



Aménagement d'un stadium de BMX et accueil des championnats du monde de cyclisme 2027

Note de synthèse environnementale

Commune d'Annecy – Commune déléguée d'Annecy-le-Vieux (74)

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

Juillet 2026

Dossier 26-295



13 rue Gilibert
69002 LYON
Tél. : 04 22 91 49 49
www.ameten.fr

TABLE DES MATIERES

1	Contexte et description du projet.....	8
1.1	Localisation du projet	8
1.2	Description du projet.....	10
1.2.1	Description des équipements	10
1.2.2	Phase exploitation.....	18
2	Contexte environnemental	27
2.1	Milieu physique	27
2.1.1	Contexte météorologique	27
2.1.2	Topographie	27
2.1.3	Géologie	30
2.1.4	Eaux superficielles	33
2.1.5	Eaux souterraines	35
2.1.6	Risques naturels	40
2.1.7	Synthèse milieu physique.....	49
2.2	Milieu naturel	50
2.2.1	Zonages réglementaires	50
2.2.2	Trame verte et bleue.....	57
2.2.3	Diagnostic faune flore	58
2.2.4	Synthèse milieu naturel.....	60
2.3	Milieu humain.....	61
2.3.1	Usages du site.....	61
2.3.2	Risques technologiques – Activité polluante	64
2.3.3	Urbanisme	67
2.3.4	Ambiance sonore	68
2.3.5	Agriculture	70
2.3.6	Synthèse milieu humain	71
2.4	Paysage et patrimoine	72
2.4.1	Paysage.....	72
2.4.2	Patrimoine	72
2.4.3	Synthèse paysage et patrimoine	73
3	Caractéristiques de l’impact potentiel du projet sur l’environnement et la santé humaine et mesures 74	
3.1	Incidences et mesures sur le milieu physique.....	74
3.1.1	Gaz à effet de serre	74

3.1.2	Topographie et terrassements	75
3.1.3	Eaux	78
3.1.4	Risques naturels	83
3.2	Incidences et mesures sur le milieu naturel	83
3.3	Incidences et mesures sur le milieu humain	90
3.3.1	Nuisances sonores et émissions lumineuses	90
3.3.2	Stationnements et organisation des flux	90
3.3.3	Réseaux eau potable et assainissement	92
3.4	Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine.....	92

TABLE DES ILLUSTRATIONS – FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude à l'échelle départementale et communale	8
Figure 2 : Localisation de la zone d'étude et du périmètre du projet	9
Figure 3 : Plan masse du projet de création du Stadium BMX.....	12
Figure 4 : Coupes du projet de création de la piste de BMX et de construction de locaux.....	13
Figure 5 : Plan du local du club	14
Figure 6 : Plan de la butte de départ à 5 m.....	15
Figure 7 : Plan de la butte de départ à 8 m.....	16
Figure 8 : Fonctionnement courant du Stadium BMX	17
Figure 9 : Vue 3D du projet (1/3)	17
Figure 10 : Vue 3D du projet (2/3)	18
Figure 11 : Vue 3D du projet (3/3)	18
Figure 12 : Site envisagé pour l'accueil des épreuves des championnats du monde de BMX RACE 2027 ...	20
Figure 13 : Vue 3D projetée du Stadium BMX et de l'Espace Rencontre lors des championnats du monde de cyclisme 2027	22
Figure 14 : Planning des championnats du monde de cyclisme 2027	22
Figure 15 : Plan des installations temporaires des championnats du monde de cyclisme 2027	24
Figure 16 : Plan de l'organisation des espaces pour les championnats du monde 2027	25
Figure 17 : Coupes des tribunes temporaires	26
Figure 18 : Profils altimétriques de la zone d'étude	28
Figure 19 : Localisation des coupes altimétriques de la zone d'étude	29
Figure 20 : Formation géologique au niveau de la zone d'étude	30
Figure 21 : Plan d'implantation des sondages géotechniques (ECR Environnement, 2025)	31
Figure 22 : Réseau hydrographique à proximité de la zone d'étude	33
Figure 23 : Cours d'eau identifiés par la Police de l'Eau (Données DDT 74)	34
Figure 24 : Usages des eaux recensés et périmètres de protection de captages AEP.....	36
Figure 25 : Localisation des piézomètres (ECR Environnement, 2025).....	37
Figure 26 : Esquisse piézométrique – juin 2025 (ECR Environnement, 2025)	38
Figure 27 : Extrait de la carte de l'aléa sismique local	40
Figure 28 : Extrait de la carte de l'aléa mouvements de terrain.....	41
Figure 29 : Extrait de la carte des aléas inondation et crue torrentielle	41
Figure 30 : Extrait de la carte règlementaire du PPRNP	42
Figure 31 : Aléa remontée de nappe au droit de la zone d'étude	47
Figure 32 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit de la zone d'étude.....	48
Figure 33 : Localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	51

Figure 34 : Localisation des APPB dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude	52
Figure 35 : Localisation des zones Natura 2000 par rapport à la zone d'étude	53
Figure 36 : Zones humides recensées et potentielles dans un rayon de 5 km	54
Figure 37 : Localisation des PNR et ENS dans un rayon de 5 km	56
Figure 38 : Trame verte et bleue à proximité de la zone d'étude (SRADDET AURA)	57
Figure 39 : Périmètre de prospection et de projet du diagnostic faune flore 2026 (Alp'Pages Environnement, 2026)	58
Figure 40 : Localisation des « pôles d'intérêt »	61
Figure 41 : Lignes du réseau haute mobilité et pôles d'échanges multimodaux	63
Figure 42 : Localisation des sites ex-BASOL, CASIAS, ICPE	66
Figure 43 : Localisation des points de mesures acoustiques	69
Figure 44 : Parcelles agricoles au droit de la zone d'étude et à proximité	71
Figure 45 : Localisation des éléments du patrimoine	73
Figure 46 : Plan de terrassement	76
Figure 47 : Coupes de terrassement	77
Figure 48 : Surfaces perméables (en jaune) et imperméables (en gris) de la zone de projet à l'état actuel	78
Figure 49 : Surfaces perméables (en vert) et imperméables (en gris) de la zone de projet à l'état futur ...	80
Figure 50 : Coupe présentant la gestion des eaux pluviales	81
Figure 51 : Plan de principe de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du site	81
Figure 52 : Exemple de scie multifonction sur pelle (Alp'Pages Environnement, 2026)	87
Figure 53 : Vue actuelle depuis la route de Thônes (vers l'ouest)	92
Figure 54 : Vue future depuis la route de Thônes (vers l'ouest)	93
Figure 55 : Vue actuelle depuis la route de Thônes (vers l'est)	93
Figure 56 : Vue future depuis la route de Thônes (vers l'est)	93
Figure 57 : Plan des aménagements paysagers	95

TABLE DES ILLUSTRATIONS – TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques des tribunes temporaires	21
Tableau 2 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état quantitatif des eaux souterraines	35
Tableau 3 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique des eaux souterraines	35
Tableau 4 : Niveau d'eau relevé le 18 juin 2025 (ECR Environnement, 2025).....	37
Tableau 5 : Niveau de perméabilité en fonction du type de matériaux (ECR Environnement, 2025).....	38
Tableau 6 : NPHE estimé (ECR Environnement, 2025).....	39
Tableau 7 : Extrait du règlement A du PPRNP sur les projets nouveaux	44
Tableau 8 : Extrait du règlement H du PPRNP sur les projets nouveaux.....	44
Tableau 9 : Extrait du règlement A du PPRNP sur les biens et activités existants.....	46
Tableau 10 : Extrait du règlement H du PPRNP sur les biens et activités existants.....	46
Tableau 11 : ZNIEFF de type I et de type II dans un rayon de 5 km	50
Tableau 12 : APPB dans un rayon de 5 km.....	52
Tableau 13 : ENS dans un rayon de 5 km.....	55
Tableau 14 : Dates de prospection de l'inventaire 2026 et groupes concernés (Alp'Pages Environnement, 2026)	59
Tableau 15 : Sites CASIAS recensés dans un rayon de 500 m	64
Tableau 16 : Sites ex-BASOL recensés dans un rayon de 1 km	65
Tableau 17 : ICPE recensées dans un rayon de 1 km	65
Tableau 18 : Destination des constructions et affectations des sols autorisées	67
Tableau 19 : Niveaux de bruits résiduels retenus pour les points de mesures en période diurne et nocturne	70
Tableau 20 : Estimation des volumes de matériaux mobilisés dans le cadre du chantier de création du Stadium BMX.....	75
Tableau 21 : Bilan des surfaces perméables, imperméables et bâties à l'état futur	79
Tableau 22 : Mesures d'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales.....	82
Tableau 23 : Adaptation du planning de travaux (Alp'Pages Environnement, 2026).....	83
Tableau 24 : Périodes de travaux en fonction des phénologies spécifiques (Alp'Pages Environnement, 2026)	85
Tableau 25 : Bénéfices attendus de la mesure d'adaptation du planning des travaux (Alp'Pages Environnement, 2026)	86
Tableau 26 : Réalisation des abattages de moindre impact d'arbres à cavités (Alp'Pages Environnement, 2026)	86
Tableau 27 : Bénéfices attendus de la mesure d'abattage de moindre impact des arbres à cavités (Alp'Pages Environnement, 2026)	87
Tableau 28 : Désignation d'un chargé de suivi environnemental (Alp'Pages Environnement, 2026).....	88

Tableau 29 : Bénéfices attendus de la mesure de désignation d’un chargé de suivi environnemental (Alp’Pages Environnement, 2026)..... 89

Historique et suivi du document				
Version	Date	Suivi	Rédaction	Validation
1	03/06/2026	Version provisoire	Pauline LAURENT	Delphine PAYS
2	26/06/2026	Version complétée suite échange CD74	Pauline LAURENT	Delphine PAYS
3	06/07/2026	Version complétée suite relecture	Pauline LAURENT	Delphine PAYS
4	21/07/2026	Version mise à jour	Pauline LAURENT	Delphine PAYS

1 CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PROJET

Le projet de réalisation du Stadium de BMX s'inscrit dans le cadre de la création d'une piste de niveau Inter-championnat permettant d'accueillir des compétitions régionales, nationales et internationales, et répondant aux exigences de conformité prescrites par la Fédération Française de Cyclisme (FFC) et l'Union Cycliste Internationale (UCI).

L'équipement est notamment envisagé pour l'accueil des compétitions de BMX dans le cadre des Championnats du monde de Cyclisme 2027, accueillis sur le territoire de la Haute-Savoie.

Cet équipement sportif sera utilisé à l'année par l'Annecy BMX Club, association loi 1901 ayant pour but de rendre la pratique du BMX accessible à tous, et de faire progresser ses 355 licenciés sur cette nouvelle infrastructure au quotidien. Le club de BMX d'Annecy, un des plus grands clubs de France, dispose actuellement d'une piste d'entraînement vétuste ne répondant plus aux normes de l'activité BMX RACE et ne pouvant être rénovée in situ. Le club a exprimé depuis plusieurs années le besoin de disposer d'une nouvelle piste.

Le projet de Stadium BMX consiste en la réalisation d'une piste de BMX, avec butte de départ à 5 m et butte de départ à 8 m, de la création d'une tribune et d'un local pour le Club, d'un parking, ainsi que de l'aménagement paysager des abords (cheminements / gradins).

1.1 LOCALISATION DU PROJET

La zone d'étude est localisée sur la commune nouvelle d'Annecy, plus précisément sur la commune déléguée d'Annecy-le-Vieux, dans le département de la Haute-Savoie (74). Les cartes de la Figure 1 présentent la localisation de la zone d'étude, à l'échelle départementale et à l'échelle communale.

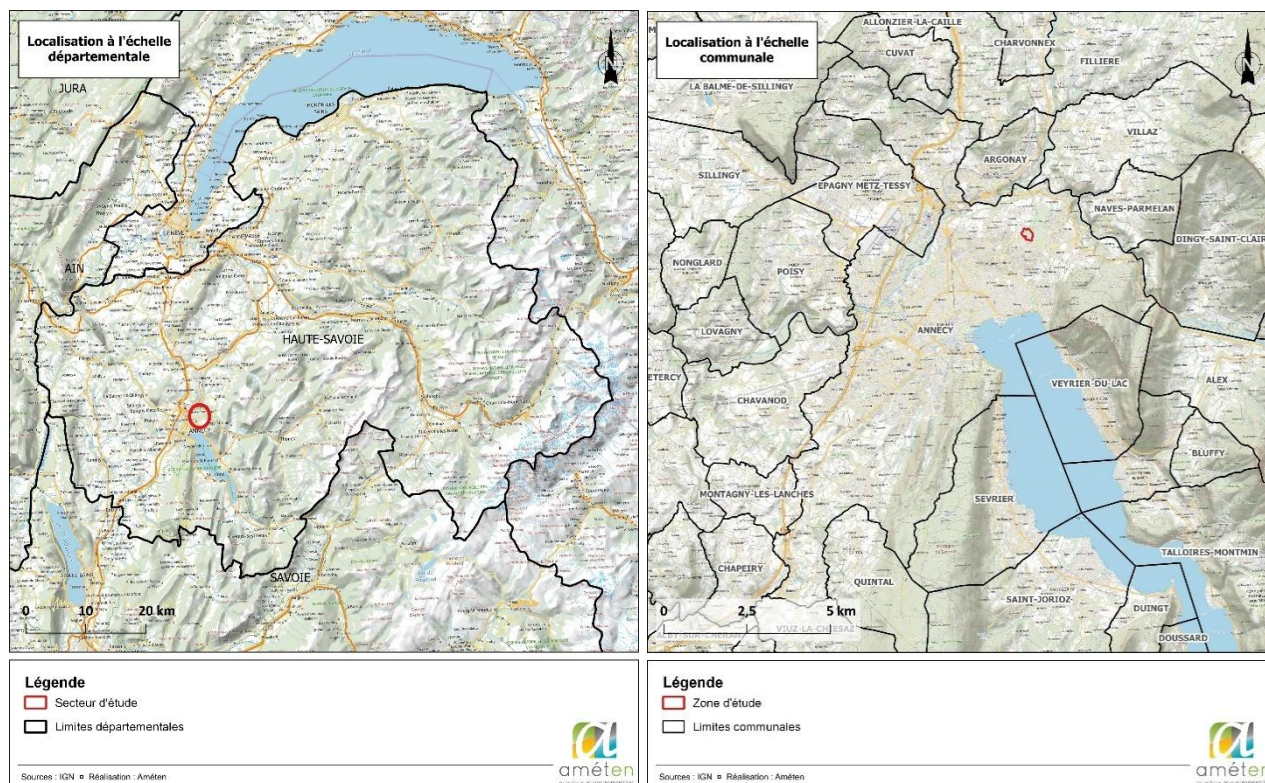


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude à l'échelle départementale et communale

La Figure 2 localise la zone d'étude et le périmètre du projet sur photo aérienne.



Figure 2 : Localisation de la zone d'étude et du périmètre du projet

La zone de projet s'implante sur un terrain municipal, à proximité immédiate du complexe sportif des Glaisins et de l'Espace Rencontre.

1.2 DESCRIPTION DU PROJET

Le terrain du projet de Stadium BMX s'étend sur une **surface totale de 17 930 m²**, à proximité immédiate du complexe sportif des Glaisins et de l'Espace Rencontre.

Le complexe sportif des Glaisins regroupe 10 équipement sportifs principaux : terrains de rugby, terrains mixtes, parcours santé, gymnase, mur d'escalade, salle d'arts martiaux (dojo), salle d'expression corporelle, salle de danse et skate-park.

Cette localisation permettra au club de BMX de profiter également des installations sportives des Glaisins pour les entraînements spécifiques et de la proximité du campus universitaire (Université Savoie Mont Blanc) qui se trouve à quelques centaines de mètres au sud pour favoriser le développement des sections sport/études du club.

1.2.1 DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS

Le projet consiste en la réalisation d'une piste de BMX d'une longueur de 400 m pour l'Annecy BMX Club. Il comprend la création d'une butte de départ à 5 mètres, d'une butte de départ à 8 mètres et du local du club (bâtiment de 102,37 m² de plain-pied), composé de deux salles polyvalentes, de vestiaires et de sanitaires.

1.2.1.1 PISTE ET EQUIPEMENTS

La piste de BMX sera d'une longueur de 400 m et comprendra 3 virages. Elle sera faite en stabilisé.

La butte de 8 m sera réalisée en ouvrage, permettant l'insertion d'un local technique et de stockage ainsi qu'un local ordures ménagères et tri et un local vélos sous la butte.

La butte de 5 m sera quant à elle construite sur un remblai.

Le local du club sera construit au nord-ouest de la zone de projet, à proximité de l'arrivée de la piste de BMX. La butte de 5 m se trouvera entre le local du club et la butte de 8 m et sera accessible par une rampe en pente douce. La butte de départ à 8 m sera située la plus à l'est et sera accessible depuis la butte à 5 m par un escalier.

Un cheminement piéton sera présent sur le pourtour de la piste (à l'est, au sud et à l'ouest) et permettra de desservir également les gradins, les buttes et le local du club.

Des gradins paysagers seront disposés dans la pente du talus. Ils seront constitués en matériaux naturels et perméables (retenues de terre en bois et remplissage en terre). La partie haute des gradins correspond au niveau du terrain naturel. Trois escaliers d'accès sont disposés de part et d'autre des gradins ainsi qu'en partie centrale pour faciliter l'installation et l'évacuation des spectateurs. La longueur totale des gradins ne dépassera pas 400 m, répartis en 8 gradins de 50 m chacun.

La piste sera éclairée par 4 mâts de 20-25 m disposés aux 4 coins du terrain, avec 4-5 projecteurs par mât. L'arrière des buttes et le cheminement menant aux locaux seront éclairés par des candélabres. Un éclairage d'évacuation pour les escaliers et gradins sera prévu afin de rejoindre les issues du site.

L'enceinte projet sera clôturée pour des raisons de sécurité.

1.2.1.2 STATIONNEMENT

Une partie du parking existant au niveau de l'Espace Rencontre sera réaménagée. La réalisation du projet conduira en effet à la suppression de 130 places de stationnement. L'Espace Rencontre conservera alors une capacité de 62 places de stationnement matérialisé VL, dont 5 places dédiées aux personnes à mobilité

réduite (PMR), une zone de stationnement pour deux-roues et une zone de stationnement modulable et libre permettant d'accueillir environ 80 véhicules légers pour des événements particuliers, soit un total de 142 places. Dans le cadre du projet, un parking contenant 44 places de stationnement sera implanté à l'est de la zone de projet, ainsi que 2 places de stationnement PMR à proximité immédiate du local du club, soit un total de 46 places de stationnement VL. Cela correspond aux besoins du club qui nécessite, en usage courant, une quarantaine de places (besoins des licenciés et des parents accompagnant les plus jeunes pratiquants). Une zone de stationnement pour deux-roues est également incluse dans l'emprise du projet.

La Figure 3 et la Figure 4 présentent respectivement le plan masse et des coupes du projet. Les plans du local du club, de la butte à 5 m et de la butte à 8 m sont disponibles en Figure 5, Figure 6 et Figure 7.

Juillet 2026

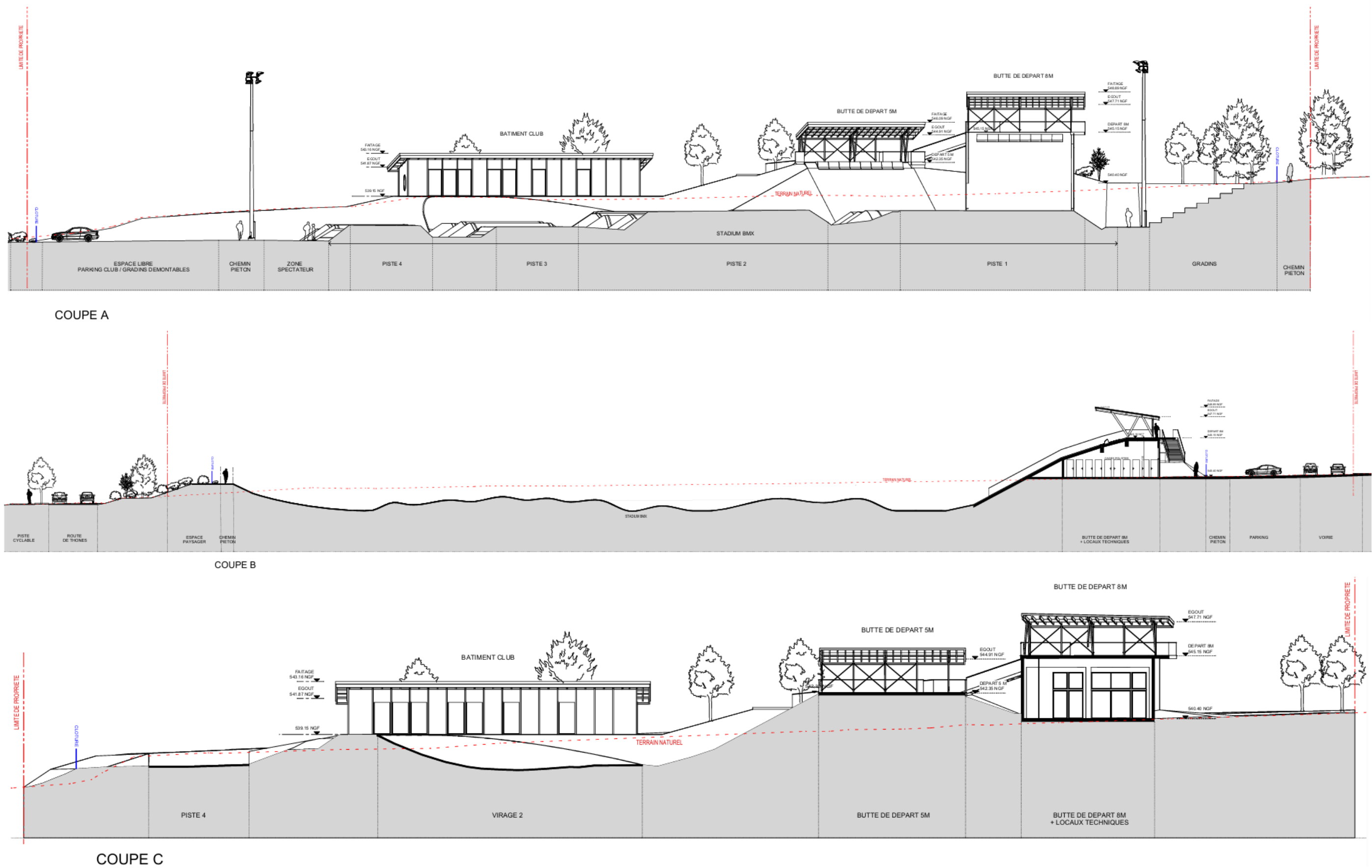


Figure 4 : Coupes du projet de création de la piste de BMX et de construction de locaux

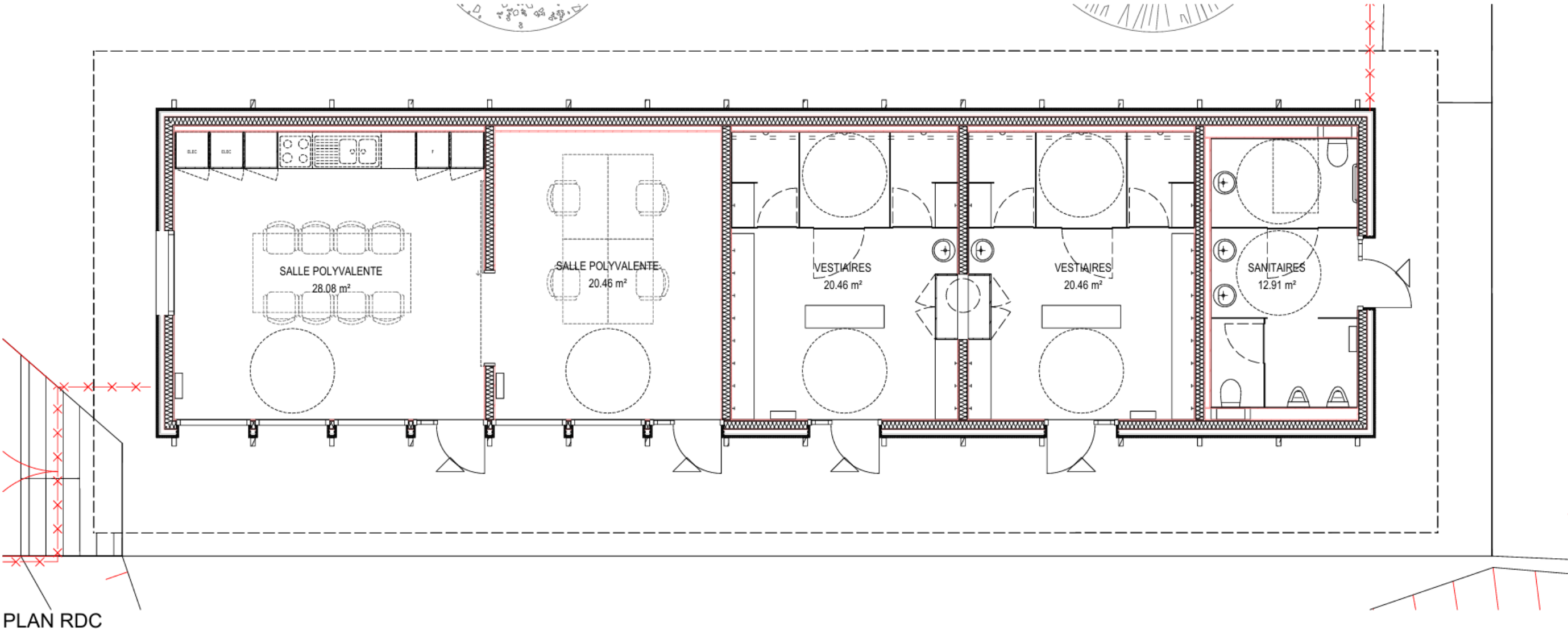


Figure 5 : Plan du local du club

Juillet 2026
Aménagement d'une piste de BMX – Annecy-le-Vieux
Page 15 sur 96

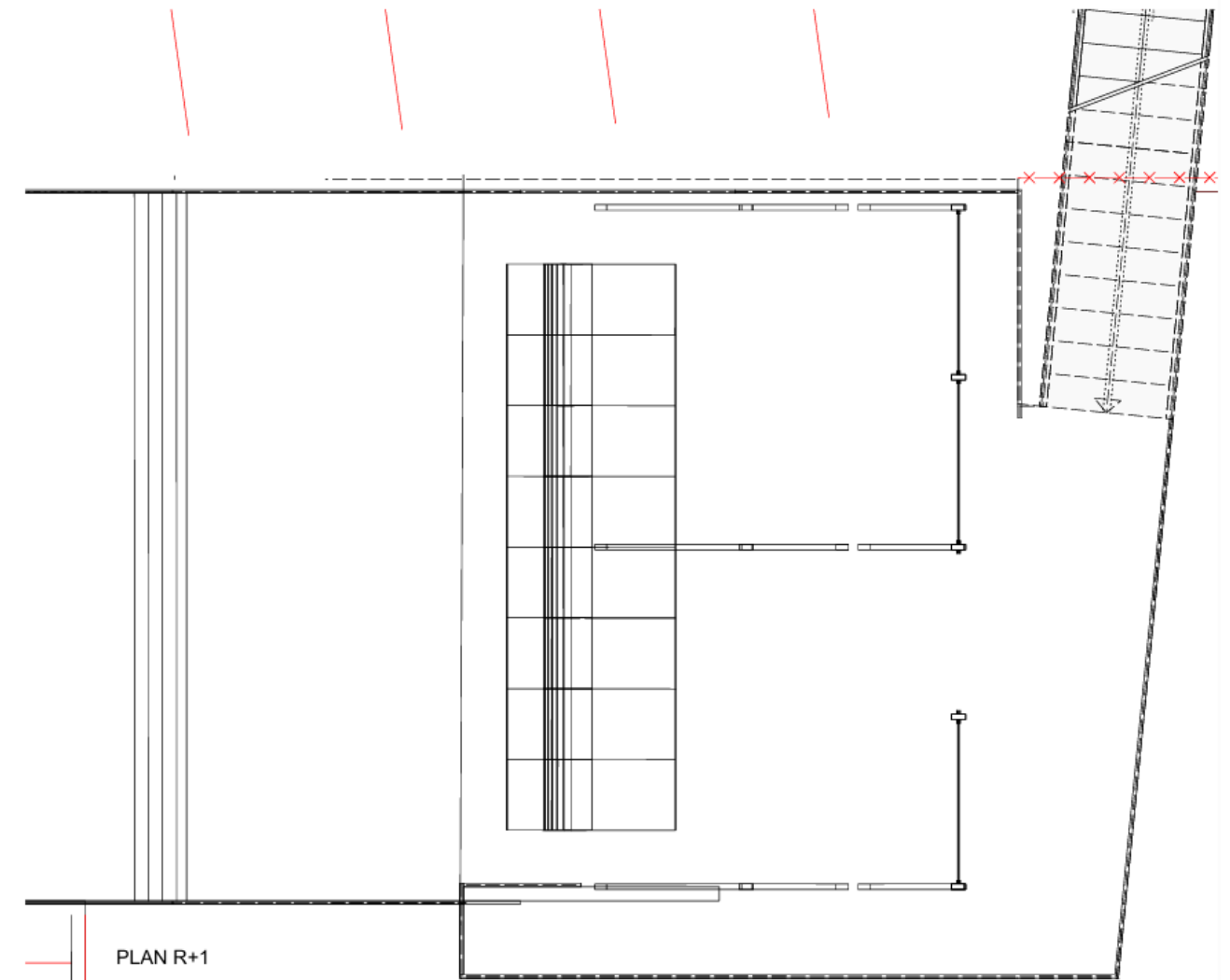
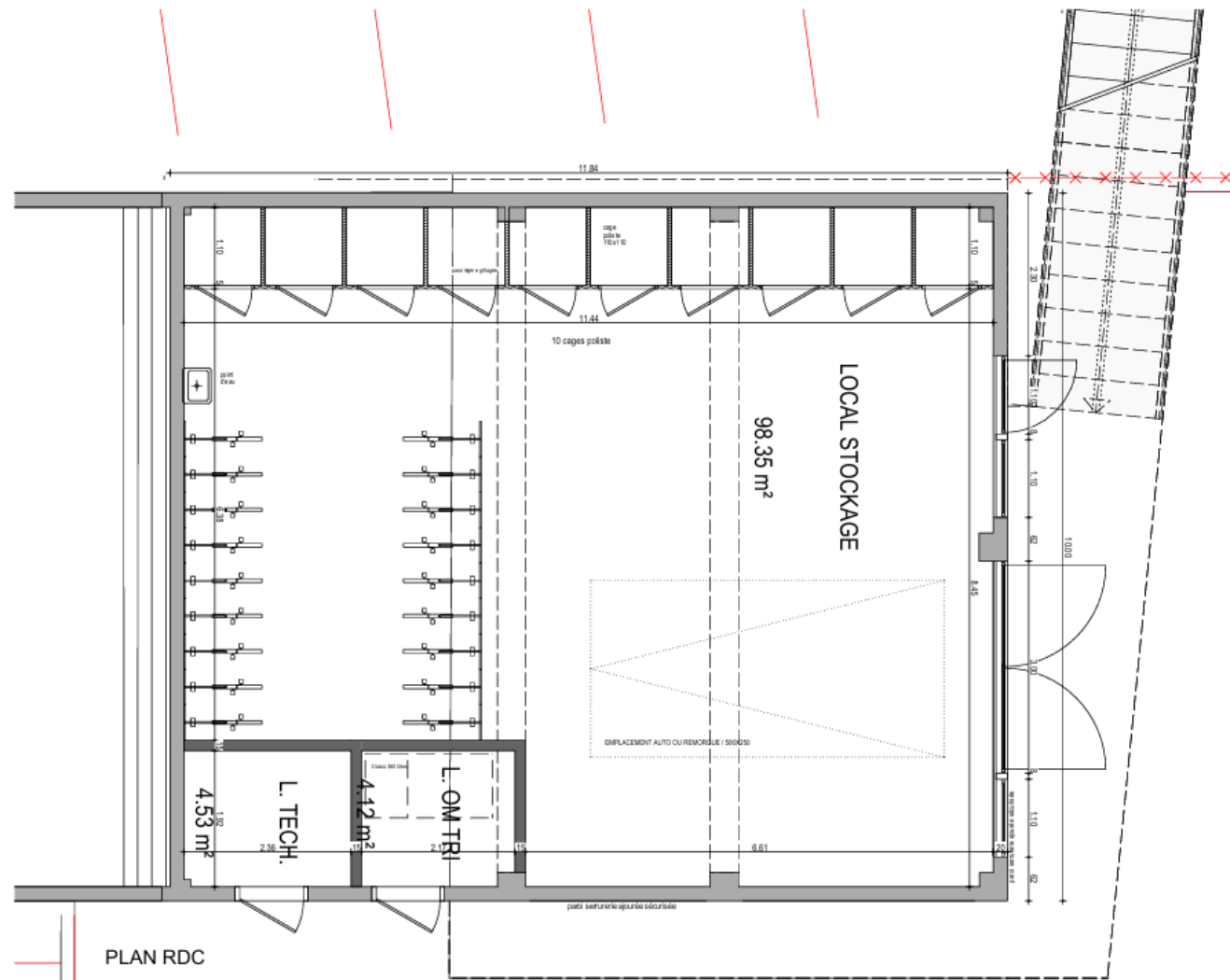


Figure 7 : Plan de la butte de départ à 8 m

Le fonctionnement courant du Stadium BMX est illustré sur la Figure 8. Les cheminements piétons sont conservés pour faciliter les accès au site ainsi qu'au complexe des sports adjacents et à la forêt des Glaisins.

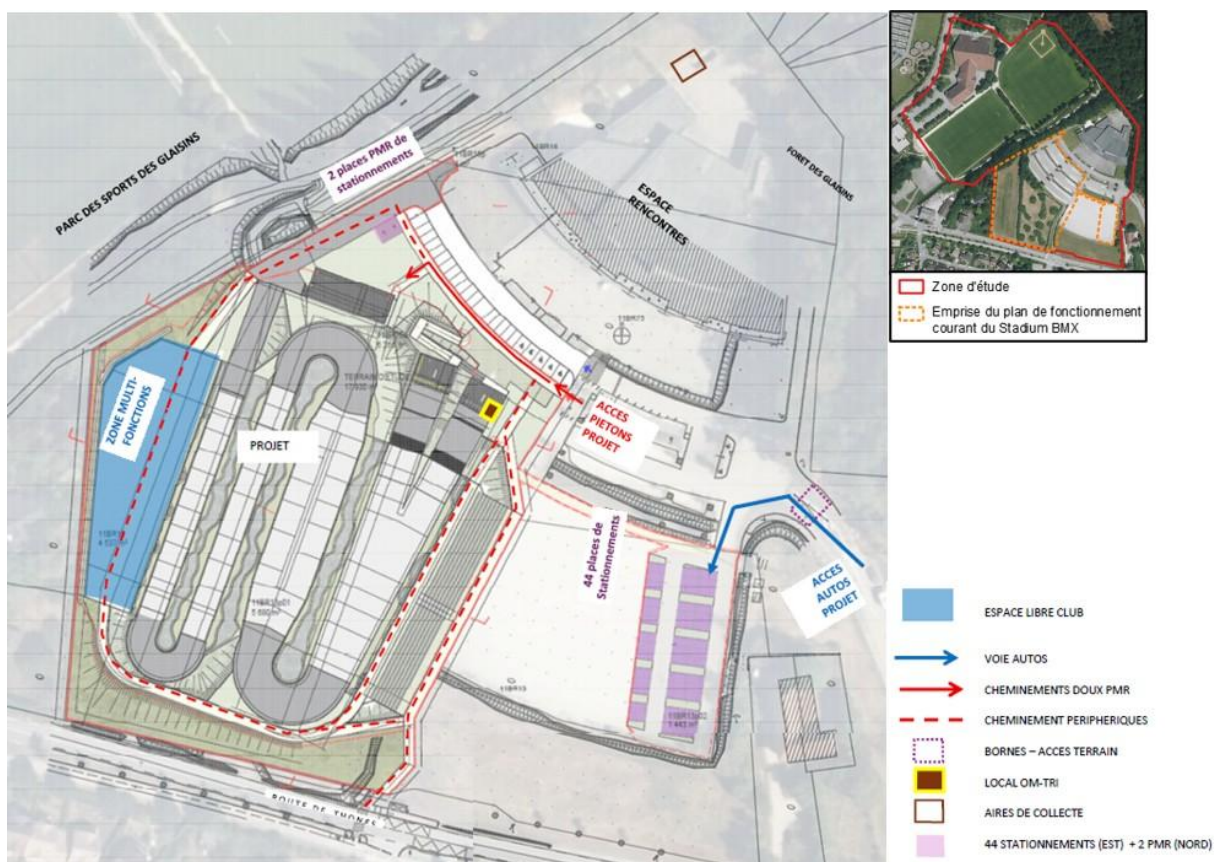


Figure 8 : Fonctionnement courant du Stadium BMX

Des vues en 3D du projet sont disponibles en Figure 9, Figure 10 et Figure 11.



Figure 9 : Vue 3D du projet (1/3)



Figure 10 : Vue 3D du projet (2/3)



Figure 11 : Vue 3D du projet (3/3)

La mise en service du Stadium BMX est prévue pour le deuxième trimestre 2027.

1.2.2 PHASE EXPLOITATION

1.2.2.1 FONCTIONNEMENT GENERAL

L'accès au site se fera par le même accès que celui à l'Espace Rencontre existant. Le Stadium BMX sera utilisé toute l'année, chaque semaine pour les entraînements. Les locaux du club seront accessibles au public aux horaires d'entraînement du club, qui se déroulent actuellement selon les horaires suivants :

- Lundi, mardi et jeudi de 18h à 20h ;
- Mercredi de 9h à 19h ;
- Samedi de 8h45 à 15h30.

Les effectifs courants sur le site sont de 150 personnes :

- 50 pilotes + 70 accompagnants ;
- 30 personnes au titre du personnels.

Le site permettra l'accueil de 800 spectateurs lors de compétitions, qui seront répartis dans les gradins naturels et sur le pourtour de la piste. Le site totalise ainsi un effectif de 950 personnes.

L'enceinte sportive constitue un Etablissement Recevant du Public (ERP) 5^{ème} catégorie de type Plein Air (PA) et le local du club un ERP L + X.

Les occurrences des compétitions de BMX sont variables selon leur nature :

- Championnats du monde : tous les 15 ans en France (15 pays organisateurs) ;
- Championnats d'Europe : tous les 3 à 5 ans en France (13 pays organisateurs) ;
- Coupe d'Europe : une fois par an en France ;
- Championnats de France : une fois par an en France ;
- Coupe de France : 4 événements par an sur 4 sites différents ;
- Coupe Régionale ou Inter-régionale : une à deux fois par an environ ;
- Compétitions locales : fréquence aléatoire.

1.2.2.2 ACCUEIL DES CHAMPIONNATS DU MONDE DE CYCLISME 2027

L'organisation d'épreuves de BMX lors des championnats du monde de cyclisme au mois d'août 2027 est envisagée sur le Stadium BMX. En effet, un acte de candidature conjoint en 2022 a été transmis à l'Union Cycliste Internationale (UCI) par l'État français, la Fédération française de cyclisme (FFC) et le département de la Haute-Savoie pour accueillir les championnats du monde de cyclisme UCI 2027. Cette candidature a été acceptée et formalisée en juin 2022 par la mise en place d'un contrat officiel. Une structure créée en septembre 2024 sous statut associatif porte le Comité d'Organisation en charge de déployer cet événement. Au total, 17 sites de compétitions ont été retenus pour accueillir les 20 championnats du monde au programme, dont Annecy, notamment pour des épreuves de BMX RACE.

Les espaces envisagés pour l'accueil de la compétition se composent du complexe sportif des Glaisins (partie organisateurs – 9 500 m²) ainsi que de l'Espace Rencontre et du Stadium BMX (partie spectateurs et athlètes – 34 000 m²), tels qu'indiqués sur la Figure 12.

Ces deux espaces sont séparés par deux terrains de rugby et reliés entre eux par des voies piétonnes.



Figure 12 : Site envisagé pour l'accueil des épreuves des championnats du monde de BMX RACE 2027

Le complexe sportif des Glaisins regroupe 10 équipement sportifs principaux : terrain d'honneur de rugby, terrain mixte synthétique, terrain mixte d'entraînement (naturel), parcours santé des Glaisins, gymnase, mur d'escalade, salle d'arts martiaux (dojo), salle d'expression corporelle, salle de danse, skate-park des Glaisins. Notons que le parcours santé des Glaisins, passant notamment dans le boisement des Glaisins à proximité immédiate du site, sera exclu du périmètre des mondiaux de cyclisme.

Le programme des championnats du monde prévoit 2 jours d'entraînement et 6 jours de compétition. Pour les championnats du monde, le nombre de participants serait d'environ 3 000 pilotes sur 6 jours et au moins autant de spectateurs par jour (imposition UCI).

Le Stadium BMX a été dimensionné de manière à répondre aux besoins des compétitions les plus fréquentes (4 à 5 par an), soit une capacité d'accueil jusqu'à 950 personnes en fonctionnement habituel. Les championnats du monde, événement à caractère exceptionnel, nécessiteront l'installation de deux tribunes temporaires en complément des gradins paysagers permanents pour accueillir le public attendu. Elles seront disposées à proximité immédiate de la piste et des équipements sportifs des Glaisins. Les deux tribunes temporaires permettront d'accueillir au maximum 4 700 personnes (2 740 places pour la tribune A et 1 950 places pour la tribune B) en plus des tribunes naturelles et plateforme PMR (800 spectateurs). La hauteur des gradins temporaires sera de 10 m pour la tribune A et 8 m pour la tribune B. Ces dernières occuperont respectivement une surface au sol de 1 300 m² et 930 m².

Les tribunes temporaires posséderont les caractéristiques présentées dans le Tableau 1.

Eléments	Caractéristiques
Type de structure	Tribunes <i>ouvertes sans toit</i> – structure tubulaire en acier galvanisé, assemblage par modules portiques 2 × 2 m ou 2 × 2,5 m.
Revêtement	Platelage et sièges aluminium anodisé, auto-ventilé (ajouré), non étanche.
Fondations / ancrages	Système sans ancrage au sol : appuis sur platines réparties ou longrines portantes, sans scellement. Aucun terrassement ni dalle béton permanents.
Hauteur / emprise au sol	Environ 6 à 10 m de hauteur maximale, emprise totale. L'espacement entre caissons permet la circulation et l'infiltration naturelle de l'eau.
Évacuation des eaux pluviales	Nulle nécessité d'équipement de collecte : écoulement diffus d'infiltration sur surfaces existantes engazonnées ou minérales.
Matériaux	100 % réutilisables, recyclables (acier galvanisé, aluminium). Aucune peinture ou traitement hydrophobe susceptible de polluer les eaux.
Montage / Démontage	Entièrement réversible ; temps moyen par unité : 5 à 7 jours ; retrait total sans modification du terrain.

Tableau 1 : Caractéristiques des tribunes temporaires

Outre les tribunes démontables, d'autres installations temporaires seront mises en place : espaces hospitalités, tentes pour les besoins de la compétition, espaces partenaires, sanitaires et points de restauration.

La surface totale mobilisée pour l'événement sera de 4 ha environ dont 2 ha artificialisés ou stabilisés (parking, terrains engazonnés de service).

La Figure 13 présente une vue 3D projetée du Stadium BMX et de l'Espace Rencontre lors des championnats du monde de cyclisme 2027.



Figure 13 : Vue 3D projetée du Stadium BMX et de l'Espace Rencontre lors des championnats du monde de cyclisme 2027

La durée d’occupation du site sera de deux mois au global (août-septembre 2027), incluant trois phases :

- Phase 1 : montage sur la période du 2 août 2027 au 18 août 2027 ;
- Phase 2 : exploitation sur la période du 19 août au 5 septembre 2027 ;
- Phase 3 : démontage sur la période du 6 septembre au 13 septembre 2027.

Le planning de l’événement est présenté sur la Figure 14. La compétition de BMX RACE se déroulera du 24 août au 5 septembre 2027.

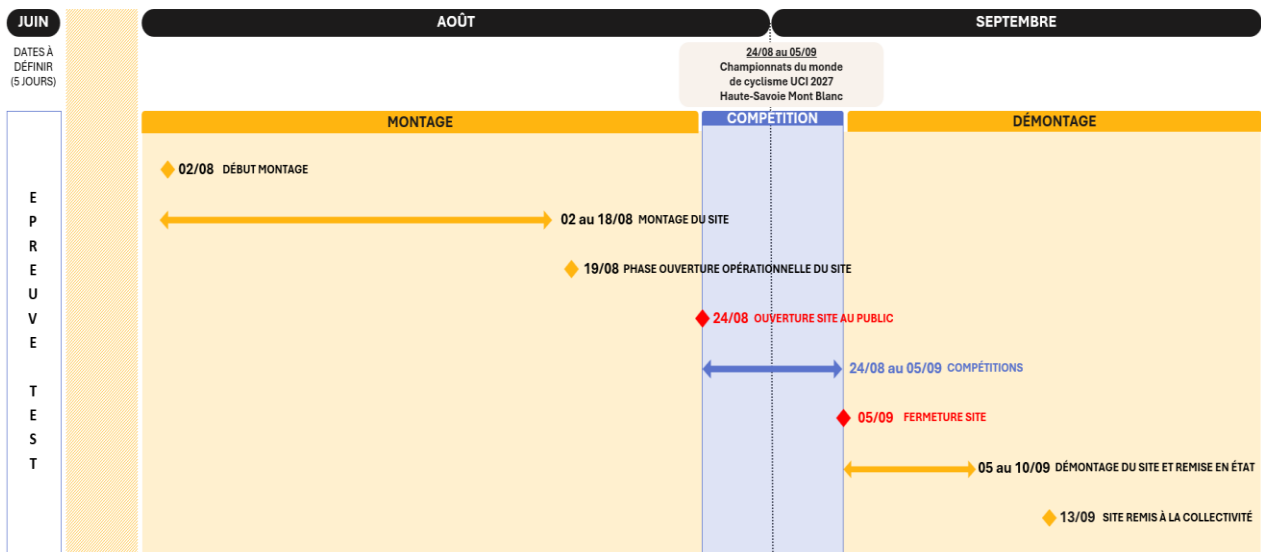
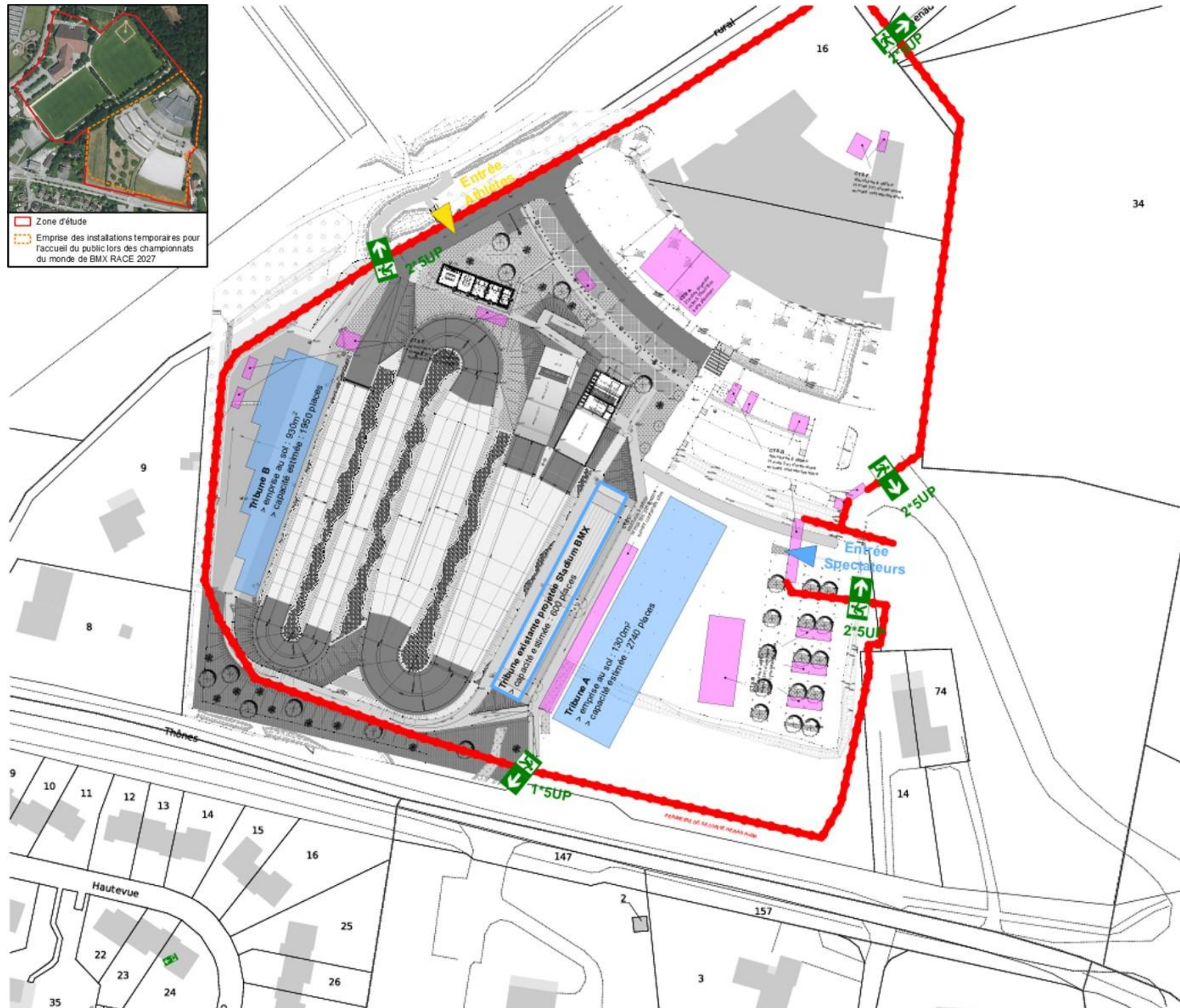


Figure 14 : Planning des championnats du monde de cyclisme 2027

Le plan des installations pour les mondiaux de cyclisme 2027 est présenté sur la Figure 15.

Un plan de l'organisation des espaces lors de cet événement et les coupes des tribunes temporaires sont respectivement disponibles en Figure 16 et en Figure 17.



Juillet 2026

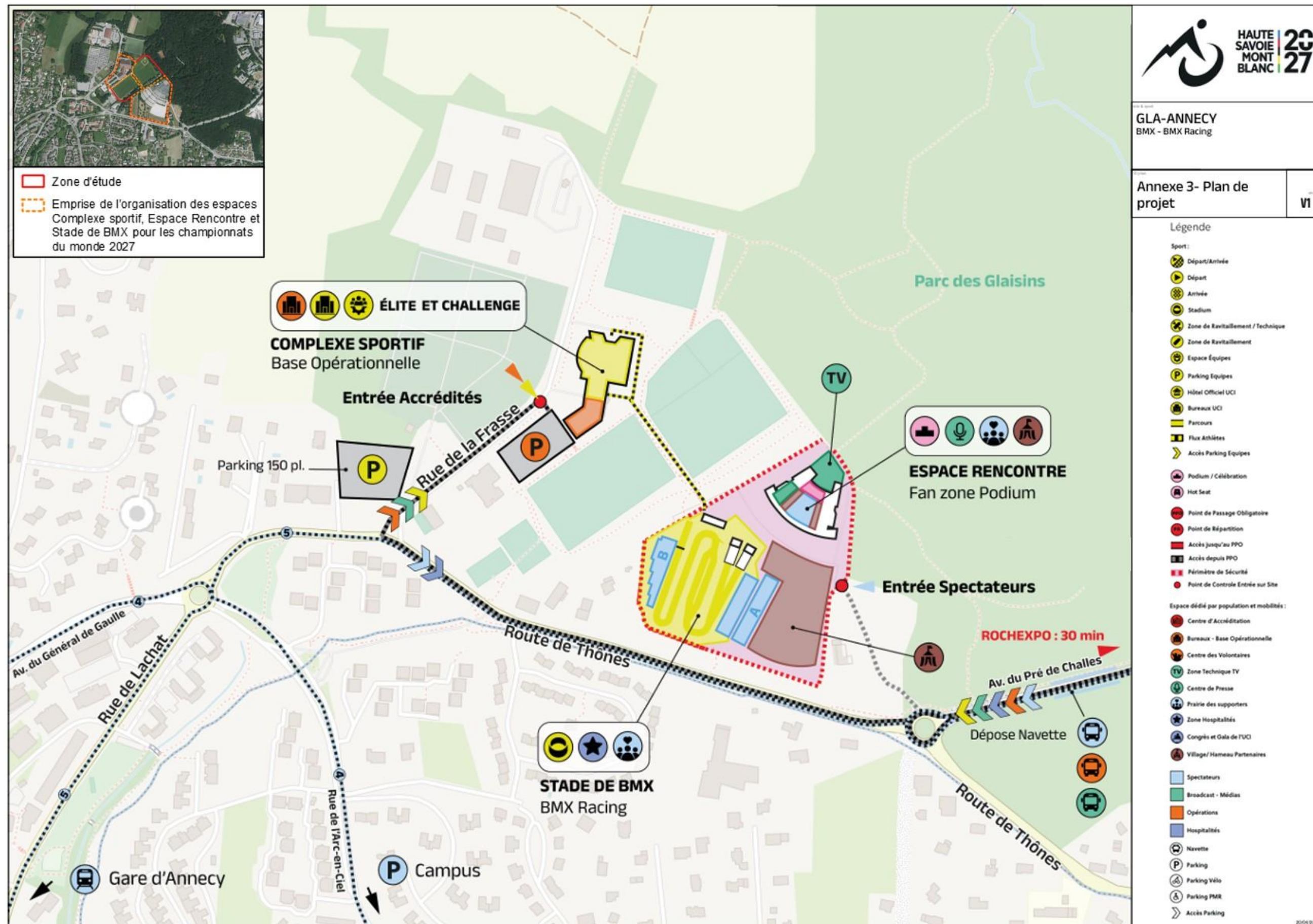
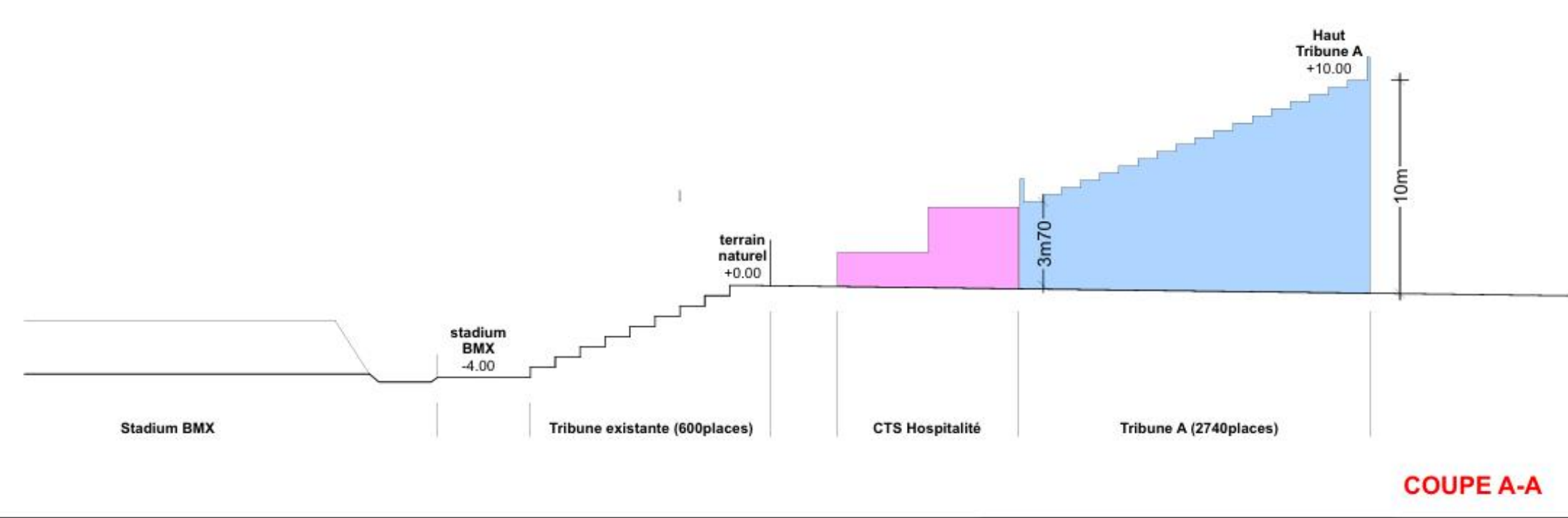
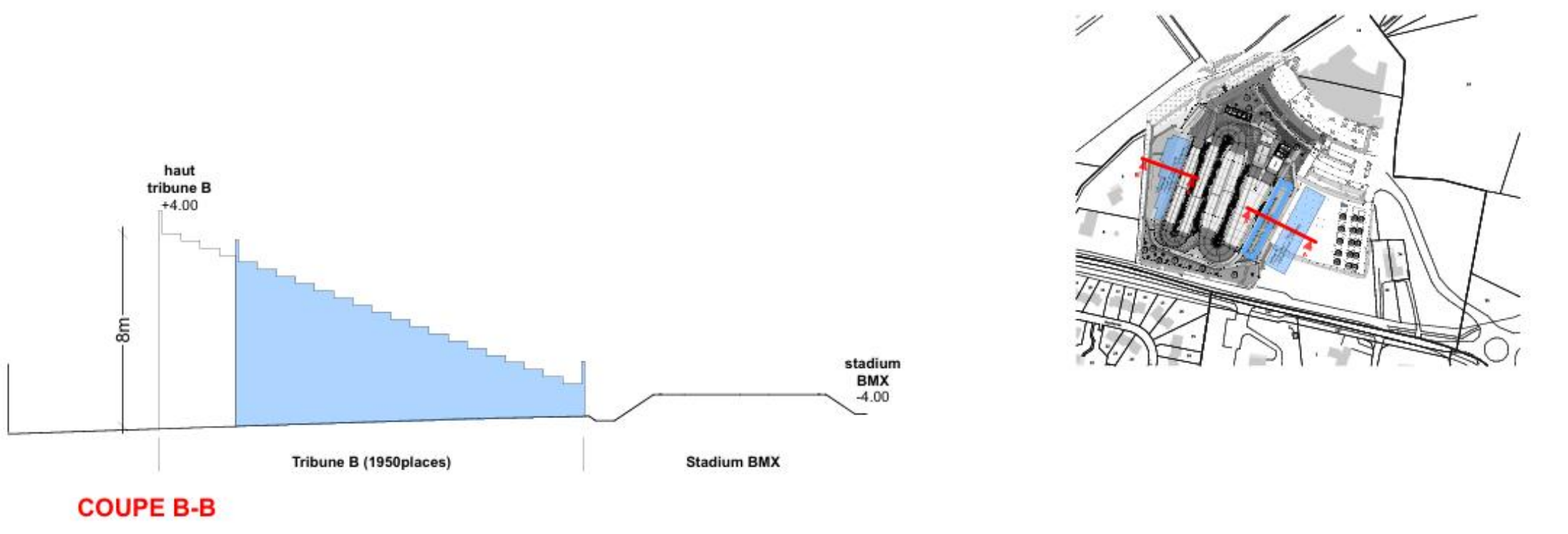


Figure 16 : Plan de l'organisation des espaces pour les championnats du monde 2027

Aire de Compétition	
Espaces Génériques Sport	
Partenaires Marketing	
Cérémonies	
Broadcast	
Presse	
Services aux Spectateurs	
Spectateurs	
Opérationnelle	
Zone Dignitaires	
Transport	
Technique	
non accessible	
pompier	
sécurité	
entrée site	
sortie site	
point de contrôle	



BOM RACÉ GLA - ANNECY-LES-GLAISINS	
Annexes 7- Coupe des Tribunes	
1.200, 1.3730,65	Type A3 Paysage
20/04/2028	
20	

Figure 17 : Coupes des tribunes temporaires

2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1 MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 CONTEXTE METEOROLOGIQUE

Source des données : Météo France

Le site Météo France fournit pour chaque commune des fiches climatologiques basées sur les données collectées entre 1991 et 2020. La commune d'Annecy (plus précisément la commune déléguée de Meythet) possède sa propre station météorologique, située à environ 5,2 km à l'ouest du site d'étude (code station : 74182001).

- Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 1211,2 mm (sur la période 1992-2020), avec un maximum en décembre (112,5 mm) et un minimum en février (78,9 mm) ;
- Les températures moyennes mensuelles sont comprises entre 2,1°C et 7,0°C pour les mois de novembre à mars, et entre 10,6°C et 20,5°C pour les mois d'avril à octobre (sur la période 1992-2020).

2.1.2 TOPOGRAPHIE

Source des données : Géoportail

La zone d'étude possède une pente globalement orientée est-ouest. Les coupes A-A', B-B' et C-C' disponibles en Figure 18 montrent une pente moyenne comprise entre 2 et 5% selon les coupes, et une altitude variante entre 531 m NGF et 543 m NGF environ.

La coupe C-C' traduit la présence d'un talus entre les terrains de rugby et la zone de projet. Les terrains de rugby sont en effet situés en contrebas.

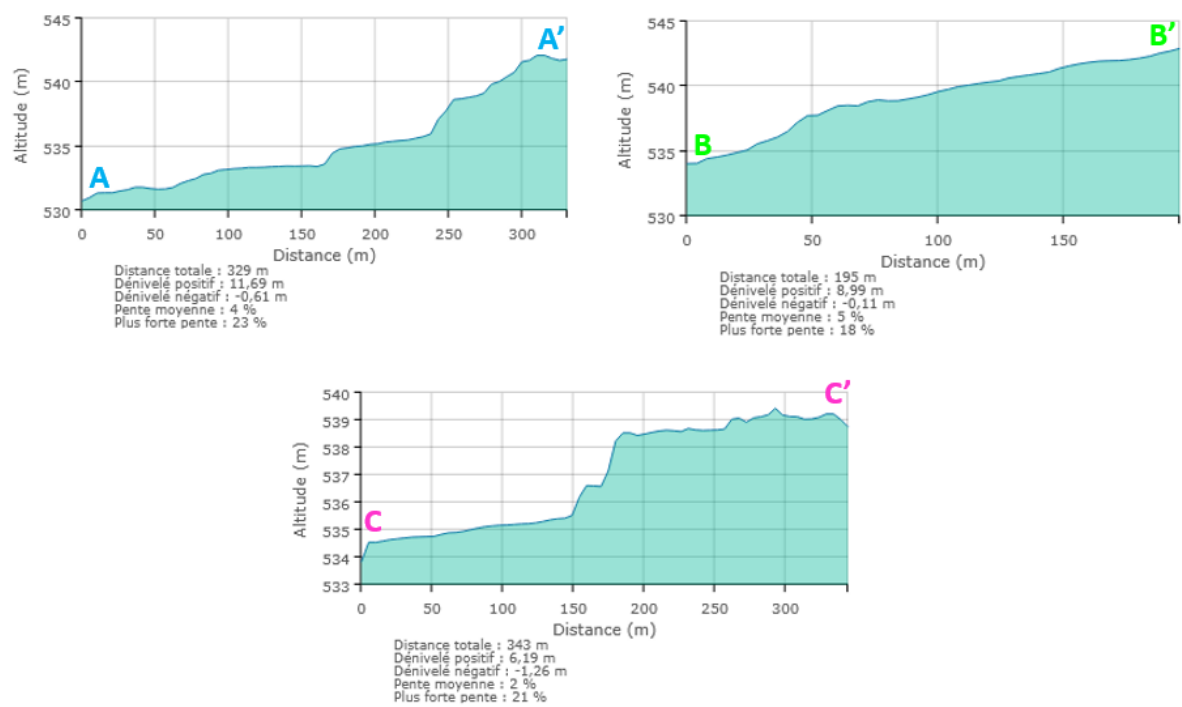


Figure 18 : Profils altimétriques de la zone d'étude



Figure 19 : Localisation des coupes altimétriques de la zone d'étude

2.1.3 GEOLOGIE

Source des données : BRGM, Etude géotechnique d'avant-projet (Mission G2 AVP) (ECR Environnement, 2025)

D'après les données pédologiques des sols, la zone d'étude repose sur la formation géologique « Glaciaire de la vallée de l'Arve » (GyA), comme le montre la Figure 20.



Figure 20 : Formation géologique au niveau de la zone d'étude

Une étude géotechnique d'avant-projet (mission G2 AVP) a été conduite en 2025 par le bureau d'études ECR Environnement, au droit de la zone de projet de création de la piste de BMX et de construction des locaux associés. Elle est disponible en Annexe 10 du CERFA. Les éléments présentés ci-après sont extraits du rapport d'étude géotechnique G2-AVP datant d'août 2025.

Deux campagnes d'investigation in situ ont été effectuées, en mars et juillet 2025. La campagne de mars 2025 a consisté en la réalisation de :

- 5 sondages au pénétromètre dynamique lourd type DPSHB (PN1 à PN5) descendus au refus entre 1.4 et 3.4 m de profondeur ;
- 5 sondages à la tarière (ST1 à ST5) descendus au refus entre 1.6 et 3.0 m de profondeur, couplés respectivement aux sondages pénétrométriques PN1 à PN5 ;
- 10 sondages géologiques à la pelle mécanique (PM1 à PM10) descendus au refus entre 1.0 et 2.1 m de profondeur ;
- Des analyses et essais en laboratoire.

Lors de la campagne de juillet 2025, ont été effectués :

- 4 sondages au pressiomètre Ménard (SP1 à SP4) descendus à 8.0 et 12.0 m de profondeur ;
- 1 sondage carotté (SC1) descendu à 5.0 m de profondeur ;
- 5 tests de perméabilité (EP1 à EP5) réalisés entre 0.9 et 2.0 m de profondeur ;
- Des essais en laboratoire.

Le plan d'implantation des sondages géotechniques est présenté en Figure 21.

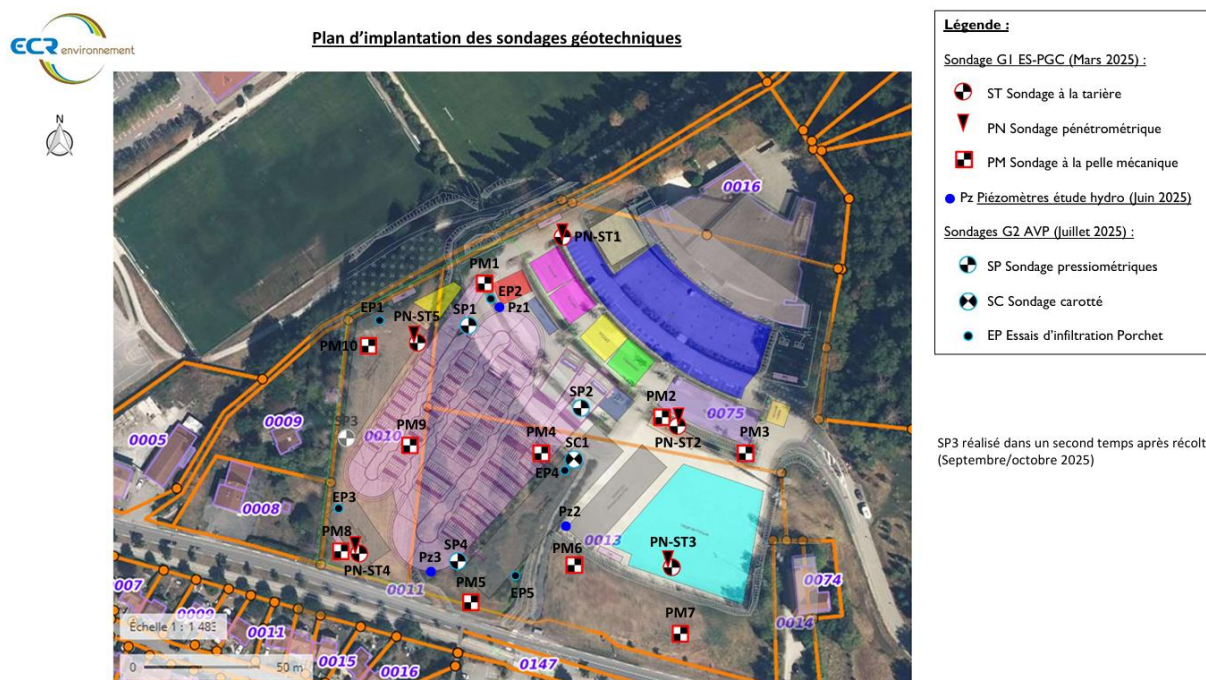


Figure 21 : Plan d'implantation des sondages géotechniques (ECR Environnement, 2025)

Les sondages ont permis de mettre en évidence les formations suivantes :

- **Formation n°1 : Terrains de couverture :**
 - o **Terre végétale : épaisseur de 0,10 à 0,40 m** (sondages ST2, ST4, ST5 et SP4 + sondages à la pelle mécanique) ;

- **Couche de forme en stabilisé : épaisseur de 0,20 m** (sondages ST3, SP1, SP2 et SC1) ;
- **Enrobés et couche de forme : épaisseur de 0,20 m** (sondage ST1) ;
- Formation n°2 : Limons argileux bruns :
 - **Limons argileux bruns à rare cailloutis : jusqu'à une profondeur de 0,5 à 2,6 m/TA** (Terrain Actuel), sur la partie ouest du site (sondages PM5 à PM10, ST3 à ST5, SP2, SP4 et SC1) ;
- Formation 3 : Argiles sableuses à graves :
 - **Argiles sableuses beiges à cailloutis, cailloux et petits blocs : jusqu'à une profondeur de 2,5 à 3,7 m/TA** (sondages SP1, SP2, SP4 et SC1) **et jusqu'au terme de l'ensemble des sondages à la pelle et à la tarière descendus au refus entre 1,0 et 3,0 m/TA.**
- Formation 4 : Sables indurés graveleux :
 - **Sables graveleux à passes argileuses : jusqu'à une profondeur de 5,0 et 12,0 m/TA** (au droit et jusqu'au terme des sondages pressiométriques et carotté descendus à ces profondeurs).

2.1.4 EAUX SUPERFICIELLES

Sources des données : IGN, SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027

La zone d'étude est localisée sur deux bassins versants topographiques (découpage au sens de l'IGN) : « Le Fier du Nom à la Fillière » et « Le Thiou ».

La zone d'étude n'intercepte aucun cours d'eau. Des tronçons hydrographiques intermittents sont présents à proximité de la zone d'étude, au plus proche à environ 270 m de cette dernière (Figure 22).

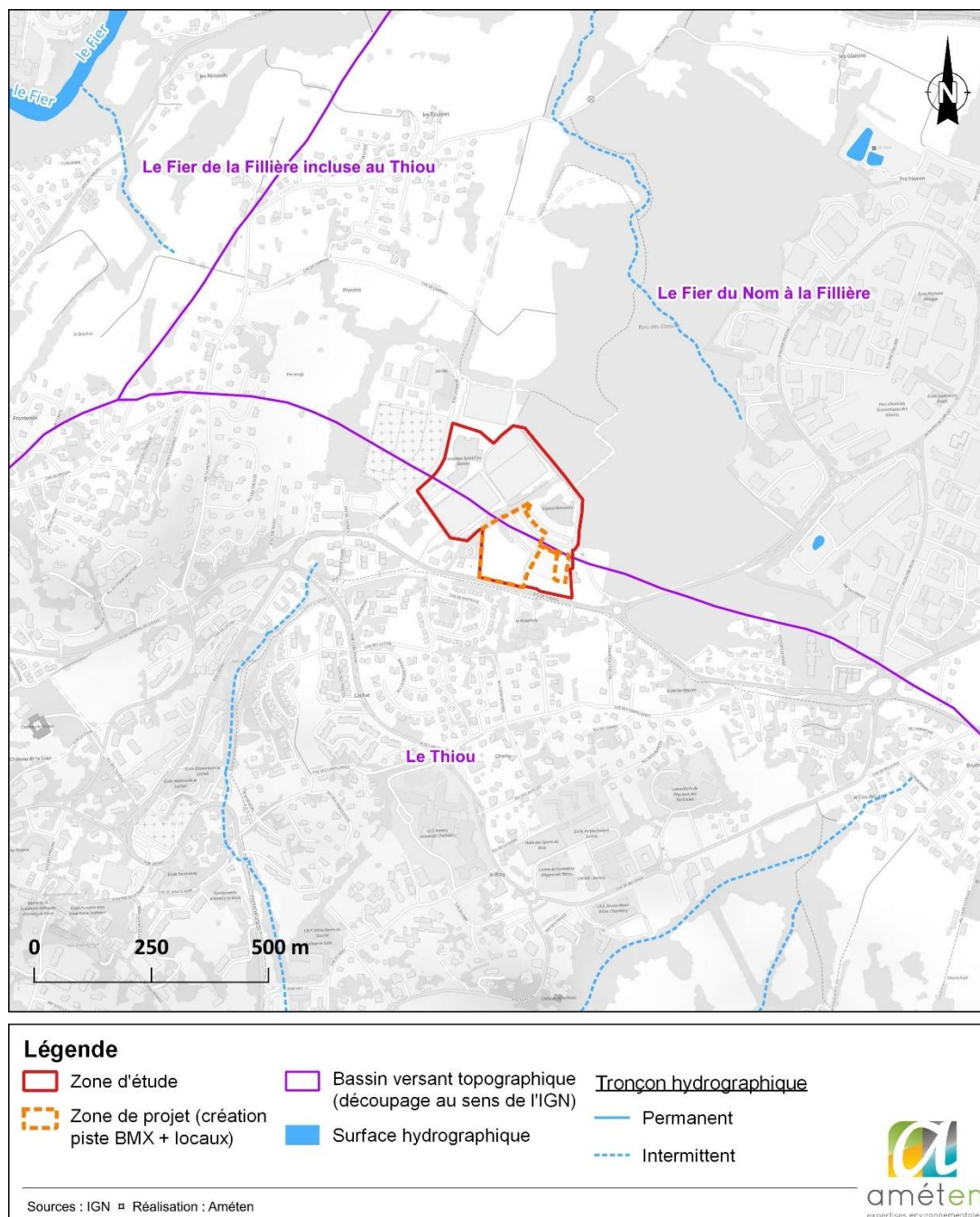


Figure 22 : Réseau hydrographique à proximité de la zone d'étude

La DDT de la Haute-Savoie identifie un autre cours d'eau à proximité de la zone d'étude, à environ 70 m : « Chapelaines (ruisseau des) ».

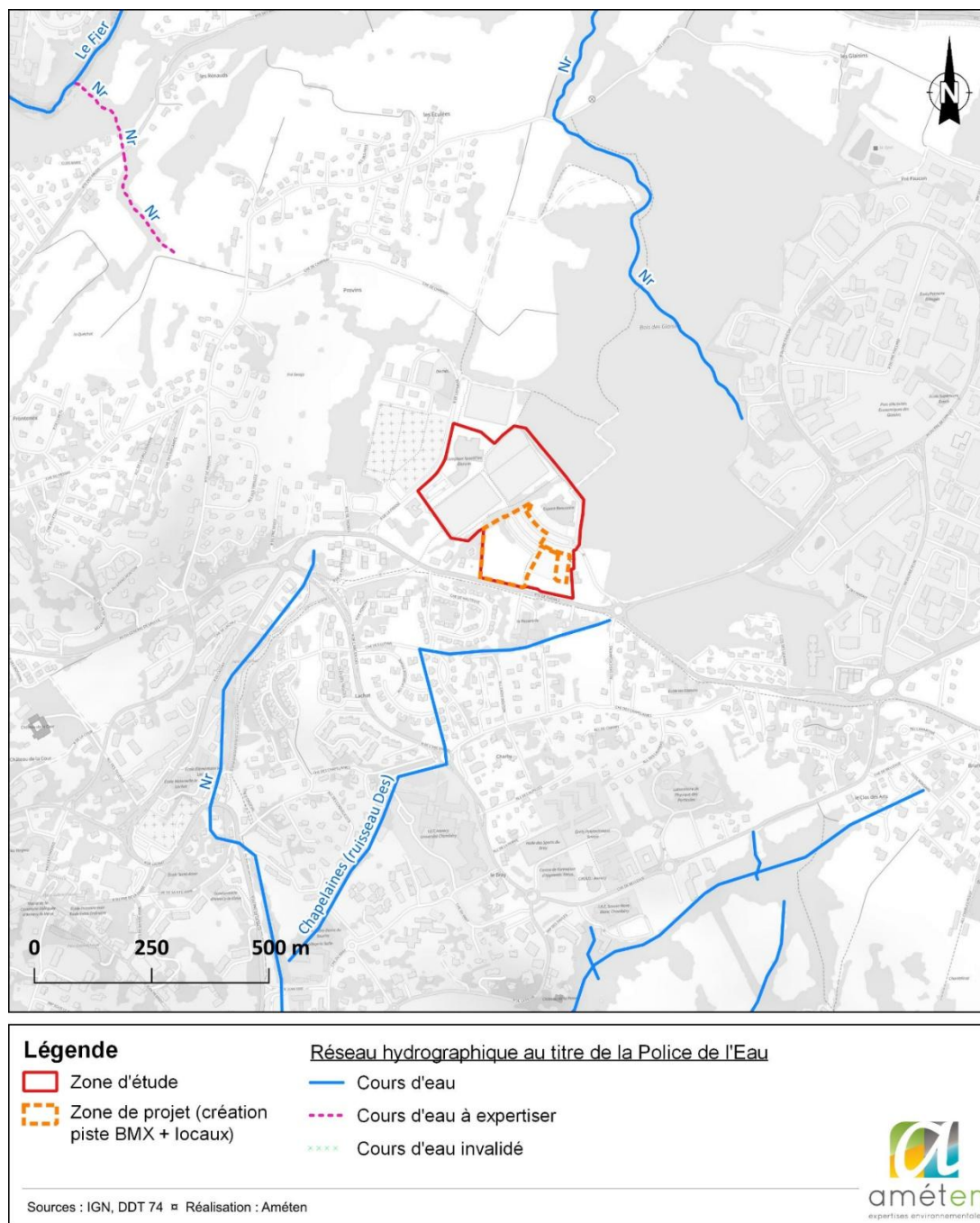


Figure 23 : Cours d'eau identifiés par la Police de l'Eau (Données DDT 74)

La zone d'étude appartient au périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027. Aucun des cours d'eau mentionnés ci-avant n'est référencé dans le SDAGE.

Par ailleurs, il n'existe pas de station de mesure du débit ou de la qualité des eaux de ces cours d'eau.

2.1.5 EAUX SOUTERRAINES

Sources des données : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, ARS AURA, Etude hydrogéologique Détermination du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) (ECR Environnement, 2025)

La zone d'étude repose sur une masse d'eau souterraine recensée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 : « Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône » (FRDG511), masse d'eau imperméable localement dont une ou des partie(s) des écoulements sont libre(s) et une ou des partie(s) sont captive(s), les écoulements sont toutefois majoritairement libres. Il s'agit d'une masse d'eau souterraine affleurante et profonde ; elle est toutefois uniquement profonde au niveau de la zone d'étude. Son état chimique et son état quantitatif en 2019 sont qualifiés de bons.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 identifie les objectifs d'état de la masse d'eau souterraine concernée :

Nom	Code	Etat quantitatif		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône	FRDG511	Bon état	2015	-

Tableau 2 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état quantitatif des eaux souterraines

Nom	Code	Etat chimique		
		Objectif	Echéance d'atteinte d'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations
Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône	FRDG511	Bon état	2015	-

Tableau 3 : Objectifs du SDAGE 2022-2027 concernant l'état chimique des eaux souterraines

Aucun captage d'alimentation en eau potable (AEP) ou périmètre de protection de captage n'est localisé au sein de la zone d'étude, comme indiqué sur la Figure 24. Le captage AEP et le périmètre de protection rapprochée les plus proches sont respectivement localisés à environ 1,3 km et 0,7 km au nord de la zone d'étude.

Des points de prélèvement en eau issus de la Banque Nationale des Prélèvements en Eau sont présents aux alentours de la zone d'étude, le plus proche étant situé à environ 2,2 km au nord-ouest.

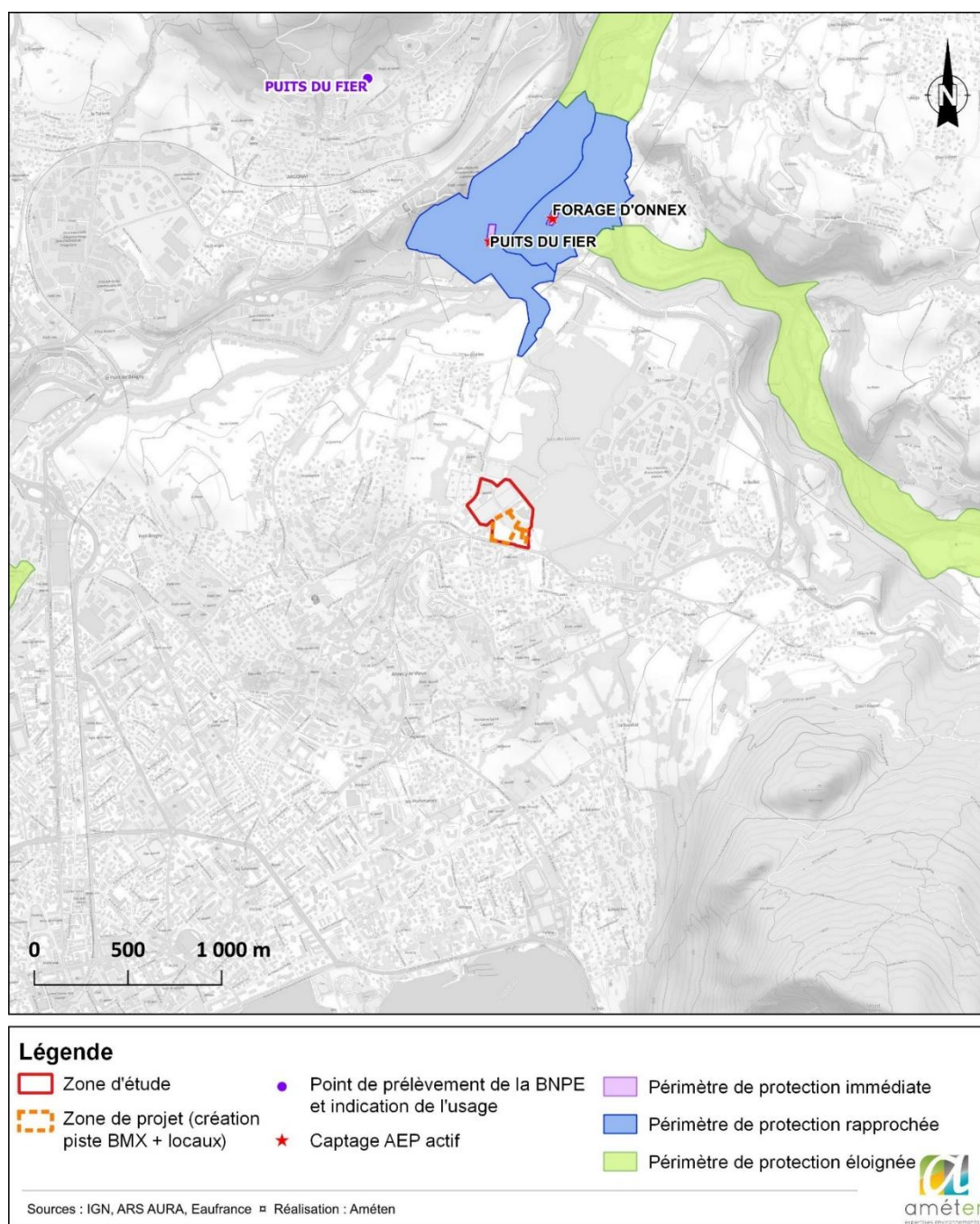


Figure 24 : Usages des eaux recensés et périmètres de protection de captages AEP

Une étude hydrogéologique pour la détermination du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) a été réalisée par le bureau d'études ECR Environnement en 2025, au droit de la zone de projet. Elle est disponible intégralement en Annexe 11 du CERFA.

Les éléments présentés ci-après sont tirés de cette étude.

Trois piézomètres de Ø 51/60 mm, dont les profondeurs sont comprises entre 4,3 et 5,6 m/Terrain Actuel, ont été installés en juin 2025, permettant un relevé annuel du niveau de la nappe grâce à des sondes automatiques ainsi que la mesure de paramètres hydrodynamiques par essai de remontée de nappe. La localisation des piézomètres est présentée sur la Figure 25.



Figure 25 : Localisation des piézomètres (ECR Environnement, 2025)

Lors de l'installation des sondes piézométriques, le 18 juin 2025, les niveaux d'eau de la nappe étaient les suivants (Tableau 4) :

Ouvrage	Niveau d'eau (m/Terrain Actuel)	Z TN (n NGF)	Altimétrie de la nappe (m NGF)
Pz1	2,90	537,88	534,98
Pz2	0,98	539,81	538,83
Pz3	1,62	536,88	535,26

Tableau 4 : Niveau d'eau relevé le 18 juin 2025 (ECR Environnement, 2025)

D'après l'étude hydrogéologique, « Le nivellement relatif des ouvrages a permis d'établir une idée globale du sens d'écoulement des eaux souterraines à la suite de ce relevé. Il semblerait que les eaux souterraines s'écoulent en direction Ouest [Figure 26].

D'après les courbes isopièzes, la pente de la nappe est de l'ordre de 6,9% ».

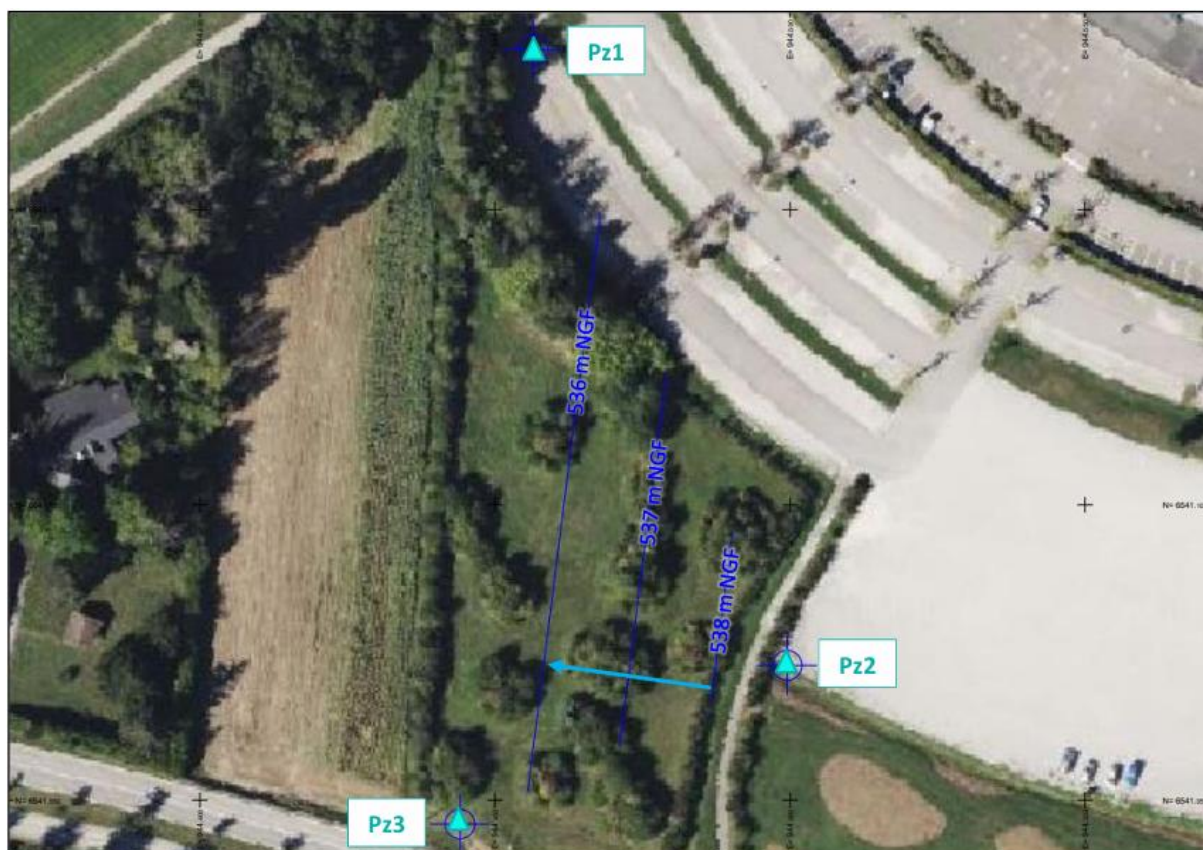


Figure 26 : Esquisse piézométrique – juin 2025 (ECR Environnement, 2025)

Un essai de remontée de nappe après rabattement a également été effectué le 18 juin 2025 au droit des ouvrages Pz1 et Pz3 et le 25 juin 2025 au droit de l'ouvrage Pz2. Le degré de perméabilité a par la suite été estimé. Le niveau retenu est encadré en rouge dans le Tableau 5.

K (m/s)	Type de matériaux	Niveau de perméabilité
$1 > k > 10^{-2}$	Graviers sans éléments fins	Très perméable
$10^{-2} > k > 10^{-4}$	Sables grossiers, graviers sableux sans éléments fins	Perméable
$10^{-4} > k > 10^{-6}$	Sables moyens à fins, limons peu argileux, loess	Peu perméable
$10^{-6} > k > 10^{-8}$	Sables argileux, roche altérée à fracturée	Très peu perméable
$k < 10^{-8}$	Argiles homogènes, roche non fracturée	Quasi imperméable

Tableau 5 : Niveau de perméabilité en fonction du type de matériaux (ECR Environnement, 2025)

Le degré de perméabilité est ainsi très faible voire quasi imperméable sur les essais de nappe mis en œuvre. Cela est cohérent avec ce qui a été constaté in situ lors de l'étude hydrogéologique étant donné que la nappe superficielle semble être contenue dans une argile plus ou moins graveleuse.

Suite aux relevés piézométriques, une approximation du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) a été effectuée. Le NPHE estimé au niveau des 3 piézomètres est présenté dans le Tableau 6.

Pz1	Pz2 (amont)	Pz3
NPHE = 535,98 m NGF	NPHE = 539,83 m NGF	NPHE = 536,26 m NGF

Tableau 6 : NPHE estimé (ECR Environnement, 2025)

D'après l'étude hydrogéologique, au vu des cotes altimétriques de la zone de projet de création de piste de BMX et locaux, la nappe peut ainsi être subaffleurante sur une partie de la zone de projet en période de hautes eaux.

2.1.6 RISQUES NATURELS

2.1.6.1 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Sources des données : DDT74

La commune d'Annecy-le-Vieux dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP), approuvé le 29 janvier 2009. Il a fait l'objet d'une révision partielle sur le secteur des Ilettes Nord, approuvée le 23 décembre 2013. Ce PPRNP concerne les risques suivants :

- Les séismes et leurs effets induits (liquéfaction et mouvements de terrain) ;
- Les mouvements de terrain ;
- Les inondations, crues torrentielles et zones humides.

D'après le PPRNP, la zone d'étude est localisée en zone d'aléa sismique local Z1, qui correspond à un aléa faible. Concernant l'aléa liquéfaction, elle est classée en zone d'aléa nul à faible. L'extrait de la carte de l'aléa sismique local est présenté en Figure 27.

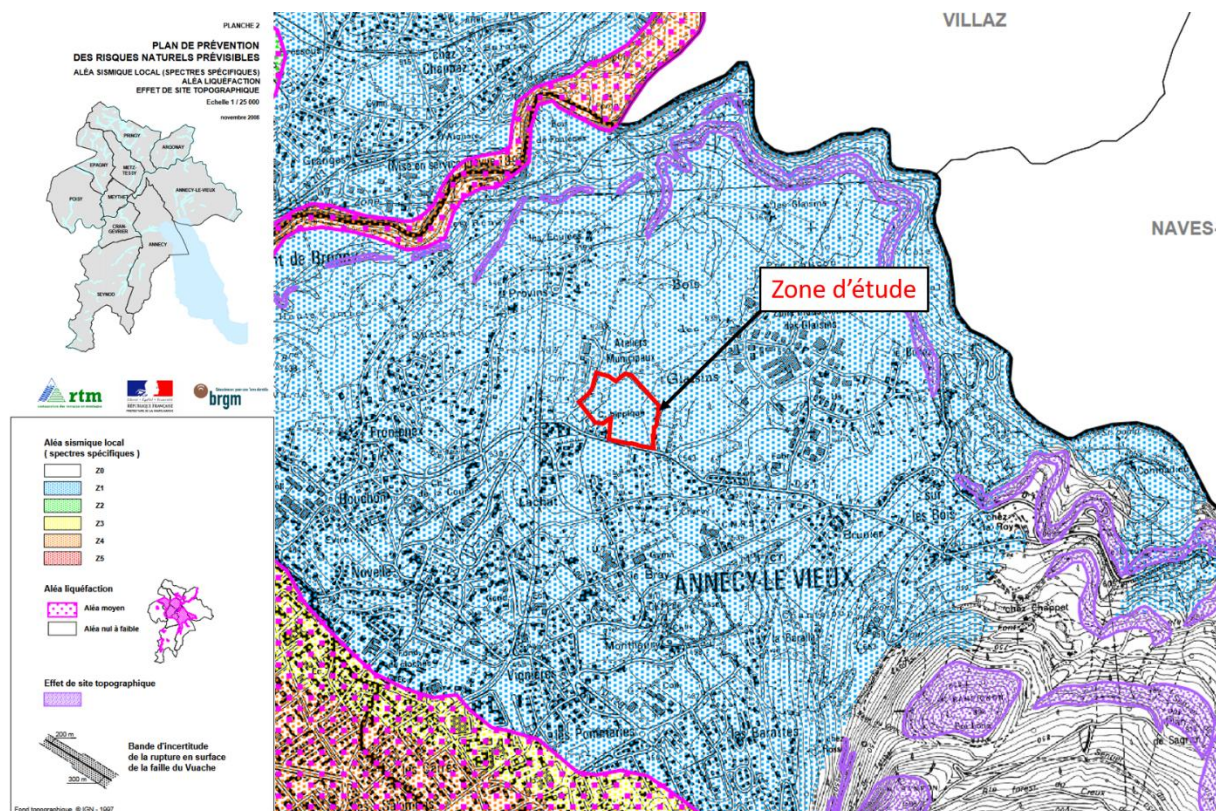


Figure 27 : Extrait de la carte de l'aléa sismique local

La carte de l'inventaire des mouvements de terrain présente dans le dossier du PPRNP ne recense aucun phénomène de ce type au droit de la zone d'étude. Cette dernière se trouve hors zone d'aléa mouvements de terrain, comme l'indique l'extrait de cette carte disponible en Figure 28.

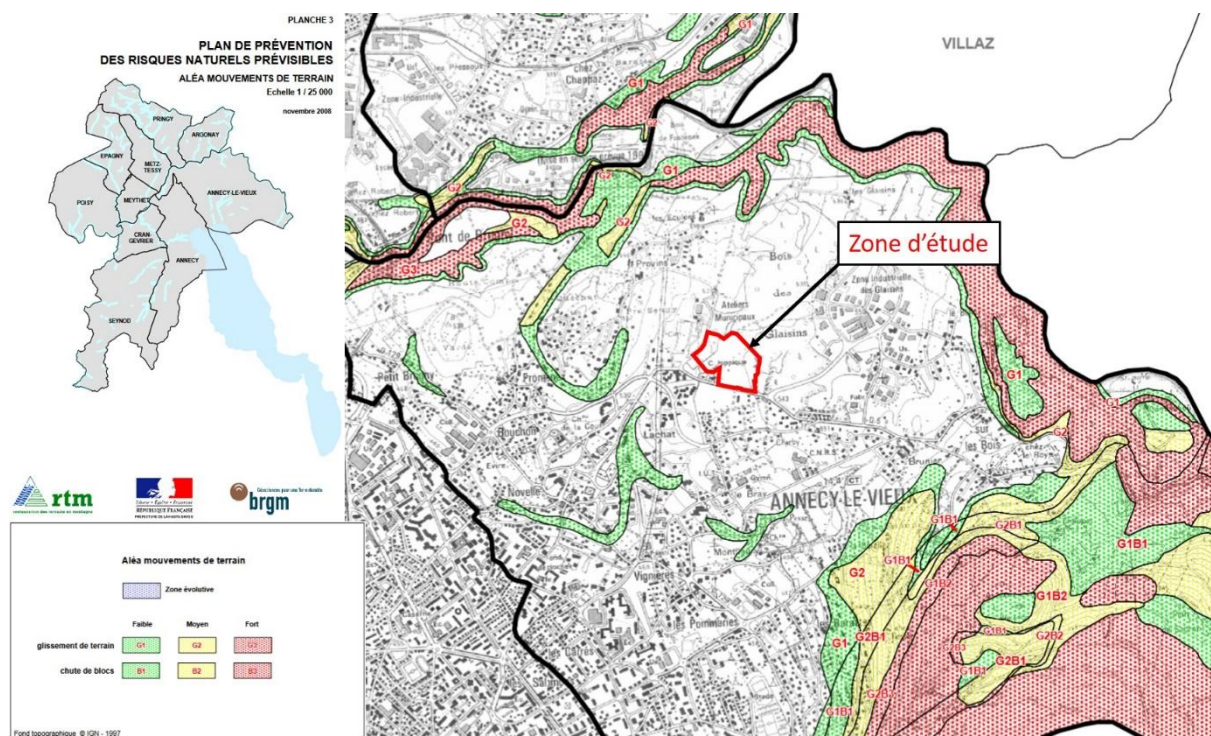


Figure 28 : Extrait de la carte de l'aléa mouvements de terrain

D'après la carte des aléas inondation et crue torrentielle, la zone d'étude est en partie concernée par un aléa torrentiel moyen. La zone de projet de Stadium BMX est en limite de cette zone d'aléa mais hors de celle-ci. Un extrait de cette carte est présenté sur la Figure 29.

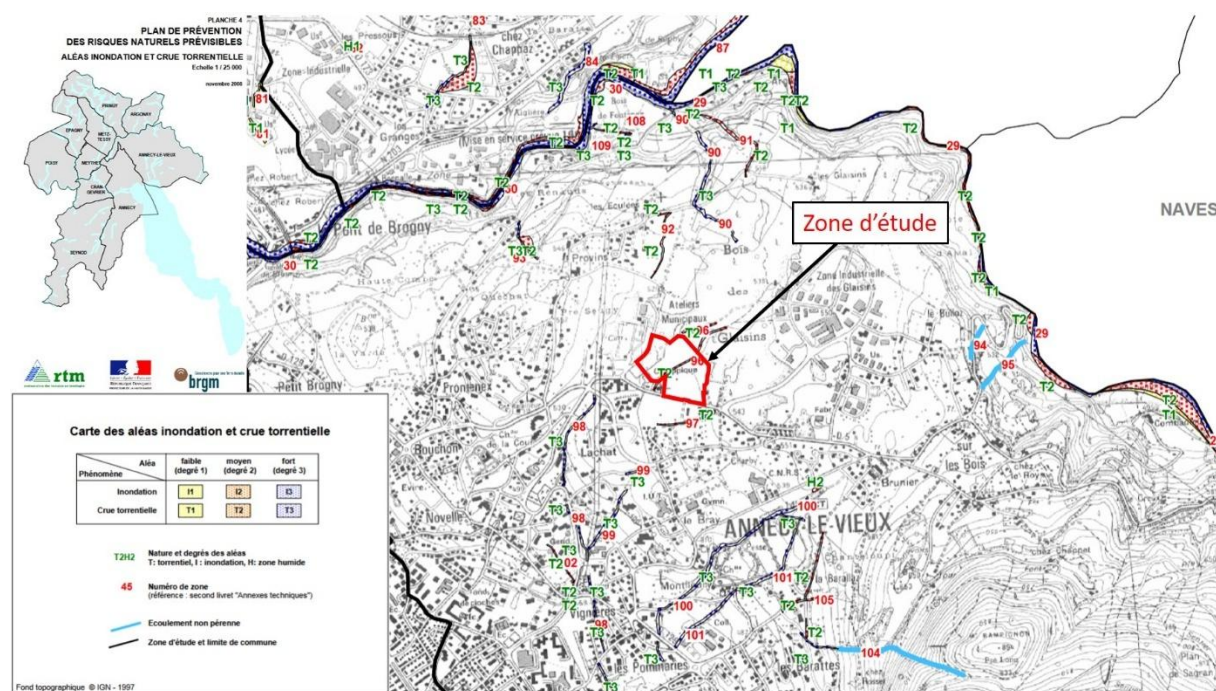


Figure 29 : Extrait de la carte des aléas inondation et crue torrentielle

La carte réglementaire du PPRNP indique que la zone d'étude se situe en partie (au niveau des zones concernées par l'aléa torrentiel moyen) au sein de la zone bleu foncé. Le reste de la zone d'étude est localisée au sein du zonage bleu clair. La zone bleu foncé correspond à des contraintes moyennes et est constructible sous conditions ; la zone bleu clair est une zone de contraintes faibles constructible sous conditions.

Un extrait de la carte réglementaire du PPRNP est disponible en Figure 30.

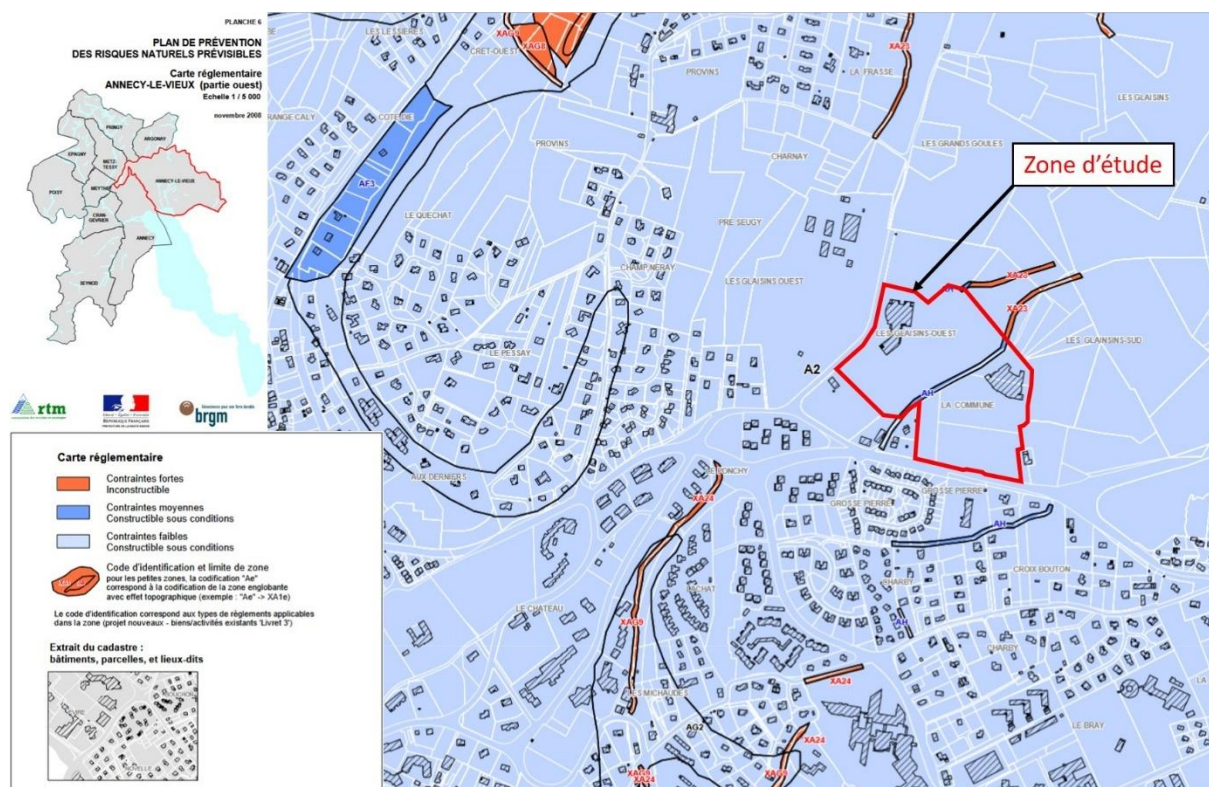


Figure 30 : Extrait de la carte réglementaire du PPRNP

Le règlement du PPRNP émet des prescriptions relatives aux projets nouveaux. Le règlement A, correspondant à la zone d'aléa sismique, s'applique à l'ensemble de la zone d'étude.

Les prescriptions du règlement A concernant les projets nouveaux portent sur des mesures générales ainsi que sur des mesures particulières (bâtiments, réseaux, ouvrages d'art – ponts, installations classées, camping / caravanage). Seules les mesures générales et les mesures particulières portant sur les bâtiments et les réseaux sont présentées dans le Tableau 7.

Le règlement H s'applique aux secteurs de la zone d'étude soumis au phénomène torrentiel. Les prescriptions du règlement H concernant les projets nouveaux sont présentées dans le Tableau 8.

PROJETS NOUVEAUX			Règlement A Type de zone : Séisme (effet direct : mouvement du sol) Contraintes moyennes
Prescriptions			
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Règles d'utilisation et d'exploitation	
			Mesures générales
X			On cherchera à implanter les bâtiments rigides ou de faible hauteur - dont la période propre est basse (< 0,2 s) – préférentiellement dans les zones bleu foncé (sols mous de faible résistance mécanique). On cherchera à implanter les bâtiments plus souples ou de plus grande hauteur - dont la période propre est plus élevée (> 0,2 s) - préférentiellement dans les zones bleu clair (sols plus compacts de bonne résistance mécanique). On évitera toute implantation en sommet des reliefs topographiques (crêtes, rebords abrupts,...).
			Mesures particulières
			1. Les bâtiments
	X		1.1 Constructions de classe A³ : Aucune restriction sous réserve de compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur (PLU, SAR...) jusqu'à l'application réglementaire de l'Eurocode 8.
	X		1.2 Constructions de catégorie d'importance I (Eurocode 8) : aucune obligation 1.3 Constructions de classe B⁴ (catégorie d'importance II, selon l'Eurocode 8, à l'exception des établissements scolaires de la classe B qui passent en catégorie d'importance III de l'Eurocode 8) : Les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 4 sont à utiliser. Cependant, pour les maisons individuelles et les bâtiments assimilés, des règles simplifiées sont utilisables : Règles PS-MI 89 révisées 92 (norme française NF P 06-014). 1.4 Constructions de classe C⁴ (catégorie d'importance III, Eurocode 8) : Les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 5 sont à utiliser. 1.5 Constructions de classe D⁴ (catégorie d'importance IV, Eurocode 8) : Les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 5 sont à utiliser.
	X		Les règles de construction applicables aux bâtiments mentionnés ci-dessus (1.2 à 1.5) sont les PS92 (NF P 06-013) jusqu'à la mise en application réglementaire des normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3, NF EN 1998-4, NF EN 1998-5, NF EN 1998-6, dites "règles Eurocode 8" accompagnées des documents nommés « annexes nationales » s'y rapportant.
	X	X	Effet topographique : Pour tout ouvrage de classe A, B, C, D ⁵ : Application d'un coefficient multiplicatif forfaitaire d'amplification topographique $\tau = 1,4$ sur les spectres spécifiques définis ci-dessus de chaque classe de bâtiment pour les zones se trouvant en sommet des reliefs topographiques (crêtes, rebords abrupts,...) telles que délimitées dans le cadre de ce PPR. Eléments non structuraux : ancrer, fixer fermement et stabiliser les éléments secondaires, non structuraux, ou équipements, dont la ruine ou la chute feraient peser un risque sur les personnes, à l'intérieur ou aux abords immédiats du bâtiment ou affecter la structure principale du bâtiment, afin qu'ils résistent à l'action sismique.
	X	X	Parmi d'autres précautions de bon sens, un soin particulier doit être apporté à la qualité d'exécution : ▪ des chaînages, gainage, à défaut suppression, des éléments de maçonnerie en console verticale : cheminée, parapet, corniche ; ▪ de la fixation et du contreventement des éléments lourds situés en toiture : chauffe-eau solaire, climatiseur, antenne, parabole, réservoirs divers ; ▪ de l'ancrage des appareils domestiques susceptibles de provoquer des incendies : chauffe-eau ou chaudière au gaz, cuve à mazout Les règles de dimensionnement applicables aux éléments non structuraux mentionnés ci-dessus sont les PS92 (NF P 06-013) jusqu'à la mise en application réglementaire des normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3, NF EN 1998-4, NF EN 1998-5, NF EN 1998-6, dites "règles Eurocode 8" accompagnées des documents nommés « annexes nationales » s'y rapportant.
			2. Les réseaux
	X		2.1 Lignes nouvelles électriques : Pour l'installation de lignes électriques Haute Tension A (HTA, MT ou Moyenne Tension), en général 20 kV, ainsi que de lignes Haute Tension B (HTB, HT ou Haute Tension), en général 63 kV et Très Haute Tension (THT), 225 et 400 kV, la portée - résistance des poteaux et de leur ancrage - traversant les axes stratégiques et secondaires de communication devra faire l'objet d'une étude particulière préalable à leur construction afin qu'elles résistent aux secousses telles que définies pour des ouvrages de classe D (catégorie d'importance IV, Eurocode 8) (cf. prescriptions ci-dessus). A défaut, les lignes doivent être enterrées.

		2.2 Canalisations et conduites : Tout nouveau projet de canalisation ou conduites (ouvrages tubulaires enterrés de transport de gaz ou de liquide) devra être conçu de manière à assurer l'alimentation du bassin en cas de séisme. Il est recommandé de suivre les recommandations AFPS (Association Française du Génie Parasismique) sur les canalisations enterrées : Cahier Technique n° 21 (septembre 2000) - Guide d'application des recommandations du Groupe de travail AFPS/CESS Canalisations enterrées en acier pour le Transport. Cahier Technique n° 15 (juin 1998) - Canalisations enterrées en acier pour le transport: méthodes d'évaluation de leur résistance sous sollicitations sismiques – Recommandations du Groupe de travail AFPS/CESS. 2.3 Réseaux de télécommunication : Le plus important facteur de vulnérabilité des services essentiels de communication est l'encombrement des réseaux. Le second est l'alimentation de secours qui doit être suffisamment dimensionnée en puissance et en durée (batteries, groupes électrogènes) en particulier pour les centraux stratégiques. Enfin, il convient de s'assurer de l'intégrité structurale des centraux téléphoniques et des centres de commutation de téléphonie mobile qui doivent être construits en respectant les règles parasismiques pour les bâtiments de classe D (catégorie d'importance IV, Eurocode 8) (cf. §1.5) pour lesquels les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) à utiliser sont définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 5. Il est aussi nécessaire de prendre toutes dispositions utiles pour soustraire réseaux aériens et enterrés aux effets des phénomènes naturels existants (mouvements de terrain, liquéfaction) sur leurs tracés de réduire leur sensibilité aux mouvements
--	--	---

Tableau 7 : Extrait du règlement A du PPRNP sur les projets nouveaux

PROJETS NOUVEAUX				Règlement H
Prescriptions				
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Règles d'utilisation et d'exploitation		
				Type de zone : Phénomène torrentiel
				Contraintes moyennes
			1. Tout bâtiment	
X			1.1. L'emprise au sol des constructions, remblais ou autres dépôts restera inférieur à 20% de la surface du terrain. Les remblais et constructions existantes seront comptabilisés dans cette limitation.	
X			1.2. Les constructions nouvelles devront présenter leur plus petite dimension de façade perpendiculairement à la ligne de plus grande pente.	
X			1.3. Les redans ou angles rentrants sont interdits sur toute la hauteur du rez de chaussée.	
		X	1.4. Aucune pièce d'habitation ne sera réalisée au-dessous de la cote TN + 1 mètre.	
X			1.5. Sur les façades exposées, les ouvertures seront situées au-dessus de la cote TN + 1 mètre.	
	X		1.6. Les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister à des affouillements, des tassements ou des érosions localisées.	
	X		1.7. Les bâtiments et constructions devront résister aux surpressions égales à 3 fois la pression hydrostatique développée sur les façades exposées sur 1 mètre de hauteur.	
	X		1.8. Sous la cote TN + 1 mètre, le bâtiment sera pourvu d'une technique de mise hors d'eau (exemple : cuvelage). En l'absence de réalisation d'une technique de mise hors d'eau, les équipements (coffret électrique, chaudières, ballon d'eau chaude, installation téléphonique...) et matériaux sensibles seront installés au dessus de la cote de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux pressions de la crue centennale. Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs	
	X		1.9. Toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion situés en dessous de la cote de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus.	
X			1.10. L'implantation d'équipements sensibles (santé, sécurité, éducation, centre de vacances ou de loisirs) est interdite sur cette zone.	
X			1.11. L'implantation de camping / caravanage est interdite.	
			2. Occupations et utilisations du sol.	
X		X	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.	
		X	2.2. Le stockage de produits toxiques ou dangereux ou de flottants n'est autorisé sous la cote TN + 1 m qu'à l'abri d'enceintes résistant à des surpressions égales à 3 fois la pression hydrostatique (les citernes de toutes natures ou cuves devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifice non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la cote de référence).	

Tableau 8 : Extrait du règlement H du PPRNP sur les projets nouveaux

Le règlement A prescrit également des mesures sur les biens et activités existants, qui portent sur les constructions, réseaux, ponts, installations classées. Seules les mesures portant sur les constructions et les réseaux sont présentées dans le Tableau 9.

Les mesures sur les biens et activités existants prescrites par le règlement H sont présentées dans le Tableau 10.

Règlement A	
Type de zone : Séisme (effet direct : mouvement du sol)	
Contraintes moyennes	
1. Constructions¹⁰, occupations et utilisations du sol	
Mesures obligatoires	
1.1 Constructions de classe A (catégorie d'importance I, Eurocode 8) : Aucune restriction sous réserve de compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur (PLU, SAR...).	
1.2 Constructions de classe B (catégorie d'importance II, selon l'Eurocode 8, à l'exception des établissements scolaires de la classe B qui passent en catégorie d'importance III de l'Eurocode 8). En l'absence d'éléments sur leur comportement au séisme, les constructions de classe B - visées ci-après - devront faire l'objet d'une étude simplifiée de vulnérabilité au séisme (pré-diagnostic). Un pré-diagnostic sismique¹¹ permet une évaluation du comportement des bâtiments aux séismes par des méthodes simplifiées au regard de la qualité de la structure, de la typologie constructive et de l'âge de la construction. Les délais de réalisation des mesures définies ci-dessus, à compter de la date d'approbation du PPR, sont fixés à 5 ans : ▪ pour les établissements recevant du public (ERP) de 4ème catégorie, ▪ pour les bâtiments d'habitation collective comportant plus de deux niveaux habitables, ainsi que pour les bâtiments à usage de bureaux dont l'effectif est compris entre 50 et 300 personnes. Ces études devront permettre au maître d'ouvrage de définir si nécessaire des travaux d'amélioration significative possibles de la tenue sous séisme de l'ouvrage, dans la limite de 10 % de la valeur à neuf de ces biens (article R562-5, 3ème paragraphe du code de l'environnement), d'examiner les conditions de leur mise en œuvre et de prendre les mesures nécessaires à leur réalisation.	
1.3 Constructions de classe C (catégorie d'importance III, selon l'Eurocode 8) En l'absence d'éléments sur leur comportement au séisme, les constructions de classe C - visées ci-après - devront faire l'objet d'une étude approfondie de vulnérabilité au séisme (diagnostic). Un diagnostic¹² permet une évaluation de l'«état de santé» d'un bâtiment et de transmettre des recommandations afin d'améliorer l'efficacité et l'efficience de son fonctionnement. Il tiendra compte du niveau des sollicitations sismiques réglementaires définies par la zone définie dans le PPR. Les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 4 sont à utiliser. Les délais de réalisation des mesures définies ci-dessus sont fixés à 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR pour tous les bâtiments de classe C, en dehors : ▪ des bâtiments des établissements scolaires qui sont destinés à l'accueil ou l'hébergement des enfants et des élèves (salles de cours, de classe, de TP, internats), ▪ des bâtiments des établissements destinés à l'accueil des enfants en âge préscolaire (crèches parentales et municipales), pour lesquels ce délai est ramené à 3 ans, à compter de la date d'approbation du PPR. Ces études devront permettre au maître d'ouvrage de définir si nécessaire des travaux d'amélioration significative possibles de la tenue sous séisme de l'ouvrage, dans la limite de 10 % de la valeur à neuf de ces biens (article R562-5, 3ème paragraphe du code de l'environnement), d'examiner les conditions de leur mise en œuvre et de prendre les mesures nécessaires à leur réalisation.	
1.4 Constructions de classe D (catégorie d'importance IV, Eurocode 8) En l'absence d'éléments sur leur comportement au séisme, les constructions de classe D devront faire l'objet d'un diagnostic¹³ des bâtiments, équipements et installations prioritaires (organisation des secours, soins aux victimes, maintien de l'ordre public, accueil des renforts, hébergement d'urgence, transmissions ...) à maintenir pour permettre la gestion des secours suite à un séisme. Ce diagnostic tiendra compte du niveau des sollicitations sismiques réglementaires définies par la zone définie dans le PPR. Les spectres spécifiques (Z0, Z1, Z2, Z3, Z4 et Z5) définis par la Figure 2 et par les paramètres du Tableau 5 sont à utiliser. Les délais de réalisation des mesures définies ci-dessus sont fixés à 3 ans à compter de la date d'approbation du PPR pour tous les bâtiments de classe D. Ces études devront permettre au maître d'ouvrage de définir si nécessaire des travaux d'amélioration significative possibles de la tenue sous séisme de l'ouvrage, dans la limite de 10 % de la valeur à neuf de ces biens (article R562-5, 3ème paragraphe du code de l'environnement), d'examiner les conditions de leur mise en œuvre et de prendre les mesures nécessaires à leur réalisation.	

1.5 Toutes classes de constructions hormis la classe A et la catégorie d'importance I (Eurocode 8). Effet topographique : Application d'un coefficient multiplicatif forfaitaire d'amplification topographique $\tau = 1,4$ sur les spectres spécifiques définis par chaque classe de bâtiment pour les zones se trouvant en sommet des reliefs topographiques (crêtes, rebords abrupts,...) telles que délimitées dans le cadre de ce PPR. Le pré-diagnostic ou le diagnostic tiendra compte de ces niveaux de sollicitations sismiques réglementaires intégrant l'effet topographique (coefficient multiplicatif forfaitaire d'amplification topographique $\tau = 1,4$). Eléments non structuraux : ancrer, fixer fermement et stabiliser les éléments secondaires, non structuraux, ou équipements, dont la ruine ou la chute feraient peser un risque sur les personnes, à l'intérieur ou aux abords immédiats du bâtiment ou affecter la structure principale du bâtiment, afin qu'ils résistent à l'action sismique. Parmi d'autres précautions de bon sens, un soin particulier doit être apporté à la vérification: - des chaînages, gainage, à défaut suppression, des éléments de maçonnerie en console verticale : cheminée, parapet, corniche ; - de la fixation et du contreventement des éléments lourds situés en toiture : chauffe-eau solaire, climatiseur, antenne, parabole, réservoirs divers ; - de l'ancrage des appareils domestiques susceptibles de provoquer des incendies : chauffe-eau ou chaudière au gaz, cuve à mazout. Les règles de dimensionnement applicables aux éléments non structuraux mentionnés ci-dessus sont les règles PS92 (NF P 06-013) jusqu'à la mise en application réglementaire des "règles Eurocode 8" accompagnées des documents nommés « annexes nationales » s'y rapportant et qui seront alors applicables. Les délais de réalisation des vérifications sur les éléments non structuraux ci dessus sont fixés à 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.
1.6 Réseaux Faire un pré-diagnostic sismique des réseaux de canalisation ou conduites (ouvrages tubulaires enterrés de transport de gaz ou de liquide) de manière à s'assurer de l'alimentation du bassin en cas de séisme. Il est recommandé de vérifier le respect des recommandations AFPS (Association Française du Génie Parasismique) sur les canalisations enterrées : « <i>Cahier Technique n° 21 (sept. 2000) - Guide d'application des recommandations du Groupe de travail AFPS/CESS Canalisations enterrées en acier pour le Transport</i> » et « <i>Cahier Technique n° 15 (juin 1998) - Canalisations enterrées en acier pour le transport: méthodes d'évaluation de leur résistance sous sollicitations sismiques – Recommandations du Groupe de travail AFPS/CESS</i> ». A compter de la mise en application réglementaire des "règles Eurocode 8", on vérifiera en particulier le respect des normes NF EN 1998-4, accompagnées des documents nommés « annexes nationales » s'y rapportant. Les délais de réalisation du pré-diagnostic est fixé à 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR

Tableau 9 : Extrait du règlement A du PPRNP sur les biens et activités existants

Règlements H et I
Type de zone : Torrentiel
Contraintes moyennes et faibles
1. Constructions, occupations et utilisations du sol
Mesures obligatoires Contrôle des objets flottants, dangereux ou polluants : dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, les citernes à l'air libre seront amarrées à un massif de béton servant de lest. Les citernes enterrées seront lestées et ancrées. Dans le cas des citernes enterrées, les orifices hors d'eau seront protégés contre tous les chocs ou fortes pressions. En cas d'alerte, il est indispensable d'occulter les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire. A l'occasion d'une réfection, emploi de matériaux insensibles à l'eau.
2. Établissement recevant du public
Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, pour les bâtiments et leurs annexes ou abords, une étude de risque définira les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités pour assurer la continuité de celui-ci. Dans un délai de 5 ans : réalisation des protections définies par l'étude et application des mesures définies par l'étude.
3. Camping / Caravanage
Pour chaque terrain aménagé, exposé à un risque naturel prévisible : respect des prescriptions d'alerte, d'information et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet. (article L 443-2 du Code de l'Urbanisme.)

Tableau 10 : Extrait du règlement H du PPRNP sur les biens et activités existants

2.1.6.2 ALEA REMONTEE DE NAPPES

Source des données : Géorisques

La zone d'étude est concernée par des « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave », ainsi que par des « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » sur une surface plus réduite, ce qui est illustré sur la Figure 31. La zone de projet est uniquement concernée par des « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave ».

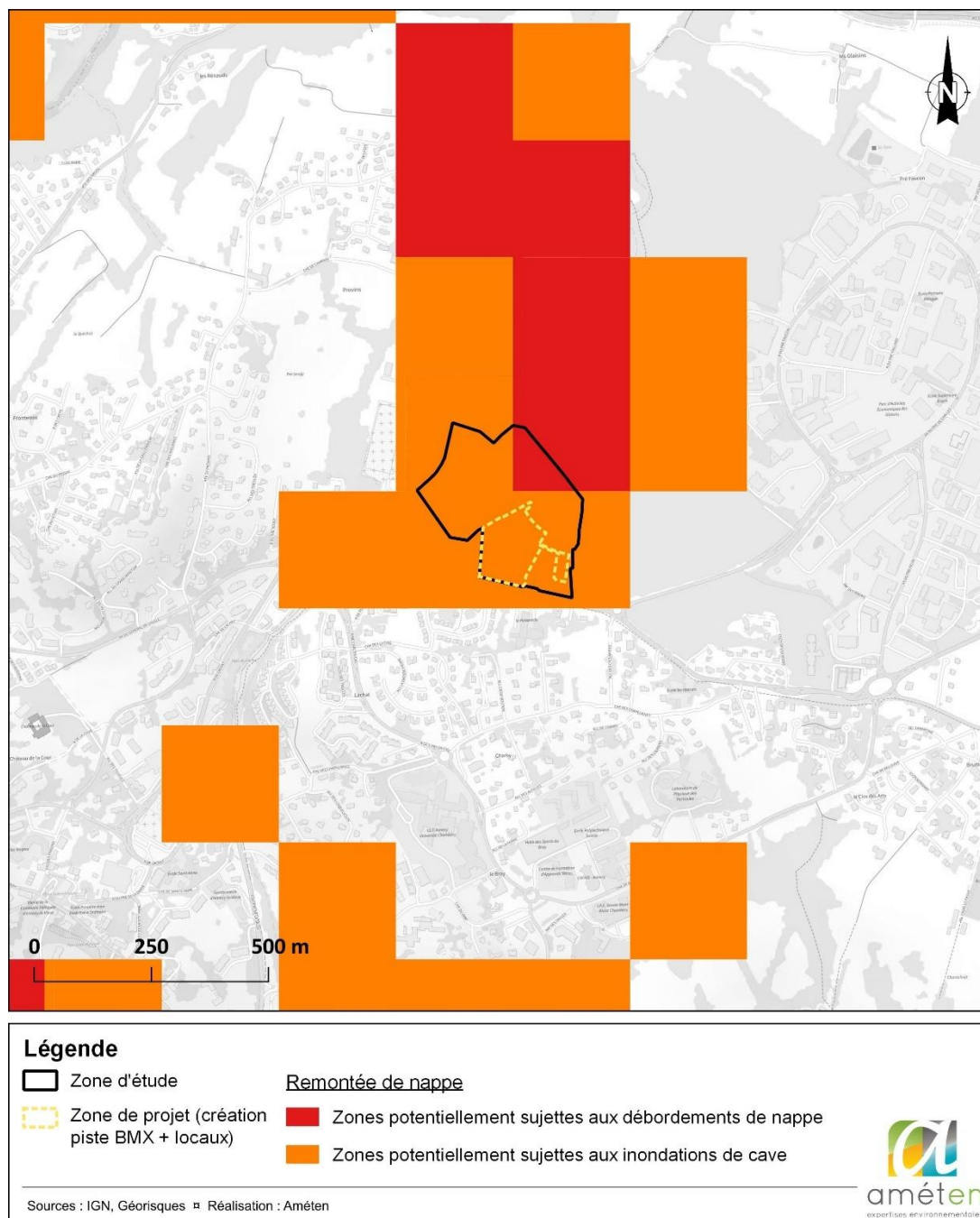


Figure 31 : Aléa remontée de nappe au droit de la zone d'étude

2.1.6.3 RETRAIT ET GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Source des données : Géorisques

La zone d'étude est intégralement concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles classé « moyen ».

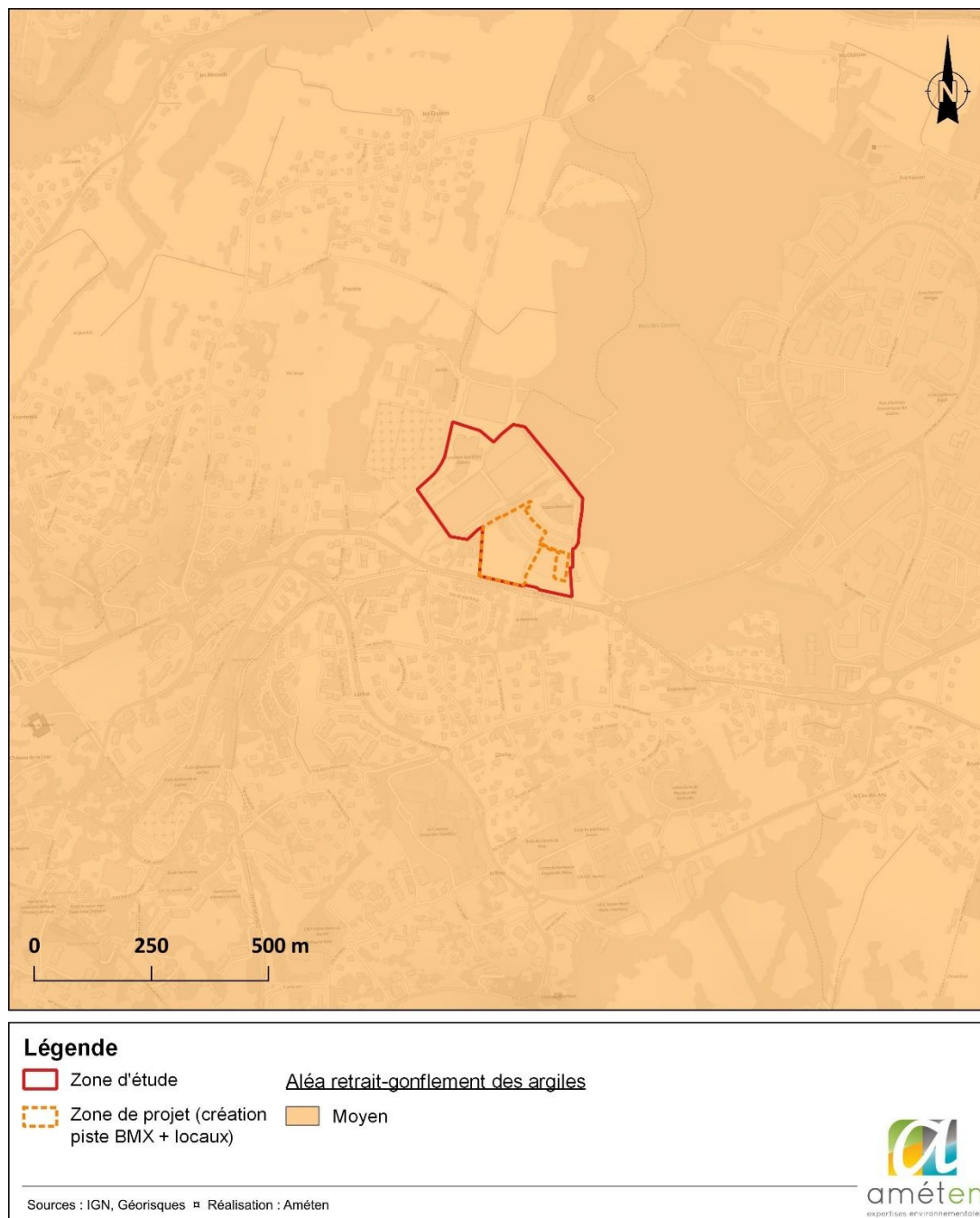


Figure 32 : Aléa retrait-gonflement des argiles au droit de la zone d'étude

2.1.6.4 AUTRES RISQUES

Source des données : DICRIM, Géorisques

La commune d'Annecy est soumise au risque sismique moyen (4 sur 5). Cette dernière possède un potentiel radon de catégorie 2 (zones à potentiel radon faible mais dans lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments).

2.1.7 SYNTHESE MILIEU PHYSIQUE

La zone d'étude se situe dans un secteur où les contraintes sont principalement liées aux risques naturels (séismes, aléa torrentiel, remontée de nappe). La nappe peut en effet être subaffleurante sur une partie de la zone de projet en période de hautes eaux.

La zone d'étude n'intercepte aucun cours d'eau et n'est concernée par aucun captage d'alimentation en eau potable ou périmètre de protection associé.

2.2 MILIEU NATUREL

2.2.1 ZONAGES REGLEMENTAIRES

Sources des données : INPN, DDT74

2.2.1.1 ZNIEFF

La zone d'étude n'est pas concernée par des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Toutefois, 7 ZNIEFF de type I et 3 ZNIEFF de type II sont présentes dans un rayon de 5 km, correspondant à la surface d'influence de la zone d'étude. Elles sont présentées dans le Tableau 11 et localisées sur la Figure 33.

Type	Nom	Distance à la zone d'étude
ZNIEFF I	Rives du Fier, des les Glières à les Rochettes (820031817)	1,7 km est
ZNIEFF I	Mont Veyrier, Mont Baron et Mont Barret (820031681)	1,8 km sud-est
ZNIEFF I	Le Fier dans la traversée de l'agglomération annécienne (820031800)	2,5 km ouest
ZNIEFF I	Marais de Côte-Merle (820031723)	3,2 km ouest
ZNIEFF I	Lachat de Dingy (820031678)	3,8 km est
ZNIEFF I	Semnoz, flanc ouest de l'extrémité de l'Aigle (820031639)	4,1 km sud-ouest
ZNIEFF I	Zones humides de Chez Bourgeois (820031824)	4,9 km nord-ouest
ZNIEFF II	CENTRE DU MASSIF DES BORNES (820031648)	1,6 km sud-est
ZNIEFF II	ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LE LAC D'ANNECY ET SES ANNEXES (820005231)	2,1 km sud
ZNIEFF II	MONTAGNE DU SEMNOZ (820005252)	4,1 km sud-ouest

Tableau 11 : ZNIEFF de type I et de type II dans un rayon de 5 km

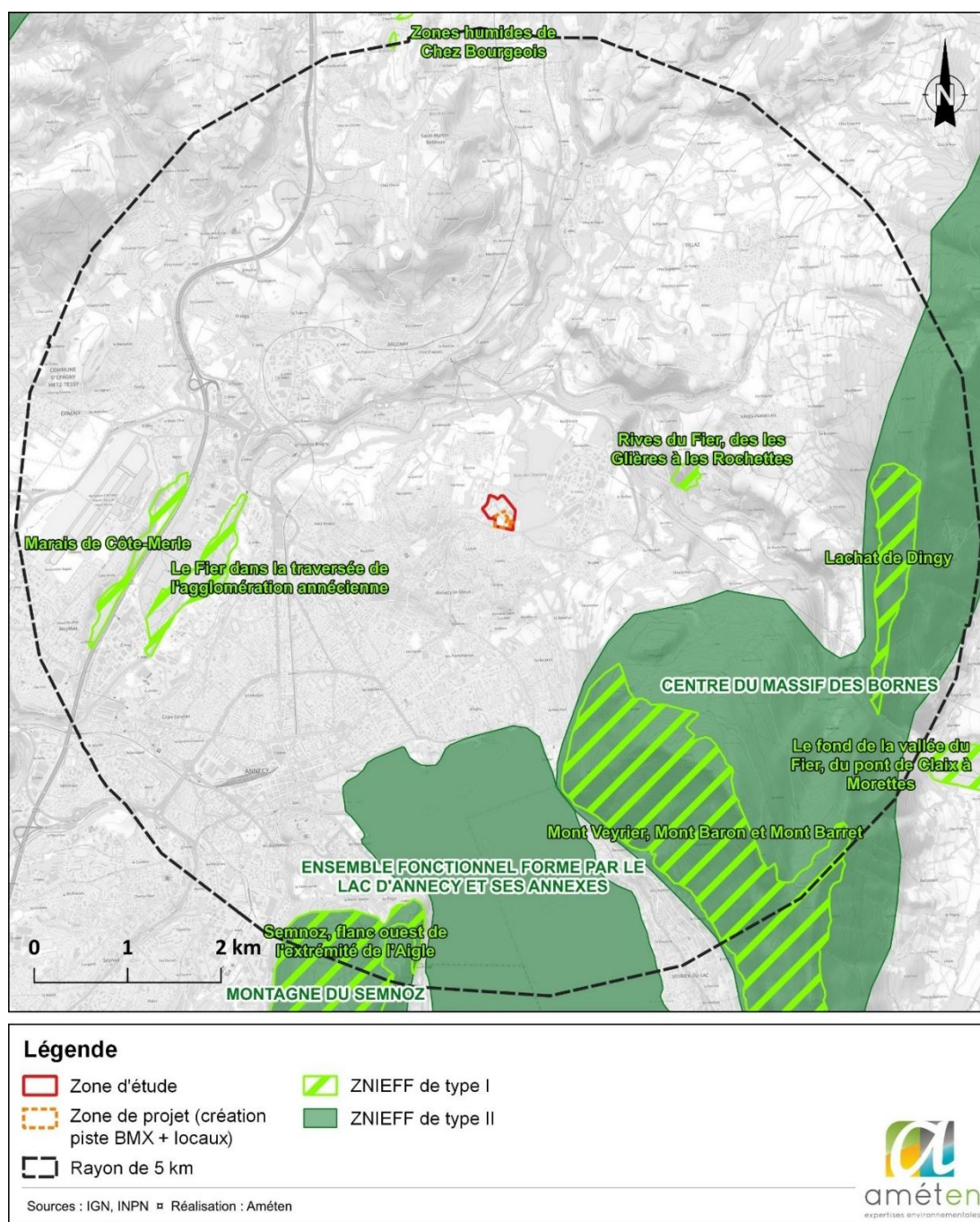


Figure 33 : Localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

2.2.1.2 ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE

Aucun APPB n'est recensé au sein de la zone d'étude. En revanche, 2 APPB sont présents dans un rayon de 5 km autour de celle-ci. Ils sont présentés dans le Tableau 12 et localisés sur la Figure 34.

Nom	Distance à la zone d'étude
Roselières Du Lac D'Annecy (FR3800963)	2,1 km sud
Bois Des Côtes - Marais De Côte Merle (FR3800737)	3,9 km ouest

Tableau 12 : APPB dans un rayon de 5 km

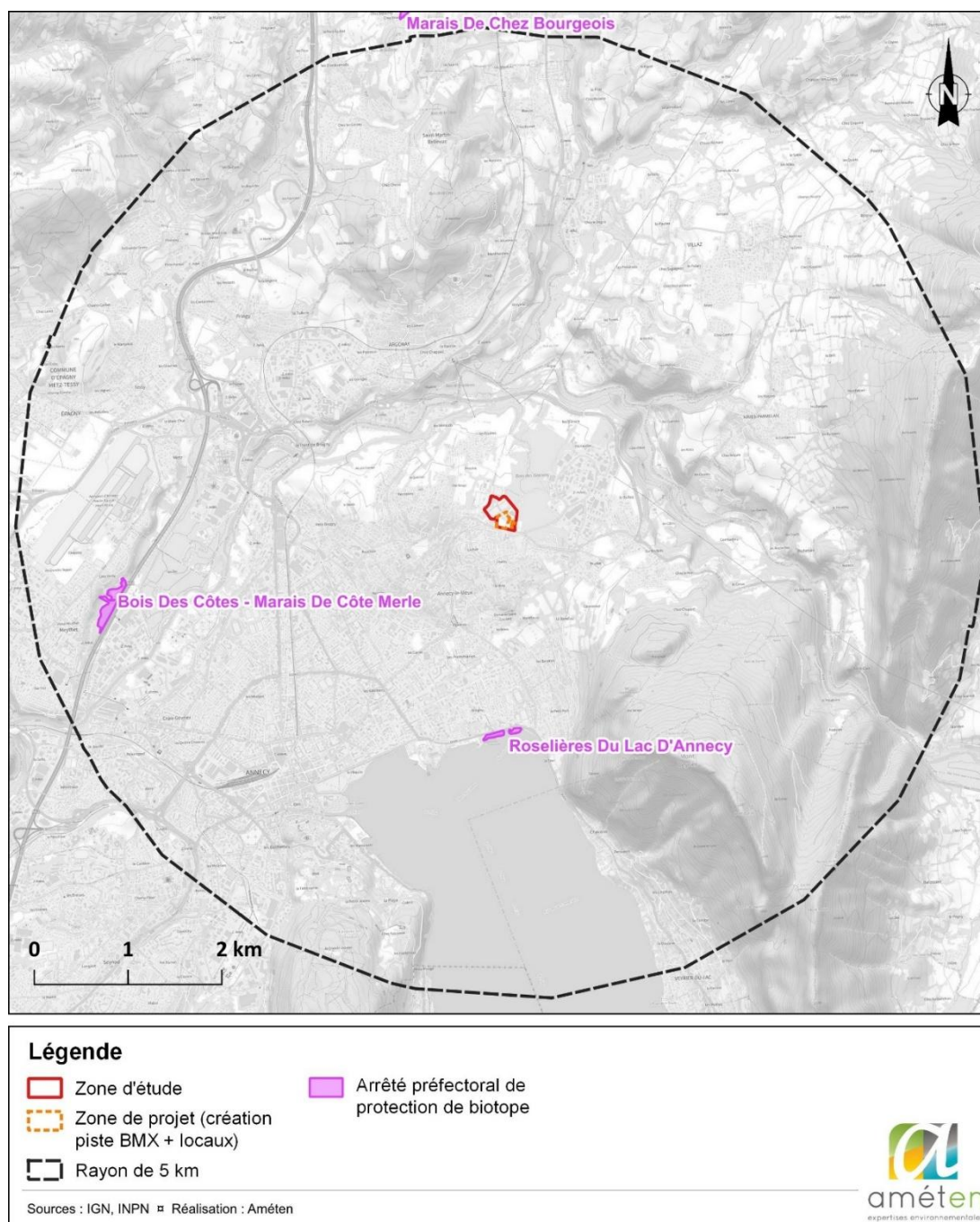


Figure 34 : Localisation des APPB dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

2.2.1.3 NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n'est recensé au sein de la zone d'étude ni dans un rayon de 5 km autour de celle-ci. Le plus proche est « Les Frettes – massif des Glières », désigné à la fois au titre de la directive Oiseaux (ZPS n°FR8212009) et au titre de la directive Habitats, Faune, Flore (ZSC n°FR8201704). Il est situé à 6,5 km à l'est de la zone d'étude.

Les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude sont localisés sur la Figure 35.

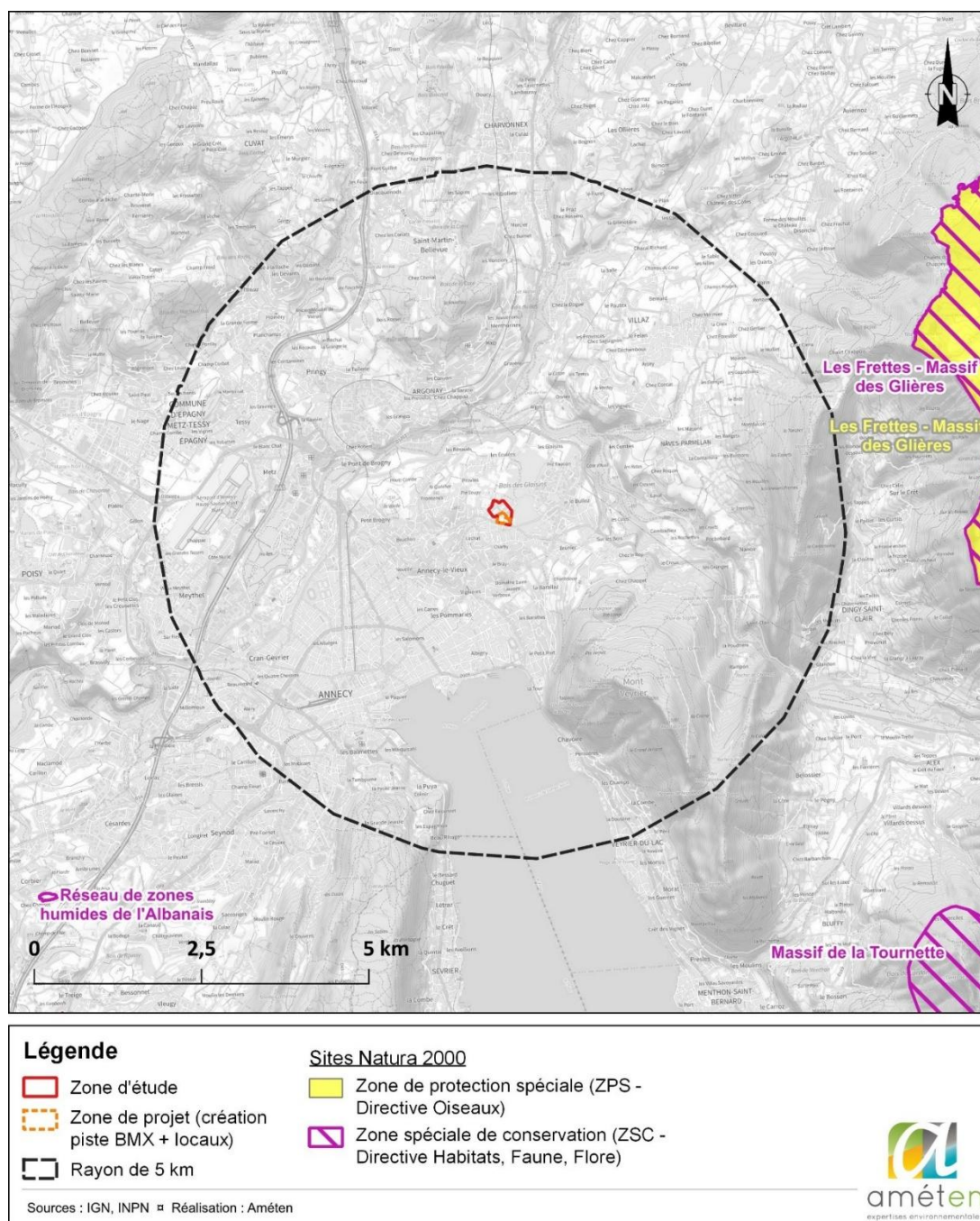


Figure 35 : Localisation des zones Natura 2000 par rapport à la zone d'étude

2.2.1.4 ZONES HUMIDES

D'après l'inventaire départemental, aucune zone humide n'est répertoriée au sein de la zone d'étude. En revanche, 48 zones humides et 2 zones humides partiellement détruites sont recensées dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude. La zone humide la plus proche de la zone d'étude se trouve à environ 190 m au sud-est.

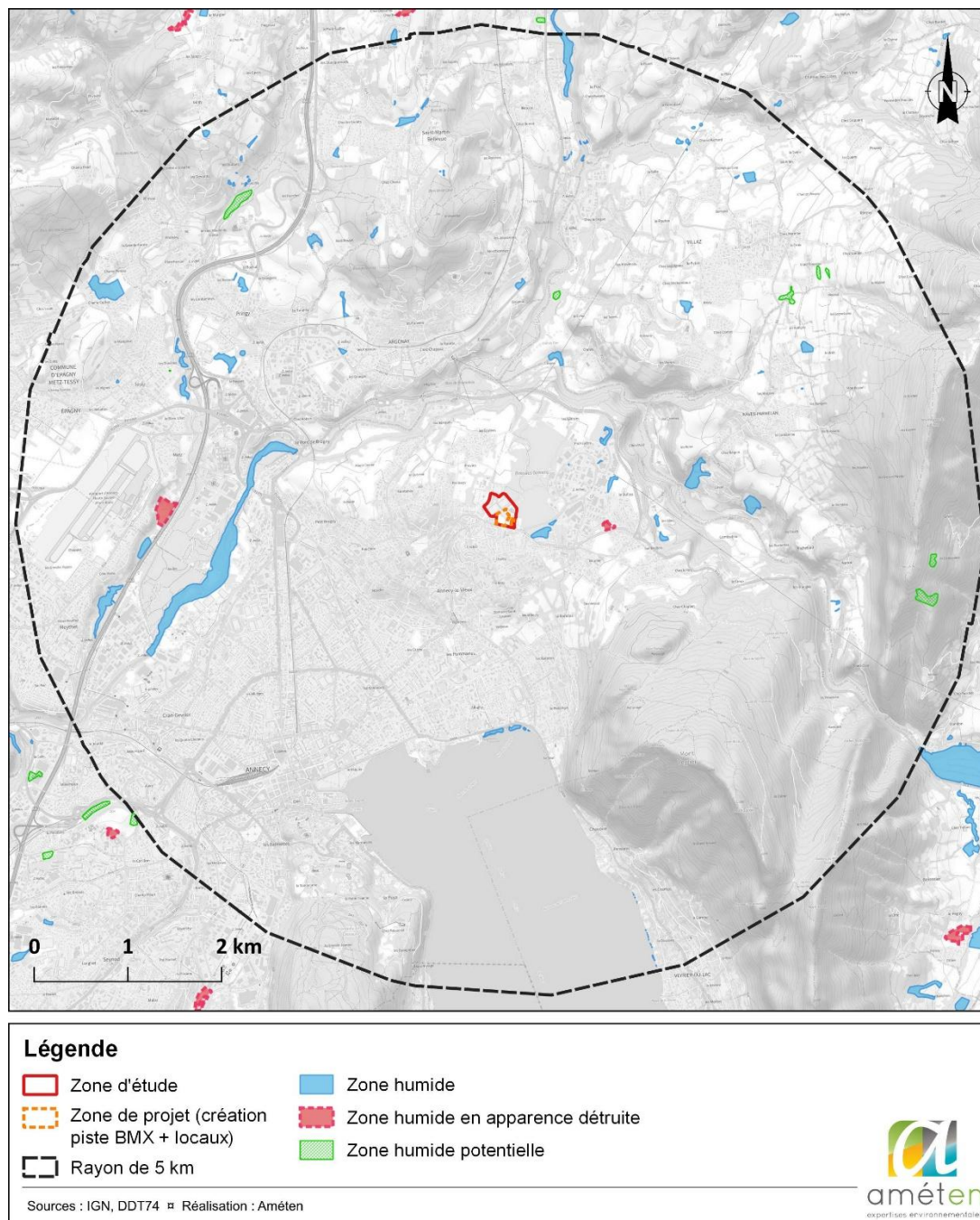


Figure 36 : Zones humides recensées et potentielles dans un rayon de 5 km

2.2.1.5 AUTRES ZONAGES REGLEMENTAIRES

Le parc naturel régional (PNR) du Massif des Bauges (FR8000031) est localisé à environ 4,7 km au sud de la zone d'étude.

Plusieurs espaces naturels sensibles (ENS) sont présents dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude. Ils sont présentés dans le Tableau 13.

Nom	Distance à la zone d'étude
Mare Du Mont-Veyrier (FR4903386)	1,6 km sud-est
Zone Humide De Prépugin (FR4903323)	3,2 km nord-ouest
Marais De Côte Merle Et Bois Des Côtes (FR4903357)	3,6 km ouest
Plaine Du Fier (FR4903390)	4,5 km sud-est

Tableau 13 : ENS dans un rayon de 5 km

Les PNR et ENS sont localisés sur la Figure 37.

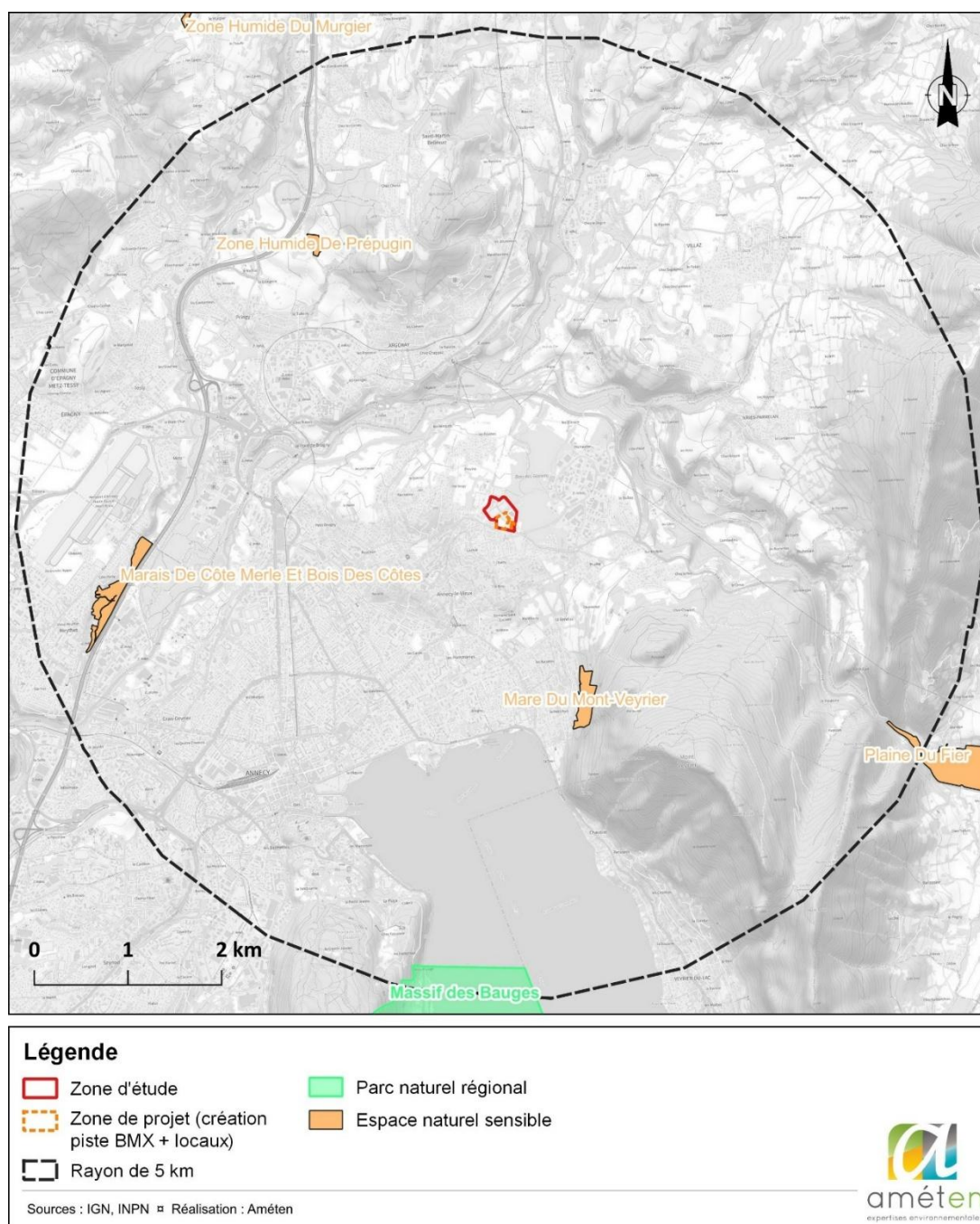


Figure 37 : Localisation des PNR et ENS dans un rayon de 5 km

Aucun parc national, réserve naturelle nationale ou réserve naturelle régionale n'est recensé dans la zone d'étude ni dans un rayon de 5 km autour de celle-ci.

2.2.2 TRAME VERTE ET BLEUE

Sources des données : SRADET AURA

D'après le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADET), la zone d'étude est située au sein de zones artificialisées et d'espaces perméables liés aux milieux terrestres.

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

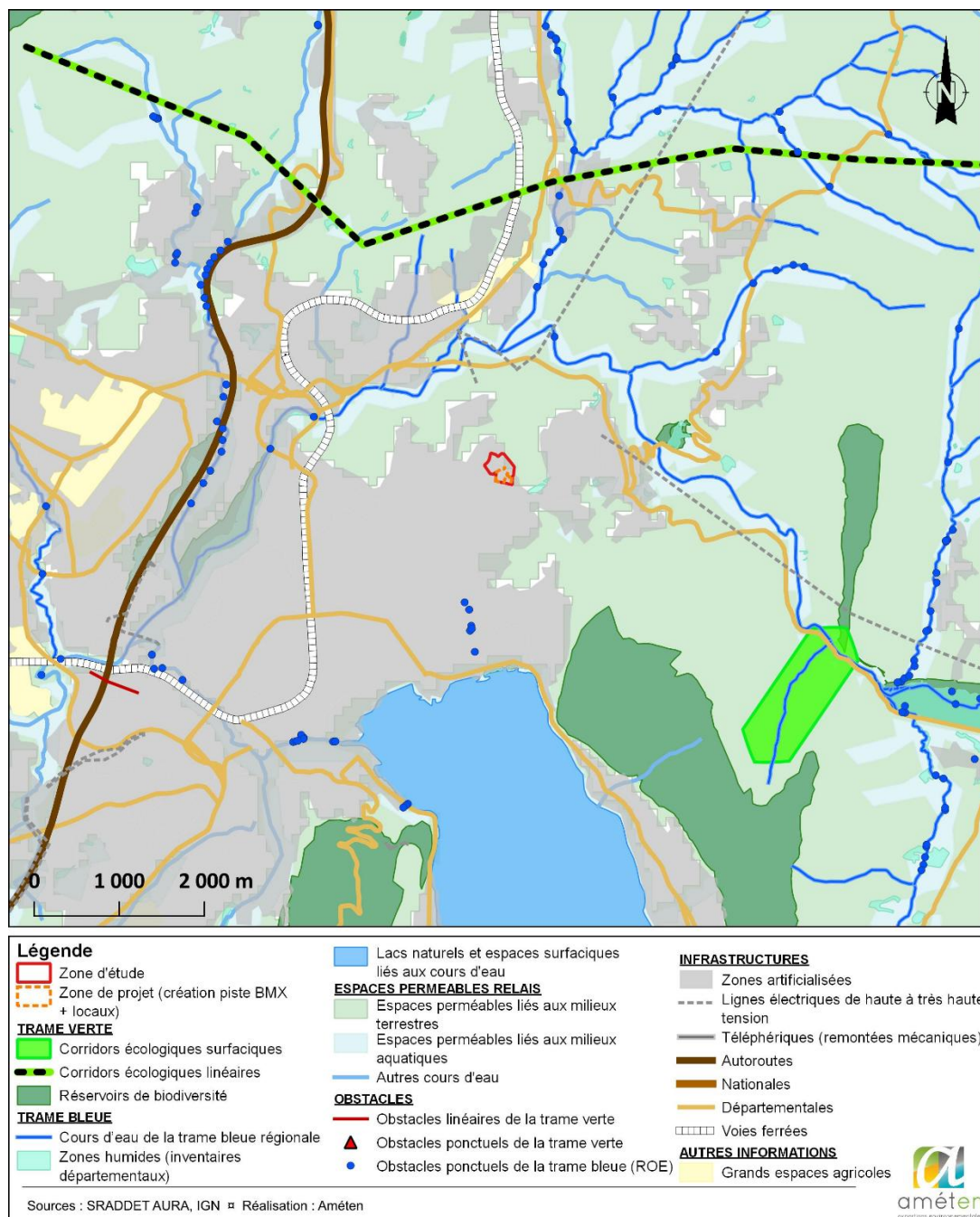


Figure 38 : Trame verte et bleue à proximité de la zone d'étude (SRADET AURA)

2.2.3 DIAGNOSTIC FAUNE FLORE

Sources des données : Diagnostic faune flore 2026 (Alp'Pages Environnement, 2026)

Un diagnostic faune flore a été réalisé en 2026 par Alp'Pages Environnement. Il est disponible intégralement en Annexe 9 du CERFA. Les éléments présentés ci-après sont tirés de cette étude.

Les différents périmètres considérés dans le diagnostic faune flore 2026 sont identifiés sur la Figure 39.



Figure 39 : Périmètre de prospection et de projet du diagnostic faune flore 2026 (Alp'Pages Environnement, 2026)

Les inventaires de terrain ont eu lieu les 07 mai 2026 et du 22 au 25 mai 2026, tels que présentés dans le Tableau 14.

Dates et conditions particulières	Observateurs	Conditions météo	Groupes concernés						
			Flore et habitats	Mammifères	Chiroptères	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Entomofaune
07 mai 2026 Diurne	JP PAGES	Soleil, vent nul, 24°C	FP	d		D	D	D	
22 au 25 mai 2026 Nocturne	JP PAGES	Dégagé, vent faible, 26°C			DA DE	N			
25 mai 2026	JP PAGES	Soleil, vent nul, 29°C	FP			D			

Légende

Inventaire botanique : FP : flore printanière – FE : flore estivale – FA : flore automnale

Inventaire faunistique principal / secondaire : D/d : diurne – N/n : nocturne – C/c : crépusculaire

Précisions Chiroptères : (DA) : Détection acoustique active (Petterson D240x) - (DE) : Détection acoustique par enregistrement (SM4BAT FS) - (AG) : arbres gîtes

Précisions Avifaune : (AC) : arbres à cavité

Tableau 14 : Dates de prospection de l'inventaire 2026 et groupes concernés (Alp'Pages Environnement, 2026)

Concernant les habitats naturels, 5 formations ont été répertoriées au sein de la zone d'étude dont une à enjeu modéré : boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à *Quercus*, *Fraxinus* et *Carpinus betulus*. Les autres habitats ne présentent pas d'enjeu significatif.

Le diagnostic faune flore fait état de la comptabilisation de 161 espèces végétales au sein de la zone d'étude.

Durant les inventaires menés en 2026, 5 espèces de mammifères terrestres ont été recensées, dont une présentant des sensibilités intrinsèques importantes : le Hérisson d'Europe (protégée). Les enjeux de conservation sur le site sont toutefois jugés négligeables au vu de l'utilisation des habitats du site par cette espèce, en fonction de ses exigences propres et de son statut reproducteur.

Les passages sur site ont permis de recenser 7 espèces de chiroptères, toutes protégées.

Concernant les oiseaux, 15 espèces ont été contactées, dont 11 protégées.

Les inventaires n'ont pas permis de relever la présence d'amphibiens, probablement en raison de l'absence d'eau libre nécessaire à la reproduction des amphibiens.

Une espèce de reptile a été contactée, le Lézard des murailles, dont les enjeux de conservation sur le site sont faibles. Il utilise potentiellement le site pour la réalisation de son cycle biologique.

Concernant les invertébrés, 51 espèces ont été identifiées au cours des inventaires.

2.2.4 SYNTHESE MILIEU NATUREL

La zone d'étude n'est pas concernée par des zonages réglementaires (ZNIEFF, APPB, Natura 2000, ...).

D'après le SRADDET, la zone d'étude est située au sein de zones artificialisées et d'espaces perméables liés aux milieux terrestres.

La réalisation d'un diagnostic faune flore en 2026 a mis en évidence la présence d'habitats naturels accueillant notamment des espèces animales protégées.

2.3 MILIEU HUMAIN

2.3.1 USAGES DU SITE

2.3.1.1 VOISINAGE

La zone d'étude est située à la jonction entre un secteur urbanisé (qui s'étend à l'ouest et au sud du site) et des milieux agricoles et naturels (au nord et l'est), avec en particulier la présence du bois des Glaisins à proximité immédiate.

Le parc d'activité des Glaisins et le campus universitaire USMB se trouvent à proximité. La Figure 40 localise les « pôles d'intérêt ».

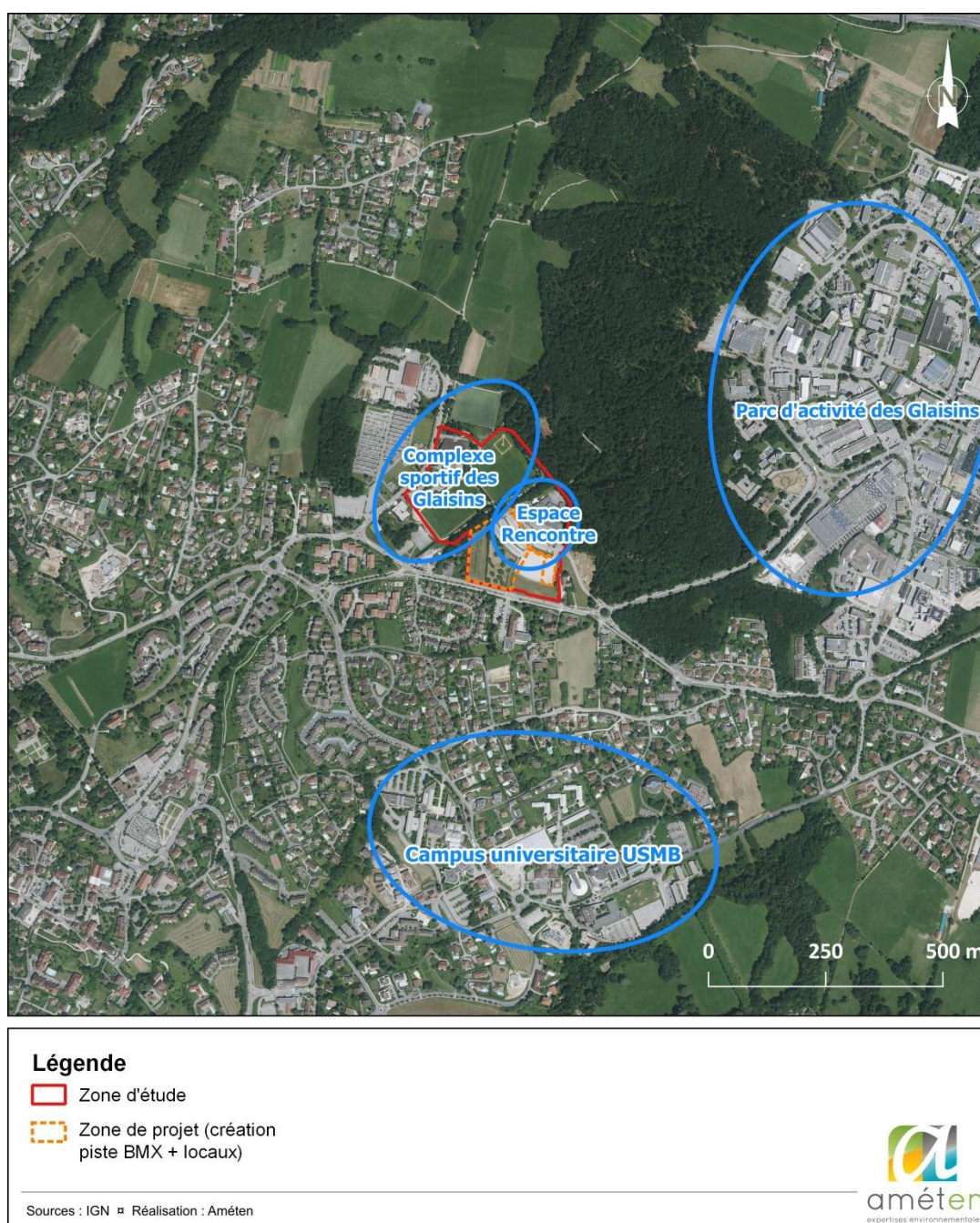


Figure 40 : Localisation des « pôles d'intérêt »

L'annexe 6 du CERFA présente un plan du site d'étude et de ses abords plus détaillé et plus recentré autour de la zone d'étude.

2.3.1.2 *DESSERTE ET ACCES*

Au niveau du complexe sportif des Glaisins, la zone d'étude est accessible via la rue de la Frasse. Au niveau de l'Espace Rencontre, le site est accessible via la route de Thônes. Des cheminements piétons sont présents au sein de la zone d'étude pour desservir les terrains de sport du complexe sportif des Glaisins.

La zone d'étude est également desservie par les transports en commun, notamment la ligne 5 qui s'arrête devant le site du Stadium BMX.

Une piste cyclable, sur la route de Thônes, permet d'accéder au site grâce à des modes doux de déplacement.

Le Programme d'Orientation et d'Actions Mobilités (POAM) du PLUi-HMB (Habitat Mobilités Bioclimatique) du Grand Annecy identifie le Pôle d'Echange Multimodal projeté des Glaisins comme terminus de l'axe 1, ligne du réseau haute-mobilité (Figure 41). La mise en service de cet axe augmentera significativement les capacités de desserte du site en transports collectifs.

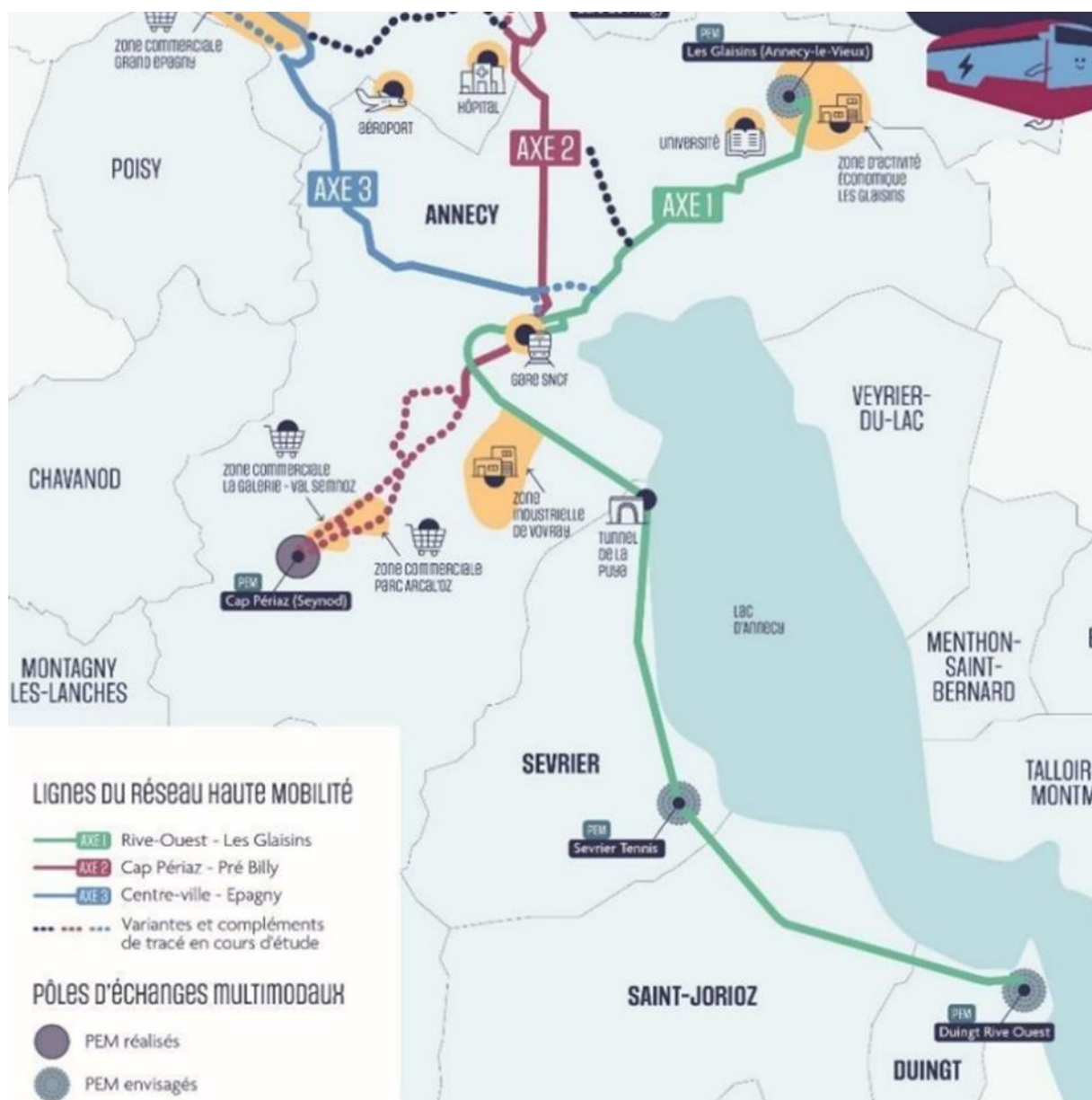


Figure 41 : Lignes du réseau haute mobilité et pôles d'échanges multimodaux

2.3.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES – ACTIVITE POLLUANTE

Sources des données : DREAL, Géorisques

La commune d'Annecy est concernée par le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour le dépôt pétrolier de Haute-Savoie (DPHS), approuvé le 08 avril 2011, sur les communes d'Annecy et Seynod. Ce PPRT ne concerne pas la commune déléguée d'Annecy-le-Vieux et donc pas la zone d'étude.

On note la présence de 30 sites CASIAS dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. Seuls les sites CASIAS présents à moins de 500 m de la zone d'étude sont présentés dans le Tableau 15 ci-après.

Site CASIAS	Nom usuel	Raison sociale	Activité	Distance à la zone d'étude
SSP4077944	Dépôt de produits pétroliers	LA MURE BIANCO, anc. Sté THUSY SAS, anc. Paul THUSY, anc. Sté ESSO SAF	Activité principale : <i>non renseignée</i> Activités secondaires : Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) ; Garages, ateliers, mécanique et soudure	130 m sud-est
SSP4077932	Laboratoire de physique des particules, mise au point de détecteurs en physique des particules	LAPP (Laboratoire d'ANNECY-le-VIEUX de Physique des Particules) INP2P3 CNRS	Activité principale : <i>non renseignée</i> Activités secondaires : Fabrication de produits pharmaceutiques de base et laboratoire de recherche ; Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses) ; Traitement et revêtement des métaux, usinage, mécanique générale ; Transformateur (PCB, pyralène, ...) ; Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)	470 m sud-est
SSP4081692	Centre de formation adultes avec DLI	SIL ECO	Activité principale : <i>non renseignée</i> Activités secondaires : Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	470 m nord-est

Tableau 15 : Sites CASIAS recensés dans un rayon de 500 m

Deux sites ex-BASOL sont localisés dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. Ils sont présentés dans le Tableau 16.

Site ex-BASOL	Nom usuel	Description	Distance à la zone d'étude
SSP001142801	THUSY	La société Thusy a déclaré la fin de son activité le 2 février 2008. A cette déclaration était joint un diagnostic très sommaire, mettant tout de même en évidence une pollution des eaux souterraines. La société a été mise en demeure par arrêté préfectoral du 13 novembre 2008 de réaliser une étude diagnostic du site et de proposer un plan de gestion ; elle n'a donné aucune suite. Face à cette situation, le propriétaire du site a fait réaliser, entre mai 2009 et janvier 2010, une étude. Elle a montré que le sous-sol présentait une faible perméabilité, car il est à dominante argileuse,	110 m sud-est

		mais contient des circulations diffuses d'eau. 8 prélèvements ont été réalisés, et seul un point présentait une pollution par les hydrocarbures à une teneur supérieure à 500 mg/kg. Les trois citernes encore en place ont été extraites en novembre 2009 ; elles ne présentaient aucune trace de perforation ni corrosion. 12 prélèvements ont été réalisés sur les sables situés autour des cuves excavées, et des teneurs élevées en hydrocarbures ont été relevées. 32 tonnes de terres polluées ont été excavées et expédiées en centre de traitement. Selon le propriétaire, cela représentait la totalité des terres impactées, mais il n'a pas été réalisé d'analyse de fond de fouille après excavation, et les fouilles ont été remblayées. Le propriétaire souhaitant vendre son terrain dans le cadre d'un projet immobilier (petit immeuble), des investigations et travaux complémentaires ont été réalisés entre juillet et octobre 2013. Ils ont permis : - d'extraire quelques éléments de canalisation et volucompteurs restés en place - de retirer une dalle restée en place - d'extraire des terres polluées restées en place - d'orienter ces terres polluées vers les filières adaptées, après tri : centre de désorption thermique, centre de stockage de déchets ménagers et assimilés, centre de stockage de déchets inertes. Une campagne de prélèvements et d'analyse a été réalisée après finalisation des travaux de terrassement.	
SSP001151601	Laboratoires KODAK	Un dossier de cessation d'activité a été établi en juin 2004. La reconstitution historique a permis de mettre en évidence une pollution intervenue en 1989. Une canalisation véhiculant les bains usés vers l'égout communal (pratique arrêtée en 1994), aurait fui durant environ 6 mois avant d'être réparée. Un diagnostic initial et une évaluation simplifiée des risques ont été réalisés. 8 échantillons de terre ont été analysés. En outre, des ouvrages de prélèvement d'eau souterraines ont permis de réaliser des analyses de ces eaux.	540 m nord-est

Tableau 16 : Sites ex-BASOL recensés dans un rayon de 1 km

On recense la présence de 4 ICPE dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude, présentées dans le Tableau 17.

Code Aiot	Nom usuel	Activité principale	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Etat d'activité	Distance au site
0006113294	GRAND ANNECY	Non renseigné	Enregistrement	Non Seveso	En exploitation avec titre	140 m nord
0010800083	KODAK	Non renseigné	Autorisation	Non Seveso	En fin d'exploitation	540 m nord-est
0006108696	MECALAC	Non renseigné	Enregistrement	Non Seveso	En exploitation avec titre	600 m est
0006104539	Foncière Axite	Non renseigné	Autorisation	Non Seveso	En fin d'exploitation	870 m est

Tableau 17 : ICPE recensées dans un rayon de 1 km

Aucune canalisation de transport de matières dangereuses ne passe au niveau de la zone d'étude ou à proximité.

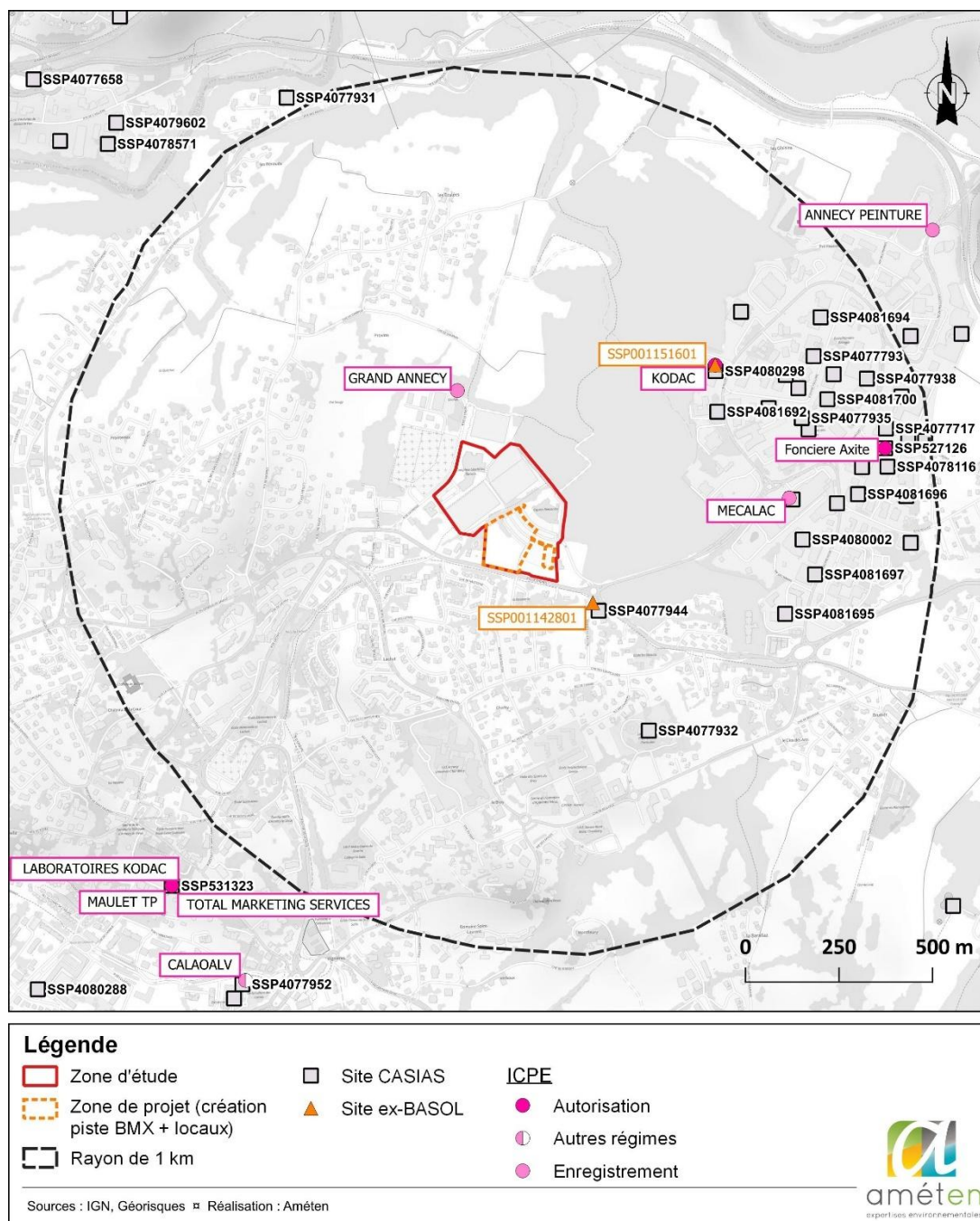


Figure 42 : Localisation des sites ex-BASOL, CASIAS, ICPE

2.3.3 URBANISME

La zone d'étude est couverte par le PLUi-HMB du Grand Annecy, approuvé le 18 décembre 2025 et dont ses annexes ont été mises à jour le 26 mars 2026.

La zone d'étude est classée en zone Ueq (zone à vocation d'équipements publics). Le règlement donne la définition suivant de cette zone : « destinée à accueillir des équipements publics existants ou futurs, cette sous-zone permet l'extension des infrastructures et l'implantation de nouvelles installations d'intérêt général. Les terrains appartiennent aux collectivités et sont conçus pour recevoir du public. L'objectif est de garantir que chaque équipement public soit accessible, fonctionnel et intégré dans l'organisation urbaine du Grand Annecy, en tenant compte de son rayonnement communal ou intercommunal ».

Le règlement du PLU encadre les occupations et utilisations du sol au sein de chaque zonage. Celles concernant la zone Ueq sont présentées dans le Tableau 18.

Destination	Sous-destination	Ueq	UeqI	Ugv	Ufv	Ufa
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	I	I	I	I	I
	Exploitation forestière	I	I	I	I	I
Habitation	Logement	I	ASC	ASC	I	I
	Hébergement	A	A	ASC	I	I
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	I	I	I	ASC	I
	Restauration	I	I	I	ASC	I
	Commerce de gros	I	I	I	I	I
	Activités de services avec l'accueil d'une clientèle	I	I	I	ASC	I
	Cinéma	I	I	I	I	I
	Hôtels	I	I	I	I	I
	Autres hébergements touristiques	I	I	I	I	I
Equipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	A	A	A	A	A
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	A	A	A	A	A
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	A	A	I	I	I
	Salles d'art et de spectacles	A	A	I	I	I
	Equipements sportifs	A	A	I	I	I
	Lieux de culte	A	A	I	I	I
	Autres équipements recevant du public	A	A	ASC	I	I
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	I	I	I	I	I
	Entrepôt	I	I	I	I	ASC
	Bureau	I	I	I	I	ASC
	Centre de congrès et d'exposition	I	I	I	I	I
	Cuisine dédiée à la vente en ligne	I	I	I	I	I
A – Autorisé		ASC - Autorisé sous conditions		I - Interdit		

Tableau 18 : Destination des constructions et affectations des sols autorisées

Au sein du zonage Ueq, sont notamment autorisés les équipements sportifs et autres équipements recevant du public.

Des espaces boisés classés littoraux au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme sont situés en limites nord-est et est de la zone d'étude mais hors de celle-ci. Ils correspondent au bois des Glaisins.

Concernant les servitudes d'utilité publique, une ligne électrique souterraine (servitude I4) passe le long de la limite ouest de la zone d'étude (hors de celle-ci). La zone d'étude est quasi-intégralement concernée par une servitude de dégagement aéronautique (T5). La zone de projet de création du Stadium BMX est entièrement couverte par cette servitude.

La création de la piste de BMX et la construction des locaux sont compatibles avec le règlement de la zone UEq du PLUi du Grand Annecy.

Notons qu'un permis de construire n° PC 074 010 25 00183 pour l'aménagement d'une pratique du BMX et la construction d'un local polyvalent et d'un local technique a été délivré le 10 février 2026, sur la base de l'ancien PLU de la commune déléguée d'Annecy-le-Vieux du 27 janvier 2012 modifié le 19 décembre 2012 et mis à jour en date des 13 février 2020, 17 décembre 2020 et 25 mars 2021.

2.3.4 AMBIANCE SONORE

Source des données : Rapport de mesures acoustiques – Etat sonore initial (LANA, 2026)

Une campagne de mesures acoustiques d'état initial a été effectuée par LASA, du vendredi 24 avril 2026 7h au lundi 27 avril 2026 7h. Les éléments présentés ci-après sont issus du rapport de mesures acoustiques d'état sonore initial datant d'avril 2026. Ce rapport est disponible en Annexe 12 du CERFA.

La campagne de mesures conduit à la définition des niveaux de bruits résiduels en périodes diurne et nocturne en 3 points de mesure. Durant la période de mesurage, les conditions météorologiques (vitesse du vent faible à moyenne et absence de précipitations) étaient conformes à celles indiquées dans la norme NFS 31-010 de décembre 1996 intitulée « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Méthodes particulières de mesurage » et n'ont pas eu d'effets notoires sur les résultats des mesures acoustiques.

Les 3 points de mesure ont été disposés comme suit :

- Point n°1 : à 1,5 m du sol au sud-est du site, devant la maison ;
- Point n°2 : à 1,5 m du sol à l'ouest du site ;
- Point n°3 : à 2 m du sol au sud-ouest du site, en bord de route de Thônes.

Leur localisation est identifiée sur la Figure 43.



Figure 43 : Localisation des points de mesures acoustiques

Niveaux de bruit résiduel mesurés

Les sources de bruit prédominantes sont le bruit du trafic routier sur la route de Thônes le long de la bordure sud du site et les activités sportives du parc des Glaisins (sifflements, cris, ...) en période diurne. En période nocturne, il y a peu de sources sonores : circulation routière et chants des oiseaux assez importants.

Au cours de la campagne de mesures, les périodes de 30 minutes les plus silencieuses constatées étaient les suivantes :

- Point n°1 :
 - Période diurne : entre 21h30 et 22h00 le 26 avril 2026 ;
 - Période nocturne : entre 02h45 et 03h15 le 27 avril 2026 ;
- Point n°2 :
 - Période diurne : entre 21h30 et 22h00 le 25 avril 2026 ;
 - Période nocturne : entre 02h30 et 03h00 le 25 avril 2026 ;
- Point n°3 :
 - Période diurne : entre 21h30 et 22h00 le 26 avril 2026 ;
 - Période nocturne : entre 02h45 et 03h15 le 27 avril 2026.

Niveaux de bruit résiduel retenus

Le Tableau 19 présente les niveaux de bruits résiduels retenus pour les points de mesures en période diurne et nocturne.

Pour l'ensemble des niveaux de bruit présentés, l'indicateur acoustique retenu est le L90, permettant de s'affranchir de la plupart des bruits perturbateurs.

Période d'observation	Point de mesure N°	L90 en dB(A)	L90 par bandes de fréquences en dB							
			63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Période diurne (7h à 22h)	1	39	44	39	35	35	33	28	26	20
	2	34	43	34	33	30	28	22	27	20
	3	41	45	40	37	38	36	31	29	23
Période nocturne (22h à 7h)	1	35	38	34	33	33	30	22	18	20
	2	32	39	34	32	30	27	22	19	20
	3	38	41	37	36	36	33	25	21	23

Tableau 19 : Niveaux de bruits résiduels retenus pour les points de mesures en période diurne et nocturne

2.3.5 AGRICULTURE

Source des données : Registre parcellaire graphique (RPG) 2024

Une parcelle agricole est inventoriée dans la zone d'étude (et dans la zone de projet de création d'une piste de BMX), d'après les données issues du Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2024. Il s'agit des parcelles déclarées à la PAC. Elles sont localisées sur la Figure 44. Cette dernière identifie les types de cultures déclarés alors. Concernant la parcelle agricole déclarée au sein de la zone d'étude, le type de culture était du maïs doux en 2024.

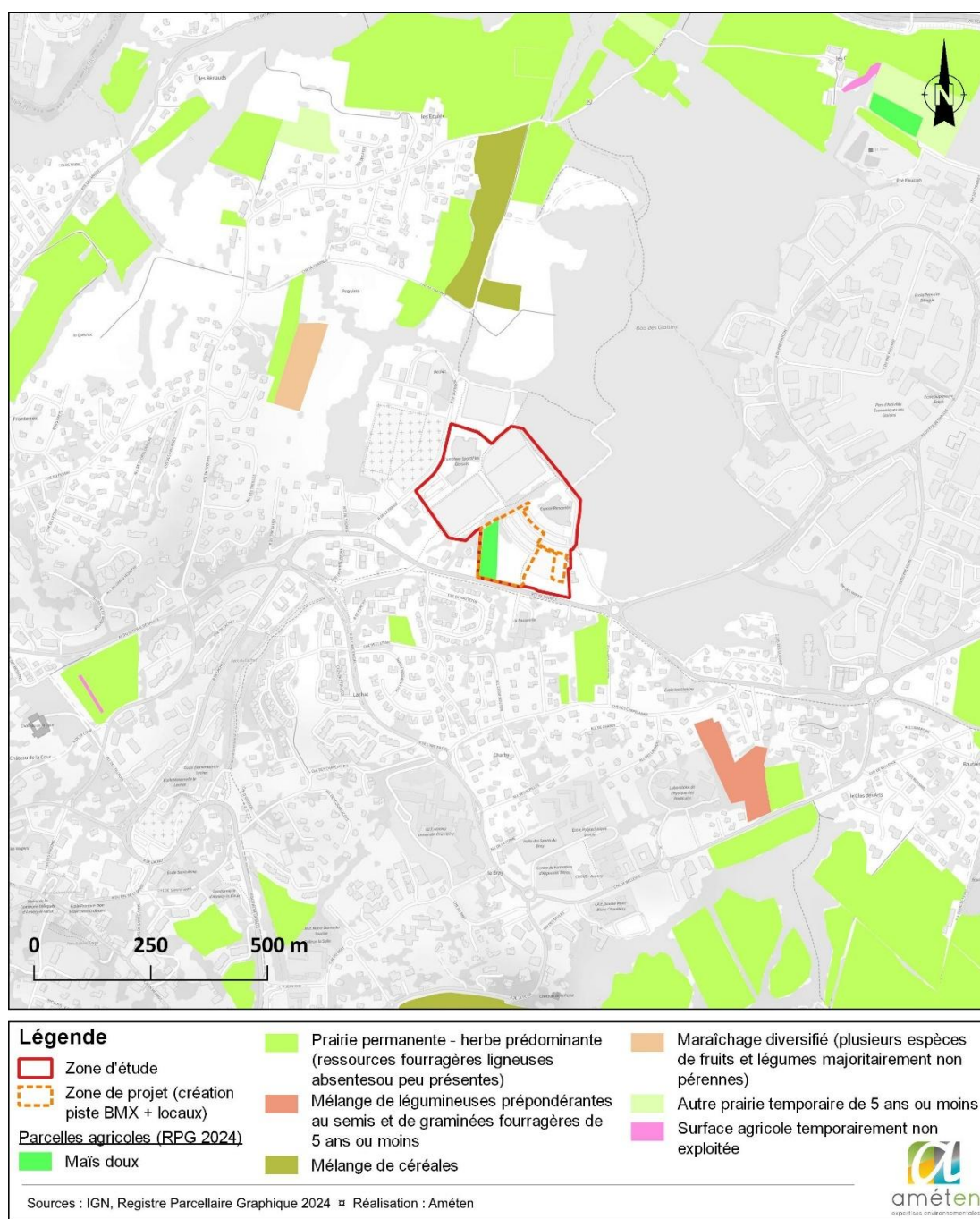


Figure 44 : Parcelles agricoles au droit de la zone d'étude et à proximité

2.3.6 SYNTHESE MILIEU HUMAIN

La zone d'étude n'est pas concernée par des risques technologiques et n'est pas localisée sur des sites identifiés comme pollués.

La zone d'étude est classée en zone Ueq (zone à vocation d'équipements publics) du PLUi du Grand Annecy, approuvé le 18 décembre 2025 et dont ses annexes ont été mises à jour le 26 mars 2026. La zone de projet de création du Stadium BMX est entièrement couverte par une servitude de dégagement aéronautique.

Une parcelle de la zone de projet était identifiée comme parcelle agricole déclarée à la PAC en 2024.

2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

2.4.1 PAYSAGE

La zone d'étude s'inscrit dans un paysage de type discontinu, où se mêlent bâtiments, parking, zones agricoles et naturelles, terrains de sport. La vue en direction du nord-est et de l'est de la zone d'étude donne sur des milieux naturels avec la présence du bois des Glaisins, tandis que l'ouest et le sud sont très urbanisés.

L'annexe 4 du CERFA présente différentes photographies du site et de ses abords.

2.4.2 PATRIMOINE

Source des données : Ministère de la Culture

D'après l'Atlas des Patrimoines du Ministère de la culture, la zone d'étude n'est concernée par aucun élément du patrimoine.

De nombreux monuments historiques et périmètres de protection associés sont présents dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude. Le monument historique et le périmètre de protection les plus proches sont respectivement localisés à environ 1,1 km et 620 m au sud-ouest de la zone d'étude.

Le site patrimonial remarquable d'Annecy est présent à environ 2,2 km au sud-ouest de la zone d'étude.

Au total, 8 sites inscrits et 2 sites classés sont recensés dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

On dénombre 51 zones de présomption de prescription archéologique dans un rayon de 5 km, la plus proche étant située à 430 m au nord-ouest.

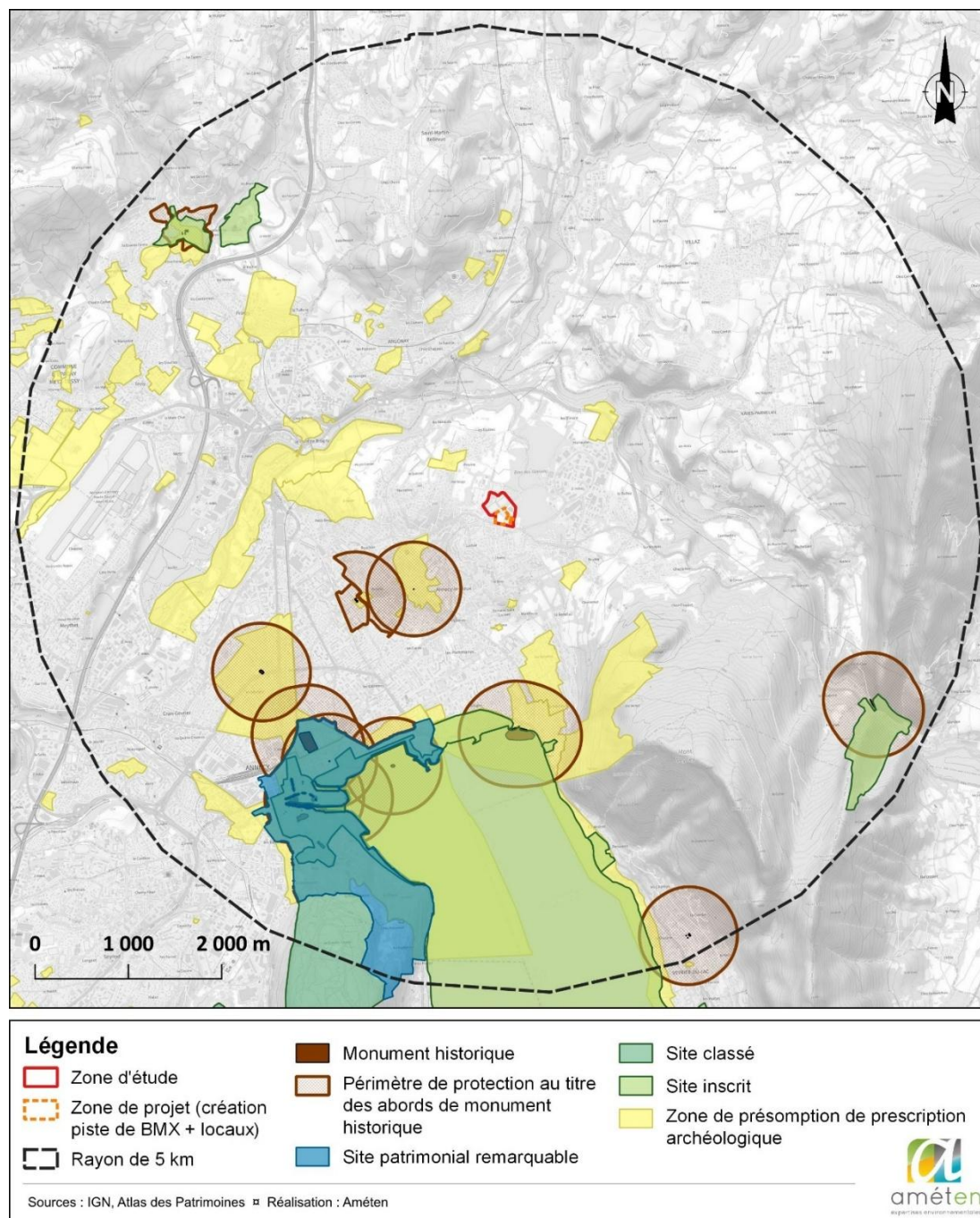


Figure 45 : Localisation des éléments du patrimoine

2.4.3 SYNTHÈSE PAYSAGE ET PATRIMOINE

La zone d'étude s'inscrit dans un paysage de type discontinu, où se mêlent bâtiments, parking, zones agricoles et naturelles, terrains de sport.

La zone d'étude n'est concernée par aucun élément du patrimoine.

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

3.1 INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 GAZ A EFFET DE SERRE

Le projet est source d'émissions de gaz à effet de serre, qui participent au dérèglement climatique constaté.

Les sources d'émissions de GES pendant les travaux concernent :

- Le transport des matériaux (aussi bien pour l'approvisionnement en matériaux d'apport que l'évacuation des déblais),
- La mise en œuvre de matériaux de construction, pour les installations du club et la piste,
- Les émissions liées au fonctionnement des engins sur site lors des interventions,
- Les émissions liées aux déplacements des intervenants sur le chantier.

Le transport des matériaux constitue la principale source d'émissions de GES identifiée pour les travaux projet BMX.

A ce stade, le devenir des matériaux extraits n'est pas défini, ainsi que les approvisionnements en matériaux d'apport. Le CD74 privilégiera les solutions les plus proches, ce qui permet de limiter les émissions liées au transport.

En phase exploitation, les émissions de GES concernent :

- Les émissions liées au fonctionnement des sanitaires de l'équipement (énergie chauffage, eau sanitaire),
- Les déplacements liés aux entraînements, qui seront locaux étant donné qu'il s'agit d'un club local,
- Les déplacements liés aux compétitions, notamment lors des championnats du monde de cyclisme 2027.

Les installations sanitaires sont utilisées de façon intermittente, en lien avec les entraînements du club, et paraissent minimes.

L'utilisation des transports en commun et des modes doux de déplacement (piste cyclable) permettront de limiter les émissions de GES en lien avec les déplacements.

A ce stade, on peut identifier le caractère émissif des matériaux utilisés dans le cadre du projet :

- Béton et métal principalement pour les zones de départ et arrivée, et les installations sanitaires, matériaux au contenu CO₂ important. Notons la quantité modeste des matériaux utilisés,
- Grave naturelle pour les pistes, faible contenu CO₂,
- Bois pour les gradins, faible contenu CO₂.

3.1.2 TOPOGRAPHIE ET TERRASSEMENTS

Une étude géotechnique a été menée selon la réglementation. Elle émet des préconisations pour la phase chantier, qui seront suivies.

Des terrassements seront nécessaires pour la réalisation du projet. La création de la piste de BMX conduira à la modification de la topographie locale étant donné qu'elle sera réalisée en déblai. Quelques remblais seront également effectués, notamment au niveau des buttes de départ. Un volume de 1 730 m³ de terre végétale sera décapé, dont 1 430 m³ seront réutilisés sur le chantier de création du Stadium BMX. Parmi les 25 030 m³ de matériaux de déblais, 21 980 m³ seront évacués. L'estimation des volumes de matériaux mobilisés est présentée dans le Tableau 20.

	Déblais (m ³)	Matériaux de déblais réemployés sur le chantier (m ³)	Matériaux de déblais évacués (m ³)	Matériaux d'apport (m ³)
Terrassements initiaux – Terre végétale	1 730	1 430	300	500
Terrassements initiaux – Déblais/Remblais	25 030	3 050	21 980	500
Piste de BMX (bosses, virages, buttes de départ)				6 280
TOTAL	26 760	4 480	22 280	7 280

Tableau 20 : Estimation des volumes de matériaux mobilisés dans le cadre du chantier de création du Stadium BMX

Le plan de terrassement et les coupes associées sont disponibles respectivement en Figure 46 et Figure 47. Ils permettent de bien visualiser que des déblais seront effectués sur la majeure partie du site.

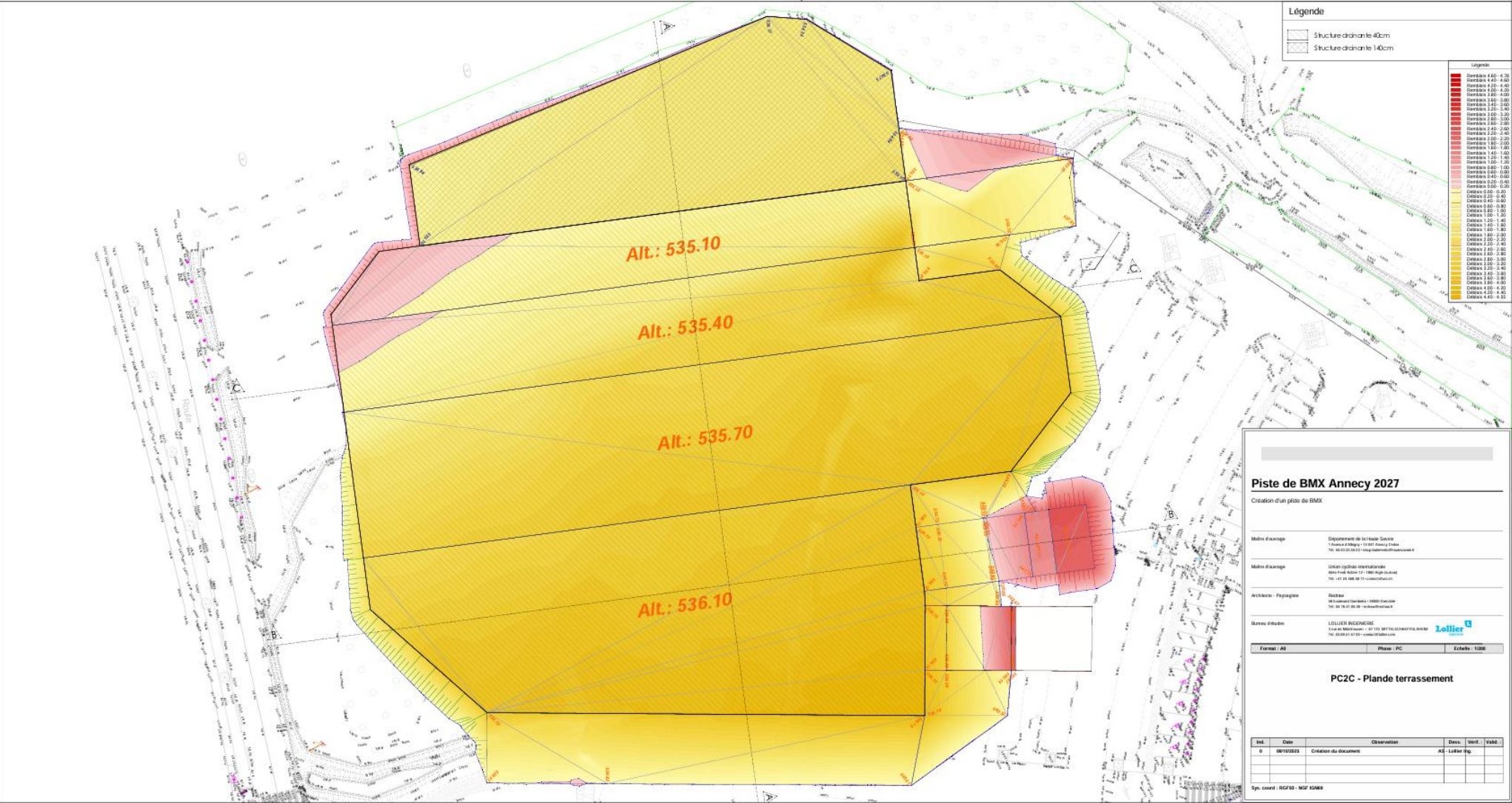


Figure 46 : Plan de terrassement

Note de synthèse environnementale

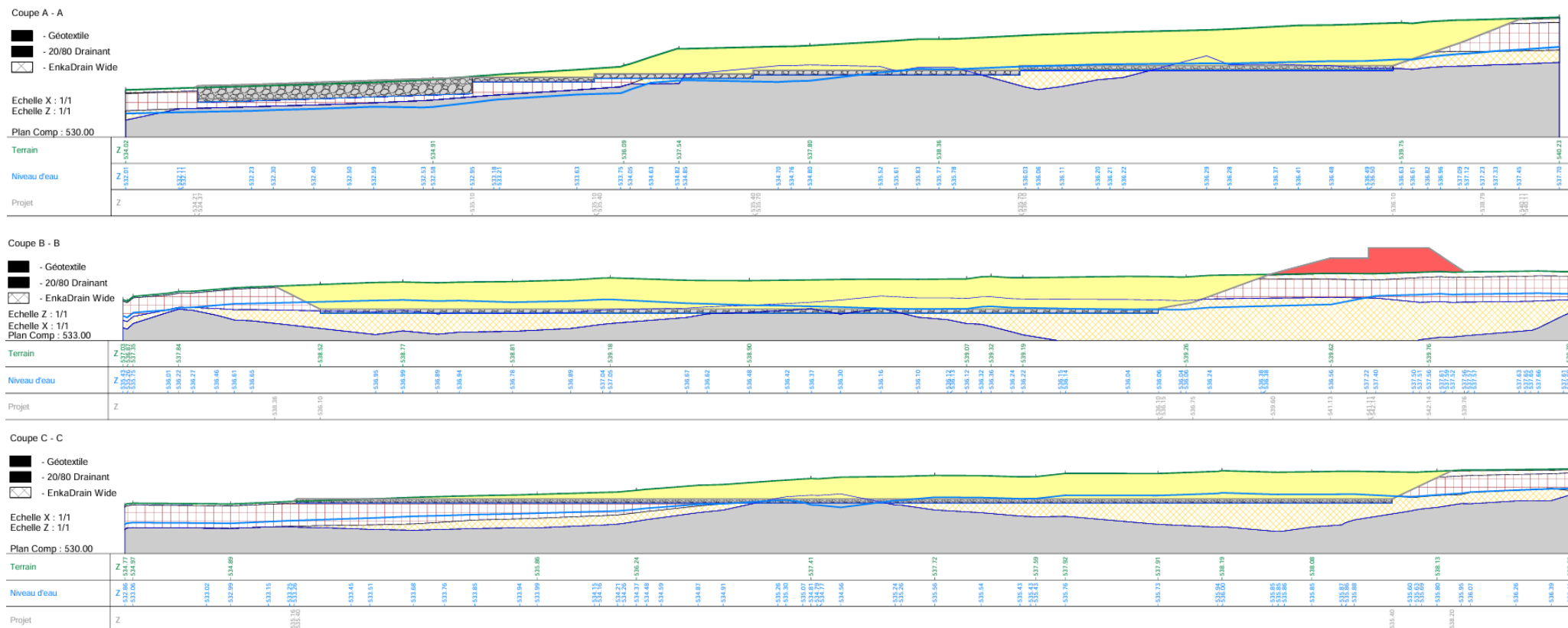


Figure 47 : Coupes de terrassement

Comme évoqué précédemment, une étude hydrogéologique (Annexe 11) a permis l'estimation des niveaux de plus hautes eaux :

- Pz1 : NPHE ~ 535,98 m ;
- Pz2 : NPHE ~ 539,83 m ;
- Pz3 : NPHE ~ 536,26 m.

Au vu des coupes de terrassement de la Figure 47, les cotes du terrain fini sont comprises entre 534,89 et 539,75 m et celles du fond des remblais entre 534,21 et 536,15 m. La nappe peut donc être, en période de hautes eaux, subaffleurante sur une partie du site, notamment au niveau des couches de remblais drainants.

3.1.3 EAUX

En phase travaux, il n'est pas exclu des fuites accidentelles, au niveau des engins ou matériels utilisant des produits polluants (hydrocarbures, huiles...). Cependant, ce type d'impact lié à une défaillance accidentelle sera peu probable et uniquement d'ordre accidentel. Cet impact potentiel est prévenu par une vigilance accrue et la mise en œuvre de mesures spécifiques : stockage de produits polluants interdit à même le sol (stockage effectué sur bac de rétention) ; ravitaillement/rinçage/vidange des engins sur une plateforme étanche ; vérification régulière du bon état des engins ; aucun rejet ou nettoyage dans les cours d'eau, protection des zones prévues à l'infiltration (noues, espaces verts en creux) en interdisant la circulation, ... En cas de fuite accidentelle de produits polluants, celle-ci devra immédiatement être traitée, par l'utilisation des kits antipollution, la délimitation latérale de la zone contaminée, le déblaiement et l'évacuation des terres polluées. Cette mesure s'appliquera à la protection des eaux souterraines, des eaux superficielles et des sols.

Concernant la perméabilité des sols de la zone de projet (surface totale de 17 930 m²), à l'état actuel, les surfaces perméables représentent 15 640 m² et les surfaces imperméables 2 290 m².

Les surfaces imperméables à l'état actuel sont représentées en gris sur la Figure 48, le reste correspond à des surfaces perméables.



Figure 48 : Surfaces perméables (en jaune) et imperméables (en gris) de la zone de projet à l'état actuel

A l'état futur, une fois le Stadium BMX réalisé, les surfaces perméables représenteront 73% de la surface totale du projet, soit 13 115 m², contre 87% dans la situation actuelle.

Les surfaces imperméables seront réduites au strict nécessaire (voiries, chemins et buttes/virages de la piste). Le bilan des surfaces perméables, imperméables et bâties est présenté dans le Tableau 21. Ces différentes surfaces sont représentées sur la Figure 49, avec en vert les surfaces imperméables.

<u>Surfaces perméables</u>	13 115 m²
Stabilisé piste	3 110
Stabilisé parking	1 205
Pavés joint gazon	200
Gravier interligne	785
Terre pierre	1 365
Espace vert	5 685
Tribune naturelle	765
<u>Surfaces imperméables</u>	4 165 m²
Enrobés clair piéton	1 960
Enrobés piste	1 485
Enrobés voirie	645
Escaliers	75
<u>Surface Bâties</u>	650 m²
Buttes de départs	525
Bâtiment	125
TOTAL	17 930 m²

Tableau 21 : Bilan des surfaces perméables, imperméables et bâties à l'état futur



Figure 49 : Surfaces perméables (en vert) et imperméables (en gris) de la zone de projet à l'état futur

D'après l'étude hydrogéologique, la nappe peut être proche de la surface en période de hautes eaux dans les zones basses du site. Un rabattement de nappe devra donc être effectué au cours des travaux. La hauteur de nappe à rabattre est estimée de l'ordre de 0,7 m. Le débit d'exhaure à appliquer est estimé à 0,05 m³/h (50 L/h). Ce débit est très faible et coïncide avec les constatations effectuées sur site lors de l'étude hydrogéologique : réalimentation très lente de la nappe, probablement due à la faible perméabilité de l'aquifère.

Bien que la nappe puisse être proche de la surface, l'étude hydrogéologique conclut que l'infiltration des eaux pluviales en phase exploitation reste possible, moyennant :

- Le respect d'un matelas drainant sous la majeure partie de la piste (environ 9 000 m²) ;
- Un dimensionnement adapté pour une occurrence centennale.

Pour la phase chantier, le débit d'exhaure estimé est très faible soit un débit de 50 l/h sur l'ensemble du projet terrassé.

Concernant la gestion des eaux pluviales du projet, il est ainsi prévu l'infiltration complète de l'ensemble des surfaces projet dans le matelas drainant dimensionné pour une occurrence centennale.

Le matelas drainant est constitué de matériaux granulaires tels que des graves et des galets, permettant une forte capacité de stockage et une circulation optimale de l'eau. Sa structure présente un indice de vide d'environ 30 %, garantissant à la fois la perméabilité et la stabilité de l'ensemble. Un géotextile enveloppe le complexe afin d'éviter la migration des fines et d'assurer la durabilité du système. Intégré dans l'ouvrage, un dispositif de drainage est prévu pour favoriser la diffusion homogène de l'eau dans le matelas et optimiser son stockage et infiltration vers le sol naturel.

Le volume de stockage dans le matelas drainant est de 1 060 m³.

La mise en place de cet ouvrage permettra l'infiltration prioritaire dans le sol. De plus, une surverse sera mise en place en aval avec un raccordement sur le fossé existant (noues d'infiltration végétalisées disposées en limite de projet) situé au nord de la parcelle qui récupère actuellement l'ensemble du bassin versant.

Le dimensionnement permet de respecter le facteur de charge recommandé pour l'ouvrage et de maintenir une gestion des eaux pluviales à la source, avec un impact très limité sur le réseau ou le milieu récepteur aval.

Une partie des eaux pluviales stockées par le matelas drainant seront dirigées vers une cuve de récupération des eaux de 15 m³, qui permettra l'arrosage du site et des espaces verts créés.

En complément du matelas drainant, il y aura des tranchées drainantes afin de récupérer les eaux de pluies en un point précis. De plus, elles permettront d'avoir un volume de stockage complémentaire.

La Figure 50 et la Figure 51 présentent respectivement un plan et une coupe du principe de gestion des eaux pluviales.

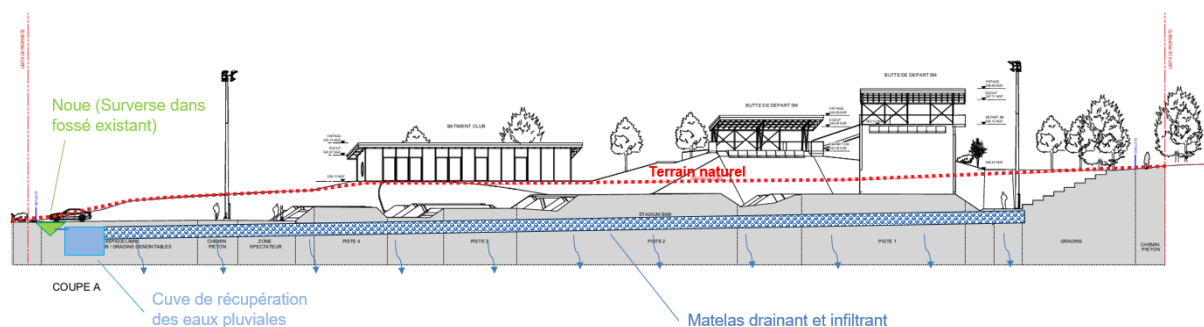


Figure 50 : Coupe présentant la gestion des eaux pluviales

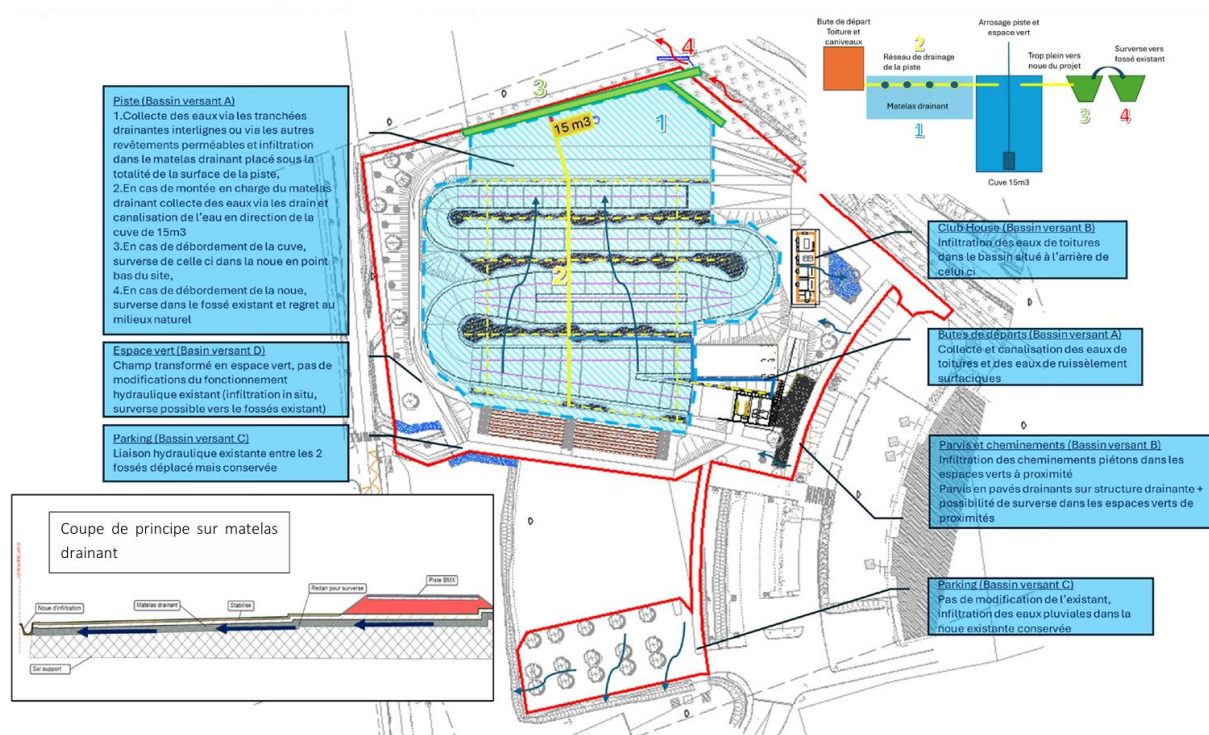


Figure 51 : Plan de principe de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du site

D'après le dossier loi sur l'eau réalisé (disponible en annexe 13 du CERFA), les dispositions du zonage d'assainissement pluvial du Grand Annecy (figurant dans les annexes sanitaires du PLUi) ont été prises en compte dans la conception et le dimensionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales prévus.

En cas d'évènements pluvieux très exceptionnels (>100 ans), des surverses en directions des fossés autour du site sont prévues.

Aucune activité polluante n'est prévue sur le site. La pollution des eaux de ruissellement du site pourra provenir de la circulation automobile sur le parking, l'usure des pneumatiques, les gaz d'échappement, les fuites d'huile et le lessivage des parkings.

Les mesures d'entretien courant et en cas de pollution accidentelle des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont présentées dans le Tableau 22.

Liste des ouvrages	Entretien courant		Entretien de la pollution accidentelle
	Type	Fréquence	
Canalisation	Hydrocurage	Aussi souvent que nécessaire	Aspiration de la pollution, curage et nettoyage complet
Matelas drainant	Inspection visuelle Hydrocurage du drain	Aussi souvent que nécessaire	Aspiration de pollution, déconstruction partielle ou complète du matelas drainant, excavation et évacuation en filière spécialisée, remplacement par un nouveau matelas et remise en état du drainage
Tranchée drainante	Curage des regards Désherbage si excès de végétation	Aussi souvent que nécessaire	Décaissement de la couche de gravier contaminée Evacuation en filière spécialisée Remplacement par un nouveau matériau propre
Noüe	Tonte Arrosage Ramassage de feuilles et des débris Curage couche superficielle	1 à 2 fois par an Aussi souvent que nécessaire (2 à 4 fois par an) 1 fois tous les 10 ou 15 ans	Pompage au plus tôt Curage et remplacement de la couche superficielle de terre végétale

Tableau 22 : Mesures d'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Lors des championnats du monde de cyclisme, l'installation de bacs de collecte de graisses pour les points de cuisson et food trucks d'une capacité d'au moins 300 L/unité avec vidange hebdomadaire permettront d'éviter les déversements éventuels et ainsi la pollution des sols et/ou des eaux.

Les installations temporaires n'impacteront pas l'écoulement des eaux pluviales sur le site : le plancher ajouré et l'absence de toiture des tribunes permettent un écoulement libre des eaux pluviales à travers la structure et sur le sol existant. Il n'est pas prévu d'artificialisation supplémentaire.

3.1.4 RISQUES NATURELS

Le projet n'aura pas d'incidence particulière sur le risque sismique.

D'après le dossier loi sur l'eau, le matelas drainant est dimensionné pour permettre la rétention et l'infiltration à la parcelle d'une pluie centennale, ce qui permettra de limiter les incidences sur l'aléa remontée de nappe et l'aléa torrentiel.

3.2 INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL

La mise en œuvre du projet aura une incidence sur les habitats naturels et espèces végétales présentes. Le projet est également susceptible d'avoir des incidences sur les espèces faunistiques fréquentant les habitats naturels du site, de manière plus ou moins importante selon la période notamment. L'impact sera plus important en cas d'intervention lors des périodes de sensibilités du cycle biologique respectif des espèces (reproduction, hivernage).

Des mesures permettant d'atténuer les effets du projet sur le milieu naturel ont été proposées dans le diagnostic faune flore réalisé par Alp'Pages Environnement en 2026. Les éléments présentés ci-après sont tirés de cette étude.

Adaptation du planning de travaux (mesure de réduction)

Critères de la mesure	Indicateurs et définitions des critères de la mesure	
Espèces concernées par la mesure	Espèce cible	Autres espèces bénéficiant de la mesure
	Toutes les espèces protégées	Ensemble des espèces animales et végétales
Objectif de la mesure	Réduire les impacts des travaux lors des phases sensibles du cycle biologique des espèces (reproduction, léthargie hivernale, hivernage)	
Efficacité de la mesure	Modérée à forte	
Equivalence temporelle	Immédiate	
Equivalence écologique	Forte	
Equivalence géographique	Identique	
Gains attendus de la mesure	Réduction de l'impact sur les périodes sensibles des espèces protégées et donc sur les individus en reproduction et en hivernage, sur le succès reproducteur des espèces, sur la conservation de la dynamique des populations	
Effets de la mesure sur d'autres taxons	Absence d'effet cumulé	

Tableau 23 : Adaptation du planning de travaux (Alp'Pages Environnement, 2026)

L'adaptation de la période de travaux a pour objectif de supprimer autant que possible la destruction des individus d'espèces protégées et/ou leur perturbation pendant les phases sensibles de leur cycle biologique.

Sur le site, les enjeux concernent les mammifères, l'avifaune, l'entomofaune et potentiellement les reptiles et amphibiens.

Les chiroptères utilisent le site essentiellement en transit et pour la chasse. Les périodes sensibles sont la période d'hivernage (novembre à mars en fonction des conditions météorologiques locales) et la période d'élevage des juvéniles (juin-juillet).

Les oiseaux présents utilisent le site essentiellement en période printanière et estivale. Toutes les espèces sont sensibles au printemps, entre avril et août.

Les reptiles ont une activité du printemps (avril) à l'automne (octobre) et hibernent durant l'hiver.

Les amphibiens ont une activité de reproduction en fin d'hiver et printemps (février à mai) dans les fossés, et hibernent dans les haies et boisements proches.

Les insectes passent l'automne et l'hiver sous forme larvaire (ou œufs) et les imagos ne sont actifs qu'en période printanière et estivale (mai à août). Les travaux à l'automne limitent également les impacts sur les populations d'odonates, une partie des imagos étant sortie de l'eau et les adultes étant moins actifs.

Ce planning tient également compte des objectifs fonctionnels de la réalisation de tels aménagements, ainsi que les contraintes liées au site en lui-même (altitude, température, conditions météorologiques, topographie).

La période de sensibilité des espèces correspond à la période de reproduction (élevage des juvéniles) et à la période d'hivernage ou hibernation. Le Tableau 24 présente les périodes de réalisation des travaux en fonction de la sensibilité des différentes phases des espèces protégées.

Mois		Phénologie de l'espèce											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Espèce													
Mammifères	Ecureuil roux, Hérisson	H	H	H			R	R	R			H	H
	Barbastelle, Pipistrelle	H	H	H			R	R	R			H	H
	Autres Chiroptères	H	H	H			R	R	R			H	H
Oiseaux	Cortèges urbains			R	R	R	R	R	R				
	Cortège des boisements			R	R	R	R	R	R				
	Cortèges des friches		R	R	R	R	R	R	R				
Reptiles	Lézard des murailles	H	H		R	R	R	R	R			H	H
	Autres Reptiles	H	H	H	H		R	R	R	R		H	H
Insectes	Odonates, lépidoptères	H	H			R	R	R	R			H	H
Phasage des travaux													
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Année N													
Coupe des arbres													
Diamètre du tronc < 30 cm					Nidification reproduction								
Diamètre du tronc > 30 cm		Hivernage Chiroptères			Nidification reproduction							Hivernage Chiroptères	
Année N+1													
Terrassement													
Pistes et accès		Hivernage Reptiles		Dérangement Oiseaux et Reptiles								Hivernage Reptiles	
Déblais/remblais		Hivernage Reptiles		Dérangement Oiseaux et Reptiles								Hivernage Reptiles	

Légende :

En vert : période sur laquelle les travaux peuvent s'envisager sans préconisation particulière ;

En orange : période de travaux envisageable après passage d'un écologue ;

En rouge : période de reproduction des espèces interdite aux travaux

R : période de reproduction des espèces

H : période d'hivernage des espèces

Tableau 24 : Périodes de travaux en fonction des phénologies spécifiques (Alp'Pages Environnement, 2026)

Les travaux doivent donc suivre un planning contraint et par étapes, notamment dans sa phase initiale :

- Déboisement et abattage des arbres après le 15 août (début septembre recommandé) et jusqu'en octobre : durant cette période, les mammifères et les oiseaux ne sont plus en phase de reproduction, les juvéniles sont indépendants et peuvent s'enfuir, les chauves-souris et les reptiles ne sont pas entrés en hibernation. Cette opération de déboisement permettra de supprimer l'effet attractif du site.
Cette phase peut également être réalisée en hiver pour les arbres ayant un diamètre inférieur à 30 cm à la base (arbres jeunes, à faible potentiel de gîte ou cavité, habitat favorable aux chiroptères).
Pour les arbres ayant un diamètre supérieur à 30 cm de diamètre à la base, la coupe en période hivernale est proscrite.
- Début des terrassements en automne, par une journée douce et ensoleillée, pour permettre la fuite des potentiels reptiles présents sur la zone de travaux. Ces terrassements peuvent se

poursuivre en hiver si les coupes et débroussailllements ont été réalisés préalablement aux périodes ad hoc et que les gîtes potentiels des reptiles ont été éliminés.

Les bénéfices de cette mesure de réduction sont résumés dans le Tableau 25.

Effets du projet	Effet du projet initial	Effet du projet après mesure	Remarques
Perturbation d'espèces en phase sensible (reproduction et/ou hivernage)	Espèces impactées	Espèces non impactées	-
Dérangement dans ou à proximité d'habitats favorables à la reproduction ou l'hivernage	Dérangement	Dérangement réduit ou limité à des périodes non sensibles	-

Tableau 25 : Bénéfices attendus de la mesure d'adaptation du planning des travaux (Alp'Pages Environnement, 2026)

Un débroussaillage de la parcelle arborée a été effectué en octobre 2025. Il a respecté la période de réalisation préconisée par l'écologue par rapport à l'adaptation au cycle biologique des espèces. Les travaux de piste sont envisagés entre septembre et février, ce qui est conforme aux préconisations (début des terrassements en automne et poursuite en hiver).

Réalisation des abattages de moindre impact d'arbres à cavités (mesure de réduction)

Critères de la mesure	Indicateurs et définitions des critères de la mesure	
Espèces concernées par la mesure	Espèce cible	Autres espèces bénéficiant de la mesure
	Chauves-souris arboricoles	Ecureuil roux Avifaune forestière (pics)
Objectif de la mesure	Réduction de l'impact de l'abattage sur des potentielles chauves-souris présentes dans les cavités des arbres	
Efficacité de la mesure	Modérée à forte	
Equivalence temporelle	Immédiate	
Equivalence écologique	Forte	
Equivalence géographique	Identique	
Gains attendus de la mesure	Réduction de l'impact sur les espèces des cavités arboricoles potentiellement présentes lors des travaux, conservation des individus en leur permettant de fuir	
Effets de la mesure sur d'autres taxons	Absence d'effet cumulé	

Tableau 26 : Réalisation des abattages de moindre impact d'arbres à cavités (Alp'Pages Environnement, 2026)

Cette mesure a pour objectif d'appliquer le principe de précaution pour les arbres potentiellement intéressants pour les chiroptères et l'avifaune du cortège des forêts, bois et haies.

Le balisage des arbres sera effectué avant travaux par un écologue. Il identifiera et balisera les arbres gîtes potentiels à chiroptères parmi ceux à abattre, hors période de feuillage. La présence de chiroptères reste toujours ponctuellement possible, il est donc nécessaire de réaliser les travaux au moment où les espèces ne sont pas présentes. La coupe douce sera donc privilégiée, des chaussettes anti-retour seront mises en place, permettant de réduire le risque de dérangement et de destruction d'espèces sensibles.

Les mesures de précaution suivantes seront alors intégrées dans le cahier des charges du marché des travaux, pour l'abattage des quelques arbres à enjeux préalablement balisés :

- En automne, de septembre à octobre (après la période de reproduction des oiseaux et chiroptères et avant la période de léthargie hivernale pour ces derniers) ;
- Les chutes des arbres devront être dirigées vers des zones non sensibles, sur l'emprise des travaux uniquement. D'une manière générale, ne pas élaguer les branches. Lorsque l'arbre tombera, il sera ainsi amorti par ses branches et les autres arbres ;
- Pour tout gîte potentiel repéré par un chiroptérologue, la coupe de l'arbre sera réalisée à l'aide d'une scie multifonction sur pelle permettant de déposer l'arbre coupé délicatement au sol. Le chiroptérologue vérifiera ensuite l'absence de chiroptères dans les arbres concernés (prospection de la cavité avec une torche ou un endoscope, repérage du guano, odeur d'ammoniac...). Dans le cas où la présence de chauves-souris est confirmée, l'arbre, avec l'entrée de la cavité face au ciel, devra être laissé in situ pendant 24h afin de permettre aux chauves-souris de quitter définitivement le gîte. Une chaussette anti-retour pourra être disposée sur l'entrée de la cavité une fois la sortie des individus effective pour éviter tout retour. La présence d'un chiroptérologue lors des travaux d'abattage est obligatoire.



Figure 52 : Exemple de scie multifonction sur pelle (Alp'Pages Environnement, 2026)

Les bénéfices de cette mesure de réduction sont repris dans le Tableau 27.

Effets du projet	Effet du projet initial	Effet du projet après mesure	Remarques
Perturbation/dérangement d'espèces arboricoles protégées	Risque de mortalité d'individus	Réduction de la mortalité	Obligation de coordonner la présence du chiroptérologue lors des travaux d'abattage

Tableau 27 : Bénéfices attendus de la mesure d'abattage de moindre impact des arbres à cavités (Alp'Pages Environnement, 2026)

Désignation d'un chargé de suivi environnemental (mesure d'accompagnement)

Critères de la mesure	Indicateurs et définitions des critères de la mesure	
	Espèce cible	Autres espèces bénéficiant de la mesure
Espèces concernées par la mesure	Espèces protégées	Toutes les espèces et milieux
Objectif de la mesure	Prise en compte des espèces protégées et habitats lors des travaux au travers des mesures mises en œuvre dans le cadre de ce dossier	
Efficacité de la mesure	Moyenne à forte	
Equivalence temporelle	Immédiate	
Equivalence écologique	Forte	
Equivalence géographique	Identique	
Gains attendus de la mesure	Prise en compte effective des espèces et mesures mises en œuvre par les entreprises lors de la réalisation des travaux	
Effets de la mesure sur d'autres taxons	Absence d'effet cumulé	

Tableau 28 : Désignation d'un chargé de suivi environnemental (Alp'Pages Environnement, 2026)

Un chargé de suivi environnemental sera désigné en préalable à l'engagement du chantier. Ses missions seront les suivantes :

- Validation des prescriptions environnementales dans les dossiers de consultation adressés aux entreprises candidates ;
- Participation à la sélection des entreprises en charge de la réalisation de l'ouvrage ;
- Mise en œuvre des mesures de réduction, notamment les mises en défens, les cadrages nécessaires avec les entreprises, l'identification des arbres à cavités et leur vérification concernant la présence ou non de chiroptères, ...
- Participation aux réunions de chantier (tous les 15 jours) ;
- Contrôle du respect des mesures de prévention des impacts, en effectuant des visites d'inspection sur le site ;
- Encadrement des prestations confiées à des opérateurs spécialisés (effarouchement, déplacement de faune, collecte de semences) ;
- Rédaction des comptes rendus d'inspection, qui seront transmis de façon trimestrielle à la DREAL.

Les avantages de ce suivi environnemental sont de vérifier en permanence la validité des mesures mises en œuvre en fonction de l'objectif, et de permettre une adaptation in situ de chaque mesure en fonction des conditions de terrain.

Les bénéfices de cette mesure d'accompagnement sont repris dans le Tableau 29.

Effets du projet	Effet du projet initial	Effet du projet après mesure	Remarques
Méconnaissance des enjeux par les entreprises	Perturbation des espèces et habitats	Prise en compte efficiente des mesures mises en œuvre dans le cadre du projet	-

Tableau 29 : Bénéfices attendus de la mesure de désignation d'un chargé de suivi environnemental (Alp'Pages Environnement, 2026)

Le rapport du diagnostic faune flore de 2026 conclut que l'application des mesures d'atténuation permet de limiter les effets du projet sur les espèces protégées. La réalisation d'un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées n'est ainsi pas nécessaire.

Le projet, ainsi que les préconisations de l'écologue, sont en tout point conformes à l'article L. 411-2-1 du Code de l'environnement dans sa dernière version.

Ainsi, il ressort du rapport de l'écologue que les mesures d'évitement et de réduction permettent de réduire le risque comme n'étant pas suffisamment caractérisé.

De plus, ainsi qu'il ressort du rapport de l'écologue, le projet intègre un dispositif de suivi permettant d'évaluer l'efficacité de ces mesures et d'en garantir l'effectivité.

Un suivi des opérations de plantation sera effectué dans le cadre du marché travaux par la maîtrise d'œuvre et par l'AMO biodiversité et/ou le maître d'ouvrage.

Un suivi des mesures de réduction sera mené en phase exploitation (visite à n+1, n+3 et n+5, n étant la date de mise en service du Stadium BMX).

Les espaces verts feront l'objet d'une gestion différenciée (plan d'entretien).

Concernant les mondiaux de cyclisme, au vu de la nature des interventions (montage, exploitation, démontage d'installations temporaires) et du planning de celles-ci (août-septembre) comparé au calendrier de la phénologie des espèces présent dans l'étude faune-flore, le risque d'impact sur la faune est maîtrisé.

Le bois des Glaisins, situé à proximité immédiate du site, sera exclu du périmètre des championnats du monde de cyclisme. Il sera fermé aux spectateurs depuis la partie nord-est pour piloter les flux sur les axes existants. Aucun aménagement, stockage de matériel ou passage technique ne sera autorisé dans cet espace naturel. La canalisation stricte des flux de spectateurs notamment par des barrières continues et dispositifs de guidage installés dès les parkings d'accès permettront de garantir l'absence de divagation du public dans les secteurs naturels environnants, notamment vers le bois des Glaisins, afin de préserver leur intégrité écologique.

Lors de l'événement, les zones végétalisées périphériques du site seront mises en défens par un balisage rigide (barrières, bottes de paille) suivant une zone tampon d'environ 2 m autour des arbres pour protéger le système racinaire.

Après démontage des installations temporaires, le site sera entièrement remis en état, avec notamment un réengazonnement et semis sur les zones éventuellement marquées.

3.3 INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN

3.3.1 NUISANCES SONORES ET EMISSIONS LUMINEUSES

L'implantation du projet et la conception des aménagements ont été guidées par la volonté de réduire au maximum les nuisances pour les riverains, notamment acoustiques. Les constructions et l'activité principale ont été concentrées dans la partie nord de la parcelle, la plus éloignée des premières habitations, afin de préserver le cadre de vie existant. Les grands virages et les talus associés jouent par ailleurs le rôle de filtre sonore, limitant la propagation des nuisances vers le voisinage. Les hauteurs de buttes et les décaissements ont été étudiés pour renforcer cet effet.

Enfin, les revêtements de la piste, majoritairement drainants, contribuent à la réduction des nuisances acoustiques par leur nature. L'ensemble de ces dispositions assure une insertion maîtrisée du projet dans son environnement, en cohérence avec les objectifs de protection des riverains.

Pour valider ces principes, une étude acoustique sera réalisée en deux phases : une première campagne de mesures a été réalisée avant le démarrage des travaux, en avril 2026 (cf. partie 2.3.4) ; elle sera suivie d'une seconde campagne après la mise en service de l'équipement, afin de garantir le strict respect des seuils réglementaires et la tranquillité du voisinage.

La pratique courante ne sera pas source de nuisances sonores importantes : sport non motorisé, aménagements favorisant l'atténuation sonore.

Les compétitions pourront être source de bruit mais cela restera très ponctuel étant donné la fréquence de celles-ci.

Lors des mondiaux de cyclisme, les nuisances sonores générées seront limitées et temporaires :

- Période restreinte pour le montage et démontage des gradins ;
- Période d'exploitation inférieure à 3 semaines ;
- Délimitation des horaires des épreuves (en journée et début de soirée : 8h-20h) ;
- Périodes d'accessibilité au site limitées et contrôlées ;
- Secteur déjà dédié aux activités sportives et intensité comparable aux usages existants sur l'Espace Rencontre et le complexe sportif des Glaisins ;
- Matériel de sonorisation orienté vers le centre site.

Les émissions lumineuses seront limitées. Les faisceaux lumineux seront orientés vers l'intérieur du site et une extinction automatique à 23h sera mise en place pour les mondiaux de cyclisme.

L'éclairage spécifique du site sera lié aux horaires de pratique. A noter que le parking existant dispose déjà d'un éclairage.

3.3.2 STATIONNEMENTS ET ORGANISATION DES FLUX

L'Espace Rencontre accueille des locations de salles à destination de particuliers, d'entreprises et des événements ponctuels. L'offre de stationnement maintenue est adaptée aux usages et permet de répondre aux besoins du fonctionnement normal de l'équipement, constatés par les services de la commune.

En cas de fréquentation exceptionnellement élevée de l'Espace Rencontre ou du Stadium BMX, les usagers et visiteurs disposeront de capacités de stationnement supplémentaires situées à proximité immédiate, notamment :

- Le parking des Glaisins (240 places) ;
- Le futur pôle d'échanges multimodal (capacité d'environ 500 places dont 200 réservées aux entreprises), dont la mise en service est prévue à horizon 2028.

L'aménagement de ce futur pôle d'échange multimodal permettra notamment d'allonger la ligne de bus n°1 et d'en augmenter significativement la fréquence de passage, renforçant ainsi l'accessibilité du site en transports en commun.

Ces parcs de stationnement sont situés à environ 10 minutes à pied des équipements.

Enfin, la Ville d'Annecy et l'agglomération poursuivent le développement de l'offre de transports en commun sur le territoire, contribuant à moyen terme à limiter les besoins en stationnement automobile et à conforter le caractère adapté et suffisant du dispositif retenu par le projet.

Pour les mondiaux de cyclisme, les stationnements dédiés aux organisateurs seront le parking du complexe sportif (100 places) et le parking du cimetière (150 places).

L'accès au site lors de la compétition sera organisé via la voie des Aravis avec des dessertes directes vers les parkings spectateurs dans la zone d'activités des Glaisins, en amont du site de la compétition. Des négociations seront en effet menées avec les entreprises des Glaisins pour avoir accès aux parkings.

Des parkings relais seront également implantés en amont (parking Campus universitaire) et des liaisons seront organisées.

La circulation et la desserte côté route de Thônes ne sera pas modifiée. Elle est concentrée sur des périodes courtes (avant/après événements), non permanente, prévisible et maîtrisable.

Lors de la compétition de BMX RACE, les infrastructures provisoires seront implantées à proximité immédiate de la piste et des équipements sportifs des Glaisins.

La canalisation stricte des flux de spectateurs à l'intérieur du périmètre de sécurité, sur la chaussée, les abords, les chemins le long de la route de Thônes est prévue par les organisateurs par :

- des barriérages continus et dispositifs de guidage installés dès les parkings d'accès ;
- la séparation physique des flux entrants et sortants ;
- la présence d'agents de régulation et de bénévoles formés ;
- des panneaux d'information clairs indiquant les zones interdites, les itinéraires conseillés et les points d'accueil.

Des piquetages/cordages sur les fossés seront installés afin d'éviter le stationnement sauvage. Les spectateurs seront incités à privilégier l'accès par les navettes et lignes de bus ainsi que par la piste cyclable située à proximité.

Concernant les flux piétons, des cheminements dédiés seront mis en place, avec une séparation des flux entrants et sortants, ainsi que dispositifs de guidage et de sécurisation. Des arceaux à vélos supplémentaires seront installés (50 environ).

Le réseau existant présente une capacité compatible avec les flux générés, il est habitué à des variations de fréquentation et permet une dispersion rapide des flux. Les impacts sur la circulation seront temporaires, localisés, sans effet structurant ni durable.

3.3.3 RESEAUX EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

En phase exploitation, des besoins en eau potable et assainissement sont identifiés. Ils concernent les locaux du club de BMX, qui incluent notamment des sanitaires. Une fosse à compteur permettra d'alimenter en eau potable les locaux depuis la route de Thônes.

Le bâtiment sera également relié au réseau d'assainissement collectif. Le branchement des eaux usées est prévu sur le réseau unitaire existant dans le fossé délimitant l'Espace Rencontre avec la zone sportive des Glaisins.

Pour les championnats du monde de cyclisme, des sanitaires autonomes seront raccordés temporairement au réseau d'eaux usées du site. Des toilettes sèches type événementielles seront également installées pour compléter les besoins des spectateurs.

3.4 INCIDENCES ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le projet a été conçu de manière à favoriser son intégration paysagère, notamment grâce à une implantation du projet en-dessous du terrain naturel et aux gradins paysagers disposés dans la pente du talus. Les constructions et l'activité principale sont concentrées dans la partie nord de la parcelle, la plus éloignée des premières habitations, permet de limiter l'impact visuel. Par ailleurs, la légèreté du traitement des toitures des buttes de départ, supportées par une simple et fine structure bois, limitent l'impact du projet dans le paysage.

La Figure 53 et la Figure 54 comparent les vues actuelle et future depuis la route de Thônes vers l'ouest. La Figure 55 et la Figure 56 comparent quant à elles les vues actuelle et future depuis la route de Thônes vers l'est.



Figure 53 : Vue actuelle depuis la route de Thônes (vers l'ouest)



Figure 54 : Vue future depuis la route de Thônes (vers l'ouest)



Figure 55 : Vue actuelle depuis la route de Thônes (vers l'est)



Figure 56 : Vue future depuis la route de Thônes (vers l'est)

Le projet inclut des espaces verts et aménagements paysagers, notamment sur le talus exposé au sud, le long de la route de Thônes. Ils seront composés d'espèces locales et de différentes strates de végétation (arborée, arbustive, herbacée). Le choix des espèces sera conforme aux préconisations de l'écologue et défini en concertation avec lui, ainsi qu'en cohérence avec le guide des essences de la commune.

Le plan des aménagements paysagers est présenté sur la Figure 57.

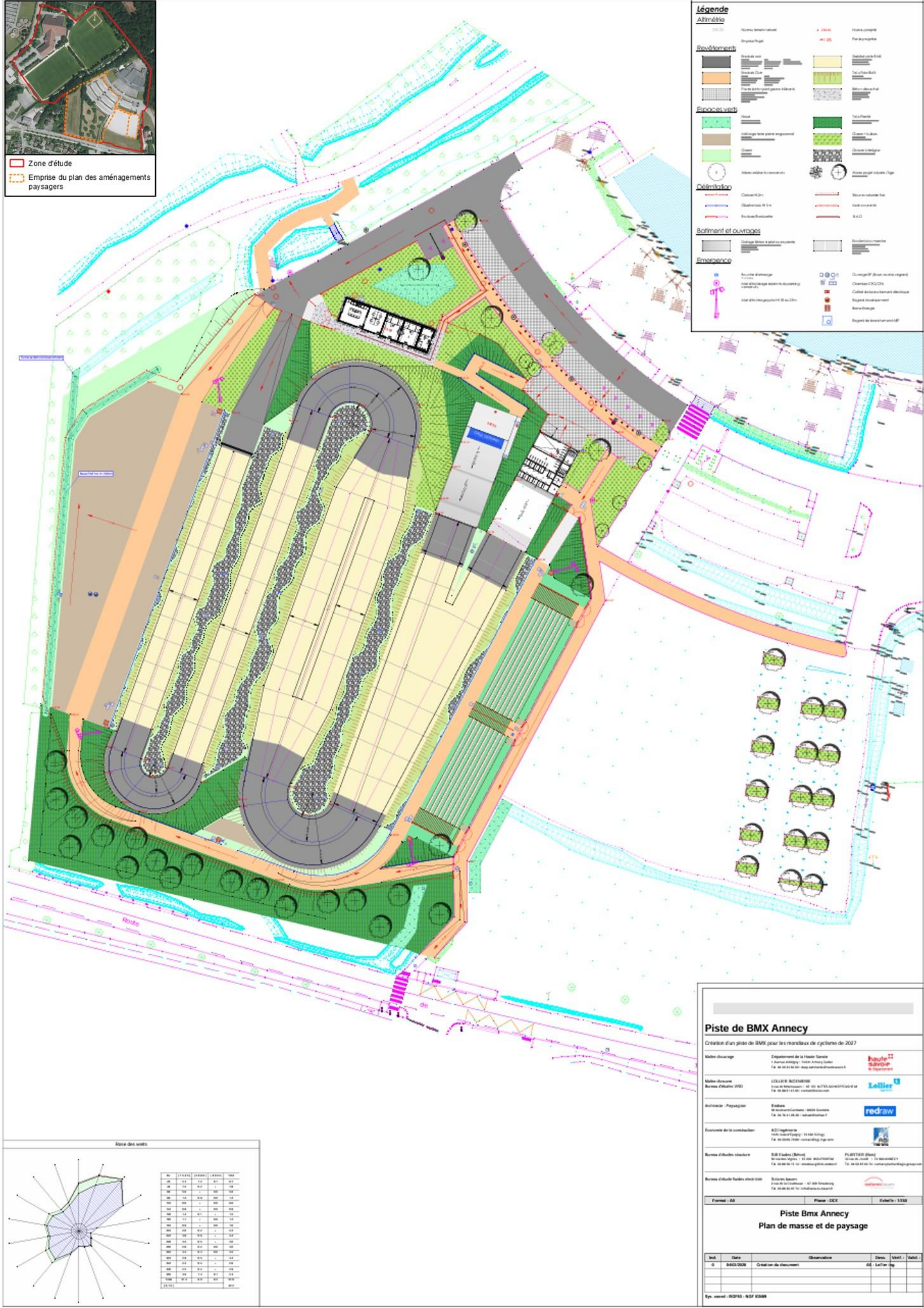


Figure 57 : Plan des aménagements paysagers

La zone de projet n'étant pas concernée par des éléments du patrimoine, elle n'aura pas d'incidences sur ce dernier.