. Installations industrielles : 2 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) hors emprises de l'aire d'étude
Saint-Pierre-en-Faucigny	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisations) Rupture de barrage. Pollution des sols : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 37. Installations industrielles : 5 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) - Site non seveso à proximité LIGN ALPES WOOD SPIRIT (E)
Bonneville	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisations) Pollution des sols : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 100. Installations industrielles : 17 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) -
Ayse	Pollution des sols : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 20. Installations industrielles : 4 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude
Marignier	Transport de marchandises dangereuses (route) Rupture de barrage. Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Secteur d'information sur les sols recensés dans la commune : 1, • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 2, • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 59. Installations industrielles : 7 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.

Communes	Risques technologiques et pollutions des sols au droit de la commune
Thyez	Transport de marchandises dangereuses (route) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Secteur d'information sur les sols recensés dans la commune : 1, • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 1, • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 98. Installations industrielles : 10 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.
Cluses	Transport de marchandises dangereuses (canalisation et route) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 2, • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 164. Installations industrielles : 13 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.
Magland	Transport de marchandises dangereuses (canalisation et route) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 58. Installations industrielles : 4 Installations classées recensées dans la commune (3 usines non Seveso et 1 carrière) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.
Sallanches	Transport de marchandises dangereuses (canalisation et route) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 90. Installations industrielles : 6 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.
Passy	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisation) Rupture de barrage. Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Secteur d'information sur les sols recensés dans la commune : 1, • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 6, • Anciens sites industriels recensés dans la commune : 42. Installations industrielles : 8 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) certaines dans les emprises de l'aire d'étude.
Domancy	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisation) Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels :

Communes	Risques technologiques et pollutions des sols au droit de la commune
	<ul style="list-style-type: none"> • Anciens sites industriels recensés dans la commune :12. Installations industrielles : 1 Installation classée recensée dans la commune (usine non Seveso) hors emprises de l'aire d'étude.
Saint-Gervais-les-Bains	Transport de marchandises dangereuses (route et canalisation) Rupture de barrage. Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> • Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans la commune : 1, • Anciens sites industriels recensés dans la commune :40. Installations industrielles : 2 Installations classées recensées dans la commune (usines non Seveso) hors emprises de l'aire d'étude.

Pour rappels :

- * La réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) définit un classement des sites et établissements en fonction de l'importance des nuisances et risques qu'ils présentent :
 - Les installations soumises à déclaration ou à enregistrement sont les moins dangereuses ;
 - Les installations soumises à autorisation, parmi lesquelles on compte les établissements Seveso seuil bas, présentent un risque plus élevé ;
 - Les installations soumises à autorisation avec servitudes (AS) appelées Seveso seuil haut constituent un risque majeur.
- * Les bases de données BASOL et BASIAS du Ministère de l'Écologie recensent respectivement les sites potentiellement pollués et les anciens sites industriels.

Comme en témoigne la carte « Milieu humain » ci-après, l'aire d'étude est ainsi directement concernée par la présence :

- * de **plusieurs sites Basol** :
 - GDF - Ancienne usine à gaz d'Annemasse sur la commune d'Ambilly,
 - Résidence Orre 1 sur la commune de Ville-la-Grand,
 - DECHAMBOUX (Régénération) sur la commune de La Roche-sur-Foron,
 - T2R sur la commune de Thyez,
 - Bodycote sur la commune de Cluses,
 - CAUX sur la commune de Cluses ;
- * de **nombreux sites Basias** tout du long du tracé qui concernent diverses activités ;
- * d'une trentaine d'installations classées de type usines non Seveso et de deux installations classées de type carrières.

Aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques n'est à noter au droit de l'aire d'étude.

3.4.5 Qualité de l'air

Sources : Préfecture Haute-Savoie, PPA de la vallée de l'Arve.

Comme précisé sur le site de la préfecture de la Haute-Savoie, la vallée de l'Arve est particulièrement sensible à la pollution parce qu'elle concentre dans un espace plus étroit qu'en plaine, toutes les activités humaines et les émissions polluantes qui en résultent. La surveillance de la qualité de l'air, effectuée par l'association Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, démontre une présence importante de plusieurs polluants : les particules fines (PM10), notamment en période hivernale, les oxydes d'azote (Nox) (cf. Figure 19), les hydrocarbures aromatiques polycliniques (HAP) et l'ozone (notamment en période estivale).

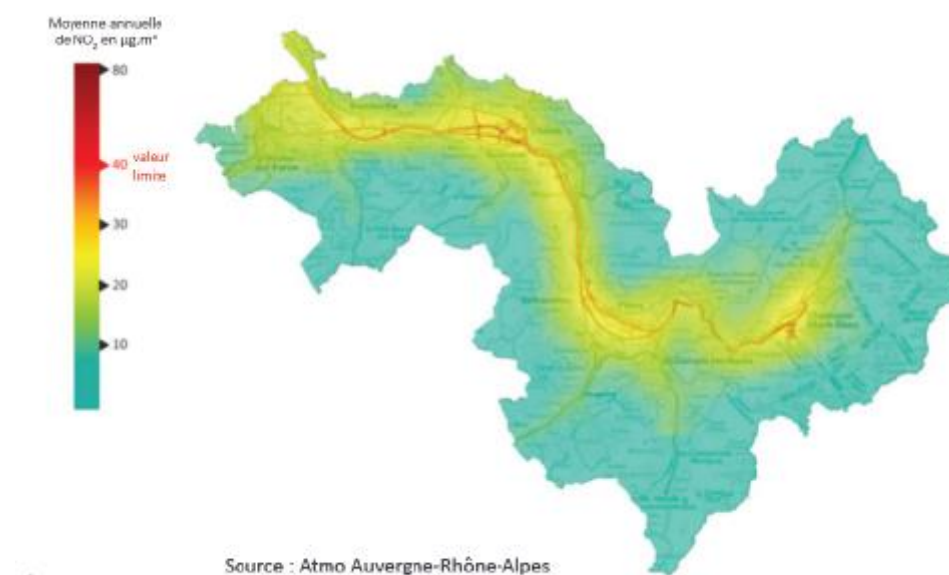


Figure 19 : Moyenne annuelle de NO₂ au sein de la vallée de l'Arve - Source : ATMO Auvergne Rhône Alpes

La Vallée de l'Arve a fait l'objet d'un premier Plan de Protection de l'Atmosphère entre 2012 et 2018.

La révision du plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve pour la période 2019-2023 a été approuvée le 29 avril 2019. Le plan révisé se fixe des objectifs ambitieux, pour respecter, à l'échéance du plan, les valeurs limites applicables en matière de qualité de l'air, mais également d'un point de vue sanitaire.

Il comporte 5 axes, 12 défis et 30 actions afin de porter l'effort sur l'ensemble des sources d'émission de polluants.

Les émissions sur le périmètre du PPA sont principalement dues au résidentiel pour les COVNM et les particules et au transport routier pour les NOx comme en témoigne la Figure 20.

Les émissions sur le périmètre du PPA

Tendances 2000-2017



Contribution des secteurs d'activités aux émissions

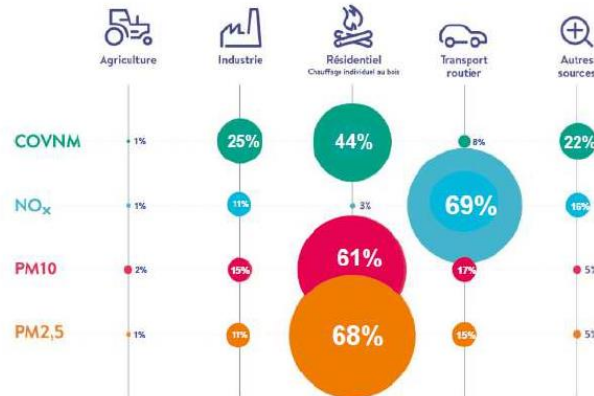


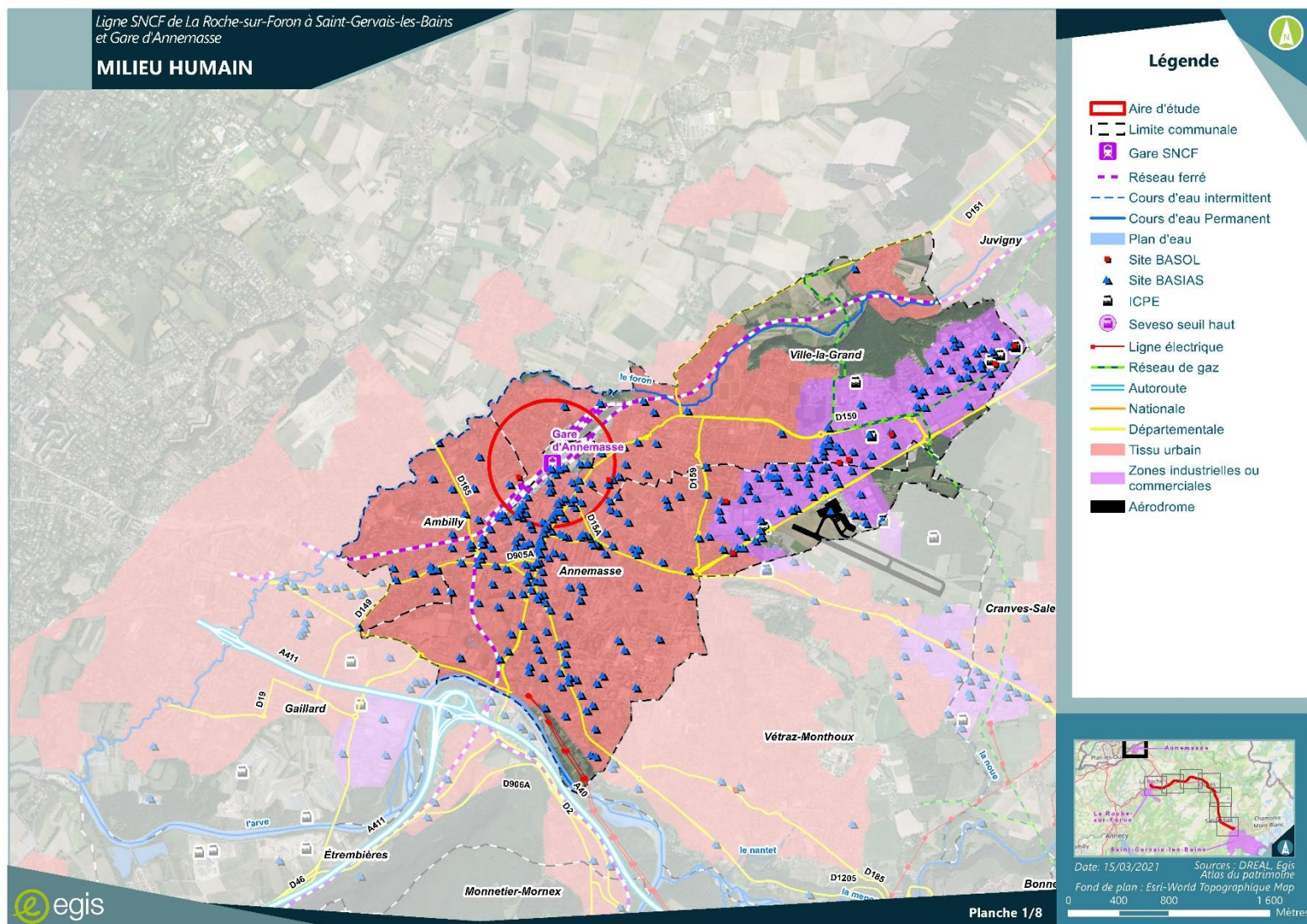
Figure 20 : Émissions sur le périmètre du PPA – Source : Conférence Locale de l'Air du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve du 18/12/2020

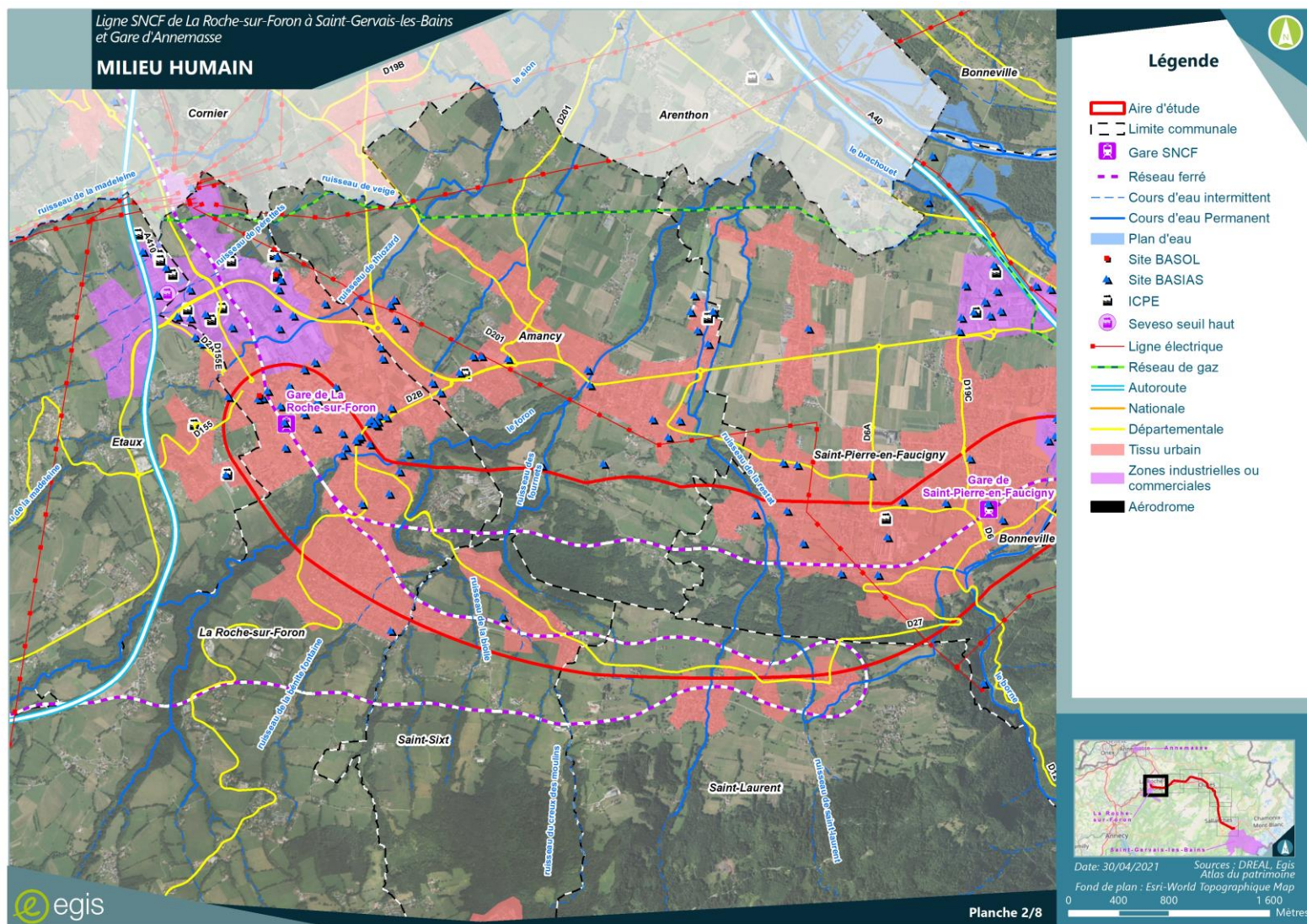
La réglementation spécifique sur le PPA précise que :

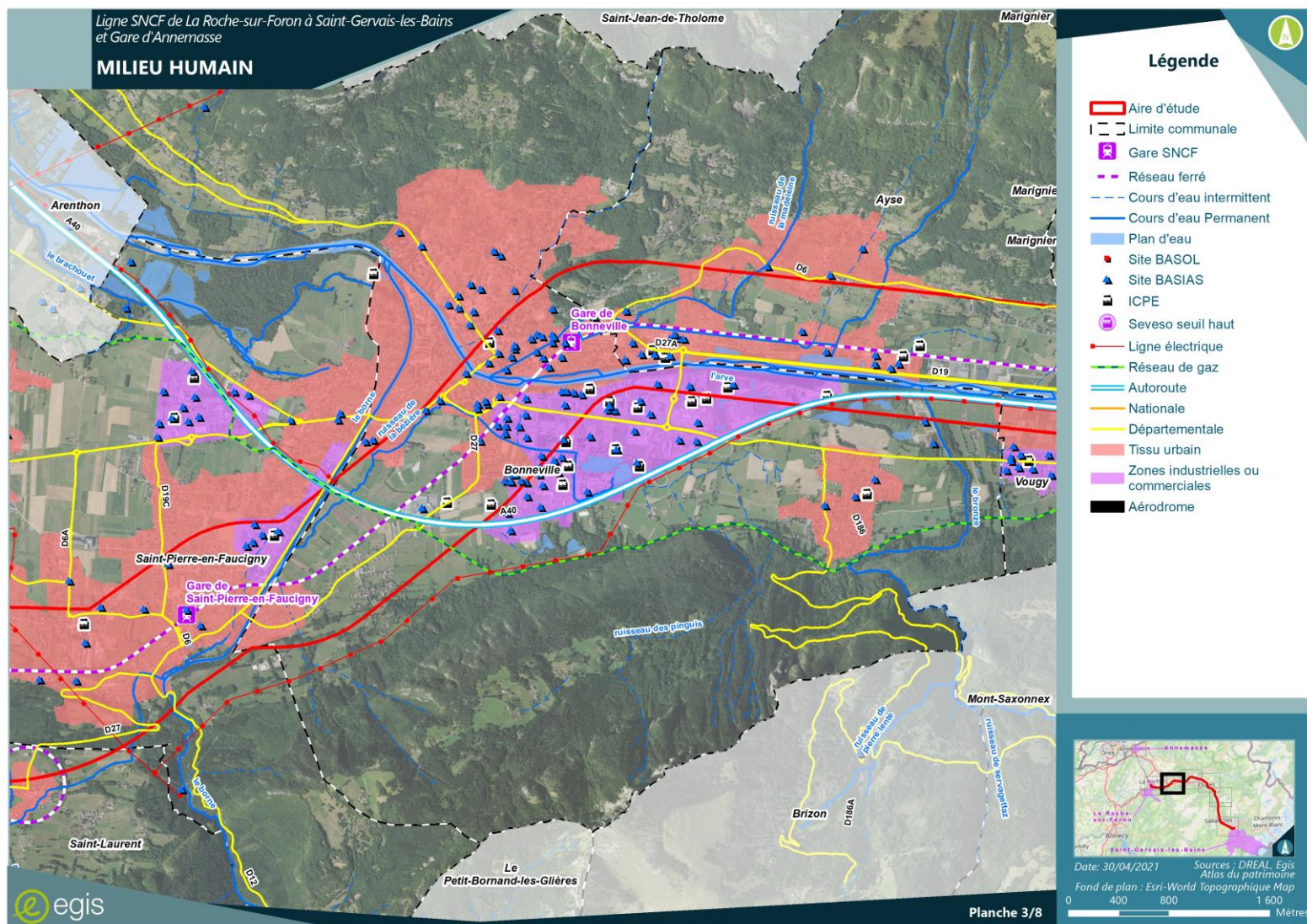
- * Résidentiel et tertiaire :
 - Interdiction de l'utilisation du chauffage à bois à foyer ouvert,
 - Mise en conformité des installations de chauffage au bois ;
- * Interdiction d'utilisation des chauffages d'appoint lors des épisodes de pollution ;
- * Transports & Mobilités :
 - Limitation de la vitesse durant la période hivernale,
 - Interdiction des camions les plus polluants en cas de pic de pollution majeur,
 - Poids lourds Euro 3 interdits au tunnel du Mont-Blanc ;
- * Activité économique : Valeurs limites à l'émission applicables aux installations soumises à déclaration et utilisant de la biomasse ;
- * Installations soumises à inspection :
 - Toutes les installations de combustion des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
 - Les installations de combustion consommant du fioul domestique exploitées dans des établissements soumis à autorisation ou à déclaration,
 - Les chaudières bois du secteur de la transformation du bois (menuiseries, fabrication de charpentes, chalets...) des établissements soumis à déclaration ;
- * Déchets et ressources : Le brûlage des déchets verts et l'éco-buage sont interdits ;
- * Interdiction des feux d'artifices.

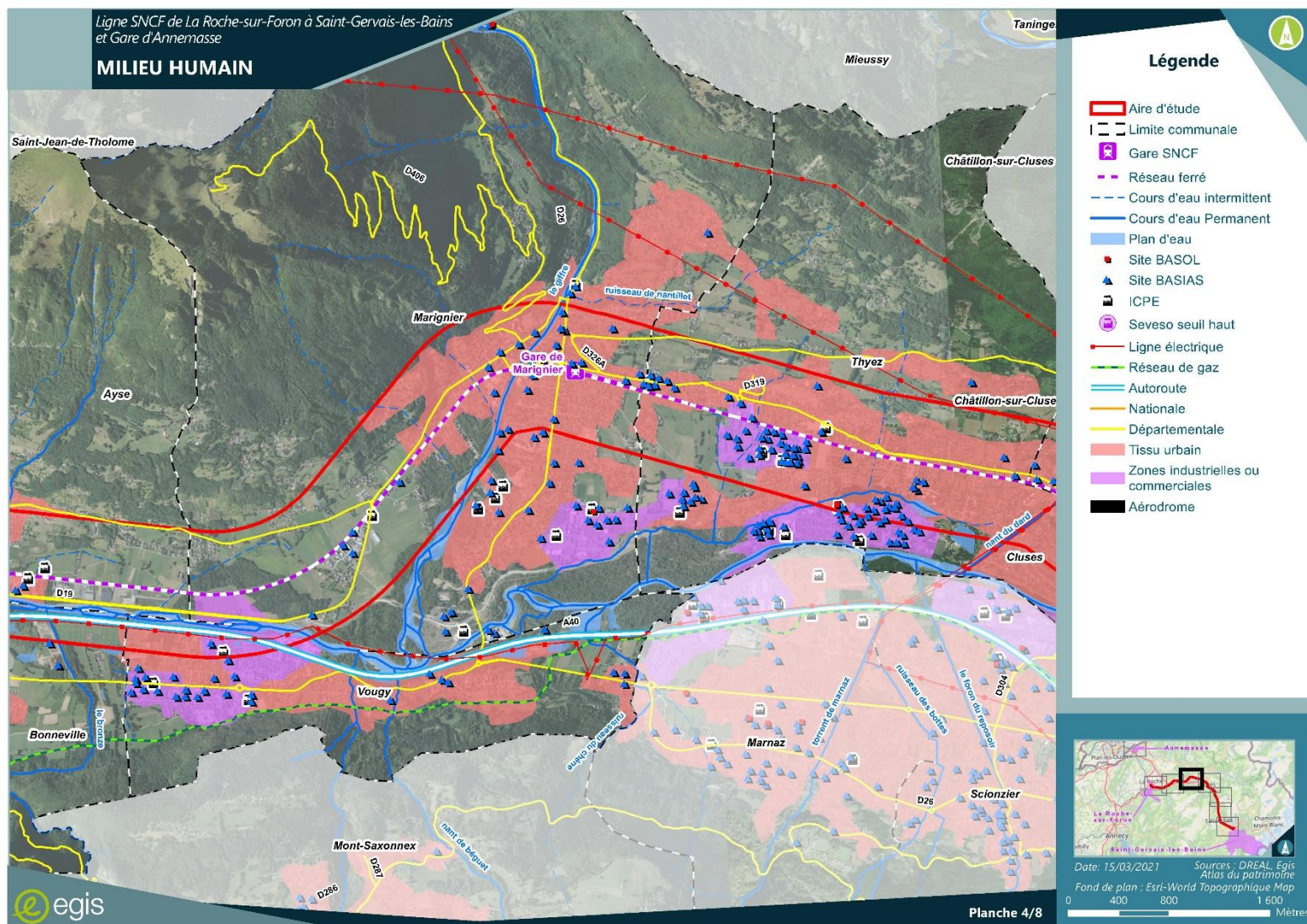
Aucune réglementation relative au ferroviaire n'est identifiable.

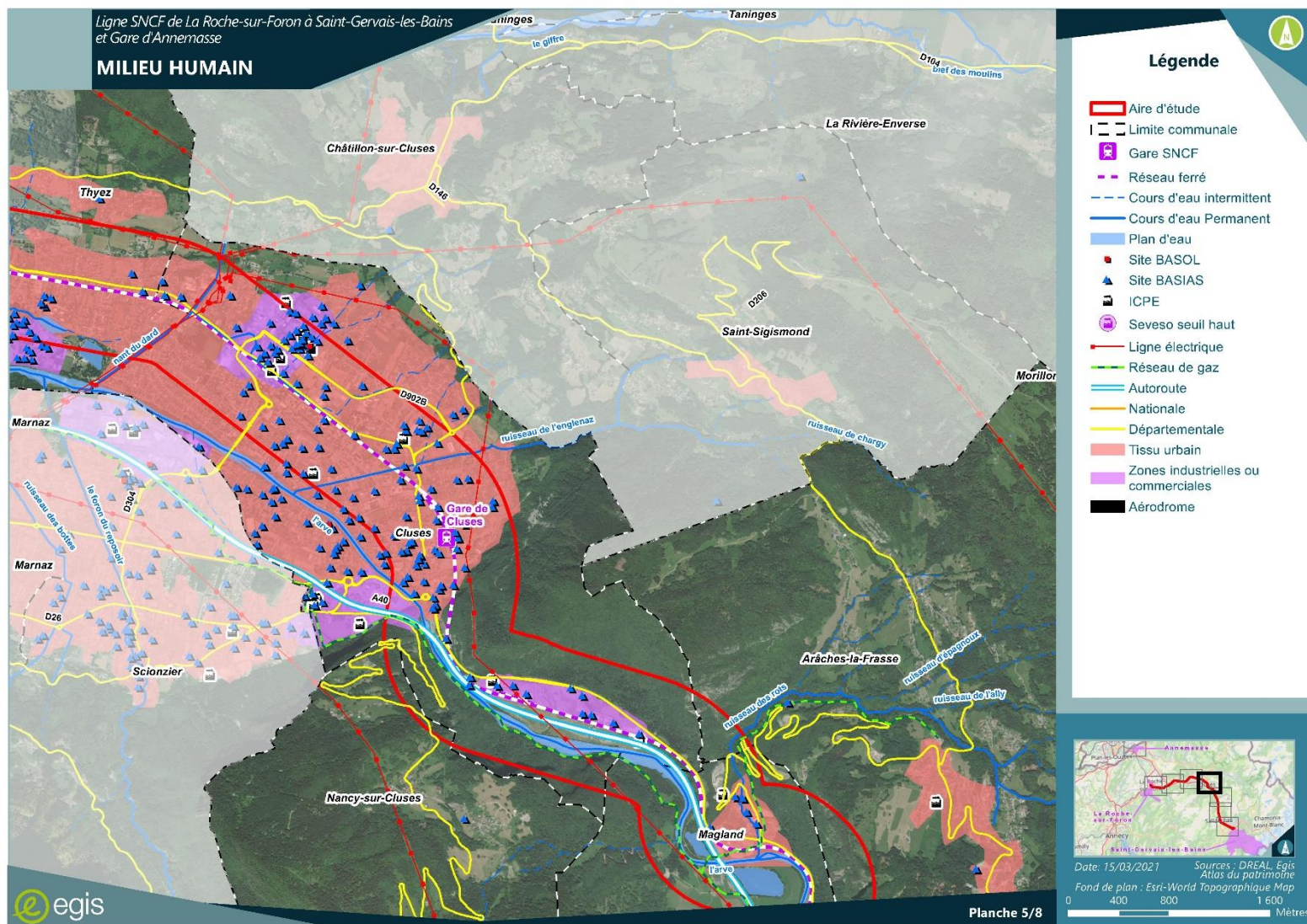
En date du 10 juillet 2020, le conseil d'État relève que le plan élaboré en 2019 pour la vallée de l'Arve comporte des mesures précises, détaillées et crédibles pour réduire la pollution de l'air et assurer un respect des valeurs limites d'ici 2022.

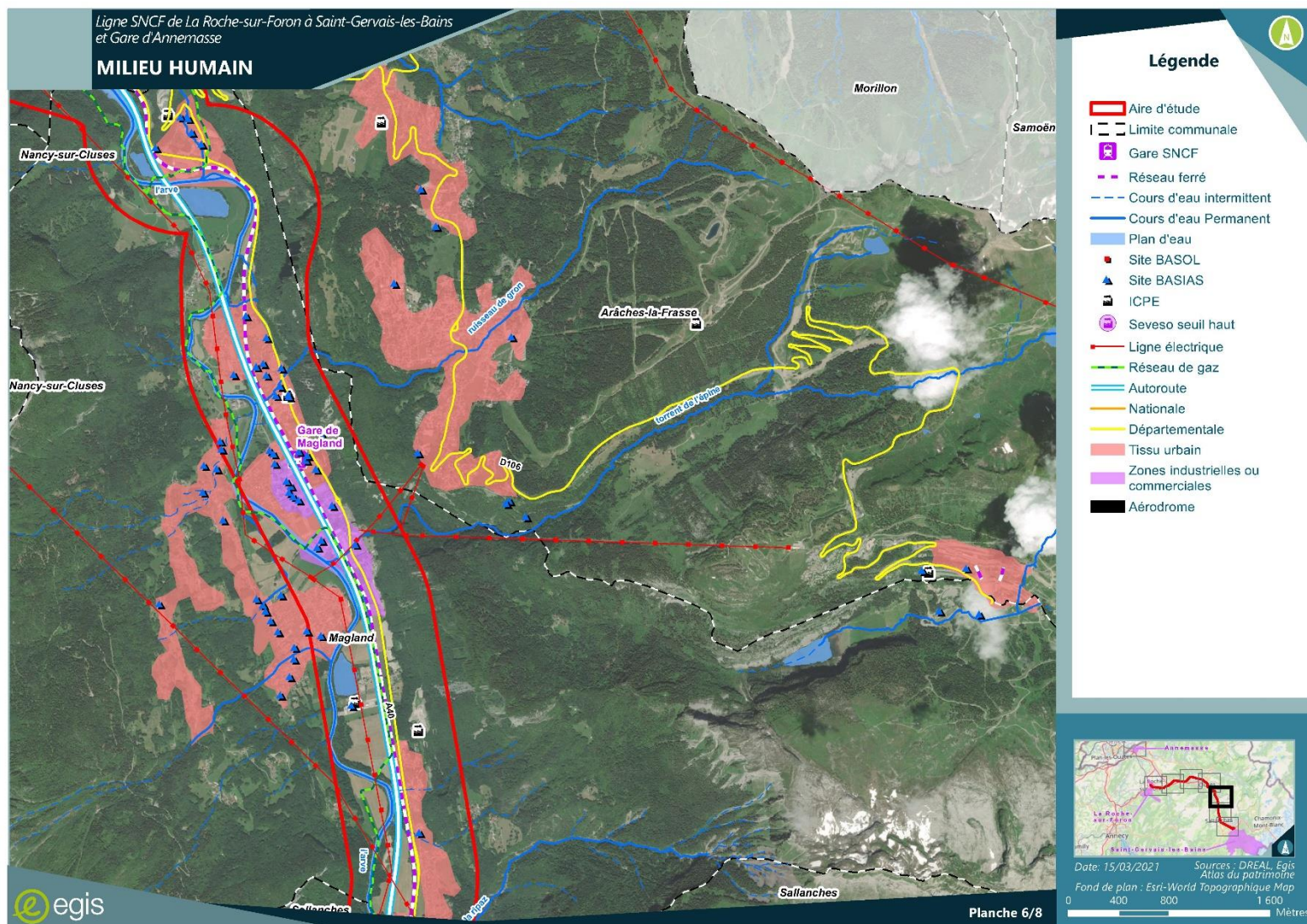


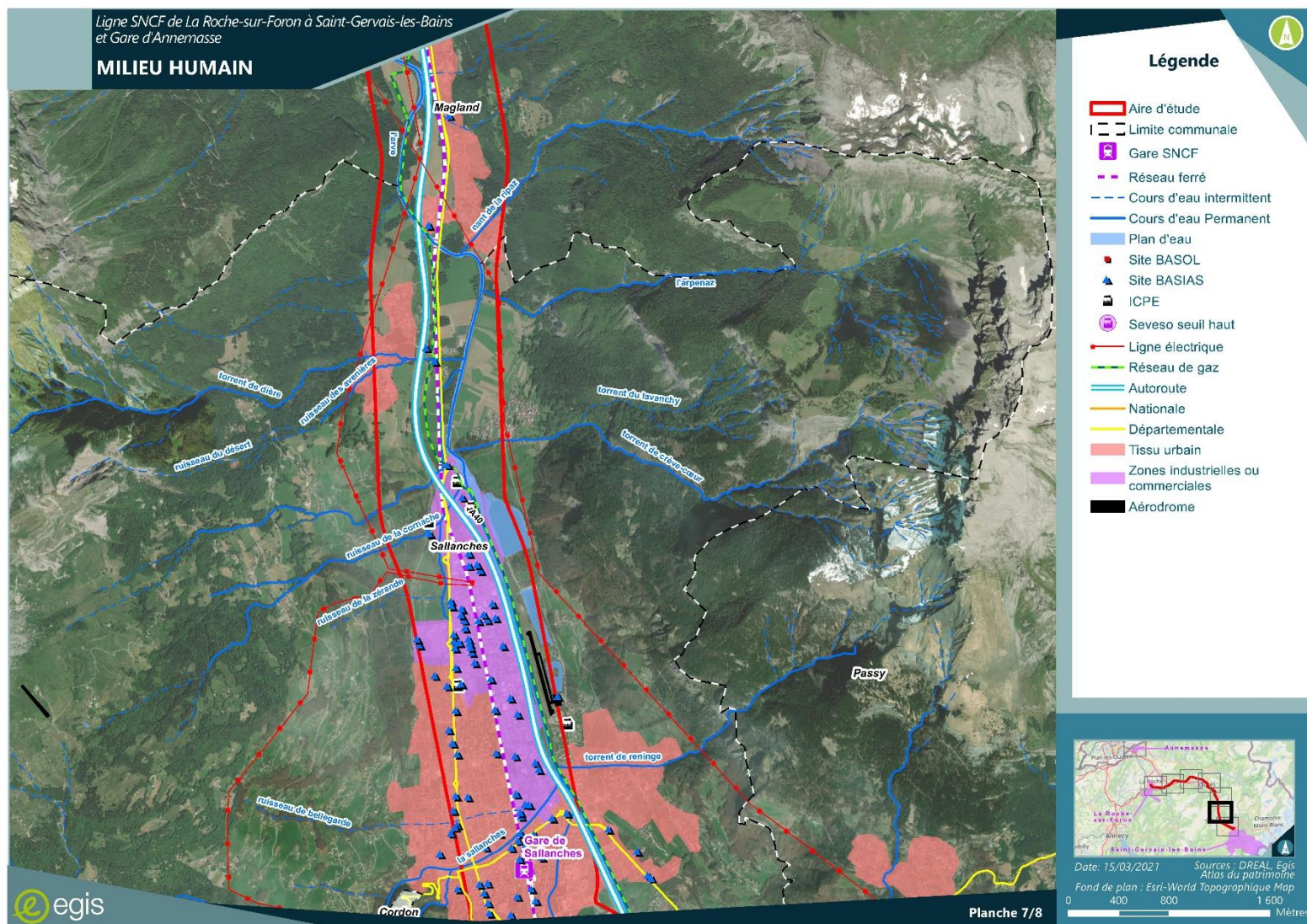












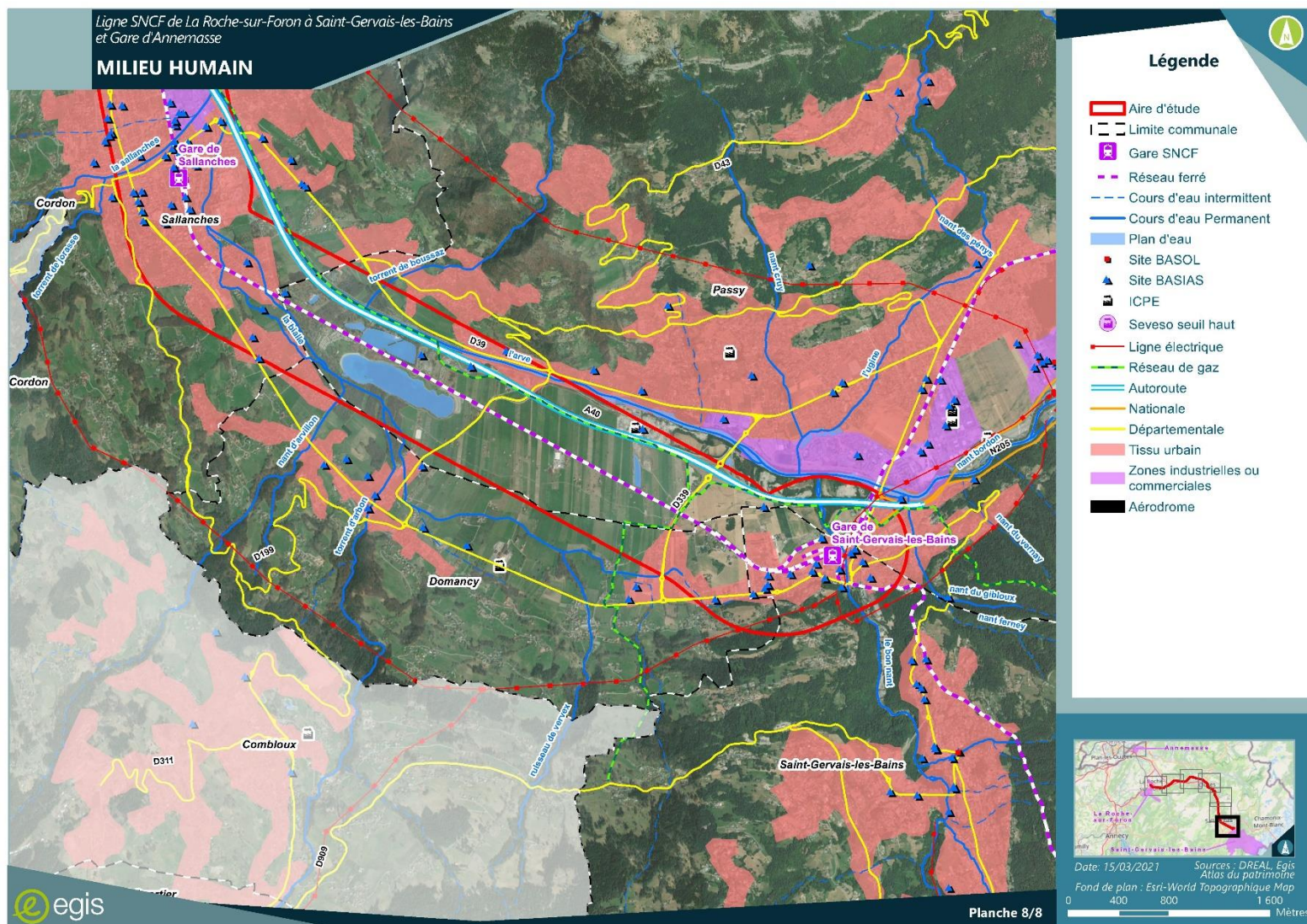


Figure 21 : Milieu humain (8 planches)

3.5 Patrimoine historique et archéologique et paysage

3.5.1 Patrimoine historique et archéologique

Source : *Atlas des patrimoines*.

La carte « Patrimoine » en Figure 22 en fin de chapitre vient en accompagnement du texte ci-dessous.

3.5.1.1 Sites inscrits et classés

L'aire d'étude intercepte les sites suivants :

- * Site inscrit depuis le 1^{er} juin 1943 « Place Grenette et hôtel de ville à La Roche-sur-Foron » sur la commune de La Roche-sur-Foron à 480 m environ à l'est de la voie ferrée ;
- * Site inscrit depuis le 1^{er} juin 1943 « Maisons anciennes rue Carnot et place Saint-Jean à La Roche-sur-Foron » sur la commune de La Roche-sur-Foron, à 490 m environ à l'est de la voie ferrée ;
- * Site inscrit depuis le 29 février 1944 « Place du parquet à Bonneville » sur la commune de Bonneville, à 320 m environ au nord de la voie ferrée ;
- * Site classé depuis le 17 mars 1934 « Vieux pont de Saint-Martin-sur-Arve et sa croix » sur la commune de Sallanches, à 470 m environ à l'est de la voie ferrée.

Aucun de ces sites n'intercepte la voie ferrée.

3.5.1.2 Monuments Historiques

L'aire d'étude intercepte les abords des Monuments Historiques suivants :

- * au droit de la commune de La Roche-sur-Foron :
 - Couvent des Bernardins (ancien) inscrit depuis le 21 décembre 1984 ;
 - Immeuble, 1 rue des Fours inscrit depuis le 1^{er} février 1944 ;
 - Église et son Clocher inscrit depuis le 5 mai 1975 ;
 - Château (ancien) et son Donjon inscrit depuis le 24 janvier 1944 ;
 - Croix de chemin en pierre provenant de l'ancien cimetière de Farlon classé depuis le 07 mars 1906.

Seuls les abords du Couvent des Bernardins (anciens) interceptent la voie ferrée et concernent directement la gare de La Roche-sur-Foron.

- * au droit de la commune de Bonneville :
 - Colonne de Charles Félix inscrit depuis le 9 août 1942 ;
 - Fontaine inscrit depuis le 16 novembre 1942 ;
 - Château comtal inscrit depuis le 03 novembre 1987.

Les périmètres des abords de ces trois MH interceptent la voie ferrée.

Annexe 9 : Notice environnementale

* au droit de la commune de Cluses :

- Fontaine inscrit depuis le 4 mai 1984 ;
- Vieux pont sur l'Arve inscrit depuis le 3 juin 1975.

Les périmètres des abords de ces deux MH interceptent la voie ferrée et interceptent en partie la gare de Cluses.

* au droit de la commune de Magland :

- Maison-Forte de Loche inscrit depuis le 17 aout 1994.

Le périmètre des abords intercepte la voie ferrée.

* au droit de la commune de Sallanches :

- Église Saint-Roch et Saint Jacques inscrit depuis le 20 mai 1986.

Le périmètre des abords n'intercepte pas la voie ferrée.

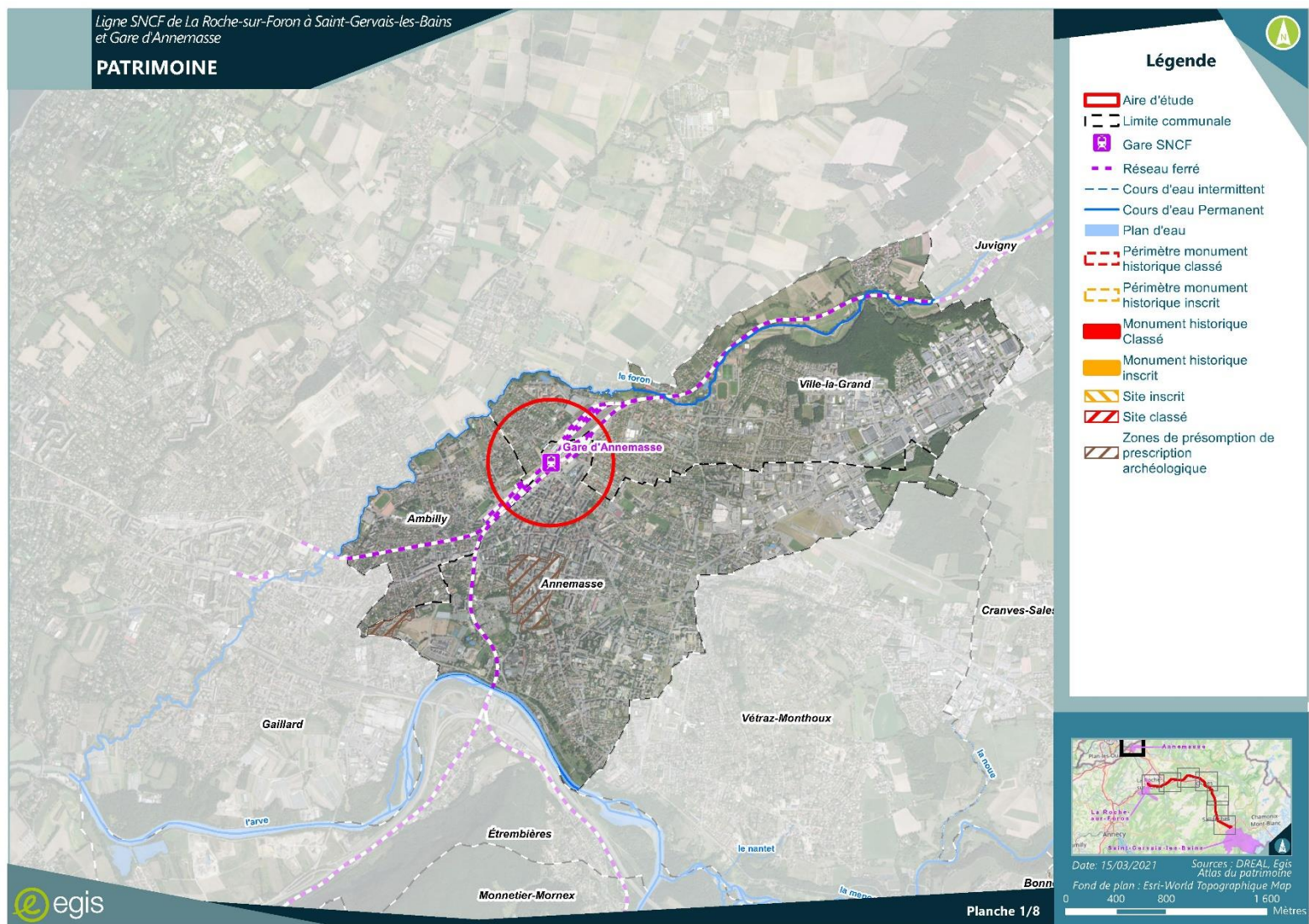
3.5.1.3 Patrimoine archéologique

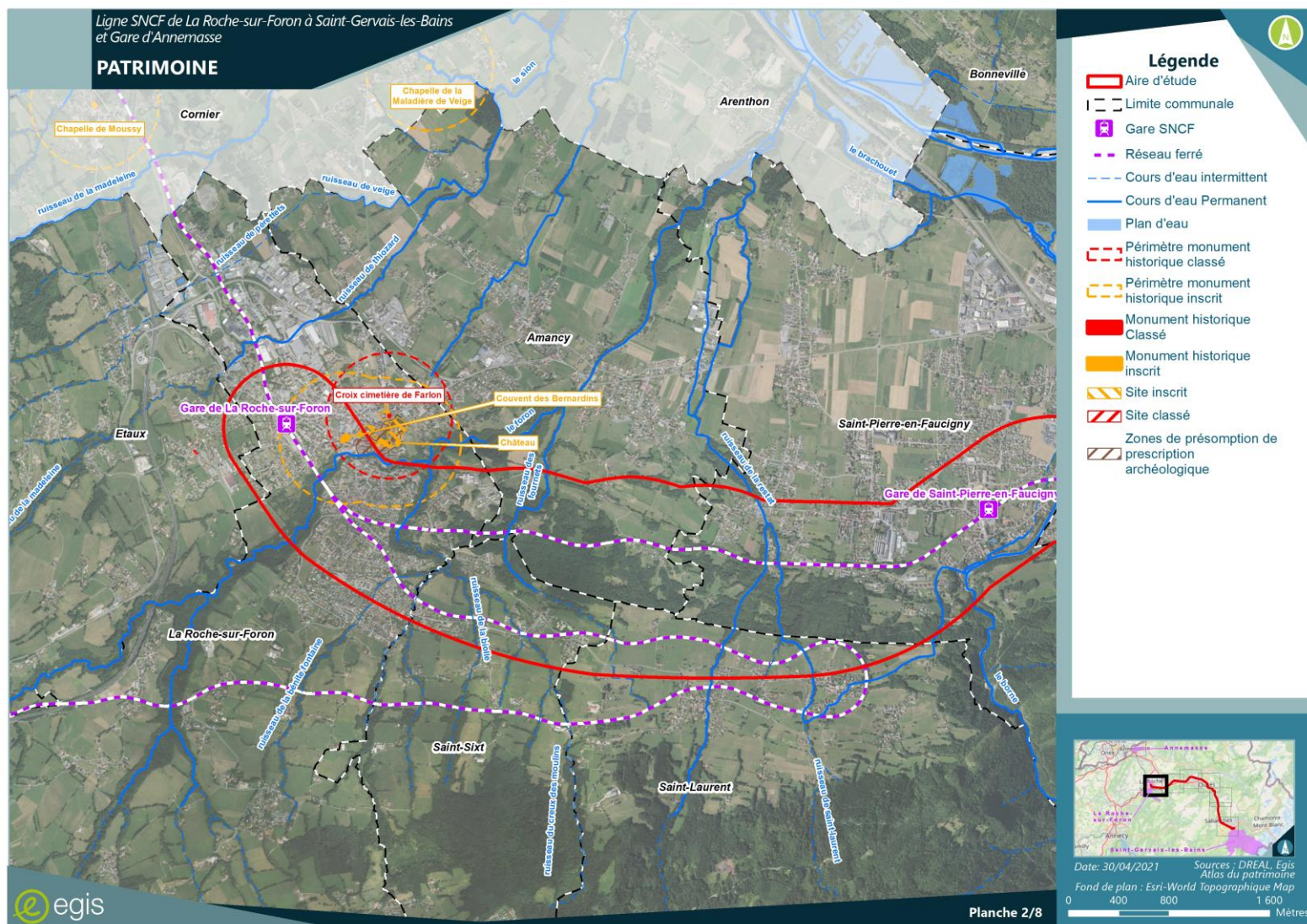
La consultation de la base de données de l'Atlas du patrimoine révèle la présence de zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) au droit de l'aire d'étude :

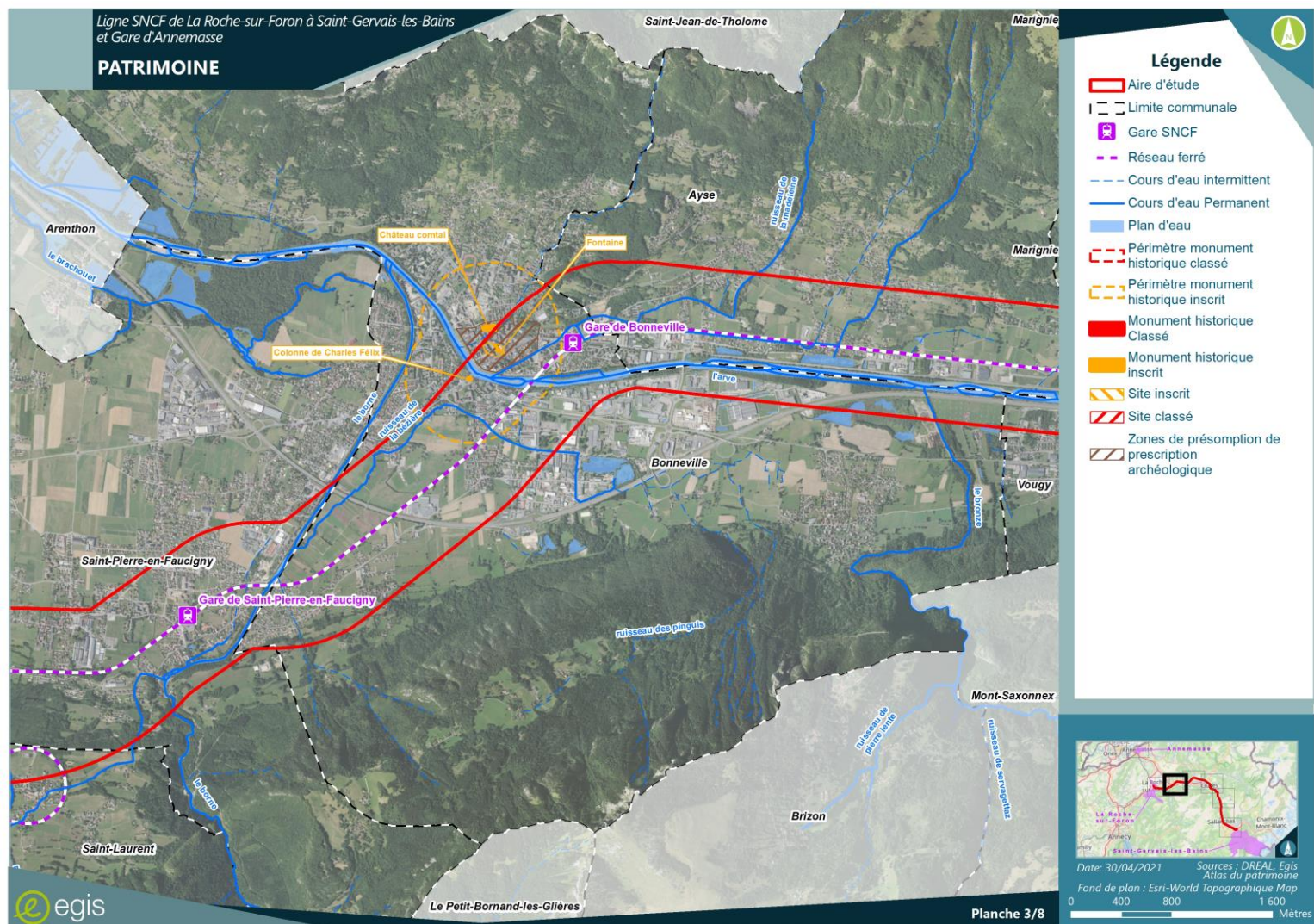
- * à 360 m au plus près, à l'est de la voie ferrée sur la commune de La Roche-sur-Foron : Zone 1. Le bourg fortifié par arrêté du 11 janvier 2005 ;
- * à 140 m au plus près, au nord de la voie ferrée, sur la commune de Bonneville : Bourg fortifié par arrêté du 7 mai 2008 ;
- * à 400 m au plus près, au sud de la voie ferrée, sur la commune de Thyez : Zone 1. Ancien chef-Lieu par arrêté du 10 septembre 2003.

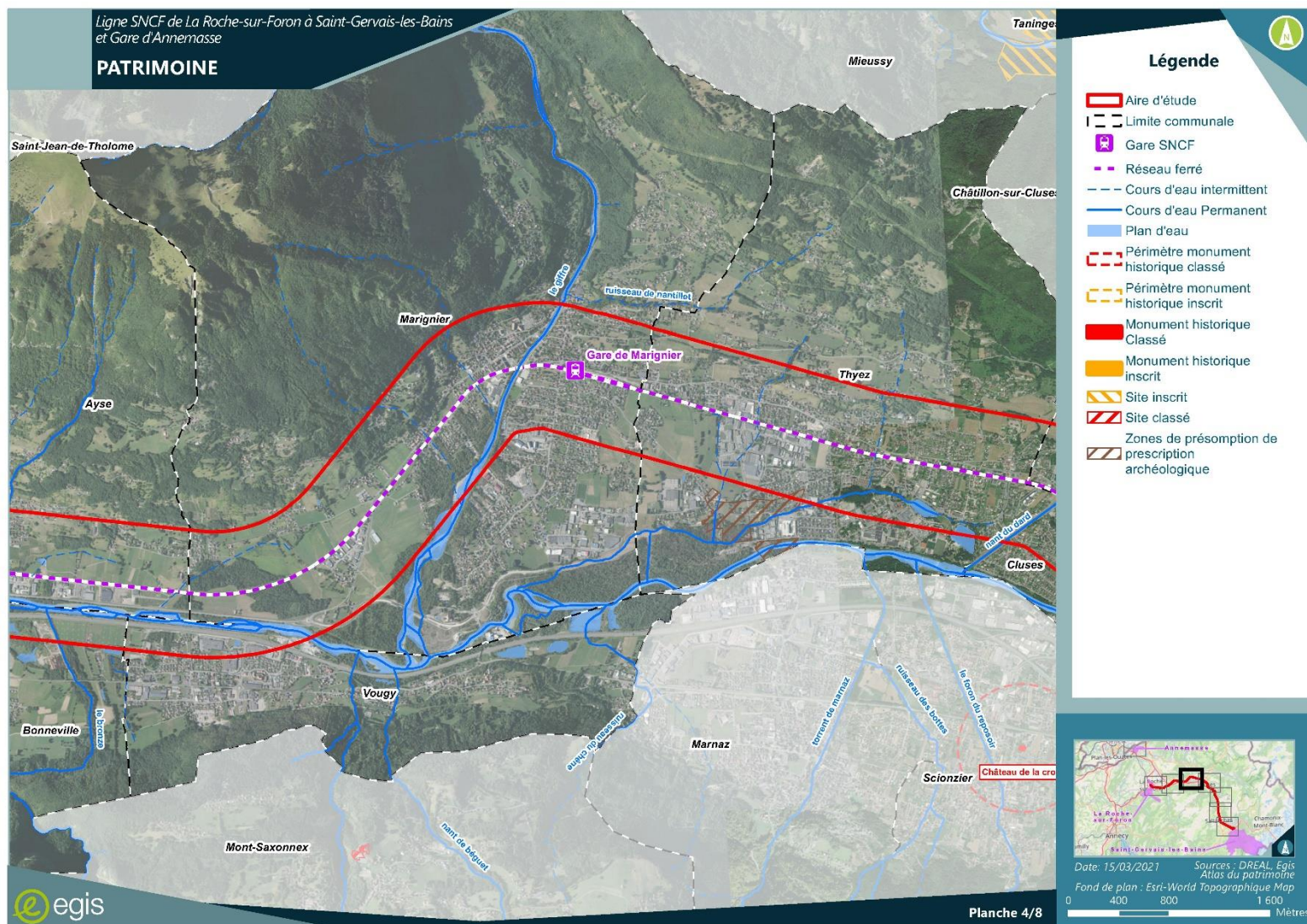
Aucune de ces ZPPA ne recoupe directement la voie ferrée.

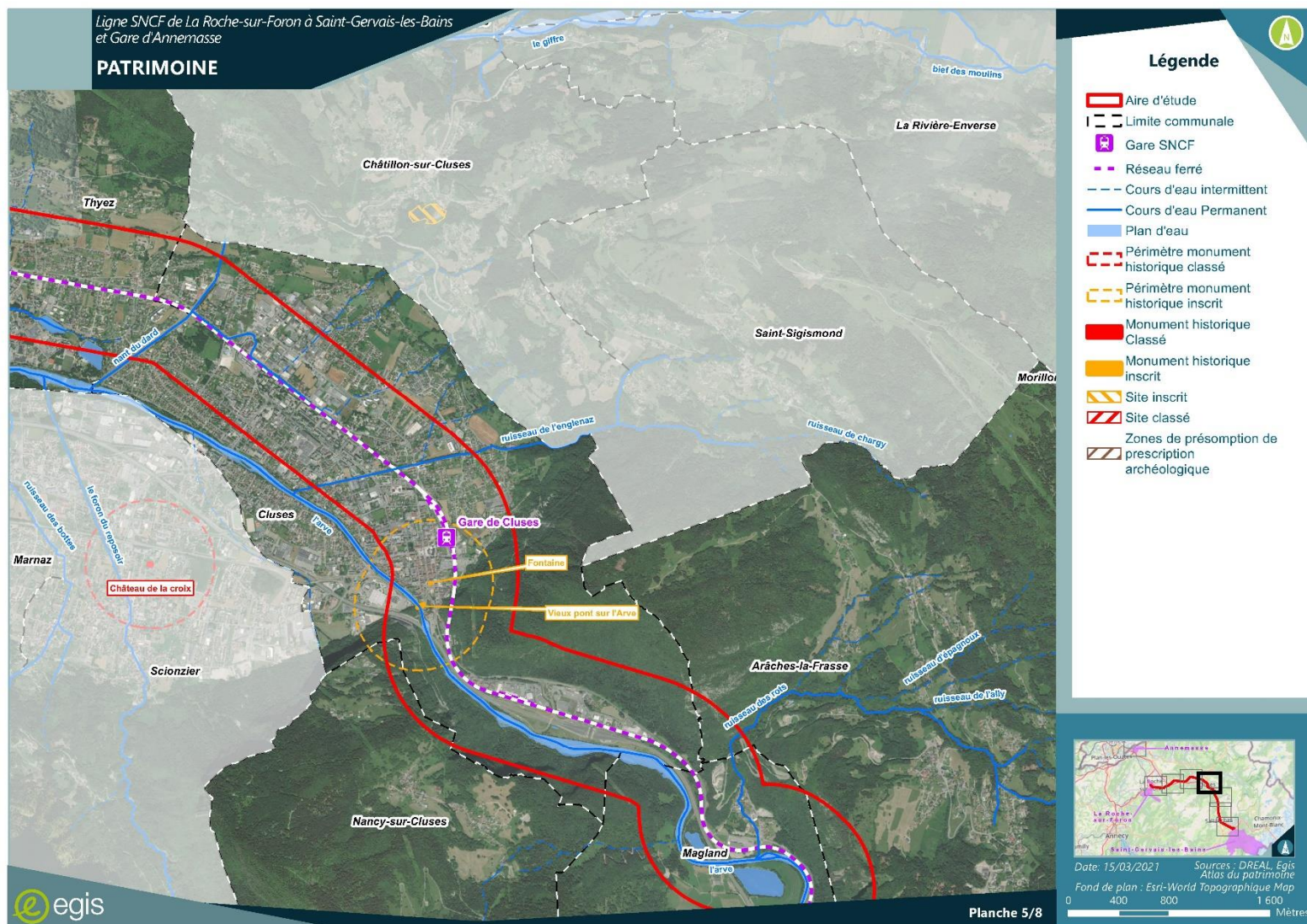
Aucun site de fouille de l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) n'est recensé dans l'aire d'étude.

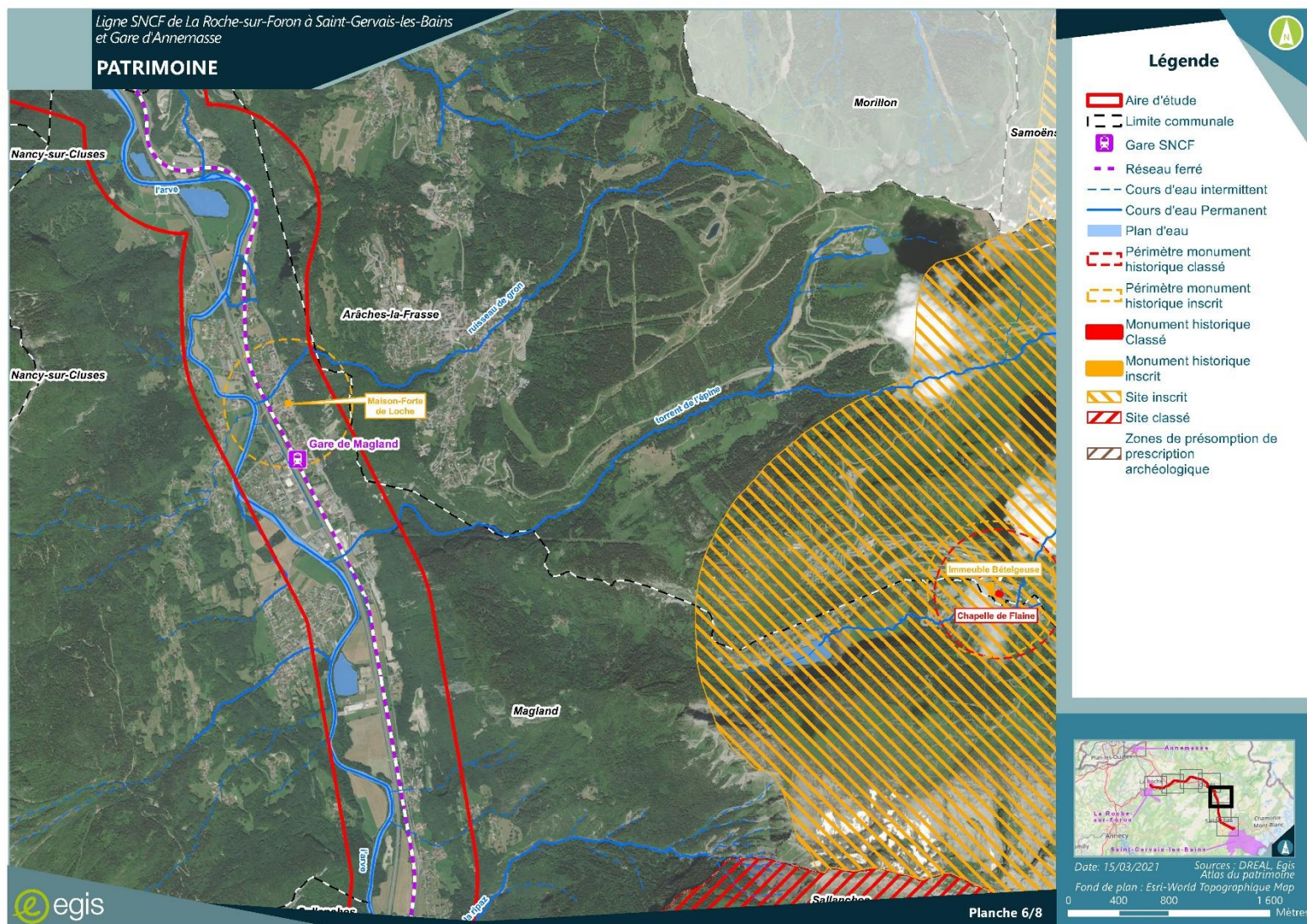


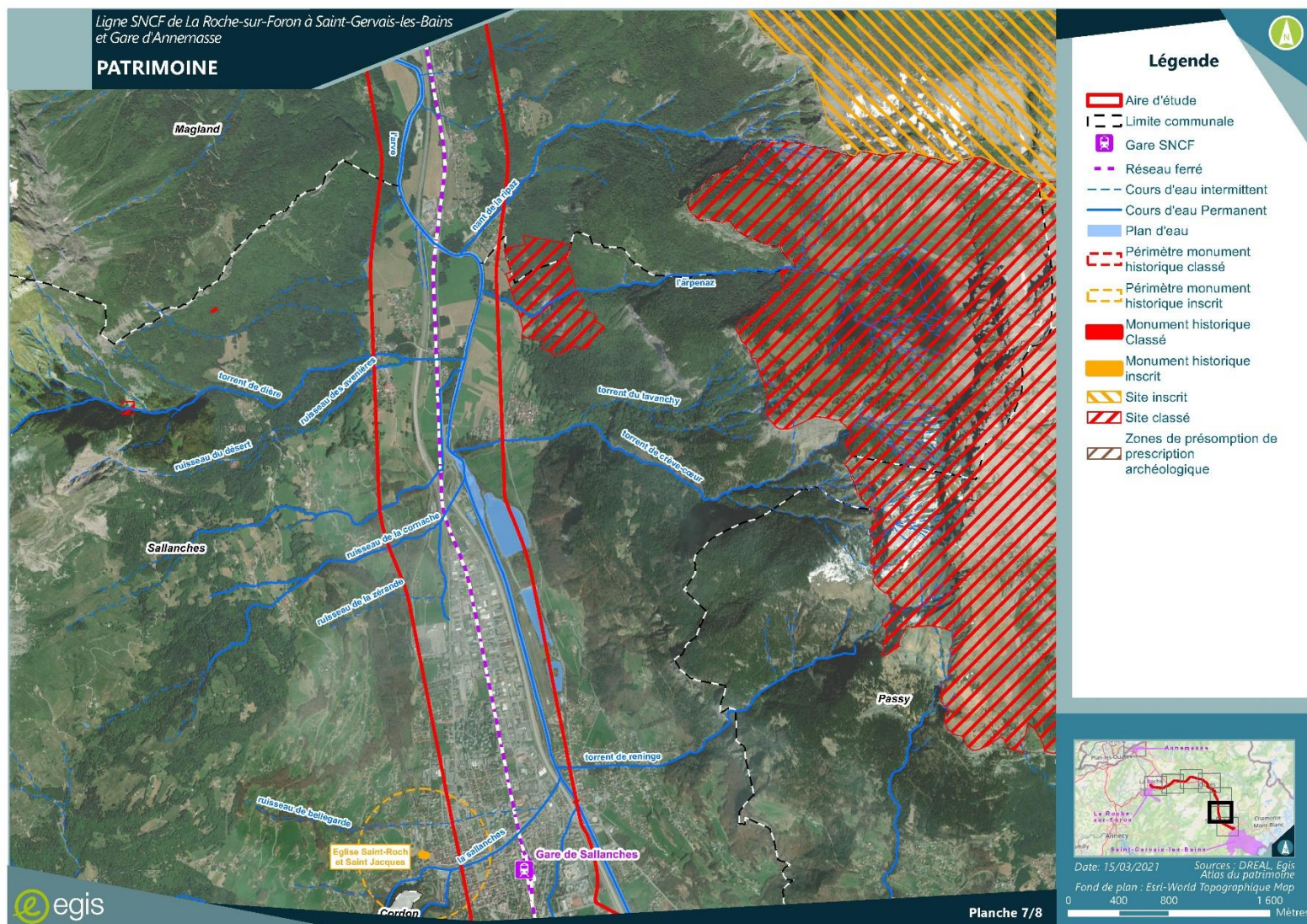












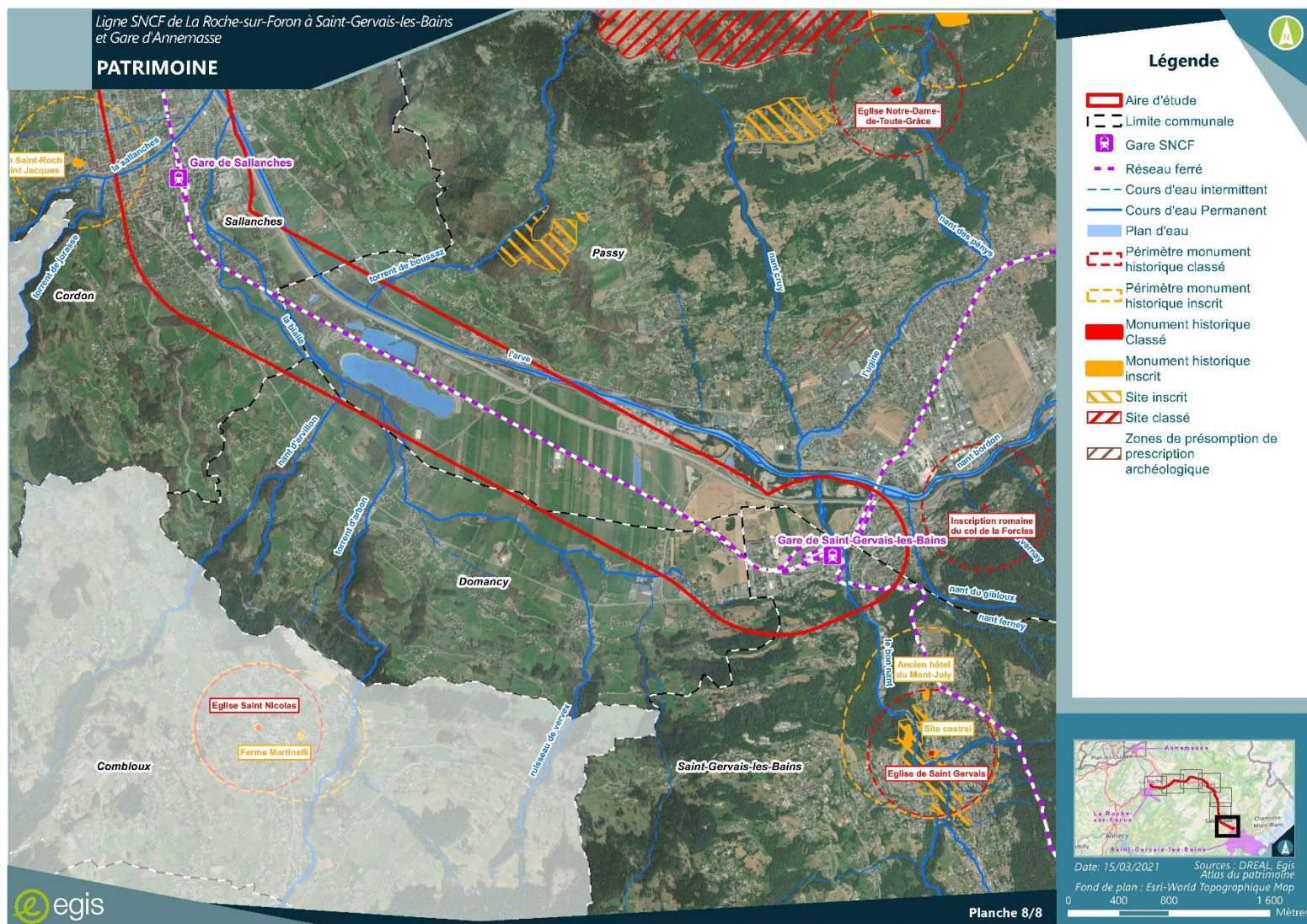


Figure 22 : Patrimoine (8 planches)

3.5.2 Paysage

Source : Atlas des Paysages de la Haute-Savoie – 1996, paysages.caue74.fr.

Le département de la Haute-Savoie a fait l'objet d'un Atlas des Paysages publié en 1996.

La Haute-Savoie est traditionnellement découpée en plusieurs unités paysagères (cf. figure ci-après) :

- * la Cluse du Lac d'Annecy ;
- * Les Bauges ;
- * l'Avant-Pays Haut-Savoyard ;
- * le Genevois Haut-Savoyard ;
- * le Plateau des Bornes ;
- * le Massif des Bornes ;
- * la Basse-Vallée de l'Arve ;
- * la Haute-Vallée de l'Arve, Massif du Mont-Blanc ;
- * le Chablais du Léman ;
- * le Massif du Chablais-Giffre.

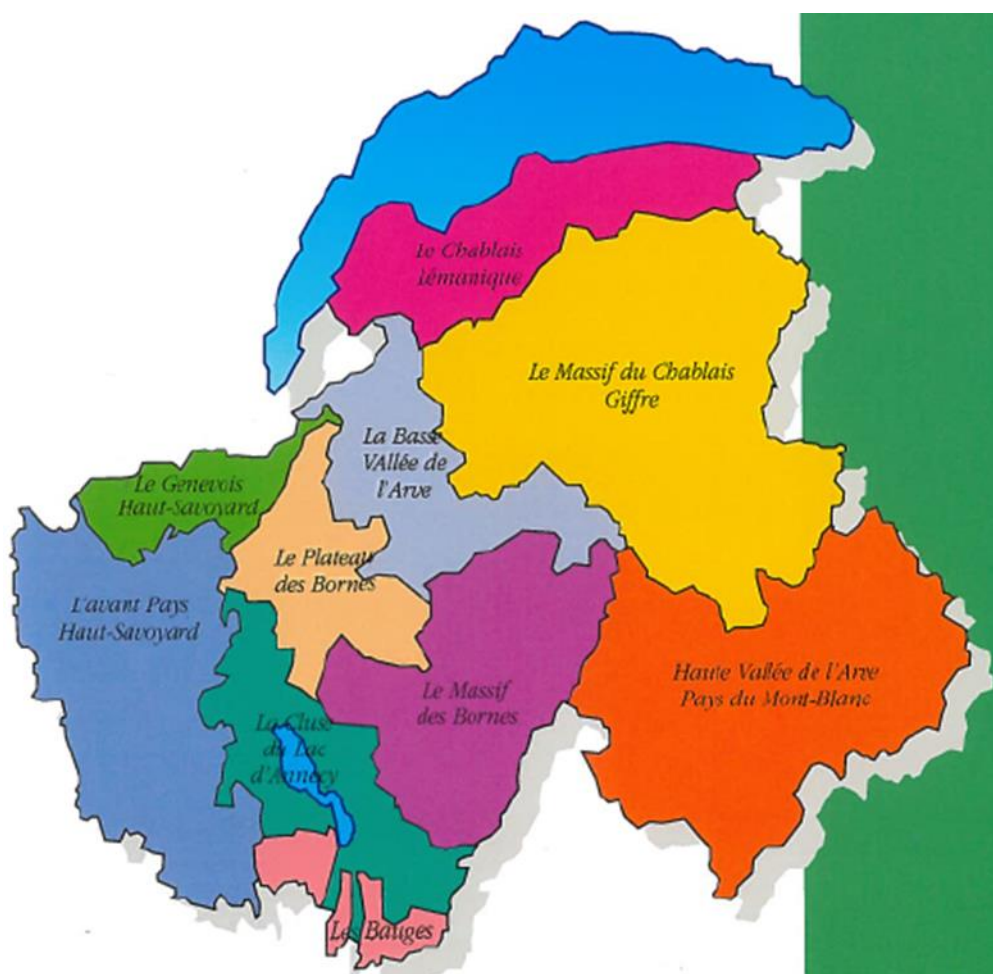


Figure 23 : Unités paysagères haut-savoyardes - Source : Atlas des Paysages de Haute-Savoie

L'aire d'étude s'inscrit au sein de :

- * la **Basse-Vallée de l'Arve** : elle s'étend de Cluses à l'agglomération d'Annemasse. C'est une vallée au passé fortement industriel qu'elle conserve en partie aujourd'hui. L'activité humaine y est intense et diversifiée. Deux axes autoroutiers majeurs la traversent : l'A40 et l'A41. Elle est zébrée de lignes électriques. Les mutations du territoire sont importantes.
- * la **Haute-Vallée de l'Arve, Massif du Mont-Blanc** : Ce territoire est constitué de paysages divers : l'altitude varie entre 600 et 4800 m, les hautes montagnes présentent un profil déchiqueté (qui contraste fortement avec la présence de « collines » au nord-ouest du territoire), hérité d'un mélange de roches granitiques, calcaires et morainiques. Deux ensembles se distinguent : les alentours de Sallanches et le Massif du Mont-Blanc.

Le paysage de l'aire d'étude est marqué par la présence de la voie ferrée existante et de l'autoroute A40.

3.6 Synthèse et hiérarchisation des enjeux

Le diagnostic environnemental est synthétisé dans le tableau ci-après, ainsi que les principales contraintes et enjeux identifiés et le niveau de sensibilité vis-à-vis du projet.

Le diagnostic environnemental du site a permis de mettre en évidence les principaux enjeux à l'échelle de l'aire d'étude et de définir le niveau de sensibilité vis-à-vis de la réalisation du projet.

Les enjeux sont, par définition, indépendants de la nature du projet. Ils correspondent à un état de l'environnement dont l'appréciation repose sur les valeurs de la société. La valeur qui leur est accordée est donc susceptible d'évoluer progressivement au cours du temps. Dans certains cas, cette valeur est reconnue par des mesures réglementaires de protection (monuments historiques classés, réserves naturelles, périmètres de protection de captages...) ou des inscriptions à des inventaires (ZNIEFF, ...).

La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation de tout projet.

Absence d'enjeux / de sensibilité	
Enjeux faible / Sensibilité faible	Yellow
Enjeux moyen / Sensibilité moyenne	Orange
Enjeux fort / Sensibilité forte	Red

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
Milieu physique			
Géologie	L'aire d'étude s'inscrit dans le contexte géologique particulier de la Haute-Savoie. Elle intercepte les bassins molassiques et s'inscrit au sein des chaînes subalpines des Bornes, de l'Aravis et du Haut-Giffre. L'aire d'étude est concernée majoritairement par les alluvions récentes calcaire liées à la présence de l'Arve.	Moyen	Moyen
Relief	L'aire d'étude est située au sein de la vallée formée par l'Arve, entre les massifs montagneux. Le relief de l'aire d'étude varie entre 450 et 580 m d'altitude.	Moyen	Faible
Eaux souterraines et superficielles	SDAGE Rhône Méditerranée en vigueur sur l'ensemble de l'aire d'étude. SAGE de l'Arve arrêté le 23 juin 2018 en vigueur sur l'ensemble de l'aire d'étude. TRI Haute Vallée de l'Arve et TRI Cluses-Annemasse qui s'appliquent sur l'aire d'étude. Le projet doit être compatible avec ces documents. Interception de cours d'eau classés liste 1 et liste 2. L'aire d'étude intercepte plusieurs masses d'eau souterraines qui disposent toutes d'un bon état chimique et d'un bon état quantitatif. Leur recharge est majoritairement pluviale impliquant une perméabilité des nappes les rendant sensibles aux pollutions accidentelles ou chroniques.	Fort	Fort La voie ferrée intercepte directement différents cours d'eau.

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
	<p>L'Arve, le Giffre et le Foron sont les cours d'eau prépondérants interceptés et/ou longés par l'aire d'étude. Les différentes masses d'eau superficielles de l'aire d'étude disposent d'un bon état chimique. Concernant l'état écologique celui-ci varie selon les masses d'eau. La majorité sont à risque de non atteinte du bon état écologique en 2027.</p>		
Usage de l'eau	<p>L'aire d'étude est concernée par la présence de plusieurs périmètres de protection éloignée et rapprochée de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).</p>	Fort	<p>Fort</p> <p>La voie ferrée est concernée en différents endroits par les PPRE et PPI de captages AEP nécessitant de tenir compte des prescriptions pour tout aménagement au sein de ces PP.</p>
Risques naturels	<p>* Risque inondation par écoulement avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les crues à cinétique rapide de l'Arve et les crues torrentielles sur ses affluents, à l'origine des TRI de « Annemasse – Cluses » et de la « Haute-Vallée de l'Arve ». 	Fort	<p>Fort</p> <p>La voie ferrée est concernée en différents endroits par les zonages des PPR nécessitant de</p>

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
	<ul style="list-style-type: none"> * Risque inondation par remontée de nappe : risque très élevé avec une nappe souterraine affleurante. * Risque de mouvements de terrain : des mouvements de terrain sont notamment identifiés au droit de l'aire d'étude : <ul style="list-style-type: none"> – cinq éboulements et un glissement de terrain sur la commune de Cluses dont deux éboulements et un glissement à proximité immédiate de la voie ferrée, – un éboulement sur la commune de Magland. * Risque de séisme : ce risque est qualifié de moyen. * Risque de retrait-gonflement des argiles : la majorité de l'aire d'étude est concernée par un risque faible, ponctuellement le risque est moyen. * Risque d'avalanche : ce risque est présent principalement en 2nde partie de la voie ferrée sur la portion comprise entre le sud de Cluses et Saint-Gervais-les-Bains. <p>La zone d'étude est concernée par les zonages des différents PPR s'appliquant aux communes. Le PPR principal étant le PPRi de l'Arve approuvé le 19/11/2001.</p> <p>Le projet doit respecter les prescriptions des zonages des PPR.</p>		<p>tenir compte des prescriptions pour tout aménagement au sein de ces zonages.</p>
Milieu naturel			
<p>Protections réglementaires</p>	<p>L'aire d'étude se situe à la limite des sites Natura 2000 : FR8201701 « Les Aravis » et FR8201715 « Vallée de l'Arve ».</p> <p>L'aire d'étude intercepte l'APB FR3800958 de la « Montagne de Chevrans »</p>	<p>Moyen</p>	<p>Faible</p> <p>La voie ferrée n'intercepte directement aucune zonage de protection réglementaire</p>

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
Zonages d'inventaires	L'aire d'étude intercepte plusieurs ZNIEFF de types 1 et 2. La principale est la ZNIEFF 2 n°820031533 « Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes à plusieurs reprises ».	Moyen	Moyen La voie ferrée intercepte directement en plusieurs endroits des zonage d'inventaire.
Trame Verte et Bleue	Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Il se substitue au SRCE et recense les éléments de la Trame Verte et Bleue. Plusieurs éléments de la TVB (corridors écologiques et réservoirs de biodiversité) sont recensés au sein de l'aire d'étude.	Faible	Faible à nul La voie ferrée est existante et représente déjà une rupture prise en compte dans la définition des corridors écologiques et réservoirs de biodiversité.
Zones humides	L'inventaire départemental des zones humides met en évidence plusieurs zones humides au droit de l'aire d'étude. Toutefois la voie ferrée ne recoupe aucune zone humide.	Fort	Potentiellement moyen (deux secteurs potentiellement en zone humide à confirmer par des sondages : Sud de la voie en gare de St Pierre en Faucigny et mât GSM-R sur la commune de Magland)
Milieu humain			
Urbanisme	Les communes de l'aire d'étude sont concernées par différents documents d'urbanisme : <ul style="list-style-type: none"> * des SCoT en vigueur pour Annemasse aggro, la Communauté de communes du Pays rochois et la Communauté de communes Faucigny Glières * un SCoT en cours d'élaboration pour la Communauté de communes Cluses Arve et Montagnes et la Communauté de communes Pays du Mont-Blanc 	Moyen	Faible Les aménagements, s'inscrivant dans les emprises ferroviaires existantes, sont compatibles avec les documents d'urbanisme.

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
	<ul style="list-style-type: none"> * les documents d'urbanismes propres à chaque commune : les communes sont concernées par des PLU. <p>Le projet doit être compatible avec ces documents d'urbanisme, qui lui sont opposables.</p> <p>La loi montagne s'applique sur la majorité de l'aire d'étude. Le projet doit respecter les prescriptions de la loi montagne.</p>		Les aménagements ne sont pas limités par les prescriptions de la loi montagne.
Occupation des sols, agriculture et sylviculture	<p>En terme d'occupation des sols, l'aire d'étude intercepte :</p> <ul style="list-style-type: none"> * des tissus urbains denses et discontinues, voire industriels lorsque la voie ferrée pénètre dans les centres-villes ; * des espaces agricoles (principalement prairies permanentes et temporaires) interrompues par des espaces naturels importants ainsi que des milieux forestiers caractérisés par différents types de forêts : feuillus, conifères ou mélangées. en dehors. 	Moyen	<p>Faible à nul</p> <p>Les aménagements sont réalisés en majorité dans les emprises ferroviaires existantes.</p>
Infrastructures et réseaux	<p>L'aire d'étude est concernée la présence de l'autoroute blanche (A40) qui longe la voie ferrée. Le réseau routier départemental est conséquent avec la présence de routes départementales importantes pour le trafic local.</p> <p>L'aire d'étude est concernée par les Plan de servitudes aéronautiques de l'aérodrome d'Annemasse et de Sallanches Mont-Blanc.</p> <p>L'aire d'étude est concernée par plusieurs lignes électriques et postes électriques et par une canalisation de gaz naturel GRT Gaz.</p>	Moyen	<p>Faible</p> <p>Les aménagements sont réalisés en majorité dans les emprises ferroviaires existantes et ne viennent donc pas perturber les infrastructures et réseaux en place</p>

Thématique	Enjeux recensés	Niveau d'enjeu	Niveau de sensibilité
Risques technologiques et industriels	<p>L'aire d'étude est concernée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> * six sites Basol ; * de nombreux sites Basias tout du long du tracé qui concernent diverses activités ; * une trentaine d'installations classées de type usines non Seveso et deux installations de type carrières. <p>L'aire d'étude ne recoupe aucun PPRT.</p>	Moyen	<p>Faible</p> <p>Aucun PPRT ne recoupe l'aire d'étude.</p>
Patrimoine historique et archéologique	<p>L'aire d'étude intercepte plusieurs sites inscrit / classé, toutefois aucun ne recoupe la voie ferrée.</p> <p>L'aire d'étude intercepte les abords de Monuments Historiques classés et inscrits en différents endroits. Le périmètre des abords des Monuments Historiques suivants interceptent la voie ferrée : Couvent des Bernardins (anciens) sur la commune de La Roche-sur-Foron ; Colonne de Charles Félix, Fontaine et Château comtal sur la commune de Bonneville ; Fontaine et Vieux pont sur l'Arve sur la commune de Cluses et Maison-Forte de Loche sur la commune de Magland.</p> <p>L'aire d'étude intercepte trois ZPPA. Toutefois aucune ne recoupe la voie ferrée.</p>	Moyen	<p>Moyen</p> <p>La voie ferrée intercepte ponctuellement les périmètres de sabords de Monuments Historiques. Le cas échéant, des échanges avec l'Architecte des Bâtiments de France pourront s'avérer nécessaires.</p>
Paysage	<p>En terme de paysage, l'aire d'étude s'inscrit au sein de la basse Vallée de l'Arve et de la Haute Vallée de l'Arve, Massif du Mont-Blanc.</p>	Faible	<p>Faible</p> <p>La voie ferrée est existante et façonne d'ores et déjà le paysage par sa présence.</p>

4. Appréciation sommaire des impacts et mesures

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Milieu physique		
Relief, Sols et Géologie	<p>Impacts :</p> <p>Les travaux des mâts et les aménagements en gare imposent la réalisation de terrassements et de décapages des sols qui entraîneront la suppression des couches superficielles protectrices et leur mise à nu. Pendant cette phase, les sols seront plus vulnérables à l'infiltration de pollutions liées au chantier notamment et à l'érosion.</p> <p>De plus, les terrassements réalisés pour le projet et la circulation des engins de chantier sont susceptibles de modifier la nature des sols et leurs propriétés (disparitions de certains horizons superficiels, tassements des sols, etc.).</p> <p>Les véhicules utilisés dans le cadre du chantier ainsi que les aires de chantier constitueront les principales sources de risque de pollution des sols et notamment au travers d'éventuelles fuites accidentelles (carburant, huile de moteur, eaux de lavage, etc.) lors de la maintenance, de la circulation des véhicules, des stockages</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements n'ont pas d'impact sur le relief, les sols et la géologie en phase exploitation.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>de matériaux potentiellement polluants ou pollués, au droit du chantier, des aires de lavage, etc.</p> <p>La survenue d'une pollution accidentelle liée à la phase chantier pourrait provoquer, entre autres, la dégradation de la qualité des sols.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Les aires ayant servi au chantier seront remises en état et les sols, éventuellement tassés par le passage répété des engins, seront décompactés</p> <p>Des dispositions particulières relatives à la phase chantier seront instaurées afin d'éviter toute pollution sur le chantier. Celles-ci seront complétées par des dispositifs permettant de traiter la survenue d'une pollution (assainissement provisoire, intervention en cas de pollution) (cf. chapitre eaux souterraines et superficielles).</p> <p>Un traitement différencié des sols excavés sera à réaliser en fonction des éventuelles pollution, avec le cas échéant un suivi des terres dans les filières adaptées. Pour cela, des diagnostics de sols pollués sont prévus sur les sites de Cluses et St Pierre en Faucigny où les travaux de plateforme sont les plus importants.</p>	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Eaux souterraines et superficielles	<p>Impacts :</p> <p>Les besoins en eau du chantier seront principalement liés à l'arrosage des zones de circulation des engins de chantier (afin de limiter l'envol des poussières). Ce besoin est limité à la durée du chantier et est variable dans le temps, en fonction des travaux en cours. Ces éventuels besoins en eau pour arrosage du chantier seront issus de camions citerne ou de l'utilisation du réseau AEP à proximité.</p> <p>Les terrassements dans des secteurs concernés par des risques de remontées de nappe pourront être à l'origine d'eaux d'exhaure en phase chantier en fond de fouille.</p> <p>Les opérations de terrassements et d'évacuation des matériaux sont génératrices de particules fines dans l'air (poussières) et dans l'eau (matières en suspension – ruissellement des eaux par temps de pluie). Ces particules, ainsi que les éléments associés (métaux, hydrocarbures), sont une source de pollution non négligeable pour les eaux superficielles. Toutes les opérations de terrassement sont concernées : construction des ouvrages, évacuation des matériaux, ...</p> <p>La pollution liée au chantier peut avoir pour principale conséquence des modifications du substrat des cours d'eau récepteurs. En effet, les particules fines</p>	<p>Impacts :</p> <p>En phase exploitation, les mâts GSM-R ne sont pas de nature à causer une pollution des eaux souterraines et superficielles.</p> <p>De manière générale l'usure des rails d'une voie ferrée peut-être source d'une pollution chronique. Toutefois les aménagements envisagés en gare ne sont pas de nature à modifier sensiblement le risque de pollution chronique déjà existant.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>issues du lessivage des sols mis à nu sont drainées vers les points bas. Lorsque celles-ci atteignent les cours d'eau, milieu récepteur du bassin versant naturel, elles sédimentent et entraînent une réduction de l'activité des micro-organismes et le colmatage des frayères, potentiellement au-delà des emprises mêmes des travaux.</p> <p>La phase travaux peut aussi être à l'origine d'une pollution accidentelle. La pollution accidentelle en phase chantier peut survenir par exemple lors d'une fuite d'huile, de carburant, ou toute autre substance nuisible, provenant des engins de chantier en évolution ou à l'arrêt, à l'occasion d'opérations de dépotage ou de ravitaillement.</p> <p>Cette pollution peut avoir un effet direct et temporaire sur la qualité des eaux superficielles ou souterraines.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Afin de limiter les risques de remontées de nappe, les terrassements et les déblais seront réalisés préférentiellement en période sèche, de manière à limiter les intrusions d'eau dans les fouilles et à travailler lorsque le niveau piézométrique est le plus bas.</p>	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Les eaux de fond de fouille seront pompées. Toutes les eaux de pompage (eaux d'exhaure) seront décantées. Cette décantation permettra le contrôle du taux de matières en suspension et de turbidité en sortie avant rejet soit dans un fossé d'assainissement, soit dans un cours d'eau, soit aux réseaux d'assainissement.</p> <p>Les éventuels besoins en eau pour arrosage du chantier seront issus de camions citerne ou de l'utilisation du réseau AEP à proximité ce qui réduit les impacts sur les eaux souterraines et superficielles. Il est à noter que les besoins journaliers en eau pour le chantier ne sont pas exactement connus, mais resteront, quoi qu'il en soit, réduits au strict nécessaire.</p> <p>L'Entreprise doit mettre en place les moyens appropriés pour recueillir et traiter, avant rejet, les eaux de ruissellement. Ainsi, un assainissement provisoire sera mis en place. Celui-ci permettra de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel (filtre à paille).</p> <p>Les mesures à mettre en place afin de prévenir les pollutions sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> * la vidange, le nettoyage, l'entretien et le ravitaillement des engins seront réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet et en dehors de zones sensibles ; 	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<ul style="list-style-type: none"> * l'évacuation de produits ou substances par simple déversement dans les cours d'eau ou infiltration dans les sols sera interdite ; * la mise en place d'un système de bâche amovible ou de tapis absorbant sous les engins lors du plein ; * le stockage des fournitures et produits polluants, nettoyage des outils de chantier sera réalisé au niveau de zones étanches et préalablement définies, ou sur bacs de rétention adaptés, hors des zones sensibles ; * l'évacuation des déchets, gravats, et résidus suivra la procédure qui sera spécifiquement établie, notamment par l'établissement d'un Schéma Organisationnel pour la Gestion et l'Élimination des Déchets (SOGED) ; * la formation du personnel à la prévention des risques environnementaux et aux dispositions à prendre en cas d'incident environnemental pour en limiter l'impact. <p>L'ensemble de ces dispositions permettra de réduire l'impact du chantier sur la ressource en eau et de prévenir les risques de pollution accidentelle.</p> <p>Un schéma d'intervention de chantier en cas de pollution accidentelle sera établi détaillant la procédure à suivre en cas de pollution grave et les moyens d'intervention en cas d'incident (évacuation du matériel ou matériaux à l'origine de la pollution, mise en place de produits absorbants, curage des sols...).</p>	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Afin d'intervenir rapidement sur une pollution accidentelle, un matériel spécifique de piégeage des polluants (kit anti pollution, type produit absorbant, sac de récupération...) sera présent sur le chantier, à disposition des équipes ainsi que dans les engins de chantier.</p> <p>Afin de limiter l'envol des poussières durant les périodes de terrassements, il sera procédé en cas de besoin à l'arrosage des zones de circulation des engins de chantier.</p> <p>Le paragraphe ci-après traite plus en détails des zones de chantier dans les périmètres de protection de captages publics d'alimentation en eau potable.</p>	
Usage de l'eau (captages)	<p>Les aménagements en gare de Saint-Pierre en-Faucigny sont directement concernés par le PPE du captage AEP de Saint-Pierre-Bagnolet.</p> <p>Le pylône GSM-R de Bonneville est directement concernée par le PPE du captage AEP de Bonneville les Vorziers de Dessy.</p> <p>Le pylône GSM-R du tunnel de Cluses est directement concernée par le PPE du captage AEP de Jumel.</p> <p>Au sein de ces PPE : <i>« les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée. »</i>.</p> <p>Impacts :</p> <p>Les travaux de la gare de St Pierre en Faucigny et des deux pylônes GSM-R de Bonneville et du tunnel de Cluses s'inscrivent au sein d'un PPE. De la même manière que précédemment, les travaux sont susceptibles d'être à l'origine</p>	<p>Impacts :</p> <p>De la même manière que précédemment, en phase exploitation, les mâts GSM-R implantés en PPE ne sont pas de nature à causer une pollution des eaux souterraines et superficielles.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>d'infiltration des eaux de ruissellement ou de fuite de polluants en cas de pollution accidentelle. Les mesures présentées précédemment seront mises en œuvre et seront complétées par les mesures suivantes.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Aucun stockage de produits chimiques, hydrocarbures etc. pouvant entraîner une pollution en cas de déversement accidentel, ne sera effectué au sein des PPE pour les travaux des deux pylônes GSM-R concernés.</p> <p>Le ravitaillement des engins de chantier dans les PPE sera dans la mesure du possible évité.</p> <p>Globalement, concernant les travaux en PPE de captage AEP (pylônes GSM-R et gare de St Pierre en Faucigny) des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour limiter toute pollution des eaux souterraines et superficielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> * interdiction de tout rejet sans traitement préalable dans le milieu naturel. Les dispositifs d'assainissement seront à mettre en place dès le début des travaux. * se feront hors périmètres de protection : l'implantation des bases vies, le stockage et le dépôt de produits et substances polluantes ou toxiques, le stockage et le dépôt de matériaux et matériels non inertes, le ravitaillement en carburants des véhicules et matériels, l'entretien 	<p>De manière générale l'usure des rails d'une voie ferrée peut-être source d'une pollution chronique. Ainsi les aménagements envisagés en gare de St Pierre en Faucigny au sein d'un PPE ne sont pas de nature à modifier sensiblement le risque de pollution chronique déjà existant.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>des véhicules et matériels (vidange, réparation, nettoyage), le stationnement des engins.</p> <ul style="list-style-type: none"> * mise en place d'un contrôle de l'application des mesures imposées aux entreprises dans la NRE * mise en place d'une signalétique précisant les interdictions en matières d'approvisionnement et d'entretien des engins sur les zones sensibles, un plan de circulation de chantier excluant le stationnement et l'entretien du matériel et le stockage des huiles ou carburants dans les zones couvertes par des périmètres de protection de captages AEP. 	
Risques naturels	<p><i>Risque inondation par débordement de cours d'eau</i> : Les différents aménagements s'insèrent à proximité de l'Arve concernée par un PPRI. Les aménagements ne s'inscrivent toutefois pas au sein des zonages du PPRI de l'Arve. On notera tout de même que :</p> <ul style="list-style-type: none"> * le pylône GSM-R Magland est en limite du zonage bleu du PPRN de Magland – et concerne de manière plus précise le règlement applicable aux inondations avec un risque faible. Le règlement précise que : « 2.1. Les terrassements, accès, aménagements, clôtures et parcs ne devront pas perturber l'écoulement des eaux en cas de crues : pas de murs pleins, soubassements de clôture limités à 0.20 m. 2.2. Le stockage de produits toxiques ou dangereux ou de flottants n'est autorisé sous 0.5m au-dessus du terrain naturel qu'à l'abri d'enceintes résistant à la pression, lestées ou fixées, et aux orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de 0.5m au-dessus du terrain naturel. » * le pylône GSM-R Oex est en zonage bleu du PPRN de Magland – et concerne de manière plus précise le règlement applicable aux crue torrentielles / ruissellement avec un risque faible. 	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Le règlement précise que :</p> <p>« 2.1. Les terrassements, accès, aménagements, clôtures et parcs ne devront pas perturber l'écoulement des eaux en cas de crues : pas de murs pleins, ni soubassements de clôture.</p> <p>2.2. Le stockage de produits toxiques ou dangereux ou de flottants n'est autorisé sous 0.2m au-dessus du terrain naturel qu'à l'abri d'enceintes résistant à la pression, lestées ou fixées, et aux orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de 0.2m au-dessus du terrain naturel. »</p> <p>La gare de Marignier se trouve à la limite du zonage du PPRI du Giffre, les aménagements ne seront toutefois pas concernés par le zonage.</p> <p>D'autres cours d'eau affluents de l'Arve sont également existants à proximité des aménagements.</p> <p><i>Risque inondation par remontée de nappe</i> : une nappe souterraine est affleurante sur la majorité des sites faisant l'objet d'un aménagement. Ainsi la gare de Cluses est concernée par le zonage bleu du PPRN de Cluses et plus spécifiquement par le risque faible de tassement – terrain compressible et / ou remontée de nappe.</p> <p><i>Risques sismiques</i> : Les différents aménagements s'inscrivent au sein d'une zone de sismicité moyenne.</p> <p><i>Risques mouvements de terrain</i> : Les risques mouvements de terrain existent au droit de plusieurs des sites à aménager et sont retranscrits au travers des PPRN. Ainsi le pylône GSM-R prévu au sein de la commune de Cluses côté tunnel de Cluses est concerné par le zonage bleu du PPRN de Cluses et spécifiquement par le risque moyen de chutes de pierres. Le règlement n'évoque aucune prescription par rapport à l'implantation d'une antenne GSM-R.</p>	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Le pylône GSM-R de Balme est concerné par le zonage rouge du PPRN de Magland et plus spécifiquement par le zonage Xg relatif aux glissements de terrain / effondrement avec un risque fort. Au sein de ce zonage ne font pas l'objet d'interdiction : « 2.3. <i>Les travaux, installations et ouvrages nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris les voiries communales sont autorisés</i> ».</p> <p><i>Aléa-retrait gonflement des argiles</i> : Les aménagements se situent majoritairement en zone de retrait-gonflement des argiles faible, certains pylônes sont implantés en zone de risque moyen (tunnel de Cluses, Balme).</p> <p>Impacts :</p> <p><i>Risque inondation :</i></p> <p>De risque inondation sont possibles au droit de certains secteurs à aménager concernés par les zonages des PPRI. Ce qui présente un risque pour la sécurité du personnel du chantier.</p> <p>Des risques de remontées de nappe sont possibles dus à la présence de la nappe souterraine affleurante sur la majorité des sites faisant l'objet d'un aménagement.</p> <p>Les impacts et mesures liés aux risques de remontée de nappe ont été présentés précédemment.</p> <p><i>Risques sismiques :</i> Les travaux ne sont pas de nature à modifier les risques sismiques.</p>	<p>Impacts :</p> <p><i>Risque inondation :</i> Les allongements de voies comme St Pierre en Faucigny ou Cluses sont en remblai. Toutefois aucun de ces aménagements n'est en zone inondable. De la même manière les mâts GSM-R n'implique pas de remblais en phase exploitation. Ainsi, les aménagements en phase exploitation ne sont pas de nature à aggraver le risque inondation.</p> <p><i>Risques sismiques :</i> Le projet en phase exploitation ne modifiera pas les risques sismiques. Néanmoins, les ouvrages d'art en gare et autres aménagements doivent prendre en compte ce risque dès la phase de conception.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p><i>Risques mouvements de terrain</i> : Les travaux ne sont pas de nature à modifier les risques mouvements de terrain.</p> <p><i>Aléa-retrait gonflement des argiles</i> : Les travaux ne sont pas de nature à modifier les risques de retrait / gonflement d'argiles.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p><i>Risque inondation</i> :</p> <p>Les entreprises travaux doivent s'abonner aux dispositifs d'alerte d'inondation et mettre en sécurité le chantier en cas d'alerte (utilisation de vigicrue : https://www.vigicrues.gouv.fr/).</p> <p>Le Titulaire du marché travaux doit établir une consigne/procédure d'intervention en cas d'inondation, notamment concernant l'évacuation des déblais et du matériel.</p> <p>Aucun remblai ne doit être créé dans les zones à risque d'inondation (lit majeur de cours d'eau, PHEC, zone d'aléa de PPRI).</p> <p>D'un point de vue général les prescriptions des PPRN doivent être respectées. On notera tout de même que les règlements des PPR pour les aménagements en zone inondable autorise les remblais.</p>	<p><i>Risques mouvements de terrain</i> : De la même manière que précédemment, le projet en en phase exploitation ne modifiera par le risque mouvements de terrain. Néanmoins ce risque doit être pris en compte lors de la conception.</p> <p><i>Aléa-retrait gonflement des argiles</i> : De la même manière que précédemment, le projet en phase exploitation ne modifiera par le risque retrait-gonflement des argiles faible. Néanmoins ce risque doit être pris en compte lors de la conception.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p><i>Risques sismiques, d'aléa retrait / gonflement d'argiles et mouvements de terrain</i> : dès la phase de conception, les risques sismiques, de retrait / gonflement d'argiles et de mouvements de terrains ont été pris en compte. Une étude géotechnique sera notamment réalisée pour dimensionner correctement les aménagements en fonction des risques.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Milieu naturel		
Protections réglementaires et zonages d'inventaires	<p>Impacts :</p> <p>Une étude d'incidence Natura 2000 est jointe à la demande d'examen au cas par cas et permet d'attester de l'absence d'incidences en phase travaux sur les sites Natura 2000 situés à proximité.</p> <p>Une partie des travaux est prévu à la limite ou au sein de ZNIEFF.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Se référer aux mesures proposer dans le paragraphe « Résultats des inventaires écologiques ».</p>	<p>Impacts :</p> <p>Une étude d'incidence Natura 2000 est jointe à la demande d'examen au cas par cas et permet d'attester de l'absence d'incidences en phase exploitation sur les sites Natura 2000 situés à proximité.</p> <p>Les aménagements n'auront aucun impact en phase exploitation sur les ZNIEFF concernées.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>
Trame Verte et Bleue	<p>Impacts :</p> <p>Les travaux ne sont pas de natures à impacter les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Se référer aux mesures proposer dans le paragraphe « Résultats des inventaires écologiques ».</p>	<p>Impacts :</p> <p>L'infrastructure ferroviaire étant existante, les aménagements ne sont pas de nature à impacter les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue. En effet, les mâts ont des emprises limitées et parmi les aménagements seuls les pylônes GSM-R de la Balme et Oex sont situés au sein d'un corridor écologique surfacique.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Résultats des inventaires écologiques	<p>Impacts :</p> <p>Comme précisé dans le diagnostic environnemental, des inventaires écologiques sont actuellement en cours. Les premiers retours de l'écologue sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Aucun secteur n'apparaît particulièrement favorable aux amphibiens et aucune espèce n'a été trouvée. * Parmi les oiseaux rencontrés, les enjeux forts se concentrent sur le secteur de St Gervais avec le Moineau domestique et le Verdier d'Europe. Les travaux ayant lieu en gare, l'enjeu semble à relativiser, toutefois une attention sera à porter aux haies et bâtiments dans la suite de l'étude (pour le moineau notamment). Les autres espèces rencontrées ailleurs sur le linéaire sont communes et non menacées. * Pour les mammifères, le Castor a été repéré dans les boisements entre la voie SNCF et l'autoroute au niveau du site GSM 7. Au vu de la taille des emprises d'une telle installation, cela ne paraît pas problématique. * Du côté des reptiles, le Lézard des murailles est présent un peu partout. La Vipère aspic, protégée intégralement depuis ce début d'année, a également été repérée sur le site de Magland. Il est probable qu'elle utilise la voie ferrée comme corridor pour ses déplacements et sa présence est potentielle sur tout le secteur. 	<p>Impacts :</p> <p>À ce stade des inventaires, les aménagements ne sont pas de nature à impacter les espèces à enjeux identifiées. Néanmoins, les expertises écologiques se poursuivent et l'analyse des impacts et mesures pourra alors être plus détaillée.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>La mise en œuvre des travaux peut être source de dérangement des espèces en place. A vu des enjeux identifiés et de leur sensibilité, les impacts demeurent toutefois modérés pour l'heure.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Les périodes de chantier seront adaptées aux cycles de vie des espèces.</p> <p>Le périmètre du chantier sera strictement délimité afin d'éviter la destruction d'habitats. La localisation précise des pistes sera établie de manière à limiter au maximum les impacts sur le milieu.</p> <p>Les zones les plus sensibles à protéger feront l'objet d'une délimitation physique sur le terrain, au besoin par une clôture et seront signalées par un panneau d'information. Les zones de stockage des matériaux seront localisées en-dehors des habitats protégés et des zones humides ou du lit majeur des cours d'eau.</p> <p>Avant le début des travaux, le responsable environnement vérifiera la présence d'espèces protégées au titre de l'article L.411-1 du Code de l'environnement, et si des individus sont contactés, en informer le Maître d'Ouvrage et les déplacer hors des emprises. Une fois le chantier terminé, les emprises seront remises en état le plus rapidement possible.</p> <p>Le cas échéant, les espèces exotiques envahissantes seront à éliminer dans les filières adaptées.</p>	

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Zones humides	<p>Impacts :</p> <p>Les travaux n'auront pas d'impacts sur les zones humides de l'inventaire départemental identifiées à proximité de la voie ferrée. Une délimitation des ZH est actuellement en cours. Deux secteurs sont potentiellement en zone humide (Sud de la voie en gare St Pierre en Faucigny et le site d'implantation du mât GSM-R sur la commune de Magland – sondages à venir).</p> <p>Mesures d'évitement :</p> <p>En cas de mise en évidence de zones humides au droit ou à proximité des zones de chantier, des mesures d'évitement pourront être envisagées : délimiter le chantier de manière à ne pas impacter ces ZH, décaler éventuellement le pylône GSM-R, ...</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>En cas de mise en évidence de zones humides qui ne pourraient être évitées, les emprises chantier seront réduites a minima.</p> <p>Mesures de compensation</p> <p>En cas d'impact de zones humides, des mesures de compensation pourraient s'avérer nécessaires.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements en phase exploitation n'auront pas d'impacts sur les zones humides de l'inventaire départemental identifiées à proximité de la voie ferrée.</p> <p>En cas de présence de zones humides au droit des aménagements, les impacts auront lieu en phase chantier et les mesures seront mises en œuvre en phase chantier (Cf. colonne de gauche).</p> <p>Mesures :</p> <p>Cf. colonne de gauche</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Milieu humain		
Urbanisme	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements liés aux gares s’inscrivent au sein des emprises de la voie ferrée et devraient être compatibles avec les prescriptions des documents d’urbanisme. Néanmoins, cette analyse devra être vérifiée une fois le projet défini avec plus de précision.</p> <p>Concernant les sites d’implantation des mâts GSM-R, dans les cas où ceux-ci s’inscriraient hors des emprises ferroviaires identifiées dans les documents d’urbanisme, il faudra s’assurer que l’aménagement est rendu possible par les prescriptions du document d’urbanisme.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>En cas de non compatibilité avec les documents d’urbanisme, les aménagements feront l’objet d’une mise en compatibilité de ces documents.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements en phase exploitation n’auront pas d’impacts sur l’urbanisme.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>
Occupation du sol	<p>Impacts :</p> <p>En phase travaux les installations de chantier peuvent empiéter hors des emprises SNCF Réseau et notamment pour la réalisation de certaines voies d’accès aux mats. Néanmoins, la plupart des mâts est à proximité de voiries existantes.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements sont réalisés en majorité au sein des emprises SNCF Réseau.</p> <p>Les voies d’accès aux mâts seront conservées après la phase travaux pour la maintenance.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Mesures de réduction :</p> <p>Pour la création de voies d'accès, il sera recherché un passage entraînant le moins d'impact possible. L'utilisation de chemins existants type chemins agricoles sera privilégiée. En cas de création de chemins d'accès, ils seront positionnés en limite de parcelle pour éviter la coupure du terrain.</p> <p>Les emprises chantier seront limitées à leur strict minimum afin de réduire les impacts sur les terrains occupés.</p> <p>Des occupations temporaires de terrain pourront être demandées au préalable.</p> <p>Une fois le chantier terminé, les terrains seront remis en état.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <p>Des acquisitions foncières pourraient s'avérer nécessaires pour la conservation des chemins d'accès aux mâts.</p>
Infrastructures	<p>Impacts :</p> <p>La circulation des trains sera perturbée au cours de certaines phases de travaux entraînant notamment de longues fermetures de lignes (travaux en majorité effectués en journée avec quelques interventions nocturnes).</p> <p>Les travaux peuvent nécessiter la mise en place de voie d'accès aux antennes GSM-R (cf. chapitre précédent).</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>SNCF Réseau proposera des solutions alternatives en cas de perturbation des circulations : mise en place de bus de substitutions pendant les travaux.</p> <p>Ponctuellement, les travaux seront réalisés de nuit.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements auront un impact positif sur l'infrastructure ferroviaire permettant une augmentation du nombre de trains quotidiens et une amélioration de la ponctualité.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Nuisances : acoustique	<p>Impacts :</p> <p>Sur un chantier, les nuisances sonores générées affectent également les riverains et les différents intervenants. Les bruits sont essentiellement liés aux livraisons (augmentation du trafic poids-lourds) et déchargements ainsi qu'aux techniques constructives (utilisation d'engins et de matériels bruyants). Lors de la réalisation des terrassements certaines techniques usuellement employées peuvent générer des vibrations, très ponctuelles et localisés au droit des zones de travaux.</p> <p>De plus les travaux en gare pourront être réalisés de nuit entrainer un impact acoustique pour les riverains.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Les matériels utilisés par les entreprises de travaux respecteront les normes actuelles en matière de bruit. Les travaux seront effectués de jour dans la mesure du possible. Les travaux de nuit sont soumis à autorisation préfectorale.</p> <p>Les prescriptions de l'article R 1134-36 du code de la Santé Publique concernant les nuisances sonores dues aux activités de chantier ainsi que les dispositions prévues à l'article 5 de l'arrêté préfectoral n°08-038/DDD du 25 mars 2008 relatif à la lutte contre le bruit seront scrupuleusement respectées. Une clause particulière dans les marchés de travaux stipulera aux entreprises de mettre en</p>	<p>Impacts :</p> <p>Le projet en phase exploitation va entraîner une augmentation de la fréquence des trains et donc des nuisances acoustiques.</p> <p>Une étude acoustique menée en 2021 a permis de déterminer les impacts acoustiques attendus.</p> <p>Ainsi, la modification significative du projet (augmentation du niveau de bruit supérieure à 2 dB(A) entre la situation de référence et la situation future) est confirmée. Aucune zone ne se démarque réellement car toutes les communes sont concernées.</p> <p>Impact du projet en période diurne : l'impact n'est lié qu'à l'augmentation du trafic ferroviaire.</p> <p>* On dénombre 73 bâtiments (sensibles ou habités) pour lesquels l'impact est supérieur à 2 dB(A) et les niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires (>= à 63 dB(A)). Il s'agit de 2 bâtiments d'enseignement et tout le reste de bâtiments d'habitation (immeuble ou habitation individuelle).</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>place les moyens nécessaires permettant de s'assurer que les dispositifs réglementaires vis-à-vis du bruit de chantier seront bien respectés.</p> <p>Enfin, pour la sécurité du personnel de chantier, des protections auditives devront être fournies.</p> <p>Conformément à l'Article R571-50 du code de l'environnement il sera constitué un dossier de bruit de chantier qui sera communiqué au préfet de département et aux maires des communes. Ce dossier indiquera l'emplacement des travaux, les installations de chantier, les éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée prévisible, les nuisances sonores attendues ainsi que les mesures prises pour limiter ces nuisances.</p>	<p>* Les 2 bâtiments d'enseignement se trouvent à Sallanches et appartiennent à l'ESAT du Mont Joly et au Lycée professionnel CTMB des métiers du bâtiment. Les bâtiments sont récents mais des ouvertures donnent sur les voies.</p> <p>Impact du projet en période nocturne : l'impact n'est lié qu'à l'augmentation du trafic.</p> <p>* On dénombre 33 bâtiments pour lesquels l'impact est supérieur à 2 dB(A) et les niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires (>= à 58 dB(A)). Il s'agit des 2 bâtiments d'enseignement déjà indiqués ci-dessus et tout le reste de bâtiments d'habitation également impactés en période nocturne.</p>
Nuisances : trafic	<p>Impacts :</p> <p>Les travaux vont entraîner une augmentation provisoire du trafic des engins de chantier et des poids lourds. Ces nuisances seront limitées dans le temps.</p> <p>Mesures :</p> <p>Des zones d'approvisionnement en matériaux proches des travaux seront recherchées.</p>	<p>À noter qu'aucun bâtiment de ressort comme Point Noir Bruit (PNB) ni en période diurne ni en période nocturne.</p> <p>En terme de trafic on notera tout de même un impact positif avec un report du trafic routier vers le trafic ferroviaire (diminution de 900 véh./j.).</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
		<p>Mesures de réduction :</p> <p>Des mesures de protections seront prévus pour les bâtiments concernés par la modification significative afin que les niveaux sonores prévisibles ne dépassent pas les objectifs réglementaires.</p>
Nuisances : qualité de l'air	<p>Impacts :</p> <p>Lors des travaux, la qualité de l'air sera potentiellement affectée par les émissions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Les gaz et les poussières fines produites par le passage des camions, * Les poussières émises lors des périodes sèches pendant les travaux de terrassement. <p>Le projet va engendrer des terrassements : les déblais seront évacués par poids lourds pouvant engendrer une dispersion des poussières sur l'itinéraire emprunté.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Des zones d'approvisionnement en matériaux proches des travaux seront recherchées.</p> <p>Les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter les sources de pollution atmosphérique. Les véhicules et engins de chantier respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions de gaz polluants.</p>	<p>Impacts :</p> <p>S'agissant d'une ligne électrifiée, l'exploitation de cette ligne n'aura pas d'impact direct sur la qualité de l'air. Toutefois, elle aura un impact indirect positif dû au report du trafic routier vers le trafic ferroviaire (diminution de 900 véh./j.) et donc diminution des émissions atmosphériques liées au trafic routier.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
	<p>Afin d'éviter l'envol de poussières, des arroseuses seront présentes sur le chantier afin d'humidifier, si besoin est, les zones de terrassement. Il sera également procédé à un nettoyage régulier des voiries et du chantier.</p> <p>Pour éviter la dispersion de poussières lors du transport, un système de bâchage et d'arrosage des bennes pourra être mis en place en période de temps sec.</p> <p>Les véhicules de chantier seront des véhicules Crit'Air 1, 2 ou 3.</p>	
Risques technologiques et industriels	<p>Impacts :</p> <p>Le projet en phase travaux n'est pas de nature à engendrer d'impact significatif sur le transport de matière dangereuse, sur les ICPE, les sites SEVESO.</p> <p>Toutefois, la phase travaux pourra nécessiter l'intervention d'activités soumises à ICPE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Entreposage temporaire de traverses bétons monoblocs neuves et bois neuves et de traverses bois usagées ; * Entreposage temporaire de ballast neuf et usagé ; * Entreposage temporaire de rails neufs et usagés. <p>Mesures de réduction :</p> <p>Le cas échéant les entreprises travaux produiront les dossiers ICPE correspondants.</p>	<p>Impacts :</p> <p>La classification des ICPE étant effectuée en fonction des substances stockées et mises en œuvre (nature et quantité des produits et des activités présentes, opérations et risques engendrés par ces activités), le danger est intrinsèque à l'établissement et non lié à des perturbations extérieures.</p> <p>La voie ferrée n'étant pas utilisée pour du transport de fret, le projet en en phase exploitation n'est pas de nature à engendrer d'impact significatif sur le transport de matière dangereuse, sur les ICPE, les sites SEVESO.</p> <p>Mesures :</p> <p>Sans objet.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
Patrimoine historique et archéologique	<p>La gare de La Roche-sur-Foron est directement concernée par le périmètre des abords du Monument Historique du Couvent des Bernardins (anciens).</p> <p>La gare de Cluses est directement concernée par les périmètres des abords de Monuments Historiques (Fontaine et Vieux pont sur l'Arve).</p> <p>Le site du futur pylône GSM-R du tunnel de Cluses est concerné par les périmètres des abords de Monuments Historiques (Fontaine et Vieux pont sur l'Arve).</p> <p>Quelques sites archéologiques sont présents à proximité des aménagements mais aucun n'est intercepté.</p>	
	<p>Impacts :</p> <p>Lors des terrassements un risque de découverte fortuite d'éléments archéologiques peut être envisagé.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Le Service Régional de l'Archéologie devra être sollicité pour connaître la sensibilité du site. Une demande d'archéologie préventive auprès des services de la DRAC sera effectuée.</p> <p>En cas de découverte de vestiges archéologiques, les travaux seront arrêtés immédiatement et une déclaration sera effectuée auprès du maire de la commune concernée et à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de la région Auvergne-Rhône-Alpes, conformément à l'article L.531-14 du code du patrimoine.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Une covisibilité existe entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> * la gare de La Roche sur Foron (et son éventuelle passerelle) et le Monument Historique du Couvent des Bernardins (anciens). Un impact visuel sur le patrimoine est potentiellement attendu. * la gare de Cluses ainsi que le site du futur pylône GSM-R du tunnel de Cluses vis-à-vis des abords des Monuments Historiques de a Fontaine et Vieux Pont sur l'Arve. <p>Concernant les aménagements en gare, ceux-ci restent à hauteur du terrain naturel (sauf en cas de passerelle en gare de La Roche-sur-Foron), l'impact visuel est donc minimisé vis –à-vis des abords de MH.</p> <p>Toutefois en cas de passerelle ou en cas de mâts GSM-R, le projet prévoit des aménagements en hauteur (passerelle en gare de La Roche-sur-Foron et pylône GSM-R) offrant un possible impact visuel avec les MH dont il faudra tenir compte.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
		<p>Mesures de réduction :</p> <p>Un échange avec l'Architecte des Bâtiments de France permettra de statuer sur l'impact visuel (notamment pour le pylône GSM-R et la passerelle), et le cas échéant permettra de travailler sur une bonne intégration des aménagements.</p> <p>Concernant le pylône GSM-R sa taille est de 10 m par opposition aux autres antennes qui varient entre 20 et 30 m. Sa taille minimisée permet de limiter cette co-visibilité.</p>
Paysage	<p>Impacts :</p> <p>Le chantier va entraîner des modifications temporaires des perceptions paysagères du site actuel (emprise du chantier, présence d'engins, déchets).</p> <p>Mesures de réduction :</p> <p>Les principales mesures après chantier consisteront en une remise en état du site en fin de travaux : nettoyage des zones d'installation de matériel ainsi que des éventuelles zones de dépôts, enlèvement des déchets.</p> <p>Les déchets seront éliminés régulièrement dans des filières agréées conformément à la réglementation.</p>	<p>Impacts :</p> <p>Les aménagements s'inscrivent dans le cadre d'une amélioration ferroviaire d'une voie existante. Les mâts GSM-R de par leur taille variant de 10 à 30 m auront un faible impact sur le paysage, ceux-ci consistant en des aménagements très ponctuels dont certains sont situés dans des secteurs urbains.</p> <p>Les aménagements des voies en gare se situent au droit de voies ferroviaires existantes et ne modifieront pas de manière sensible l'insertion paysagère.</p> <p>Seul le nouveau bâtiment à la gare d'Annemasse pourra avoir un impact paysager.</p>

Thématique	Impacts et mesures en phase chantier	Impacts et mesures en phase exploitation
		Mesures : Une insertion architecturale et paysagère soignée sera recherchée pour le nouveau bâtiment ainsi que pour les mâts GSM-R.

5. Conclusion

Le projet de modernisation ferroviaire de la Vallée de l'Arve s'inscrit dans une volonté d'améliorer la desserte du territoire en augmentant la cadence des trains et apporter une meilleure ponctualité aux usagers.

Les travaux envisagés sont principalement des aménagements ponctuels sur une voie déjà existante.

SNCF Réseau a pris en compte les enjeux environnementaux majeurs (acoustique, écologie, eaux souterraines / superficielles avec notamment présence de périmètres de protection éloignée de captages AEP) en engageant notamment des études approfondies sur certaines de ces thématiques (écologie avec inventaires sur un cycle biologique complet et acoustique). Les diagnostics sont en cours et des propositions de mesures d'évitement, de réduction ou à défaut de compensation seront effectuées par les différents prestataires afin de limiter toute incidence du projet sur ces différentes thématiques en phase travaux comme exploitation. Des mesures spécifiques en phase chantier seront notamment appliquées pour éviter tout risque de pollution notamment dans les périmètres de protection éloignée des captages. Les études environnementales complémentaires à mener ont été identifiées ou sont en cours d'identification (par exemple déclaration ou autorisation au titre des IOTA, dossier de dérogation aux espèces protégées) et seront menées par la suite en parallèle des études d'avant-projet et de projet.

Historique des modifications

Version	Date	Rédacteur	Objet
0	04/03/2021	Axelle VALERO	Création du document
1	29/03/2021	Axelle VALERO	Reprises du diagnostic environnemental suite à contrôle interne et transmission SNCF Réseau
2	15/04/2021	Axelle VALERO	Reprises des impacts et mesures suite à contrôle interne et transmission SNCF Réseau
3	06/05/2021	Axelle VALERO	Reprises suite à contrôle SNCF Réseau et contrôle interne pour dépôt final