

DEPARTEMENT DE
LA HAUTE-SAVOIE

ARRONDISSEMENT
DE ST JULIEN-EN-
GENEVOIS

REPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
ANNEMASSE – LES VOIRONS – AGGLOMERATION

SIEGE : 11, AVENUE EMILE ZOLA – 74100 ANNEMASSE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL

OBJET :

PROCÉDURE DE
DÉCLARATION
D'UTILITÉ PUBLIQUE
ET D'ENQUÊTE
PARCELLAIRE POUR LE
PROJET VIARHÔNA

N° CC_2023_0046

Séance du : mercredi 22 mars 2023

Convocation du : 15 mars 2023

Nombre de membres en exercice au jour de la séance : 56

Président de séance : Gabriel DOUBLET

Secrétaire de séance : Nadège ANCHISI

Membres présents :

Guillaume MATHELIER, Laurent GILET, Bertilla LE GOC, Christian DUPESSEY, Maryline BOUCHÉ, Michel BOUCHER, Robert BURGNIARD, Matthieu LOISEAU, Nicolas LEBEAU-GUILLOT, Louiza LOUNIS, Pascale MAYCA, Amine MEHDI, Mylène SAILLET RAPHOZ, Pascal SAUGE, Yves CHEMINAL, Marie-Claire TEPPE-ROGUET, Claude ANTHONIOZ, Marion BARGES-DELATTRE, Anny MARTIN, Jean-Michel VOUILLOT, Nadège ANCHISI, Antoine BLOUIN, Anne FAVRELLE, Odette MAITRE, Denis MAIRE, Jean-Luc SOULAT, Pauline PLAGNAT-CANTOREGGI, Gabriel DOUBLET, Danielle COTTET, Patrick ANTOINE, Jean-Pierre BELMAS, Véronique FENEUL, Pascale PELLIER, Nadine JACQUIER, Daniel DE CHIARA, Maurice LAPERROUSAZ, Alain LETESSIER

Représentés :

Christian AEBISCHER par Nicolas LEBEAU-GUILLOT, Géraldine VALETTE-GURRIERI par Matthieu LOISEAU, Djamel DJADEL par Pascale MAYCA, Dominique LACHENAL par Michel BOUCHER, Bernard BOCCARD par Marion BARGES-DELATTRE, Paulette CLERC par Claude ANTHONIOZ, Jean-Paul BOSLAND par Laurent GILET, Isabelle VINCENT par Nadège ANCHISI, Yannick CHARVET par Danielle COTTET, Michel COLLOT par Pascale PELLIER, Marie-Jeanne MILLERET par Nadine JACQUIER, Julien BEAUCHOT par Louiza LOUNIS

Excusés :

François LIERMIER, Ines AYEB, Kévin CHALEIL-DOS-RAMOS, Chadia LIMAM, Joanny DEGUIN, Stéphane PASSAQUAY, Sophie VILLARI

La Communauté d'Agglomération Annemasse - Les Voirons Agglomération est maître d'ouvrage de l'itinéraire cyclable structurant qui s'intégrera à la véloroute ViaRhôna sur son territoire. La ViaRhôna ou euro-veloroute 17 est un axe européen qui reliera le lac Léman et ses environs à la Mer Méditerranée.

Le tracé sur le territoire d'Annemasse Agglo représente un itinéraire de 20 km environ. Il traversera les communes d'Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville-la-Grand, Juvigny, Saint Cergues et Machilly.

Les aménagements de la ViaRhôna ont été découpés en six tronçons afin de faciliter leurs traitements. Il s'agit de :

- Tronçon 1 : Secteur Etrembières – Pont de Zone à Gaillard

Ce secteur débute au Pas de l'Échelle sur Etrembières à la frontière avec la Suisse, chemin des Vignes du Château, pour rejoindre les bords de l'Arve au pont de Zone à Gaillard. Au Pas de l'Échelle, une antenne est prévue pour rejoindre la gare basse du téléphérique du Salève.

- Tronçon 2 : Secteur bord d'Arve à Gaillard

Le tracé suit le chemin des bords d'Arve pour rejoindre Annemasse. Le SM3A (Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Affluents) a réalisé des travaux d'aménagement de la digue de la Châtelaine et du chemin ; les travaux de revêtement pour la ViaRhôna ont été intégrés dans le projet du SM3A et réalisés en 2022.

- Tronçon 3 : Secteur RD 2, rue du Brouaz, Avenue Lachenal à Annemasse et rue du Jura à Ambilly

Une passerelle relie la digue de l'Arve à la rue du Brouaz. Le tracé passe rue de Brouaz et provisoirement rue de Bellevue à Annemasse. Le tracé définitif traversera le long du futur parc urbain, entre la rue du Brouaz et l'avenue Lachenal. Il emprunte ensuite l'avenue Lachenal, rejoint la voie verte existante le long de la rue Louis Armand et se termine rue du Jura à Ambilly.

- Tronçon 4 : Secteur ZAC Etoile à Ambilly, Rotonde et Pont Neuf à Ville-la-Grand

Une voie verte est prévue dans le jardin ferroviaire, le long de la rue de la Rotonde et le long de la rue Albert Hénon puis des voies ferrées jusqu'au PN49.

- Tronçon 5 : Secteur du PN 49 à Ville-la-Grand à Moniaz (St-Cergues)

Le tracé traverse les communes de Ville-la-Grand, Juvigny et Saint-Cergues. Quatre secteurs de ce tronçon seront aménagés en voirie partagée et trois autres seront en voie verte (de la rue du Vieux Moulin au chemin de Marsaz, de Marsaz à la rue du Soleil Levant, de la rue du Soleil Levant à la route des Mottelets).

- Tronçon 6 : Secteur de Moniaz (St-Cergues) à Loisin

Depuis le carrefour chemin de Champ Mégret / RD1 jusqu'au passage sous la RD 1206 en entrée de Machilly, se succéderont : chaussée à voie centrale banalisée (CVCB), bandes cyclables, voie verte. À Machilly une voie verte est prévue jusqu'en surplomb du lac puis le tracé est en voie partagée. Il rejoint ensuite la limite avec Loisin en voie verte.

A ce stade, les études de maîtrise d'œuvre sont en cours, la phase AVP (études d'avant projet) étant finalisée pour l'ensemble de ces secteurs. La phase PRO (études de projet) est en cours sur plusieurs des tronçons, la phase ACT (assistance pour la passation des contrats de travaux) est en cours sur un tronçon.

Le bureau d'études NALDEO, mandaté pour les études de maîtrise d'œuvre, l'est également pour réaliser le dossier d'utilité publique et les documents d'enquête parcellaire.

La mise en œuvre du projet nécessite des emprises foncières. Pour permettre la maîtrise de parcelles concernées, par voie amiable prioritairement ou par voie d'expropriation si nécessaire, Annemasse Agglo est amenée à solliciter auprès de Monsieur le Préfet du département de la Haute-Savoie l'ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des travaux dont il s'agit.

Pour des questions d'optimisation des procédures administratives, il est proposé de réaliser la phase d'enquête parcellaire concomitamment pour une partie du tracé, ce qui permettra de mutualiser les procédures d'enquêtes publiques. Ainsi, l'enquête sera prescrite suivant les dispositions du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique prévoyant cette possibilité.

L'enquête parcellaire conjointe sera sollicitée auprès de Monsieur le Préfet du département de la Haute-Savoie sur :

- Le tronçon 1,
- Une partie du tronçon 3 le long de la rue du Brouaz,
- Une partie du tronçon 5 sur les communes de Ville-la-Grand et Juvigny.

Certaines parcelles impactées par le projet ne sont pas intégrées à l'enquête parcellaire conjointe car : soit les parcelles appartiennent à une collectivité ou un syndicat, soit le projet sur ces parcelles est déjà réalisé ou en cours de réalisation, soit le projet sur ces parcelles est susceptible d'évoluer du fait d'une interface avec des projets portés par d'autres collectivités à des stades d'avancement insuffisants soit le projet est défini à un stade d'étude insuffisant pour connaître précisément les surfaces. Une enquête parcellaire postérieure pourra être demandée pour ces dernières parcelles.

Les dispositions des Plans Locaux d'Urbanisme, dans lequel est inclus le projet, permettent la réalisation de ce projet. La conformité du projet avec les PLU en vigueur exempte la procédure de mise en compatibilité au titre du Code de l'Urbanisme.

Les travaux de voirie envisagés, qui constituent une infrastructure routière publique d'une longueur supérieure à 10 kilomètres, ont fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas et feront l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. Suite à l'examen au cas par cas, la procédure est exemptée de la réalisation de l'étude d'impact environnementale.

L'enquête publique prescrite suivant les dispositions du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique vise à :

- Présenter au public le projet et les conditions de son insertion dans le milieu environnant,
- Justifier le caractère d'utilité publique du projet afin de valider le principe d'acquisition de terrains privés par Annemasse Agglo,
- Présenter les coûts associés à la réalisation du projet,
- Permettre à chacun de faire connaître ses remarques qui seront reprises au sein du bilan d'enquête dressé par le Commissaire Enquêteur.

Le dossier soumis pour les procédures de Déclaration d'Utilité Publique et d'Enquête Parcellaire conjointe est constitué des documents suivants :

1. Délibération rendue exécutoire
2. Notice explicative justifiant l'utilité publique de l'enquête
3. Plan de situation
4. Plan général des travaux
5. Plan du périmètre de la DUP
6. Caractéristiques des ouvrages les plus importants
7. Appréciation sommaire des dépenses
8. Plan parcellaire
9. Etat parcellaire

Vu le Code de l'expropriation, et notamment ses articles L. 110-1, R.112-4 à R.112-6,

Vu les statuts de la collectivité, et notamment la compétence Organisation de la Mobilité,

Le Conseil Communautaire, entendu l'exposé du rapporteur,

Après en avoir délibéré :

A l'unanimité,

DECIDE :

D'APPROUVER le projet et le recours à une procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) au profit de la communauté d'agglomération Annemasse - les Voirons Agglomération (Annemasse-Agglo) pour la réalisation de l'itinéraire cyclable qui s'intégrera à la vélo route la ViaRhôna sur son territoire,

D'APPROUVER la constitution du dossier d'enquête de DUP, ainsi que du dossier d'enquête parcellaire,

D'APPROUVER lesdits dossiers, joints en annexe de la présente délibération,

D'APPROUVER le lancement d'une enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique,

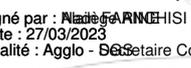
D'AUTORISER le Président ou son représentant à solliciter auprès de Monsieur le Préfet de la Haute-Savoie l'ouverture d'une enquête publique unique, réalisée au titre du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, regroupant l'enquête publique préalable à la DUP et l'enquête parcellaire, cette enquête parcellaire pouvant être conjointe (pour les tronçons 1 ainsi que pour partie des tronçons 3 et 5) ou postérieure à l'ouverture de l'enquête préalable,

D'AUTORISER le Président ou son représentant à l'issue de l'enquête publique, à solliciter de Monsieur le Préfet de la Haute-Savoie un arrêté déclarant d'utilité publique les acquisitions nécessaires au projet d'itinéraire cyclable ViaRhôna au profit d'Annemasse-Agglo,

D'AUTORISER le Président ou son représentant à l'issue de l'enquête publique, à solliciter de Monsieur le Préfet de la Haute-Savoie un arrêté de cessibilité des parcelles nécessaires au projet d'itinéraire cyclable ViaRhôna au profit d'Annemasse-Agglo,

D'AUTORISER le Président ou son représentant à accomplir toutes démarches et signer tous les documents nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Pour le président et par délégation,

Signé par : 
Date : 27/03/2023
Qualité : Agglo - Conseillère Conseil Communautaire

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le



ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours gracieux devant Monsieur le le délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa notification. Un recours contentieux peut également être introduit devant le Tribunal administratif de Grenoble dans le délai de deux mois à compter de la notification de la délibération ou de sa date de publication, ou à compter de la réponse d'Annemasse Agglo, si un recours gracieux a été préalablement déposé.

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

S'LOW

RAPPORT

Version n°3 du 10/02/2023



Annemasse **Agglo**

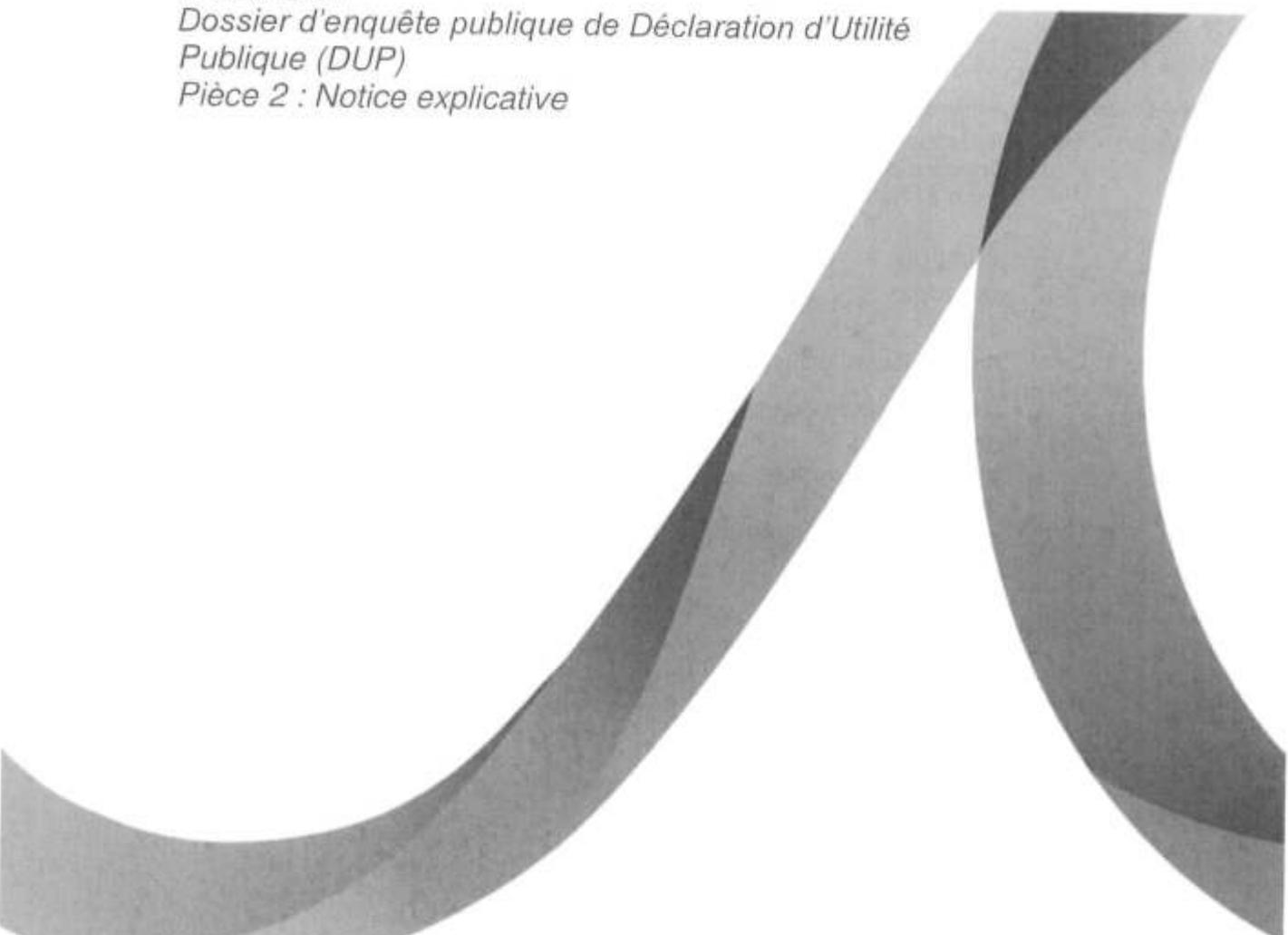
Annemasse - Les Voirons Agglomération

ANNEMASSE – LES VOIRONS AGGLOMÉRATION

*Aménagement de la véloroute voie verte
VIARHONA*

*Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité
Publique (DUP)*

Pièce 2 : Notice explicative



Naldeo
INGÉNIEURS & CONSEILS

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
4	02/2023	Modification pour donner suite à retour client	AB	GMG
3	01/2023	Modification pour donner suite à retour client	AB	GMG
2	09/2022	Modification pour donner suite à retour client	AB	GMG
1	03/2022	Modification pour donner suite à retour client	AB	GMG
0	11/2021	Création de document	AB	GMG

Maître d'ouvrage : Annemasse – Les Voirons Agglomération
Mission : Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative

Offre n° : A1900340
En date du : 10/02/2023

Contact : Anne BAILLAUD, chargée d'affaires
Adresse : Naldeo, Direction Opérationnelle Auvergne Rhône-Alpes
Site Besançon
4 chemin de l'Ermitage,
25 000 BESANCON
Tél. : 03 81 58 32 32

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 2 : Notice explicative
 A1900340

Table des matières

1	OBJET DU DOSSIER ET PRÉSENTATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE	5
2	OBJET DE L'ENQUÊTE ET CONDITIONS DE L'ENQUÊTE	6
2.1	Objet de l'enquête	6
2.2	Conditions de l'enquête.....	6
3	L'ENQUÊTE PUBLIQUE	7
3.1	L'historique des études	7
3.1.1	Décisions et études.....	7
3.1.2	Concertation.....	7
3.2	Préparation de l'enquête	8
3.3	Procédures complémentaires menées en parallèle.....	8
3.3.1	Enquête parcellaire	8
3.3.2	Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau	9
3.3.3	Défrichement.....	9
4	OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION	10
4.1	Culture vélo et développement durable	10
4.2	Le contexte ViaRhôna.....	10
4.3	L'inscription du projet ViaRhôna dans les documents d'urbanismes	11
4.4	Le projet ViaRhôna	16
4.5	Les grands principes d'aménagement	17
4.5.1	Choix du revêtement.....	18
4.5.2	Aires d'arrêt.....	18
4.5.3	Les haltes.....	18
4.5.4	Profil types	18
4.6	Emprises	19
4.7	Rétablissement des communications.....	19
5	ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE	20
6	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	21
6.1.1	Présentation globale des sites Natura 2000	22
6.1.2	Effets du projet sur les sites Natura 2000	24

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 2 : Notice explicative
 A1900340

7	MESURES PRÉVUES POUR LIMITER LES ATTEINTES À L'ENVIRONNEMENT ET PALLIER LES NUISANCES	25
7.1	Mesures d'évitement	25
7.1.1	Adaptation du tracé	25
7.1.2	Adaptation de la zone chantier	26
7.2	Mesures de réduction.....	26
7.2.1	En phase chantier	26
8	ATTEINTES AUX EXPLOITATIONS AGRICOLES	28
9	ANNEXES	33
9.1	Annexe 1 : Bilan de la concertation publique.....	33
9.2	Annexe 2 : Avis de l'autorité environnementale dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas.....	34
9.3	Annexe 3 : Variantes étudiées	35
9.4	Annexe 4 : Diagnostic biodiversité (LPO, FNE, 2019).....	36

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

1 OBJET DU DOSSIER ET PRÉSENTATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE

La présente enquête publique porte sur la Déclaration d'Utilité Publique des travaux liés à l'aménagement de la Véloroute – Voie Verte – ViaRhôna sur un linéaire de 19.4 kilomètres, entre Etrembières et Machilly, dans le département de la Haute-Savoie (74).

Le projet intéresse donc les communes d'Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville-la-Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly.

Le maître d'ouvrage est Annemasse Agglo :

ANNEMASSE AGGLO
11 AVENUE EMILE ZOLA
BP 225
74105 ANNEMASSE CEDEX
N° SIRET : 200 011 773 00104

Représentée par : M. Le Président, Gabriel DOUBLET

2 OBJET DE L'ENQUÊTE ET CONDITIONS DE L'ENQUÊTE

2.1 Objet de l'enquête

Le présent dossier est constitué pour soumettre à enquête publique les travaux d'aménagement de la véloroute voie verte ViaRhôna sur les communes d'Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville-la-Grand, Juvigny, Saint-Cergues et Machilly dans le département de la Haute-Savoie.

Les dispositions des Plans Locaux d'Urbanisme, dans lequel est inclus le projet, permettent la réalisation de ce projet.

Les travaux de voirie envisagés qui constituent une infrastructure routière publique d'une longueur supérieure à 10 kilomètres, sont susceptibles d'avoir un effet sur l'environnement et, ont donc fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas selon la rubrique 6 du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement (tableau en vigueur en août 2019) et feront l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

La mise en œuvre du projet nécessite des emprises foncières. Pour permettre la maîtrise de parcelles concernées, si nécessaire par voie d'expropriation, Annemasse Agglo est amenée à solliciter auprès de Monsieur le Préfet du département de la Haute-Savoie l'ouverture de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux dont il s'agit.

2.2 Conditions de l'enquête

L'enquête sera donc prescrite suivants les dispositions du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, lesquelles prévoit la possibilité de réaliser une enquête conjointe en cas de procédure affectant plusieurs codes en vigueur.

La conformité du projet avec les PLU en vigueur exempte la procédure de mise en compatibilité au titre du Code de l'Urbanisme.

Enfin, à la suite de l'examen au cas par cas, la procédure est exemptée de la réalisation d'une évaluation environnementale.

L'enquête publique prescrite suivants les dispositions du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique vise à :

- Présenter au public le projet et les conditions de son insertion dans le milieu environnant,
- Justifier le caractère d'utilité publique du projet afin de valider le principe d'acquisition de terrains privés par Annemasse Agglo,
- Présenter les coûts associés à la réalisation du projet,
- Permettre à chacun de faire connaître ses remarques qui seront reprises au sein du bilan d'enquête dressé par le Commissaire Enquêteur.

3 L'ENQUÊTE PUBLIQUE

3.1 L'historique des études

3.1.1 Décisions et études

Par délibération n° C-2018-0198 du 12/12/2018, le conseil communautaire d'Annemasse Agglo a autorisé la réalisation d'études pour l'aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA. La poursuite des études a été confirmée par délibération n° CC_2021_0012 du 3/02/2021.

En parallèle, par délibération n° XX du XX/XX/XXXX, le conseil communautaire délibérant d'Annemasse agglo a approuvé et a décidé d'engager la procédure de déclaration d'utilité publique de ces travaux et de l'acquisition à l'amiable ou par voie d'expropriation.

Le projet a ainsi fait l'objet d'études préalables associant Annemasse Agglo, les élus locaux et les représentants des différentes administrations concernées.

Les études ont permis d'arrêter l'avant-projet définitif du projet d'aménagement de la ViaRhôna. Les études PRO ont également été menées sur certains secteurs.

3.1.2 Concertation

Conformément à l'article L.103-2.3 du Code de l'urbanisme, Annemasse Agglomération a soumis le projet d'aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA à une concertation publique préalable des habitants et des différents partenaires.

La concertation du projet d'aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA, menée par Annemasse Agglo, s'est déroulée sur la base des études de faisabilité et s'est principalement déroulée avec la population entre le 17 septembre et le 26 octobre 2018. Cette concertation visait à retenir l'avis de la population pendant cette phase de réflexion préliminaire aux études techniques.

Dans l'ensemble des communes de l'agglomération, et particulièrement dans les communes concernées par le projet, la concertation a permis :

- D'informer de la mise en œuvre de l'opération d'aménagement de la véloroute voie verte ViaRhôna et des enjeux du projet ;
- De présenter à la population les scénarii de tracés étudiés, le tracé préconisé par les collectivités, les différents types d'aménagements possibles ;
- De permettre au plus grand nombre des habitants et de leurs associations de participer aux différentes manifestations organisées, de comprendre le projet et de s'exprimer sur le projet.

Dans le but de rendre l'information la plus large possible, le lancement de la concertation a été annoncé par voie de presse et voie d'affichage, conformément à la réglementation.

L'information du public a été réalisée en s'appuyant sur :

- La mise à disposition du dossier de présentation du projet ainsi qu'un registre d'observations au siège d'Annemasse Agglo et dans les communes territorialement concernées (Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint-Cergues, et Machilly)
- La mise à disposition sur le site internet d'Annemasse Agglo du dossier de présentation du projet et création et diffusion d'une adresse électronique dédiée pour l'envoi des commentaires et les échanges sur le projet.
- L'organisation de trois réunions publiques réparties géographiquement sur l'itinéraire
- La sollicitation de l'avis du Conseil de Développement d'Annemasse Agglo sur le projet et présentation techniques aux associations cyclables du territoire
- L'exposition d'une présentation du projet dans le hall de l'Hôtel d'agglomération
- Les mesures d'affichage et de publicité prévues par le Code général des collectivités territoriales

Le bilan de la concertation, approuvé par délibération n°C-2018-0198 du 12/12/2018, a servi de base à la poursuite des études permettant d'affiner le projet.

Le bilan de cette concertation est joint en annexe 1.

3.2 Préparation de l'enquête

L'enquête publique est effectuée dans les conditions prévues par les articles L.110-1 et R.111-1, R.112-1, R.112-4, R.112-6 à R.112-24 du Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique.

Par ailleurs :

- En absence d'étude d'impact (à la suite de procédure au « cas par cas » et Avis rendu par la DREAL Auvergne Rhône-Alpes), l'enquête publique ne portera pas sur les articles L.123-2 et suivants et R.123-2 et suivants du Code de l'Environnement.
- La compatibilité du projet avec les PLU permet d'exempter l'enquête d'une procédure de mise en compatibilité prévu au Code de l'Urbanisme.

Le récépissé d'examen au cas par cas par les services de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes est joint en annexe 2.

3.3 Procédures complémentaires menées en parallèle

3.3.1 Enquête parcellaire

L'enquête parcellaire vise à déterminer de façon précise les parcelles à acquérir ainsi que les ayants droit à indemniser, à savoir les propriétaires ainsi que, le cas échéant, les titulaires de droits sur ces biens.

L'enquête publique dite enquête parcellaire est ouverte par arrêté préfectoral, en application de l'article R.11-20 à R.11-27, R.11-30 et R.11-31 du Code de l'Expropriation.

Dans le cas de la présente opération, l'enquête parcellaire portant sur une partie du périmètre de la DUP sera jointe à cette dernière.

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

3.3.2 Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

En raison de son impact sur l'eau, le projet de véloroute voie verte VIARHONA a fait l'objet d'une procédure de déclaration au titre de la loi sur l'eau. Un dossier a été établi conformément aux articles L214-1 et suivants et R214-1 et suivants du Code de l'environnement. Il a été instruit par le service police de l'eau de la Direction Départementale des Territoires (DDT).

Le récépissé de déclaration a été obtenu en XX/XXX[AB1][BM2].

3.3.3 Défrichage

Toute opération volontaire entraînant la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière est considérée comme un défrichage et nécessite une autorisation préalable au titre des Articles I214-13 et I341-1 du code Forestier, sauf si elle est la conséquence indirecte d'opérations entreprises en application d'une servitude d'utilité publique (distribution d'énergie par exemple).

Le projet sera soumis à une procédure de défrichage car le tronçon Etrembières-Pont de Zone à Gaillard devrait entraîner un défrichage sur le territoire communal de Gaillard au droit du pont de Zone, notamment sur la parcelle cadastrée section A N° 1417 au lieu-dit "La Châtelaine". La parcelle fait partie d'un massif de plus de 2 ha.

La demande d'autorisation, effectuée au moyen du formulaire CERFA sera instruite à la Direction Départementale des Territoires (DDT).

4 OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION

4.1 Culture vélo et développement durable

Phénomène de notre temps, l'utilisation du vélo se développe, tant pour une pratique de loisirs et de tourisme que comme mode de déplacement urbain ou interurbain sur de courtes distances.

La forte demande sociale et les expériences conduites par des régions, des départements et des villes ont fait prendre conscience de la nécessité de créer des itinéraires cyclables sécurisés et partagés avec d'autres catégories d'usagers non motorisés.

L'objectif prioritaire est de constituer au niveau français un réseau de grands itinéraires cyclables de longue distance pouvant être empruntés par tronçons, permettant éventuellement d'autres déplacements non motorisés, ne laissant aucune région à l'écart et reliés au réseau européen qui se développe actuellement.

De nombreuses expériences étrangères et françaises montrent le succès de ce type d'itinéraires de longue distance :

- Ils représentent un instrument d'aménagement du territoire et de diversification de l'offre locale touristique et de loisirs, permettant le développement d'un tourisme durable,
- Ils assurent une liaison sécurisée entre les villes et dans les traversées des agglomérations,
- Ils permettent la découverte de patrimoines urbains et ruraux, naturels et culturels, la découverte de terroirs et de pays, grâce à des modes de déplacement respectueux de l'environnement,
- Ils génèrent de nouvelles retombées de développement social et économique, et favorisent la création d'emplois et l'émergence de nouveaux métiers.

Santé, réduction des Gaz à Effets de Serre (GES) et transition énergétique sont certains des effets positifs de ce type d'aménagement. Enfin, un dernier effet très positif des aménagements de type voie verte est la possibilité qui est offerte aux PMR (Personnes à Mobilité Réduite) de se déplacer sans encombre, de se promener.

Au niveau local, ces itinéraires sont des axes structurants de développement des mobilités actives.

4.2 Le contexte ViaRhôna

Trait d'union entre les Alpes suisses et la mer Méditerranée, l'Eurovéloroute ViaRhôna (itinéraire européen n°17) permet la découverte à vélo de la vallée du Rhône, ses espaces naturels, son patrimoine, ses sites remarquables et sa gastronomie.

La ViaRhôna, futur axe transeuropéen reliant la Suisse à la Méditerranée constitue :

- Un véritable produit d'itinéraire et de loisirs familiaux (pas seulement un itinéraire sportif ou cyclo sportif)
- Un axe structurant, outil de développement local et de valorisation des territoires irrigués
- Un projet fédérateur qui peut aussi susciter la structuration d'espaces urbains ou ruraux
- Un vecteur majeur de développement

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 2 : Notice explicative
 A1900340

L'itinéraire global est en cours de réalisation, il mesurera 815 km, reliant le Lac Léman aux plages de la Méditerranée. Il est en continuité de « La Route du Rhône », itinéraire de 350 km en Suisse.

Plus des 2/3 de l'itinéraire ViaRhôna sont aujourd'hui réalisés au niveau national. La liaison de Valleiry à Évian a été intégrée à l'itinéraire européen en 2015 avec un objectif de réalisation rapide fixé par les cofinanceurs. Le projet relie le Lac Léman à Valleiry en passant par Annemasse, traversant ainsi le Bas Chablais, l'agglomération d'Annemasse et le Genevois français et Suisse. L'inscription de l'itinéraire Sud Léman à l'Eurovéloroute ViaRhôna résulte des échanges politiques entre les élus régionaux et locaux. Cette inscription représente une opportunité pour l'agglomération de développer à la fois une infrastructure modes doux mais aussi de bénéficier d'un équipement touristique majeur de portée internationale.

La ViaRhôna est un projet multi partenarial mis en valeur par la Région Auvergne Rhône-Alpes Tourisme.

4.3 L'inscription du projet ViaRhôna dans les documents d'urbanismes

Le projet ViaRhôna est inscrit au SCOT :

- Dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) : « Conforter la structuration d'un réseau de liaisons continues et sécurisées en sites propres à destination des modes actifs à l'échelle de l'agglomération (Voie verte du Grand Genève, ViaRhôna) », p. 19

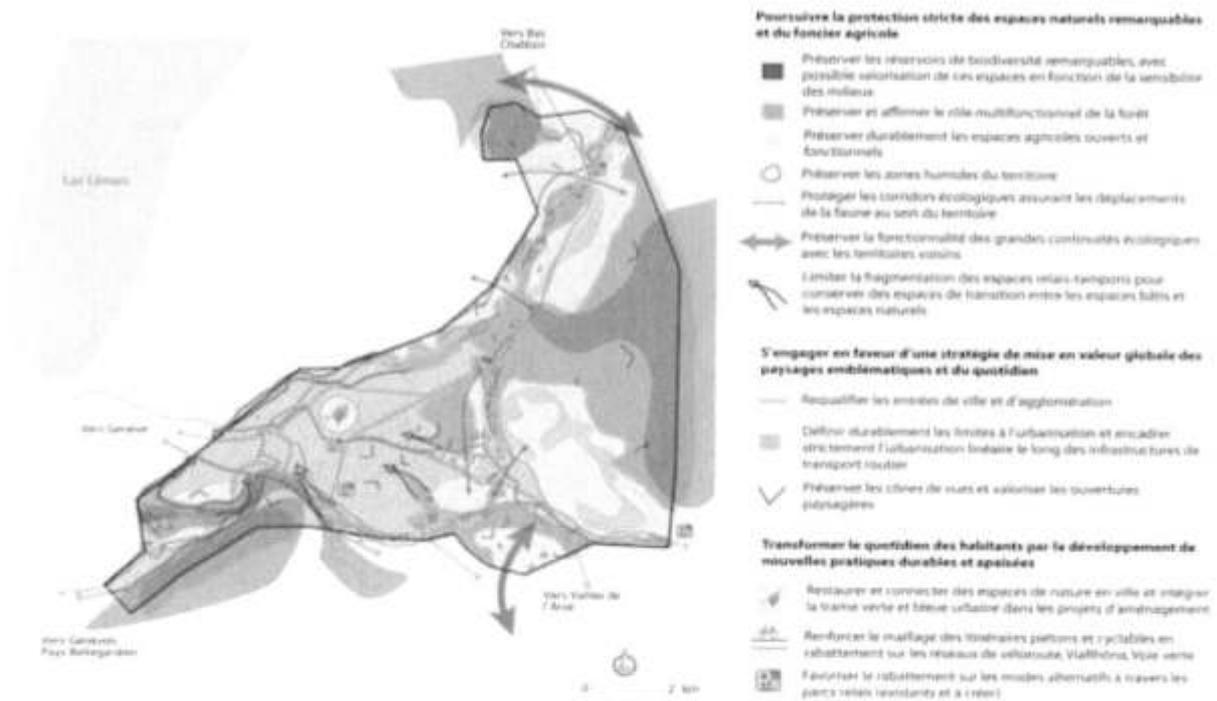


Figure 1 : Cartographie présentée en page 20 du PADD du SCoT

- Dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) - Objectif : Développer des infrastructures et services en faveur des modes actifs. Il est précisé ceci : « Afin de renforcer l'efficacité du réseau structurant en croix de l'Agglomération, les liaisons structurantes de types véloroutes et voies vertes

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

doivent bénéficier d'itinéraires continus et sécurisés ainsi que d'un partage de la voirie favorable aux modes actifs » p. 77

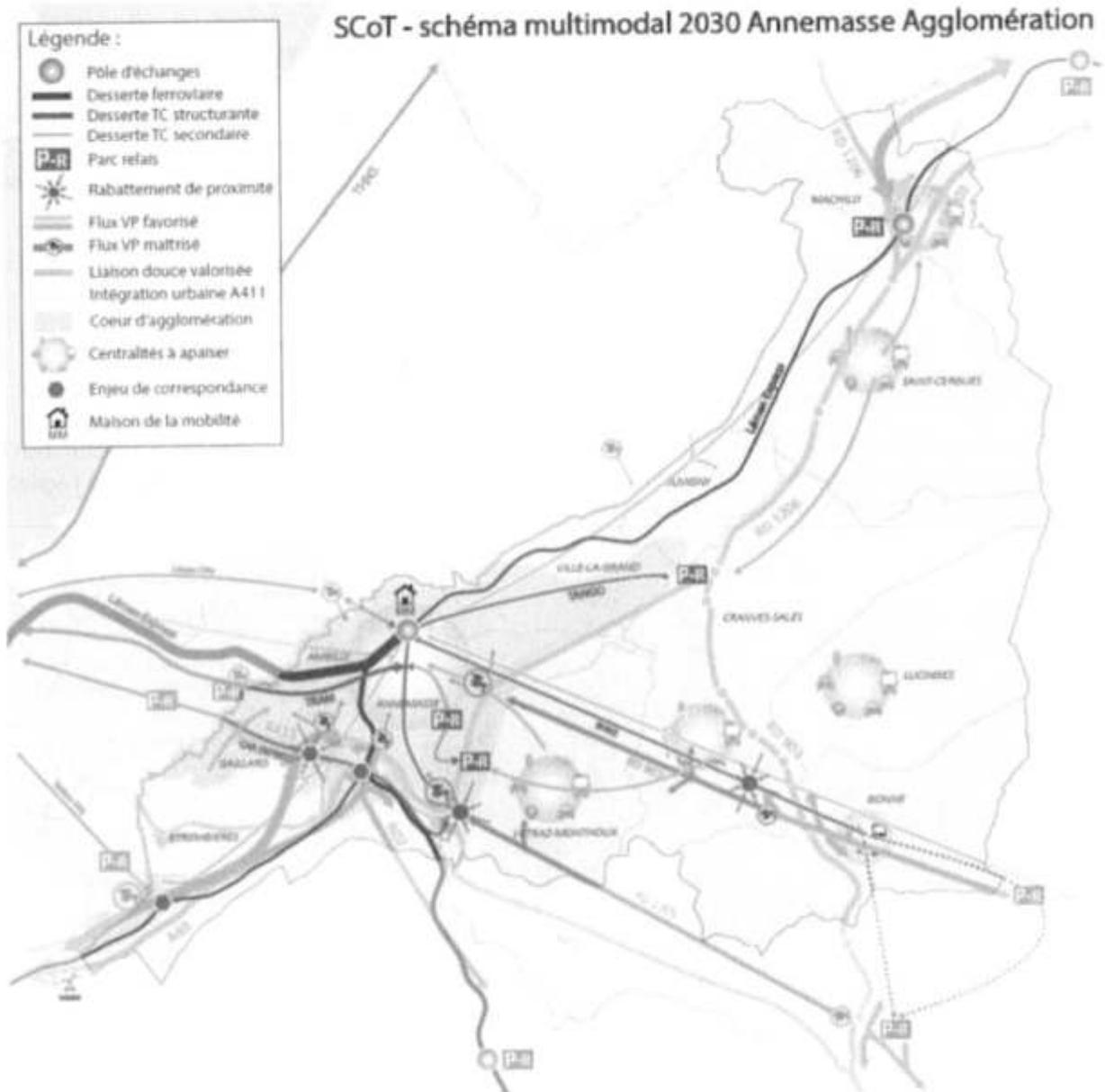


Figure 2 : Cartographie présentée en page 74 du DOO du SCoT

Le projet de ViaRhôna est également inscrit dans la plupart des PLU des communes concernées :

- Tracé dans le plan de zonage du PLU d'Etrembières

La figure ci-après est un extrait du plan de zonage.

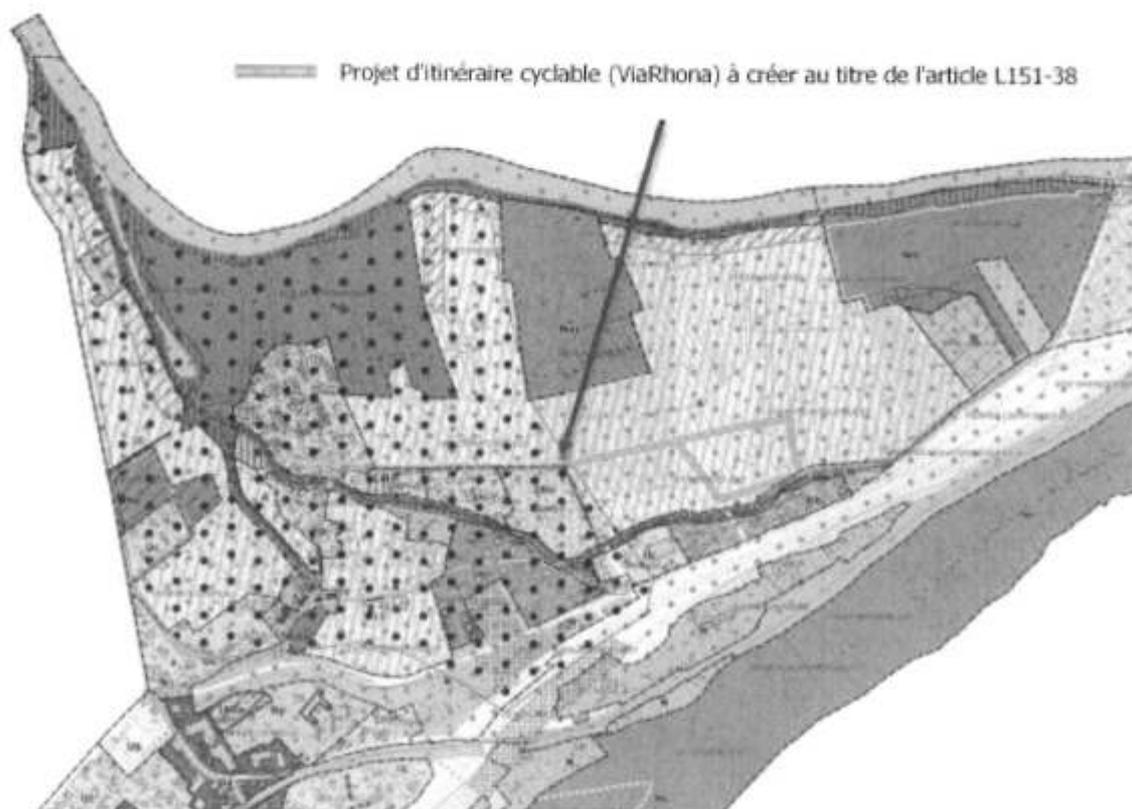


Figure 3 : Extrait du Plan de zonage du PLU d'Etrembières

- Insertion dans les emplacements réservés dans le PLU de Ville-la-Grand :
 - Rue de la Rotonde – emplacement réservé n°8
 - Pont Neuf – emplacement réservé n°3
 - RD15 route de Juvigny – emplacement réservé n°13

Les figures ci-après sont des extraits du plan de zonage.

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

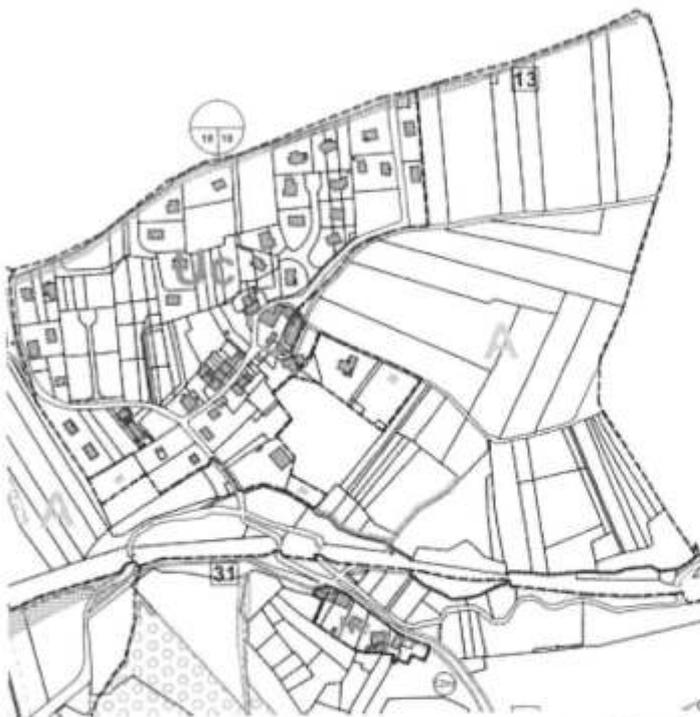
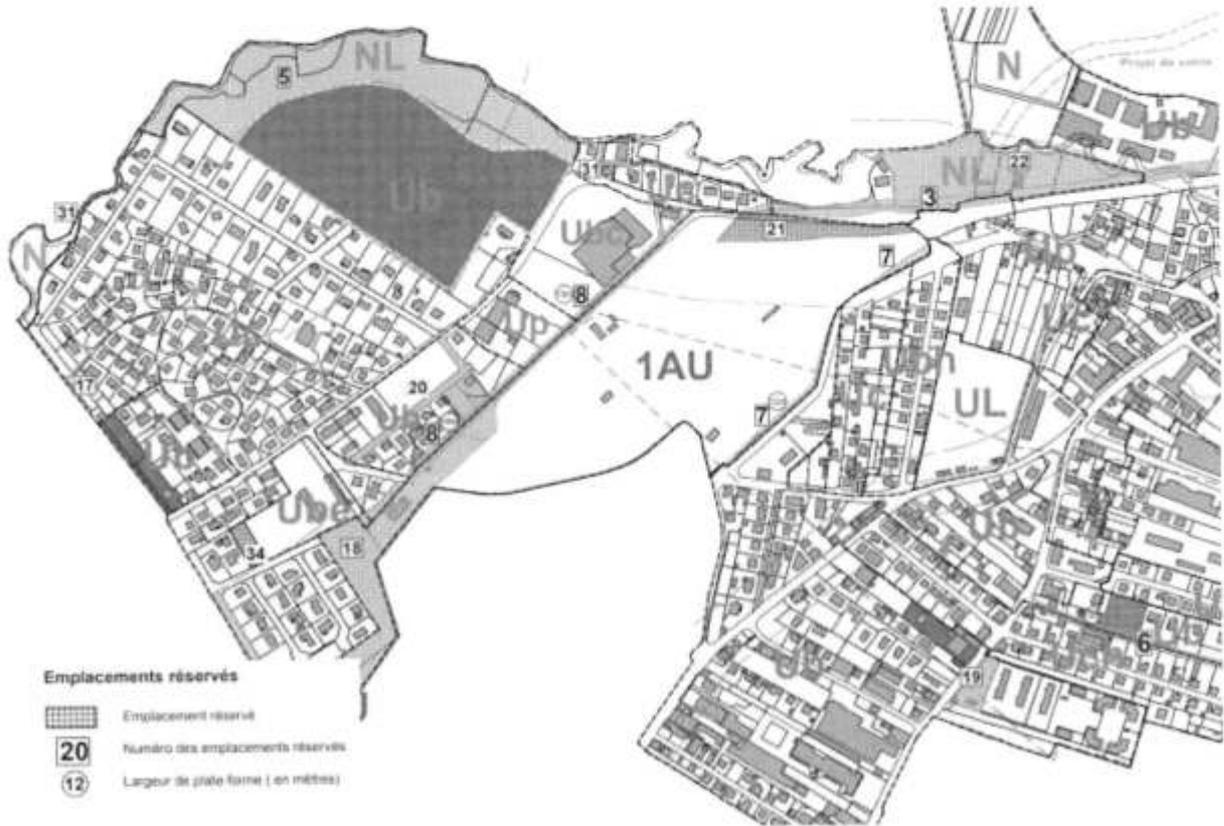


Figure 4 : Extraits du plan de zonage du PLU de Ville-la-Grand

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

- Insertion dans les emplacements réservés dans le PLU de Ambilly :
 - Rue du Jura – emplacement réservé n°29

La figure ci-après est un extrait du plan de zonage.

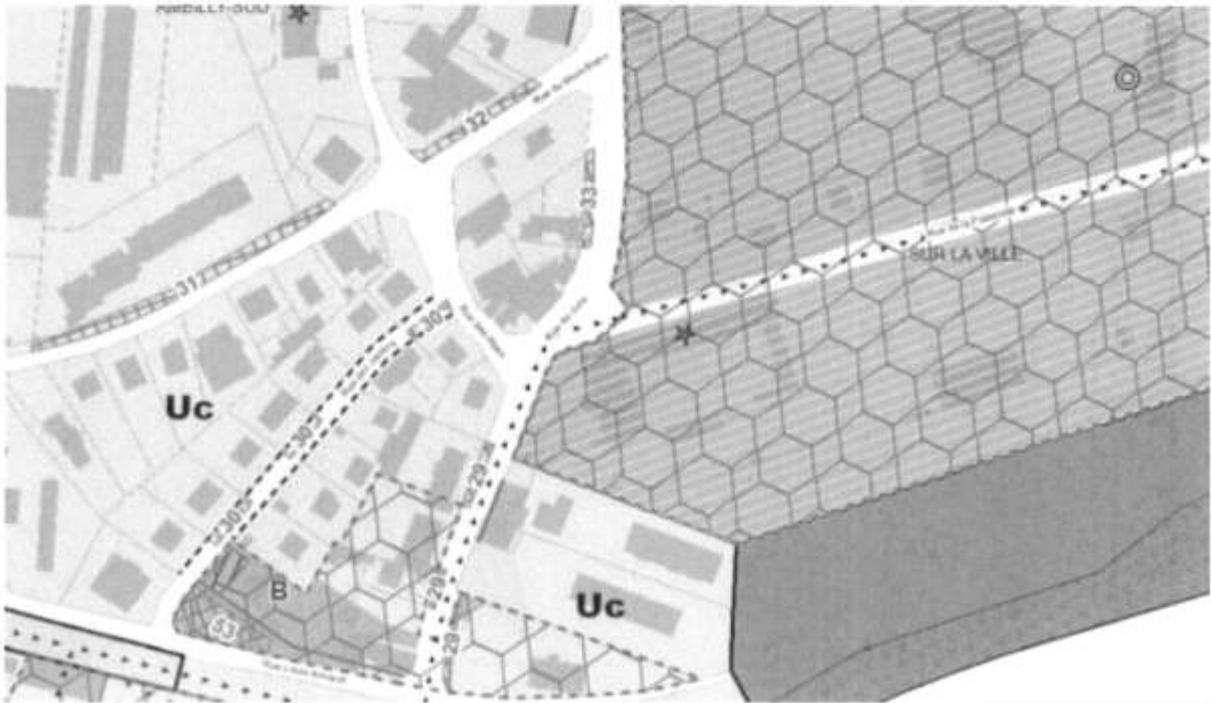


Figure 5 : Extrait du plan de zonage du PLU d'Ambilly

- Insertion dans les emplacements réservés dans le PLU de Annemasse :
 - Entre Avenue Lachenal et rue du Brouaz – emplacements réservés n°26 et n°27
 - Entre rue du Brouaz et quai d'Arve – emplacement réservé n°29

La figure ci-après est un extrait du plan de zonage.



Figure 6 : Extrait du plan de zonage du PLU d'Annemasse

4.4 Le projet ViaRhôna

Le projet soumis à l'enquête publique est localisé sur le plan de situation (Pièce 3) et précisé sur les plans généraux des travaux (Pièce 4).

Le projet de ViaRhôna s'inscrit dans l'objectif de développement des déplacements cyclables et piétons sur l'agglomération présenté dans le Plan de Déplacement Urbain (PDU). En effet, le PDU vise, en lien avec les grands projets de transports, à augmenter fortement la place des mobilités douces sur le territoire.

En ce sens, le projet s'inscrit déjà dans une démarche environnementale de la collectivité et répond à certains objectifs du Plan Climat Air Énergie d'Annemasse Agglomération, notamment l'axe 3 – Développer les mobilités durables en préservant la qualité de l'air.

L'objectif est de tripler les déplacements réalisés à vélo et de conforter la part de ces modes de déplacement en 10 ans. L'itinéraire de véloroute voie verte, futur tronçon de ViaRhôna sur l'agglomération, reliant la commune de Machilly à la commune d'Etrembières constitue le 2ème maillon du réseau cyclable primaire de l'agglomération.

Sur le territoire d'Annemasse Agglo, la ViaRhôna s'ajoutera à l'itinéraire reliant Bonne à la frontière Suisse qui s'inscrit pour sa part comme un tronçon à la fois de la véloroute Léman-Mt Blanc et de la voie Verte du

Grand Genève et qui a été mise en service en avril 2018, ainsi qu'à un maillage de zones aménagées pour les cyclistes et aux boucles pédestres PDIPR et sentiers locaux.

Elle traversera huit communes de l'agglomération : Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville-la-Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly.

Elle vise à offrir un parcours jalonné, sécurisé et constituera un itinéraire structurant majeur Sud-Ouest/Nord-Est sur le territoire. D'autre part, elle permettra dans un contexte urbain plutôt dense et minéral d'offrir des loisirs de proximité aux riverains, accessibles depuis les centres villes directement par un mode non motorisé.

Elle se caractérise par trois types de sections selon l'usage :

- Sections urbaines à vocation principale de déplacement comme les secteurs autour de la gare d'Annemasse, liaisons Ville-la-Grand/Ambilly/Annemasse
- Sections périurbaines à vocation mixte de déplacement urbain et loisir
- Sections naturelles à vocation principale de loisir/tourisme

Sur des distances courtes et moyennes (3 à 5 km notamment) la ViaRhôna offrira une solution de mobilité pour les déplacements domicile-travail, domicile-école, par exemple pour se rendre dans le cœur d'agglomération ou à Genève. L'itinéraire réduira les effets de coupures Arve/voie ferrée/voies. Elle permettra un usage utilitaire et de loisirs de la pratique du vélo mais sera également accessible aux piétons sur une majorité de sections en site propre.

Sur des plus longues distances, elle permettra de relier les territoires voisins par des itinéraires sécurisés et sera un facteur de valorisation touristique.

4.5 Les grands principes d'aménagement

Les grands principes d'aménagement du projet pour les sections en voie verte sont les suivants :

- Largeur de 3 m principalement (2.50m ponctuellement), + 2 accotements de 0.5m / - Pente < à 3% (sauf point dur ponctuel) ;
- Largeur réduite à 2.50 m dans les secteurs sensibles d'un point de vue environnemental afin de tenir compte des enjeux de milieux naturels riverains au projet.

Le projet de ViaRhôna au droit du territoire d'Annemasse Agglo comporte :

- 9,2 km empruntant une voie revêtue actuellement autorisée à la circulation motorisée.
Ces voies présentent des fréquentations limitées, compatibles avec un partage de la chaussée sans aménagement particulier ;
- 5,2 km empruntant un chemin existant non revêtu.
Ces chemins seront revêtus dans le cadre du projet (enrobé, béton ou stabilisé) et leur accès sera réservé aux piétons, cycles et exploitants agricoles ;
- 2,6 km empruntant un accotement d'une route départementale en « voie verte à créer » (circulation séparée d'un côté de la chaussée), en « bandes cyclables » ou « CVCB ».
La voie verte est créée d'un côté de la chaussée, la circulation des piétons et cycles étant alors séparée des circulations motorisées par un fossé, une bordure haute ou un muret. L'aménagement de bandes cyclable ou de CVCB est créé sur la chaussée afin d'organiser le partage de celle-ci entre les cycles et les circulations motorisées ;

- 2,4 km nécessitant un aménagement spécifique indiqué comme « voie verte à créer ».
 Un chemin revêtu réservé aux piétons et cycles est créé.

Les aménagements neufs sont discontinus. La longueur maximale d'un tronçon neuf est de 4110 ml avec 2200 ml d'aménagement hors chemin existant.

Le tracé de ViaRhôna reprenant essentiellement des voiries existantes, la gestion des eaux pluviales ne sera pas modifiée (réutilisation des ouvrages existants : fossés d'accotements principalement). Le principe de ruissellement diffus de surface sera mis en place avec le projet. Toutefois, des fossés pourront être créés sur les secteurs qui nécessiteront la création de voirie.

4.5.1 Choix du revêtement

L'Agglomération a fait le choix d'un revêtement majoritairement en enrobé. Sur certains secteurs, suite à des demandes des communes et en cohérence avec les enjeux environnementaux et esthétiques, le revêtement pourra être en stabilisé traité aux liants hydrauliques ou en béton (drainant ou non).

4.5.2 Aires d'arrêt

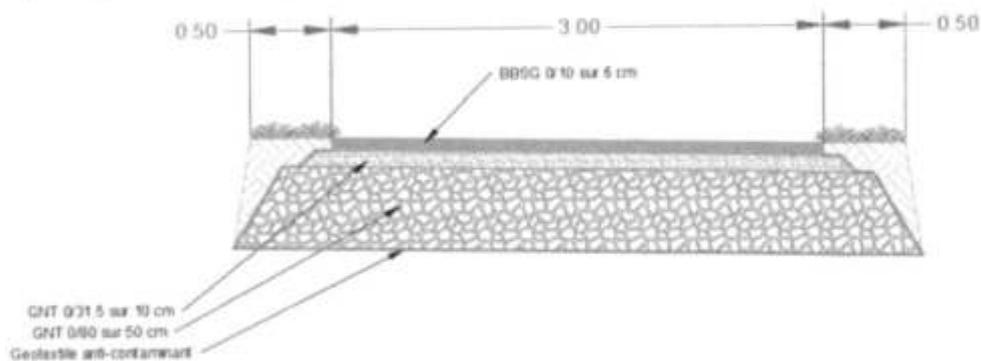
Point d'entrées et de sorties de l'itinéraire. Ils se situeront au niveau des parkings relais existants, des gares ou des pôles d'échanges.

4.5.3 Les haltes

Aire de repos et de pique-nique en « milieu naturel », à proximité des bourgs ou dans des parcs urbains. Elles seront notamment positionnées aux endroits où il y a des vues sur le grand paysage, à proximité de zones de loisirs ou du patrimoine historique/culturel. Leur aménagement sera modéré : corbeilles, tables de pique-nique, arceaux vélos, panneaux d'informations.

4.5.4 Profil types

Le profil type des aménagements en voie verte sera le suivant :



La voie aura une largeur de trois mètres et sera revêtue en enrobé.

Les accotements auront une largeur de 50 cm. Ils seront enherbés ou en stabilisé et permettront une décantation primaire des ruissellements. Un mélange de graves / terre enherbée permettra également de durcir et stabiliser les accotements, qui pourront ainsi servir occasionnellement pour le passage de certains engins ou pour les croisements avec ou sans pied à terre en cas de piste étroite.

Des adaptations seront nécessaires pour les cas particuliers (longement de routes départementales, variante de revêtement, voie verte en agglomération, ...).

4.6 Emprises

La maîtrise foncière des parcelles impactées par l'aménagement de la véloroute voie verte est nécessaire. En effet, la réalisation du projet nécessite la maîtrise foncière des terrains dont une partie appartient à des propriétaires privés. La superficie totale du projet s'élève à 77 700 m² et la superficie des acquisitions foncières est de 13 027 m², soit environ 16.7% d'acquisitions privées. Au total, ce sont 165 parcelles privées appartenant 104 propriétaires différents qui sont à acquérir. Pour atteindre cet objectif, les acquisitions amiables seront privilégiées. Annemasse agglo a d'ores et déjà engagé cette démarche. Toutefois, dans le cas où les négociations amiables ne pourraient aboutir, Annemasse agglo souhaite solliciter auprès de Monsieur le préfet de la Haute-Savoie une enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de ce projet, et ce, afin de ne pas compromettre la réalisation de cette opération d'intérêt général.

Parmi ces acquisitions, la part de terrain agricole représente 59% (7 700m²) contre 40% de terrain constructible. Les emprises à acquérir se situent en extrémité de parcelle et correspondent principalement à des accotements de voirie existante, soit 43% de la surface à acquérir.

L'aménagement de véloroute voie verte aura pour effet de réduire la superficie totale des parcelles impactées par le projet. Cette réduction représente en moyenne 5% de la superficie totale d'une parcelle.

4.7 Rétablissements des communications

L'ensemble des accès riverains et agricoles interceptés par le projet de véloroute sera rétabli au moyen de franchissements de la véloroute (abaissé de bordure, interruption des plantations entre voie verte et RD, structure renforcée au droit du passage des engins agricoles, ...).

Au droit de ces franchissements, les usagers empruntant la véloroute resteront prioritaires sur les véhicules. Une signalétique adaptée sera mise en place. Les circulations agricoles seront autorisées sur la véloroute lorsque cela est nécessaire pour le maintien des accès aux parcelles exploitées.

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Anr ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

5 ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Par définition, une voie verte est un aménagement en site propre, bidirectionnel, réservé à la circulation non motorisée. Elle est destinée aux piétons, aux cyclistes, aux rollers, aux personnes à mobilité réduite (PMR) dans le cadre du tourisme, des loisirs de détente ou sportifs et des déplacements de la population locale.

La conception de la voie verte a pris en compte la réglementation PMR (arrêté du 15 janvier 2007, application du décret n° 2006-1658 du 21 décembre 2006), c'est à dire une pente longitudinale de 4 % maximale et une pente transversale de 2% maximum. Cependant sur certains secteurs, contraints topographiquement, la voie verte déroge à la norme.

De manière générale, ce projet sur ces sections en voie verte offrira aux personnes à mobilité réduite, principalement celles souffrant d'une déficience de motricité, l'accès à des aménagements d'agrément. Elle permet donc l'accès à ces personnes à un aménagement dédié aux déplacements actifs (non motorisés) en tout genre, mais également de loisirs récréatifs ou sportifs.

6 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 doit contribuer à atteindre les objectifs internationaux de biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il correspond à l'application de deux Directives européennes, la Directive Habitats-Faune-Flore 92/43/CEE pour la désignation de ZSC (Zones Spéciales de Conservation) et la Directive Oiseaux 79/409/CEE pour la désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciales) actuellement encore au stade de SIC (Site d'Intérêt Communautaire), qui fixent des critères d'habitats et d'espèces pour la désignation des sites. L'existence d'un site Natura 2000 implique que tout projet devra, par le biais d'une « étude d'incidence sur le site Natura 2000 », démontrer l'absence d'incidence significative sur le site. Le cas échéant seuls les projets d'intérêt public majeur seront autorisés et dans ce cas des mesures compensatoires seront mises en place afin de maintenir la protection et la cohérence globale du réseau.

D'après la base de données de la DREAL Auvergne/Rhône-Alpes, quatre sites Natura 2000 sont présents sur le territoire d'Annemasse agglo mais le projet ViaRhôna ne recoupe aucun d'entre eux. Ils sont localisés sur la carte ci-après.

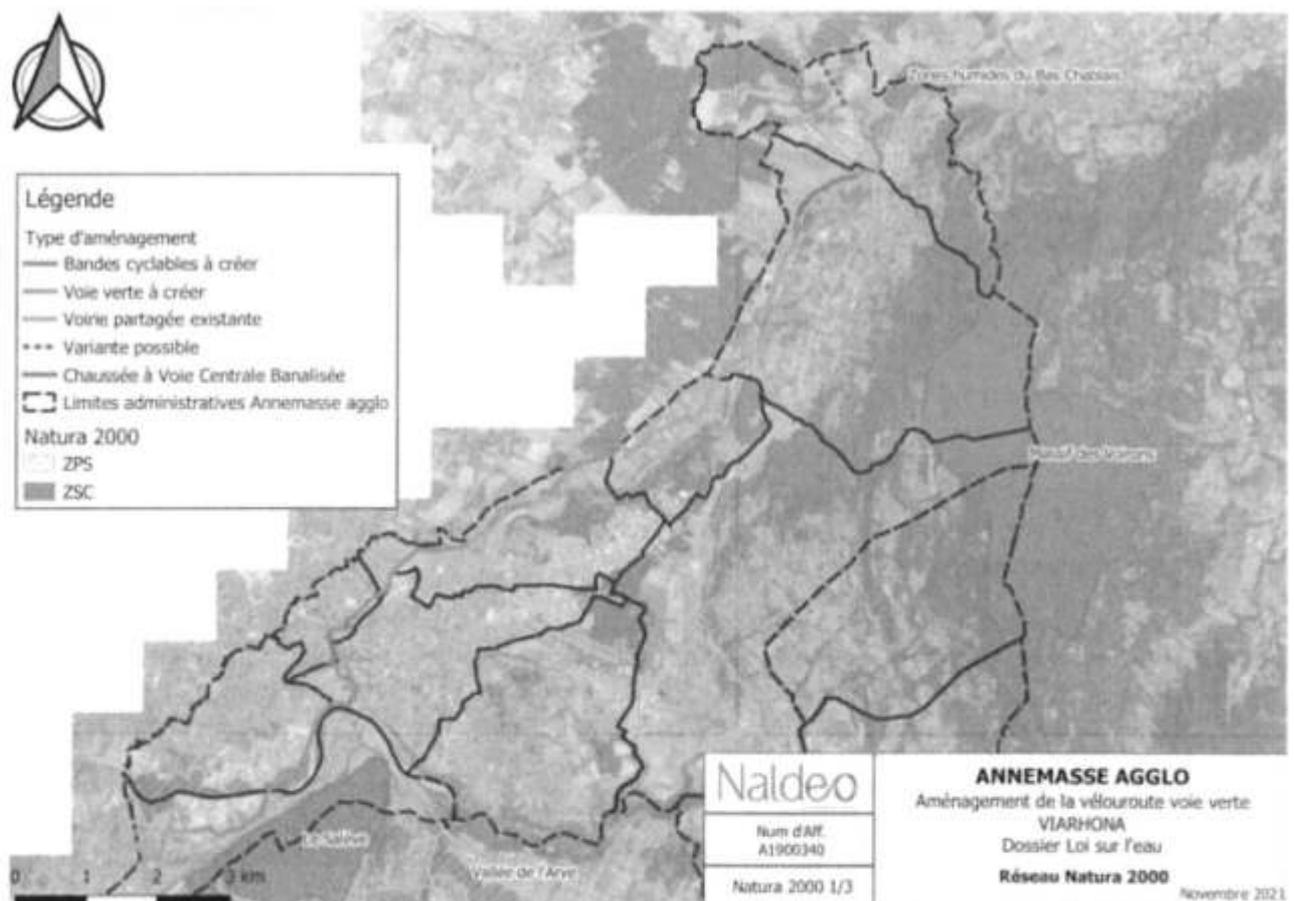


Figure 7 Localisation des sites Natura 2000 par rapport au projet de ViaRhôna

6.1.1 Présentation globale des sites Natura 2000

Les quatre sites Natura 2000 sont recensés et caractérisés ci-après.

Tableau 1 Sites Natura 2000 présents aux alentours du projet

ID	Dénomination	Type	Surface	Distance par rapport au projet
FR8201712	Le Salève	ZSC	4427 Ha	120 m
FR8201715	Vallée de l'Arve	ZSC / ZPS	757 Ha	300 m
FR8201710	Le massif des Voirons	ZSC	978 Ha	2,8 km
FR8201722	Les zones humides du Bas Chablais	ZSC	282 Ha	300 m

D'après les éléments présentés dans le tableau, le projet se situe en dehors des périmètres de ces sites mais se situe à proximité de trois d'entre eux notamment le site Natura 2000 FR8201712 « le Salève ».

Ces trois sites sont décrits ci-après.

6.1.1.1 FR8201712 Le Salève

Le Salève apparaît comme un massif isolé entre la chaîne du Jura et les Préalpes du Nord, séparé respectivement par la plaine genevoise et le plateau des Bornes. La richesse du milieu naturel est essentiellement liée à sa diversité aussi bien en termes de conditions climatiques que géologiques, de son relief et de son exposition.

La présence de l'Homme depuis des millénaires sur le massif est à l'origine d'une mosaïque diversifiée de milieux (activité pastorale, exploitation forestière, exploitation des sables pour la fabrication du verre et du fer, viticulture). Les activités humaines ayant eu cours sur le site ont structuré le paysage et ont su lui attribuer cette identité si particulière tant recherchée par les citadins des alentours, de Genève et d'Annemasse.

Sa grande richesse en habitats naturels inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats (14 habitats d'intérêt communautaire, dont quatre prioritaires) et sa richesse en habitats d'espèces (11 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats) ont conduit à sa désignation comme site d'intérêt communautaire.

Une espèce continentale est ici en limite de répartition occidentale : la Clématite des Alpes (*Clematis alpina*), qui ne compte que deux stations en Haute-Savoie dont celle du Salève. Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) établit ici un record d'altitude à 1250 m dans une mare.

Les intérêts entomologiques et ornithologiques du site sont importants (papillons et libellules remarquables, 84 espèces d'oiseaux nicheurs).

Six espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire sont recensées, déjà citées comme critiques par des études il y a vingt ans. En 2012 un total de 23 espèces de chauves-souris a été répertorié au Salève dont des espèces figurant sur les listes rouges mondiale (UICN 2008), nationale (2009) et régionale (2008) : Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*).

Les hêtraies neutrophile et acide abritent chacune trois espèces visées par la directive (Buxbaumie verte, Barbastelle, Sonneur à ventre jaune). La présence de deux tourbières acides à sphaignes est à souligner.

La forêt de pins à crochet présente sur le site est la station abyssale la plus basse en altitude connue en France.

Le Sabot de Vénus n'est présent qu'en deux points situés sur le piémont et comptabilise une quarantaine de pieds. Une des stations est en mauvais état de conservation du fait de la fermeture du milieu.

Notons la présence d'autres espèces végétales remarquables, et notamment d'espèces protégées au niveau national comme le Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*), ou figurant sur la liste rouge de Haute-Savoie comme la Serratule à tiges nues (*Serratula nudicaulis*) ou la Clématite des Alpes (*Clematis alpina*).

La position de ce massif à mi-chemin entre le Jura et les Alpes lui confère également un rôle de pont ou de corridor important notamment pour le Lynx observé dans la région depuis les années 1980 et observé régulièrement au Salève depuis 2000.

6.1.1.2 FR8201715 Vallée de l'Arve

La richesse écologique du site Natura 2000 est à mettre en lien avec la rivière et son caractère torrentiel. Cette dynamique façonne des peuplements pionniers spécifiques aux cours d'eau alpins comme les bancs à petite massette autant que des forêts alluviales à bois tendre ou à bois durs. Or depuis plusieurs siècles, l'Arve et ses berges ont été remodelés dans le but de répondre aux enjeux du moment (endiguement pour protéger les biens et les personnes, exploitation des granulats...). La dynamique alluviale a ainsi régressé sur la vallée de l'Arve et, avec elle, les cortèges d'habitats et d'espèces associées. Cependant, il est possible de retrouver quatre grands types d'habitats sur ce site :

- Les forêts alluviales : elles sont directement dépendantes des inondations temporaires ou permanentes du site. Source de biodiversité, elles jouent également un rôle « tampon », constituant par exemple des écrans entre les activités humaines et les sites remarquables, créant ainsi les zones de quiétude nécessaires à la reproduction. Ces forêts abritent également des espèces d'intérêt communautaire comme le Milan noir qui y niche ou encore certaines espèces de chauves-souris. C'est également l'habitat du Castor qui a réussi sa recolonisation des bords d'Arve après avoir totalement disparu.
- Les habitats dits « pionniers » : premiers à recoloniser les bancs de la rivière et ses berges après les crues, ces habitats sont constitués d'une flore particulière comme la petite Massette, la Myricaire ou encore certains saules arbustifs.
- Les milieux « ouverts » qui présentent des caractéristiques très hétérogènes. Le site étant situé entre 390 et 480m d'altitude, les milieux ouverts ne sont pas apparus « naturellement », mais sont liés à l'activité humaine (en particulier l'agriculture). Certains sont particulièrement remarquables comme les coteaux secs d'Arthaz.

- Les « ballastières » : ces étangs sont issus des activités d'extraction de matériaux, destinés en particulier au ballast des routes et autoroutes. Le site en abrite encore 35 qui se sont aujourd'hui « renaturées » toutes seules. D'autres ont été comblées par des décharges avec lesquelles il faut aujourd'hui composer, en particulier en vue de leur réhabilitation. Sur les ballastières encore en eau, le développement de la végétation, et en particulier des roselières, a permis l'arrivée d'oiseaux nicheurs typiques des étangs qui trouvent, dans ces nouveaux milieux, des zones de remplacement aux zones humides disparues. L'espèce la plus emblématique de ces milieux est le Blongios nain. Seule une quinzaine de couple de ce petit héron migrateur nichent sur l'ensemble du département. La vallée de l'Arve abrite, selon les années, 50 à 80% de ces oiseaux nicheurs.

6.1.1.3 FR8201722 Les zones humides du Bas Chablais

Le site des zones humides du Bas-Chablais en Haute-Savoie a une responsabilité forte car il héberge au moins huit habitats et trois espèces d'intérêt communautaire, ainsi que certaines espèces végétales présentes uniquement sur ces sites pour la France, comme l'Orchis jaune blanchâtre (*Dactylorhiza ochroleuca*), ou qui sont rares au niveau départemental tel que : Dryopteride à crête (*Dryopteris cristata*), Ecuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*) et Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*).

6.1.2 Effets du projet sur les sites Natura 2000

6.1.2.1 Incidences sur la Zone Spéciale de Conservation et la Zone de Protection Spéciale

Il est à noter que le tracé peut se situer à proximité de certains sites Natura 2000, mais dans ce cas figure, il reprend des voiries existantes.

Lors de l'étude faune, flore et habitats naturels de la LPO, FNE et Athena-Lum en 2019, aucun intérêt biologique particulier lié aux sites Natura 2000 n'a été recensé au droit du projet.

Le projet n'impactera pas les sites Natura 2000 recensé sur le territoire d'Annemasse aggl.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de ces sites.

6.1.2.2 Incidences du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000

Étant donné la localisation et la nature du projet, les espèces et habitats protégés par les sites Natura 2000 à proximité ne seront pas impactés. Le projet n'aura donc pas d'impact sur l'état de conservation de ces sites Natura 2000.

7.1.2 Adaptation de la zone chantier

Afin de limiter les effets d'emprise, la délimitation du chantier sera matérialisée par un dispositif physique non franchissable par les engins de chantier. Ce dispositif sera installé dès le début des travaux pour éviter toute sortie d'engins de la zone de chantier dans les zones limitrophes aux emprises. Dans la mesure du possible, les voies existantes seront utilisées de façon préférentielle.

L'implantation des plates-formes de chantier et des aires de chantier (aires de stockage et de dépôt, base de vie) sera proscrite dans les zones sensibles : zone humide, cours d'eau, zones inondables, site Natura 2000.

Afin d'assurer la sécurité des usagers du domaine public, des dispositifs généraux d'information (signalisation spécifique, jalonnements provisoires...) et de prévention (clôtures, barrières...) seront mis en place, notamment :

- La protection du chantier par des clôtures et portails, avec signalisation réglementaire d'interdiction d'accès ;
- Le jalonnement des itinéraires obligatoires d'accès ou de sortie de chantier pour la desserte et l'approvisionnement du chantier ou l'évacuation des déblais ;
- Le jalonnement et le balisage des itinéraires provisoires pour les piétons, les cycles et les véhicules ;
- La mise en place de barrières de chantier.

7.2 Mesures de réduction

7.2.1 En phase chantier

Les excédents de matériaux, non utilisés sur le site, seront évacués et mis en dépôt au sein d'une filière adaptée en fonction de leurs natures et de leurs possibilités de réutilisation.

Les besoins en matériaux du chantier seront assurés soit par des apports issus de carrière soit les déblais issus du chantier ou des chantiers réalisés à proximité et présentant des excédents de matériaux de bonne qualité.

Les pistes de chantier seront arrosées par temps sec afin de limiter les envols de poussières.

Les engins utilisés sur le chantier respecteront la réglementation sur les émissions. Le brûlage ainsi que le dépôt de déchets sont interdits.

Le chantier se déroulera sur les plages horaires standards des activités du BTP, à savoir un début des travaux tôt le matin (7h - 8h) et une clôture de ceux-ci en fin d'après-midi (17h - 18h). Ces horaires sont compatibles avec le cadre de vie des riverains.

Afin d'anticiper la gêne temporaire des habitants à proximité, une information concernant la phase de travaux leur sera délivrée.

Les locaux destinés au personnel seront raccordés à un système d'assainissement permettant le traitement des eaux avant leur rejet dans le milieu naturel.

7 MESURES PRÉVUES POUR LIMITER LES ATTEINTES À L'ENVIRONNEMENT ET PALLIER LES NUISANCES

Au sein de l'agglomération Annemassienne, le tracé de la véloroute a été réfléchi afin de relier Machilly au nord-est et Etrembières au sud-ouest et ainsi de relier les tronçons prévus par les territoires voisins. En plus de la prise en compte des pentes, des équipements et des éléments touristiques ou patrimoniaux à mettre en valeur, le tracé sur le territoire a été défini avec la volonté de réduire au maximum les impacts du projet sur l'environnement. Dans ce cadre, la démarche Éviter, Réduire, Compenser a été mise en place avec la volonté d'Évitement réelle des zones sensibles et ce dès la phase de conception du projet.

Les cartes fournies en annexe 3 permettent de visualiser les différentes variantes étudiées dans le cadre de cet aménagement.

7.1 Mesures d'évitement

7.1.1 Adaptation du tracé

Le projet intègre les enjeux hydrauliques par le respect des Plans de Prévention des Risques Naturels présents sur le territoire d'Annemasse Agglo (bord d'Arve), les enjeux écologiques par la prise en compte des sensibilités, des impacts et des mesures, dans le cadre d'une démarche conforme à la doctrine ERC (Évitement, Réduction, et si nécessaire Compensation). En effet, les tracés ont été conçus avec comme objectif de limiter les impacts sur le milieu naturel : limitation des impacts sur les surfaces agricoles, les boisements, en zone humide et en zone Natura 2000. Afin de réduire les effets d'emprise et de coupure, le projet a été adapté à plusieurs endroits.

En effet, le projet s'est calé au plus près des infrastructures existantes, choisissant par endroit, l'utilisation de voies existantes. Ce choix a été possible au vu des usages des voiries et de leurs trafics.

Les variantes ont été écartées pour différentes raisons, il s'agit :

- La préservation de secteurs environnementaux : contournement des Bois de Vernaz et des îles d'Arve à Gaillard et Etrembières, de la zone humide de Lissoud sur les bords du Foron à Saint Cergues de l'aulnaie glutineuse nommée marais de Blézy également à Saint Cergues, abandon de la variante 8 au niveau de Marsaz ;
- Un trafic routier inadapté à la pratique du vélo ou de la marche (Variantes 4, 6) ;
- Une sécurité insuffisante (Variante 11)
- Une pente excessive dégradant la pratique et limitant fortement l'usage qui n'était pas en adéquation avec le cahier des charges de la ViaRhôna (Variante 7)
- Une difficulté foncière voire technique ;
- Une incidence sur des secteurs ressentis comme à préserver (chemin, zone boisée, bordure terrain agricole) mais sans protection ou classement particulier ;
- Un intérêt paysager réduit pour les usagers (ambiance, paysage, point de vue, temps de parcours) lorsqu'une alternative existe.

8 ATTEINTES AUX EXPLOITATIONS AGRICOLES

L'Agglomération d'Annemasse est située au cœur du bassin de vie du Grand Genève, elle constitue la deuxième agglomération de Haute-Savoie en nombre d'habitants. Sa proximité directe avec le bassin d'emplois genevois la rend tout particulièrement attractive pour une population active en recherche de logement et qui dispose d'un fort pouvoir d'achat. Ainsi, la croissance démographique a atteint un taux de +19.2 % depuis 2009 (contre 7.9% pour le département).

Cette situation entraîne une pression foncière importante et une forte urbanisation des surfaces exploitées par l'agriculture.

Outre sa situation géographique stratégique par rapport à Genève et aux axes autoroutiers, le territoire séduit également par son caractère à la fois urbain et rural, qui offre à ses habitants un cadre de vie agréable. En effet, l'Agglomération est dominée par deux espaces montagneux (les Voirons et le Salève) et présente une alternance de zones agricoles plus ou moins vallonnées, de coteaux, de bosquets et de zones humides. Cette diversité de milieux s'explique par de facteurs géographiques et climatiques : l'amplitude altitudinale (392 à 1 480m), la topographie, l'exposition ou encore la nature des sols ; mais elle est également le fruit des activités anthropiques, et notamment de l'agriculture.

La figure suivante présente l'occupation des sols au droit du projet ViaRhôna à l'échelle d'Annemasse agglo.

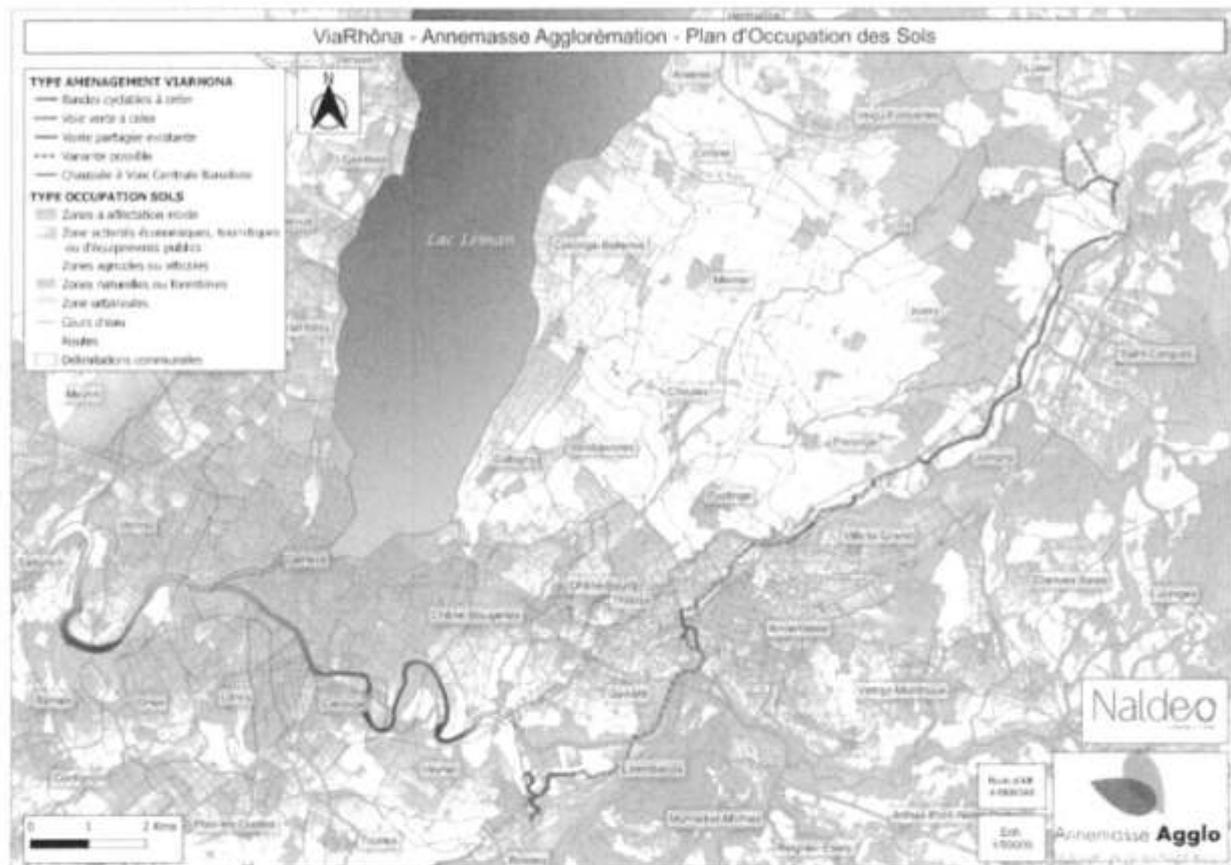


Figure 8 : Occupation des sols

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0045-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

À la fin des travaux, le chantier se terminera par une remise en état en veillant notamment à limiter le ruissellement et l'action érosive des eaux de précipitations.

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 2 : Notice explicative
 A1900340

L'utilisation des différents espaces par les agriculteurs contribue à façonner le paysage et surtout à valoriser l'ensemble des ressources disponibles afin de créer de la valeur ajoutée au sein du territoire. De par ses différentes fonctions (sociale, de production, environnementale, etc.) l'agriculture est multifonctionnelle et joue ainsi un rôle essentiel au sein du territoire d'Annemasse Agglo.

Le territoire considéré a une superficie totale de 78,2 km² (= 7 820 Ha) qui se répartie entre zones agricoles et forestières, espaces artificialisés, milieux semi-naturels et surfaces humides ou en eau. La Surface Agricole Utile (SAU) s'élève à 2 128 Ha, soit 27,2 % de la superficie totale du territoire. Néanmoins, ce chiffre est à nuancer car l'emprise agricole varie fortement d'une commune à l'autre, certains secteurs étant encore relativement ruraux et agricoles (Machilly) tandis que d'autres sont fortement urbanisés et artificialisés (Annemasse, Ambilly, Gaillard).

Le projet peut perturber les accès aux parcelles en phase chantier et exploitation. Néanmoins, la desserte des parcelles agricoles sera maintenue et aucun siège d'exploitation ne sera touché.

Le projet impacte environ 7 507 m² de zone agricole. Il concerne des cultures ou des zones de pâtures. Corrélativement, les revenus des exploitants seront diminués (perte de récolte) par la diminution de la surface agricole exploitée. L'impact, uniquement de ce projet, est toutefois réduit compte tenu de la faible emprise supplémentaire de la voie projetée au regard de la surface agricole actuelle sur l'ensemble de ces communes.

Le tableau ci-après présente la part de surface agricole impactée par commune [AB3][BM4][AB5].

Commune	Surface agricole impactée (m ²)
Etrembières	2 244
Gaillard	0
Annemasse	135
Ambilly	0
Ville-la-Grand	2 231
Juvigny	1 063
Saint-Cergues	1 827
Machilly	7

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

Dans le cadre du projet agricole d'Annemasse Agglo, un diagnostic cartographique a été réalisé par la Chambre d'Agriculture afin de distinguer et caractériser l'ensemble des surfaces agricoles sur le territoire de l'agglomération à partir de plusieurs critères et aboutir à la distinction de 3 niveaux d'enjeu (fort/moyen/faible).

L'analyse cartographique intègre tous les espaces agricoles ou potentiellement agricoles de l'agglomération, comprenant : les surfaces travaillées par les exploitations du territoire, celles travaillées par des exploitations extérieures à l'agglomération et par des doubles-actifs ou des retraités de l'agriculture, ainsi que les surfaces entretenues à usage de loisirs.

Pour apprécier l'importance des différents espaces agricoles, trois critères ont été croisés :

- La proximité des surfaces par rapport aux bâtiments d'exploitation. Les surfaces de proximité sont les surfaces immédiatement aux abords des exploitations, dans un rayon de 600 mètres. Ces surfaces représentent plus de 40 % des surfaces agricoles de l'Agglo. Elles sont essentielles pour la bonne fonctionnalité des exploitations et l'usage optimal des bâtiments d'exploitation.
- La taille des tènements agricoles. La taille des tènements est liée à la répartition urbaine des constructions mais également à la présence d'éléments naturels ou physiques (ruisseaux, routes, forêts, ...) qui constituent des ruptures. Près de 90 % des tènements sont de grande taille et sont intéressants pour le fonctionnement des exploitations (d'une plus grande facilité de travail et d'une meilleure rentabilité économique).
- Le potentiel agronomique est lié au potentiel naturel des sols (critères physiques et chimiques), au niveau de mécanisation possible (principalement du fait de la pente) et donc à la possibilité de mécaniser et à la présence d'équipements (drainage, irrigation). Sur l'agglomération, les espaces de bon potentiel représentent 20 % des surfaces, celles à potentiel moyen 52 % des surfaces utilisées par l'agriculture. Elles sont souvent en concurrence directe avec l'urbanisation qui se développe de préférence sur des secteurs peu pentus de fond de vallée. La carte ci-après représente la classification ainsi établie par la Chambre d'Agriculture. La moitié des surfaces agricoles du territoire sont considérées à enjeux forts pour les exploitations et la pérennité de l'agriculture de l'agglomération.

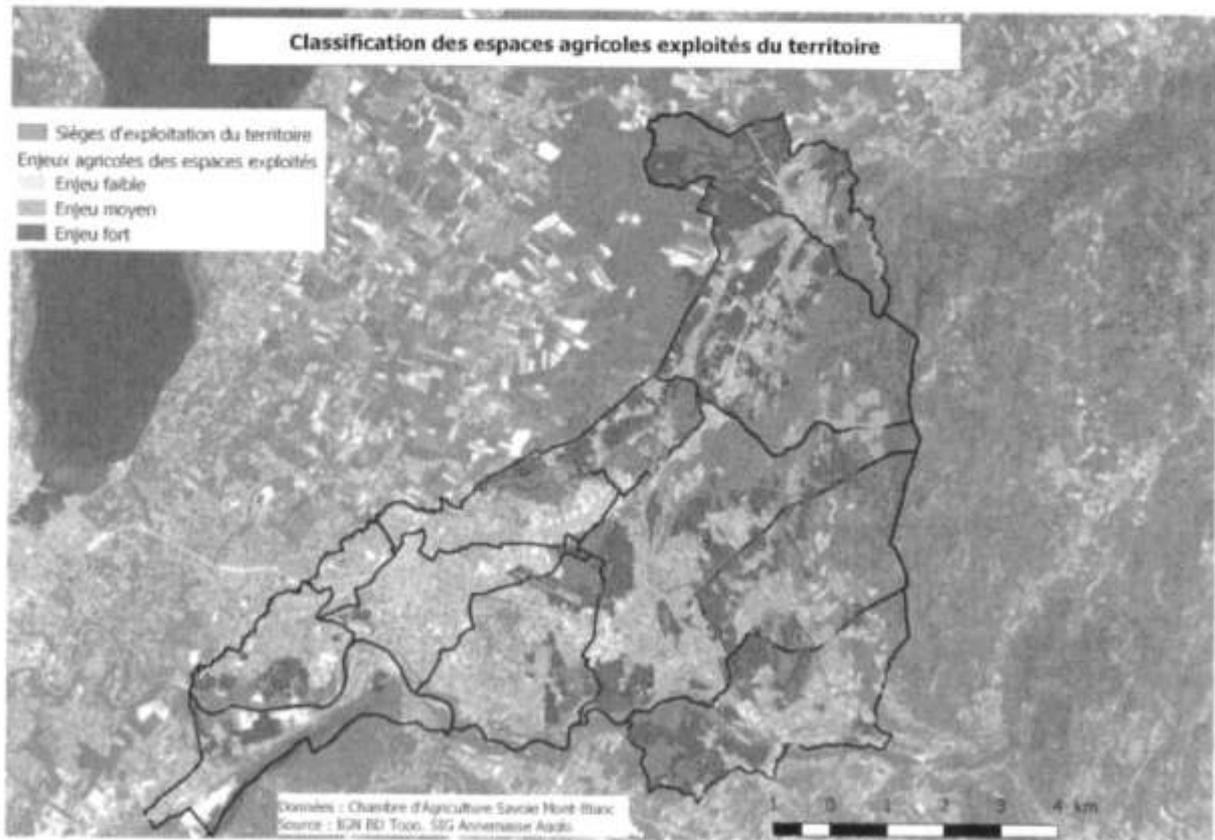


Figure 9 : Classification des espaces agricoles exploités du territoire

Le projet entraînera une diminution des espaces agricoles à forts enjeux, notamment sur les secteurs des eaux belles à Etrembières, le secteur du Brouaz à Annemasse (projet d'aménagement de parc urbain par la ville), à Marsaz à Ville-la-Grand et Juvigny. Les surfaces concernées sont les suivantes :

Commune	Surface agricole impactée (m ²)
Etrembières	2 244
Annemasse	135
Ville-la-Grand	2 231
Juvigny	1 063

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023 SLO

Ant ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

De manière générale, les acquisitions foncières des terrains concernés par les emprises se feront par voie amiable ou par voie d'expropriation. Dans le cas de figure des acquisitions foncières agricoles, des compensations seront menées auprès des agriculteurs impactés, conformément à la réglementation en vigueur. Les modalités de cette compensation seront précisées en lien avec la chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc.

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

9 ANNEXES

9.1 Annexe 1 : Bilan de la concertation publique

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 S'LO
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Annemasse Agglo
Annemasse - Les Vaux Agglomération

Bilan de la concertation sur la ViaRhôna Portion Machilly-Etrembières

Table des matières

Préambule.....	4
CONTEXTE.....	5
Le territoire de l'agglomération annemassienne.....	5
Développer les modes doux : une priorité pour le territoire.....	5
La situation actuelle de la mobilité.....	6
La planification au service d'une mobilité durable.....	6
La ViaRhôna.....	7
La ViaRhôna dans l'agglomération.....	8
LES MODALITES DE LA CONCERTATION.....	9
Modalités prévues dans la délibération.....	9
Méthodologie du bilan.....	10
ORGANISATION DE LA CONCERTATION.....	10
Le dossier de concertation.....	10
le registre des observations.....	11
Le site internet d'Annemasse Agglo et la creation d'une adresse mail spécifique.....	12
les flyers pour les réunions publiques.....	14
Les articles de presse.....	14
Une exposition sur la ViaRhôna.....	15
Information sur facebook.....	15
Réunions publiques.....	16
Réunions avec les associations.....	18
Réunions avec le Conseil de développement.....	18
Modalités supplémentaires.....	18
BILAN DE LA CONCERTATION.....	18
Bilan chiffré.....	18
Précisions méthodologiques.....	19
Commentaires et questions.....	19
Les équipements et services.....	19
La cohabitation entre les modes doux.....	19
La sécurité des cyclistes.....	20
Les revêtements.....	20
L'impact environnemental.....	20
Retour utilisateurs.....	20

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Annemasse Agglo
Annemasse - Les Voirons Agglomération

Le tracé.....	21
Remarques générales sur le projet.....	22
Réponses d'Annemasse Agglo.....	22
Réponses sur les équipements et services.....	22
Réponses sur la cohabitation entre modes doux.....	23
Réponses sur la sécurité.....	23
Réponses sur le revêtement.....	23
Réponses sur l'impact environnemental.....	24
Réponses sur le retour utilisateurs.....	24
Réponses sur le tracé.....	24
Réponses sur les remarques générales.....	29
LES SUITES DE LA CONCERTATION.....	30
L'évolution du projet suite à la concertation.....	30
La communication sur le bilan.....	30
L'organisation de la suite de la concertation.....	30

Dans le cadre du projet d'aménagement de la ViaRhôna sur la portion Machilly-Etrembières, Annemasse Agglo a mené une concertation du 17 septembre au 26 octobre 2018 conformément à L. 103-2.3° du Code de l'Urbanisme. Le présent document est un bilan de cette concertation, avec la présentation du contexte, la description des modalités de la concertation et le bilan qualitatif et quantitatif.

PREAMBULE

La concertation s'inscrit dans le cadre des dispositions de l'article L. 103-2.3° du Code de l'Urbanisme.

Extrait de l'article L. 103-2 :

Font l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées ; [...] 3° Les projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ou l'activité économique, dont la liste est arrêtée par décret en Conseil d'Etat.

La concertation concernait le projet d'aménagement d'un itinéraire modes doux (aussi appelés modes actifs) structurant sur le territoire d'Annemasse Agglo : l'Eurovéloroute ViaRhôna. Bien qu'il s'inscrive dans une logique d'aménagement global, la concertation ne portait que sur la partie de l'itinéraire située sur le territoire de l'agglomération entre Etrembières et Machilly.

La concertation avait pour objectifs :

- D'informer de la mise en œuvre de l'opération d'aménagement de l'Eurovéloroute ViaRhôna et des enjeux du projet
- De présenter à la population les scénarios de tracés étudiés, le tracé préconisé par les collectivités, les différents types d'aménagements possibles
- De permettre au plus grand nombre des habitants et de leurs associations de participer aux différentes manifestations organisées, de comprendre le projet et de s'exprimer sur le projet

La collectivité a mené cette concertation du 17 septembre au 26 octobre 2018. Le bilan de la concertation sert de base à la poursuite des études qui permettront d'affiner le projet.

CONTEXTE

LE TERRITOIRE DE L'AGGLOMERATION ANNEMASSIENNE

Annemasse Agglo est la deuxième agglomération de Haute-Savoie. Sa position géographique fait d'elle également le deuxième pôle urbain du Grand Genève dont l'attractivité et le dynamisme amènent aujourd'hui la communauté d'agglomération à une période charnière de son histoire.



Le territoire de la communauté d'Agglomération s'inscrit dans le bassin de vie transfrontalier du « Grand Genève »

La Communauté d'Agglomération d'Annemasse est ainsi en pleine expansion, à l'image de son territoire remarquable par son attractivité.

Les projets se multiplient : installation du tram, restructuration du quartier gare, développement de ZAC en centre-ville, réalisation d'une infrastructure de liaison ferroviaire haute vitesse avec Genève, etc. Annemasse Agglo est partie intégrante de l'agglomération transfrontalière du Grand Genève qui compte désormais près d'un million d'habitants.

La population croît régulièrement - la gestion du phénomène frontalier est une composante singulière de ce territoire tout autant que le fort renouvellement naturel des populations - et l'activité économique ne cesse de se développer.

DEVELOPPER LES MODES DOUX : UNE PRIORITE POUR LE TERRITOIRE

La situation actuelle de la mobilité

Entre 1982 et 2012, le nombre d'habitants sur l'agglomération a augmenté de 38% et les déplacements tous modes confondus ont augmenté de 55 %.

Sur cette même période, les déplacements automobiles des habitants du territoire ont eux augmenté de 91%, mais le nombre de kilomètres qu'ils ont parcourus en voiture a augmenté de 159%.

Cette différence frappante entre une augmentation de la population de 38% et une augmentation des kilomètres réalisés en voiture, 4 fois supérieure, montre les limites d'une société organisée autour de l'automobile.

La nécessité de développer un mode de déplacement alternatif à l'automobile est d'autant plus forte sur ce territoire transfrontalier du fait de la forte part modale recensée sur le canton de Genève et des saturations importantes aux heures de pointe que connaît la circulation automobile, en particulier pour les échanges avec Genève. De plus, l'agglomération d'Annemasse présente, de par ses caractéristiques urbaines et géographiques, un territoire favorable à la pratique utilitaire ou récréative du vélo et de la marche.

Le territoire est découpé en plusieurs secteurs : un espace urbain aggloméré dense relativement plat et des espaces périurbains à dominante rurale de fond de vallée ou de coteaux.

La partie urbaine comporte une forte densité de population, d'emplois, d'activités et de services avec des distances courtes entre les principales centralités, y compris les équipements publics. Sur ce territoire urbain au faible dénivelé, le vélo représente pour le moment une très faible part modale. La pratique de la marche, elle, est d'ores et déjà assez forte, principalement sur la ville centre.

Les espaces périurbains, plus en pente, disposent quant à eux de qualités paysagères et d'espaces naturels intéressants pour une pratique dédiée aux loisirs (massif des Voirons, berges de l'Arve et du Foron, etc...).

L'offre actuelle présente cependant des limites et handicaps qui dissuadent la pratique des mobilités douces pour un usage quotidien :

- Une discontinuité des aménagements cyclables et piétons à l'échelle intercommunale
- Une voirie encore mal adaptée, essentiellement conçue pour l'automobile
- Une insécurité importante dans les zones où le trafic automobile est important
- Une absence de structures de prêt ou location de vélos
- Un accès aux espaces de loisirs de pleine nature difficile depuis la zone agglomérée.

La planification au service d'une mobilité durable

Plan de Déplacements Urbains d'Annemasse Agglo 2013

Annemasse Agglo a arrêté son Plan de Déplacements Urbains (PDU) en mai 2013. Le PDU prévoit d'augmenter par 3 le nombre de déplacements en vélo, pour les déplacements du quotidien et des loisirs. Pour y arriver il est notamment prévu de développer le réseau cyclable d'agglomération pour atteindre environ 80 km d'itinéraires à horizon 10 ans, de créer des services vélo et d'améliorer l'intermodalité.

Le PDU intègre un schéma modes doux qui s'appuie en particulier sur 2 axes structurants connectés à la gare d'Annemasse qui constituent le réseau structurant d'agglomération. L'un relie Bonne à la frontière Suisse, et l'autre rejoindra Machilly au Pas de l'Echelle.

Annemasse Agglo a pris en 2014 la compétence pour réaliser ces itinéraires co-maîtrise d'ouvrage avec les Communes :

La véloroute Voie verte reliant Bonne à la frontière Suisse a été mise en service en avril 2018 et présente déjà des taux d'utilisation très importants. On note que la fréquentation cyclable au niveau de la frontière a été multipliée par 2 en un an suite à l'ouverture de la voie.

L'itinéraire de véloroute voie verte, futur tronçon de ViaRhôna sur l'agglo, reliant la commune de Machilly à la commune d'Etrembières constitue le 2ème maillon du réseau cyclable primaire de l'agglomération. Cet itinéraire correspond à la réalisation d'une véloroute voie verte continue, reliant Etrembières au pôle d'échange et continuant son tracé sur les communes de Ville-la-Grand, Juvigny jusqu'à Machilly. Elle s'inscrit sur l'itinéraire de l'Eurovéloroute ViaRhôna.

Projet d'Agglomération Franco Valdo Genevois 2016-2030 Le 3ème projet d'agglomération Franco-Valdo-Genevois englobe les politiques publiques d'urbanisation, de mobilité et d'environnement à l'échelle transfrontalière. Le projet de l'Eurovéloroute ViaRhôna sur le tronçon Ville-la-Grand – Annemasse – Etrembières figure comme l'une des mesures.

Plan Départemental Vélo Voies Vertes 2017

Afin de concilier mobilité durable et attractivité touristique, le Département de la Haute-Savoie a présenté en 2017 son Plan Départemental Vélo Voies Vertes. La ViaRhôna entre Saint Gingolph et Seyssel y est inscrite.

Schéma de développement des voies vertes en Auvergne-Rhône-Alpes La Région Auvergne Rhône Alpes se fixe l'objectif de devenir la région européenne leader sur le tourisme à vélo et de développer les retombées économiques autour des principales véloroutes. Afin d'accroître l'effet levier de son intervention, elle va se concentrer sur les itinéraires les plus emblématiques et structurants, permettant un maillage optimal et une connexion avec les régions limitrophes. La ViaRhôna fait partie des 6 itinéraires d'intérêts régionaux retenus.

LA VIARHONA

Trait d'union entre les Alpes suisses et la mer Méditerranée, l'Eurovéloroute ViaRhôna (itinéraire européen n°17) permet la découverte à vélo de la vallée du Rhône, ses espaces naturels, son patrimoine, ses sites remarquables et sa gastronomie.

La ViaRhôna, futur axe transeuropéen reliant la Suisse à la Méditerranée constitue :

- Un véritable produit d'itinéraire et de loisirs familiaux (pas seulement un itinéraire sportif ou cyclo sportif)
- Un axe structurant, outil de développement local et de valorisation des territoires irrigués
- Un projet fédérateur qui peut aussi susciter la structuration d'espaces urbains ou ruraux
- Un vecteur majeur de développement

L'itinéraire global est en cours de réalisation, il mesurera 815 km, reliant le Lac Léman aux plages de la Méditerranée. Il est en continuité de « La Route du Rhône », itinéraire de 350 km en Suisse.

Plus de 2/3 de l'itinéraire ViaRhôna sont aujourd'hui réalisés. La liaison de Valleiry à Evian a été intégrée à l'itinéraire européen en 2015 avec un objectif de réalisation rapide. Le projet relie le Lac Léman à Valleiry en passant par Annemasse, traversant ainsi le Bas Chablais, l'agglomération d'Annemasse et le Genevois français et Suisse. L'inscription de l'itinéraire Sud Léman à l'eurovélooute ViaRhôna résulte des échanges politiques entre les élus régionaux et locaux. Cette inscription représente une opportunité pour l'agglomération de développer à la fois une infrastructure mode doux mais aussi de bénéficier d'un équipement touristique majeur à portée internationale.

La ViaRhôna est un projet multi partenarial mis en valeur par Auvergne Rhône-Alpes Tourisme. Son potentiel de fréquentation en ferait le 1er itinéraire mode doux en France.

LA VIARHONA DANS L'AGGLOMERATION

La véloroute ViaRhôna mesurera environ 20km d'Étrembières à Machilly. Elle traversera 8 communes de l'agglomération : Étrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville-la-Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly.

Elle vise à offrir un parcours jalonné, sécurisé et constituera un itinéraire structurant majeur Sud-Ouest/Nord-Est sur le territoire.

Elle se caractérise par 3 types de sections selon l'usage :

- Sections urbaines à vocation principale de déplacement comme par exemple les secteurs autour de la gare d'Annemasse, liaisons Ville-la-Grand/Ambilly/Annemasse
- Sections périurbaines à vocation mixte de déplacement urbain et loisir
- Sections naturelles à vocation principale de loisir/tourisme

Sur des distances courtes et moyennes (3 à 5 km notamment) la ViaRhôna offrira une solution de mobilité pour les déplacements domicile-travail, domicile-école, par exemple pour se rendre dans le cœur d'agglomération ou à Genève. L'itinéraire réduira les effets de coupures Arve/voie ferrée/voiries. Il permettra un usage utilitaire et de loisirs de la pratique du vélo mais sera également accessible aux piétons sur une majorité de sections en site propre.

Sur des plus longues distances, il permettra de relier les territoires voisins par des itinéraires sécurisés et sera un facteur de valorisation touristique.



Source : ViaRhôna

Concertation
La Via Rhôna sur le territoire d'Annemasse Agglomération



La carte ci-dessus était présentée lors de la concertation, avec un itinéraire privilégié par les collectivités en vert, ainsi que certaines variantes étudiées en rouge et violet. Il est prévu de flécher dès 2020 un tracé provisoire confondu en partie avec l'itinéraire préconisé et représenté sur la carte ci-dessus en pointillés noirs et blancs sur les sections où il diffère de l'itinéraire préconisé.

LES MODALITES DE LA CONCERTATION

La présente concertation s'inscrit dans le cadre des dispositions de l'article L. 103-2.3° du Code de l'Urbanisme.

MODALITES PREVUES DANS LA DELIBERATION

Par délibération n° C-2018-0125 du Conseil communautaire d'Annemasse Agglo en date du 4 juillet 2018, Annemasse Agglo a décidé des modalités suivantes de concertation préalable à la réalisation de la ViaRhôna :

- Mettre à disposition un dossier de présentation du projet ainsi qu'un registre d'observations au siège d'Annemasse Agglo ainsi que dans les communes territorialement concernées (Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly)

- Diffuser sur le site internet d'Annemasse Agglo le dossier de présentation du projet et proposer une adresse électronique pour l'envoi des commentaires
- Organiser au moins 3 réunions publiques réparties géographiquement sur l'itinéraire
- Solliciter l'avis du Conseil de Développement d'Annemasse Agglo ainsi que celui des associations cyclables du territoire sur le projet
- Exposer une présentation du projet dans le hall de l'Hôtel d'agglomération
- Prendre des mesures d'affichage et de publicité prévues par le Code général des collectivités territoriales

METHODOLOGIE DU BILAN

Le présent document recense les modalités d'organisation de cette concertation et fait le bilan des échanges et des contributions de chacun à l'élaboration du projet.

En effet, Annemasse Agglomération a rassemblé l'ensemble des expressions du public (réunions publiques, registres, commentaires sur le site internet) et a procédé à un travail d'analyse tant quantitatif que qualitatif des avis, des questions, des remarques, des critiques, des analyses et des suggestions.

Ainsi, ce document présente les avis formulés par les participants à la concertation de la manière la plus exhaustive afin de répondre à 3 objectifs majeurs :

- Rendre compte de manière fidèle de la participation des citoyens ;
- Constituer un outil d'aide à la décision à partir d'un état des lieux clair et détaillé des différents avis et suggestions ;
- Alimenter le travail des techniciens participant au projet

ORGANISATION DE LA CONCERTATION

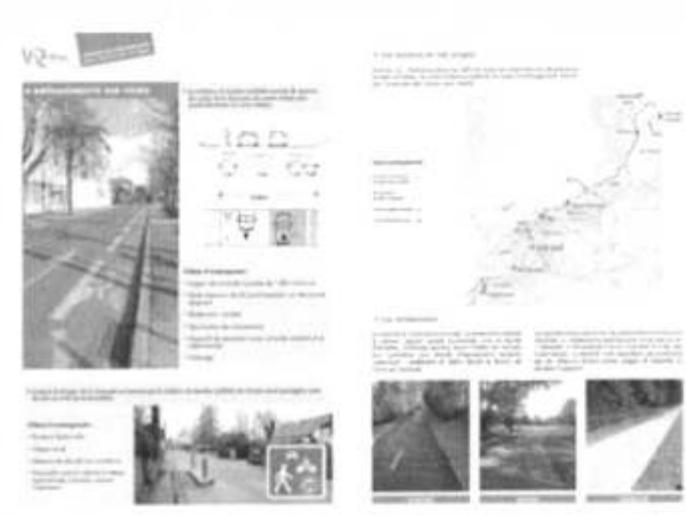
LE DOSSIER DE CONCERTATION

Un dossier de concertation a été mis à disposition du public afin de donner aux citoyens souhaitant participer à la concertation les informations essentielles sur le projet. Ce dossier présentait notamment les enjeux et objectifs du projet ainsi que les tracés proposés par portion et un calendrier.

L'ensemble du document a été conçu de manière claire et pédagogique pour permettre à tous, y compris les non-initiés, de comprendre les fondements du projet, grandes orientations souhaitées par la maîtrise d'ouvrage ainsi que le dispositif de concertation au sein duquel ils pouvaient prendre la parole.

Ce dossier abondamment illustré intégrait notamment un glossaire et des illustrations permettant de saisir les grands principes et propositions de tracés.

Il était à disposition dans les mairies d'Étrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly ainsi qu'au siège d'Annemasse Agglo.



Dossier de concertation

LE REGISTRE DES OBSERVATIONS

A côté de chaque dossier de concertation, un registre permettait de recueillir les observations du public sur la ViaRhôna. Il était donc présent pendant la période de concertation dans les mairies d'Étrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly ainsi qu'au siège d'Annemasse Agglo.



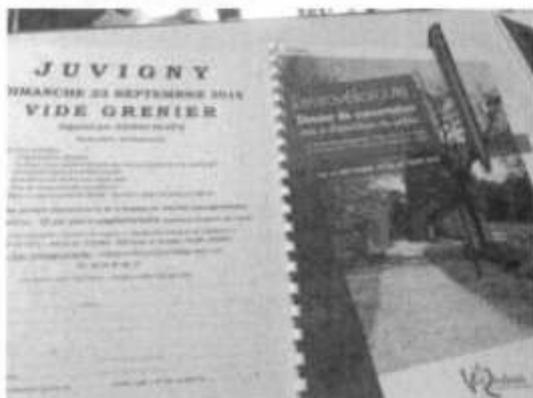
Registre à Annemasse Agglo



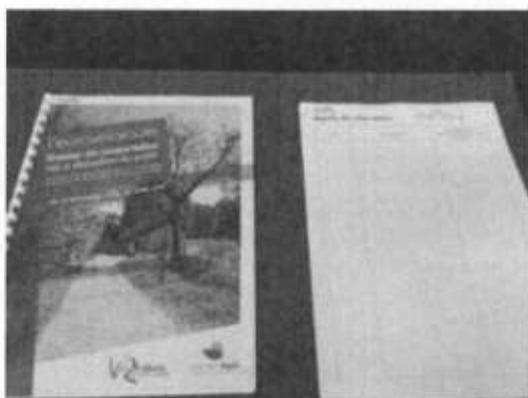
Registre à Gaillard



Registre à Saint-Cergues



Registre à Juvigny



Registre à Machilly

LE SITE INTERNET D'ANNEMASSE AGGLO ET LA CREATION D'UNE ADRESSE MAIL SPECIFIQUE

Une information était disponible avant et pendant toute la concertation publique afin d'inciter la population à s'informer sur le projet et à donner son avis via l'adresse mail viarhona@annemasse-agglo.fr et les dates des réunions publiques.



ViaRhôna : participez à la concertation publique !



Le projet de territoire ViaRhôna est en phase de concertation publique. Il s'agit de définir les modalités de mise en œuvre de ce projet et d'élaborer un plan de concertation. Le projet de territoire ViaRhôna est en phase de concertation publique. Il s'agit de définir les modalités de mise en œuvre de ce projet et d'élaborer un plan de concertation.



Sur quel genre de concertation ? à quel effet ?

Le projet de territoire ViaRhôna est en phase de concertation publique. Il s'agit de définir les modalités de mise en œuvre de ce projet et d'élaborer un plan de concertation.

Le projet de territoire ViaRhôna est en phase de concertation publique. Il s'agit de définir les modalités de mise en œuvre de ce projet et d'élaborer un plan de concertation.

Le projet de territoire ViaRhôna est en phase de concertation publique. Il s'agit de définir les modalités de mise en œuvre de ce projet et d'élaborer un plan de concertation.

Comment participer à la concertation ?

- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer aux ateliers de concertation publique qui auront lieu les 20 septembre à Paris, 20 et 21 Mars 2023 à Annemasse
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr
- Participer à la concertation publique en ligne sur le site www.annemasse-agglo.fr

Captures d'écran du site internet annemasse-agglo.fr

LES FLYERS POUR LES REUNIONS PUBLIQUES



Afin de communiquer largement sur les réunions publiques, Annemasse Agglo a distribué des flyers en amont aux personnes habitant dans un rayon de 500m autour du tracé préconisé de la ViaRhôna :

- 1000 flyers pour l'invitation à la réunion publique Etrembières/Gaillard
- 3500 flyers pour la réunion Annemasse/Ville la grand/Juvigny/Ambilly
- 600 pour la réunion Machilly/Saint-Cergues

LES ARTICLES DE PRESSE

Annemasse Agglo a informé la presse locale de l'organisation de la concertation et des dates des réunions publiques. La presse a rédigé des articles.



LE JOURNAL LES MIROIRS ANNEMASSE 1811 20 MARS 2023

Mélieux Gaillard
L'une d'une réunion publique organisée à la salle de La Bergerie, à Ville-la-Grande, le premier de l'Agglo s'est déroulée sans encombre il y a quelques semaines.



Annemasse Agglo a tenu une concertation publique du 1^{er} septembre au 26 octobre pour définir les contours du projet de liaison qui doit aller d'Etrembières à Machilly. Un second rendez-vous est prévu, qui doit être tenu en octobre ou 2024, à partir d'Annemasse et de Villahâta, pour connaître le rôle que sera à jouer le Leman à la Malbassen.

UNE EXPOSITION SUR LA VIARHONA

Annemasse Agglo a créé une exposition de 5 panneaux pour expliquer la ViaRhôna et inciter la population à participer.



INFORMATION SUR FACEBOOK



Utilisation de Facebook pour informer la population de la concertation et des réunions publiques.

REUNIONS PUBLIQUES

Annemasse Agglo a organisé **3 réunions publiques** dans des lieux différents :

- Jeudi 20 septembre 2018 à 19h en mairie d'Étrembières
- Jeudi 27 septembre 2018 à 19h en mairie de Ville-la-Grand
- Jeudi 4 octobre 2018 à 19h en mairie de Machilly

Ces réunions se sont déroulées en 2 temps :

1. Présentation du contexte et des fondements du projet par un élu communautaire assisté d'un technicien
2. Débats et échanges : les participants ont pu poser leurs questions aux différents intervenants, et particulièrement aux élus présents en tribune.

Par ailleurs, sur la feuille de présence, les participants ont eu la possibilité de demander à recevoir le bilan de la concertation.

Comme indiqué ci-dessus, un dispositif d'information a été mis en place pour communiquer sur les réunions publiques : site internet d'Annemasse Agglo, flyers, Facebook, information sur un panneau de l'exposition, articles de presse.

Par ailleurs, chaque réunion publique a bénéficié d'une signalétique.





Réunion publique de Ville la Grand



Réunion publique d'Etrembières



Réunion publique de Machilly



REUNIONS AVEC LES ASSOCIATIONS

Les associations modes doux ont été réunies le mercredi 26 septembre 2018 pour échanger sur le projet de la ViaRhôna. 2 associations étaient présentes : En ville à Vélo et le Comité Départemental de cyclotourisme de la Haute-Savoie.

REUNIONS AVEC LE CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

Le Conseil de développement a été impliqué sur la ViaRhôna en 3 étapes :

- Débat et vote sur la lettre de saisine du Conseil de développement en Assemblée plénière le 20 septembre 2018
- Groupe de travail sur la ViaRhôna le 8 octobre 2018 en présence d'Alain Letessier (élu délégué à la mobilité) et Esther Berger-By (technicienne mobilité) : présence d'une dizaine de membres du Conseil de développement afin d'échanger sur les objectifs de la ViaRhôna, les tracés proposés et les types d'aménagement.
- Vote de l'avis du Conseil de Développement en séance plénière le 22 octobre 2018

MODALITES SUPPLEMENTAIRES

Annemasse Agglo a fait le choix de continuer les actions de concertation au-delà des modalités de la délibération. Ainsi, un stand a été animé lors de l'évènement culturel Couleurs d'automne (10 000 participants), avec présentation de la carte des tracés.



BILAN DE LA CONCERTATION

BILAN CHIFFRE

La concertation a donné lieu à une participation intéressante du public pour ce type de projet. Ainsi, près de 75 personnes ont assisté aux réunions publiques ou se sont exprimées via d'autres canaux.

Nombre approximatif de personnes présentes en réunions publiques :
Etrembières : 12

Machilly : 12
Ville-La-Grand : 20

Nombre de personnes ayant participé au groupe de travail du Conseil de développement : 10

Nombre de personnes ayant envoyé un mail : 19

Nombre de personnes ayant commenté sur Facebook : 5

Nombre de personnes ayant visité la page sur le site internet d'Annemasse Agglo : 505 personnes (sur un temps moyen passé sur la page de 3 minutes 35)

PRECISIONS METHODOLOGIQUES

L'ensemble des remarques, questions et avis ont été analysés. Certains mails n'avaient pour objet que de recevoir le bilan de la concertation ou féliciter la mise en œuvre de ce projet, ils ne sont donc pas repris ci-dessous.

Pour une meilleure lisibilité, les commentaires et questions sont répartis par thèmes.

Un avis pouvant porter sur plusieurs thématiques, le nombre total ne correspond pas au nombre de personnes qui se sont exprimées.

Les messages par mail et par Facebook sont intégrés dans le bilan, tout comme les remarques entendues sur le stand de Couleurs d'automne.

COMMENTAIRES ET QUESTIONS

Les équipements et services

Description : cette thématique comprend les services et installations à proposer aux cyclistes le long de la ViaRhôna.

Questions et remarques :

- Proposition d'installer des consignes à vélo, des attaches vélo et des stations de pompes à vélo
- Demande d'installer des cendriers, des poubelles et des barbecues. Cette idée formulée sur Facebook a fait l'objet d'une contre-proposition par un internaute de garder ses déchets sur soi plutôt que d'installer des poubelles qui nécessitent des agents de la propreté.
- Suggestion par des utilisateurs de vélos électriques d'installer des bornes de recharge sur le parcours, à côté de points d'arrêt ou de cafés.

La cohabitation entre les modes doux

Description : cette thématique s'attache au vivre ensemble entre utilisateurs de la ViaRhôna, c'est-à-dire tous les types de mobilité douce tels que les vélos, vélos électriques, trottinettes, Engins de Déplacements personnels (EDP)...

Questions et remarques :

- Questions quant à la cohabitation entre les modes doux qui devient une question centrale avec le développement des véhicules électriques. Pour répondre à ce problème, il est demandé de prévoir des voies de dépassement voire plusieurs voies pour différencier les modes doux à « vitesse réduite » et ceux à une vitesse rapide.
- Sollicitation sur les voies du Foron : elles sont aujourd'hui principalement empruntées par les piétons et cavaliers et il est demandé de laisser cette situation telle qu'elle est et d'envisager un autre tracé pour les cyclistes.
- Proposition d'utiliser la rive gauche de l'Arve pour les cyclistes afin d'éviter les conflits d'usages cyclistes/piétons

La sécurité des cyclistes

Description : cette thématique évoque les aménagements à privilégier pour la sécurité des cyclistes, notamment dans le cas des voies à fort trafic ou des voies partagées.

Questions et remarques :

- Pour les routes à fort trafic, demande de créer une piste cyclable et non une bande cyclable, voire d'installer un muret de séparation.
- Souhait de prévoir des dispositifs anti deux roues motorisées (la voie verte mise en service sur Ambilly serait empruntée par des motos).
- Demande des associations modes doux : prévoir de l'éclairage au niveau d'Etrembières

Les revêtements

Description : il y aura 3 types de revêtements le long de la ViaRhôna :

Enrobé : meilleur rapport qualité (roulabilité), cout et facilité d'entretien

Béton : pour les sections plus qualitatives aux abords d'équipements existants par exemple

Stabilisé : enjeux particuliers de préservation d'arbres existant par exemple

Questions et remarques :

- Demande de goudronner le moins possible afin de respecter la renaturation du Foron.
- Commentaires des associations modes doux : retour d'expérience négatif sur le stabilisé de la voie verte côté Genève, car salissant, dérapage en cas de freinage brusque, mauvaise tenue et se dégrade rapidement. Les associations attirent également l'attention sur le béton désactivé, il faudra veiller à ce que les granulats soient fins et peu abrasifs pour garantir le confort et une bonne roulabilité.

L'impact environnemental

Description : certains commentaires portaient sur le respect de l'environnement dans le projet de ViaRhôna.

Questions et remarques :

- Inquiétudes quant à la partie sur la RD15 qui est bordée d'arbres qui pourraient souffrir de cet aménagement.
- Regret sur le manque de détail sur l'aspect environnemental dans le dossier et la présentation et souhait de prendre en compte dans le bilan.

Retour utilisateurs

Description : certains commentaires font état de leur expérience sur d'autres aménagements cyclables ou sur d'autres portions de la ViaRhôna. Si ces informations ne concernent pas directement le projet en cours, elles sont néanmoins intéressantes dans l'expérience usagers et les bonnes ou mauvaises pratiques ailleurs.

Questions et remarques :

- Dans l'Ain, il y a plusieurs portions de la ViaRhôna où les aménagements cyclables s'arrêtent nets et les cyclistes se retrouvent sur des routes non sécurisées. Il est donc demandé de ne pas reproduire cette erreur.
- Un utilisateur qui emprunte la voie verte ouverte ce printemps remarque que ces équipements appellent un entretien important.
- Recommandations de flécher les cafés/ restaurants/ commerces et points d'intérêts existants voire d'en développer le long du parcours car ce sont des éléments manquants d'après les retours d'expériences sur d'autres tronçons de ViaRhôna.

Le tracé

Description : Annemasse Agglo a proposé un tracé avec des variantes possibles sur certaines portions.

Questions et remarques :

Sur le secteur d'Étrembières - Gaillard :

- Sur le secteur Annemasse-Ambilly-Gaillard, souhait de privilégier la section 7 à la section 8 qui paraît moins sécurisante et plus onéreuse (les sections sont décrites dans le dossier de la concertation)
- Sur la commune d'Étrembières, entre l'Arve et le Pas de l'Échelle, demande de privilégier le tronçon 2, qui contourne les zones des îles
- Gaillard bords de l'Arve : crainte quant à l'impact de l'aménagement sur la préservation du milieu naturel
- Avis de la Direction générale des transports du Canton de Genève et de la commune de Veyrier : dans le sens Veyrier-Annemasse, il n'est pas possible d'insérer un contre-sens cyclable sur la rue des Boulangers (non-respect des distances de visibilité). Une alternative doit donc être trouvée pour ce contre-sens. Un itinéraire par la place de l'Église constitue vraisemblablement la meilleure alternative
- Demande des associations modes doux : il est demandé de prévoir une variante le long de la Départementale RD1906 à Étrembières en aménageant des bandes ou une piste cyclable

Sur le secteur d'Annemasse :

- Annemasse : risque que les bandes cyclables servent de places de stationnement
- Inquiétude quant à la circulation sur des voies à fort trafic dans le centre-ville d'Annemasse, et notamment la rue Louis Lachenal, la rue de Bellevue, la rue du Brouaz
- Regret que le passage sous terrain qui est créé en gare d'Annemasse ne soit pas accessible en vélo
- Au niveau du Baron de Loë, proposition de prévoir une connexion entre la rue des négociants et la rue du Brouaz

Sur le Secteur de Ville la Grand - Juvigny :

- Entre Juvigny et Ville-la-Grand, demande d'éviter le tronçon 2 pour des questions de sécurité, et de remplacer l'itinéraire 5 par un passage via les bassins de Marsaz de l'autre côté du Foron
- Juvigny RD15 : dangerosité étant donné l'étroitesse de la route et le fort trafic
- Ville la Grand : manque de sécurité de la sortie devant l'établissement Juvénat
- Demande de prévoir des protections au niveau de l'itinéraire du moulin lorsqu'il longe la voie ferrée
- Demande de privilégier le tracé du chemin du Foron entre Machilly et la rue du Vieux Moulin à Ville La Grand
- Sur la portion de la RD15 entre Ville-la-Grand et Juvigny, inquiétude quant à l'étroitesse de la route et sa dangerosité
- Environ 10 personnes se sont exprimées contre le passage devant le moulin de Carra, voici leurs arguments principaux :
 - La promenade autour du moulin est aujourd'hui très agréable, un aménagement de la ViaRhôna pourrait dénaturer l'endroit et le recouvrement du chemin en cailloux par un revêtement roulant serait dommageable pour la beauté du lieu.
 - Un revêtement a un impact sur l'environnement, il serait bien de prévoir une étude d'impact et un recensement faune/flore. Par ailleurs, les souffleuses pour enlever les feuilles mortes pourraient avoir un impact sur les animaux, tout comme l'éclairage public. Il faut protéger l'espace « naturel » du petit bois situé après le moulin, et ne pas couper d'arbres (des arbres ont déjà été coupés pour la rénovation du moulin).
 - Rue du vieux Moulin, beaucoup de voitures se stationnent, notamment aux heures de début et de fin du collège/lycée. Cela peut représenter un danger pour les vélos
- Danger potentiel dans la descente de Marsaz en direction du moulin, car il y a un manque de visibilité ainsi que du trafic d'engins agricoles
- Pour les aménagements le long de la RD15, être ambitieux et séparer les cyclistes de la route. Des bandes cyclables de part et d'autre ne semblent pas suffisantes aux vues de la circulation et de la vitesse des véhicules

Sur le secteur de Saint Cergues et Machilly :

- Afin d'éviter la route départementale, emprunter la contre-allée à Machilly

- Proposition d'une variante qui passerait par le centre de Saint Cergues, puis au parking relais chasseur, rejoindrait directement la gare pour reprendre le tracé proposé ou traverser le bois de Rosses et se connecter à Vétraz sur la voie verte du Grand Genève
- Proposition de tracer la ViaRhôna dans le centre de Saint Cergues, afin de ne pas répondre qu'à une demande touristique mais également à un besoin des pendulaires cyclistes (3 alternatives sont proposées).
- Interpellation sur le danger potentiel sur le tronçon Machilly - St Cergues étant donné les routes étroites à fort trafic
- Souhait de privilégier l'itinéraire court terme à Machilly par la route des Arales qui est plus agréable quand on ne souhaite pas passer par la gare et le lac de Machilly. Proposition de la garder en boucle locale à terme.
- Demande d'étudier une variante qui passe par la tuilière puis par la piste des bois de camp car il y a déjà un chemin existant qui arrive route de Veigy
- Proposition du président de l'association communale de chasse de Machilly d'éviter la voie entre la route des creux et la commune de Loisin car les chasseurs sont sur ce secteur et cela pourrait engendrer des risques
- Proposition de passer dans le centre de Machilly

Remarques d'ordre général

- Demande de mieux intégrer l'aspect déplacements urbains dans le choix du tracé : privilégier les secteurs habités par exemple et/ou les connexions vers et depuis la ViaRhôna.
- Prise en compte de l'aspect économique et de l'enjeu de la vitalité des centres bourgs, et des services pour les cyclotouristes itinérants.

Remarques générales sur le projet

Description : il s'agit des modalités générales de la ViaRhôna.

Questions et remarques :

- Un commentaire demande comment faire partie du programme de la ViaRhôna et les conséquences si la cible est au final plus pendulaire que touristique.
- Demande si ce projet est en lien avec la passerelle du Casino.
- Demande pour savoir quand seront pris les contacts avec les propriétaires fonciers concernés.
- Demande de précision sur le phasage des travaux
- Demande d'intégrer des interventions artistiques tout au long de la ViaRhôna, avec la Villa du parc en acteur privilégié.
- Question sur le lien entre le projet du pont neuf et la ViaRhôna.

REponses D'ANNEMASSE AGGLO

Réponses sur les équipements et services

L'ensemble de ces propositions seront prises en compte dans la 2^{ème} phase de l'étude, après validation du tracé. Il est par ailleurs envisagé de proposer au Conseil de développement de travailler sur la question des équipements et services.

Certains services qui ne sont pas directement situés sur le tracé de la ViaRhôna seront signalés et fléchés depuis la voie.

Par ailleurs, le type d'aménagement très urbain ou plutôt nature sera adapté en fonction du lieu de l'aménagement et du souhait des communes qui sont compétentes pour tous les aménagements connexes à la voie.

Réponses sur la cohabitation entre modes doux

Annemasse Agglomération est consciente des questions que peuvent poser la cohabitation piétons/vélos ainsi que du nombre de plus en plus important de nouveaux engins de déplacements personnels et des vélos électriques (d'après les comptages récents au niveau de la frontière, cela représente un peu plus d'un quart de la flotte des cycles). Ces données seront donc prises en compte dans les aménagements.

En milieu urbain où la cohabitation piétons/vélos est forte, il est prévu de séparer les flux ou de créer une voie verte d'une largeur confortable (exemple 4m de large dans la ZAC Etoile).

Le tracé proposé sur les communes de Ville la grand/Juvigny/Saint Cergues et Machilly est celui par les coteaux, car il y a une volonté politique de conserver le cheminement en bord de Foron pour les piétons. Ce cheminement est d'ailleurs déjà classé comme tel au titre du PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée).

Ponctuellement, pour la desserte de certains équipements, une séparation de flux (piétons et vélo) pourra être prévue.

Concernant la demande de réserver une rive de l'Arve aux cyclistes et la deuxième rive aux piétons, cette demande ne peut aboutir car le nombre de ponts permettant la traversée mode doux de l'Arve est limité, ainsi cela amènerait les utilisateurs à faire des détours important peu attractifs en termes de déplacement.

Enfin, la réglementation évolue rapidement pour s'adapter aux usages sur ces questions de cohabitation entre les différents modes. Aussi, Annemasse Agglo respectera les préconisations techniques des législateurs.

Réponses sur la sécurité

La sécurité des cyclistes et des piétons est la priorité pour la maîtrise d'ouvrage. C'est pour cela qu'un travail préliminaire a consisté à étudier le trafic routier des voies empruntées et traversées. A terme, sur l'itinéraire préconisé, 65% du tracé pourraient être en site propre ou bandes cyclables. Pour les routes à fort trafic, il est déjà prévu de séparer les cyclistes de la circulation pour les sécuriser.

Sur la RD 15, suite à la concertation et aux échanges avec le Conseil Départemental, les élus souhaitent qu'un projet ambitieux de type piste cyclable soit étudié.

Au niveau de la traversée de la route départementale des quais d'Arve, la création d'une passerelle modes doux est prévue. Une étude est en cours pour préciser ce projet de passerelle.

En ce qui concerne le passage des 2 roues motorisés, physiquement, il y a peu d'alternatives car les dispositifs pour limiter les deux roues motorisés bloquent également les personnes à mobilité réduite, les vélos cargo... C'est un travail de verbalisation qui doit être mis en place, en lien avec les polices municipales pour faire appliquer l'interdiction de la voie verte aux deux roues motorisés. Les problématiques de gestion et d'usages sont quasiment identiques à celles rencontrées sur la première voie verte qui sont actuellement travaillées avec les premiers retours d'expérience sur lesquels l'agglomération s'appuiera pour ce deuxième aménagement.

La demande relative à l'éclairage est transmise aux communes qui sont compétentes avec le SYANE (Syndicat des Energies et de l'Aménagement numérique de la Haute-Savoie) sur ce sujet. Annemasse Agglo et les communes travailleront en bonne coordination sur cette question.

Réponses sur le revêtement

Il n'est pas simple de répondre à l'ensemble des demandes pour le revêtement. Le choix doit permettre aux usagers de rouler en toute sécurité et être utilisable toute l'année. Il doit tenir compte du type d'utilisateurs à accueillir et de l'insertion dans l'environnement. D'un côté, des habitants souhaitent préserver le cadre naturel et patrimonial de certains endroits. D'un autre côté, les enrobés sont souvent préférés par les cyclistes et les personnes à mobilité réduite car ils sont plus roulants. C'est pour cela qu'Annemasse Agglo a fait le choix de privilégier les 3 types de revêtements qui s'adaptent chacun à des secteurs différents :

- Enrobés en milieu urbain et sur les voies partagées
- Béton désactivé, sablé ou balayé déclinable selon plusieurs coloris au droit des équipements comme le Pôle d'Echange Multimodal ou le Moulin de Carra
- Stabilisé à terme sur les bords d'Arve et ponctuellement pour permettre la conservation d'arbres existants à proximité du tracé.

Réponses sur l'impact environnemental

Le projet de ViaRhôna s'inscrit dans l'objectif de développement des déplacements cyclables et piétons sur l'agglomération présenté dans le PDU. En ce sens, le projet est déjà dans une démarche environnementale. La préservation des secteurs environnementaux a également été un facteur important dans le choix du tracé. C'est pourquoi les élus ont décidé de préserver le site classé biotope des îles à Etrembières en le contournant, de même que la zone humide de Lissoud située sur les bords du Foron à Saint Cergues.

Par ailleurs, il est prévu de lancer sur l'année 2019 un diagnostic faune/flore sur les secteurs naturels traversés afin d'obtenir des préconisations d'aménagement. A titre d'exemple, sur la première voie verte, ces recommandations ont porté sur l'extinction de l'éclairage passé une certaine heure, les espèces d'arbres à planter, des mesures pour le traitement et la non dissémination de la renoué (plante invasive).

Enfin, Annemasse Agglo déposera les dossiers relatifs aux différentes procédures environnementales : loi sur l'eau, étude au cas par cas ou étude d'impact notamment et suivra les prescriptions législatives sur l'ensemble de ces questions.

Réponses sur le retour utilisateurs

Ces remarques sont précieuses car elles permettent d'anticiper les problématiques et d'y répondre en partie. Concernant la continuité, l'objectif est bien d'offrir un itinéraire continu permettant la traversée de l'agglomération, et Annemasse Agglo s'engage dès à présent sur la réalisation de l'ensemble du projet. Néanmoins, les travaux ne pourront pas s'effectuer tous simultanément, ce qui implique des aménagements temporaires.

L'entretien de la voie est en effet une question clé pour garantir la bonne durabilité de l'équipement. C'est pourquoi les coûts d'entretien sont estimés dès la phase conception, tout comme la répartition des rôles entre l'agglomération et les communes. Concernant les services, la signalétique et le développement de l'offre touristique, c'est en effet un axe de travail important qui est développé par Annemasse Agglo en lien avec les comités d'itinéraires ViaRhôna. C'est un élément qui a été peu anticipé dans le cadre de la voie verte du Grand Genève, l'intercommunalité essaiera de le corriger ce point.

Réponses sur le tracé

Sur la demande de passer par le centre-ville de Saint-Cergues



Réponse d'Annemasse Agglo

La connexion entre la ViaRhôna et la zone d'activité sera étudiée dans le cadre des rabattements sur la ViaRhôna. L'aménagement de la traversée de Saint Cergues sera inscrit dans le cadre du schéma cyclable. Les services et commerces seront fléchés depuis la ViaRhôna.

La variante proposée en concertation (carte ci-jointe) n'est pas retenue pour les raisons suivantes :

Le raccordement de cet itinéraire au niveau de Crêt rencontre des points durs tels que le passage sous la voie ferrée et la traversée du Foron. Par ailleurs, cet itinéraire est plus long et emprunte la RD 15 sur plus de 2km dans Saint Cergues. Il nécessiterait l'aménagement de plusieurs giratoires très fréquentés ce qui est peu compatible avec les critères de la véloroute ViaRhôna.

Même variante au niveau de Saint Cergues mais en poursuivant sur la RD15 pour rejoindre Juvigny



Réponse d'Annemasse Agglo

L'aménagement de la traversée de Saint Cergues sera inscrit dans le cadre du schéma cyclable. Les services et commerces seront fléchés depuis la ViaRhôna.

L'alternative proposée (carte ci-jointe) est située en grande partie sur la route départementale RD 15 (près de 4km), ce qui peut être accepté dans une logique de déplacements urbains, mais peu satisfaisant dans une logique touristique et de loisir. Par ailleurs, elle nécessiterait la sécurisation du passage à niveau au niveau de l'ancienne gare de Saint Cergues ce qui est très coûteux.

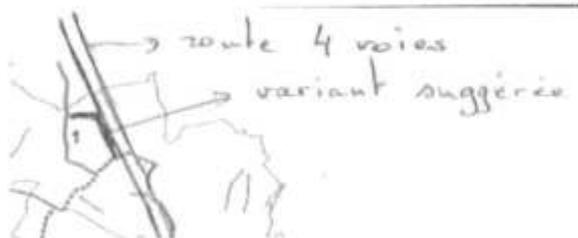
Sur la proposition de passer par la RD 1206 à Etrembières



Réponse d'Annemasse Agglo

Etant donné le trafic important sur la RD 1206 (plus de 20 000 véhicules par jour), les bandes cyclables ne sont pas adaptées pour la ViaRhôna. L'aménagement de la RD 1206 sera inscrit dans le cadre du schéma cyclable dans une optique de déplacements urbains. Mais le tracé de la ViaRhôna doit rester fléché sur les petites routes à faible trafic.

Sur la demande d'emprunter le chemin des communes à Machilly



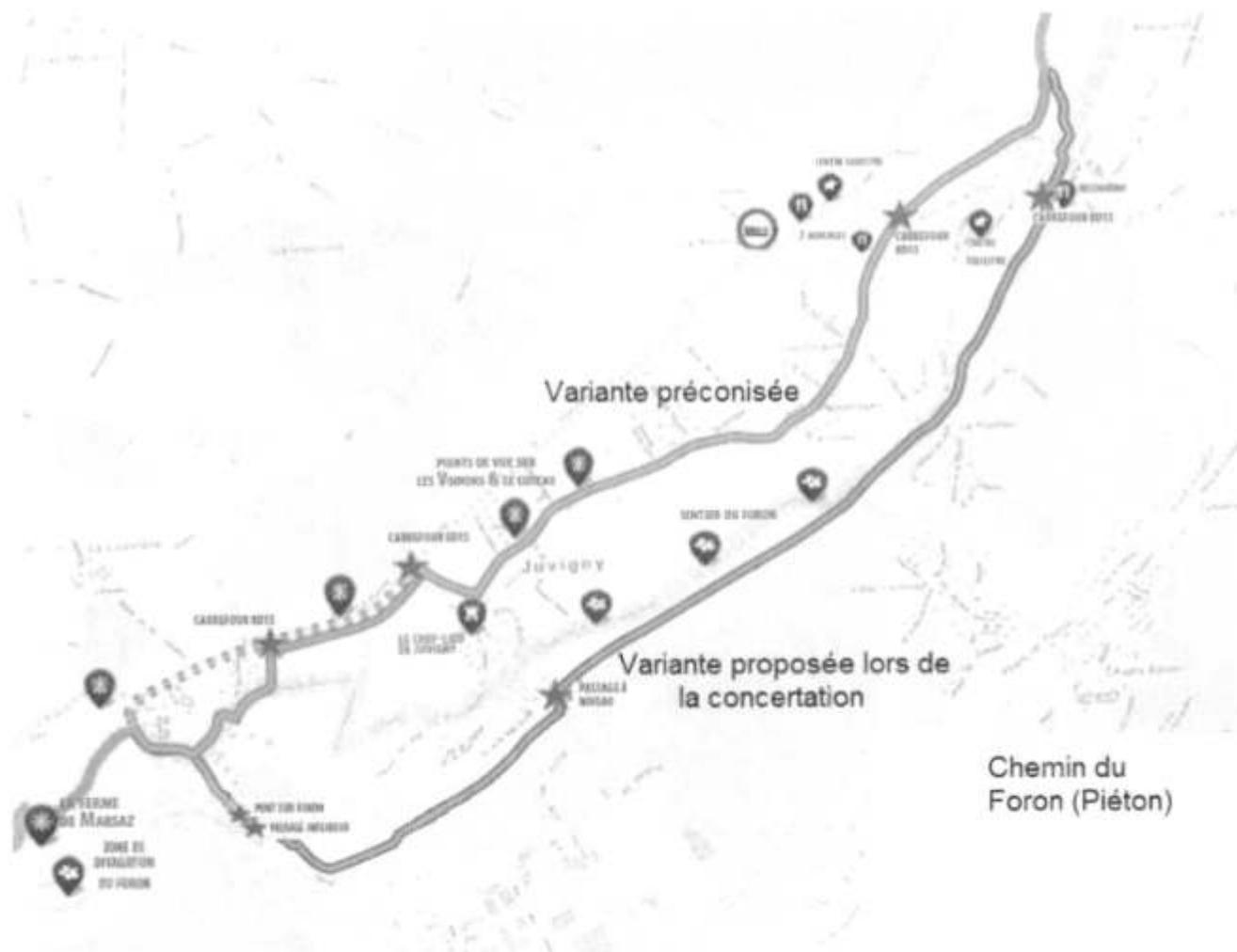
Réponse d'Annemasse

Agglo

Cet itinéraire a été étudié mais n'est pas compatible avec le projet de liaison autoroutière Machilly-Thonon porté par l'Etat en lien avec le Conseil Départemental de Haute Savoie.

Il a néanmoins été demandé au Conseil Départemental qu'un passage mode doux soit aménagé au niveau du futur échangeur pour traverser les infrastructures routières et permette facilement les échanges notamment en direction de la gare CEVA.

Sur la proposition de Crêt à Saint Cergues



Variante proposée entre Crêt et Saint Cergues



Réponse d'Annemasse Agglo :

Suite à la concertation, les élus souhaitent qu'un projet ambitieux soit travaillé sur la RD15 avec la création d'une piste cyclable séparée de la voirie afin de sécuriser les cycles, même si cela nécessite l'acquisition de foncier et du terrassement.

L'itinéraire préconisé traverse des zones habitées, il est donc également intéressant en termes de déplacements urbains.

L'intercommunalité souhaite conserver un itinéraire piéton (le long du Foron) et développer en parallèle un itinéraire pour les cycles.

L'itinéraire par le vallon du Foron proposé lors de la concertation n'est pas retenu pour les raisons suivantes :

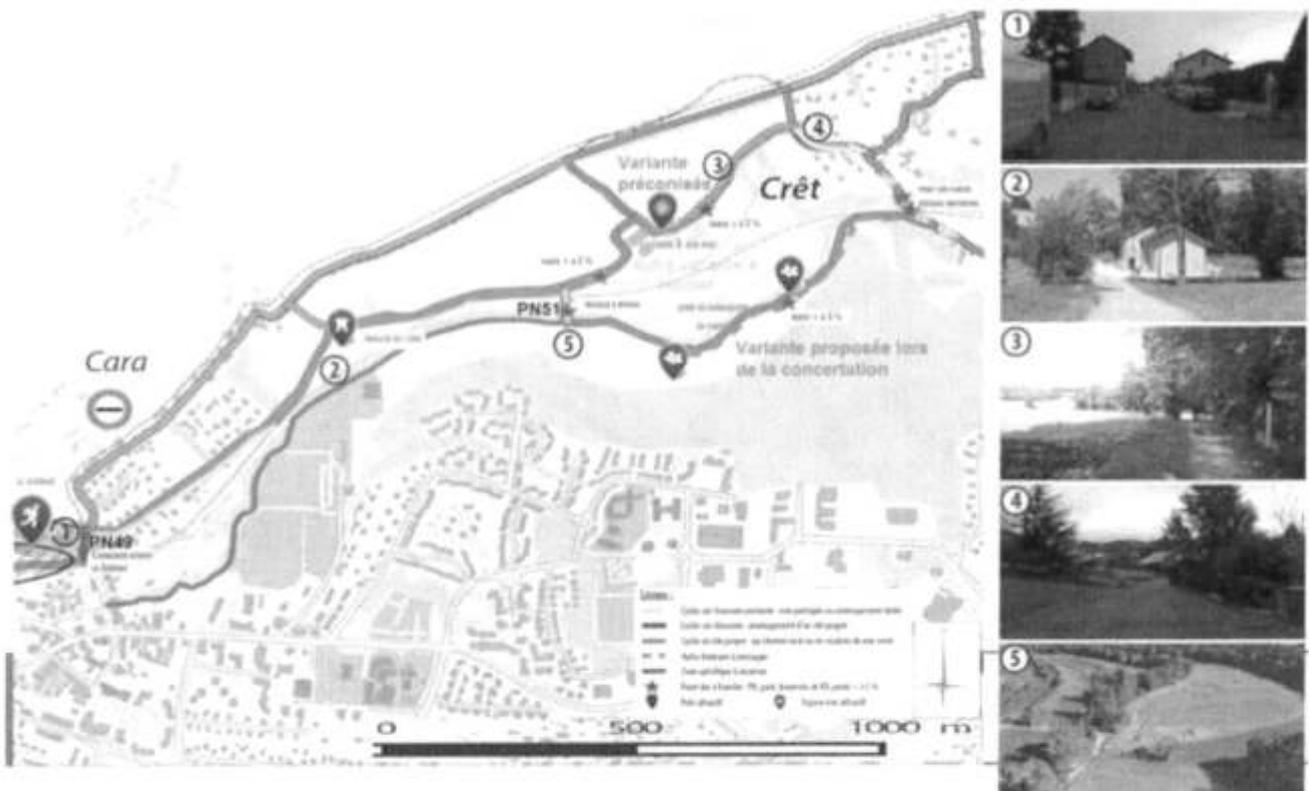
Cette variante avait été envisagée lors des études préliminaires, néanmoins les coûts d'aménagement sont plus de trois fois supérieurs à ceux de la variante préconisée.

De plus, une partie du tracé correspond au tracé du chemin du Foron qui est un chemin piéton classé et doit être revêtu le moins possible. Cette contrainte de revêtement est incompatible avec les aménagements attendus dans le cadre de la ViaRhôna.

Dans la variante proposée, la ViaRhôna longerait directement la voie ferrée sur une longue section. Dans ce cas, une barrière de protection est nécessaire pour assurer la sécurité des usagers de la ViaRhôna, or cette barrière constituerait une coupure pour le corridor à faune qui traverse le vallon. Le tracé suggéré traverse également le marais de Lissoud, zone humide remarquable abritant des espèces comme le Tarin des aulnes ou la Bécassine des marais.

Enfin, le passage à niveau des Bois Enclos à Juvigny est dangereux, de même que la traversée de la RD15 au niveau de l'ancienne gare de Saint Cergues.

Du PN 51 (Marsaz) à crêt



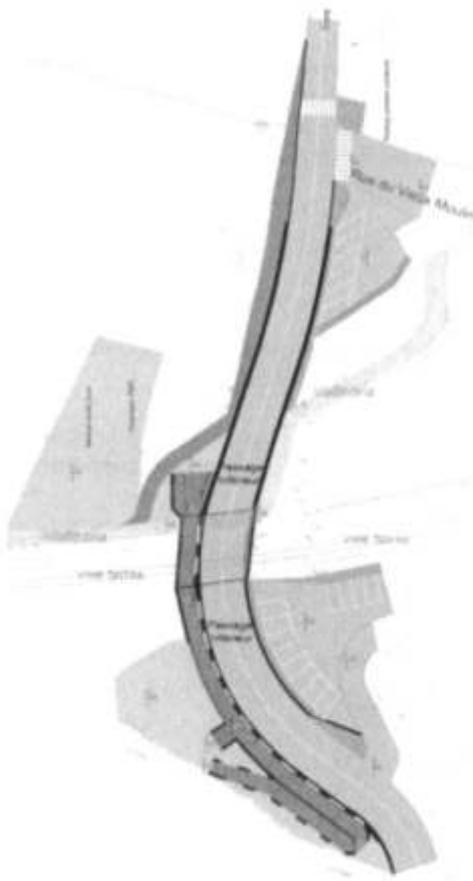
Réponse Annemasse Agglo

Suite à la concertation, les élus souhaitent étudier plusieurs options en phase avant-projet afin de prendre les décisions adéquates. Ainsi, seront étudiés :

- Le tracé préconisé via le château de Marsaz en proposant un dispositif de sécurisation pour éviter les conflits d'usages. C'est la variante qui était préconisée initialement, cf carte ci-dessus.
- Une variante qui passe par les bassins de Marsaz, après le passage à niveau 51 et rejoint l'itinéraire à Crêt. C'est la variante indiquée « Variante proposée lors de la concertation » sur la carte ci-dessus.
- une variante qui passerait éventuellement en dessous du château de Marsaz mais en restant au nord de la voie ferrée (faisabilité à confirmer). Elle apparaît en vert clair sur la carte.

L'étude de la variante via les bassins nécessite de recruter un bureau d'étude agréé « Digue ». De plus, la mise en place d'une solution par les bassins nécessitera la signature d'une convention de superposition avec le SM3A et la mise en place d'un dispositif d'information en cas de crues. Ces éléments seront pris en compte pour la suite des études et travaillés avec le SM3A qui rappelle que ces ouvrages jouent un rôle essentiel pour la protection des populations situés à l'aval. Ils ont été conçus pour gérer les crues et permettre l'entretien de l'ouvrage, toute modification des ouvrages pour accueillir des circulations modes doux demandera une analyse technique et juridique fine. Les responsabilités engagées devront être clarifiées. La délibération du SIFOR (devenu SM3A) qui désapprouve cette variante par les bassins est annexée à ce bilan.

Sur la demande de contourner le moulin de Carra



Rappel du projet d'aménagement du Passage à Niveau 49 devant le Juvénat

Ce projet, qui ne fait pas partie de la présente concertation, prévoit la création d'un passage inférieur pour la rue Fernand David (RD15) sous la voie ferrée afin de supprimer le passage à niveau 49 jugé dangereux. Ainsi, la ViaRhôna sur ce périmètre sera aménagée dans le cadre du projet PN49. La ViaRhôna restera « en surface », le long de la voie ferrée et sera donc sécurisée car séparée des voitures.

En outre, un passage inférieur sous la voie ferrée est prévu pour les modes doux afin de relier le Juvénat au centre-ville de Ville-la-Grand. Cela correspond aux aménagements en gris foncé sur le plan qui passeront donc également sous la voie ferrée puis rejoindront en pente douce le pont sur le Foron existant.

Aménagements PN49, plan Avant Projet.

Réponse d'Annemasse Agglo

Concernant la demande de contourner le Moulin de Carra et la proposition d'emprunter à la place le cheminement longeant le parc des Ecureuils, Annemasse Agglo confirme la volonté politique de desservir le Moulin de Carra, site d'intérêt patrimonial, culturel et naturel, équipement réhabilité par la commune qui en a fait un lieu de vie, de partage, d'éducation et de sensibilisation au développement durable.

Il sera prévu l'aménagement d'une voie piétonne en complément de la voie cyclable entre la rue du Vieux Moulin et l'équipement du Moulin (largeur : 3m en revêtement roulant pour les cycles et ~1m40 en stabilisé pour piétons) afin d'éviter les conflits d'usages cycles/piétons sur cette portion.

Annemasse Agglo précise que l'aménagement de la ViaRhôna est prévu sans coupe d'arbre dans le bois situé après le moulin. De plus, un diagnostic faune/flore sera réalisé pendant la phase étude par les associations environnementales et nous suivrons leurs recommandations pour que les aménagements n'impactent pas les milieux naturels.

Enfin, la commune prévoit le passage à sens unique de la rue du Vieux Moulin, ce qui permettra de matérialiser un sens voiture, un double sens cyclable ainsi qu'une rangée de stationnements. Les études permettront de préciser la nouvelle configuration de la rue afin de la sécuriser et d'éviter le stationnement sauvage.

Par ailleurs, la variante proposée lors de la concertation présente les désavantages suivants :

- Le projet d'aménagement du Passage à Niveau 49 (PN49) rallonge considérablement la liaison mode doux entre le Juvénat et le parc des Ecureuils (la différence de niveaux induite par le passage sous la voie ferrée implique la création de rampes de part et d'autre de la voie ferrée puis une traversée du Foron), rendant l'itinéraire peu attractif et impliquant une traversée de la rue Fernand David (RD15) après le passage sous terrain.
- Ce cheminement longeant le parc des Ecureuils correspond au tracé du PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées) qui est un chemin piéton classé et doit être revêtu le moins possible. Cette contrainte de revêtement est incompatible avec les aménagements attendus dans le cadre de la ViaRhôna.
- De nombreux piétons empruntent cet axe, et la largeur ne permet pas de séparer les flux piétons et cycles.
- Le tracé nécessite de traverser deux fois le Foron et deux fois la voie ferrée.

Réponses sur les remarques générales

La passerelle du Casino sera réservée aux modes doux mais il s'agit d'un projet distinct de la ViaRhôna. Dans le cadre de la ViaRhôna, la traversée de l'Arve se fait au niveau du pont de Zone existant qui sera aménagé pour les cycles.

Une fois le tracé validé, des études de maîtrise d'œuvre vont permettre de réaliser un avant-projet (plan détaillé de chaque tronçon). C'est sur cette base que seront basées les acquisitions foncières et les contacts seront donc pris avec les propriétaires concernés à partir de l'été 2019.

Concernant la question du lien entre le pont neuf et la ViaRhôna, la ViaRhôna sur la section du pont neuf sera aménagée en même temps que les travaux du pont. La voie verte passera sous le pont neuf actuel, ainsi que sous le futur ouvrage, le long des voies SNCF.

Le phasage des travaux est prévu comme suit :

- ➔ Balisage et jalonnement de l'itinéraire provisoire dès 2020
- ➔ Travaux réalisés sur les années 2021-2022-2023
- ➔ Mise en service un itinéraire en 2023
- ➔ Amélioration des derniers tronçons par la suite

L'inscription de l'itinéraire Sud Léman à l'eurovélovia ViaRhôna résulte des échanges politiques entre les élus régionaux et locaux. Cette inscription représente une opportunité pour notre territoire de développer à la fois une infrastructure mode doux

mais aussi de bénéficier d'un équipement touristique majeur à portée internationale. Les critères à respecter en termes de revêtement, de continuité, de circulation et de pente notamment correspondent à ceux du schéma national des véloroute et voie verte. Les critères pour un aménagement « déplacement urbains » et « touristique » ne sont pas incompatibles. Et c'est bien un compromis entre les deux usages qui est recherché par l'agglomération. Si les critères ViaRhôna ne sont pas respectés, les cofinancements importants des différents partenaires (Europe, Région, Département notamment) ne seront plus assurés et Annemasse Agglo ne pourra financer seule un tel projet.

LES SUITES DE LA CONCERTATION

L'EVOLUTION DU PROJET SUITE A LA CONCERTATION

La concertation a permis de conforter la maîtrise d'ouvrage sur l'intérêt de la ViaRhôna et les objectifs prioritaires. Par ailleurs, le tracé préconisé a été majoritairement retenu par les habitants s'étant exprimé. La plupart des variantes proposées lors de la concertation avaient été étudiées en phase faisabilité et écartées pour les raisons détaillées ci-dessus.

Plusieurs remarques sur le tracé ou des variantes envisageables permettront en outre d'alimenter le travail en cours sur le schéma cyclable.

Au-delà de ce constat, certaines remarques seront prises en compte afin d'améliorer le projet, notamment :
Au niveau de Marsaz, suite à la concertation, il est décidé d'étudier deux variantes en plus de l'itinéraire préconisé par le château de Marsaz :

- une qui passe par les bassins après le passage à niveau 51 et rejoint l'itinéraire à Crêt
- une qui passerait éventuellement en dessous du château de Marsaz mais en restant au nord de la voie ferrée (faisabilité à confirmer)

D'autres remarques et retours d'expérience sont pris en compte pour la suite du projet, et nous appellent à être vigilants sur la continuité de l'itinéraire, la protection de l'environnement, la visibilité et l'accessibilité des services et commerces depuis la ViaRhôna notamment.

LA COMMUNICATION SUR LE BILAN

Ce bilan sera envoyé à l'ensemble des participants et des personnes ayant fait des commentaires, ainsi qu'aux membres du Conseil de Développement et aux associations modes doux. Il sera par ailleurs disponible en téléchargement sur le site internet d'Annemasse Agglo et sur les réseaux sociaux.

L'ORGANISATION DE LA SUITE DE LA CONCERTATION

Grâce à l'intérêt de nombreux habitants, Annemasse Agglo peut compter sur un réseau de personnes motivées pour continuer le travail au-delà de la concertation réglementaire. Il est ainsi envisagé d'organiser de nouvelles réunions de concertation, avec les communes qui le souhaitent, notamment sur : le choix des équipements et services, le choix des lieux d'intérêts...
De même, des interventions artistiques pourront être envisagées dans le cadre de la participation citoyenne.

ANNEXES

DELIBERATION CONCERTATION

LETTRE DE CADRAGE DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

AVIS DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

LETTRE DU SM3A

DEPARTEMENT DE
LA HAUTE-SAVOIE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

ARRONDISSEMENT
DE ST JULIEN-EN-
GENEVOIS

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
ANNEMASSE – LES VOIRONS - AGGLOMERATION

SIEGE : 11, AVENUE EMILE ZOLA - 74100 ANNEMASSE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL

OBJET :

INFRASTRUCTURES

Séance du : 04 juillet 2018

Convocation du : 27 juin 2018

LANCEMENT D'UNE
CONCERTATION
POUR LE PROJET DE
VELOUTE
VIARHONA
RELIANT MACHILLY
A ETREMBIERES

Nombre de membres en exercice au jour de la séance : 56

Président de séance : Monsieur Christian Dupessey

Secrétaire de séance : Madame Nadège Anchisi

Membres présents : Mmes et MM. les membres en exercice

N° C-2018-0125

Représentés : Fournier Madeleine par Derome Annie,
Louaar Nabil par Lounis Louiza,
Saillet Mylène par Lachenal Dominique,
Berger Chantal par Anthonioz Claude,
Bosland Jean-Paul par Blouin Antoine,
Vincent Isabelle par Anchisi Nadège,
Bouvard Jacques par Deremble Catherine suppléante,
Feneul Véronique par Belmas Jean-Pierre,
Lambert Jean-Claude par Amoudruz Michelle,
Jacquier Nadine par Michel Boucher,
Claude Josette par Letessier Alain,

Excusés : Mesdames Zaghouane Laetitia, Duret-Nasr Caroline, Clerc
Paulette, Gavard Rigat Catherine, Messieurs Mathelier Guillaume, Kaygisiz
Salih, Vincenti Jean-Pierre, Minchella Eric, Sage-Vallier Bernard,
Ritzenthaler Patrice, Cheminal Yves, Conus Jean-Louis, Vuichard Jean-
François, Saint-Severin Edgard, Laperrousaz Maurice,

Le Plan de déplacements urbains (PDU) de l'agglomération d'Annemasse, arrêté le 24 mai 2013, détermine un réseau cyclable qui s'appuie sur des liaisons structurantes d'agglomération et un réseau de desserte local. Le cœur du réseau est composé de 2 véloroutes voies vertes : de la frontière à Loëx et de Machilly au Pas de l'échelle qui constituent le réseau structurant majeur.

La fiche action modes doux 2.2 du PDU intitulée « Réaliser la section Etrembières-PEM-Machilly de la ViaRhôna » prévoit la réalisation de cette voie sous maîtrise d'ouvrage Annemasse Agglo.

Par délibération du 13 septembre 2013, le conseil communautaire a déterminé la réalisation de ces itinéraires cyclables structurants comme d'intérêt d'agglomération.

Une étude de faisabilité a été réalisée en 2017-2018 par Annemasse Agglo avec les partenaires publics (en particulier les communes et le Conseil départemental). Elle a permis de déterminer un premier projet d'itinéraire et de configuration de cette voie verte, qui est la base de travail proposée pour la concertation.

Afin d'engager le processus opérationnel et notamment les études d'avant-projet, il est nécessaire de lancer maintenant la procédure de concertation publique prévue à l'article L 103-2 du code de l'urbanisme :

Font l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées : [...]

3° Les projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement, au sens de l'article L. 122- 1 du code de l'environnement, ou l'activité économique, dont la liste est arrêtée par décret en Conseil d'Etat.

Le projet concerné par la présente délibération correspond au projet conduit par Annemasse Agglo dans le cadre du projet de véloroute ViaRhôna, il exclut les aménagements cyclables/de voie verte sous maîtrise d'ouvrage extérieure ou prévus dans le cadre d'autres projets pilotés par l'agglomération (PEM, ZAC Etoile Annemasse Genève, Pont neuf) qui font l'objet de procédures de concertation spécifiques.

Les caractéristiques du projet de véloroute voie verte ViaRhôna

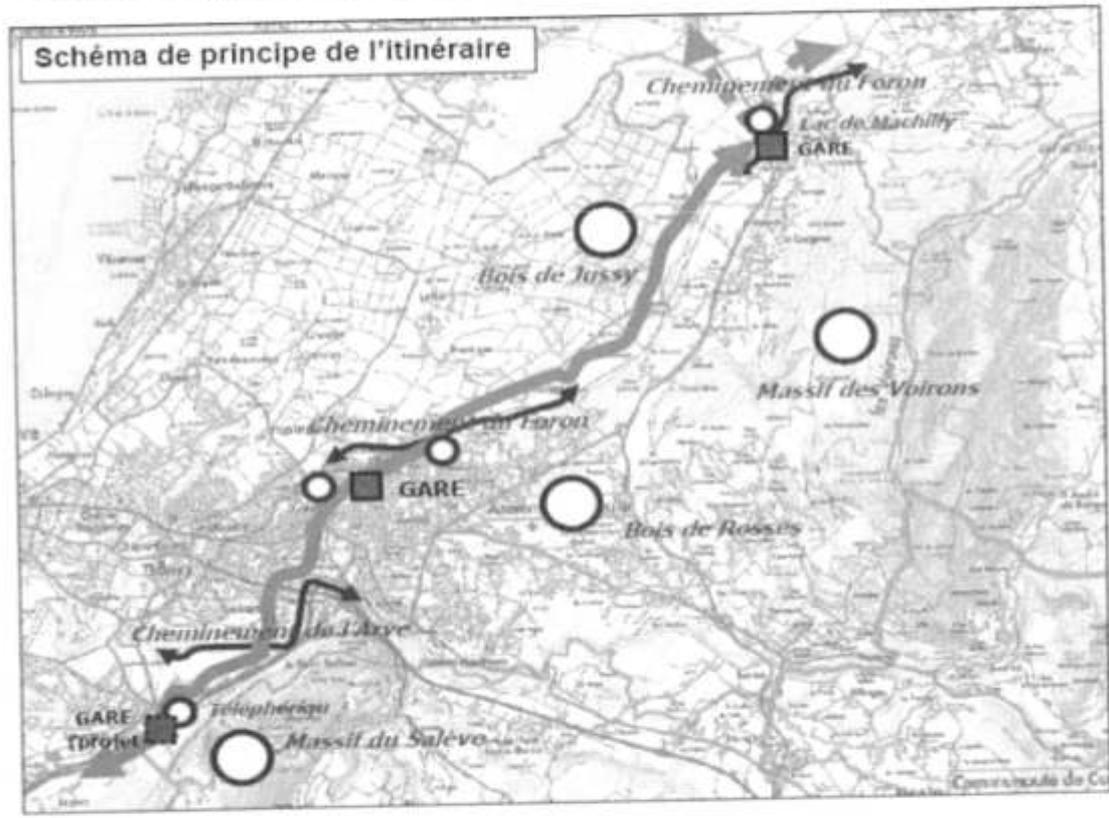
1. Un projet qui constitue un maillon de plusieurs itinéraires :

La véloroute voie verte ViaRhôna traversera 8 communes de l'agglomération : Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly. Elle constituera un itinéraire structurant majeur Sud-Ouest/Nord-Est sur le territoire permettant :

- d'assurer et de sécuriser la liaison Etrembières-Les Voirons, Annemasse et Ville-la-Grand (Cœur urbain), section inscrite dans le Schéma Régional des Véloroutes Voies Vertes,
- de compléter et d'assurer l'itinéraire inscrit dans le schéma départemental des Véloroutes de la Haute Savoie,
- de garantir la bonne desserte du Pôle d'Echange Multimodale d'Annemasse.

Depuis 2014, un itinéraire passant par la France au sud du lac Léman a fait l'objet d'une inscription dans plusieurs schéma des véloroutes et voies vertes :

- Le schéma européen : eurovéloroute n°17,
- Le schéma national : V60 depuis le Léman jusqu'à Valleiry, qui fait partie du tracé viaRhôna « France ». Cette véloroute sera donc inscrite au tracé global de la véloroute ViaRhôna qui s'étend du Léman à la Méditerranée sur 815 kilomètres, dont 560 km sont déjà réalisés aujourd'hui.
- Les schémas départementaux et régionaux.



2. Un projet qui a une vocation utilitaire, de tourisme et de loisirs

L'itinéraire sur l'agglomération mesurera un peu plus de 20km. Il vise à offrir un parcours jalonné, sécurisé ouvert au plus grand nombre pour répondre aux déplacements utilitaires du quotidien et de loisirs, mais également à constituer un support du développement touristique. Il se caractérise par 3 types de sections selon l'usage :

- Sections urbaines à vocation principale de déplacement urbain, comme par exemple les secteurs autour de la gare d'Annemasse, liaisons ville la Grand/Ambilly/Annemasse

- Sections à vocation mixte de déplacement urbain et loisir/tourisme
- Sections à vocation principale de loisir/tourisme

Ainsi sur des distances courtes et moyennes (3 à 5 km notamment) il offrira une solution de mobilité pour les déplacements domicile-travail, domicile-école, par exemple pour se rendre dans le cœur d'agglomération ou à Genève. L'itinéraire réduira les effets de coupures Arve/voie ferrée/voiries. Il permettra un usage utilitaire et de loisirs de la pratique du vélo mais sera également accessible aux piétons sur une majorité de sections en site propre.

Sur des plus longues distances, il permettra de relier les territoires voisins par des itinéraires sécurisés et sera un facteur de valorisation touristique.

3. Un projet adapté aux caractéristiques du territoire et conçu pour répondre au plus grand nombre

Pour répondre aux critères de véloroute voie verte et être le plus attractif possible, le projet s'attache à offrir un aménagement de qualité favorisant l'agrément d'usage et la sécurité et propose un tracé favorisant les ambiances naturelles et tranquilles et une dénivellation la plus faible possible, respectant le cahier des charges ViaRhôna.

Pour répondre aux contraintes techniques, aux exigences de sécurité et offrir le meilleur équilibre coût/efficacité, le projet prévoit 3 types d'aménagement adaptés au contexte (urbain dense, périurbain, naturel) et à la configuration des lieux traversés :

- aménagements en site propre de type voie verte ou piste cyclable réservés aux modes doux et indépendants de la voirie, de 3 à 4 m de large
- des aménagements sur voirie permettant de séparer les cycles de la chaussée de type bande cyclable, plus particulièrement en cœur urbain
- des voiries partagées avec les bus ou avec les automobiles à faible et très faible trafic où la vitesse est limitée bénéficiant de mesures de sécurité ponctuelle notamment aux carrefours

4. Un projet partenarial

Le projet est inscrit dans plusieurs schémas d'intérêt national, départemental et de l'agglomération transfrontalière et il est sous la responsabilité de plusieurs structures. Dans ce cadre, le projet est susceptible de bénéficier de cofinancements de la part des partenaires publics et en particulier de la Région, du FEDER et de la Compagnie nationale du Rhône (dans le cadre du plan Rhône), du Conseil Départemental (au titre des véloroutes voies vertes), de la confédération Suisse (dans le cadre du Projet d'agglomération). L'itinéraire définitif devra être approuvé par les financeurs et le comité stratégique ViaRhôna pour pouvoir bénéficier de la labellisation.

Par ailleurs, ce projet demande une coordination entre la Communauté d'Agglomération d'Annemasse, la Communauté de Communes du Genevois, la Communauté de Communes Pays d'Evian - Vallée d'Abondance et Thonon Agglomération pour assurer la cohérence sur le tracé (liaisons entre territoire), mais aussi une cohérence globale du projet et des types d'aménagement retenus.

Sur le territoire d'Annemasse-Agglomération, la mise en œuvre puis l'exploitation de cette voie verte relèvent de plusieurs structures : les communes territorialement concernées, Annemasse Agglomération en cohérence avec les maîtres d'ouvrage des opérations en interface, tel que le Syane ou SNCF Réseaux.

Annemasse Agglomération est compétente pour réaliser la voie (chaussée et structure), les équipements de sécurité et le balisage (police, directionnel, accueil et information) nécessaires à son fonctionnement. Les autres aménagements (équipements publics, éclairage, espaces verts et paysagers, opérations en interface et espaces publics connexes) sont de la compétence des autres maîtres d'ouvrages (Communes principalement).

Il est proposé qu'Annemasse Agglomération soit le « chef de file du projet », en particulier pour la conduite de la concertation L 103-2. Des conventions entre les maîtres d'ouvrage respectifs permettront de déterminer avec précision la répartition des missions et de la prise en charge financière par chaque structure.

La concertation L 103-2 du code de l'urbanisme

Pour rappel, les caractéristiques du projet de Véloroute Voie verte l'assujettissent à une obligation de concertation, en application des dispositions de l'article L.103-2 du code de l'urbanisme. En effet, le projet de voie verte est une opération d'aménagement qui, par son importance et sa nature, peut

modifier de façon substantielle le cadre de vie ou l'activité économique de
dans la liste des projets soumis à examen au cas par cas du Décret n°2018-239 du 3 avril 2018 -
art. 1.

Dans la mesure où le projet est une mesure phare du PDU, les études antérieures ont déjà fait l'objet
de dispositifs de concertation (groupes de travail sur la politique cyclable intégrant les communes,
les partenaires et les associations cyclables, mesures de concertation sur le PDU en direction des
partenaires institutionnels, des associations, de la population...).

Il est donc proposé de poursuivre le processus d'information et d'association du public par la mise
en place d'une démarche de concertation pendant un mois minimum à partir de septembre.

1. Les objectifs de la concertation L 103-2 pour la « Véloroute voie verte ViaRhôna »

Elle devra permettre de :

- informer de la mise en œuvre de l'opération d'aménagement de la « voie verte ViaRhôna » et des enjeux du projet
- présenter à la population les scénarii de tracés étudiés, le tracé préconisé par les collectivités, les différents types d'aménagements possibles
- permettre au plus grand nombre des habitants et de leurs associations de participer aux différentes manifestations organisées, de comprendre le projet et de s'exprimer sur le projet

2. Les modalités de la concertation L 103-2 pour la « Véloroute voie verte ViaRhôna »

Il est proposé de

- Mettre à disposition un dossier de présentation du projet ainsi qu'un registre d'observations au siège d'Annemasse Agglo ainsi que dans les communes territorialement concernées (Etrembières, Gaillard, Annemasse, Ambilly, Ville la Grand, Juvigny, Saint Cergues, et Machilly)
- Diffuser sur le site internet d'Annemasse Agglo le dossier de présentation du projet et proposer une adresse électronique pour l'envoi des commentaires
- Organiser au moins 3 réunions publiques réparties géographiquement sur l'itinéraire (dates à préciser ultérieurement par voie de presse)
- Solliciter l'avis du Conseil de Développement d'Annemasse Agglo ainsi que celui des associations cyclables du territoire sur le projet
- Exposer une présentation du projet dans le hall de l'Hôtel d'agglomération
- Prendre des mesures d'affichage et de publicité prévues par le Code général des collectivités territoriales

A l'issue de cette concertation, le conseil communautaire sera appelé à délibérer sur le bilan de cette concertation.

Le conseil communautaire, entendu l'exposé du rapporteur, après en avoir délibéré à l'unanimité,

VALIDE :

- Le lancement de la concertation L.103-2 sur le projet de Véloroute Voie verte ViaRhôna pour une durée d'un mois minimum à compter du mois de septembre 2018,
- Les modalités de la concertation proposées ci-dessus, cette concertation se basera sur les documents techniques issus des études de faisabilité élaborées avec les partenaires du projet.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,
Affiché le

**Pour le Président et par délégation
Le Directeur Général des Services**

Alain FARINE,

Signé par : Alain FARINE
Date : 06/07/2018
Qualité : Agglo - DGS

*La présente délibération peut faire l'objet d'un recours gracieux devant Monsieur le Président d'Annemasse Agglo dans le délai de deux mois à compter de son affichage ou de sa notification.
Un recours contentieux peut également être introduit devant le Tribunal administratif de Grenoble dans le délai de deux mois à compter de la notification de la délibération ou de sa date d'affichage, ou à compter de la réponse d'Annemasse Agglo, si un recours gracieux a été préalablement déposé.*

**Direction de le Mobilité et de
l'Aménagement Opérationnel**

Dossier suivi par Marion Biosset
Email : marion.biosset@annemasse-agglo.fr

Elu référent : Alain LETESSIER

Annemasse, le 10/09/2018

Objet : Saisine du Conseil de Développement - Lettre de cadrage

I. Thématique abordée

Projet d'aménagement d'une véloroute structurante sur le territoire d'Annemasse Agglo s'inscrivant dans l'itinéraire global de la ViaRhôna.

II. Objet de la saisine

Le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération prévoit la réalisation d'une véloroute voie verte reliant Machilly au Pas de l'Echelle sous maîtrise d'ouvrage Annemasse Agglo. Ainsi, l'agglo a lancé fin 2017 une étude de faisabilité pour ce projet avec ses partenaires publics. L'étude a permis de déterminer un premier projet d'itinéraire et de configuration de cette véloroute, qui est la base de travail proposée pour la concertation.

Afin d'engager le processus opérationnel et notamment les études d'avant-projet, il est nécessaire de lancer maintenant la procédure de concertation publique prévue à l'article L 103-2 du code de l'urbanisme :

Font l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées : [...]

3° Les projets et opérations d'aménagement ou de construction ayant pour effet de modifier de façon substantielle le cadre de vie, notamment ceux susceptibles d'affecter l'environnement, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ou l'activité économique, dont la liste est arrêtée par décret en Conseil d'Etat.

Le projet concerné par la présente délibération correspond au projet conduit par Annemasse Agglo dans le cadre du projet de véloroute ViaRhôna, il exclut les aménagements cyclables/de voie verte sous maîtrise d'ouvrage extérieure ou prévus dans le cadre d'autres projets pilotés par l'agglomération (PEM, ZAC Etoile Annemasse Genève, Pont neuf) qui font l'objet de procédures de concertation spécifiques.

Par délibération en date du 6 juillet 2018, le Conseil Communautaire d'Annemasse Agglo a validé le lancement de la concertation sur le projet de Véloroute ViaRhôna pour une durée de 1 mois minimum sur les mois de septembre et octobre. La délibération précise les modalités de la concertation et notamment indique que l'avis du Conseil Local de Développement sera sollicité.

III. Axes de questionnement

L'avis du Conseil de Développement est attendu sur les différents points présentés dans le dossier et notamment :

- Les enjeux du projet pour l'agglomération
- Les variantes de tracé présentées
- Les types d'aménagements possibles

Le CLD pourra également compléter son avis avec les sujets ou questionnements qu'il jugera importants et pertinents relatifs à la ViaRhôna.

IV. Attendus et délais

Dans le cadre de la concertation réglementaire, l'avis du Conseil de Développement est attendu pour fin octobre 2018 au plus tard, sous la forme d'une note ou d'un compte rendu de réunion qui peuvent reprendre les axes ci-dessus. Une carte annotée pourra également être jointe pour les commentaires sur le tracé.

En fonction des attentes du Conseil de Développement, des temps d'échange ainsi que des ateliers de travail pourront ensuite être imaginés, au cours des différentes phases du projet jusqu'à sa mise en service.

V. Organisation

Le dossier de concertation mis à disposition du public sera diffusé par mail à l'ensemble des membres du Conseil de Développement avec l'ordre du jour de la réunion du 20 septembre.

Un technicien de la DMAO (Direction de la Mobilité et de l'Aménagement Opérationnel) sera présent lors de la réunion de lancement du CLD le 20 septembre afin de présenter le projet ViaRhôna (diaporama et réponse aux questions). Une grande carte imprimée sera disponible en séance ce même jour.

Le bilan de la concertation sera transmis en version numérique aux membres du Conseil de Développement une fois que les élus l'auront validé.

AVIS SUR LA VIARHONA – CONSEIL DE DEVELOPPEMENT D'ANNEMASSE AGGLO

Assemblée plénière du 22 octobre 2018

Le Conseil de développement a été saisi par Annemasse Agglo dans le cadre de la concertation réglementaire sur la ViaRhôna. La note de cadrage, votée le 20 septembre 2018 en Assemblée plénière, a indiqué 3 points de travail : les enjeux du projet pour l'agglomération, les variantes de tracé présentées, les types d'aménagements souhaités. Le groupe de travail s'est réuni le 8 octobre 2018.

Les membres considèrent le projet de la ViaRhôna comme très positif pour l'agglomération. Cette véloroute améliorera les déplacements et développera l'utilisation des modes doux. Si la ViaRhôna a été pensée pour le tourisme, son utilisation sera décuplée sur ce territoire car de nombreux habitants l'utiliseront au quotidien. L'effort a été fait par Annemasse Agglo sur ce point et il conviendrait de continuer dans cette direction au moment de l'exécution du projet. Le patrimoine a été pris en compte dans le tracé et le Conseil de développement souhaite qu'il y ait également un travail supplémentaire pour le valoriser, notamment via le balisage.

Le Conseil de développement souhaite privilégier les aménagements en site propre et prévoir à terme que les zones partagées puissent évoluer en site propre. Il est par ailleurs important de différencier ces 2 types d'aménagements dans les documents de communication.

Il faudra également réfléchir à distinguer les différents usages et la cohabitation entre piétons, cyclistes et nouvelles mobilités douces.

Concernant les variantes proposées, elles ne sont pour la plupart pas envisageables car moins sécurisantes ou plus chères. Il est donc nécessaire de garder le tracé principal proposé.

Pour autant, des tracés alternatifs peuvent être intéressants en terme sportif ou touristique. Ils ne seront pas balisés « ViaRhôna » mais il faudra prévoir une signalétique complémentaire.



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Affluents

Président	Le VP	Cab.	X
Elus			
Annemasse Agglo			
20 AVR. 2018			
Distribution		Cyclable	
GÉNÉRAL			
SERVICES		DATEE	
AUTRES			

Annemasse Agglo

Monsieur Christian DUPESSEY, Président
11, Avenue Emile Zola
74 105 ANNEMASSE

A l'attention de **Jean Francois DONQUE**

Votre interlocuteur : Mélanie BARBER – Chargée de Mission (mbarber@sm3a.com)

Nos références : C18-330

Objet : Via Rhôna sur le territoire d'Annemasse Agglo

Saint-Pierre-en-Faucigny, le 12 Avril 2018

Monsieur le Président,

Suite à votre comité de pilotage n°3 de la Via Rhôna et à la lecture de son compte rendu, je me permets de revenir vers vous concernant le souhait de maintenir sur la variante à long terme, le passage de cette voie cyclable dans les bassins de rétention des inondations de Marsaz à Ville-la-Grand, appartenant au SM3A.

Pour rappel, le SIFOR, structure dissoute par fusion avec le SM3A depuis le 1^{er} Janvier 2018, avait désapprouvé par délibération n°2017-800 du 5 Octobre 2017 le passage de cette Via Rhôna sur le chemin du Foron et plus particulièrement dans ces ouvrages de gestion des crues.

Je partage l'avis technique exprimé par le SIFOR en 2017 et le reprends à mon compte. Les bassins de rétention des inondations sont soumis à une réglementation très contraignante, et jouent un rôle essentiel pour la protection des populations situées à l'aval. Le chemin pédestre existant sur l'ouvrage permet en toute circonstance d'assurer l'entretien et les travaux d'urgence de l'ouvrage, à l'aide d'engins spécialisés.

Le passage de la Via Rhôna sur le chemin pédestre existant n'est pas compatible avec le bon fonctionnement et le bon entretien des ouvrages de rétention. C'est pourquoi, je souhaite que le tracé, même à long terme n'emprunte pas les bassins de gestion des crues de Marsaz.

Vous remerciant de la suite que vous donnerez à ma demande, je vous prie de recevoir, Monsieur le Président, l'expression de ma parfaite considération.

Le Président,
Bruno FOREL

P.J : Délibération du SIFOR n°2017-800
Copie : Mme JACQUIER Nadine – Maire de Ville-la-Grand
M. BURGNIARD – Vice Président du SM3A
M. LAPERROUSAZ – Vice Président du SM3A



/ 9 OCT. 2017

ARRIVÉE

REPUBLIQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT
DE LA HAUTE-SAVOIE
ARRONDISSEMENT DE
SAINT JULIEN EN GENEVOIS

Délibération n° 2017-800

Etude de faisabilité de la véloroute voie verte ViaRhôna -
Propositions de tracés empruntant le chemin du Foron

L'an deux mil dix-sept, le jeudi cinq octobre

Le Conseil Syndical, dûment convoqué, s'est réuni, sous la présidence de M. Maurice LAPERROUSAZ

Nombre de membres en exercice au jour de la séance : 24

Convocation du jeudi 28 septembre 2017

Membres en exercice : 24
Titulaires présents : 11
Suppléants présents : 6
(dont 6 voix délibératives)
Pouvoirs : 0
Nombre de votants : 17
Nombre de pour : 15
Nombre de contre : 0
Abstentions : 2

Secrétaire de séance :
M. Jean-Paul GONTHIER

Présents : Mesdames, Messieurs, GILET Laurent, PELLOUX Jean, VESPASIANO Valentin, CATTEAU Aurélie, MOUCHET Jean-François, PLAGNAT-CANTOREGGI Pauline, COMBETTE Jean-Marc, COTTET Danielle, BOSSON Robert, LAPERROUSAZ Maurice, ODEYER Chantal (suppléante à voix délibérative), SPINELLI Raphaël (suppléant à voix délibérative), DEREMBLE Catherine (suppléante à voix délibérative), LYONNET Gabriel (suppléant à voix délibérative), ROPHILLE Pascal (suppléant à voix délibérative), GONTHIER Jean-Paul, DUCRET Daniel (suppléant à voix délibérative)

Excusés : Mesdames, Messieurs, BERGER Chantal, CONUS Jean-Louis, BOGET Alain, ANCHISI Nadège, GROBEL Alexandre, PLANTARD Pascal, BOUVARD Jacques, LUY Jean-Claude, PIGNY Anouk, THOMAS Gil, BETEMPS André

Absents : VINCENTI Jean-Pierre, REBEL Geoffrey, BARDET Raymond, PAPEGUAY Noël.

Le Président souhaite aborder avec le Conseil Syndical les propositions de tracés de l'étude de faisabilité de la véloroute voie verte ViaRhôna, présentée par Annemasse Agglo lors du Comité de pilotage du 28 septembre 2017.

En effet, ces propositions de tracés soulèvent plusieurs interrogations :

- Certains tronçons emprunteraient le cheminement du Foron classé au Plan Départemental d'Itinéraire pour la Promenade et la Randonnée (PDIPR) perturbant ainsi la qualité naturelle des espaces traversés classés au titre des Espaces Naturels Sensibles. De plus la réalisation de cette voie entraînerait le déclassement au PDIPR et les aides afférentes.
- Les propositions de tracés impliqueraient également une augmentation de la fréquentation et multiplieraient ainsi les usages de cette voie (roller, vélo de route...), conduisant à des conflits d'usages ou voire à terme, à une modification du cheminement,
- Les cheminements se situant au pied des bassins de gestion des crues du Foron sur les sites de Marsaz et Juvigny, font partie intégrante des ouvrages hydrauliques, puisqu'ils permettent l'entrée du Foron dans les bassins et la surverse lors d'une crue importante de ce dernier. Ainsi, la mise en place d'un revêtement en enrobé sur ces cheminements au sein des ouvrages entraînerait, en cas de crue, la fermeture des voies et la remise en état régulière de leur revêtement. Cela représente un coût en fonctionnement plus élevé, notamment pour les dépenses d'entretien et un coût en investissement conséquent, puisque le tracé doit résister au passage des crues du Foron. Se posera alors la question de la ou des responsabilités engagées,
- Les réglementations en vigueur telles que, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Commune de Saint-Cergues, le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) du Foron et la future zone d'Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope (APPB) des marais de Blèsy en cours de signature, ne permettent pas la réalisation de tels travaux.

Le Conseil Syndical, ouï l'exposé du Président et après en avoir délibéré, à quinze voix pour et deux abstentions :

ARTICLE 1 : DESAPPROUVE les propositions de tracés empruntant le cheminement du Foron Issus de l'étude de faisabilité de la véloroute voie verte ViaRhôna présenté par Annemasse Agglo lors du Comité de pilotage du 28 septembre 2017,

ARTICLE 2 : AUTORISE Monsieur le Président à demander à Annemasse Agglo de retenir l'itinéraire n'empruntant pas le cheminement du Foron sur les tronçons susmentionnés,

ARTICLE 3 : INVITE Monsieur le Président à poursuivre l'exécution de la présente délibération et à signer les pièces administratives nécessaires.

FAIT et DELIBERE, les jour, mois et an que dessus,
Le Président certifie le caractère exécutoire du présent acte, compte tenu de sa transmission en Sous-préfecture de Saint-Julien-en-Genevois et de sa publication le

Transmise en Sous-préfecture le 9/10/2017
Affichée le 9/10/2017
Certifiée exécutoire le 9/10/2017

Le Président,

Maurice LAPERROUSAZ



Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

9.2 Annexe 2 : Avis de l'autorité environnementale dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

SLOW

Préfet de région

**Décision de l'Autorité chargée de l'examen
au cas par cas sur le projet dénommé
« aménagement de la véloroute voie verte ViaRhôna sur le
territoire d'Annemasse – Les Voirons agglomération »
sur les communes d'Ambilly, Annemasse, Etrembières,
Gaillard, Juvigny, Machilly, Saint-Cergues et Ville-la-Grand
(département de la Haute-Savoie)**

Décision n° 2021-ARA-KKP-3419

DÉCISION
à l'issue d'un examen au cas par cas
en application de l'article R.122-3-1 du code de l'environnement

Le préfet de région Auvergne-Rhône-Alpes,

Vu la directive 2011/92/UE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2, R.122-3 et R.122-3-1 ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'écologie, du développement durable, et de l'énergie du 12 janvier 2017, relatif au contenu du formulaire d'examen au cas par cas ;

Vu l'arrêté n° 2021-172 du 21 avril 2021 du préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, portant délégation de signature à M. Jean-Philippe Deneuvy, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Vu l'arrêté n° DREAL-SG-2021-55 du 9 novembre 2021 portant subdélégation de signature en matière d'attributions générales aux agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes ; ;

Vu la demande enregistrée sous le n° 2021-ARA-KKP-3419, déposée complète par Annemasse – Les Voirons Agglomération représentée par son président Monsieur Gabriel Doublet, le 13 octobre 2021, et publiée sur Internet ;

Vu la contribution de l'agence régionale de la santé (ARS) en date du 4 novembre 2021 ;

Vu les éléments de connaissance transmis par la direction départementale des territoires de la Haute-Savoie le 31 octobre 2021 ;

Considérant que le projet consiste en l'aménagement de la véloroute voie verte ViaRhôna sur le territoire d'Annemasse – Les Voirons agglomération sur les communes d'Ambilly, Annemasse, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Machilly, Saint-Cergues et Ville-la-Grand ;

Considérant que le projet prévoit les travaux et aménagements suivants :

Aménagement d'une véloroute d'une largeur comprise entre 1,5 et 3 mètres sur une distance totale de 19,4 km, dont :

- 9,2 kilomètres empruntant une voie déjà revêtue actuellement autorisée à la circulation motorisée ;
- 5,2 kilomètres empruntant un chemin existant non revêtu ;
- 2,6 kilomètres empruntant un accotement ou un trottoir actuel d'une route départementale ;
- 2,4 kilomètres nécessitant un aménagement spécifique

avec :

- création d'une voie verte de 3 mètres de large sur sentiers forestiers, chemins ruraux, champs ;
- création de pistes cyclables unidirectionnelles ;
- création de voies vertes en accotement de routes ;
- traversée de routes existantes ;
- création d'aires d'arrêt ;
- requalification d'espaces publics ;
- création de passerelles ;

Considérant que le projet présenté relève de la rubrique suivante du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement :

6.c : Construction de pistes cyclables et voies vertes de plus de 10 km.

Considérant que le projet envisagé reprend des routes et des chemins existants sur 88 % de son linéaire ;

Considérant que les études présentées en annexe du dossier comprennent une analyse des variantes envisagées, avec notamment des données concernant la faune et la flore et une identification des secteurs à enjeux permettant de justifier le tracé retenu, lequel évite les périmètres réglementaires de préservation de la biodiversité et les zones humides reconnus ;

Considérant que le dossier indique que les travaux de terrassements qui seront nécessaires par endroits restent limités à la mise en œuvre de la structure de la voie et aux raccordements des accotements au terrain naturel ;

Considérant que le dossier précise que les sections présentant la sensibilité environnementale et paysagère la plus importante, représentant un linéaire de 1860 mètres, seront traitées avec un revêtement stabilisé ;

Considérant que le projet finalisé devra tenir compte des prescriptions des déclarations d'utilité publique relatives aux délimitations des périmètres de protection de captage concernés par le tracé ;

Concernant que le projet a notamment pour objectif de favoriser déplacements doux en substitution aux déplacements motorisés ;

Concluant, au regard de tout ce qui précède, compte-tenu des caractéristiques du projet présentées dans la demande, des enjeux environnementaux liés à sa localisation et de ses impacts potentiels, que le projet ne justifie pas la réalisation d'une étude d'évaluation environnementale.

DÉCIDE

Article 1^{er} : Sur la base des informations fournies par le pétitionnaire, le projet d'aménagement de la véloroute voie verte ViaRhôna sur le territoire d'Annemasse – Les Voirons agglomération, enregistré sous le n°2021-ARA-KKP-3419 présenté par Annemasse – Les Voirons Agglomération représentée par son président Monsieur Gabriel Doublet, concernant les communes d'Ambilly, Annemasse, Etrembières, Gaillard, Juvigny, Machilly, Saint-Cergues et Ville-la-Grand (74), **n'est pas soumis à évaluation environnementale** en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

Article 2 : La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas du respect des réglementations en vigueur, ni des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis par ailleurs.

Elle ne préjuge pas des décisions qui seront prises à l'issue de ces procédures.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas du projet est exigible si celui-ci, postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet négatif notable sur l'environnement.

Article 3 : La présente décision sera publiée sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes.

Fait le 17 novembre 2021

Pour le préfet et par subdélégation,
la responsable du pôle autorité environnementale

Mireille FAUCON

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Seule la décision soumettant à évaluation environnementale peut faire l'objet d'un recours contentieux. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire (RAPO) conformément aux dispositions du VI de l'article R. 122-3 du code de l'environnement et doit être effectué dans un délai de deux mois à compter de la notification de la décision ou de sa mise en ligne sur internet. Ce recours suspend le délai du recours contentieux. Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du RAPO. L'administration statuera sur le fondement de la situation de fait ou de droit prévalant à la date de sa décision.

La décision dispensant d'évaluation environnementale ne constitue pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elle ne peut faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elle est susceptible d'être contestée à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision autorisant le projet.

Où adresser votre recours ?

- Recours administratif ou le RAPO

Monsieur le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, service CIDDAE / pôle AE
69453 LYON cedex 06

- Recours contentieux

Monsieur le président du Tribunal administratif de Lyon
Palais des juridictions administratives
184 rue Duguesclin
69433 LYON Cedex 03

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

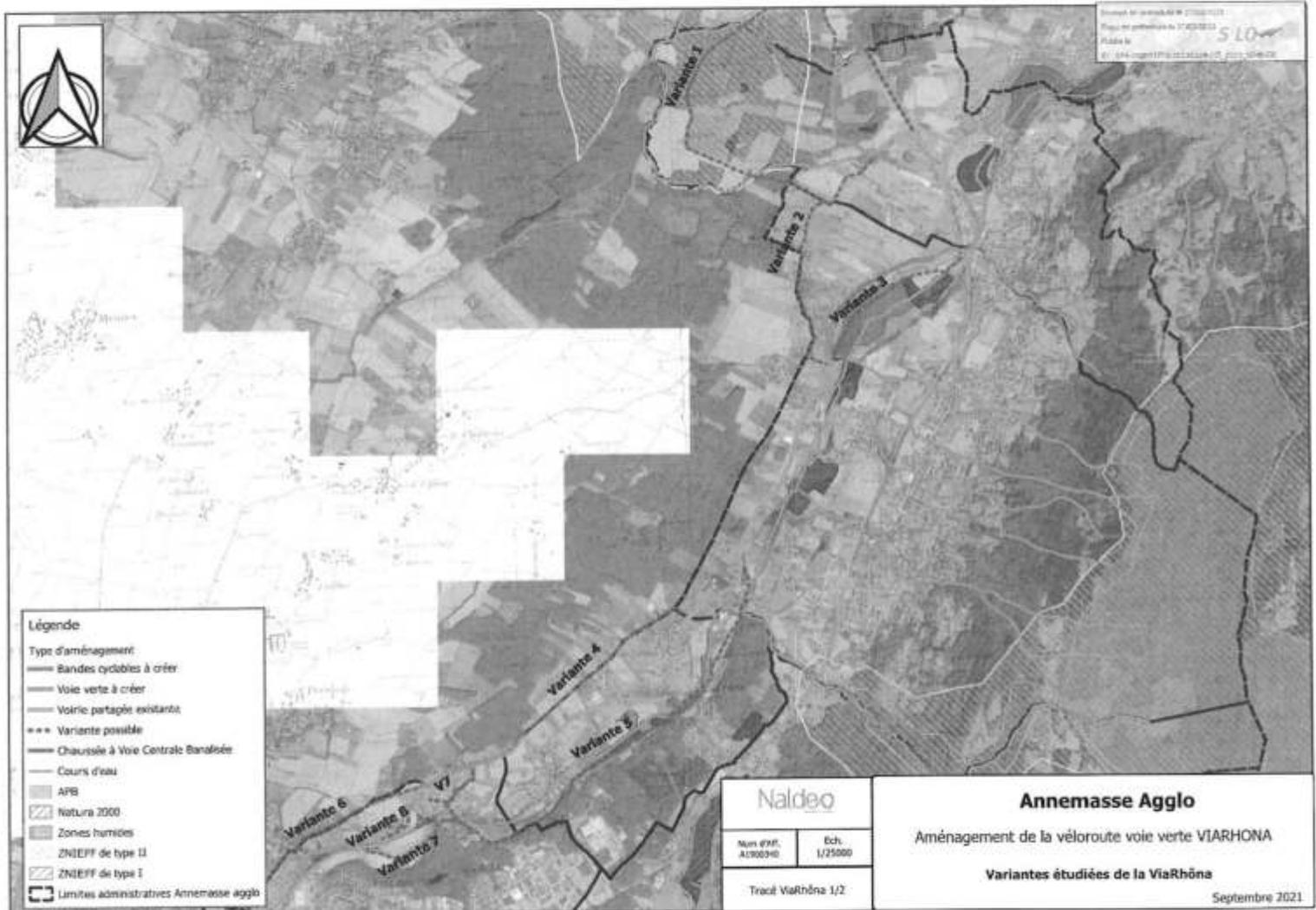
Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

9.3 Annexe 3 : Variantes étudiées

Telétransmis en Préfecture

Le : 27 MARS 2023

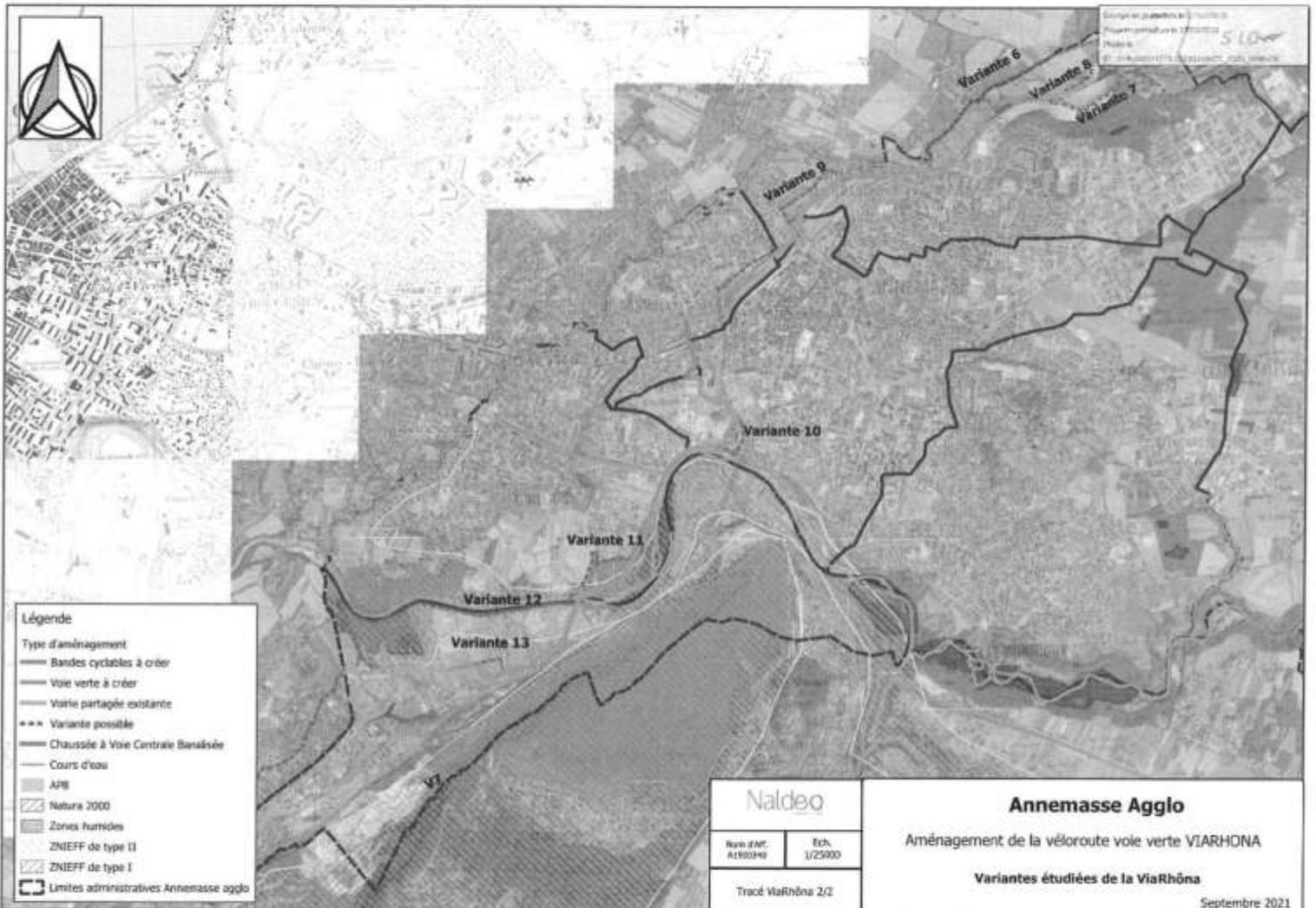
Publié 28 MARS 2023



Telétransmis en Préfecture

Le : 27 MARS 2023

Publié 28 MARS 2023



Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 2 : Notice explicative
A1900340

9.4 Annexe 4 : Diagnostic biodiversité (LPO, FNE, 2019)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

SLOW

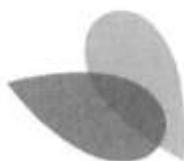


**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

HAUTE-SAOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

Généralités et méthodologie



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la Via-Rhône sur le territoire d'Annemasse aggro, Généralités et méthodologie

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : marie.hebert@fne-aura.org

Athena-Lum, H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu
marie.hebert@fne-aura.org

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	2
1. Matériel et méthodes.....	2
1.1. Zone d'étude.....	2
1.2. Protocoles mis en place.....	4
1.2.1. Arbres gîtes potentiels.....	4
1.3. Espèces exotiques envahissantes.....	6
1.4. Habitats naturels d'intérêt.....	7
1.5. Synthèse bibliographique globale des données.....	7
2. Synthèse des données.....	8
2.1.1. Généralités.....	8
2.1.2. Espèces inscrites à l'Annexe I de la directive oiseaux.....	9
2.1.3. Espèces nicheuses à priorité de conservation en Haute-Savoie.....	9
2.2. Synthèse des données mammalogiques.....	14
2.2.1. Chiroptères.....	14
2.2.2. Mammifères terrestres.....	16
2.3. Reptiles et amphibiens.....	18
2.3.1. Reptiles.....	18
2.3.2. Amphibiens.....	18
2.4. Insectes.....	19
2.4.1. Odonates.....	19
2.4.2. Rhopalocères.....	20
2.4.3. Orthoptères.....	20
2.5. Les îles d'Étrembières.....	20
CONCLUSION GENERALE.....	20
BIBLIOGRAPHIE.....	21

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'aménagement de la Viarhona sur son territoire, Annemasse Agglo a confié à la LPO et FNE un diagnostic biodiversité sur certaines portions du tracé. L'objectif n'étant pas de réaliser un inventaire faune/flore classique mais d'identifier les enjeux biologiques, le travail a porté sur 3 « compartiments » :

- Arbres gîtes potentiels
- Habitats naturels
- Espèces Exotiques Envahissantes

Les relevés effectués visent avant tout à fournir des éléments concrets d'évaluation des potentiels et des risques pour les espèces exotiques, à prendre en compte dès la phase d'élaboration de l'avant-projet et jusqu'à la phase de travaux.

Enfin, une analyse particulière portant sur l'impact de la mise en lumière d'une portion actuellement non éclairée en milieu urbain (expertise confié à Athena-Lum).

Afin de faciliter la lecture et d'éviter les redondances, le rendu est divisé en 7 parties. Le présent document traite des généralités et de la méthodologie. Les autres documents traitent spécifiquement de chacun des secteurs présentés en 1.1.

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. Zone d'étude

La zone d'étude est divisée en 6 secteurs (voir carte p3).

Chaque secteur fait l'objets de relevés similaires et d'un document spécifique à l'exception du secteur urbain (intitulé impact éclairage sur la carte p3) pour lequel un travail particulier est mené concernant exclusivement la question des aménagements lumineux.

Telétransmis en Préfecture

Le : 27 MARS 2023

Publié 28 MARS 2023



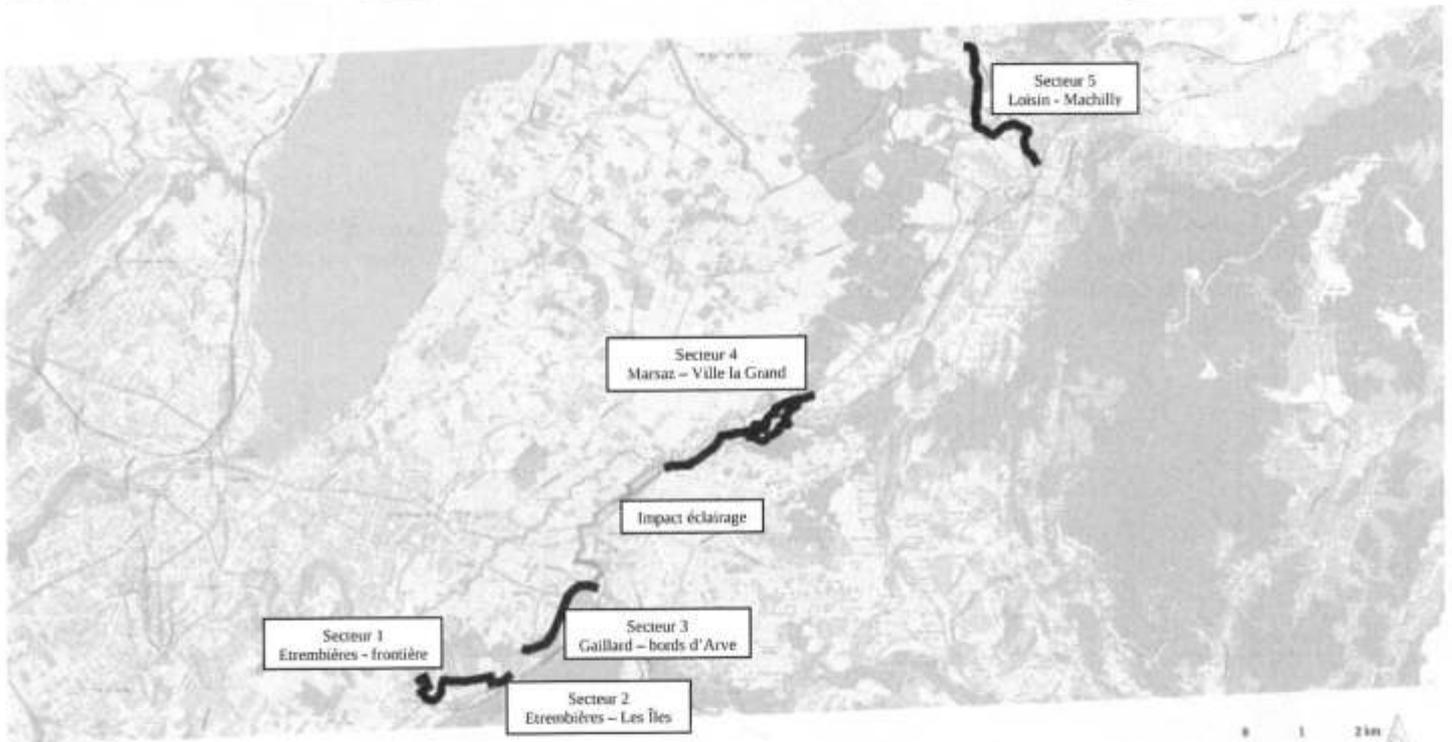
AGIR pour la
BIO-DIVERSITÉ



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT

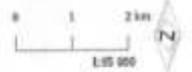
Localisation du territoire d'étude

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28/03/2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



Légende

- secteurs étudiés (zones, habitats, espèces sensibles)
- Impact éclairage



Fonds de carte : OpenStreetMap
Date de réalisation : 2023-09-25
Concepteur : Kader Smit-Cohen (LPOAURA)

1.2. Protocoles mis en place

1.2.1. Arbres gîtes potentiels

Le protocole utilisé pour recenser les arbres gîtes potentiels a été mis en place par l'ONF en 2009. Il consiste à inventorier les arbres intéressants en parcourant l'ensemble de la zone d'étude. Chaque arbre d'intérêt est géoréférencé.

Plusieurs critères sont notés afin d'attribuer une note à chaque arbre permettant ainsi de les classer. Les éléments suivants ont été étudiés et renseignés dans une couche cartographique au format « .shp » :

- essence de l'arbre,
- vitalité,
- circonférence de l'arbre,
- présence de bois mort sur l'arbre,
- présence de bois mort au sol,
- présence d'oiseaux ou de traces d'exploitation par les oiseaux (nid, pelotes, trous et loges de pics),
- présence parmi les traces laissées par les insectes de galeries ou trous d'entrée de cerambycides,
- présence de cavités en précisant leur localisation sur l'arbre (basse = inférieur à 50 cm de haut, moyenne = entre 50 cm et 2 mètres de haut, haute = supérieure à 2 mètres)
- présence de décollement d'écorce,
- présence de champignons (polypores et autres saprophytes),
- présence de lierre.

Tous ces éléments font l'objet d'une quantification chiffrée selon une échelle de valeurs à l'exception de l'essence de l'arbre et de la vitalité.

- Circonférence de l'arbre (1 à 6) :

Classe de circonférence	
1	<1m
2	Entre 1 et 2 m
3	Entre 2 et 3 m
4	Entre 3 et 4 m
5	Entre 4 et 5 m
6	Plus de 5 m

- La présence ou non de bois mort sur l'arbre (de 0 à 3)

Bois mort sur pied	
0	Pas de bois mort
1	Faible volume (branchettes, branches)
2	Volume moyen (charpentières)
3	Volume important

- La présence ou non de bois mort au sol (de 0 à 3)

Bois mort au sol provenant de l'arbre	
0	Pas de bois mort
1	Faible volume (branchettes, branches)
2	Volume moyen (charpentières)
3	Volume important (plusieurs grosses charpentières, partie du tronc)

- La présence ou non de cavités (macroscopiques) qui seront soit basses, soit intermédiaires, soit hautes (de 0 à 3)

Macroscopiques	
Macroscopiques basses (au contact du sol ou < 50 cm)	
Macroscopiques intermédiaires (entre 50 cm et 2 m)	
Macroscopiques hautes (sur tronc et charpentières au-dessus de 2 m)	
0	Pas de macroscopiques
1	1 macroscopique
2	2 macroscopiques
3	3 macroscopiques et plus

- La présence de trou(s) de pic (de 0 à 3)

Trous de pic	
0	Pas de trou de pic
1	1 trou de pic
2	2 trous de pic
3	3 trous de pic et plus

- La présence ou non de galeries de Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) avec ou sans sciure (de 0 à 2)

Galeries de Grand Capricorne	
0	Pas de galerie apparente
1	Galerie apparente
2	Galerie apparente avec sciure

- Le niveau de décollement de l'écorce et la fissuration (de 0 à 3)

Décollement de l'écorce et fissuration	
0	Pas de décollement
1	Décollement faible (branches)
2	Décollement moyen (branches et charpentières)
3	Décollement important (charpentières et tronc)

- La présence de champignon(s) (de 0 à 3)

Champignons visibles sur l'écorce (polypores, croûtes)	
0	Pas de champignon
1	1 individu
2	2 individus
3	3 individus et plus

- La présence ou non de lianes (de 0 à 1)

Lianes	
0	Pas de liane présente
1	Liane présente (clématite, lierre)

Une fois les notes attribuées, l'arbre pourrait ensuite être catégorisé dans l'une des 4 classes de valeurs écologiques croissantes existantes :

- **classe 1** : arbres de valeur comprise entre 1 et 6

Les arbres ne sont pas obligatoirement matures, ils sont généralement vivants mais présentent des signes de décollement et de fissuration souvent dus à des accidents ou blessures (foudre...) et constituent de véritables « arbres d'avenir ». L'intérêt écologique de ces arbres est moins fort à l'instant présent.

- **classe 2** : arbres de valeur comprise entre 7 et 12

Ces arbres ont atteint une certaine maturité ou ont subi des blessures. Ils ne possèdent que peu de traces d'exploitation par les différents groupes d'êtres vivants. Cela est dû à leur bonne vitalité ou lorsqu'ils sont morts, au faible volume de bois mort sur pied ou au sol (arbres de petit diamètre).

- **classe 3** : arbres de valeur comprise entre 13 et 21

Ce sont des arbres matures présentant de façon générale des signes de sénescence avec une bonne exploitation par les groupes d'êtres vivants. Toutefois, elle est rarement complète ou avancée, notamment dans le travail de décomposition du bois par les organismes saprophytes. Le bois mort sur pied et au sol (nombreuses branches, voire charpentières, au sol) est plus important en quantité et en fréquence que pour la classe 1. Les diamètres de ces arbres peuvent être importants.

- **classe 4** : arbres de valeur supérieure ou égale à 22

La plupart des arbres présentent des signes de sénescence avancée avec une forte décomposition du bois. Ce sont souvent des arbres de gros diamètre, morts ou ne conservant qu'une faible vitalité, dont les attaques d'insectes et d'oiseaux sont multiples, permettant ou ayant permis une démultiplication des gîtes potentiels pour une faune diversifiée. Ces arbres présentent un volume de bois mort important tombé au sol (souvent de grosses charpentières) et/ou resté sur pied. Parmi les différents individus de cette classe, certains ont développé leur cycle complet de vie puis de décomposition.

Par la suite, il est défini si l'arbre est favorable aux pycidés et aux Chrysomelides notamment. Un arbre gîte potentiel pour les chauves-souris présente soit des cavités forées par les pics soit créées suite à la chute de branche soit encore des décollements d'écorce. Les arbres gîte pour les pics présentent des cavités creusées par les pycidés.

1.3. Espèces exotiques envahissantes

Périmètre d'étude :

Un périmètre élargi autour du tracé prévisionnel de la future voie verte a été défini. Ainsi, les espèces exotiques envahissantes ont été recensées et cartographiées dans une zone tampon de 20 mètres de part et d'autre du tracé.

Période :

L'inventaire des espèces exotiques envahissantes a été mené en juillet et août 2019. Un seul passage a été mené par secteur.

Méthode :

L'inventaire des espèces exotiques envahissantes s'est focalisé sur les espèces les plus problématiques et présentes en Haute-Savoie. À savoir :

- L'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) ;
- L'arbre à papillons (*Buddleja davidii*) ;
- Les balsamines (*Impatiens balfouri*, *Impatiens glandulifera*) ;
- La berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) ;
- Les renouées (*Reynoutria japonica*, *Reynoutria sachalinensis*, *Reynoutria x bohémica*) ;
- Les solidages (*Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*).

Si l'espèce est présente, un point GPS est enregistré au centre de la station. Pour caractériser la station, différents critères sont notés et renseignés dans la table attributaire des couches cartographiques au format « .shp » comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Informations de base		Informations complémentaires	
Libellé sous QGIS	Description	Libellé sous QGIS	Description
Points	Identifiant de la station sous forme « n° secteur-x » avec x, nombre entier	-	-
EEE	Nom latin de l'espèce concernée	-	-
Type	Type de station, 3 classes possibles :		
	Linéaire	Linéaire	Longueur de la station en mètres linéaires
	Surfacique	Linéaire	Longueur de la station en mètres linéaires
		Largeur	Largeur de la station en mètres
	Ponctuelle	Surface	Surface de la station en m ²
		Nb_pieds	Nombre de pieds
Dist_tracé	Distance, en mètres, entre le point GPS et le tracé prévisionnel fourni	-	-
Rmq	Remarques éventuelles	-	-

La précision des informations dépend de l'accessibilité aux parcelles. Si une espèce est observée sur une parcelle privée non accessible : le pointage GPS sera effectué et les champs ne comporteront pas de données (« NA »).

Si d'autres espèces, autres que celles mentionnées ci-dessus, sont observées, elles feront l'objet du même traitement, excepté pour le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

En effet, le robinier est présent dans de nombreux boisements. Caractéristique de chaque station sera trop chronophage au regard du temps attribué pour l'étude des espèces exotiques envahissantes. Par son fort caractère envahissant, il représente cependant de forts enjeux pour le projet. Sa présence sera donc mentionnée chaque fois qu'il a été observé, sans pointage GPS et description de la station.

Sur le terrain, il est possible d'avoir noté des stations en dehors de la zone tampon. Les points sont alors conservés sur les cartographies mais les données ne seront pas traitées.

1.4. Habitats naturels d'intérêt

Périmètre d'étude :

Un périmètre élargi autour du tracé prévisionnel de la future voie verte a été défini. Ainsi, les habitats naturels ont été recensés et cartographiés dans une zone tampon de 20 mètres de part et d'autre du tracé.

Période :

L'inventaire des habitats naturels a été mené en juillet et août 2019. Un seul passage a été mené par secteur.

Méthode :

L'inventaire des habitats se construit en deux phases :

- un découpage et une première classification des habitats par photo-interprétation ;
- une vérification des limites et une caractérisation des habitats naturels d'intérêt.

La photo-interprétation consiste à délimiter géographiquement par unités (polygones) les différents habitats. À ce stade, chaque polygone se voit attribuer une classification provisoire selon la typologie CORINE BIOTOPES de niveau 1 :

Code	Libellé	Habitats naturels d'intérêt
2	Milieux aquatiques non marin	✓
3	Landes, fruticées et prairies	✓
4	Forêts	✓
5	Tourbières et marais	✓
8	Terres agricoles et paysages artificiels	X

Selon l'occupation du sol de Corine Land Cover 2018 (source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>), le tracé traverse en majorité des milieux artificialisés ou anthropisés. Dans cette étude, tout habitat naturel ou semi-naturel est considéré comme habitat naturel d'intérêt. Les habitats les plus artificiels ne seront pas caractérisés plus finement.

Une exception pourra être faite si un habitat artificiel abrite une diversité floristique intéressante et est en bon état de conservation (ex : talus de bord de route à *Arrhenatherion*).

La détermination des habitats s'appuie essentiellement sur la caractérisation de sa végétation. L'identification a été réalisée sans relevé quantitatif mais par reconnaissance visuelle des principales espèces caractéristiques du milieu.

Les habitats sont classés selon la typologie CORINE BIOTOPES de niveau 4, c'est-à-dire 2 chiffres à droite du point décimal. Pour certains milieux, notamment certains espaces boisés, la période d'inventaire n'était pas propice à une détermination aussi fine. Ils sont donc caractérisés au niveau inférieur.

L'enjeu de conservation d'un habitat naturel décrit est supra local et purement phytosociologique. Cela implique qu'un habitat naturel peut ne présenter qu'un enjeu faible (la chênaie-charmaie est un habitat commun en France comme en Europe, l'enjeu de conservation est faible) mais pour autant être composé d'arbres remarquables au niveau biologique (arbres gîtes potentiels).

1.5. Synthèse bibliographique globale des données

Pour réaliser cette synthèse, près de 13000 données, collectées entre 2009 et 2019 dans une zone tampon de 100 m de part et d'autre du tracé de la future voie verte, ont été analysées.

Toutes ces données sont dites « opportunistes ». Elles ont été collectées sans appliquer de protocole d'inventaire ou de suivi particulier.

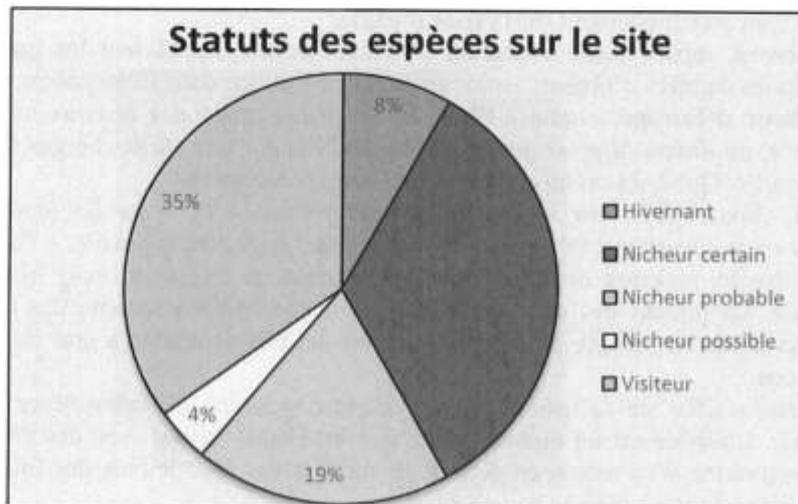
Les listes fournies font état des connaissances mises à disposition par des bénévoles de la LPO ainsi que de données issues d'études d'impact récentes réalisées à proximité. Il ne s'agit en aucun cas d'inventaires exhaustifs.

2. SYNTHÈSE DES DONNÉES

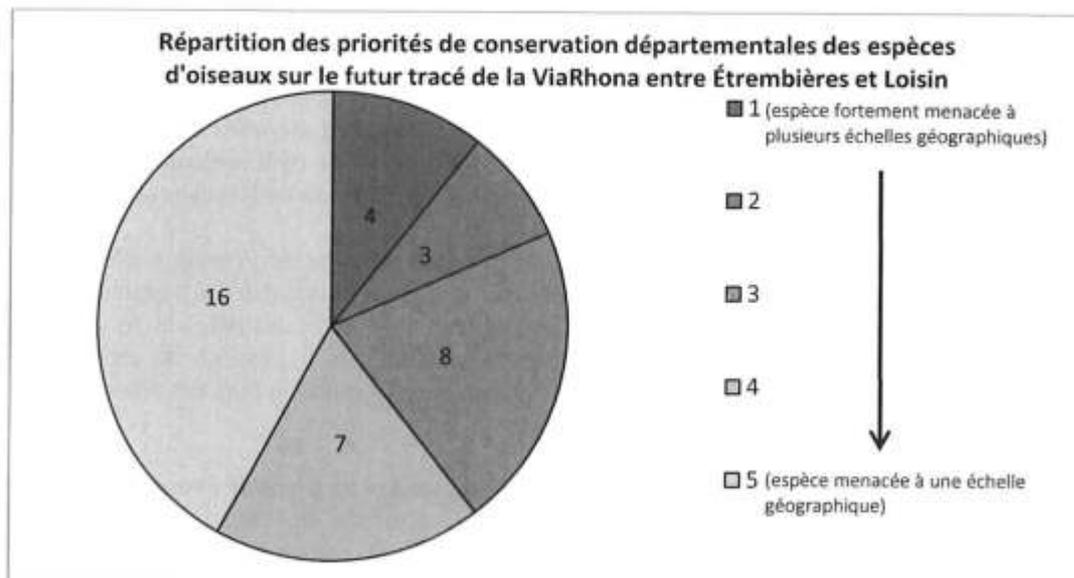
2.1.1. Généralités

Les données analysées ont été recueillies durant la période 2009-2019. 146 (dont 112 protégées au niveau national) espèces ont été observées par les nombreux naturalistes ayant fréquenté la zone (Voir tableau joint). Parmi celles-ci, 77 ont niché de manière probable ou certaine au moins une fois depuis 2009. Les autres sont de passage pendant leurs migrations (visiteurs) ou passent l'hiver sur le territoire.

Les statuts de nidification sont établis à l'aide des codes atlas. Ces codes de reproduction ont été mis en place à un niveau européen (Annexe) et permettent d'établir le statut de reproduction des espèces par l'observation de comportements (ex : mâle chanteur, jeunes oiseaux non-volants...). Trois niveaux de nidification ont ainsi été mis en place : possible, probable et certaine.



65 espèces sur les 146 identifiées présentent un ou plusieurs statuts de conservation défavorables à au moins une échelle géographique (européenne, française, régionale, départementale) et 44 d'entre elles sont considérées comme prioritaires en Haute-Savoie. Cette priorisation a été mise en place en 2015, par la LPO74 qui a compilé plus d'1,5 millions d'observations collectées en ligne ayant pour effet d'améliorer de façon significative la connaissance relative aux espèces nicheuses et permettant une mise à jour des priorités d'actions pour l'avifaune nicheuse haut-savoyarde. A partir de ce document, des priorités de conservation ont été établies. Il a ainsi été évalué les responsabilités locales pour la conservation des espèces en intégrant des échelles de perception plus larges (Rhône-Alpes, France). Ces priorités (PC_x) vont de 1 (pour les plus importantes) à 5.



2.1.2. Espèces inscrites à l'Annexe I de la directive oiseaux

18 espèces d'oiseaux présentes sur la zone d'étude sont inscrites à l'Annexe I de la directive oiseaux. Toutefois, une large majorité d'entre elles est observée en halte migratoire (passereaux, limicoles...) ou en migration active (rapaces, cigognes...). Parmi celles-ci se trouvent :

- **Balbuzard pêcheur**
- **Bruant ortolan**
- **Busard des roseaux**
- **Busard Saint-Martin**
- **Chevalier sylvain**
- **Cigogne blanche**
- **Circaète Jean-le-Blanc**
- **Faucon pèlerin**
- **Grand-duc d'Europe**
- **Grande Aigrette**
- **Pic noir**

6 espèces nichent potentiellement sur la zone d'étude :

- **Bondrée apivore**, rapace nicheur courant en Haute-Savoie, appréciant les grands massifs boisés. Quelques données d'oiseaux isolés au pied des Voirons dans le périmètre.
- **Martin pêcheur d'Europe**, classé « VU » sur les listes rouge des oiseaux nicheurs d'Europe, de France, de Rhône-Alpes et de Haute-Savoie. Nicheur rare sur les berges des cours d'eau haut-savoyards. Quelques données le long du Foron notamment.
- **Milan royal**, classé « NT » sur la liste rouge européenne, « VU » sur les listes rouge des oiseaux nicheurs et hivernants de France et sur la liste rouge Haute-Savoie, « CR » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. Commun en migration mais nicheur rare en Haute-Savoie. La plupart des données sur le périmètre étudié concerne des migrateurs, quelques observations en période de nidification peuvent laisser penser à une installation au pied des Voirons.
- **Pic mar**, classé « CR » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes et « NT » en Haute-Savoie. L'espèce est un nicheur assez rare en Haute-Savoie avec des effectifs en expansion. L'observation d'un oiseau en période de nidification dans le bois des Ensarmets est l'une des premières données dans le bas-chablais.
- **Milan noir**, nicheur commun en Haute-Savoie où les densités sont importantes. Le département représentant l'un des principaux bastions nationaux pour l'espèce. Dans le périmètre d'étude, des couples sont présents au sein des boisements de toute taille.
- **Pie-grièche écorcheur**, classé « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France. Nicheuse assez commune en Haute-Savoie, l'espèce est présente dans la plupart des milieux ouverts et buissonnants de la zone d'étude.

2.1.3. Espèces nicheuses à priorité de conservation en Haute-Savoie

Parmi les espèces à priorité de conservation en Haute-Savoie, 19 se reproduisent de manière probable ou certaine au sein du périmètre d'étude dont une citée précédemment (le pic mar).

Priorité de conservation niveau 2 :

- **Effraie des clochers**, classée « VU » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes et « CR » sur celle de Haute-Savoie. L'urbanisation grandissante de notre territoire ainsi que l'augmentation du trafic routier ont eu raison d'une grande partie des effectifs de l'espèce dont seulement une trentaine de couples subsistent dans le département. Un couple est présent au Château de Neydens sur la commune de Saint-Cergues.
- **Pouillot siffleur**, classée « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, « EN » sur celle de Rhône-Alpes et « DD » en Haute-Savoie. Ce passereau migrateur transsaharien fréquente les grandes hêtraies avec un sous-bois herbacé important. Les gestions forestières actuelles et les dérangements humains importants en milieu forestier ne permettent souvent pas à l'espèce de mener à bien sa reproduction. Une seule donnée concerne un couple potentiel en bordure du bois des Allongets.

Priorité de conservation niveau 3 :

- **Hirondelle rustique**, classée « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, « EN » sur celle de Rhône-Alpes et « VU » en Haute-Savoie. L'espèce, symbole du retour du printemps, niche principalement au sein des granges et des étables. La disparition de ces bâtiments et l'intensification des

pratiques agricoles provoquent le déclin de l'espèce. Plusieurs colonies de reproduction se situent au sein des petits villages auprès desquels passera la Via Rhona.

- **Râle d'eau**, classé « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, « VU » sur celle de Rhône-Alpes et « EN » en Haute-Savoie. L'espèce se reproduit au sein de diverses zones humides avec une présence importante de végétation aquatique. Sur le périmètre du site d'étude, l'espèce se reproduit uniquement sur le marais de Lissoud.
- **Torcol fourmilier** : classé « VU » sur les listes rouges nationale et rhônalpine des oiseaux nicheurs. L'espèce apprécie nicher au sein des vieux vergers ou d'allées de vieux arbres bordées par des friches où le torcol trouve les fourmis dont il se nourrit. La disparition de ce type d'habitat est une menace importante pour l'espèce. Le torcol fourmilier a été observé sur la plaine agricole des Iles et au Moulin de Cara.

Priorité de conservation niveau 4 :

(le pic mar concerné par cette catégorie a été traité dans le paragraphe XX)

- **Bruant jaune**, classé « VU » sur les listes rouges des oiseaux nicheurs français et rhônalpin. Espèce inféodée aux milieux ouverts entrecoupés de buissons, de haies et de friches, le bruant jaune voit ses effectifs décliner suite à l'urbanisation des territoires et l'intensification des pratiques agricoles. Sur le périmètre étudié, l'espèce est présente dans les alentours du Marais de Lissoud et plus au nord jusqu'à Tholomaz.
- **Gobemouche gris**, classé « NT » sur les listes rouges nationale et rhônalpine des oiseaux nicheurs. Ce passereau fréquente différents types de milieux semi-ouverts avec présence de grands arbres. L'espèce est notée sur 3 sites non loin du futur tracé de la Viarhona.
- **Moineau friquet**, classé « EN » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France et « VU » sur celle de Rhône-Alpes. Autrefois commun dans nos campagnes, la disparition des vieux bâtiments, des friches et l'intensification des pratiques agricoles font décliner de manière inquiétante les effectifs de moineau friquet. L'espèce n'a été notée que sur deux sites au sein du périmètre d'étude.

Priorité de conservation niveau 5 :

- **Hirondelle de fenêtre**, classée « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France et « VU » sur celle de Rhône-Alpes. Cette espèce d'hirondelle peut nicher sur toutes sortes de façades de bâtiments. La destruction de ses nids, bien qu'interdite, et l'intensification de l'agriculture entraîne en partie la disparition de l'espèce. Sur la zone d'étude, des colonies encore importantes sont présentes sur Annemasse, des oiseaux se reproduisent aussi au sein d'autres secteurs urbanisés le long du tracé.
- **Alouette des champs**, classée « NT » sur les listes rouges des oiseaux nicheurs de France et Haute-Savoie ainsi que « VU » sur celle de Rhône-Alpes. Cet oiseau se reproduit au sein des grands espaces agricoles mais subit les traitements des champs ainsi que les fauches de plus en plus précoces. En Haute-Savoie, l'espèce disparaît peu à peu des secteurs de plaine pour nicher en montagne. Sur la zone d'étude, quelques chanteurs sont notés autour de Juvigny et entre le lac de Machilly et Tholomaz.
- **Harle bièvre**, classé « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France. La Haute-Savoie est l'un des principaux bastions de reproduction de l'espèce dont les effectifs augmentent au niveau national. Dans la zone concernée, le harle est nicheur probable sur le Foron vers Marsaz et sur le lac de Machilly. Le manque de vieux arbres à cavités au sein desquelles ils nichent limite l'expansion de l'espèce.
- **Hypolaïs polyglotte**, classé « VU » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Haute-Savoie. Principalement lié aux friches ainsi qu'aux milieux agricoles entrecoupés de buissons et de haies, l'hypolaïs polyglotte connaît une régression de ses effectifs à l'échelle du département. Des oiseaux chanteurs sont présents à Moniaz, au Marais de Lissoud et au Moulin de Cara.
- **Mésange noire**, classé en priorité 5 dû à son ancien classement en « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France. En Haute-Savoie, les effectifs de cette mésange liée aux conifères se portent bien et l'espèce, plutôt montagnarde, descend par endroits jusqu'en plaine.
- **Petit Gravelot**, classé « VU » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Haute-Savoie. Ce limicole niche sur les bancs de galets sur les cours d'eau. Une donnée sur la zone d'étude se situe au niveau du parcours sportif de Gaillard en bordure d'Arve.
- **Pigeon colombin**, classé « VU » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes et « NT » en Haute-Savoie. Ce pigeon niche dans des larges cavités d'arbres principalement dans les hêtraies. La disparition de cet habitat entraîne la colonisation des villes par l'espèce qui trouve au sein des platanes un habitat de substitution. Sur le périmètre retenu pour l'étude, l'oiseau a été entendu dans le bois de Crevon, dans une vieille allée d'arbres à Marsaz et à proximité d'un vieux platane non loin du groupe scolaire

Saint-François au bord du Foron.

- **Pouillot fitis**, classé « NT » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France. En Haute-Savoie, l'espèce est principalement présente en bordure de zone humide. Sur le site étudié, une observation est mentionnée au Marais de Lissoud.
- **Rousserolle verderolle**, classé « VU » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. L'espèce niche principalement au sein de mégaphorbiaie et parfois de marais avec roselière et saulaie. L'espèce a été notée au Marais de Lissoud.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
délégation territoriale
Haute-Savoie

Répartition des espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 014-200011773-20230324-CC_2023_0046-DL



Espèces de l'Annexe I de la directive oiseaux, données avec codes atlas

- Bondrée apivore (tous codes)
- Martin-pêcheur d'Europe (tous codes)
- Milan noir (codes probables et certains)
- Milan royal (tous codes)

● Pie-grièche écorcheur (codes probables et certains)

○ Pic mar (tous codes)

— Zones d'étude

— Tracé de la future Via Rhona



Sources : VsoNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Limites administratives : IGH
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2019-05-16
Conception : Clément Giacomo (LPO 74)



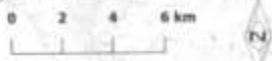
AGIR pour la BIODIVERSITÉ
délégation territoriale
Haute-Savoie

Répartition des espèces d'oiseaux nicheuses à priorité de conservation

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le **28 MARS 2023**
ID : 074-200311773-20230328-CC_2023_0046-DE



- Hirondelle rustique (codes probables et certains) ● Torcol fourmilier (tous codes)
 ● Bruant jaune (codes probables et certains) ● Moineau friquet (tous codes)
 ● Effraie des clochers (tous codes) ● Pouillot siffleur (tous codes)
 ● Gobemouche gris (codes probables et certains) ● Râle d'eau (tous codes)
- Zones d'étude
 — Tracé de la future Via Rhona



Sources : VasoNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Limites administratives : IGN
Fonds de carte : IGN
Date de réalisation : 2019-08-16
Conception : Gaëtan Giacomo (LPO 74)

2.2. Synthèse des données mammalogiques

2.2.1. Chiroptères

Ce groupe est encore assez mal connu, 9 espèces ont cependant été recensées depuis 2009 au sein du périmètre étudié. Aucune colonie de reproduction n'est cependant connue.

Toutes les espèces présentes sont protégées et inscrites à l'annexe IV de la direction faune-flore-habitats. 3 d'entre elles sont classées « NT » sur la liste rouge des chiroptères de France et celle de Rhône-Alpes et une possède le même classement mais uniquement au niveau européen. Pour une autre espèce, les données ne sont pas suffisantes pour établir un statut.

Espèce à statut de conservation défavorable :

- **Noctule commune** : aucune colonie de reproduction n'est connue chez cette espèce dans le département. Comme toutes les noctules, elle possède principalement des mœurs arboricoles rendant la détection de colonie difficile. Elle gîte en effet dans des cavités d'arbres. Une donnée vers Livron à Annemasse sur notre zone d'étude.
- **Noctule de Leisler** : cette grande espèce de chauve-souris est la plus courante des trois espèces de noctules observées en Haute-Savoie. Cependant, une seule colonie de reproduction est connue à l'heure actuelle dans le département dans une cheminée. Cette chauve-souris est cependant en majorité arboricole et utilise les diverses cavités présentes dans les arbres. Une seule donnée sur le site d'étude à Bas-Monthoux.
- **Pipistrelle de Nathusius** : il s'agit d'une des espèces les plus mal connues de la région Rhône-Alpes et aucune colonie de reproduction n'est connue en Haute-Savoie. Espèce aux mœurs arboricoles, la découverte de ses gîtes de reproduction s'avère délicate. Plusieurs données sont rapportées dans Annemasse et ses alentours.
- **Pipistrelle pygmée** : cette dernière a récemment été séparée de sa proche cousine la pipistrelle commune. En Haute-Savoie, plusieurs gîtes de reproduction sont connus au bord du lac Léman au sein de bâtiment mais l'espèce peut aussi être arboricole. Sur le périmètre du site étudié, la pipistrelle pygmée n'a été notée qu'au Moulin de Cara.

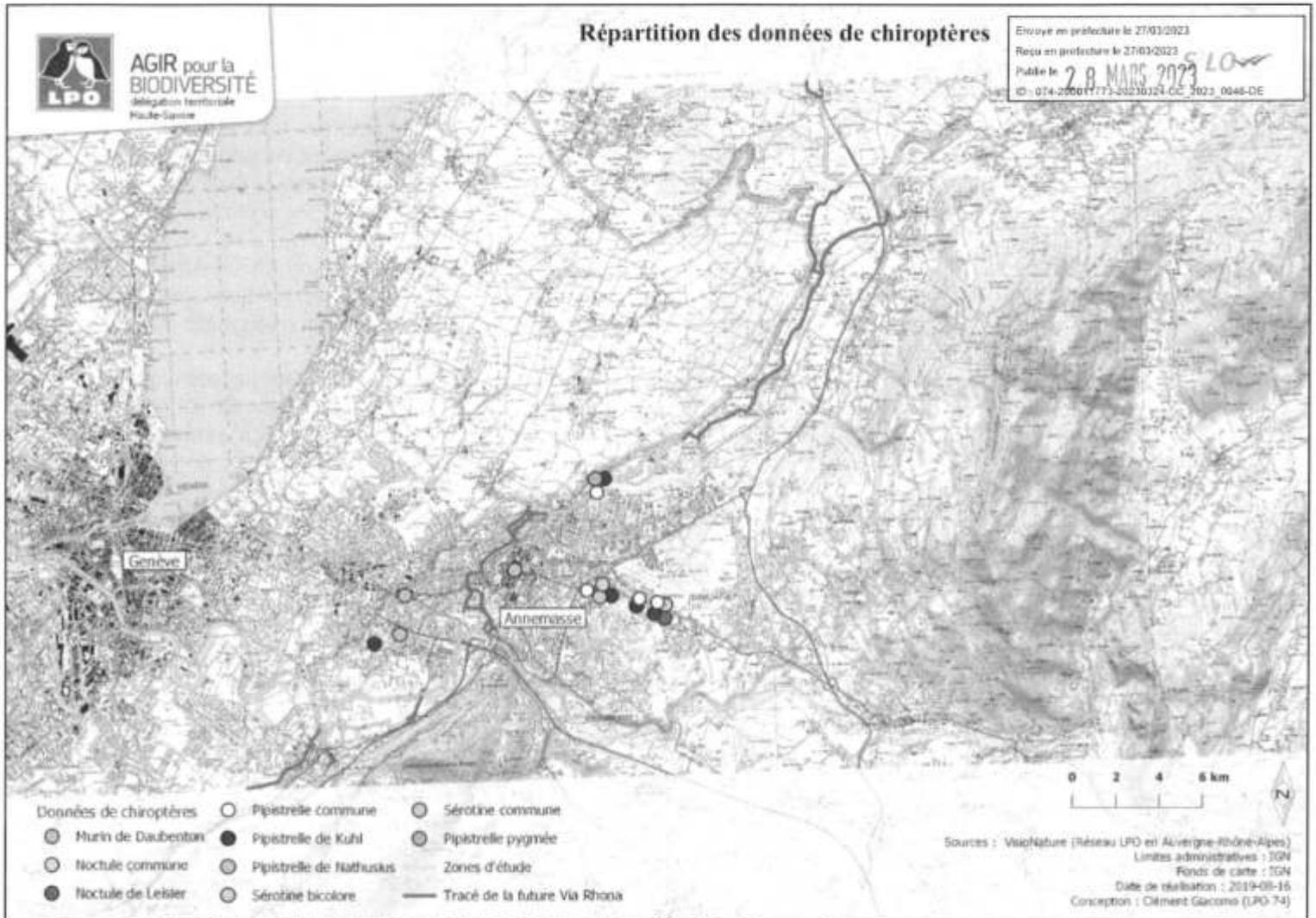
Pour la plupart des chauves-souris, les arbres à cavités représentent des gîtes de reproduction ou de transition potentiels. Les espèces en déclin sont souvent liées à ces habitats qui disparaissent au profit d'une gestion forestière plus intensive ou d'une volonté d'abattage de ces arbres à cavités souvent considérés comme faibles et donc dangereux.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
délegation territoriale
Haute-Savoie

Répartition des données de chiroptères

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 014-20001773-20230324-CC-2023-0046-DE



2.2.2. Mammifères terrestres

19 espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur le périmètre de l'étude dont une (le castor) est inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive faune-flore-habitat. 5 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur une des listes rouges suivantes : Monde, France et Rhône-Alpes. Seulement 3 d'entre elles sont protégées (Castor d'Eurasie, Ecureuil roux et Hérisson d'Europe).

Espèces inscrites à l'Annexe 2 de la directive Habitat-Faune-Flore et/ou inscrites sur les listes rouges :

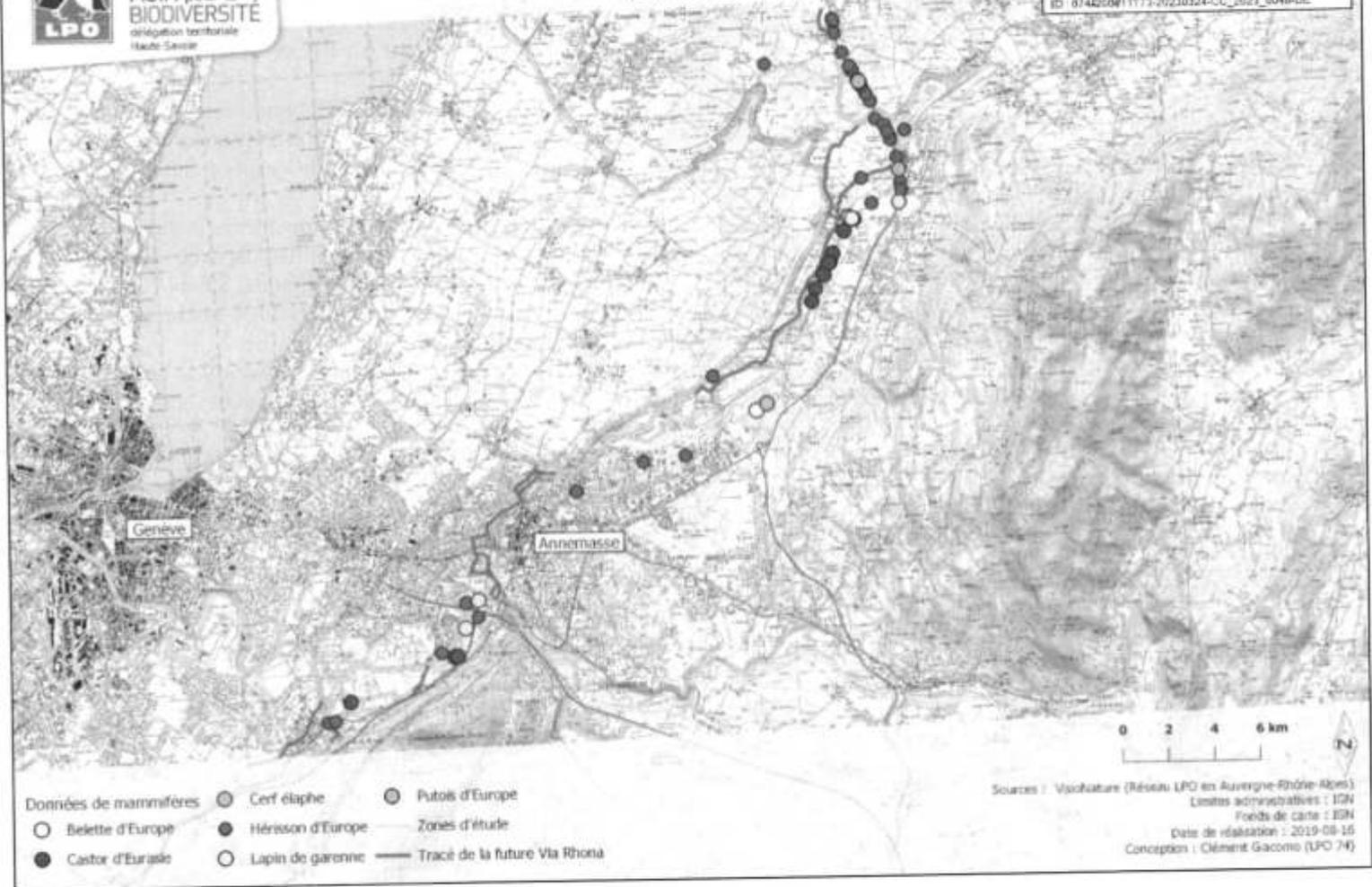
- **Belette**, classée « NT » en Rhône-Alpes. Ce petit mustélidé est assez rare dans notre département. Bien que fréquentant un nombre d'habitats diversifiés, le morcellement de ces derniers et l'augmentation des axes routiers et du trafic sont de réelles menaces pour l'animal. Une seule donnée de belette est rapportée sur le périmètre étudié dans le bois des Allongets.
- **Castor d'Eurasie**, inscrit aux annexes 2 et 4 de la DFFH. Le plus gros rongeur français n'était présent plus qu'en basse vallée du Rhône au début du siècle. Il a depuis colonisé le Rhône et la Haute-Savoie où il est maintenant présent en nombre. Sur la zone d'étude, le castor est présent sur l'Arve au niveau du parcours sportif à Gaillard et sur le Foron entre Bourjaillet et Moniaz.
- **Cerf élaphe**, classé « EN » sur la liste rouge de France et « NT » en Rhône-Alpes. Ce grand ongulé est présent en effectif élevé en Haute-Savoie. Le morcellement des massifs forestiers par l'urbanisation et la création d'axes routiers pourraient porter préjudice à cette espèce. Une seule donnée de l'espèce dans la zone concernée sur le bois des Allongets.
- **Hérisson d'Europe**, classé « NT » sur la liste rouge Rhône-Alpes. Bien qu'encore considérée comme commune, les menaces pesant sur l'espèce sont nombreuses et notamment les collisions avec des véhicules, l'utilisation d'insecticides, la destruction des haies et bocages... Sur le site d'étude, 39 ont été collectées et concernent en majorité des animaux écrasés sur la N206 à hauteur de Machilly quelques individus sont aussi notés dans Annemasse et son agglomération.
- **Lapin de Garenne**, classé « NT » sur les listes rouges mondiale, européenne et française ainsi que « VU » en Rhône-Alpes. Autrefois très commun, le lapin de Garenne disparaît peu à peu suite à l'introduction de maladies mortelles pour l'espèce. De plus, la disparition de ces habitats ne fait qu'accentuer sa diminution. L'espèce est présente sur le site étudié au bord de l'Arve à Gaillard et à proximité de Moniaz.
- **Putois d'Europe**, classé « CR » sur la liste rouge de Rhône-Alpes. La disparition du lapin de Garenne (ancienne proie principale) et la fragmentation des habitats entraîne la chute des effectifs de putois. Sur le site étudié, l'espèce est trouvée écrasée à 3 reprises sur la N206 entre Machilly et Tholomaz.



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
 délégation territoriale
 Haute-Savoie

Répartition des données de mammifères inscrits sur les listes rouges de la directive Faune-Flore-Habitat

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Révisé en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 29 MARS 2023
 ID : 0742204117723230324-CC_2023_0046-DE



2.3. Reptiles et amphibiens

2.3.1. Reptiles

7 espèces de reptiles ont été notées sur le périmètre de l'étude. 4 d'entre elles sont tout de même inscrites à l'annexe 4 de la directive faune-flore-habitat et 3 possèdent un statut de conservation défavorable soit en Rhône-Alpes soit en Haute-Savoie. Toutes sont protégées hormis la trachémyde à tempes rouges qui est une tortue invasive.

Espèces à statut :

- **Coronelle lisse**, inscrite à l'annexe 4 et classée « NT » sur la liste rouge Rhône-Alpes. Cette petite couleuvre est relativement menacée par la fragmentation de ces habitats, la disparition de certaines de ses proies mais potentiellement aussi par le réchauffement climatique qui contraindrait l'espèce à gagner les secteurs d'altitude. Une seule donnée est rapportée au Moulin de Carra.
- **Couleuvre d'Esculape**, inscrite à l'annexe 4 et classée « NT » sur la liste rouge Haute-Savoie. Cette grande couleuvre se rencontre assez régulièrement dans le département mais est menacée par la fragmentation des habitats et l'intensification des pratiques agricoles et forestières. L'espèce n'a été observée qu'au Moulin de Carra sur la zone concernée par l'étude.
- **Lézard des murailles**, inscrit à l'annexe 4. Il s'agit du reptile le plus courant de France. L'espèce n'est pas menacée mais peut localement subir des diminutions d'effectif dues aux pratiques agricoles ou à l'urbanisation de certains secteurs. L'espèce n'est pas mentionnée de manière importante sur le secteur d'étude. Elle est toutefois présente au Moulin de Carra, à Marsaz et dans Annemasse notamment.
- **Lézard à deux raies**, inscrit à l'annexe 4 et classé « NT » sur la liste rouge Haute-Savoie. Ce grand lézard est plutôt cantonné aux secteurs de basse altitude au sein des vallées. Il apprécie les milieux ouverts bordés de haies. L'urbanisation du paysage et l'intensification des pratiques agricoles peuvent lui être néfastes. Sur la zone d'étude, la présence de l'espèce est notée à Étrembières, Annemasse et Juvigny ainsi qu'au Moulin de Carra où la population semble être importante.

2.3.2. Amphibiens

10 espèces d'amphibiens sont mentionnées dans la zone d'étude, 6 d'entre elles sont protégées. De plus, 2 sont inscrites à l'annexe 4 de la directive faune-flore-habitat et deux autres aux annexes 2 et 4 de cette directive. Enfin, 3 espèces possèdent un statut de conservation défavorable sur une des trois listes rouges suivantes : France, Rhône-Alpes et Haute-Savoie.

Espèces à statut :

- **Grenouille agile**, inscrit à l'annexe 4 de la directive faune-flore-habitat. Cette grenouille proche de la grenouille rousse est une espèce principalement présente en plaine. Elle est donc peu fréquente en Haute-Savoie mais est en expansion en Rhône-Alpes. Cependant, l'urbanisation de la Haute-Savoie morcèle les habitats et les amphibiens sont de plus en plus contraints de franchir des routes lors des migrations vers les sites de pontes entraînant un nombre souvent élevé d'écrasements. Ces collisions mortelles peuvent rapidement faire disparaître une population. La destruction des zones humides et l'apparition de champignons mortels tels que la chitridiomycose sont aussi des facteurs pouvant entraîner le déclin des populations. Une seule population est connue dans les grands bois à Loisin.
- **Grenouille rousse**, classée « NT » sur la liste rouge des amphibiens de Rhône-Alpes. L'espèce est encore commune en Haute-Savoie. Cependant, tout comme pour la grenouille agile et les autres espèces d'amphibiens, les menaces pesant sur l'espèce sont nombreuses. 3 données ont été récoltées sur la zone étudiée. Une population est localisée dans les grands bois à Loisin et une au Marais de Lissoud. Un individu est aussi noté vers le lycée St-François à Ville-la-Grand.
- **Sonneur à ventre jaune**, classé « VU » sur les listes rouges française, rhônalpines et haute-savoiarde, priorité 1 de conservation en Haute-Savoie et inscrit aux annexes 2 et 4 de la directive faune-flore-habitat. Ce petit amphibien est l'espèce pour laquelle les enjeux de préservation sont les plus importants. Bien présente en Haute-Savoie, l'espèce connaît pourtant un déclin. En cause, l'urbanisation et le morcellement de l'habitat, la disparition des paysages agricoles traditionnels mais aussi le drainage des zones humides. Les populations de Haute-Savoie deviennent de plus en plus isolées à cause du développement des réseaux routiers et des infrastructures anthropiques. Deux populations sont présentes autour du site d'étude. Une

située dans le bois des Allongets est assez éloignée du tracé. Elle était certainement en continuité avec la seconde population qui occupe les bois de Jussy (GE) mais aussi les grands bois sur Loisin.

- **Triton bourreau**, inscrit aux annexes 2 et 4 de la directive faune-flore-habitat. Originaire de la péninsule italienne, d'Autriche et de Croatie, le triton bourreau a été introduit dans le département dans le milieu des années 80. Il pourrait s'agir d'individus échappés d'une station biologique. Ce triton a alors fait disparaître le triton crêté (*Triturus cristatus*) de notre département par hybridation. L'espèce est notée dans les grands bois de Loisin.
- **Triton palmé**, classé « VU » sur la liste rouge de Haute-Savoie et inscrit à l'Annexe 4 de la directive faune-flore-habitat. Commune en région Rhône-Alpes et semblant peu menacée, l'espèce est en revanche localisée en Haute-Savoie. En effet, l'espèce est principalement localisée dans l'avant pays et les zones de basses altitudes du département. Le déclin de ses populations est entraîné par la destruction de zones humides mais aussi l'introduction d'espèces invasives. Une seule population est connue sur le site d'étude, dans les grands bois à Loisin.

2.4. Insectes

2.4.1. Odonates

Les odonates communément appelés libellules ont besoin d'eau lors de la ponte et du développement larvaire. 34 espèces ont été recensées sur le périmètre d'étude dont 7 possèdent un statut. 1 est classée sur la liste rouge France, 1 sur la liste rouge Rhône-Alpes, 1 sur la liste orange Rhône-Alpes et 7 sur la liste d'alerte départementale Haute-Savoie.

Espèces à statut :

- **Aeschne isocèle**, classée « PM » sur la liste d'alerte 74. Cette espèce de libellule est rare en région Rhône-Alpes et est menacée dans certains départements. Elle fréquente tout type de milieu lotique de basse altitude, cependant, elle semble se reproduire principalement sur des étangs lumineux bordés de végétation aquatique et ne subissant pas d'assec. Sur le périmètre d'étude, l'espèce est présente sur un étang à l'Ouest du lieu-dit les Peupliers sur Étrembières.
- **Aeschne velue-printanière**, classée « PM » sur la liste d'alerte 74. Cette aeschne présente des similitudes d'exigence écologique avec l'aeschne isocèle. Il s'agit en effet d'une espèce appréciant les étangs lumineux bordés d'une végétation semi-aquatique importante. Espèce principalement de plaine, elle peut cependant monter localement jusqu'à 900 mètres en Rhône-Alpes. Sans surprise, l'espèce est présente sur le même étang que l'aeschne isocèle.
- **Anax napolitain**, classé « Or R » sur la liste d'alerte départementale. L'anax napolitain est une espèce fréquentant les régions plutôt chaudes et qui connaît une expansion importante en raison du réchauffement climatique. Il se reproduit au sein des étangs, des lacs mais aussi des fleuves à basse altitude. Il est peu fréquent en Haute-Savoie. Une donnée sur le site d'étude est rapportée sur le lac de Machilly.
- **Cériagrion délicat**, classé « AM » sur la liste d'alerte départementale. Ce petit odonate rouge est une espèce indicatrice pour les habitats aquatiques stagnants. Il ne se reproduit en effet que dans les eaux limpides. On le retrouve principalement aux abords de petites pièces d'eau (marais, sources) tant que l'eau est de bonne qualité. L'espèce ne supporte pas l'eutrophisation de son habitat. Sur le site d'étude, une petite population a été découverte en 2019 sur la mare nouvellement créée au moulin de Carra. L'espèce n'est présente que sur une dizaine de stations en Haute-Savoie.
- **Chlorocordulie à tâches jaune**, classée « NT » sur la liste rouge France et « PM » sur la liste d'alerte 74. Espèce à répartition relativement restreinte, la chlorocordulie à tâches jaune est plutôt présente en plaine. Elle affectionne les marais et bas-marais évolués avec une végétation abondante. La disparition des marais en faveur de plan d'eau ou d'exploitation agricole peuvent causer la disparition de l'espèce. Deux données ont été récoltées dans le périmètre du site d'étude, une sur l'étang des Peupliers à Étrembières et une en lisère du bois des Allongets.
- **Cordulégastre annelé**, classé « Or R » sur la liste orange Rhône-Alpes et la liste d'alerte 74. Cette grande libellule, relativement commune, est une bonne indicatrice de la qualité des cours d'eau. Elle ne se reproduit en effet que dans des petits cours d'eau avec une très bonne qualité. L'espèce est sur la zone d'étude notée sur le Foron et sur un de ses affluents qui part du lac de Machilly.
- **Naïade aux yeux rouges**, classée « VU » sur la liste rouge Rhône-Alpes et « AM » sur la liste d'alerte 74. Ce zygoptère présent uniquement au nord de la région apprécie les plans d'eau avec une végétation aquatique fournie (nénuphar, potamots). Semblant stable en France, les effectifs de l'espèce en Suisse ont

chuté de 18% (Gonseth et al., 2001). Une seule donnée est rapportée sur le tracé de Machilly.

2.4.2. Rhopalocères

34 espèces de papillons dits « de jour » sont mentionnées sur le site d'étude. Cependant, aucune ne présente de statut particulier. Les espèces sont réparties tout au long de la zone et peu d'endroits concentrent un nombre élevé d'espèces. Cela révèle certainement un manque de prospection sur certains secteurs. La zone où le nombre de taxons est le plus élevé est le Moulin de Carra avec 19 espèces.

2.4.3. Orthoptères

Le groupe des grillons, criquets et sauterelles est encore peu prospecté et nous disposons de peu de données concernant ce groupe taxonomique. Toutefois, 12 espèces ont été notées sur le périmètre concerné par l'étude. Aucun ne possède de statut particulier. La plupart des données se situent vers les Peupliers à Étrembières, montrant que l'effort de prospection est important à cet endroit et non ailleurs.

2.5. Les îles d'Étrembières

En dehors de la zone prise pour la synthèse de données, se trouvent les anciennes gravières des îles. Cette zone appartient au site Natura 2000 « vallée de l'Arve » dans le cadre de la directive oiseaux.

Cette zone humide accueille un nombre d'espèces important dont certaines menacées. Le blongios nain ou encore la rousserolle turdoïde se reproduisent de manière certaine tandis que l'hivernage du butor étoilé est régulier. Le castor d'Europe est présent entre l'Arve et les étangs. Côté odonates, plus d'une trentaine d'espèces ont été recensées dont la chlorocordulie à tâches jaunes.

CONCLUSION GENERALE

Chacun des secteurs prospectés présente des intérêts biologiques, quand bien même ceux-ci peuvent se résumer à quelques micro-milieus constituée d'espèces communes appartenant à une biodiversité dites ordinaires.

Les plantes exotiques envahissantes sont présentes, en peuplement plus ou moins denses sur l'ensemble du linéaire. Il sera donc essentiel de prendre en compte leur présence, notamment lors des travaux de terrassement afin d'éviter toute dispersion involontaire.

Parmi les secteurs traversés, le secteur 4 de Marsaz à Ville la grand est sans nul doute celui qui présente le plus d'enjeux biologiques. Les boisements et arbres d'alignement résiduels présentent autant d'intérêt pour la biodiversité que pour l'aspect paysager de ce territoire sous forte pression urbaine. S'il semble évident que les variantes envisagées ne permettent pas de satisfaire à d'autres types d'enjeux et permettre un consensus, il n'en sera pas moins essentiel d'agir avec la plus grande précaution sur les éléments biologiques potentiellement impactés sur le tracé retenu.

Le secteur 5 de loisin à Machilly présente la particularité de traverser un massif forestier présentant une diversité spécifique d'amphibien élevée. Bien qu'aucun milieu de reproduction de ces espèces ne soient impactées par la Viarhona il conviendra d'adapter les périodes de travaux et/ou d'être vigilant quant à la création fortuite de mares temporaires et ornières par les engins lors des terrassements. Ce type de milieu humide temporaire est très attirant pour certains amphibiens dont le statut de protection réglementaire n'est pas sans poser problème sur les chantiers de travaux publics.

Il est important de noter que l'intégration de l'impact potentiel de l'éclairage au stade de l'avant-projet pour la portion urbaine est une démarche novatrice. Les solutions techniques proposées permettront d'adapter l'aménagement aux usages et de limiter au strict nécessaire la luminosité et de ce fait la pollution lumineuse induite. Gageons que ce type de démarche d'anticipation intégrera toutes logiques de planification urbaine d'ici peu de temps.

Enfin, il paraît important de mentionner que la végétalisation qui sera faite devra intégrer au maximum et à toutes les strates, des végétaux indigènes, produits le plus localement possible.

BIBLIOGRAPHIE

ONF (2009), Recensement des arbres réservoirs de biodiversité sur 1200 ha autour du site ITER

RTE (2017), Etude d'impact de la création du poste électrique de Juvigny et de ses raccordements souterrains

NALDEO (2018), Diagnostic écologique – Réseaux, Usine de dépollution Ocybèle

Bases de données naturalistes LPO, période 2009-2018, Observateurs :

(archive) Lpo Haute-Savoie
Adrien Klipfel
Adrien Mauss
Alan Marchand
Alexandre Guillemot
Alexandre Jacquemoud
Alexandre Renaudier
Alice Cibois
Anna Bernard
Anne-Lise Giacomo
Anthony Chaillou
Antoine Guibentif
Arnaud Guevara
Arnaud Lathuille
Association Naries
Aurelie Couët
Aurelien Audevard
Aymeric Jonard
Baptiste Doutau
Bastien Guibert
Bastien Moisan
Benjamin Bruno
Benjamin Kenzey
Benoit Sollet
Bernard Machetto
Bertrand di Natale
Bertrand Von Arx
Birane Ba
Catherine Bargier
Catherine Fenu
Cedric Pochelon
Christian et Muriel Gaillard
Christian Fosserat
Christian Masson
Christian Picard
Christine Gur
Christophe Alanzeau
Christophe Gilles
Christophe Lartigau
Claude Eminent
Claude Guadagnucci
Claude Jaquier
Clement Giacomo
Constant Marquis
Cyril Schoënbachler
Damien Beaud
Damien Demeure
Daniel Comte
David Rey
Delphine Petitpierre
Didier Besson
Didier Douay
Elsbeth Zurcher

Emeric Gallice
Emilie Bataille
Emmanuelle Fradin
Eric Nougarede
François Navratil
Franck Bultel
Franck Miallier
Franz Eycken
Frederic Bacuez
Geraldine Pellier
Gregory Germanaz
Guillaume Delepine
Isabelle Franck
Jacques Gillieron
Jade Brunel-Choupin
Jean Bisetti
Jean-Charles Million
Jean-Claude Louis
Jean-Jacques Beley
Jean-Louis Carlo
Jean-Luc Ferriere
Jean-Paul Decultot
Jean-Pierre Jordan
Jean-Pierre Materac
Jeremy Calvo
Joëlle Roux
Jonathan Lesage
Jules Guilberteau
Julia Geraci
Julie Vitipon
Julie Xavier
Julien Jay
Juve Groupe Nature
Kristol Hoogteiling
Laure Andrieu
Laurent Grillon
Leon Ducasse
Lise Barbu
Luc Mery Apollon⁷⁴
Lucas Mugnier
Lucas Wolfer
Magali Maille
Manuel Oudard
Manuel Ruedi
Marc Jouvie
Margaux Clerc
Marguerite Lambert-Dayer
Marie Hebert
Marie-Antoinette Bianco
Marie-Laure Miege
Marie-Noëlle Bastard
Marius Vuagnat
Mathias Burkhalter

Mathieu Robert
Matteo Cuna
Maurice Sabatier
Max Meroth
Michel Decremps
Michel Maire
Mickael Tissot
Mike Bowman
Morel Antoine
Nicolas Balverde
Nicolas Bonin
Nicolas Moulin
Odin Rumianowski
Olivier Bodmer
Pascal Charriere
Pascal Ducrot
Patrice Duraffort
Patrick Albrecht
Patrick Delieutraz
Philippe Munier
Philippe Roger Martin²
Quentin Giquel
Quentin Guibert
Raphael Bosson
Regis Krieg-Jacquier
Remy Lamy-chappuis
Rene Speh
Richard Prior
Severine Gaudeau
Severine Michaud
Siegfried Kimmel
Stephane Corcelle
Sylvain Bimont
Sylvie Nabais
Thibault Goutin
Thierry Favre
Thierry Vallier
Thierry Vibert-Vichet
Tommy Andriollo
Valentin Julien
Valerie Dalla Zuanna
Veronique Frochot
Verveine⁷⁴ Capucine⁷⁴
Virginie Bajulaz-Guyon
William Tachon
Xavier Birot Colomb
Yannig Coulomb
Yvan Schmidt
Yves Dabry
Yves Fol
Zlatan Celebic

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le

28 MARS 2023 SLOW

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

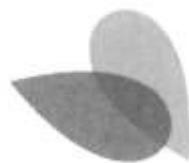


**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

HAUTE-SAYOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

SECTEUR 1 : ETREMBIERES – FRONTIERE



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2019	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la Via-Rhône sur le territoire d'Annemasse agglo, secteur 1 Etrembières - frontière

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

Athena-Lum
H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1. Arbres gîtes potentiels.....	1
2. Habitats naturels d'intérêt	2
3. Espèces exotiques envahissantes.....	4
4. Synthèse des enjeux et préconisations	6
4.1. Allée d'arbres.....	6
4.2. Espèces exotiques envahissantes.....	6
4.3. Habitats naturels d'intérêt :.....	6

Introduction

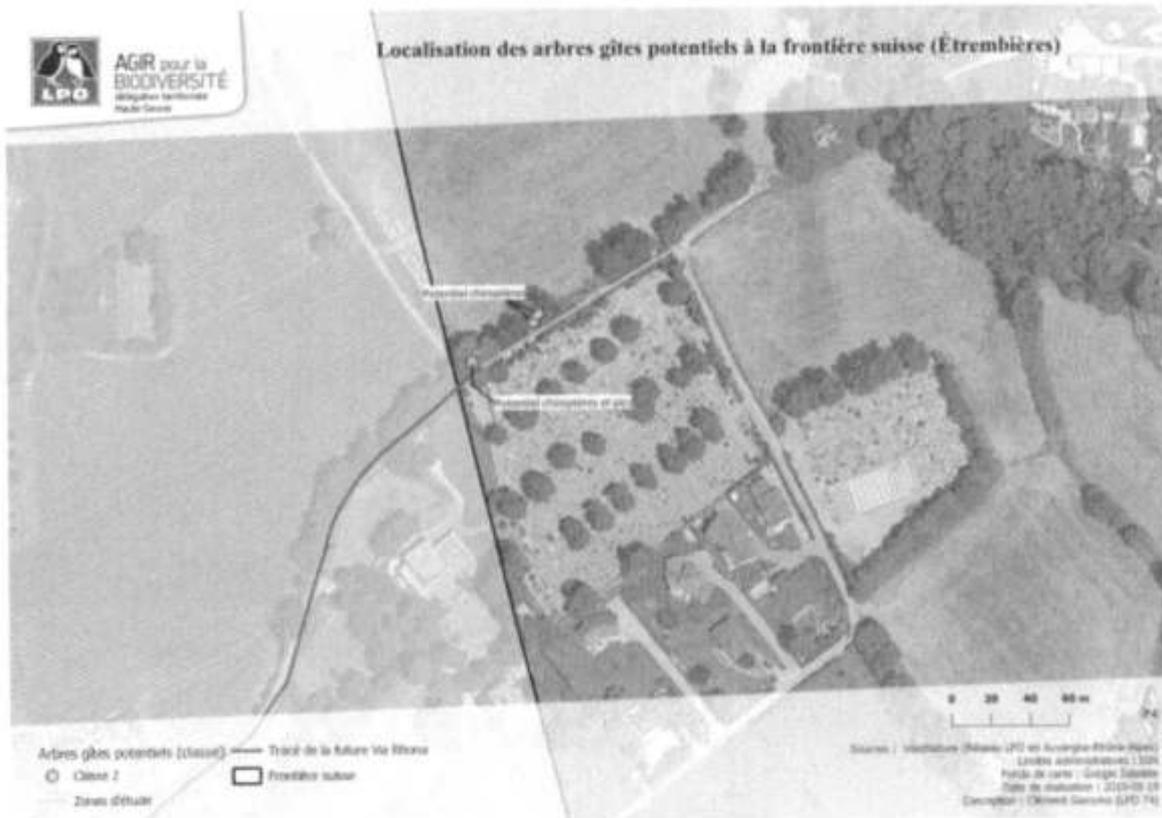
Ce document traite du secteur 1 Etrembières - frontière, les détails méthodologiques se trouvent dans le document principal.

1. ARBRES GITES POTENTIELS

Sur ce secteur, seulement 3 arbres remarquables sont présents. Ces derniers se situent dans une haie d'arbres en bordure d'un champ au nord du site. Les notes attribuées à ces arbres les positionnent en classe 2.

Les 3 individus sont potentiellement des arbres gîtes à chiroptères et l'un d'eux présente aussi un intérêt pour la nidification des picidés.

La conservation de ces arbres ainsi que de l'ensemble des arbres constituant la haie est importante pour la préservation des espèces et notamment des chiroptères et des picidés.

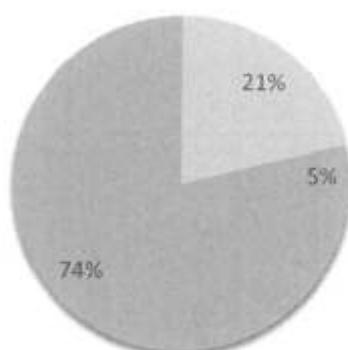


2. HABITATS NATURELS D'INTERET

Le premier travail de photo-interprétation permet de voir que ce secteur comporte peu d'habitats naturels d'intérêt. Il s'agit principalement de landes, fruticées et prairies et de quelques forêts.

Ce secteur présente une **faible naturalité**. En effet, 74 % des surfaces sont occupées par des terres agricoles et des paysages artificiels.

Les habitats naturels d'intérêt quant à eux, représentent 26 % de la zone d'étude sur ce secteur.



■ Landes, fruticées et prairies ■ Forêts ■ Terres agricoles et paysages artificiels

4 habitats naturels d'intérêt ont été identifiés sur le secteur 1. La majorité correspondant à des milieux ouverts.

Les milieux ouverts observés sont liés à l'agriculture ou à des perturbations telles que les incendies. Il s'agit de pâturages continus, de prairies des plaines médio-européennes à fourrage, ou de clairières forestières.

Les pâturages continus (CORINE BIOTOPES : 38.11 ; EUNIS : E2.11) :

Ce sont des milieux mésophiles régulièrement pâturés. Dans ce cas, il s'agit d'une parcelle privée qui accueille quelques chevaux. L'enjeu lié à cet habitat est faible.

Les prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CORINE BIOTOPES : 38.22 ; EUNIS : E2.22) :

Ce sont généralement des prairies de fauche mésophiles dominées par de grandes poacées (*Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*...). La richesse en dicotylédones peut être élevée si le régime de fauche est adapté, c'est-à-dire des fauches peu fréquentes et tardives.

Sur ce secteur, il s'agit principalement de parcelles agricoles et d'un talus de bord de route.

Les parcelles agricoles sont sous influence anthropique et correspondent à une variante appauvrie de l'habitat. Du fait de leur manque de typicité, les prairies ne seront pas rattachées à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « prairies de fauche de basse altitude » auquel correspond traditionnellement l'habitat 38.22. L'enjeu lié à ces habitats est faible.

Le talus, situé à l'interface avec la clairière forestière, exprime des conditions plus sèches permettant la présence d'espèces caractéristiques comme l'œillet arméria (*Dianthus armeria*). L'enjeu lié à cet habitat est fort.



Les clairières forestières (CORINE BIOTOPES : 31.87 ; EUNIS : G5.8) :

Communautés d'espèces colonisant des clairières, des coupes d'éclaircies ou des zones incendiées. Il s'agit d'un stade transitoire avant le retour des ligneux.

L'habitat correspond ici à une zone incendiée en train de se refermer. La strate herbacée est dominée par le solidage géant. L'enjeu lié à cet habitat est faible.



Clairière forestière induite par un incendie et colonisée par le solidage géant.

Les chênaies-charmaies (CORINE BIOTOPES : 41.2 ; EUNIS : E2.22)

Ces milieux sont en bon état de conservation et se trouvent de part et d'autre ou le long de chemins déjà existants.

L'enjeu lié à l'habitat est faible

3. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Trois espèces, parmi les plus problématiques, ont été inventoriées sur ce secteur :

- l'arbre à papillons (*Buddleja davidii*) ;
- la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ;
- le solidage géant (*Solidago gigantea*).



Une autre espèce, la vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*) a été observée une seule fois. Cette espèce introduite n'est pas reconnue comme espèce exotique envahissante (source : https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/112463/tab/statut) mais peut avoir des effets négatifs sur les écosystèmes. En effet, elle peut former des peuplements denses, notamment dans les ripisylves. Son feuillage abondant peut recouvrir des surfaces importantes de sol, réduisant la diversité floristique et gênant le rajeunissement du sous-bois (source : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/parthenocissus-inserta/#1458311762057-246ee81f-ef40>).

Enfin, un individu de robinier (*Robinia pseudoacacia*) a été observé dans le boisement au sud du secteur. Plus précisément en bordure de la rue 18 août 1944.

Au total, ce sont **5 espèces exotiques envahissantes**, réparties sur **22 stations**, qui sont présentes dans la zone tampon autour du tracé de la future voie verte. L'espèce la plus rencontrée est le soléglon géant qui représente près de 70 % des observations.

Les stations se situent en moyenne à **9 mètres du tracé** prévisionnel. Sachant que la plus proche se trouve à 0.5 mètre et la plus éloignée à 20 mètres.

Le tracé prévisionnel empruntant des routes ou des chemins existants, le risque de dispersion des espèces exotiques envahissantes sur ce secteur est limité. Toutefois, il faudra veiller à bien repérer les stations si un travail du sol est prévu car la majorité des foyers sont ponctuels.

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PRÉCONISATIONS

Le tracé prévisionnel suit des routes ou des chemins existants, réduisant ainsi le risque de destruction des habitats naturels d'intérêt, de propagation des espèces exotiques envahissantes et d'abatage d'arbres gîte potentiels.

4.1. Allée d'arbres

Le chemin existant est déjà large et aucun abattage d'arbre ne semble nécessaire.

Si nécessaire, les travaux d'abatage et/ou d'élagage doivent impérativement être réalisés entre novembre et février.

4.2. Espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes sont largement présentes sur ce secteur. Notamment dans les boisements ou le long de propriétés privées.

Sont présentées ici des préconisations générales. Elles sont valables pour tous les tronçons de cette étude. Des précisions pourront être apportées dans chaque partie en fonction des espèces rencontrées.

Des précautions sont à prendre pour éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes de l'amont à l'après-projet. Sachant que **trois facteurs** sont particulièrement **favorables à leur installation et à leur dissémination** : le **transport de fragments** de plantes ou de graines **par les engins** du chantier, la **mise à nue du terrain** favorisant l'implantation d'espèces pionnières et **l'import/export de terre**.

Préconisations générales

Avant le chantier :

- Adapter le calendrier d'intervention : éviter de laisser le sol à nu au printemps et en été, périodes de fructification de la majorité des espèces ;
- Repérer et baliser les foyers.

Pendant le chantier :

- Veiller à la propreté des engins : les nettoyer avant et après les travaux ;
- Ne pas circuler sur des zones contaminées ;
- Ne pas faire d'aller-retour entre des secteurs sains et colonisés ;
- Restreindre l'utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation hors des limites du chantier ;
- Contrôler l'origine des matériaux extérieurs pour éviter toute contamination ;
- Ne pas laisser les zones remaniées à nu : réensemencer ou planter des espèces locales adaptées aux conditions du site, mettre en place un paillage ou un géotextile ;
- Limiter la production de fragments et ne pas les laisser sur des zones où ils peuvent être disséminés ;
- Transporter les résidus dans des conditions sécurisées : sacs adaptés, bâches sur les bennes pour éviter leur dissémination ;
- Traiter les résidus : les déchets seront brûlés ou transportés en déchèterie.

Après le chantier :

- Assurer une veille sur les secteurs sensibles pour prévenir tout nouveau départ de foyer d'invasives ;
- Intervenir le plus rapidement en cas de nouvelles populations. Il s'agit de la méthode la plus efficace et la moins coûteuse.

4.3. Habitats naturels d'intérêt :

Excepté le talus en bord de route à *Arrhenatherion*, les habitats naturels présentent des enjeux faibles sur le secteur 1 du point de vue de leur composition floristique. Ce qui n'exclut pas leur intérêt potentiel pour la faune.

Un habitat d'intérêt communautaire est présent : un talus présentant une communauté végétale typique des prairies de fauche de basse altitude.

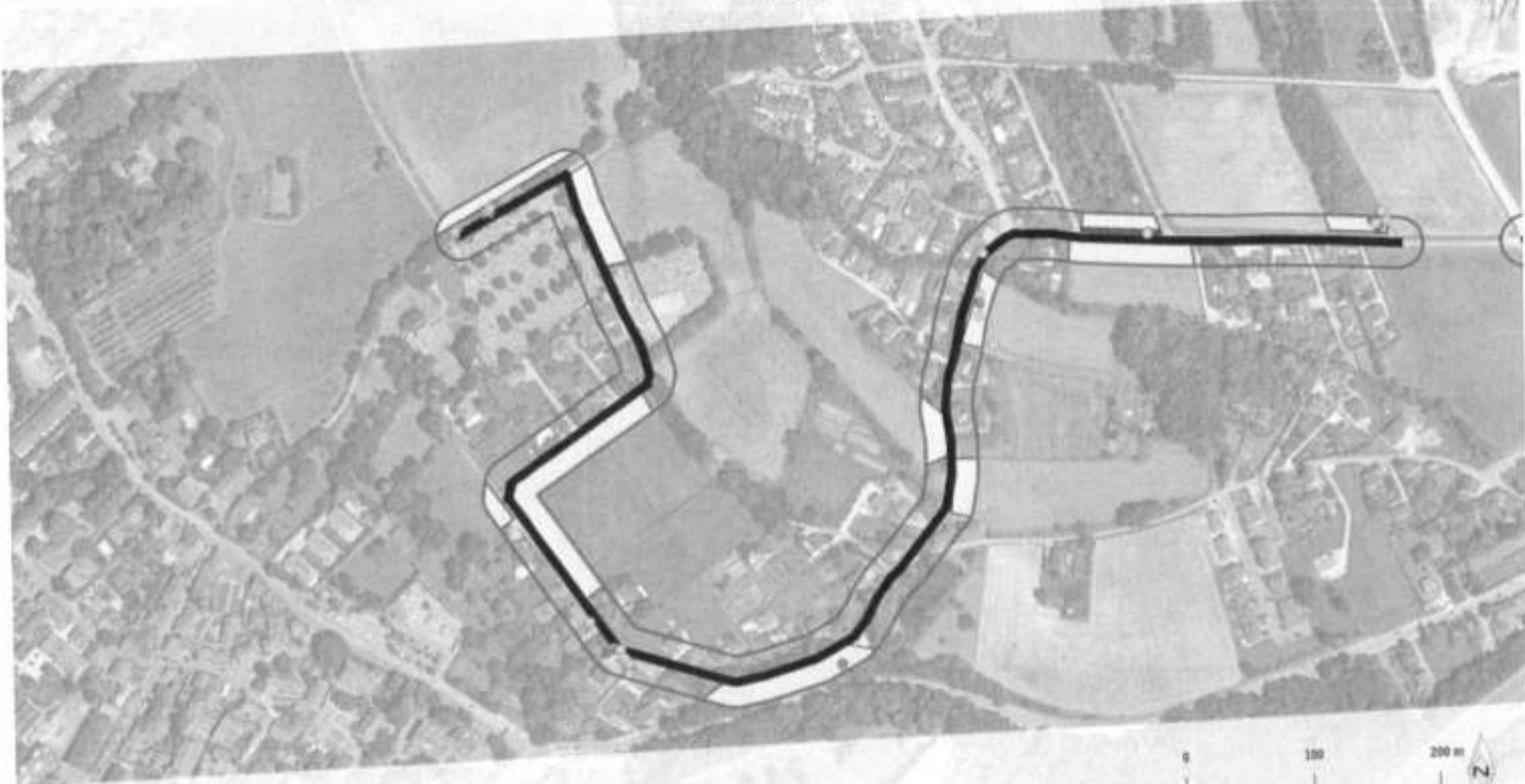
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Code CORINE BIOTOPES	Libellé	Surface (en ha)	Enjeu
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (talus)	0.02	Fort
	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (parcelles agricoles)	1.1	Faible
38.11	Pâturages continus	0.04	Faible
31.87	Clairières forestières	0.07	Faible
41.2	Chênaies-charmaies	0.3	Faible

Dans un contexte fortement artificialisé, il faut veiller à ne pas dégrader un habitat d'intérêt comme le talus de bord de route. La route étant assez large à cet endroit, il est possible **d'éviter de détruire ce milieu d'autant plus que sa surface est faible.**

Synthèse des enjeux Secteur 1 : Etrembières - frontière

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 674-202011773-20230324-CC_2023_0046-DE



Légende

- parcelle cadastrée
- zone tampon 200m
- HABITATS**
- enjeu habitat
- enjeu for

arbres_gîte_poteriels (note)

- ☆ 10-15,0
- ☆ 15-20,0
- ★ 20,0-25,0

Espèces Exotiques Envahissantes

- Buddlejia davidii
- Pteridium aquilinum
- Pterocarya japonica
- Pterocarya sabalyensis

- Pterocarya sibirica
- Pteris tyffera
- Senecio jacobinensis
- Solitago japonica



Failli de carte : Google Satellite
 Date de réalisation : 2019-09-26
 Conception : Xavier Brod-Cohen (LPO AuRA)
 Clément Guéhenno (LPO AuRA)
 Candice Delhomme (PiE Haute-Savoie)

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

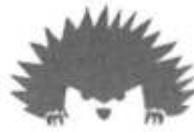
Publié le 28 Mars 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

SLOW



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

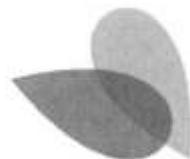


**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

HAUTE-SAVOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

SECTEUR 2 : ETREMBIERES – LES ÎLES



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019), Etude faune, flore, habitats naturels le long de la Via-Rhône sur le territoire d'Annemasse agglo, Secteur 2 : Etrembières – les Îles

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

Athena-Lum
H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1. Arbres gîtes potentiels.....	1
2. Habitats naturels d'intérêt	1
3. Espèces exotiques envahissantes.....	5
4. Synthèse des enjeux et préconisations	6
4.1. Arbres gîtes potentiels.....	6
4.2. Espèces exotiques envahissantes.....	6
4.3. Habitats naturels d'intérêt.....	7

Introduction

Ce document traite du secteur 2 Etrembières – Les Îles, les détails méthodologiques se trouvent dans le document principal.

1. ARBRES GITES POTENTIELS

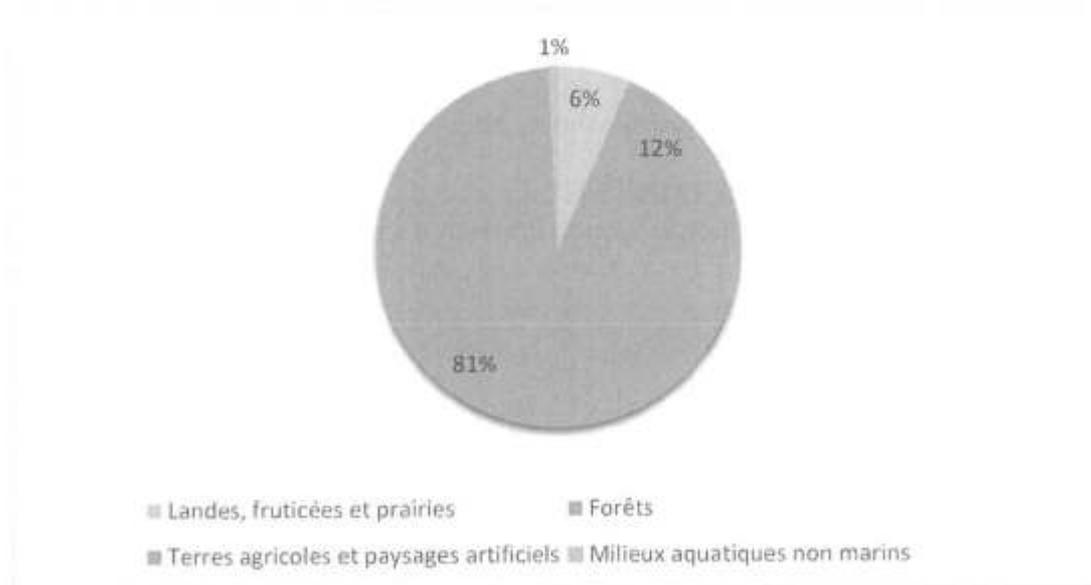
Aucun arbre d'intérêt n'est présent sur le futur tracé de la voie verte. La présence d'arbres gîtes potentiels est probable dans la haie de peuplier située à proximité mais non impacté par la voie verte. Les seuls boisements traversés sont des peuplements de robinier faux-acacia principalement.

2. HABITATS NATURELS D'INTERET

Le secteur 2 comporte peu d'habitats naturels d'intérêt. Il s'agit de landes, fruticées et prairies, de forêts et d'un cours d'eau.



Ce secteur présente une **faible naturalité**. En effet, 81 % des surfaces sont occupées par des terres agricoles et des paysages artificiels.
Les habitats naturels d'intérêt quant à eux, couvrent 19 % de la zone d'étude.



Les milieux ouverts et boisés repérés sur le secteur 2 peuvent être classés en **5 habitats naturels d'intérêt** selon la typologie CORINE BIOTOPES. Un milieu artificialisé a également été cartographié du fait de son importance en termes de diversité floristique et faunistique : il s'agit d'une zone de friche.

Les fourrés médio-européens sur sol fertile (CORINE BIOTOPES : 31.81 ; EUNIS : F3.11) :

Ce sont des communautés arbustives composées d'essences mésophiles.
Sur le secteur, il s'agit d'un fourré pauvre en espèces dont la strate arbustive est dominée par des individus du genre *Rosa*.
L'enjeu lié à cet habitat est faible.

Les prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CORINE BIOTOPES : 38.22 ; EUNIS : E2.22) :

Deux espaces abritent cet habitat :
- un fossé en bord de chemin avec des conditions variables d'humidité. En haut de talus, les espèces caractéristiques de l'*Arrhenatherion* sont rencontrées. En bas de pente, elles sont en mélange avec des espèces appréciant des milieux plus frais comme la salicaire (*Lythrum salicaria*) ou la lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*).
- une prairie presque entièrement colonisée par du solidage géant.

Du fait de leur manque de typicité et de la présence d'espèces exotiques envahissantes, ils ne seront pas rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « prairies de fauche de basse altitude » auquel correspond traditionnellement l'habitat 38.22.
L'enjeu lié à ces habitats est donc faible.

Les forêts de frênes et d'aunies des ruisselets et des sources (CORINE BIOTOPES : 44.31 ; EUNIS : G1.24) :

Ce sont des formations à frêne (*Fraxinus excelsior*) et à aunies glutineux (*Alnus glutinosa*) des

petits cours d'eau étroits. La strate herbacée se compose d'espèces appréciant les milieux humides comme les laïches (*Carex sp.*).

Dans la zone d'étude, il s'agit du boisement qui borde le ruisseau des Eaux Belles. Cependant, l'habitat observé ne correspond pas entièrement à la typologie. La classification s'est faite en choisissant l'habitat le plus ressemblant. En effet, même si l'aulne n'a pas été observé, la présence du frêne, d'une strate herbacée riche en laïches et la proximité avec le ruisseau ont induit le choix vers l'habitat de code 44.31.

De plus, le boisement subit de nombreuses perturbations : présence d'espèces exotiques envahissantes, pollutions avec la présence d'une décharge sauvage.



Décharge sauvage le long des ruisseaux des Eaux

En raison de son manque de typicité et des dégradations, il ne pourra pas être rattaché à l'habitat d'intérêt communautaire 91E0 « forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » auquel correspond traditionnellement l'habitat 44.31.

L'enjeu lié à cet habitat est donc faible.

Lits des rivières (CORINE BIOTOPES : 24.1 ; EUNIS : C2.3) :

Le lit du ruisseau des Eaux Belles est peu profond et étroit.

L'enjeu lié à cet habitat est faible.

Les terrains en friche (CORINE BIOTOPES : 87.1 ; EUNIS : I1.52) :

C'est une zone de friche colonisée par de nombreuses espèces exotiques envahissantes mais qui abrite des espèces thermophiles ou xérophiles peu observées sur la zone d'étude. La fermeture du milieu est en cours avec la colonisation des ligneux comme les ronces et les peupliers.

L'enjeu lié à cet habitat est faible malgré le potentiel qu'il représente.



Zones de friche se refermant suite à la colonisation par des ligneux.



3. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Ce tronçon se caractérise comme étant le plus petit de l'étude, mais également par la plus forte densité d'espèces exotiques envahissantes, avec **52 stations** inventoriées.

Les espèces observées sont les mêmes que pour le secteur 1. À savoir, trois espèces parmi les plus problématiques en Haute-Savoie, une hors de cette liste et une espèce introduite, que sont respectivement :

- L'arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) ;
- La renouée du japon (*Reynoutria japonica*) ;
- Le solidage géant (*Solidago gigantea*) ;
- Le robinier (*Robinia pseudoacacia*) ;
- La vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*).



Le robinier colonise l'espace de friche et le boisement qui borde le ruisseau des Eaux Belles. Sur la friche, et dans le secteur de la zone tampon, la population s'élève à une dizaine de jeunes individus (2-3 mètres de hauteur). Dans le boisement, il est observé à différents points, en densité variable : deux individus le long du ruisseau, une population importante dans une éclaircie en bordure de la D46 (au point de solidage le plus au sud du secteur d'étude) et au nord du boisement, le long de la parcelle agricole.

Les foyers de solidage géant sont les plus importants et représentent 71 % des observations. Quand les stations sont surfaciques, la majorité concerne des surfaces de plus de 200 m².

Les stations se situent, en moyenne, à **5 m du tracé** de la future voie verte. De nombreux individus se développent sur le tracé même ou à proximité immédiate. Le risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes à la suite de travaux est très élevé. D'autant plus qu'il s'agit du secteur empruntant le moins de chemins ou de voiries déjà existants. **Le plus gros point d'attention sur les espèces exotiques envahissantes à l'échelle du projet devra donc concerner le secteur 2.**

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PRÉCONISATIONS

4.1. Arbres gîtes potentiels

Aucun arbre ne présente de caractéristique particulière.

4.2. Espèces exotiques envahissantes

Le secteur 2 est le plus colonisé par les espèces exotiques envahissantes. De plus, le potentiel tracé traverse des foyers d'invasives et des habitats sans voies de déplacement existantes. **Le risque de dissémination est élevé.**

Pour les espèces sur l'emprise du parcours, il est préférable d'effectuer des **actions de gestion avant les travaux pour limiter la dissémination**. Les espèces concernées sont l'arbre aux papillons, la renouée du Japon, le solidage géant et le robinier faux-acacia.

Les méthodes de gestion dépendent de la taille des stations concernées. En effet, les opérations d'arrachage manuel sont les plus efficaces pour des petites stations. Alors qu'il faudra mettre en place des fauches répétées pour des foyers bien installés.

Les interventions lourdes et coûteuses, comme le décaissement des sols, ne seront pas abordées dans les préconisations.

L'arbre aux papillons :

Les stations sont majoritairement ponctuelles, concernent des individus adultes isolés et se concentrent sur la zone de friche.

Le **dessouchage** est à privilégier sur les individus adultes isolés. Il peut être mené à l'aide d'engins mécaniques ou de chevaux dès le début du printemps jusqu'avant la fructification. Il faudra veiller à éliminer tout résidu de racines car le risque de reprise est fort.

Pour les individus en peuplements plus denses, des **coupes successives à la souche** peuvent être réalisées pour limiter le développement et la production de graines. La période d'intervention idéale se situe à la fin de la floraison, mais avant la fructification, c'est-à-dire de juillet à octobre. Cette méthode seule ne permet d'éliminer les plants mais de dégager le terrain et est à combiner avec le dessouchage pour éviter tout risque de rejet.

La renouée du Japon :

Les stations sont ponctuelles ou surfaciques. Les plus problématiques sont celles se trouvant dans la friche.

Les jeunes foyers peuvent faire l'objet d'**arrachage manuel** en veillant à bien retirer toutes les racines. Pour les foyers bien installés, la **fauche** est à privilégier. Dans ce cas, on veillera à nettoyer les engins avant et après le chantier, à ne pas faire d'aller-retour entre une zone saine et la zone contaminée et à gérer puis traiter les résidus de manière sécurisée.

Dans un objectif d'éradication, le fauchage sera intensif. A savoir, 10 fauches par an, c'est-à-dire 2 par mois de mai à septembre.

Pour une éradication sur le long terme, le nombre d'interventions varie : de 4 fauches, 1 par mois de mai à août ; à 6 par an, soit 1 fauche par mois de mai à octobre.

Ces méthodes peuvent être combinées : par exemple, une fauche puis extraction des rhizomes à la pioche.

Le solidage géant :

Au vu de sa densité, **le solidage est l'espèce à traiter en priorité sur le secteur.**

Pour les jeunes foyers, la méthode la plus efficace reste l'**arrachage manuel** en veillant à bien retirer l'ensemble des rhizomes. Il doit être idéalement mené en début de floraison, de mi-juin à mi-juillet, car les réserves situées dans les rhizomes auront été en grande partie consommées pour la production des organes floraux. Il est conseillé d'effectuer un deuxième arrachage en fin août-début septembre pour éliminer les repousses.

Pour les foyers bien installés, la **fauche** est à privilégier. Elle peut être menée deux fois par an pour affaiblir les plants : une première en début de floraison en fin juin-début juillet et une deuxième en septembre. Si l'objectif est d'éradiquer la station, les fauches doivent être répétées 3 à 4 fois par an. La

première juste avant la floraison, en mai-juin. Puis les suivantes en mi-juillet, fin août et éventuellement en septembre.

Le robinier faux-acacia :

Quelques individus sont présents sur la zone de friche.

Le **fauchage annuel** dès le début du printemps est efficace contre les jeunes plants et les rejets. Sur les foyers bien installés, la **coupe** est obligatoirement **à associer à d'autres techniques** car elle conduit à des rejets de souches et des drageonnements très actifs. La **combinaison** d'une **coupe**, suivie d'un **dessouchage** et de l'**arrachage des rejets** pendant la période de floraison peut être envisagée. Autrement, une coupe en hiver suivie de deux coupes de rejets par an et ce pendant plusieurs années permettent de contrôler le développement du robinier.

4.3. Habitats naturels d'intérêt

Le tracé prévisionnel ne suit pas des voies existantes. Ainsi, **le risque de destruction des habitats naturels d'intérêt est élevé.**

Cependant, aucun habitat à enjeu fort n'est observé sur le secteur 2 selon les communautés végétales qui les composent. Ce qui n'exclut pas leur intérêt potentiel pour la faune.

Code CORINE BIOTOPES	Libellé	Surface (en ha)	Enjeu
24.1	Lits des rivières	0.02	Faible
31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	0.12	Faible
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	0.11	Faible
44.31	Forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources	0.43	Faible
87.1	Terrains en friche	0.43	Faible





AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
avant tout et d'abord



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT

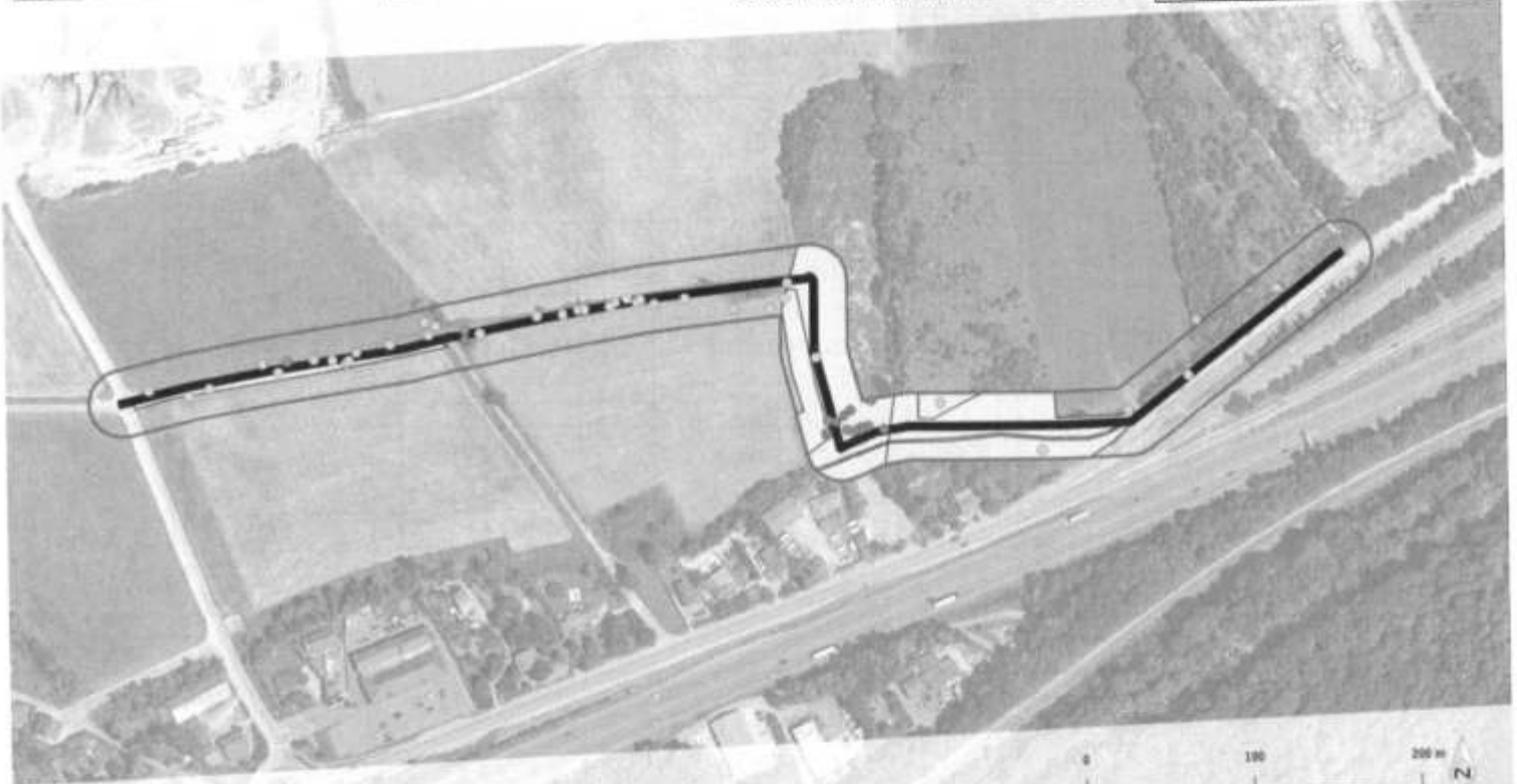
Synthèse des enjeux Secteur 2 : Etrembières - Les îles

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0045-DE



Légende

● site Villedieu

□ zone tampon 20m

HABITATS

□ milieu boisé

■ milieu lot

arbres gîte potentiels (note)

☆ 1,0 - 4,0

☆ 7,0 - 12,0

☆ 13,0 - 21,0

☆ 22,0 - 23,0

Espèces Exotiques Envahissantes

● Buddlejia davidii

● Parthenocissus inserta

● Reynoutria japonica

● Reynoutria sachalinensis

○ Reynoutria x sachalinensis

○ Rhus typhina

● Senecio jacobinensis

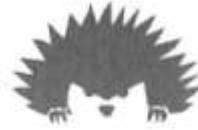
○ Solidago speciosa

Fonds de carte : OpenStreetMap
Date de réalisation : 21/03/2023
Coordinateur : Xavier Bria-Collin (LPO AuRA)
Client : Guano (LPO AuRA)
Carte : Delphine (FNE Haute-Saône)

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 *SLOW*
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**
HAUTE-SAVOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO
SECTEUR 3 : GAILLARD – BORDS D'ARVE



Annemasse Agglo
Annemasse – Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la Via-Rhona sur le territoire d’Annemasse agglo, Secteur 3 : Gaillard – bords d’Arve

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

Athena-Lum
H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1. Arbres gîtes potentiels.....	1
2. Habitats naturels d’intérêt	1
3. Espèces exotiques envahissantes.....	4
4. Synthèse des enjeux et préconisations	5
4.1. Arbres gîtes potentiels.....	5
4.2. Espèces exotiques envahissantes.....	5
4.3. Habitats naturels d’intérêt.....	7

Introduction

Ce document traite du secteur 3, Gaillard – bords d'Arve, les détails méthodologiques se trouvent dans le document principal.

1. ARBRES GITES POTENTIELS

Bien que traversant un bois, la présence d'arbres gîtes potentiels est assez faible en bordure immédiate du futur tracé. Des arbres intéressants sont plus présents au cœur de la zone forestière.

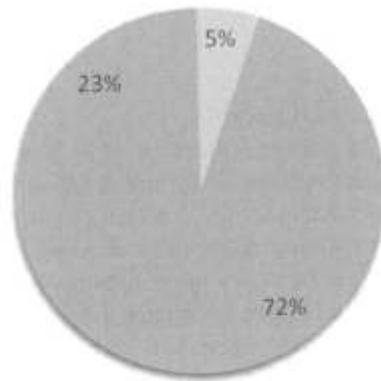
9 arbres gîtes potentiels ont été cartographiés, 7 d'entre eux se situent en classe 2 et deux autres en classe 1. 6 arbres sont des gîtes potentiels à chiroptères et un est à la fois potentiel pour les chauves-souris et les picidés. Enfin, 3 arbres présentent des microhabitats ou des signes de sénescence mais ne sont pour l'instant pas des gîtes potentiels pour les chauves-souris ou les pics. En revanche, ils sont considérés comme arbre d'avenir pour la biodiversité. Ces arbres permettront à la faune de se reproduire lorsque les arbres actuellement favorables tomberont.



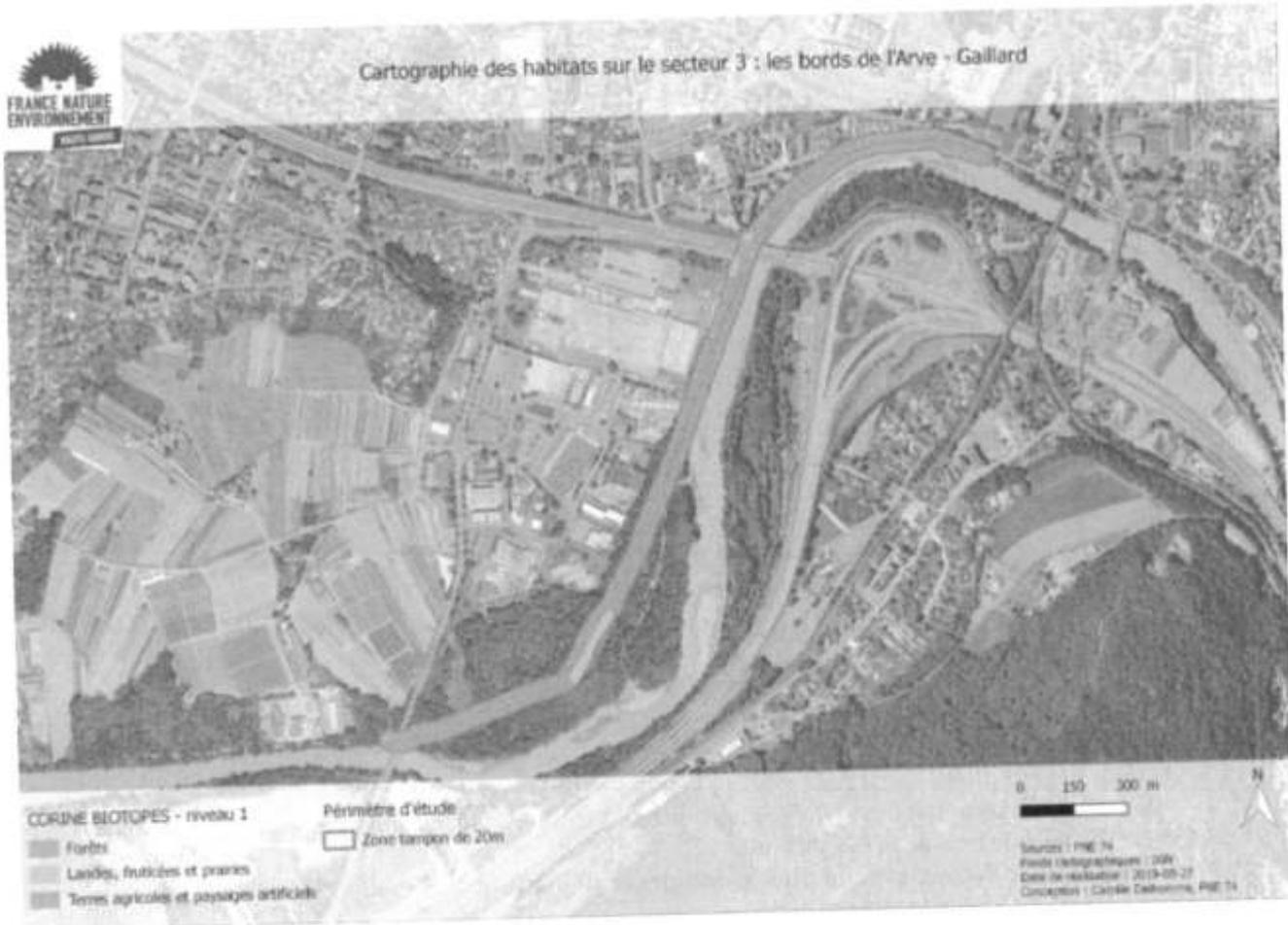
2. HABITATS NATURELS D'INTERET

Il s'agit du secteur qui comporte le plus d'habitats naturels, notamment avec les boisements des berges de l'Arve et le bois de la Châtelaine.

C'est donc le secteur avec le **plus grand degré de naturalité**. En effet, les habitats naturels d'intérêt couvrent 77 % de la zone d'étude.



■ Landes, fruticées et prairies ■ Forêts ■ Terres agricoles et paysages artificiels



Malgré les surfaces importantes occupées par les habitats naturels, leur diversité est faible. En effet, seuls **3 habitats naturels d'intérêt** ont été identifiés sur le secteur 3.

Quelques espaces ouverts sont présents, mais les milieux dominants sont boisés.

**Les prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CORINE BIOTOPES :
38.22 ; EUNIS : E2.22) :**

Il s'agit d'une aire de pique-nique le long du parcours sportif de la Châtelaine, et de dépendances vertes de l'autoroute A411/A40.
L'enjeu lié à cet habitat est faible.



Aire de pique-nique dans le bois de la Châtelaine.

**Les grandes forêts fluviales médio-européennes (CORINE BIOTOPES : 44.41 ;
EUNIS : G1.221) :**

Elles ont une très haute diversité spécifique. Elles sont bien développées, très hautes, multistrates et installées le long des fleuves.

L'enjeu lié à cet habitat est fort.



Aperçu des strates composant la forêt alluviale.

**Les forêts fluviales médio-européennes résiduelles (CORINE BIOTOPES : 44.42 ;
EUNIS : G1.222) :**

Il s'agit de fragments de l'habitat précédent avec une richesse spécifique plus faible.

Sur ce tronçon, l'aspect richesse en espèce fortement réduit et la présence de nombreuses exotiques envahissantes ont joué un rôle plus important que la fragmentation de l'habitat pour la classification des berges de l'Arve.

L'habitat étant déjà perturbé et en mauvais état de conservation, l'enjeu lié est faible.

3. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les pieds de berges de l'Arve n'étant pas forcément accessibles, il faut considérer que les chiffres donnés par la suite sont sous-estimés.

8 espèces exotiques envahissantes, dont 5 prioritaires, ont été observées sur **44 stations**. Il s'agit de :

- L'arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) ;
- La renouée de bohème (*Reynoutria x bohemica*) ;
- La renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) ;
- La renouée de Sakhaline (*Reynoutria sachalinensis*) ;
- Le robinier (*Robinia pseudoacacia*) ;
- Le solidage géant (*Solidago gigantea*) ;
- Le sumac de Virginie (*Rhus typhina*) ;
- La vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*).



Tout comme la vigne-vierge commune, le sumac de Virginie (*Rhus typhina*) est seulement considéré comme espèce introduite selon l'INPN.

(source : https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/117723/tab/statut)

Très prisé pour ses qualités ornementales, le sumac de Virginie peut avoir un comportement envahissant localement grâce à de nombreux drageons souterrains qui lui permettent de former des fourrés denses. Le robinier est présent dans les boisements.

Les espèces les plus abondantes sur ce secteur sont les renouées et l'arbre aux papillons, qui représentent respectivement 43 % et 34 % des données.

Les stations se situent, en moyenne, à **7,5 m du tracé** prévisionnel. Les stations sur les berges pentues ou au niveau des enrochements de berges au nord du secteur présentent peu de risques quant aux travaux liés à la future voie verte. **L'attention devra se porter sur les individus qui se développent déjà le long du chemin qui longe l'Arve** pour ensuite traverser le bois de la Châtelaine.

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PRÉCONISATIONS

4.1. Arbres gîtes potentiels

Le chemin existant est déjà large et il semblerait qu'aucun abattage d'arbre ne semble nécessaire. Si nécessaire, les travaux d'abatage et/ou d'élagage doivent être limités au strict nécessaire et doivent impérativement être réalisés entre novembre et février.

4.2. Espèces exotiques envahissantes

Le secteur est marqué par de nombreuses stations d'espèces exotiques envahissantes notamment le long des berges enrochées de l'Arve. Cependant, le tracé prévisionnel suit un chemin existant,

réduisant le risque de propagation des espèces exotiques envahissantes.

Préconisations générales

Avant le chantier :

- Adapter le calendrier d’intervention : éviter de laisser le sol à nu au printemps et en été, périodes de fructification de la majorité des espèces ;
- Repérer et baliser les foyers.

Pendant le chantier :

- Veiller à la propreté des engins : les nettoyer avant et après les travaux ;
- Ne pas circuler sur des zones contaminées ;
- Ne pas faire d’aller-retour entre des secteurs sains et colonisés ;
- Restreindre l’utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation hors des limites du chantier ;
- Contrôler l’origine des matériaux extérieurs pour éviter toute contamination ;
- Ne pas laisser les zones remaniées à nue : réensemencer ou planter des espèces locales adaptées aux conditions du site, mettre en place un paillage ou un géotextile ;
- Limiter la production de fragments et ne pas les laisser sur des zones où ils peuvent être disséminés ;
- Transporter les résidus dans des conditions sécurisées : sacs adaptés, bâches sur les bennes pour éviter leur dissémination ;
- Traiter les résidus : les déchets seront brûlés ou transportés en déchèterie.

Après le chantier :

- Assurer une veille sur les secteurs sensibles pour prévenir tout nouveau départ de foyer d’invasives ;
- Intervenir le plus rapidement en cas de nouvelles populations. Il s’agit de la méthode la plus efficace et la moins coûteuse.

L’arbres aux papillons

Le **dessouchage** est à privilégier sur les individus adultes isolés. Il peut être mené à l’aide d’engins mécaniques ou de chevaux dès le début du printemps jusqu’avant la fructification. Il faudra veiller à éliminer tout résidu de racines car le risque de reprise est fort.

Pour les individus en peuplements plus denses, des **coupes successives à la souche** peuvent être réalisées pour limiter le développement et la production de graines. La période d’intervention idéale se situe à la fin de la floraison, mais avant la fructification, c’est-à-dire de juillet à octobre. Cette méthode seule ne permet pas d’éliminer les plants mais de dégager le terrain et est à combiner avec le dessouchage pour éviter tout risque de rejet.

La renouée du Japon

Les jeunes foyers peuvent faire l’objet d’**arrachage manuel** en veillant à bien retirer toutes les racines.

Pour les foyers bien installés, la **fauche** est à privilégier. Dans ce cas, on veillera à nettoyer les engins avant et après le chantier, à ne pas faire d’aller-retour entre une zone saine et la zone contaminée et à gérer puis traiter les résidus de manière sécurisée.

Dans un objectif d’éradication, le fauchage sera intensif. A savoir, 10 fauches par an, c’est-à-dire 2 par mois de mai à septembre.

Pour une éradication sur le long terme, le nombre d’interventions varie : de 4 fauches, 1 par mois de mai à août ; à 6 par an, soit 1 fauche par mois de mai à octobre.

Ces méthodes peuvent être combinées : par exemple, une fauche puis extraction des rhizomes à la pioche.

Le solidage géant

Présent ici et là les densités restent faibles, comparativement à d’autres stations, à l’échelle de ce secteur.

Pour les jeunes foyers, la méthode la plus efficace reste l’**arrachage manuel** en veillant à bien retirer l’ensemble des rhizomes. Il doit être idéalement mené en début de floraison, de mi-juin à mi-juillet, car

les réserves situées dans les rhizomes auront été en grande partie consommées pour la production des organes floraux. Il est conseillé d'effectuer un deuxième arrachage en fin août-début septembre pour éliminer les repousses.

Pour les foyers bien installés, la **fauche** est à privilégier. Elle peut être menée deux fois par an pour affaiblir les plants : une première en début de floraison en fin juin-début juillet et une deuxième en septembre. Si l'objectif est d'éradiquer la station, les fauches doivent être répétées 3 à 4 fois par an. La première juste avant la floraison, en mai-juin. Puis les suivantes en mi-juillet, fin août et éventuellement en septembre.

La vigne-vierge

Il existe peu de retours d'expérience concernant la vigne-vierge. Les actions à mener se limiteront aux préconisations générales.

Le sumac de Virginie

Dans le cas du sumac de Virginie, il s'agit d'un individu utilisé en ornemental dans un massif le long de la D2, rue d'Arve. Les préconisations générales seront appliquées.

4.3. Habitats naturels d'intérêt

Le tracé prévisionnel suit un chemin existant, réduisant ainsi le risque de destruction des habitats naturels d'intérêt.

Exceptée la grande forêt en bon état le long de l'Arve, les habitats naturels présentent des enjeux faibles sur le secteur 3, du point de vue de leur composition floristique. Ce qui n'exclut pas leur intérêt potentiel pour la faune.

Un habitat d'intérêt communautaire est présent : la forêt bordant l'Arve avec une communauté végétale riche et typique des grandes forêts fluviales médio-européennes.

Code CORINE BIOTOPES	Libellé	Surface (en ha)	Enjeu
44.41	Grandes forêts fluviales médio-européennes	3.22	Fort
44.42	Forêts fluviales médio-européennes résiduelles	2.12	Faible
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	0.41	Faible

Le chemin traversant cet habitat d'intérêt communautaire est assez large, laissant la possibilité d'avoir des impacts limités dans cette zone. De plus, les lisières sont taillées régulièrement pour maintenir le passage. Si l'emprise des travaux empiète sur le boisement, il faudra veiller à ne pas détruire des arbres gîtes potentiels pour la faune.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
Auvergne-Rhône-Alpes



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT
Auvergne-Rhône-Alpes

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le

28 MARS 2023

S'LO

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Synthèse des enjeux Secteur 3 : Gaillard - bords d'Arve



Légende

- tracé ViaRhéna
- zone tampon 20m

HABITATS

- enjeu faible
- enjeu fort

arbres_gite_potentiels (note)

- 1.0 - 6.0
- 7.0 - 12.0
- 13.0 - 21.0
- 22.0 - 23.0

☆ 7.0 - 12.0

★ 13.0 - 21.0

★ 22.0 - 23.0

Espèces Exotiques Envahissantes

● Buddleja davidii

● Parthenocissus inserta

● Reynoutra japonica

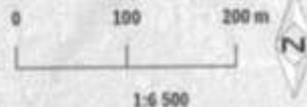
● Reynoutra sachalinensis

● Reynoutra s. bohémica

● Rhus typhina

● Senecio inaequidens

● Solidago gigantea



Fonds de carte : Google Satellite

Date de réalisation : 2019-09-25

Conception : Xavier Brot-Colomb (LPO AuRA)

Clément Giacomo (LPO AuRA)

Camille Delhomme (FNE Haute-Savoie)

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MAR 2023

SLOW

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



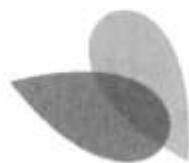
AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**
HAUTE-SAVOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

SECTEUR 4 : MARSAZ – VILLE LA GRAND



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la Via-Rhona sur le territoire d'Annemasse agglo, Secteur 4 : Marsaz – Ville la grand

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

Athena-Lum
H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1. Arbres gîtes potentiels.....	1
2. Habitats naturels d'intérêt	3
3. Espèces exotiques envahissantes.....	6
4. Synthèse des enjeux et préconisations	7
4.1. Arbres gîtes potentiels.....	7
4.2. Espèces exotiques envahissantes.....	7
4.3. Habitats naturels d'intérêt.....	8
5. Conclusion sur les variantes.....	8

Introduction

Ce document traite du secteur 4 Marsaz – Ville la grand, les détails méthodologiques se trouvent dans le document principal.

Ce secteur a la particularité de présenter plusieurs variantes potentielles.

1. ARBRES GITES POTENTIELS

Dans ce secteur, deux zones principales ont été identifiées. La première est une allée de vieux arbres située entre le château de Marsaz et le hameau du même nom, tandis que le second se trouve à proximité du Moulin de Carra. Cependant, quelques autres arbres d'intérêt ont été identifiés à d'autres endroits le long du futur tracé.

Concernant la zone de Marsaz, l'allée de vieux arbres abritent 13 arbres gîtes potentiels. L'ensemble de ces arbres est de classe 2 sauf 1 qui est de classe 3. Cet arbre est celui dont la classe est la plus élevée de l'étude.

Les arbres de cette allée sont bien exploités et utilisés par la faune. **Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) est bien présent avec de nombreuses galeries creusées dans les troncs. Cette espèce classée « Vulnérable » sur la liste rouge mondiale de l'UICN est strictement protégée en France.**

Sur les 13 arbres gîtes identifiés, 7 sont potentiellement des gîtes à chiroptères, 1 pour les pics et 5 favorable à la fois aux pics et aux chauves-souris. Cette zone présente un intérêt écologique majeur, en effet, de telles allées arborées sont de plus en plus rares alors qu'elles permettent l'accueil d'un nombre élevé d'espèces souvent menacées.

La deuxième zone d'intérêt est l'allée d'arbres située à proximité du Moulin de Carra. Au sein de cette dernière, 5 arbres gîtes en classe 2 ont été notés. L'ensemble de ces arbres est favorable aux chiroptères. L'allée forestière est d'ailleurs très utilisée par les chauves-souris. En effet, lors d'une étude réalisée dans le cadre de la labellisation « Refuge LPO » du site, 3 espèces de pipistrelles ont été identifiées (*Pipistrellus pipistrellus*, *P.pygmaeus* et *P.kuhli*). La présence de ces 3 taxons en simultanée sur un même site est relativement rare et montre l'intérêt de cette zone boisée pour l'alimentation et certainement le gîte des chauves-souris.

Un arbre d'intérêt isolé est situé le long du Foron à proximité du lycée Saint-François. Cet arbre est en classe 2 et présente des gîtes potentiels pour les chiroptères et les picidés. De plus, son diamètre est très important.

Enfin, deux arbres ont été repérés au niveau de la variante passant entre le Foron et les bassins de rétention des crues. Le premier est un gros chêne présentant un intérêt pour les chiroptères tandis que le second est un aulne à la fois gîte potentiel pour les pics et les chauves-souris. Des probables cris de ces dernières ont été entendus lors d'un passage à proximité de l'arbre.

Le secteur 4 est celui présentant le plus grand intérêt écologique. En effet, la présence de vieux arbres en nombre important est remarquable et leur conservation est indispensable afin de préserver la biodiversité qui y est liée.



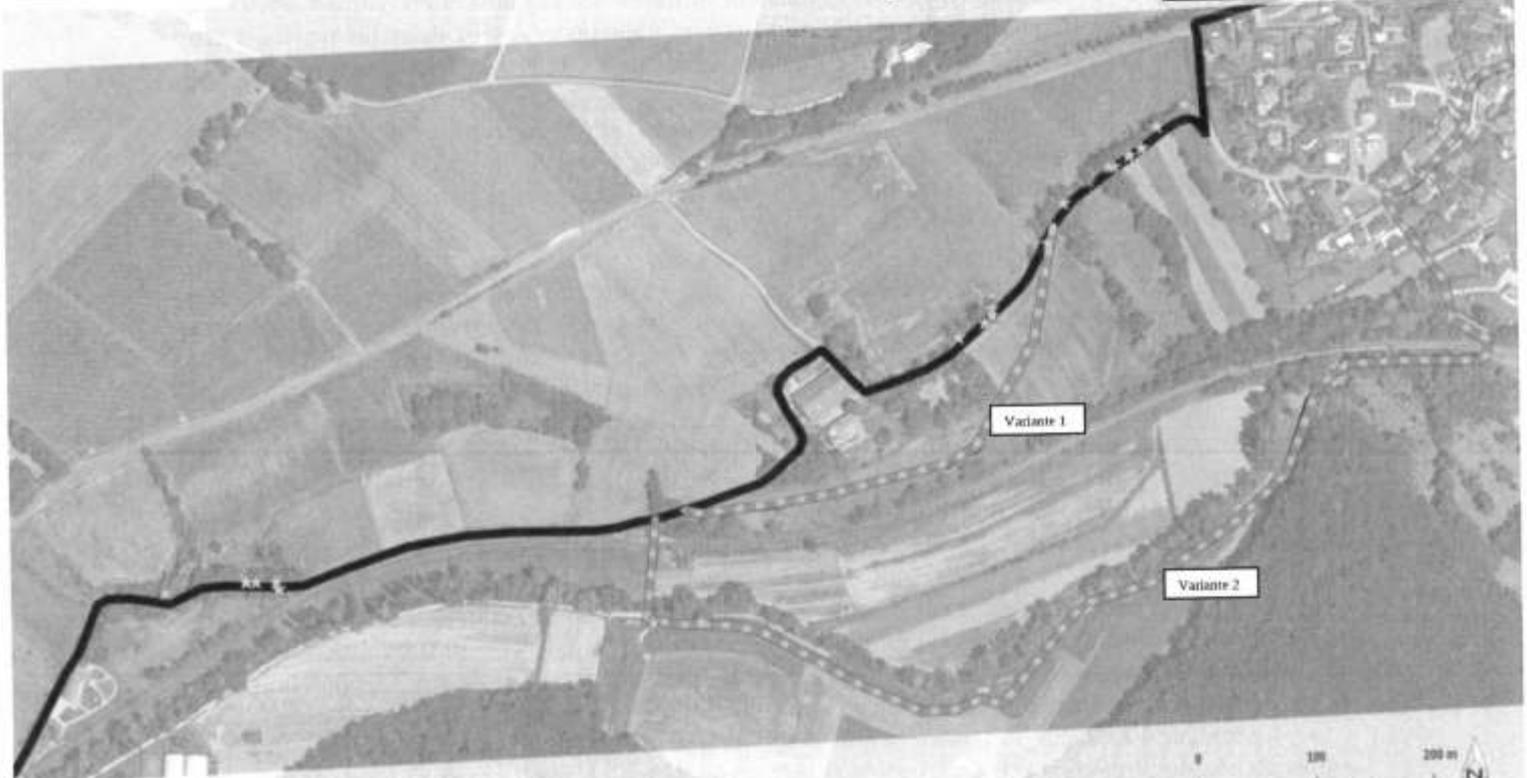
AGIR pour la
BIO DIVERSITÉ



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT

Secteur 4 Marsaz - Ville la grand Arbres gîtes potentiels

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_5040-DE



Légende

- zone Vahéna
- zone tampon 30m
- zone Variante

arbres gîte potentiels (notés)

- 1,0 - 6,0
- 7,0 - 12,0
- 13,0 - 21,0
- 22,0 - 23,0



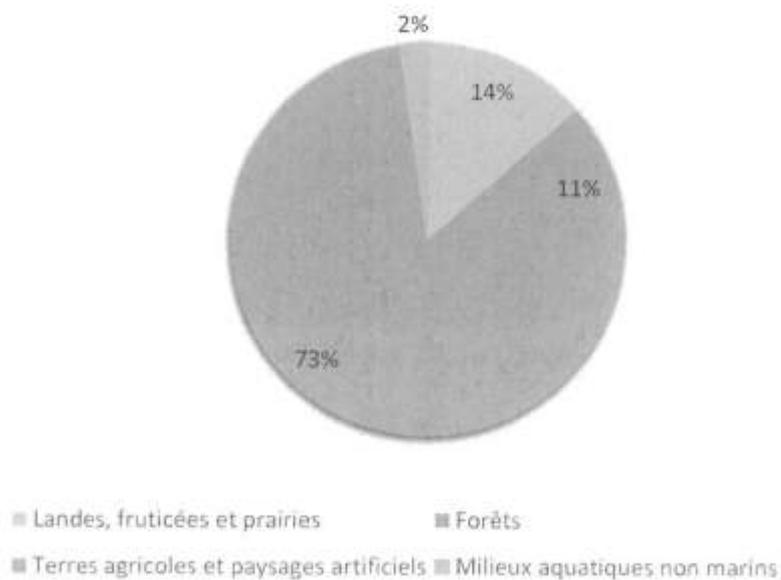
Fonds de carte : OpenStreetMap
Date de l'illustration : 2019-09-25
Concocteur : Xavier Bize-Collomb (LPO AuRA)
Clientel : Gilles (LPO AuRA)
Carte de diffusion : FNE Haute-Savoie

2. HABITATS NATURELS D'INTERET

Le paysage est majoritairement agricole sur le secteur 4.



Ainsi, les terres agricoles et les paysages artificiels s'étendent sur 73 % des surfaces de la zone d'étude, contre 27 % pour les habitats naturels.



Les milieux ouverts et les milieux boisés, correspondent à **6 habitats naturels d'intérêt**.

Les pâturages continus (CORINE BIOTOPES : 38.11 ; EUNIS : E2.11) :

Ce sont des parcelles pâturées par des chevaux. L'enjeu lié à cet habitat est faible.

Les prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CORINE BIOTOPES : 38.22 ; EUNIS : E2.22) :

Il s'agit principalement de parcelles agricoles. Quelques espaces communaux et un talus de bord de route sont concernés.

Les parcelles agricoles correspondent à une variante appauvrie de l'habitat. Les espaces communaux, situés le plus à l'ouest de la zone d'étude, sont en cours de fermeture avec l'embroussaillage des prairies par des *Rosa sp.* notamment. Enfin, le talus se rapproche le plus de la description de l'habitat sans pour autant en atteindre la diversité spécifique. Ainsi, il paraît difficile d'affilier les habitats du secteur 4 à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « prairies de fauche de basse altitude » auquel correspond traditionnellement l'habitat 38.22. L'enjeu lié à ces habitats est donc faible.

Les bois de Frênes post-culturaux (CORINE BIOTOPES : 41.39 ; EUNIS : G1.A29) :

Formations pionnières de frênes qui sont des habitats de transition entre la prairie gérée et un boisement. L'enjeu lié à l'habitat est faible.



Boisements envahis par du robinier

Les chênaies-charmaies (CORINE BIOTOPES : 41.2 ; EUNIS : G1.A1) :

Il s'agit d'un boisement à proximité du moulin de Carra, dominé par les chênes, et d'une partie du bois des Côtes, à l'est de la zone d'étude. Ces milieux sont en bon état de conservation et se trouvent de part et d'autre ou le long de chemins déjà existants.

L'enjeu lié à l'habitat est faible

Les forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (CORINE BIOTOPES : 44.31 ; EUNIS : G1.24) :

Les boisements longeant le Foron comportent une strate herbacée peu caractéristique de l'habitat 44.31 et colonisée par le solidage géant. Du robinier occupe également la strate arborée.

En raison de son manque de typicité et de la présence importante du solidage, il ne pourra pas être rattaché à l'habitat d'intérêt communautaire 91E0 « forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » auquel correspond traditionnellement l'habitat 44.31.

L'enjeu lié à cet habitat est donc faible.

Lits des rivières (CORINE BIOTOPES : 24.1 ; EUNIS : C2.3) :

Lit du Foron qui est, sur ce secteur, peu profond.

L'enjeu lié à l'habitat est faible.



3. ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Sur le secteur de Ville-la-Grand, **4 espèces** ont été recensées. Il s'agit de :

- L'arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) ;
- Le solidage géant (*Solidago gigantea*) ;
- Le robinier (*Robinia pseudoacacia*) ;
- La vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*).



Malgré une zone conséquente à étudier sur ce tronçon, **23 stations**, dont la majorité concerne l'arbre aux papillons et le solidage géant, ont été inventoriées. En effet, ces espèces représentent respectivement 48 % et 39 % des observations.

Le robinier est présent dans les boisements de frênes à l'extrémité ouest du secteur d'étude mais également dans la ripisylves du Foron et en alignement d'arbres le long de la D15 route de Juvigny (au niveau du croisement avec rue du soleil levant).

Même si elles sont peu nombreuses, les stations sont en général proches de l'itinéraire de la future voie verte avec une **distance au tracé moyenne de 4,5 mètres**.

Cependant, les tracés prévisionnels empruntent des routes et des chemins existants ce qui limite le risque de dispersion des espèces exotiques envahissantes.

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PRÉCONISATIONS

4.1. Arbres gîtes potentiels

L'allée de chêne située à l'est de Marsaz et par laquelle passera la ViaRhona est un habitat exceptionnel pour notre département. De telles allées, constituées en grande partie de chênes très âgés sont de plus en plus rare en Haute-Savoie. Cet habitat abrite un nombre important de cavités permettant aux chiroptères, oiseaux et insectes de se reproduire. **Si des abattage et/ou élagages sont nécessaires alors la présence du Grand capricorne pourra conduire à une demande de dérogation au titre de la loi sur les espèces protégées (L411-1).**

4.2. Espèces exotiques envahissantes

Compte-tenu de la surface importante de la zone d'étude, le secteur est peu touché par les espèces exotiques envahissantes. De plus, le tracé prévisionnel suit des routes ou des chemins existants, ce qui réduit le risque de propagation des espèces exotiques envahissantes.

Préconisations générales

Avant le chantier :

- Adapter le calendrier d'intervention : éviter de laisser le sol à nu au printemps et en été, périodes de fructification de la majorité des espèces ;
- Repérer et baliser les foyers.

Pendant le chantier :

- Veiller à la propreté des engins : les nettoyer avant et après les travaux ;
- Ne pas circuler sur des zones contaminées ;
- Ne pas faire d'aller-retour entre des secteurs sains et colonisés ;
- Restreindre l'utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation hors des limites du chantier ;
- Contrôler l'origine des matériaux extérieurs pour éviter toute contamination ;
- Ne pas laisser les zones remaniées à nue : réensemencer ou planter des espèces locales adaptées aux conditions du site, mettre en place un paillage ou un géotextile ;
- Limiter la production de fragments et ne pas les laisser sur des zones où ils peuvent être disséminés ;
- Transporter les résidus dans des conditions sécurisées : sacs adaptés, bâches sur les bennes pour éviter leur dissémination ;
- Traiter les résidus : les déchets seront brûlés ou transportés en déchèterie.

Après le chantier :

- Assurer une veille sur les secteurs sensibles pour prévenir tout nouveau départ de foyer d'invasives ;
- Intervenir le plus rapidement en cas de nouvelles populations. Il s'agit de la méthode la plus efficace et la moins coûteuse.

L'arbres aux papillons

Le **dessouchage** est à privilégier sur les individus adultes isolés. Il peut être mené à l'aide d'engins mécaniques ou de chevaux dès le début du printemps jusqu'avant la fructification. Il faudra veiller à éliminer tout résidu de racines car le risque de reprise est fort.

Pour les individus en peuplements plus denses, des **coupes successives à la souche** peuvent être réalisées pour limiter le développement et la production de graines. La période d'intervention idéale se situe à la fin de la floraison, mais avant la fructification, c'est-à-dire de juillet à octobre. Cette méthode seule ne permet d'éliminer les plants mais de dégager le terrain et est à combiner avec le dessouchage pour éviter tout risque de rejet.

Le solidage géant

Présent ici et là les densités restent faibles, comparativement à d'autres stations, à l'échelle de ce secteur.

Pour les jeunes foyers, la méthode la plus efficace reste l'**arrachage manuel** en veillant à bien retirer l'ensemble des rhizomes. Il doit être idéalement mené en début de floraison, de mi-juin à mi-juillet, car

les réserves situées dans les rhizomes auront été en grande partie consommées pour la production des organes floraux. Il est conseillé d'effectuer un deuxième arrachage en fin août-début septembre pour éliminer les repousses.

Pour les foyers bien installés, la **fauche** est à privilégier. Elle peut être menée deux fois par an pour affaiblir les plants : une première en début de floraison en fin juin-début juillet et une deuxième en septembre. Si l'objectif est d'éradiquer la station, les fauches doivent être répétées 3 à 4 fois par an. La première juste avant la floraison, en mai-juin. Puis les suivantes en mi-juillet, fin août et éventuellement en septembre.

La vigne-vierge

Il existe peu de retours d'expérience concernant la vigne-vierge. Les actions à mener se limiteront aux préconisations générales.

4.3. Habitats naturels d'intérêt

Le tracé prévisionnel suit un chemin existant, réduisant ainsi le risque de destruction des habitats naturels d'intérêt.

Tous les habitats naturels du secteur 4 présentent un enjeu faible du point de vue de leur composition floristique. Ce qui n'exclut pas leur intérêt potentiel pour la faune.

Code CORINE BIOTOPES	Libellé	Surface (en ha)	Enjeu
24.1	Lit des rivières	0.42	Faible
38.11	Pâturages continus	1.03	Faible
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	1.65	Faible
41.2	Chênaies-charmaies	0.91	Faible
41.39	Bois de Frênes post-cultureaux	0.18	Faible
44.31	Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources	1.17	Faible

5. CONCLUSION SUR LES VARIANTES

La variante 2, passant par le chemin en rive gauche du Foron, est sans doute la variante de moindre impact potentiel sur la biodiversité.

La variante 1, passant sous le château de Marsaz, pose quant à elle la question de la création d'une nouvelle voirie. Les milieux naturels traversés ne sont pas remarquables mais sont néanmoins occupés par quelques espèces protégées, telle la Pie-grièche écorcheur. Les terrassements et la suppression des buissons et arbustes seraient assurément un impact pour cette espèce.

Le tracé initial enfin passe par un chemin rural bordé de grands chênes formant une allée remarquable au niveau paysager. Ces arbres hébergent une espèce de coléoptère protégée, le Grand capricorne. Abattage et élagages devront donc être limités au strict minimum et il serait souhaitable d'envisager des plantations afin d'assurer le maintien à long terme de cette allée de chêne.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
MONTAGNE - PAYSAN - ALPES



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT
NATURE

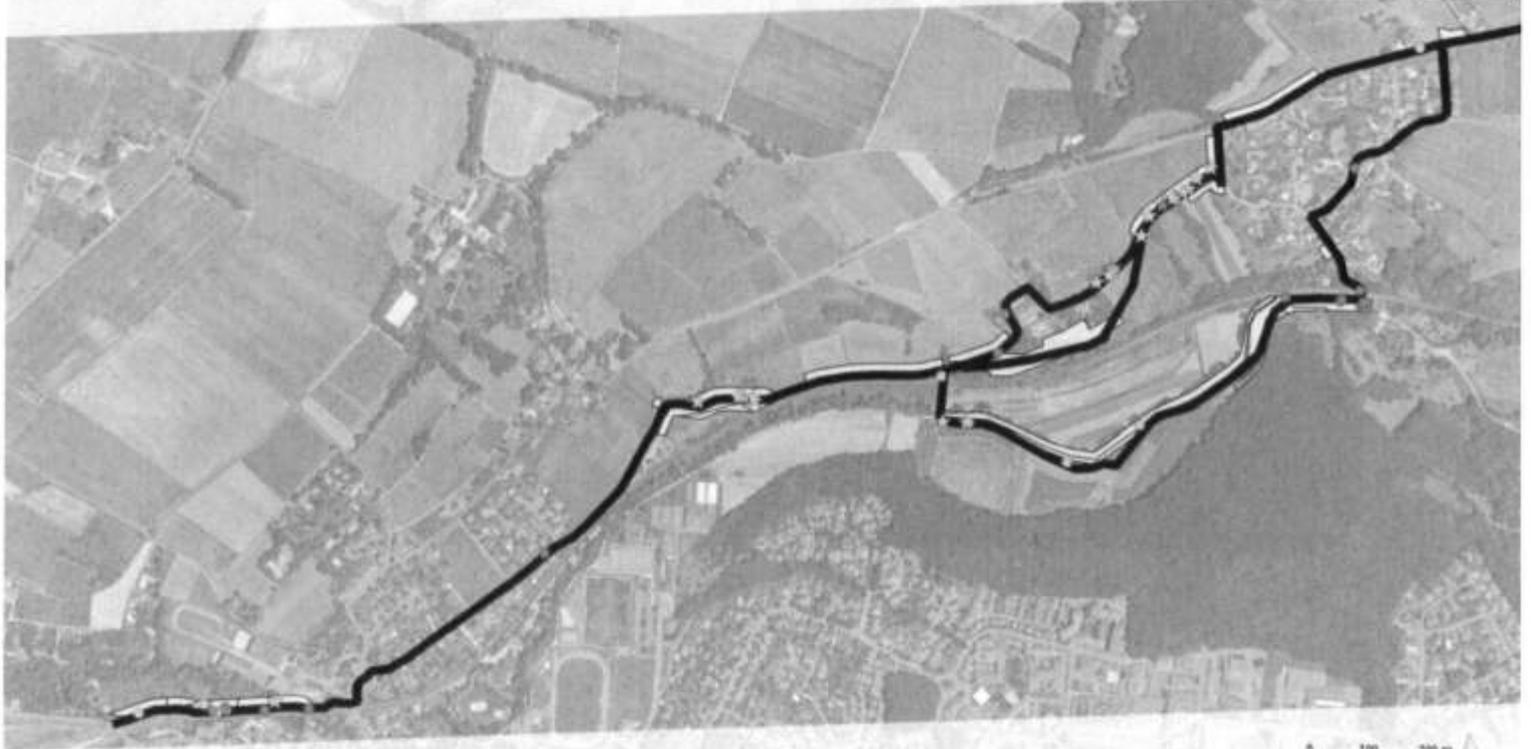
Synthèse des enjeux Secteur 4 Marsaz - Ville la grand

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



Légende

- bord habitat
- zone tampon 20m

HABITATS

- Prairie
- Forêt

arbres_gis_potentiels (note)

- 1,0 - 1,0

- 1,0 - 12,0

- 18,0 - 21,0

- 22,0 - 23,0

EEE/UsionnéL93

- Eudiclyta divers
- Pteromalidae insecta
- Pteromalidae japonica

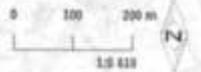
- Pteromalidae saccharinus

- Pteromalidae sibirica

- Pteromalidae

- Sericidae insecta

- Solitidae japonica



Fonds de carte : OpenStreetMap
Date de réalisation : 2019-09-25
Cartographie : Xavier Buisson (LPO AuRA)
Clément Guzman (LPO AuRA)
Carole Delhomme (FNE Haut-Savoie)

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

S'LO



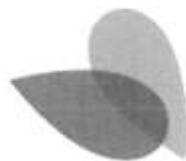
AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**
HAUTE-SAOIE

ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

SECTEUR 5 : LOISIN - MACHILLY



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la ViaRhôna sur le territoire d'Annemasse aggro, secteur 5 Loisin - Machilly

Rédaction et validation

Objet	Personne
Relevés et rédaction	Clément Giacomo, LPO Marie Hébert, FNE Camille Delhomme, FNE Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

Athena-Lum
H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1.	Arbres gîtes potentiels.....	1
2.	Habitats naturels d'intérêt	2
3.	Espèces exotiques envahissantes.....	6
4.	Synthèse des enjeux et préconisations	7
4.1.	Arbres gîtes potentiels.....	7
4.2.	Espèces exotiques envahissantes.....	7
4.3.	Habitats naturels d'intérêt.....	8

Introduction

Ce document traite du secteur 5 Loisin - Machilly, les détails méthodologiques se trouvent dans le document principal.

1. ARBRES GITES POTENTIELS

6 arbres potentiels ont été répertoriés sur ce secteur dont 5 se situent dans un boisement au lieu-dit Chantemerle tandis que le dernier arbre se trouve à l'Est du point d'altitude 532 dans une petite zone boisée.

Concernant le bois de Chantemerle, 4 arbres se situent en classe 2 et un en classe 3. 2 arbres sont des gîtes potentiels pour les chiroptères et 3 sont à la fois potentiels pour les picidés et les chauves-souris. Un de ces arbres présente même 5 cavités de pics.

L'arbre situé dans le petit boisement est à la fois un gîte potentiel pour les chiroptères et les pics.

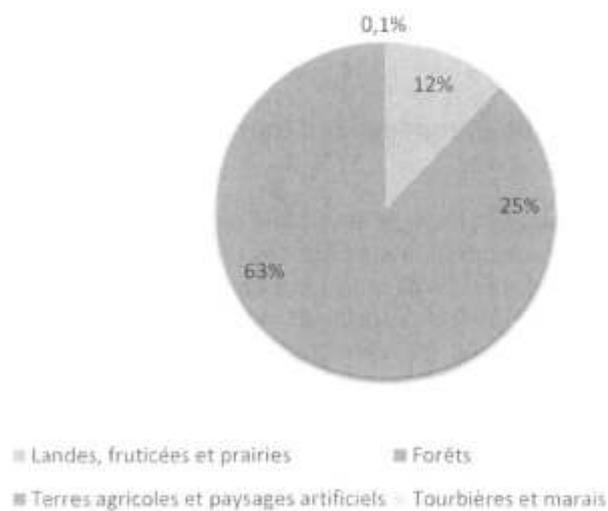
Au sein des autres boisements traversés par la future voie verte, aucun arbre gîte potentiel n'a été identifié le long du tracé. Cependant, un pic mar a pu être observé dans le boisement du centre équestre. L'espèce est inscrite comme « En Danger Critique » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes et est « Quasi-menacé » en Haute-Savoie. Cette observation est la troisième en période de nidification dans le bas Chablais depuis 1977 (1 en 2017 et une autre en 2019). L'espèce connaît actuellement une hausse de ces effectifs et elle colonise peu à peu les différents boisements de feuillus de plaine du département.

2. HABITATS NATURELS D'INTERET

Le paysage est majoritairement agricole sur le secteur 5.



Ainsi, les terres agricoles et les paysages artificiels occupent 63 % de la zone d'étude. La part des habitats naturels d'intérêt s'élève à 37 %.



6 habitats naturels d'intérêt ont été identifiés sur le secteur 5.



Les fourrés médio-européens sur sol fertile (CORINE BIOTOPES : 31.81 ; EUNIS : F3.11) :

Il s'agit d'un fourré composé de *Rosa sp.* avec une strate herbacée pauvre en espèces.
L'enjeu lié à l'habitat est faible.

Les pâturages continus (CORINE BIOTOPES : 38.11 ; EUNIS : E2.11) :

Il s'agit d'une parcelle où des chevaux pâturent.
L'enjeu lié à l'habitat est faible.

Les prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CORINE BIOTOPES : 38.22 ; EUNIS : E2.22) :

Ce sont principalement des prairies de fauche et deux talus de bord de route.
Les prairies sont diversifiées et comportent la majorité des espèces caractéristiques de l'habitat, exceptée la prairie la plus au nord du secteur. Les talus de bord de route sont situés le long de la route des Creux, à l'ouest du passage sous la D1206. Ils expriment, par endroit, des conditions plus sèches permettant l'expression d'espèces typiques du mésobromion comme le plantain moyen (*Plantago media*).
Ces espaces correspondent à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « prairies de fauche de basse altitude ». **L'enjeu est donc fort.**



Talus en bordure de la route des Creux.

Les clairières forestières (CORINE BIOTOPES : 31.87 ; EUNIS : G5.8) :

Il s'agit d'une éclaircie dans la chênaie-charmaie en début de colonisation par le solidage.
L'enjeu lié à cet habitat est faible.



Éclaircie dans la chênaie-charmaie, foyer d'espèces exotiques envahissantes.

Les chênaies-charmaies (CORINE BIOTOPES : 41.2 ; EUNIS : E2.22) :

Les habitats forestiers couvrent $\frac{1}{4}$ du secteur d'étude. Ce sont des chênaies-charmaies en bon état de conservation traversées par des voies communales.
L'enjeu lié à cet habitat est faible.

Les phragmitaies (CORINE BIOTOPES : 53.11 ; EUNIS : C3.21) :

C'est une roselière dominée par des phragmites (*Phragmites australis*) qui se trouve dans le parc du lac de Machilly.
L'enjeu lié à cet habitat est faible.



Phragmitaie (à gauche) ; salicaine, espèce appréciant le milieux humides (à droite).

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PRÉCONISATIONS

4.1. Arbres gîtes potentiels

L'observation d'un Pic mar en période estivale laisse supposer sa présence en période de nidification. L'impact sur les boisements doit donc être limité au strict nécessaire.

4.2. Espèces exotiques envahissantes

Peu d'espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le secteur 5. De plus, le tracé prévisionnel suit des routes ou des chemins existants, ce qui réduit le risque de propagation des espèces exotiques envahissantes.

Préconisations générales

Avant le chantier :

- Adapter le calendrier d'intervention : éviter de laisser le sol à nu au printemps et en été, périodes de fructification de la majorité des espèces ;
- Repérer et baliser les foyers.

Pendant le chantier :

- Veiller à la propreté des engins : les nettoyer avant et après les travaux ;
- Ne pas circuler sur des zones contaminées ;
- Ne pas faire d'aller-retour entre des secteurs sains et colonisés ;
- Restreindre l'utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation hors des limites du chantier ;
- Contrôler l'origine des matériaux extérieurs pour éviter toute contamination ;
- Ne pas laisser les zones remaniées à nue : réensemencer ou planter des espèces locales adaptées aux conditions du site, mettre en place un paillage ou un géotextile ;
- Limiter la production de fragments et ne pas les laisser sur des zones où ils peuvent être disséminés ;
- Transporter les résidus dans des conditions sécurisées : sacs adaptés, bâches sur les bennes pour éviter leur dissémination ;
- Traiter les résidus : les déchets seront brûlés ou transportés en déchèterie.

Après le chantier :

- Assurer une veille sur les secteurs sensibles pour prévenir tout nouveau départ de foyer d'invasives ;
- Intervenir le plus rapidement en cas de nouvelles populations. Il s'agit de la méthode la plus efficace et la moins coûteuse.

Le Sénéçon du cap

La seule station est ponctuelle et comporte un pied. L'**arrachage manuel** de l'individu est donc à privilégier.

4.3. Habitats naturels d'intérêt

Le tracé prévisionnel suit des routes et des voies communales existantes. Ce qui réduit le risque de destruction des habitats naturels d'intérêt.

Exceptées les prairies de fauche riches en espèces, les habitats naturels présentent des enjeux faibles, du point de vue de leur composition floristique. Ce qui n'exclut pas leur intérêt potentiel pour la faune.

Un habitat d'intérêt communautaire est présent : des prairies de fauche et des talus de bord de route dont les communautés végétales sont caractéristiques de prairies de fauche de basse altitude.

Code CORINE BIOTOPES	Libellé	Surface (en ha)	Enjeu
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	1.30	Fort
38.11	Pâturages continus	0.13	Faible
31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	0.04	Faible
31.87	Clairières forestières	0.11	Faible
41.2	Chênaies-charmaies	3.27	Faible
53.11	Phragmitaies	0.01	Faible

Les secteurs les plus riches des prairies de fauche sont les plus sensibles du fait de leur faible surface. Il s'agit des talus de bord de route. Il faudrait donc éviter de dégrader voire de détruire ces milieux. Pour rappel, ils se trouvent le long de la route des Creux, à l'ouest du passage sous la D1206. A cet endroit, la route est assez large : **l'évitement de ces habitats est donc envisageable.**



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

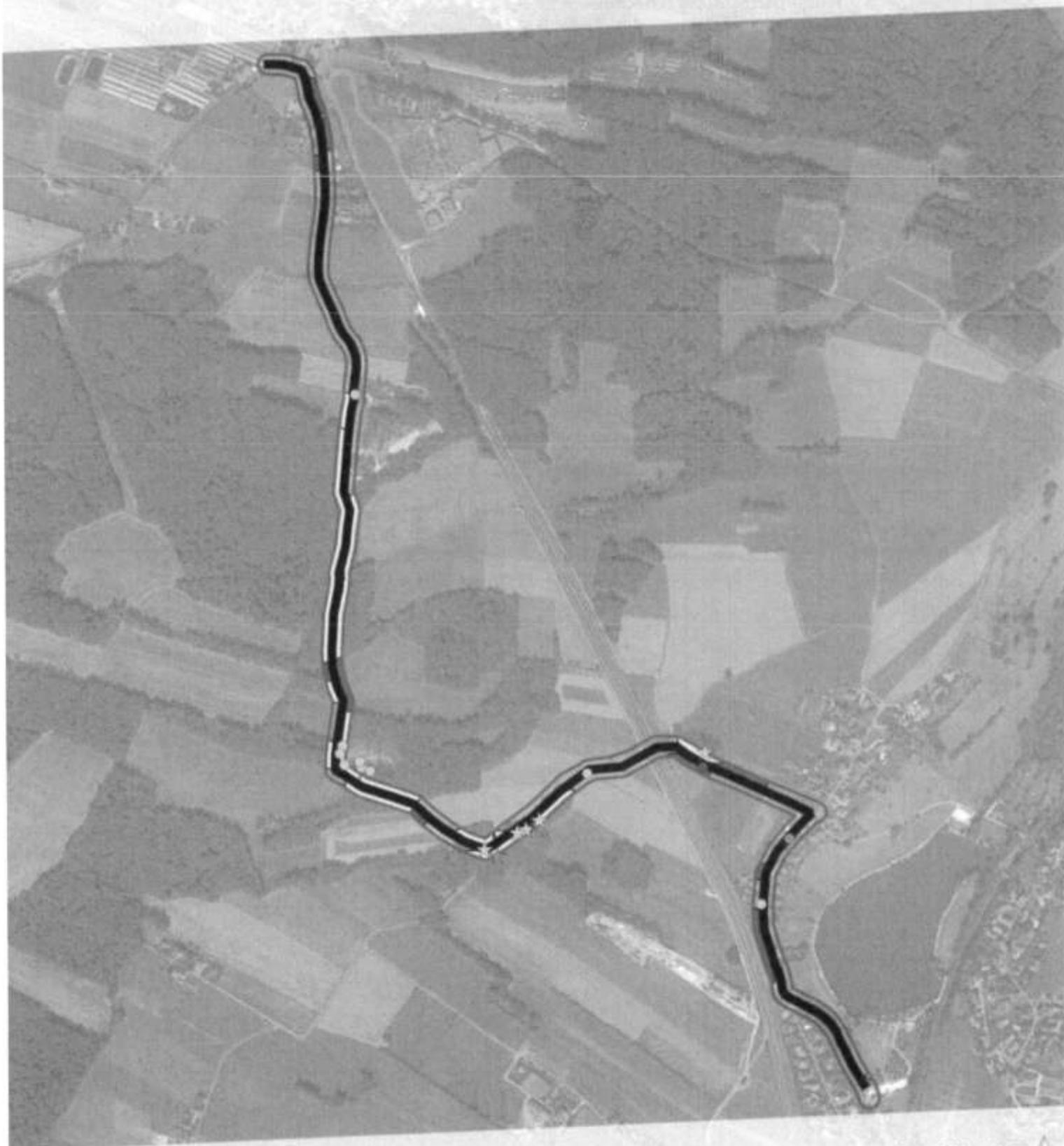
Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

S'LOW

Synthèse des enjeux Secteur 5 : Loisin - Machilly



Légende

- trace ViaRhôna
- zone tampon 20m

HABITATS

- enjeu faible
- enjeu fort

arbres_gite_potentiels (note)

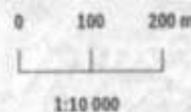
- 1,0 - 6,0

- 7,0 - 12,0
- 13,0 - 21,0
- 22,0 - 23,0

Espèces Exotiques Envahissantes

- Buddleja davidii
- Parthenocissus inserta

- Reynoutria japonica
- Reynoutria sachalinensis
- Reynoutria x bohemica
- Rhus typhina
- Senecio inaequidens
- Solidago gigantea



Fonds de carte : Google Satellite
Date de réalisation : 2019-09-26
Conception : Xavier Biot-Colomb (LPO AuRA)
Clément Giacoma (LPO AuRA)
Camille Delhomme (FNE Haute-Savoie)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

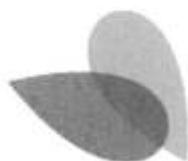


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 *S'LO*
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



ETUDE FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS
LE LONG DE LA VIARHONA SUR LE TERRITOIRE D'ANNEMASSE AGGLO

SECTEUR URBAIN : impact de la mise en lumière



Annemasse Agglo

Annemasse - Les Voirons Agglomération

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	26/09/2018	

Référence du document

LPO, FNE, Athena-Lum (2019) Etude faune, flore, habitats naturels le long de la ViaRhôna sur le territoire d'Annemasse agglo, secteur urbain : impact de la mise en lumière.

Rédaction et validation

Objet	Personne
Rédaction	Hélène Foglar, Athena-Lum
Coordination	Xavier Birot-Colomb, LPO

Structures

LPO Auvergne-Rhône-Alpes, DT Haute-Savoie
Adresse : 46 route de la fruitière 74650 Chavanod
Tél : 04 50 27 17 74
Email : haute-savoie@lpo.fr

FNE Haute-Savoie
84 Route du Viéran
PAE de Pré Mairy - PRINGY
74370 ANNECY
Tél : 09 72 52 33 68
Email : haute-savoie@fne-aura.org

H.Foglar
h.foglar@athena-lum.eu

Table des matières

1.	Secteur d'étude.....	3
2.	État de l'existant sur le projet de tracé.....	5
2.1.	Enjeux écologiques connus sur le secteur.....	5
2.1.1.	Les chiroptères.....	5
2.1.2.	Autres mammifères.....	6
2.1.3.	Les oiseaux.....	6
2.1.4.	Les reptiles.....	6
2.1.5.	Les amphibiens.....	6
2.1.6.	Les insectes.....	7
	Conclusion sur les enjeux écologiques.....	7
2.2.	L'éclairage existant.....	7
2.2.1.	Ambilly.....	8
2.2.2.	Annemasse.....	8
2.2.3.	Ville-la-Grand.....	9
	Conclusion sur les éclairages en place.....	9
3.	Propositions pour un compromis usage / préservation.....	10
4.	Préconisations.....	11
4.1.	Une composition spectrale la moins perturbante possible.....	11
4.2.	Un éclairage le plus faible possible.....	12
4.3.	Adapter la temporalité aux heures utiles.....	12
4.4.	Du matériel qui réduit la dispersion de la lumière.....	13
4.5.	Un projet d'éclairage qui va au-delà des obligations légales.....	13
5.	Exemples de solutions techniques.....	15
5.1.	Solution SHP.....	15
5.2.	Solution LED blanche convertie.....	15
5.3.	Solution LED blanche filtrée.....	16
5.4.	Solution LED ambre.....	17
5.5.	Solution LED rouge.....	17
	Synthèse des différentes solutions.....	18

Introduction

Ce document traite uniquement de la problématique de la mise en lumière du secteur urbain situé entre l'Arve et la gare d'Annemasse.

L'objectif est de donner des éléments à Annemasse Agglo pour que l'éclairage de la ViaRhôna, qui sera éventuellement installé, puisse satisfaire les besoins de visibilité des cyclistes lors de leurs déplacements nocturnes, tout en réduisant au maximum des impacts négatifs sur la biodiversité.

Différents facteurs sont généralement pris en considération pour qualifier la pollution lumineuse : la temporalité de l'éclairage, son intensité, l'orientation des luminaires et la proportion de lumière qui s'échappe vers le ciel, le réflectance du sol, la composition spectrale de la lumière...

Parmi tous ces facteurs, deux semblent essentiels :

- La composition spectrale : « Chez les champignons, les plantes et les animaux, ce sont des chromophores sensibles aux lumières bleues qui captent le signal lumineux synchronisateur des horloges circadiennes » (Behar-Cohen et al [2019]). La lumière bleue est en effet un signal universel qui indique l'alternance jour/nuit à l'horloge biologique.

Les longueurs d'onde bleues ont par ailleurs la propriété de se disperser fortement dans l'atmosphère et de propager la pollution lumineuse sur de grandes distances, notamment par ciel clair (Aubé [2015] et Falchi et al. [2016]).

D'autres longueurs d'onde ont également des effets variés sur les organismes vivants (Musters, Snelder and Vos [2009]). La photosynthèse, par exemple nécessite à la fois une lumière dans le bleu-violet et dans le rouge. Ces réponses sont très spécifiques en fonction des espèces.

Un éclairage public, pour être le moins impactant possible, devra à la fois minimiser ses émissions dans le bleu et avoir un spectre le plus étroit possible pour toucher le moins d'espèces possibles.

- L'intensité : l'intensité détermine des seuils d'impacts pour les espèces. Il a été vu précédemment que ces seuils pouvaient être très bas. Même la lumière de la lune, dont la composition spectrale est quasi identique à celle de la lumière du jour, puisqu'il s'agit de la réflexion du soleil, peut avoir un impact naturel sur les activités des espèces nocturnes.

Un éclairage public, pour être le moins impactant possible, devra donc limiter l'intensité au strict minimum utile pour les activités humaines.

1. SECTEUR D'ETUDE

Le secteur concerné fait près de 4 km entre l'Arve, entre le pont d'Etrembières et l'Hopital privé, et le Foron à Ville la Grand au niveau du Groupe scolaire Saint-François.

Sur ce secteur, plus de 1700 m de linéaire prévu pour la Viarhônga ne sont actuellement pas équipés d'éclairages.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
ASSOCIATION FRANCE NATURE

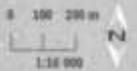
Localisation du secteur d'étude

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



Légende

- porton actuellement existant
- porton actuellement absent



Fonds de carte : Orthophoto recense 2023 - IGN
Etat de référence : 2019-09-27
Contributeur : Xavier Elze-Colomb (LPO AURA)

2. ÉTAT DE L'EXISTANT SUR LE PROJET DE TRACE

Nous nous intéressons ici à la fois aux enjeux écologiques connus à proximité du trajet et aux éclairages existants sur les parties déjà éclairées du tracé.

2.1. Enjeux écologiques connus sur le secteur

Bien que l'éclairage artificiel nocturne impacte l'ensemble des espèces végétales et animales, qu'elles soient nocturnes ou diurnes, nous serons spécialement attentifs ici aux espèces qui ont été observées sur le site ou à proximité et qui représentent un enjeu de conservation lié à l'éclairage artificiel nocturne.

Cette approche comporte plusieurs inconvénients :

- les manques de connaissances inévitables, notamment sur certains groupes d'espèces peu suivis comme les insectes ; ces manques de connaissances concernent à la fois la présence des espèces et leur sensibilité à l'éclairage artificiel nocturne,
- les lacunes concernant l'évaluation de l'état de conservation de ces mêmes groupes d'espèces,
- un biais concernant le cortège des espèces observées, qui a pu être appauvri par des années d'éclairage et qui ne reflète pas le potentiel du site (retour possible d'espèces si l'éclairage ou les milieux évoluent).

Idéalement tout nouveau projet d'éclairage dans un site jusqu'alors non éclairé devrait faire l'objet d'une étude d'impact, comme le recommande le dernier rapport de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation).

2.1.1. Les chiroptères

Les données proviennent de la base de données de la LPO (9 espèces) ainsi que de l'étude d'impact de 2017 concernant le projet de « Renforcement et sécurisation de l'alimentation électrique du bassin annemassien - Création du poste électrique 225 000/63 000 volts de Juvigny et de ses raccordements souterrains 225 000 et 63 000 volts au Réseau Public de Transport d'électricité existant ». Toutes les observations ont été prises en compte jusqu'à environ 3 km du projet. S'agissant d'espèces qui se déplacent sur de grandes distances pour se nourrir ou migrer, leur territoire est potentiellement concerné par l'éclairage artificiel de la ViaRhôna (attraction ou répulsion).

Espèces plutôt tolérantes à la lumière, attirées par la ressource d'insectes :

- Noctule commune (donnée LPO 2016 + donnée étude d'impact RTE 2017)
- Pipistrelle commune (données LPO 2016 (3 données) + donnée étude d'impact RTE 2017)
- Pipistrelle de Kuhl (données LPO : 5 données entre 1999 et 2016 + donnée étude d'impact RTE 2017)
- Pipistrelle de Nathusius (données LPO : 5 données entre 1969 et 2014 + donnée étude d'impact RTE 2017)
liste rouge RA : quasi menacée
- Pipistrelle pygmée (donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : quasi menacée
- Sérotine bicolore (donnée LPO 2015 + donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : en grave danger
- Sérotine commune (données LPO 2016) liste rouge RA : vulnérable
- Vespère de Savi (donnée étude d'impact RTE 2017)

Espèces peu tolérantes à la lumière, qui ont tendance à éviter les secteurs éclairés :

- Noctule de Leisler (donnée LPO 2016 + donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : quasi menacée
- Grand Murin (donnée LPO 1953 + donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : vulnérable
- Murin de Daubenton (donnée LPO 2017 + donnée étude d'impact RTE 2017)
- Murin sp de grande taille (*Myotis myotis* / *M. blythii*) : (donnée LPO 2010)
- Murin à moustaches (donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : quasi menacée
- Murin de Natterer (donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : quasi menacée
- Oreillard roux (donnée étude d'impact RTE 2017)

Espèces à comportement variable vis à vis de la lumière

- Barbastelle d'Europe (donnée étude d'impact RTE 2017) liste rouge RA : vulnérable

Une majorité d'espèces de chauves-souris, que ce soit des photophobes ou des tolérantes à la lumière, présente un enjeu de conservation. Même les espèces qui chassent de manière opportuniste sous les lampadaires, préfèrent les zones sombres pour giter et se déplacer, comme vu précédemment.

2.1.2. Autres mammifères

Liste des espèces dans la base de données de la LPO :

- Blaireau
- Castor d'Eurasie
- Chevreuil européen
- Fouine
- Lapin de garenne (considéré « Vulnérable » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Lièvre d'Europe
- Martre des pins
- Musaraigne couronnée
- Putois d'Europe (considéré « En grave danger » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Renard roux
- Sanglier

A l'exception de la fouine et du renard roux qui sont des espèces opportunistes que l'on peut observer dans les rues éclairées, toutes les autres espèces évitent plutôt la lumière artificielle. Elles préfèrent rester dans les zones sombres pour ne pas altérer leur système de vision nocturne et, probablement, dans une stratégie d'évitement de la prédation. Deux d'entre elles présentent un enjeu de conservation : lapin de garenne et putois d'Europe.

2.1.3. Les oiseaux

Les recherches menées sur les merles ou les mésanges ont montré que l'ensemble de l'avifaune, même diurne, pouvait être potentiellement affectée, dans son fonctionnement physiologique, par l'éclairage artificiel nocturne. Les villes éclairées attirent également les espèces, même diurnes, lors de leurs migrations nocturnes. Cela dépasse le cadre de la ViaRhôna, mais tout éclairage supplémentaire augmente cette pollution lumineuse.

Un impact spécifique est à mentionner pour les trois espèces strictement nocturnes qui sont mentionnées dans la base de données de la LPO :

- Chouette hulotte
- Effraie des clochers (considéré « Vulnérable » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Hibou moyen-duc

2.1.4. Les reptiles

Liste des espèces dans la base de données de la LPO :

- Couleuvre à collier
- Lézard des murailles
- Lézard vert occidental
- Orvet fragile

Il n'y a pas d'impacts connus, à ce jour, de l'éclairage artificiel nocturne sur ces espèces diurnes.

2.1.5. Les amphibiens

Liste des espèces dans la base de données de la LPO :

- Crapaud commun (considéré « Quasi menacée » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Grenouille agile (considéré « Quasi menacée » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Grenouille rousse
- Grenouille verte indéterminée
- Salamandre tachetée (considéré « Quasi menacée » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Triton alpestre (considéré « Vulnérable » sur la liste rouge Rhône-Alpes)
- Triton crêté italien

- Triton palmé

On observe régulièrement des crapauds communs sous les lampadaires, attirés par les insectes qui tombent à leurs pieds. Ils y sont soumis à un risque accru d'écrasement. D'après la littérature, il en serait de même pour les grenouilles.

Les salamandres sont plutôt nocturnes photophobes, ce que semblent confirmer leurs grands yeux noirs.

Pour les tritons, les connaissances sont lacunaires.

On peut noter qu'une majorité des espèces présentent un enjeu de conservation.

2.1.6. Les insectes

La base de données de la LPO comporte beaucoup de données de libellules mais l'impact de l'éclairage artificiel nocturne sur ces espèces diurnes n'est pas connu. Il en est de même pour les papillons de jours et les orthoptères observés.

Même en l'absence de données, on peut noter que les abords des deux cours d'eau, Arve au sud et Foron au nord, présentent une sensibilité particulière vis à vis de l'éclairage. Les insectes aquatiques sont généralement attirés par la lumière ainsi que les poissons. Le nouvel arrêté du 27 décembre 2018 interdit d'ailleurs l'éclairage de l'eau (rivières, plans d'eau), hors motifs liés à la sécurité.

Conclusion sur les enjeux écologiques

Parmi les espèces connues sur le secteur, une sensibilité particulière pour un certain nombre d'espèces, au vu de la liste rouge de Rhône-Alpes, a été noté.

Pour les autres espèces connues, il s'agit de la faune ordinaire pour laquelle l'enjeu de conservation est soit moins important, soit méconnu. Dans tous les cas nous devrions avoir un souci éthique de dérangement minimal.

Pour le reste, de nombreuses espèces non répertoriées sont probablement présentes, que ce soit dans les groupes généralement suivis par les naturalistes ou dans des groupes peu étudiés. Pour ces derniers, l'état de conservation comporte de grandes inconnues.

2.2. L'éclairage existant

Le tronçon concerné par l'étude éclairage a une longueur de 4097 mètres. Il traverse trois communes : Ambilly, Annemasse et Ville-la-Grand.

Sur les 4097 mètres, 2375 mètres sont déjà éclairés et 1722 mètres ne comportent actuellement aucun éclairage public.

Le tracé ne suit pas toujours des routes ou des chemins existants. Les milieux traversés sont variés et comportent, du nord au sud :

- des zones agricoles en bordure de voie ferrée,
- un linéaire de haie le long d'une zone d'activité,
- une zone pavillonnaire avec grands jardins,
- une zone en chantier (quartier gare),
- des zones pavillonnaires plus denses,
- une nouvelle voie verte (que le tracé emprunte sur 270 mètres),
- une zone urbaine,
- des quartiers péri-urbains avec grands arbres,
- un nouvel axe routier sans grands arbres et plutôt minéralisé,
- des grandes serres agricoles (que le tracé longe),
- une zone périurbaine mixte agricole pavillonnaire en bordure de voie de chemin de fer,
- une zone agricole en bordure de l'Arve.

Le secteur est couvert par la photographie aérienne nocturne réalisée par l'état de Genève en 2013. Les images ont été réalisées dans la nuit du 14 au 15 avril 2013 entre 23h00 et 03h30 à 4200 m d'altitude. Une mise à jour a été faite en 2015.

Les prises de vue ont été réalisées sur 3 bandes spectrales, ce qui permet d'avoir un bon aperçu du spectre visible.

La photo étant un peu ancienne dans un contexte d'évolution rapide de l'éclairage, nous avons jugé pertinent d'interroger directement les gestionnaires de l'éclairage des trois communes concernées.

Annemasse agglomération n'ayant pas la compétence éclairage, les communes ont été interrogées individuellement sur la technologie installée, la temporalité de l'éclairage et les éventuels projets de rénovation.

2.2.1. Ambilly

Les tronçons actuellement éclairés se situent :

- rue de la Fraternité,
- rue du Jura,
- voie verte le long de la rue Louis Armand,
- rue de l'Helvetie,
- avenue Louis Lachenal.

Un entretien téléphonique avec Monsieur Ingremeau, responsable des services techniques de la ville a eu lieu le 9 juillet.

Tout l'éclairage vient d'être rénové en LEDs de 2700 K (marques Logos et Thorn).

Une réduction de puissance de 50 % est appliquée de 23h à 5h du matin.

2.2.2. Annemasse

Les tronçons actuellement éclairés se situent :

- rue de Brouaz (tronçon à proximité des cimetières n°2 et 3),
- avenue Pierre Mendès France (la première centaine de mètres de sa partie nord après le rond-point),
- route d'Arve (déboché du tronçon au bord de l'Arve).

Un échange a eu lieu le 2 juillet avec Monsieur Julien Dupuy du service Électricité et Télécoms de la ville :

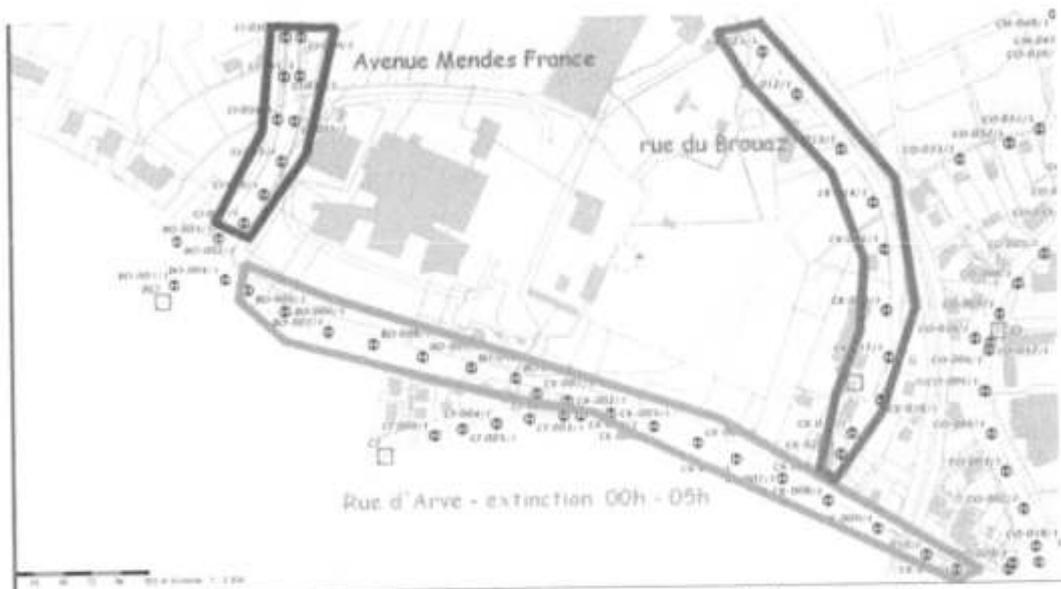
1/ Rue de Brouaz (tronçon rue d'Arve - rue de la paix)

Luminaires LED de type CREE XSP2 HO VERSION C 94 W 4000 K optique 3ME, abaissement lumistep L38 (-50 % pendant 8h autour du milieu de nuit), pas d'extinction nocturne sur cette rue, rénovation réalisée en 2017.

2/ Avenue Pierre Mendès France

Luminaires COMATELEC MC2 avec sources SHP 250 W et 150 W, pas d'abaissement, pas d'extinction, rénovation à moyen terme suivant aménagements de voirie.

3/ Il y a une extinction nocturne dans ce secteur sur la rue d'Arve



Annemasse (source : services techniques de la commune)

2.2.3. Ville-la-Grand

Les tronçons actuellement éclairés se situent :

- rue de la Rotonde,
- rue Albert Hénon.

Un entretien téléphonique avec Monsieur Jean-Michel Daviet, responsable des services techniques de la ville, a eu lieu le 16 juillet.

L'éclairage public de la commune a été en grande partie refait en 2007. L'ensemble des coffrets est équipé d'horloges et l'intensité est abaissée de 30 % en milieu de nuit.

- Rue de la Rotonde, l'éclairage existant est en sodium haute pression 150 W. Ce secteur est concerné par le projet d'aménagement du quartier de la gare et l'éclairage sera changé selon un cahier des charges en place.
- Rue Albert Hénon, l'éclairage est en Cosmowhite 60 W (lampe à décharge blanche à halogénures métalliques) ; il y a peu de points lumineux.

Conclusion sur les éclairages en place

Les technologies d'éclairage en place sont très hétérogènes puisqu'on trouve des technologies sodium haute pression (SHP) de différentes puissances, des halogénures métalliques avec les Cosmowhite, des LEDs blanc chaud de 2700 K et des LEDs blanc froid de 4000 K.

Au niveau des rénovation (anciennes, récentes ou prévues) les hétérogénéités sont également grandes. Ambilly vient de rénover, Annemasse a partiellement rénové récemment et Ville-la-Grand a rénové il y a plus de 10 ans mais va être concerné par le projet autour de la gare.

Au niveau de la gestion de l'éclairage, une seule extinction totale est à signaler sur la rue de l'Arve à Annemasse, au niveau du débouché de la ViaRhôna sur les berges de l'Arve. Pour le reste, à l'exception de l'avenue Mendès-France qui reste éclairée à niveau constant toute la nuit, les communes pratiquent un abaissement de puissance de 30 à 50 %.

Globalement, les éclairages en place sont assez impactants pour la biodiversité et les réductions de puissance en milieu de nuit ne compensent que partiellement ses effets sur la faune et la flore.

3. PROPOSITIONS POUR UN COMPROMIS USAGE / PRESERVATION

Du strict point de vue de l'impact sur le vivant (l'ensemble des espèces, dont l'homme), une absence d'éclairage est toujours préférable pour ne pas perturber les rythmes biologiques naturels. Ce principe est néanmoins à confronter aux besoins de déplacement et à la vie nocturne de notre société, et un compromis doit être trouvé.

De même que l'entretien des espaces verts fait de plus en plus l'objet d'une gestion différenciée, l'éclairage doit également être réfléchi et conçu en fonction des besoins réels dans les différents espaces dans le souci du respect de l'environnement, du bien-être des habitants, des économies budgétaires et des économies d'énergies.

S'agissant d'une piste cyclable qui traverse une agglomération, il peut être nécessaire, pour favoriser les modes de déplacement « doux » de prévoir un éclairage pour guider le cycliste et lui offrir un trajet sécurisant. En effet, lorsque qu'il y a une succession de tronçons éclairés et non éclairés l'œil n'a pas le temps de s'accoutumer au noir (processus qui met plusieurs dizaines de minutes) ; cela se traduit par un effet « tunnel noir » qui peut être désagréable.

Si les secteurs sont déjà éclairés, deux cas de figure se présentent :

- soit l'éclairage est ancien et un projet de rénovation aura lieu à court ou moyen terme ; ce sera l'occasion de concevoir un éclairage public différencié en prenant en compte des préconisations pour un impact environnemental minimisé. Dans l'attente, des mesures d'extinction nocturne ou d'abaissement de puissance pourraient être mis en place,
- soit l'éclairage vient d'être rénové. Si la température de couleur est \leq à 3000 K c'est un compromis raisonnable en zone urbaine ; si elle est $>$ 3000 K, l'impact est plus fort et un remplacement serait bénéfique.

Si les secteurs sont sans éclairage public actuellement : ces zones doivent faire l'objet d'une attention particulière et d'une connaissance de terrain plus précise. Les questions qu'il convient de se poser sont notamment :

- quel est le niveau d'éclairement présent sur le secteur autre que celui de l'éclairage public direct ? (halo des zones éclairées proches, éclairage des serres agricoles, éclairage résidentiel privé...),
- quelle est la qualité écologique des milieux traversés ? (vieux arbres à cavité, prairies, cours d'eau...),
- ces milieux constituent-ils des zones importantes pour des continuités noires ?
- quel est leur devenir ? (projets d'urbanisme, potentiel de renaturation...).

Par principe de précaution, nous préconisons d'éclairer, si besoin, ces secteurs avec des éclairages les plus faibles possibles et avec un spectre le plus étroit possible dans les grandes longueurs d'onde (voir plus loin les solutions techniques).

Les préconisations générales pour un éclairage le moins impactant sur le vivant sont précisées ci-dessous. Il est à noter que ces préconisations rejoignent celles des astronomes pour une bonne visibilité du ciel nocturne. La naturalité du ciel est un « bien » commun en voie de disparition qu'il est urgent de préserver pour que l'humanité puisse garder ce contact avec ses origines.

4. PRECONISATIONS

4.1. Une composition spectrale la moins perturbante possible

La composition spectrale de la lumière est un des points clés à prendre en compte. Plus le spectre est large, plus la lumière est proche de la lumière du jour. Un spectre large qui couvre beaucoup de longueurs d'onde donne une lumière dite blanche, qui est la résultante du mélange de toutes les couleurs.

Un tel spectre présente deux inconvénients : il comporte des courtes longueurs d'ondes connues pour perturber les horloges biologiques et, de par sa composition large, il touche les sensibilités spectrales spécifiques de nombreuses espèces.

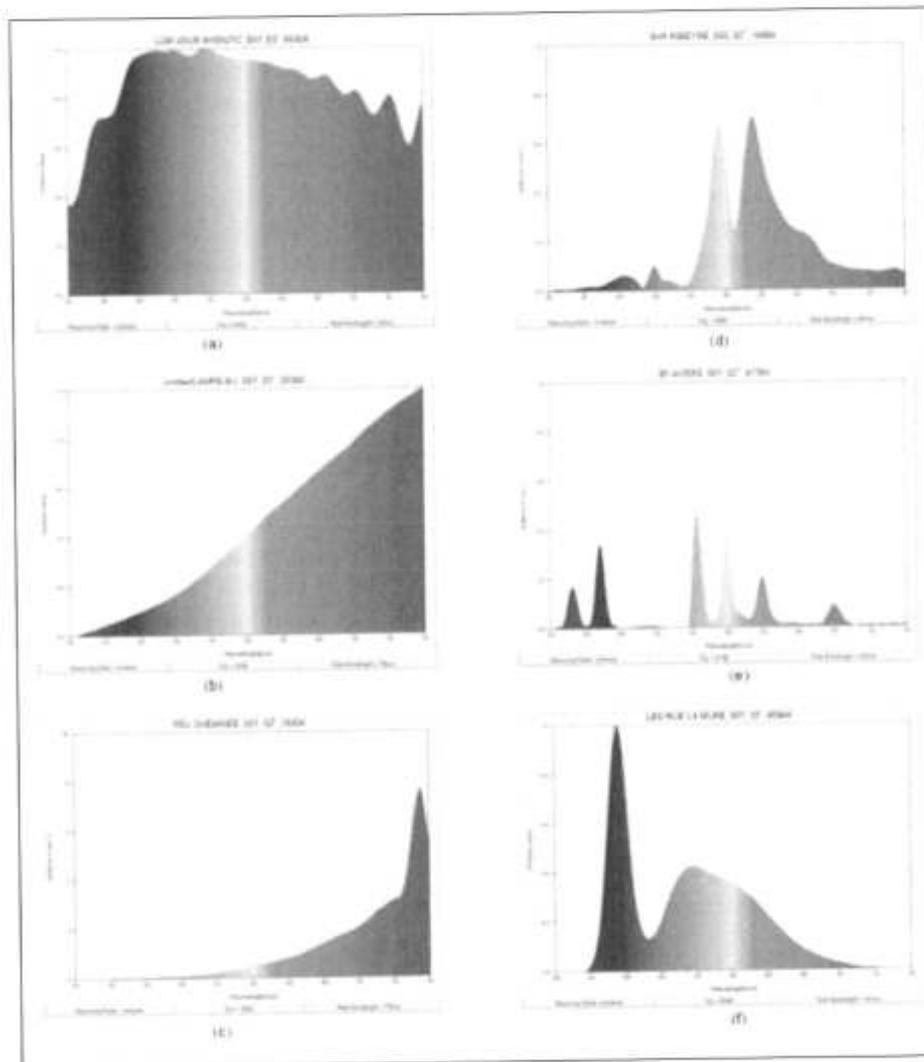


Figure 1: Spectres de différentes sources de lumière. (a) lumière du jour, (b) lampe à incandescence, (c) feux de bois, (d) sodium haute pression, (e) vapeurs de mercure haute pression, (f) LED froide. (source Athena-Lum)

La figure 1 montre des spectres de différentes natures. A gauche, des spectres continus de type incandescence : la lumière du jour avec l'incandescence du soleil (a), la lumière d'une ampoule à incandescence (b) que l'on ne trouve plus que pour des usages domestiques limités, et la lumière d'un feu de cheminée. Plus la proportion de bleu est faible, plus la lumière est dite « chaude » et plus sa température de couleur est basse : plus de 5000 K pour le soleil, 2500 K pour l'ampoule à incandescence et 1600 K pour le feu de cheminée.

A droite, deux lampes à décharge qui sont identifiées par leur spectre en raies : (d) une sodium haute pression qui émet surtout dans les grandes longueurs d'ondes et qui a donc une température de couleur basse et (e) une lampe à vapeur de mercure haute pression, dite également « ballon fluo », dont les proportions de courtes et de longues longueurs d'onde sont semblables, ce qui donne une lumière plutôt blanche de température de couleur élevée.

Enfin en bas à droite, le spectre d'une LED d'éclairage public avec un pic dans le bleu typique. La proportion importante de ce pic montre qu'il s'agit ici d'une LED très « froide » à très haute température de couleur.

En résumé, les caractéristiques spectrales qui concourent à minimiser l'impact écologique de l'éclairage sont :

- le moins de bleu possible,
- un spectre le moins large possible.

4.2. Un éclairage le plus faible possible

Les différentes unités de mesure de la lumière utilisées en éclairagisme (lux, lumens, candela/m²) ont été édictées par rapport aux capacités de la vision humaine aux différentes longueurs d'ondes et ne présagent en rien de ce que perçoivent les autres espèces. Des unités en watt/nm/cm² qui donneraient une idée de l'énergie distribuée ou même en photons/nm/cm² serait bien plus adaptées au vivant.

Les unités conventionnelles sont donc à manier avec prudence et en toute connaissance de cause.

La première version de la norme EN13201¹ donnait un cadre pour l'éclairage des pistes cyclables : 7,5 à 10 lux pour un éclairage ambiant faible à moyen, 10 à 15 lux pour un éclairage ambiant fort et 15 lux pour des contraintes maximales.

La nouvelle version de la norme, qui date de 2015², donne des recommandations identiques pour, notamment : les cheminements piétons, les pistes cyclables, les bandes d'arrêt d'urgence, les voies résidentielles, les rues piétonnes, les aires de stationnement, les cours d'école. Six classes d'éclairage sont données avec un éclairage minimal à maintenir allant de 15 lux à 2 lux et un éclairage minimal entre les sources de 3 lux à 0,4 lux. La norme prévoit une exigence supplémentaire si une reconnaissance faciale est nécessaire. La norme n'a cependant pas de portée réglementaire ; il s'agit d'un cadre qui est considéré, par les associations de protection du ciel nocturne, comme exagéré du point de vue des niveaux d'éclairages préconisés.

Actuellement le nouvel arrêté du 27 décembre 2018 fixe des limites en terme de « dotation » de lumens installés par m² de surface à éclairer, quelle que soit la voie à éclairer. Le seuil maximal autorisé est plus haut en agglomération que hors agglomération (la notion d'agglomération étant entendu au sens du code de la route).

Pour minimiser les impacts, il est préférable de ne pas dépasser le seuil le plus bas de la réglementation, à savoir 25 lm/m². Dans les zones actuellement non éclairées, un éclairage maximal de 5 lux peut être suffisant.

4.3. Adapter la temporalité aux heures utiles

Pour satisfaire aux besoins de déplacements domicile-travail tout en préservant la vie sauvage et le ciel nocturne, il est souhaitable de moduler l'éclairage en fonction des usages. Nous avons vu que du point de vue de la faune, l'extinction la plus précoce possible était préférable. Vis à vis des heures de pointe cyclistes, une extinction à 22h paraît être un bon compromis dans les secteurs où cela est accepté par les élus et la population. Dans les secteurs où cela n'est pas possible ou souhaité, la diminution d'intensité, même si elle est moins intéressante pour la biodiversité, est toujours plus avantageuse qu'un allumage total toute la nuit.

¹ Association française de l'éclairage. Guide d'application de la norme européenne Éclairage public EN13201 - LUX N° 244 – septembre/octobre 2007.

² AFNOR - NF EN 13201-2 - Éclairage public — Partie 2 : Exigences de performance - 2015

L'extinction totale et la diminution d'intensité peuvent être pilotés par une horloge astronomique programmable placée dans les coffrets électriques. C'est la solution la moins chère.
La modulation en fonction du passage d'un cycliste est également rendue possible avec la technologie LED mais son coût est plus élevé et elle n'est pas forcément pertinente : une intensité faible, sans qu'il soit utile de passer en pleine puissance au passage d'un cycliste, peut suffire pour les déplacements en milieu de nuit dans un environnement sombre.

4.4. Du matériel qui réduit la dispersion de la lumière

La dispersion de lumière hors de zones où l'on souhaite éclairer, et donc la pollution lumineuse, est due à la fois à l'évitement de la diffusion de lumière vers le ciel mais également par l'évitement d'une trop grande diffusion latérale. La nouvelle réglementation du 27 décembre 2018 a intégré ces causes de pollution et fixe des limites de dispersion à ne pas dépasser.

La proportion de lumière émise vers le haut par les luminaires, dite ULR (Upward Light Ratio) doit répondre à deux exigences : un ULR nominal (de fabrication) <1 % et une valeur pour le luminaire posé (crosse inclinable) < 4 %.

La diffusion latérale de la lumière : le faisceau doit être > 95 % dans l'espace défini par le Code de Flux CIE n° 3 (flux lumineux émis dans l'hémisphère inférieur dans un angle solide de $3\pi/2$ sr (angle solide équivalent à un cône de demi-angle $75,5^\circ$) par rapport au flux lumineux émis dans tout l'hémisphère inférieur). Cela permet de cibler le flux lumineux dans un espace restreint mais avec l'inconvénient de devoir resserrer l'espacement des luminaires.

Tous les nouveaux lampadaires posés à partir du 1er janvier 2020 devront se conformer à ces exigences. Les luminaires existants qui émettent plus de 50 % de lumière au-dessus de l'horizontale devront tous être remplacés au 1er janvier 2025 (luminaires boules, par exemple).

4.5. Un projet d'éclairage qui va au-delà des obligations légales

Les fabricants ont d'ores et déjà adapté leurs catalogues par rapport aux nouvelles exigences de la loi. Une fois le matériel choisi, l'implantation des luminaires devra être précédé d'une étude d'éclairage fine secteurs par secteurs pour s'assurer de la conformité avec les seuils de dotation lumière.

Concernant le choix du matériel et des modalités de fonctionnement, maître d'ouvrage et exploitants peuvent aller au-delà des exigences fixées par la loi pour une prise en compte accrue des impacts sur le vivant.

La tableau ci-dessous résume, en ce qui concerne les éclairages fonctionnels routiers, ce que dit l'arrêté du 27 décembre 2018 et ce qui serait souhaitable pour un meilleur respect de la biodiversité sur la ViaRhôna.

Par ailleurs, l'ANSES recommande, dans son rapport qui traite des impacts de l'éclairage extérieur, de faire réaliser une étude d'impact faune-flore pour tout éclairage d'une zone jusqu'alors non éclairée.

	Ce que dit l'arrêté pour les éclairages de la catégorie a)*	Ce qui serait souhaitable pour un meilleur respect de la biodiversité sur la ViaRhôna
Temporalité (art. 2)	Pas d'obligation d'extinction	Extinction entre 22h et 6h ou diminution de l'intensité ou détection de présence
Lumière émise au-dessus de l'horizontale (ULR)	Valeur nominale strictement < 1 % et strictement < 4 % sur luminaire installé sur site	Valeur du luminaire installé sur site 0 %
Diffusion latérale de la lumière	Code de Flux CIE n° 3	Code de Flux CIE n° 3
Température de couleur	≤ à 3000 K	≤ à 2000 K
Densité surfacique de flux lumineux installé en lm/m ²	En agglomération < 35 Hors agglomération < 25	< 25 en agglomération et hors agglomération
Proximité des cours d'eau, plan d'eau	Pas d'éclairage direct de l'eau	Pas d'éclairage direct de l'eau

Tableau 1 : prescriptions à l'arrêté du 27 décembre 2018 « relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses » : implications réglementaires sur le projet et préconisations pour aller au-delà.

* catégorie a) de l'article 1 : éclairage « extérieur destiné à favoriser la sécurité des déplacements, des personnes et des biens et le confort des usagers sur l'espace public ou privé, en particulier la voirie ». Ceci comprend les pistes cyclables.

5. EXEMPLES DE SOLUTIONS TECHNIQUES

Trois grandes marques de fabricants de luminaires d'éclairage public ont été contactées pour des informations techniques et des devis. Nous les appellerons de manière anonyme A, B et C.

Un panel de différentes solutions adaptées à l'éclairage d'une piste cyclable et respectant l'environnement leur a été demandé. Elles sont explicitées ci-dessous et le tableau 2 présente la synthèse des informations.

Les données photométriques ont été fournies pour une piste cyclable de 3 mètres de largeur.

5.1. Solution SHP

N°1 du tableau / fabricant A

Solution la plus ancienne

Température de couleur 1800 K avec un spectre en raies émettant légèrement dans le bleu (voir figure 1).

Consommation par point lumineux supérieure aux solutions LED mais production de lumens également supérieure (3529 lumens en sortie).

Pour des ampoules de 50 W, 58 W consommés

Rendement lumineux : 81 lm/W

Hauteur mats 4m et espacement 24 m

Photométrie : 71 lux max sous le luminaire et 6 lux mini entre les luminaires

Diminution possible jusqu'à -30 %

Durée de vie non fournie par le fabricant mais des données ont été trouvées, à titre d'exemple, dans le catalogue Phillips (SHP 50 W) :

5 ans (16 000 h) : taux de mortalité de 10 %

9 ans (28 800 h) : taux de mortalité de 50 %

Quelques minutes sont nécessaires pour l'allumage en pleine puissance

Température du bulbe 350°C

Ordre de grandeur de prix : 452€ HT / luminaire.

Avis Athena-Lum : les SHP sont parfois considérées comme dépassées par la technologie LED mais elles gardent néanmoins certains avantages par rapport à ces dernières. C'est une technologie robuste et éprouvée comportant moins d'électronique que les LEDs, ce qui en fait une solution fiable. Le rendement lumineux (lm/W), même s'il est moins bon pour les SHP de faible puissance, reste très intéressant, même par rapport aux LEDs. Le spectre des SHP comporte peu de bleu. Le cycle de vie des SHP est satisfaisant. En ce qui concerne le confort de vision nocturne, l'éclairage des SHP est moins ponctuel que celui des LEDs et les SHP sont généralement moins éblouissantes.

5.2. Solution LED blanche convertie

N°2, 3 et 4 du tableau

Le principe est celui d'une LED blanche sur laquelle on applique un luminophore qui convertit une partie de la lumière bleue dans le reste du spectre. En faisant varier la composition du luminophore, on obtient différentes températures de couleur.

Le spectre est du type de celui présenté figure 1 mais avec une proportion de bleu plus faible.

Le rendement lumineux (lm/W) est d'autant plus important que la LED est moins filtrée et donc de couleur froide.

Le grand avantage des LEDs est leur longue durée de vie annoncée et la possibilité de gradation importante avec un rallumage instantané après extinction.

3000 K fabricant A (n°4)

Consomme 19 W par point lumineux

Produit 1876 lumens

Rendement 98,7 lm/W

Hauteur des mats de 4 m pour un espacement de 26 m

Photométrie : 22 lux maximum sous le luminaire et 3 lux minimum entre les luminaires

Durée de vie du luminaire : non communiquée

Ordre de grandeur de prix : 498 € HT / luminaire

Avis Athena-Lum : les LEDs 3000 K, bien que d'une température de couleur conforme au nouvel arrêté, comportent encore une proportion de bleu dont les études montrent qu'elle peut être problématique pour le vivant. Ce type d'éclairage blanc chaud peut se justifier en centre ville pour des secteurs à fortes activités humaines. En périphérie, on lui préférera des températures de couleurs plus chaudes.

2200 K fabricant A (n°2)

Consomme 22W par point lumineux

Produit 1877 lumens

Rendement 85 lm/W

Hauteur des mats de 4 m pour un espacement de 26 m

Photométrie : 22 lux maximum sous le luminaire et 3 lux minimum entre les luminaires

Durée de vie du luminaire : non communiquée

Ordre de grandeur de prix : 498 € HT / luminaire

2200 K fabricant B (n°3)

Consomme 15,8W par point lumineux

Produit 1702 lumens (luminaire)

Rendement 108 lm/W

Hauteur des mats de 5 m pour un espacement de 40 m

Photométrie : 17 lux maximum sous le luminaire et 1,1 lux minimum entre les luminaires

Durée de vie du luminaire : 100 000 h à 25°C mais sans distinction entre baisse du flux lumineux dans le temps et mortalité des composants.

Ordre de grandeur de prix : non communiqué

Avis Athena-Lum : Les LEDs 2200 K fournissent un blanc plus chaud, qui se rapproche du sodium, par rapport aux LEDs à 3000 K ; ceci au détriment de leur efficacité lumineuse car elles sont plus filtrées. Par rapport au sodium, leur spectre est néanmoins plus large avec des impacts potentiels sur plus d'espèces. Leur grand avantage est leur forte capacité à être gradées.

5.3. Solution LED blanche filtrée

N°5 du tableau / fabricant C

Il s'agit d'un luminaire à LEDs blanches dont les LEDs ne seraient pas filtrées individuellement par un luminophore mais sur lequel un filtre global serait appliqué. Ceci explique le faible rendement du luminaire (47 %). L'intérêt de ce filtrage est qu'il permet de supprimer totalement l'émission dans le bleu.

Température de couleur 2000 K

Consomme 30,1 W par point lumineux

Produit 3255 lumens (luminaire)

Rendement 78,5 lm/W

Hauteur des mats de 5 m pour un espacement de 30 m

Photométrie : >12 lux sous le luminaire et <6 lux entre les luminaires (données plus précises non fournies)

Durée de vie : 100 000 à au moins 80 % du flux nominal

Gradation possible jusqu'à 10 % du flux

Ordre de grandeur de prix : 805 € HT / luminaire

Avis Athena-Lum : Ces LEDs de 2000 K filtrées offrent une solution originale ; à température de couleur similaire, elles ont un avantage par rapport aux SHP et aux LEDs blanches converties de par la suppression totale des émissions dans le bleu. De ce fait les impacts sur le vivant sont moins importants. Leur efficacité lumineuse est légèrement inférieure aux autres solutions et leur coût est élevé.

5.4. Solution LED ambre

N°6 du tableau / fabricant B

Les LEDs ambres et les LEDs rouges possèdent un spectre très différent des autres solutions d'éclairage (voir figure 2). Il ne s'agit pas de LEDs filtrées mais de LEDs monochromatiques spécifiques. On ne retrouve donc pas les émissions typiques dans le bleu. L'étroitesse du spectre se traduit par un rendu des couleurs médiocre.

Consomme 20,8 W par point lumineux

Produit 1654 lumens (luminaire)

Rendement 80 lm/W

Hauteur des mats de 5 m pour un espacement de 40 m

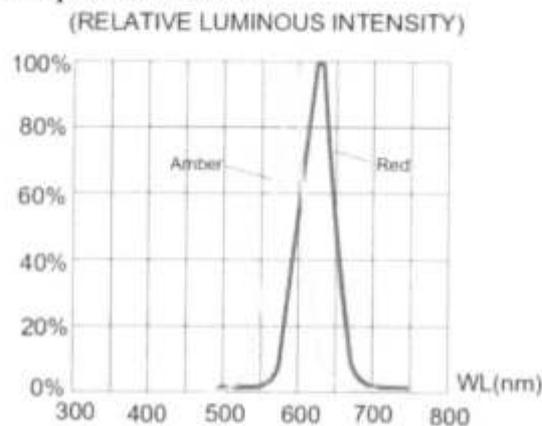


Figure 2: Spectres des LEDs ambre (maxi 591 nm) et des LEDs rouges (maxi 624 nm) (source CREE)

Ordre de grandeur de prix : non communiqué

Durée de vie : non communiqué pour ce type de LEDs

Photométrie : 16,5 lux max sous le luminaire et 1 lux mini entre les luminaires

5.5. Solution LED rouge

N°7 du tableau / fabricant C

Comme les LEDs ambres précédentes, il ne s'agit pas de LEDs blanches filtrées mais de LEDs monochromatiques spécifiques. On ne retrouve donc pas les émissions typiques dans le bleu.

L'étroitesse du spectre se traduit par un rendu des couleurs médiocre.

Température de couleur 1000 K

Consomme 24,5W par point lumineux

Produit 2125 lumens (luminaire)

Rendement 86,7 lm/W

Hauteur des mats de 5 m pour un espacement de 25 m

Photométrie : >20 lux sous le luminaire et <5 lux entre les luminaires (données plus précises non fournies)

Durée de vie : non communiqué pour ce type de LEDs

Gradation possible de 15 % maximum

Ordre de grandeur de prix : 715 € HT / luminaire

Avis Athena-Lum : Ces LEDs monochromatiques, que ce soit ambres ou rouges représentent la meilleure solution lorsque les enjeux écologiques sont importants. La faible répartition spectrale ne permet pas un bon rendu des couleurs pour l'œil humain mais en contrepartie l'impact sur la faune (y compris l'homme) et la flore sont les plus faibles possibles.

La lumière rouge permet également de préserver la vision nocturne humaine : un éclairage monochromatique rouge permet donc aux cyclistes de mieux percevoir l'environnement sombre de part et d'autre de la piste.

Leur rendement lumineux est sensiblement identique aux SHP 50 W.

S'agissant de productions limitées, leur coût est plus élevé que celui des solutions standardisées. Concernant le spectre, ces solutions sont assez proches des anciennes et robustes sodium basse pression, dont on ne peut que regretter l'abandon. Leur mise en œuvre aurait permis l'éclairage de secteurs à enjeux écologique, à bas coût.

Synthèse des différentes solutions

Globalement, il n'y a pas de bonne ou de mauvaise solution dans l'absolu. Chacune a des avantages et des inconvénients en fonction du lieu que l'on souhaite éclairer.

Le nouveau plafond légal à 3000 K permet de limiter les impacts sur le ciel nocturne ; si l'on souhaite aller plus loin dans la protection de la faune et de la flore il est indispensable de minimiser les émissions dans les courtes longueurs d'ondes. Les LEDs monochromatiques ambres et surtout rouges, présentent de ce point de vue la meilleure solution, notamment pour éclairer des secteurs actuellement non éclairés.

Il est à noter que l'avantage écologique des LEDs monochromatiques rouges pourrait être réduit du fait des phares de vélo de plus en plus équipés en LEDs blanches de forte puissance (2000 lumens pour certains modèles qui éclairent jusqu'à 200 m !). L'ANSES, dans son récent rapport, note qu'il n'y a actuellement pas de réglementation destinée à garantir la sécurité photobiologique par exemple en limitant les intensités.

Étude faune, flore, habitats naturels le long de la ViaRhôna sur le territoire d'Annamasse Agglo
 Secteur urbain : impact de la mise en lumière

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 974-200011773-20230304-CC 2023_0048-DE

n°	marque	technologie	puissance consommée (W)	temp. de couleur	flux lumineux source	flux lumineux luminaire	rendement du luminaire	rendement lm/W	écartements mâts	hauteur (m)	coût HT / luminaire	remarques
1	A	SHP	58	1800	4700	3529	0,75	81	24	4	452	Gradation de -30 % possible
2	A	LEDs blanches converties	22	2200	1877	1877	1	85	26	4	498	Gradation en option (?)
3	B	LEDs blanches converties	15,8	2200	1980	1702	0,86	108	40	5	NC	Gradation possible
4	A	LEDs blanches converties	19	3000	1876	1876	1	98,7	26	4	498	Gradation en option (?)
5	C	LEDs blanches filtrées	30,1	2000	5012	2355	0,47	78,5	30	5	805	Gradation jusqu'à 10 % du flux
6	B	LEDs ambres	20,8	NC3	1924	1654	0,86	80	40	5	NC	Gradation en option (?)
7	C	LEDs rouges	24,5	1000	2500	2125	0,85	86,7	27	5	715	Gradation jusqu'à 15% du flux

Tableau 2 : tableau synthétique des différentes solutions techniques pour l'éclairage de la piste cyclable.

Les données sont issues des documentations techniques et études d'éclairage des fabricants.

La puissance consommée est celle du luminaire dans son entier (appareillages compris).

Le flux lumineux de la source est en général supérieur au flux lumineux du luminaire. Il est probable que la façon de calculer du fabricant A soit différente pour ses LEDs (rendement de 1 écartant s'agissant de LEDs blanches converties).

NC : non communiqué

³ La température de couleur pour cette option n'a pas été communiquée par le fabricant. Néanmoins, les LEDs ambre ont généralement une température de couleur aux alentours de 1750K.

Conclusion

Ne pas éclairer est toujours plus simple techniquement, moins coûteux et moins perturbant pour les espèces présentes. Même si les manques de connaissances sont importants nous avons relevé la présence d'espèces sensibles à la lumière artificielle comme les chiroptères, dont certains en liste rouge. Par principe de précaution, il pourrait être décidé de ne pas éclairer ces tronçons.

Néanmoins, nous avons vu que cela pouvait poser un problème de continuité sur le tracé dans l'agglomération. Des éclairages sont déjà en place sur les deux tiers du trajet sur des voies de circulation existantes dans des zones habitées. Ces éclairages sont soit blancs, soit oranges mais relativement puissants, et une alternance de ces secteurs éclairés avec des secteurs sombres serait assez peu confortable pour les cyclistes : pour un œil adapté à la lumière, le passage brusque dans la pénombre ne permet pas une adaptation suffisamment rapide pour ne pas avoir l'impression d'un tunnel noir.

Des solutions techniques existent aujourd'hui pour éclairer, de manière satisfaisantes pour la vision humaine, des zones à enjeux écologiques. Elles pourraient être mises en œuvre ici pour permettre un compromis entre la nécessité d'un éclairage destiné à favoriser un trafic local à vélo et les enjeux de biodiversité.

Bibliographie

- Aubé, M. (2015). Physical behaviour of anthropogenic light propagation into the nocturnal environment, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences* 370.
- Behar-Cohen, F. et al (2019). Effets sur la santé humaine et sur l'environnement (faune et flore) des diodes électroluminescentes (LED). Saisine n° « 2014-SA-0253 ».
- Falchi, F.; Cinzano, P.; Duriscoe, D.; Kyba, C. C. M.; Elvidge, C. D.; Baugh, K.; Portnov, B. A.; Rybnikova, N. A. and Furgoni, R. (2016). The new world atlas of artificial night sky brightness, *Science Advances* 2.
- Musters, C.; Snelder, D. and Vos, P. (2009). The effects of coloured light on nature. A literature study of the effects of part of the spectrum of artificial light on species and communities.

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

SLOW

RAPPORT

Version n°1 du 13/02/2023



Annemasse **Agglo**

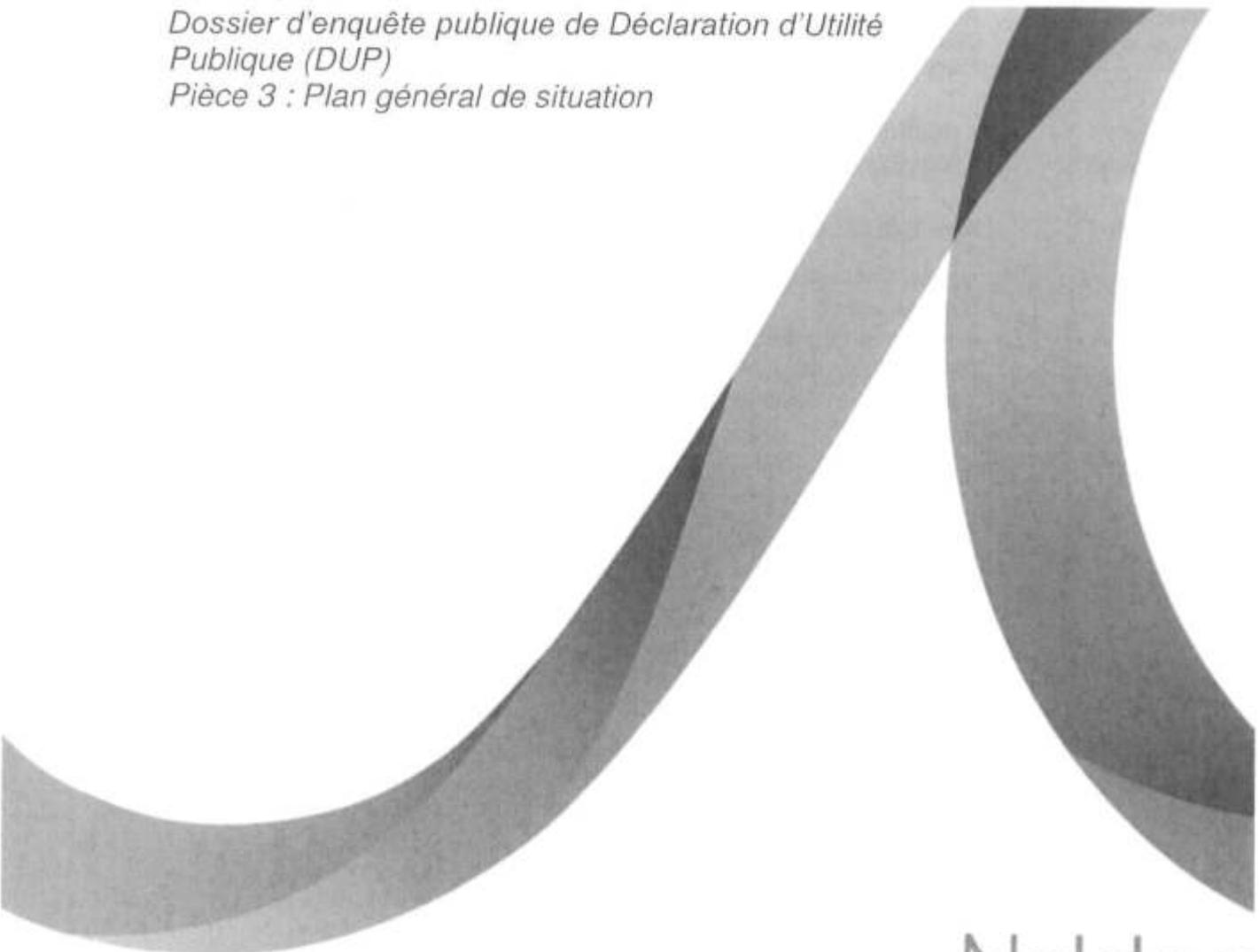
Annemasse - Les Voirons Agglomération

ANNEMASSE – LES VOIRONS AGGLOMERATION

*Aménagement de la vélo-route voie verte
VIARHONA*

*Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité
Publique (DUP)*

Pièce 3 : Plan général de situation



Naldeo

INGÉNIEURS & CONSEIL

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Ann

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 3 : Plan général de situation
A1900340

Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
0	02/2023	Création de document	AB	GMG/AB

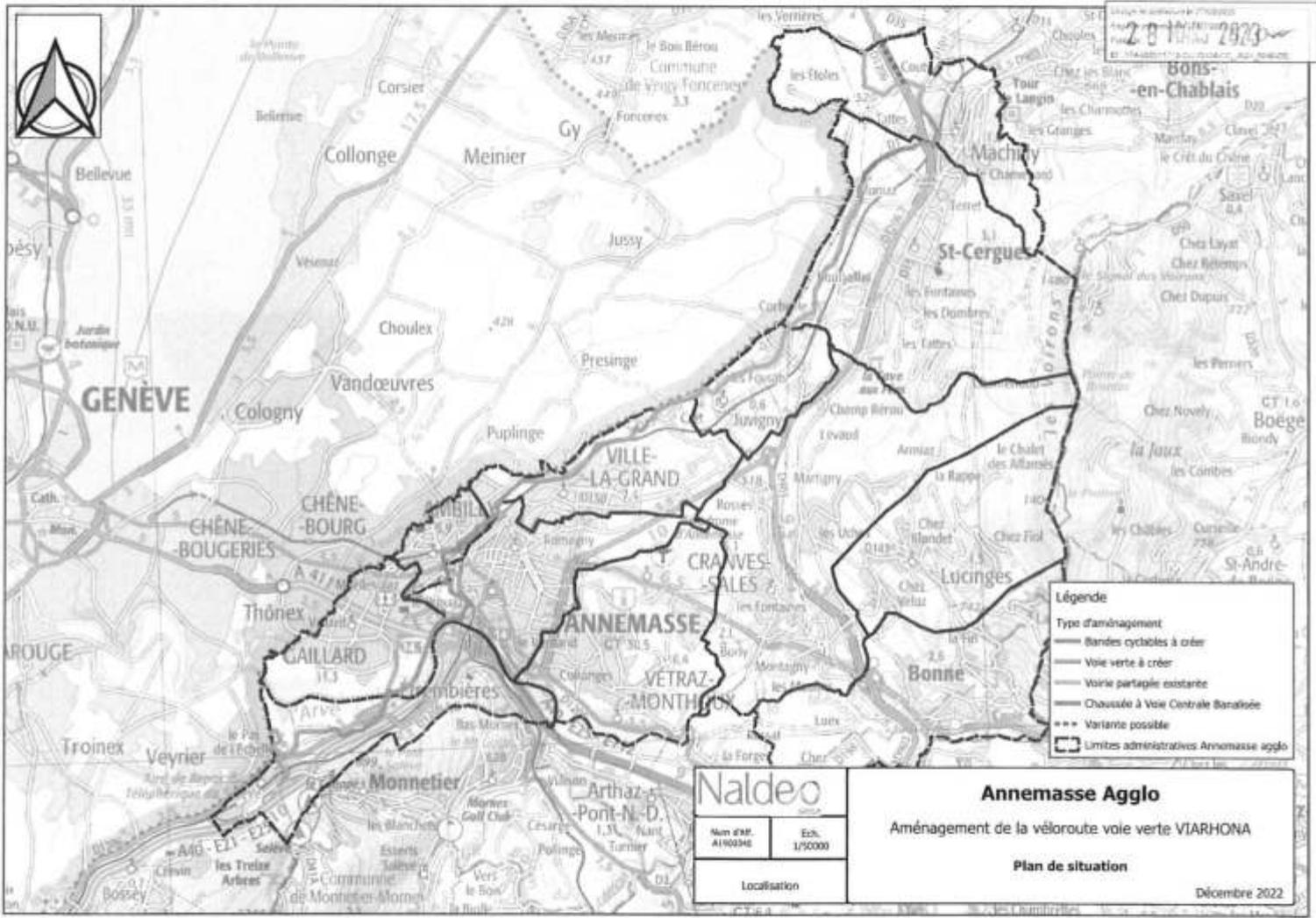
Maitre d'ouvrage : Annemasse – Les Voirons Agglomération
Mission : Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 3 : Plan général de situation

Offre n° : A1900340
En date du : 13/02/2023

Contact : Anne BAILLAUD, chargée d'affaires

Adresse : Naldeo, Direction Opérationnelle Auvergne Rhône-Alpes
Site Besançon
4 chemin de l'Ermitage,
25 000 BESANCON
Tél. : 03 81 58 32 32

2011/2023



- Légende**
- Type d'aménagement
 - Bandes cyclables à créer
 - - - Voie verte à créer
 - Voirie partagée existante
 - Chaussée à Voie Centrale Barrière
 - ... Variante possible
 - ▭ Limites administratives Annemasse agglo

Naldeo

Nom d'AP: A190346	Ech. 1/50000
Localisation	

Annemasse Agglo

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA

Plan de situation

Décembre 2022

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

S'LO

RAPPORT

Version n°1 du 13/02/2023



Annemasse **Agglo**

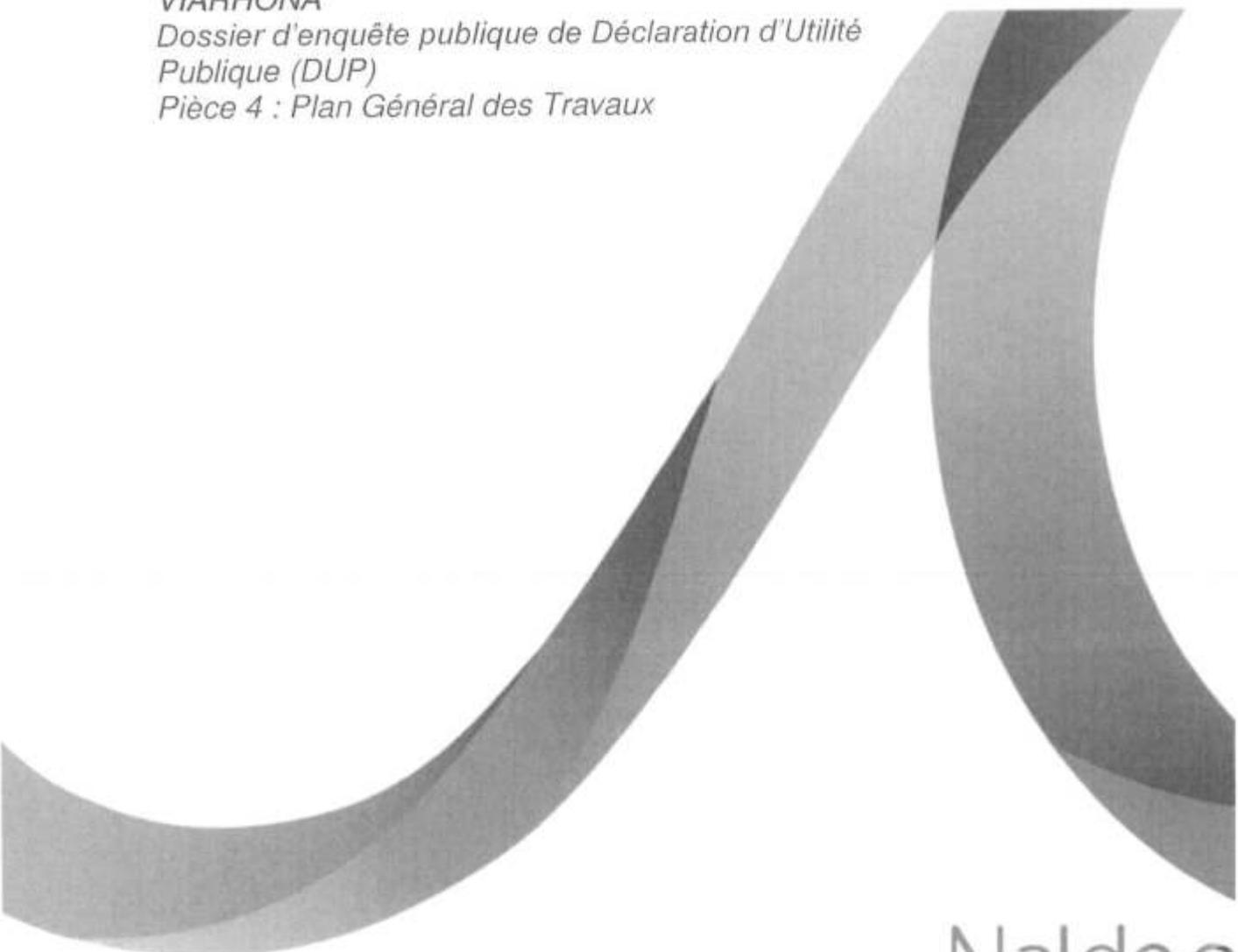
Annemasse - Les Voirons Agglomération

ANNEMASSE – LES VOIRONS AGGLOMERATION

*Aménagement de la vélo-route voie verte
VIARHONA*

*Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité
Publique (DUP)*

Pièce 4 : Plan Général des Travaux



Naldeo

INGÉNIEURS & CONSEIL

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 4 : Plan Général des Travaux
A1900340

Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
0	02/2023	Création de document	AB	GMG/AB

Maître d'ouvrage : Annemasse – Les Voirons Agglomération
Mission : Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 4 : Plan Général des Travaux

Offre n° : A1900340
En date du : 13/02/2023

Contact : Anne BAILLAUD, chargée d'affaires

Adresse : Naldeo, Direction Opérationnelle Auvergne Rhône-Alpes
Site Besançon
4 chemin de l'Ermitage,
25 000 BESANCON
Tél. : 03 81 58 32 32

Télétransmis en Préfecture

Le : 27 MARS 2023

Publié 28 MARS 2023



Télétransmis en Préfecture

Le : 27 MARS 2023

Publié 28 MARS 2023



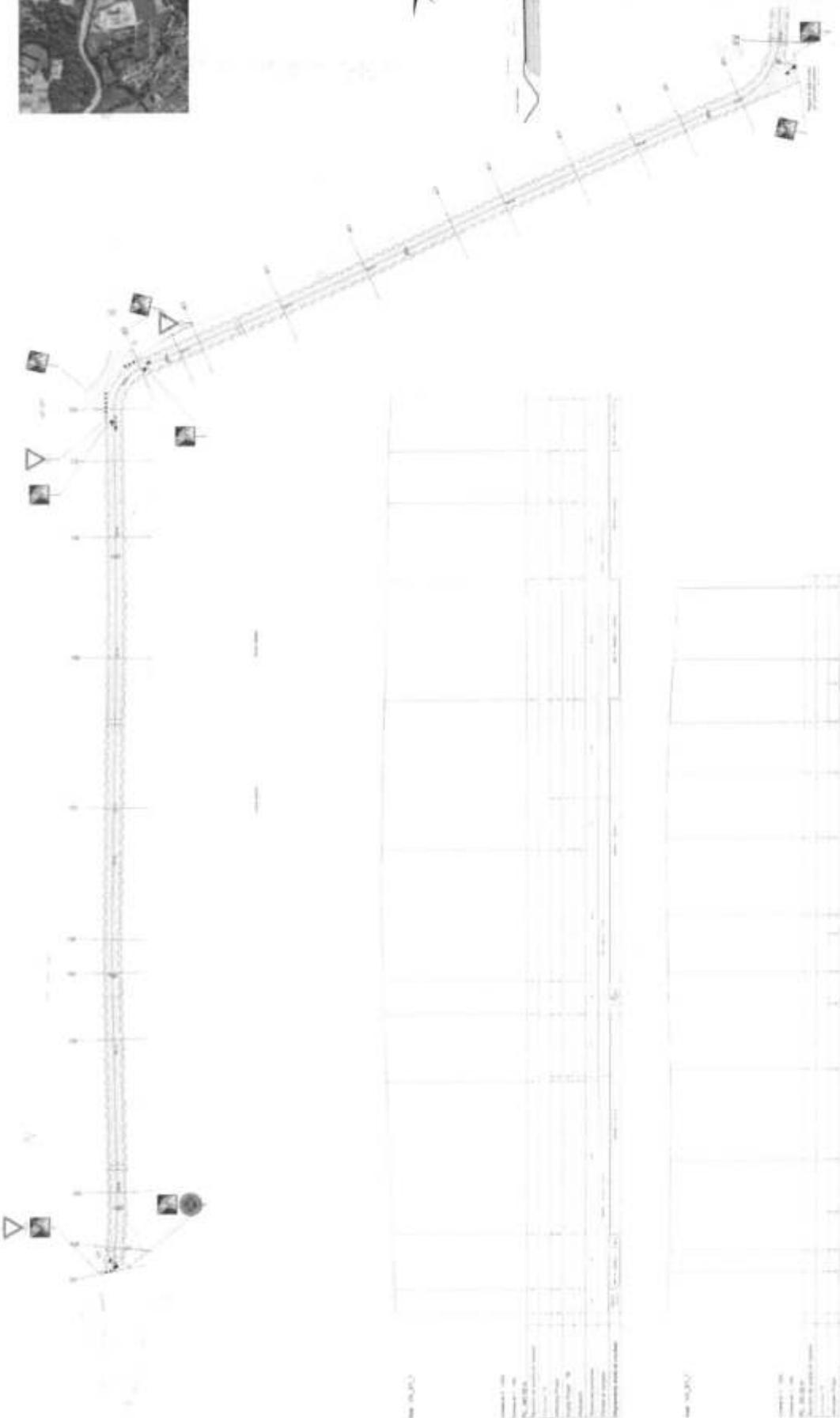


LEGENDA

-
-
-



1:500
1:1000
1:2000



ANEXO 1

Parcela	Superfície (m ²)	Proprietário	Observações
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

ANEXO 2

Parcela	Superfície (m ²)	Proprietário	Observações
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			




MUNICÍPIO DE AGUIAR DA BEIRA
 DIRECÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL
 SERVIÇO DE APOIO À GESTÃO TERRITORIAL
 2023

DESTAQUE TÉCNICO Nº 1
 2023

VOLUME 1 - PLANO DE DESENVOLVIMENTO

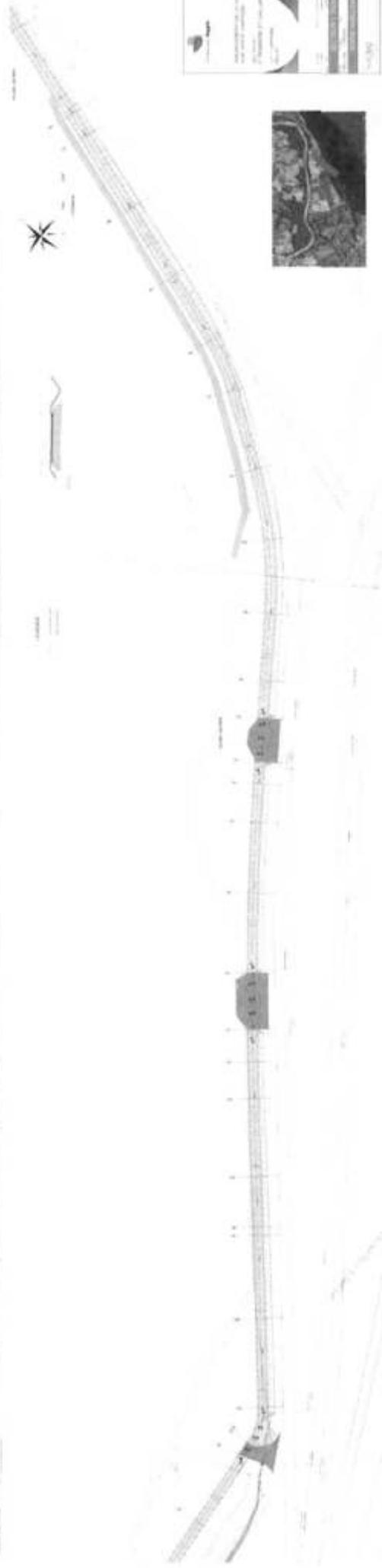
Nº 1/2023

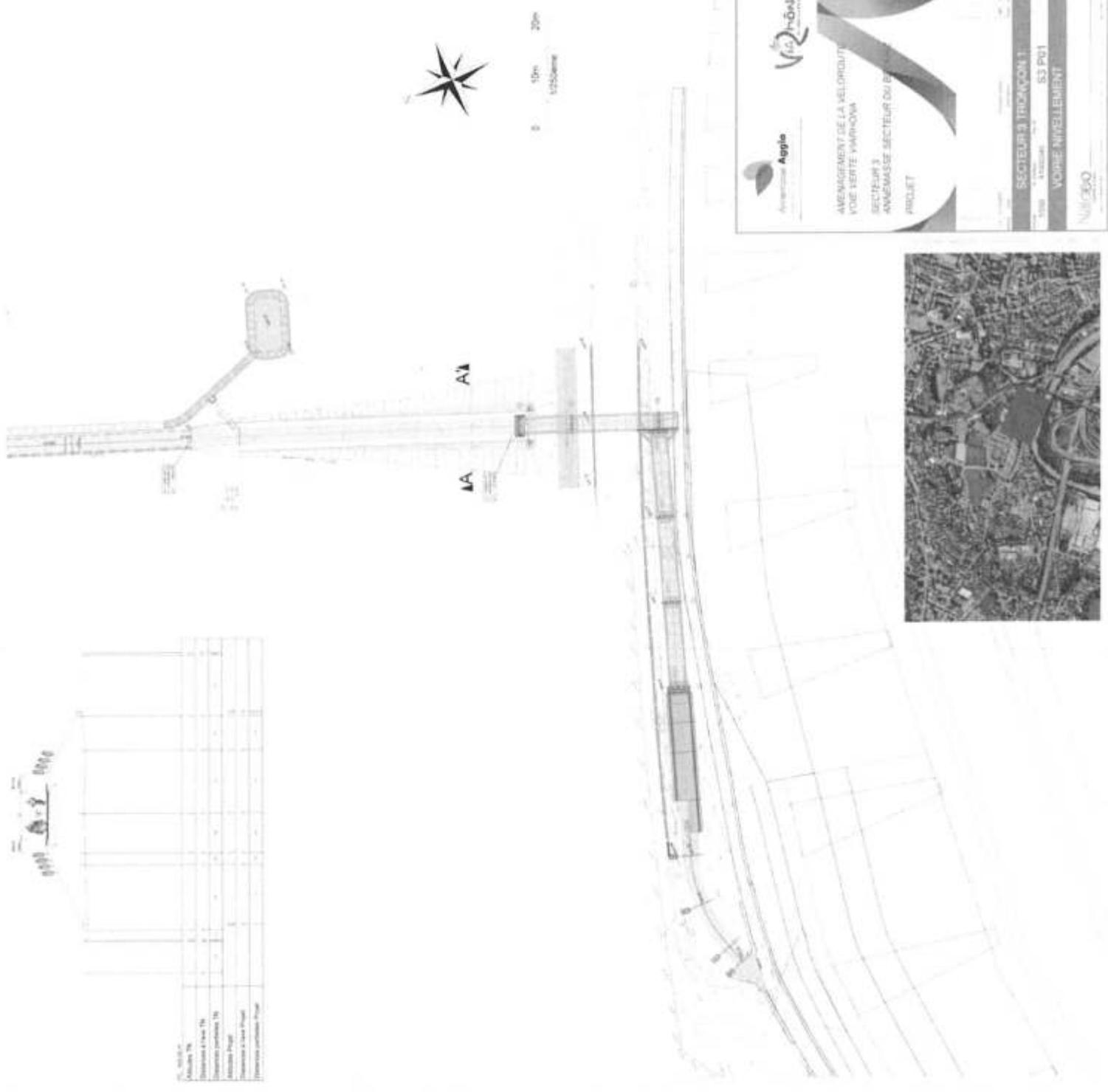
Enviado em prefeitura le 27/03/2023
 Recebido em prefeitura le 27/03/2023
 Pauta nº 28 MARÇO 2023
 ID: 074210011779-20230024-CC_2023_0048-DE

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 *5 LOW*
ID : 074-202011773-20230324-CC_2023_0048-0E



Logo of the French Republic (left) and the Vendée region (right). The Vendée logo includes the text 'Vendée' and 'Département'.








AMÉNAGEMENT DE LA SÉLORIVITI
VOIE NITTE VANDOVA
SECTEUR 3
ANNEXASSE SECTEUR DU DE
PROJET

SECTEUR 3 TROUÇON 1
 5700
 13330000
 53 PG1
VOIRIE-NOUVEAU

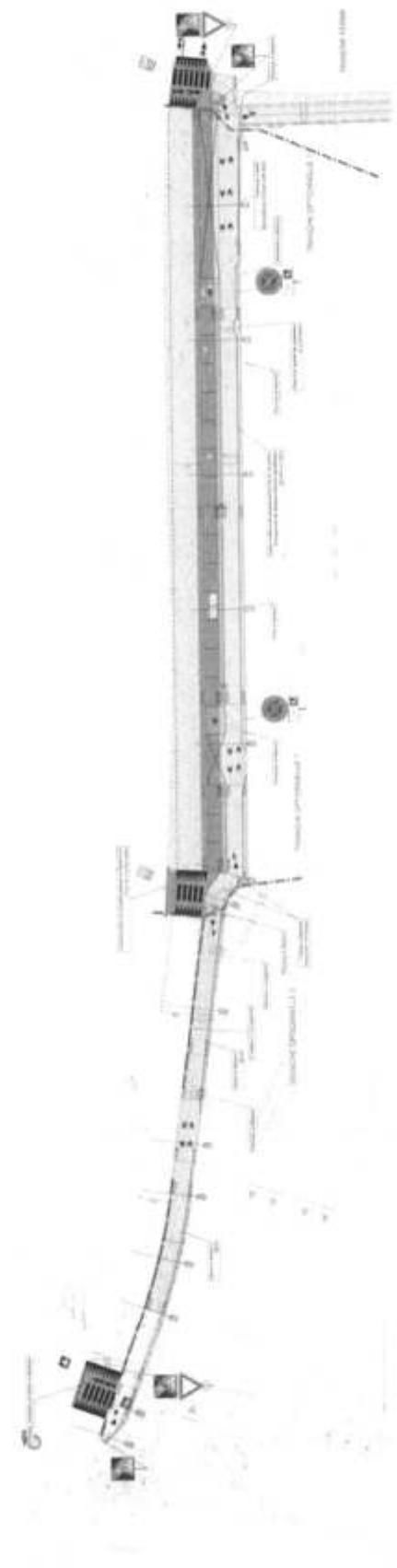
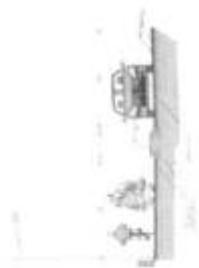






N°	DESCRIPTION	DATE	REVISION
1	PROJET		
2	ETUDE PRELIMINAIRE		
3	ETUDE DE REALISATION		
4	PROJET		
5	PROJET		
6	PROJET		
7	PROJET		
8	PROJET		
9	PROJET		
10	PROJET		

N° de plan :
 Date de mise à jour :
 Auteur :
 Approuvé par :
 Date de mise à jour :
 Date de mise à jour :



AMÉNAGEMENT DE LA VILLE/PLANNING FOR URBAN DEVELOPMENT

 SECTION 2

 AVIS D'AMÉNAGEMENT DÉTERMINÉ

 PROJET 1

BRUXELLES-CAPITALE

 03.0103

 VOIE VERDIE

 N°10340

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publi le 28 MARS 2023

ID : 074-20001773-20230324-CC_2023_0046-DE

La Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de la Haute-Loire

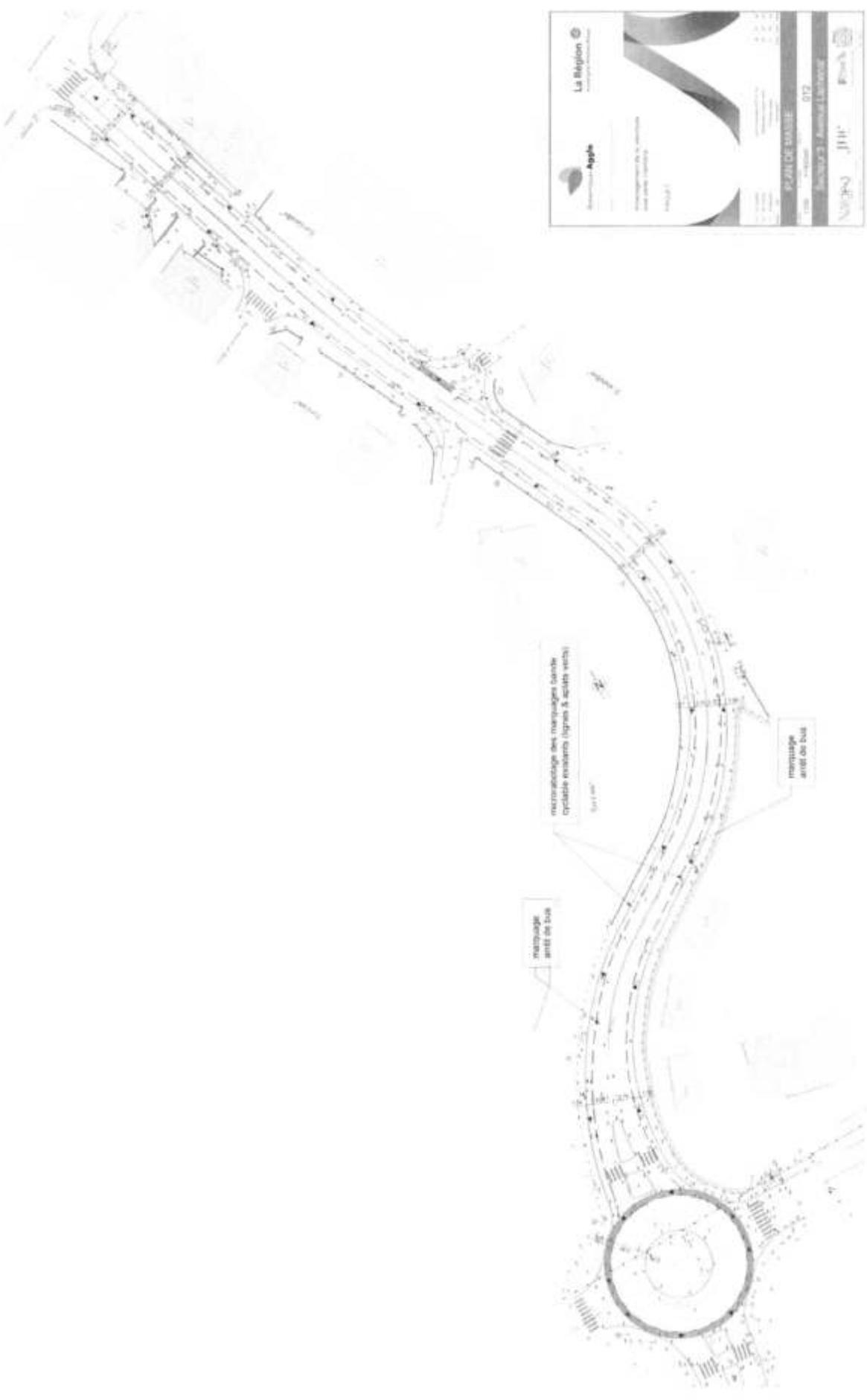
Appelle à projets
Financement de projets de transports
dans les zones rurales

La Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de la Haute-Loire

PUAN DE BASSE
Ligne 012
Boulevard - Avenue de la Poste

NUMERO 1111

Échelle



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023

RECOURS EN JUSTICE
 N° 2023-0046-DE

Logo of the **Agglo** (Agglomération Communautaire) and the **Communauté de Communes**.
 Adresse: 11 rue de la République, 44100 Nantes.
 Téléphone: 02 51 02 00 00

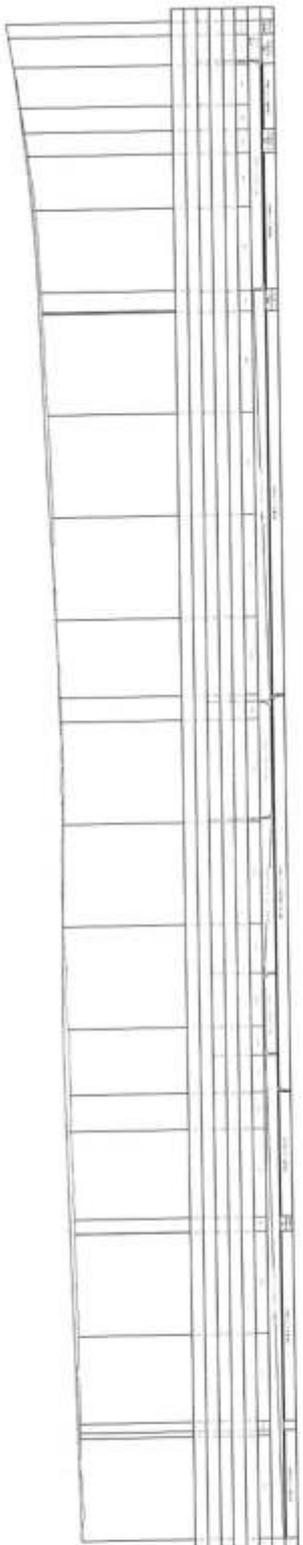
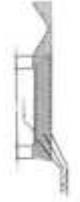
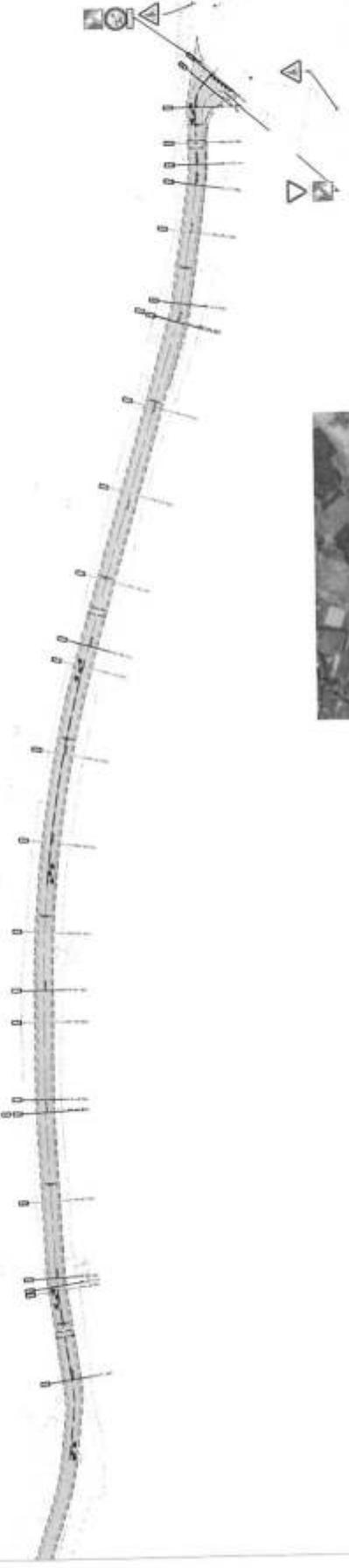


Table with 2 columns: Description and Dimensions.

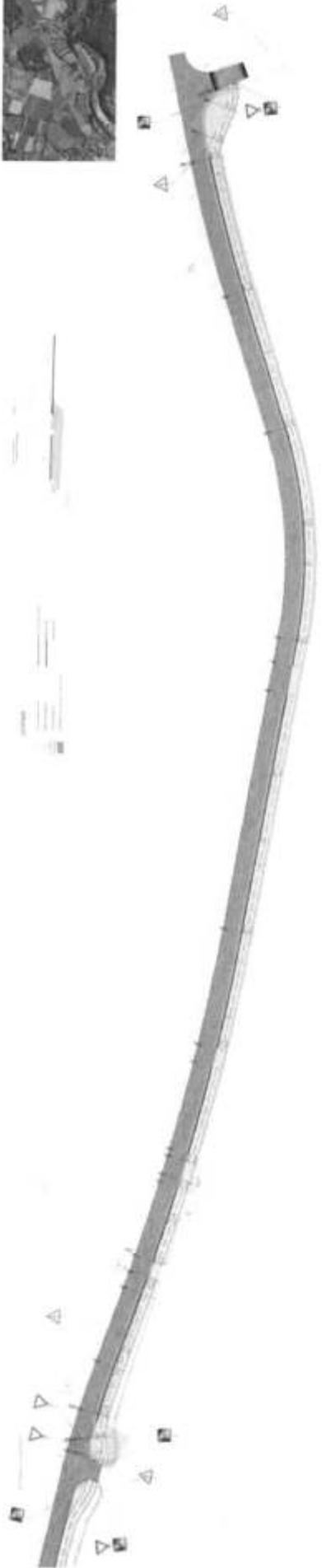
Largeur de la chaussée	12,00 m
Largeur des trottoirs	2,00 m
Largeur totale	16,00 m
Largeur des bords de trottoirs	0,50 m
Largeur des bords de chaussée	0,50 m
Largeur des bords de médian	0,50 m



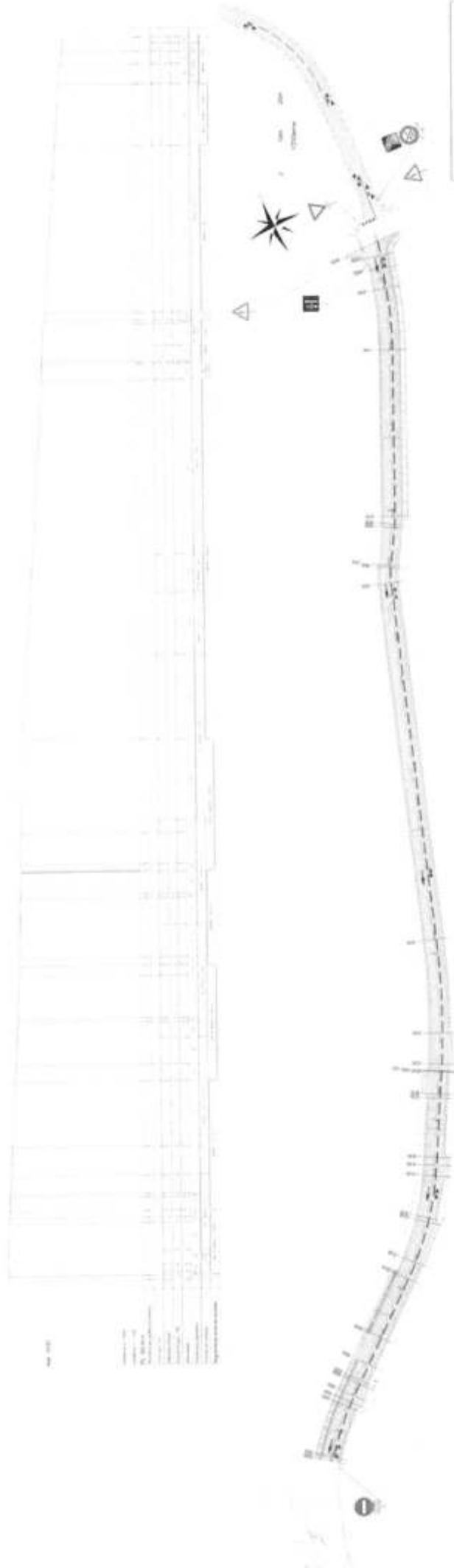
Legend for the cross-section diagram.

Chaussée	Surface de la chaussée
Trottoir	Surface du trottoir
Médian	Surface du médian

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 *L.Over*
ID : 074-202011773-20230324-CC_2023_0046-DE



PROJET	DATE	REVISION	DESCRIPTION
PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE	2023	01	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	02	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	03	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	04	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	05	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	06	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	07	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	08	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	09	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE
	2023	10	PROJET DE TRACÉ ET DE LARGEUR D'UNE VOIE COMMUNALE






MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR
 EN WATERMANAGEMENT
 RIJSDIENST
 RIJSDIENST RIJSDIENST RIJSDIENST

MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR
 EN WATERMANAGEMENT
 RIJSDIENST

RIJSDIENST RIJSDIENST RIJSDIENST



RIJSDIENST
 RIJSDIENST

Envoiyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20030324-CC_2023_0048-DE

Envoyé en préfecture le 27/05/2023
Reçu en préfecture le 27/05/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

PLU DE MASE

Document d'urbanisme

Service Urbanisme

MAIRIE DE MASE

100

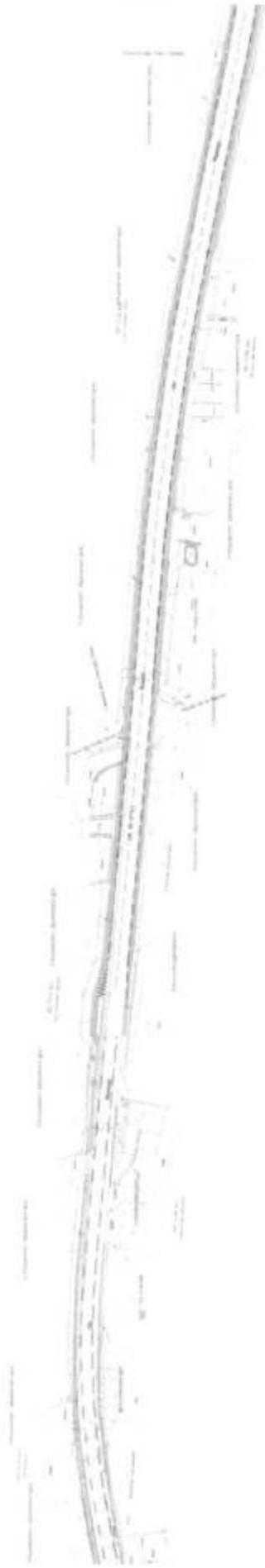
1 : 1000



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200311773-20230304-CC-2023-0046-DE



La Région Île-de-France
Département de la Seine-Saint-Denis
Service d'Urbanisme
11 rue de la République
93011 St-Denis Cedex 03
Tél : 01 49 39 39 39
www.seine-saint-denis.fr

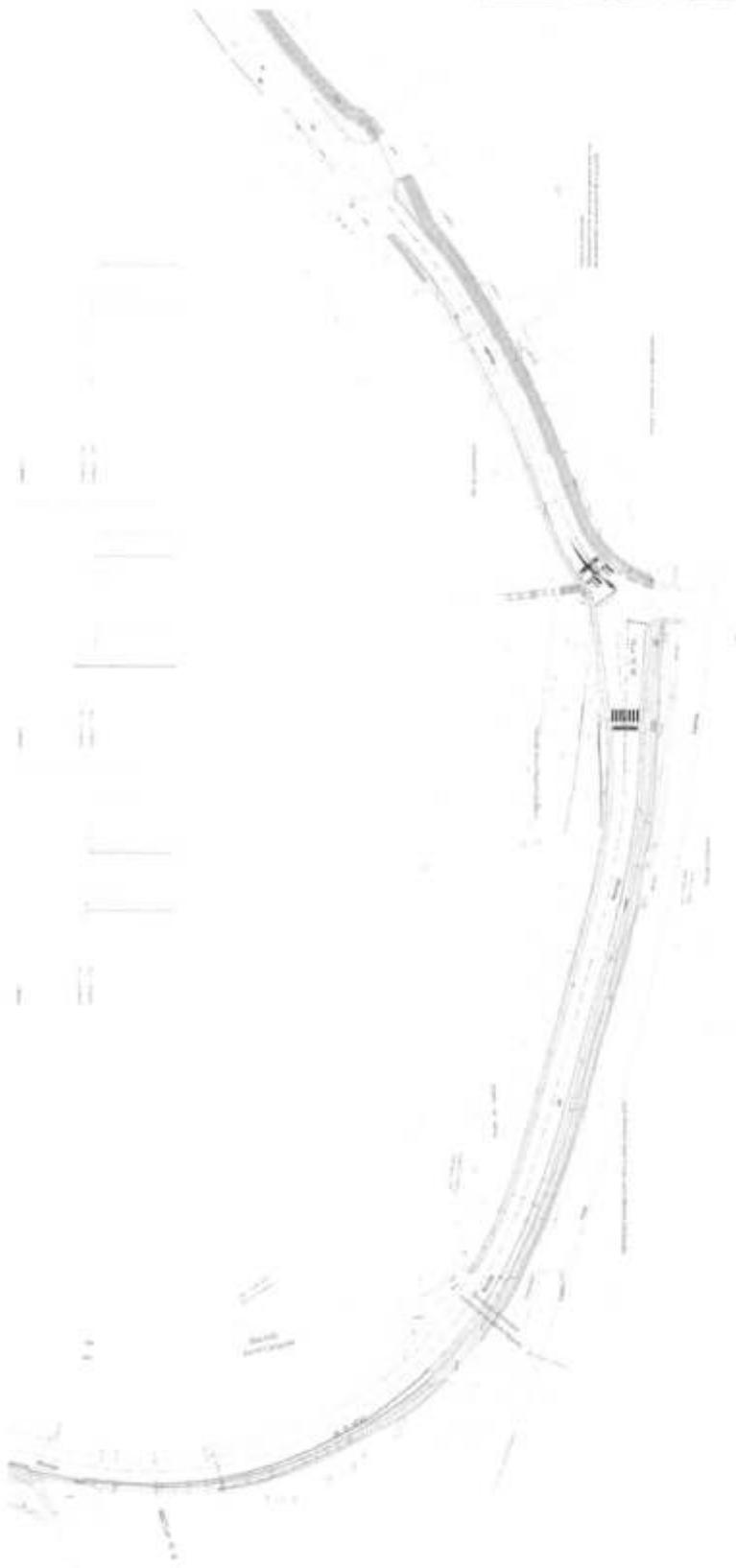


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023 *5 LOW*
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0040-DE



11 03 2023

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 014-202011773-20230324-CC-2023-0046-DE

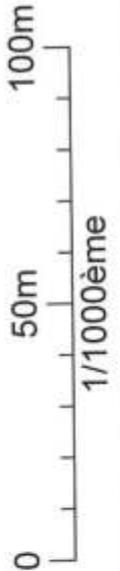




2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
 Agence de MONTPELLIER 130 rue de Châteaufort CS 90118 34033 MONTPELLIER Cedex Tél. 04 79 52 05 10 Fax 04 79 52 05 79 www.naldeo.fr		N° d'Affaire A19000340
		Plan N° DUP ETREMBIERE PLANCHE

Légende:

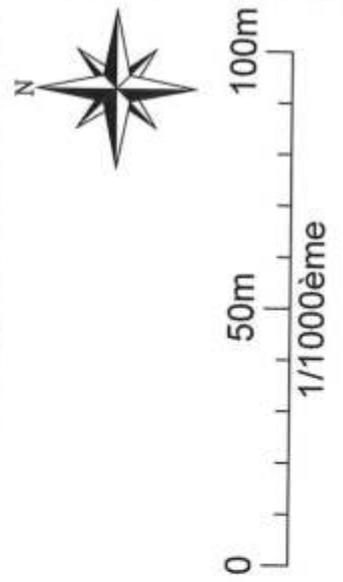
-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale
-  * * * * * Frontière





Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000  Agence de MONTÉLIMAR 600 rue de Châteaufort CS 50116 26200 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 92 05 70 Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		Plan N° A1900340 DUP ETREMBIERE PLANCHE 1



- Légende:**
-  Voie verte
 -  Voie partagée
 -  Emprise DUP



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

Index	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

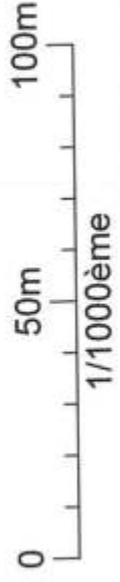
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
COMMUNE D'ETREMBIERE
DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE



Agence de MONTLIMAR
 130, route de Châteauneuf 63121 H
 63073 MONTLIMAR Cedex
 Tél. 04 75 90 05 20, Fax 04 75 90 05 79
 www.naldeo.fr

N° d'affaire
A1900340

Plan N°
DUP ETREMBIERE PLANCHE 2



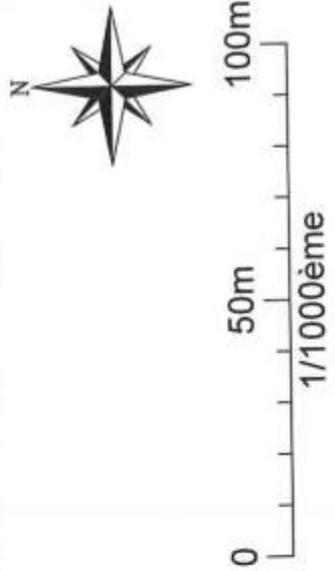
Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP



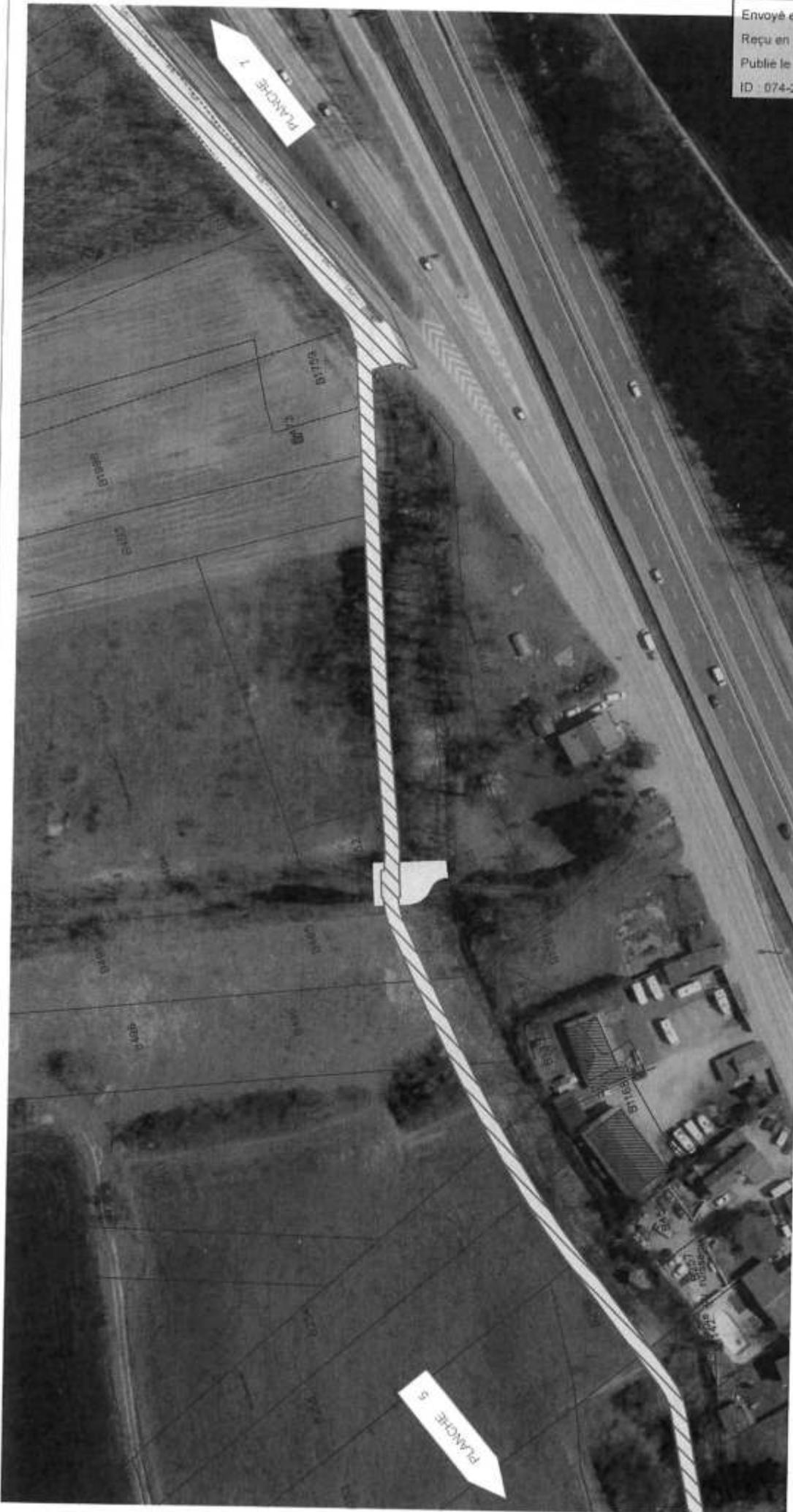
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indiciel	Date	Description
Echelle 1/1000		
Naldeo <small>AGENCE D'AMÉNAGEMENT</small>		
Agence de MONTÉLIMAR 130 route de Châteaufort CS 50118 26203 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 52 00 70 Fax 04 75 52 00 74 www.naldeo.fr		ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
N° d'Affaires A1900340		Plan N° DUP ETREMBIERE PLANCHE 4

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

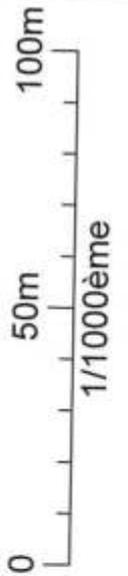
Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

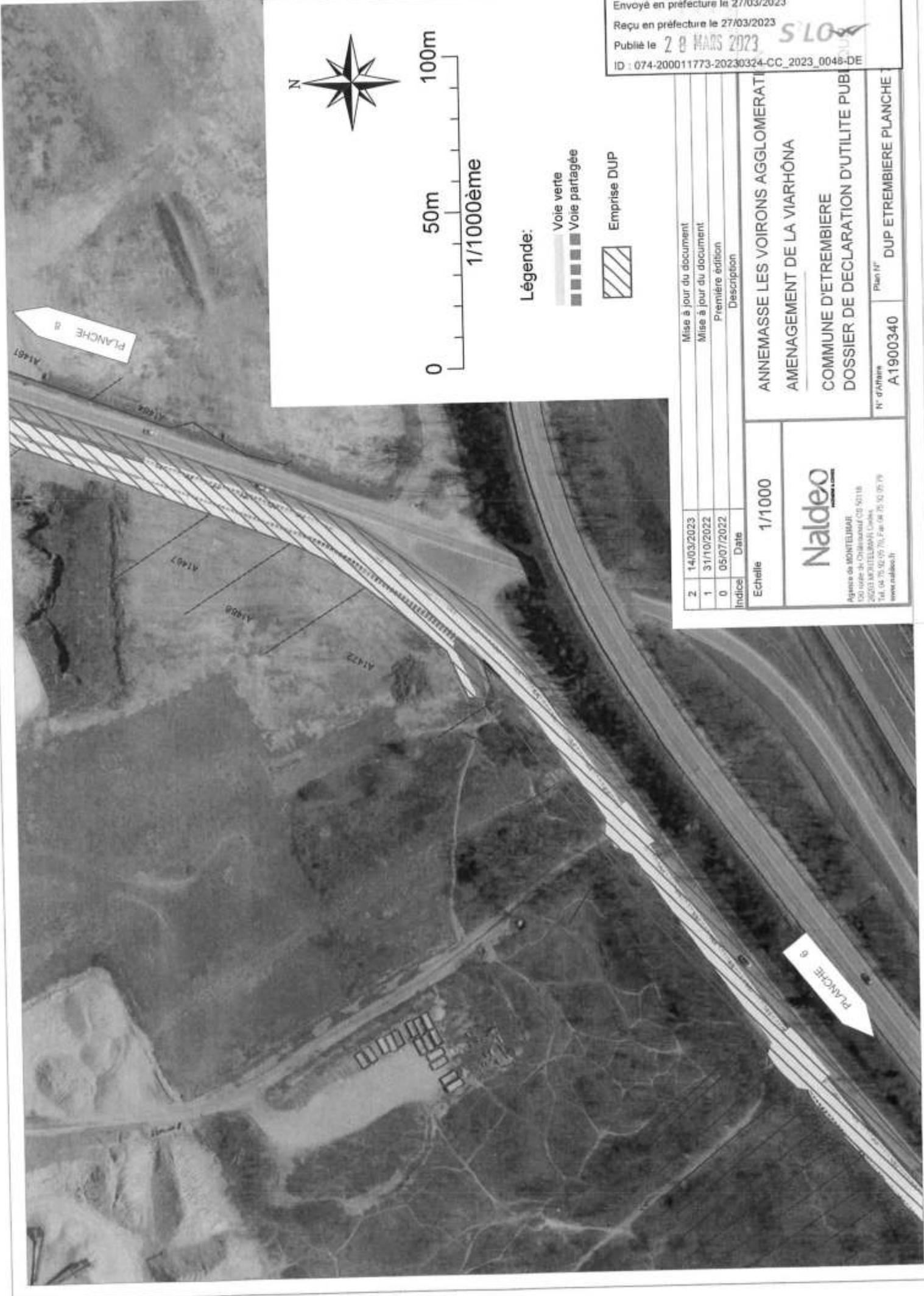


Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP

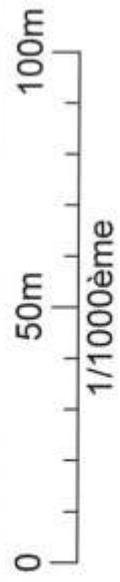
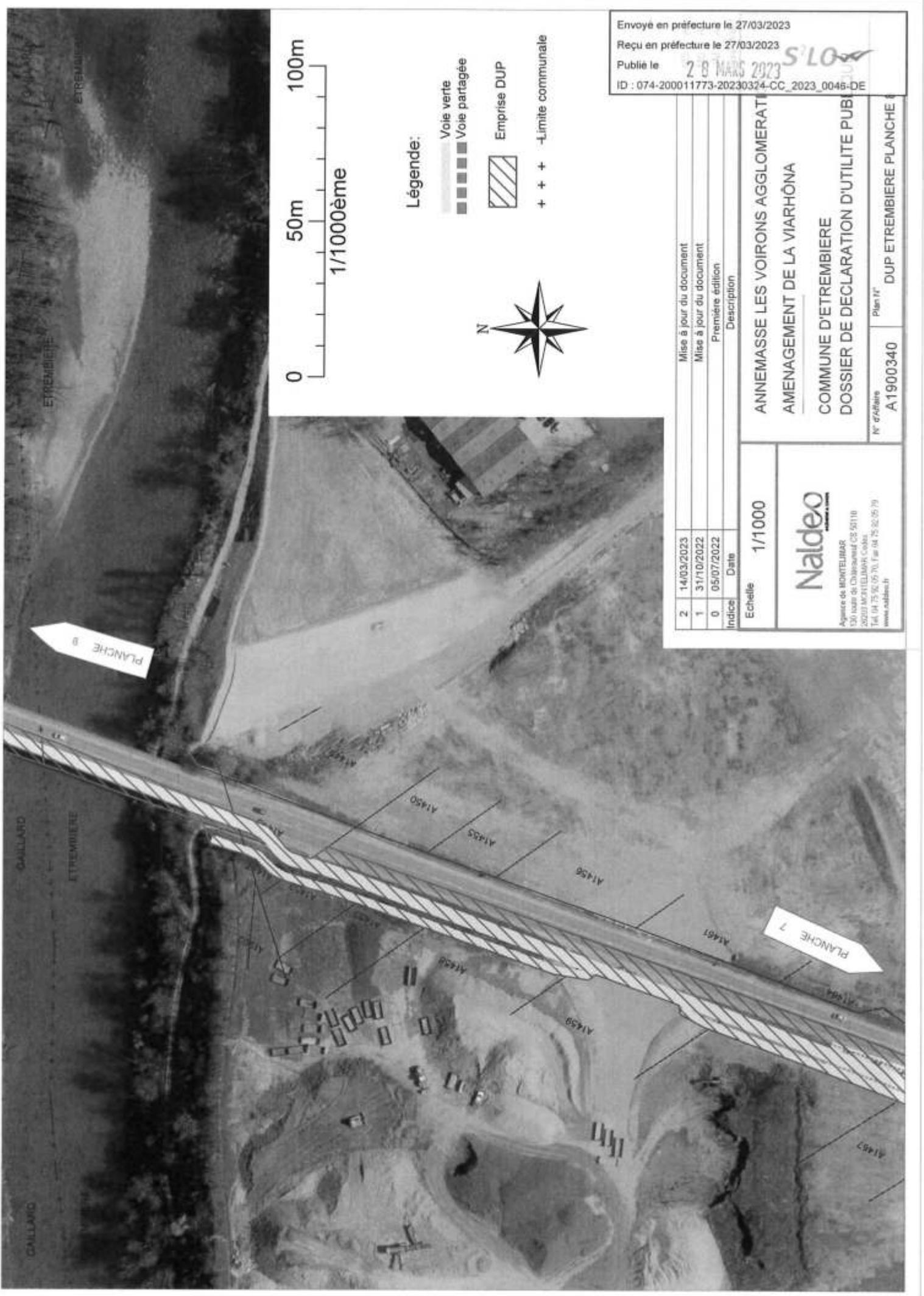


2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
 Agence de MONTELIMAR 10 rue de Châteauneuf CS 90116 26032 MONTELIMAR Cedex Tél. 04 75 50 05 70 Fax 04 75 50 05 79 www.naldeo.fr		N° d'Affaire A1900340
		Plan N° DUP ETREMBIERE PLANCHE 5



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000  Agence de MONTÉLIMAR 25100 rue de Châteauneuf CB 50118 26203 MONTÉLIMAR Cedex Tel. 04 75 50 09 70 Fax 04 75 50 09 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		Plan N° A1900340 DUP ETREMBIERE PLANCHE



Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- + + + - Limite communale



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indices	Date	Description
<p>Echelle 1/1000</p> <p>Naldeo <small>AGENCE D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME</small></p> <p>Agence de MONTELEUR 130 route de Châteaufort CS 95116 20200 MONTELEUR Cedex Tél. (04 75 92 05 70, Fax (04 75 92 05 79) www.naldeo.fr</p>		
<p>ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE</p>		<p>N° d'Affaire A1900340</p> <p>Plan N° DUP ETREMBIERE PLANCHE 7</p>

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023 **SLOW**
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000 Naldeo Agence de MONTELIBAR 131 Avenue de Châteauneuf CS 59316 25201 MONTELIBAR Cedex Tel. 04 75 32 07 73; Fax 04 75 32 05 78 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE GAILLARD DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		11° d'Affaire A1900340 Plan 11° DUP GAILLARD PLANCHE 9

Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale

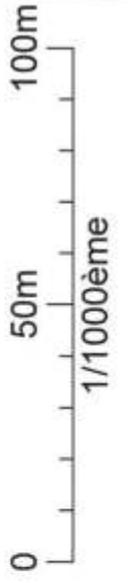
1/1000ème



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Recu en préfecture le 27/03/2023
 Publie le **28 MARS 2023**
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Mise à jour du document	14/03/2023	2
Mise à jour du document	31/10/2022	1
Première édition	05/07/2022	0
Description		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE GAILLARD DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		
N° d'Affaire	A1900340	Plan N°
		DUP GAILLARD PLANCHE 10
 Agence de MONTÉLIMAR 130 route de COMBRESAULT CS 90116 26203 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 92 05 70 / Fax 04 75 92 05 78 www.naldeo.fr		
Echelle	1/1000	



Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale

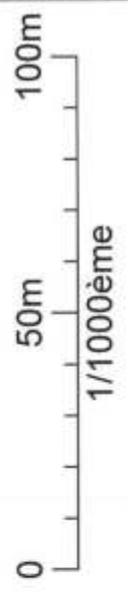


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE GAILLARD DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		
Echelle 1/1000		N° d'Affaire A 1900340 Plan N° DUP GAILLARD PLANCHE 11
 Agence de MONTPELLIER 08 route de Châteauneuf CS 50116 34201 MONTPELLIER Cedex 03 Tél. 04 76 52 05 71 Fax 04 76 52 05 79 www.naldeo.fr		

Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale



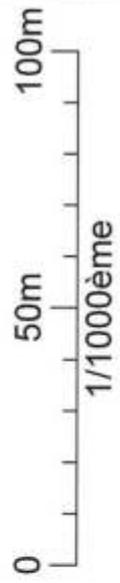


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

Mise à jour du document	14/03/2023	Description
Mise à jour du document	31/10/2022	
Première édition	05/07/2022	
Indice	0	
Echelle	1/1000	ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE GAILLARD DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
 Agence de MONTPELLIER 10 route de Chabourat CS 50116 34093 MONTPELLIER Cedex Tél. 04 75 92 05 70 Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		
N° d'affaire	A1900340	Plan N°
		DUP GAILLARD PLANCHE 12

Légende:

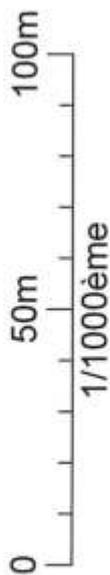
-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale





Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP



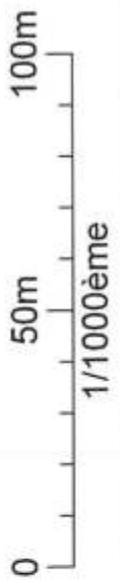
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000 Naldeo Agence de MONTÉLIMAR 135 route de Châteauroux CS 50116 26200 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 92 05 70, Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE ANNEMASSE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		N° d'Affaire A19000340
Plan n° DUP ANNEMASSE PLANCHE 13		



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document	Description
1	31/10/2022	Mise à jour du document	
0	05/07/2022	Première édition	
Indices		Date	
Echelle		1/1000	
 Agence de MONTÉLIMAR 135 route de Châteauneuf-Les-Bains 26200 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 00 05 71, Fax 04 75 90 05 79 www.naldeo.fr		N° d'Affaire	A1900340
		Plan n°	DUP ANNEMASSE PLANCHE 14
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE ANNEMASSE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB			



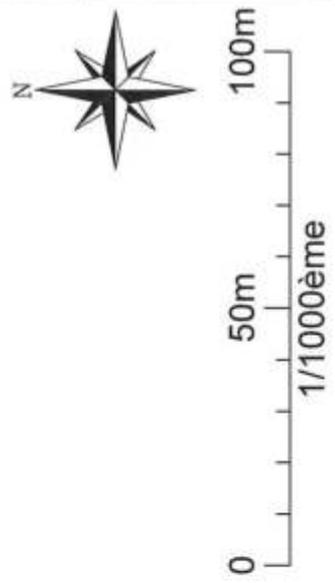
Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publie le 28 Mars 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
		Description
Echelle		1/1000
 Agence de MONTELMAR 132 route de Châteaufort CS 50118 32003 MONTELMAR Cedex Tél. 04 75 92 07 70 / Fax 04 75 92 07 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE AMBILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		N° d'Affaire A1900340
		Plan n° DUP AMBILLY PLANCHE 16



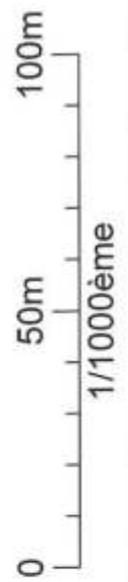
- Légende:**
-  Voie verte
 -  Voie partagée
 -  Emprise DUP
 -  - Limite communale



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

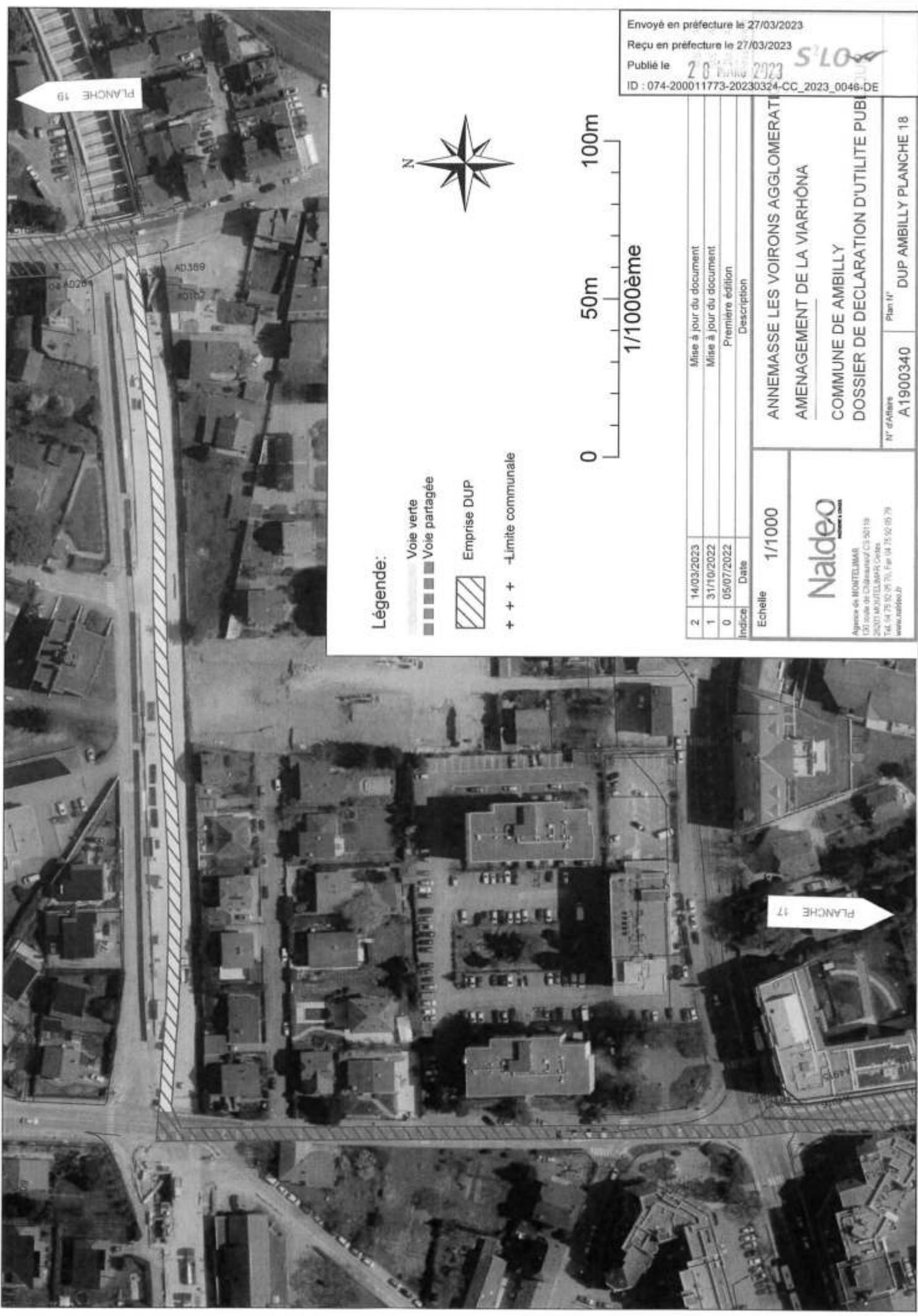


1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
<p>Agence de MONTBLANZ 130 route de Chambourat CS 30138 35200 MONTBLANZ Cedex Tél. 04 78 05 05 70 Fax 04 78 05 05 78 www.naldeo.fr</p>		COMMUNE DE ANNEMASSE ET AMBILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB
N° d'affaire A1900340		Plan n° DUP ANNEMASSE/AMBILLY P



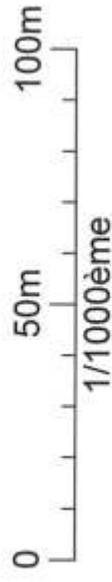
Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  + + - Limite communale



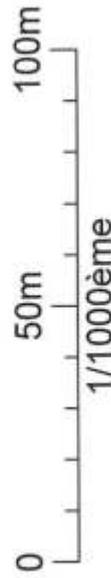
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 Mars 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000  Agence de MONTELMAR 130 route de Châteaufort CS 90119 26070 MONTELMAR Cedex Tél. 04 75 92 05 70, Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE AMBILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		Plan N° A 19000340 DUP AMBILLY PLANCHE 18



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

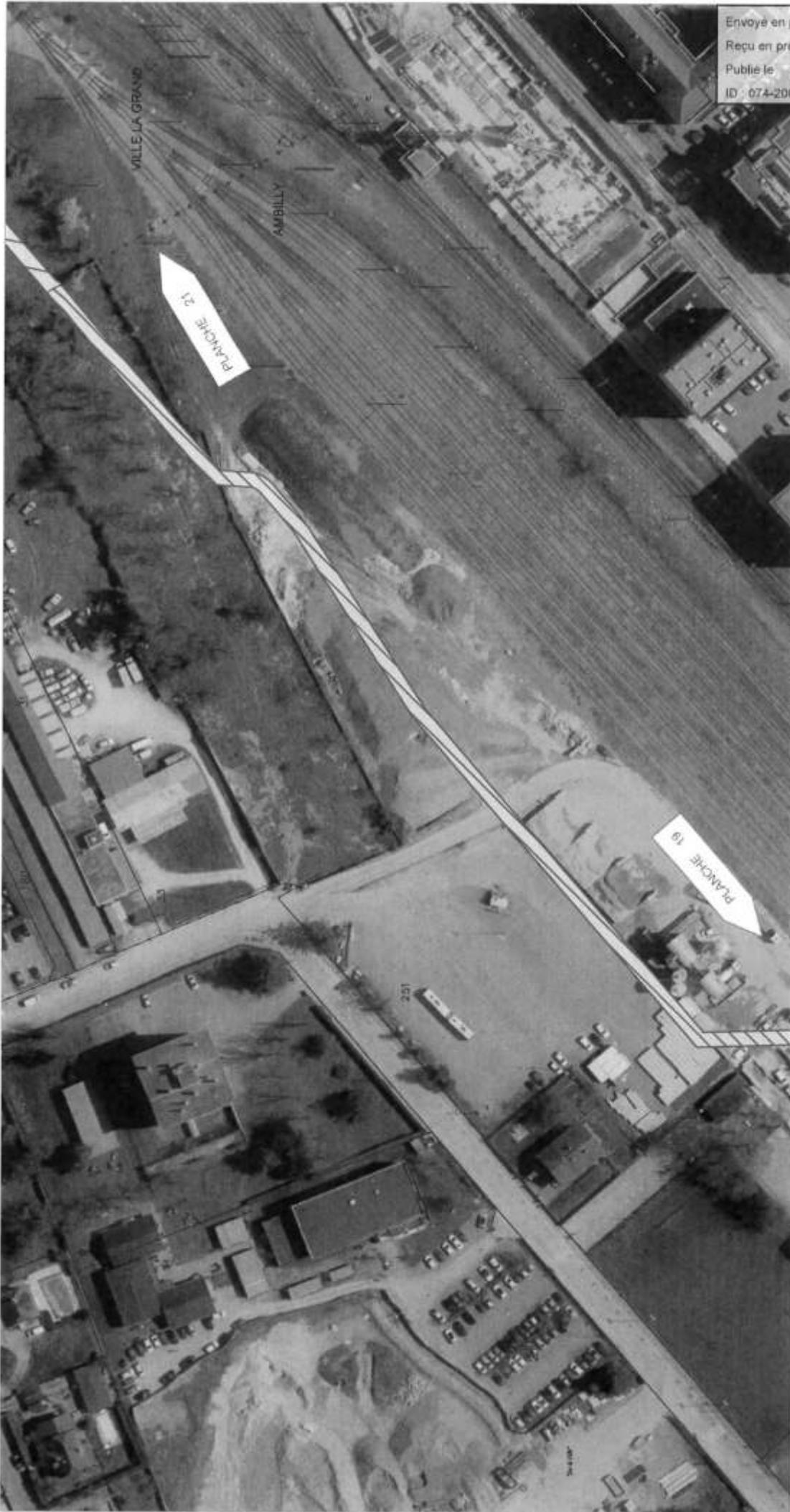


Indice	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE AMBILLY
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB

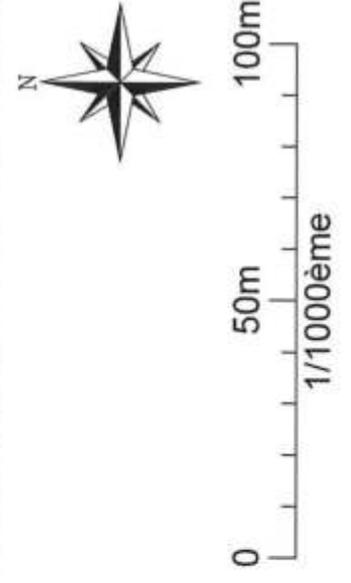
Echelle 1/1000
Naldeo
 Agence de MONTBELVIER
 20, route de CHENOUATEL CS 50118
 90010 MONTBELVIER Cedex
 Tél. (0) 70 32 00 70, Fax (0) 70 30 05 70
 www.naldeo.fr

N° d'affaire A1900340
 Plan N° DUP AMBILLY PLANCHE 19

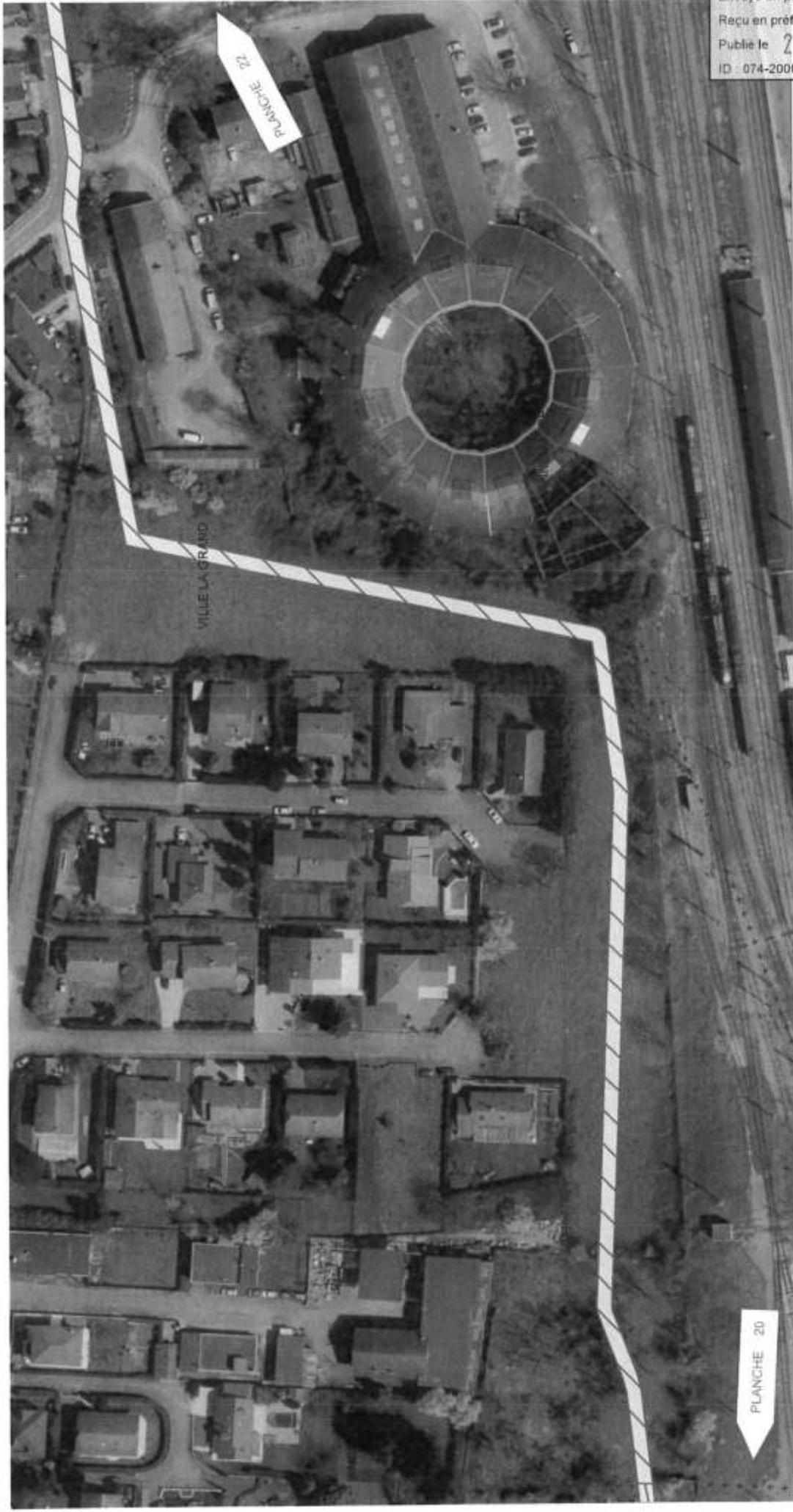


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28/03/2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
 <small>Agence de MONTÉLIMAR 130 route de Châteauneuf CS 50116 26202 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 92 95 70 Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr</small>		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATE AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE AMBILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		N° d'affaire A19000340
Plan N° DUP AMBILLY PLANCHE 20		

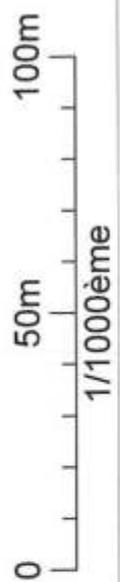


- Légende:**
- Voie verte
 - Voie partagée
 - Emprise DUP
 - Limite communale



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publiée le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023	
Mise à jour du document	1	31/10/2022	
Première édition	0	05/07/2022	
Description	ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA		
	COMMUNE DE VILLE LA GRAND / ANNEMASSE DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		
N° d'Affaire	A1900340	Plan n°	DUP VILLE LA GRAND PLANCHE 20
Echelle	1/1000	 <small>Agence de MONTÉLIMAR 131 route de Châteaufort CS 50118 26203 MONTÉLIMAR Cedex Tel. 04 75 25 30 70 - Fax 04 75 30 06 78 www.naldeo.fr</small>	



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale



Indices	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

Echelle 1/1000

Naldeo
Agence de MONTELMAR
 129 route de Châtillonard CS 90110
 26203 MONTELMAR Cedex
 TEL 04 75 90 05 70, Fax 04 75 90 05 79
 www.naldeo.fr

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND / ANNEMASSE
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLI

N° d'Affaire A1900340

Plan N° DUP VILLE LA GRAND PLANCHE 21

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publiée le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE





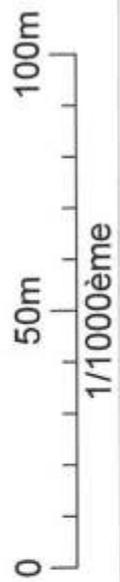
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Mise à jour du document	2	14/03/2023			
Mise à jour du document	1	31/10/2022			
Première édition	0	05/07/2022			
Description	ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE VILLE LA GRAND DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB				
N° d'Affaire	A1900340				Plan N°
					DUP VILLE LA GRAND PLANCHE
Echelle	1/1000				
 Agence de MONTÉLIMAR 2000 MONTÉLIMAR, Centre 26200 MONTÉLIMAR, Centre Tél. 04 75 32 97 70 ; Fax 04 75 32 09 78 www.naldeo.fr					

Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale
- Frontière





Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

Indice	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

N° d'Affaire : A19000340
 Plan N° : DUP VILLE LA GRAND PLANCHE 23

Echelle 1/1000

Naldeo
AMENAGEMENTS

Agence de MONTELMAR
 139 route de Châtenet CS 50118
 24033 MONTELMAR Cedex
 Tel. 04 75 50 05 70 Fax 04 75 50 05 79
 www.naldeo.fr



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale
-  Frontière



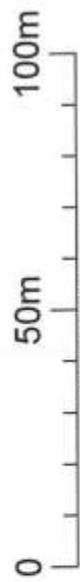
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Description	ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE VILLE LA GRAND DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB	
N° d'affaires	A1900340	Plan N°
 Agence de MOULTEILLAR 130, route de Chalmazel CS 50118 62011 MOULTEILLAR Cedex TEL 04 20 92 05 74 Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		DUP VILLE LA GRAND PLANCHE

Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Limite communale
-  Frontière

1/1000ème

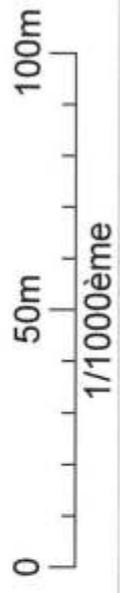


PLANICHE 25

PLANICHE 27

Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP



2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

Echelle 1/1000



Agence de MONTÉLIMAR
 331 route de Châteauneuf CS 30116
 26201 MONTÉLIMAR Cedex
 Tel. 04 75 95 05 74 Fax 04 75 95 05 79
 www.naldeo.fr

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

N° d'affaire A1900340 Plan N° DUP VILLE LA GRAND PLANICHE 25

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE





Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Indice	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB

Echelle 1/1000

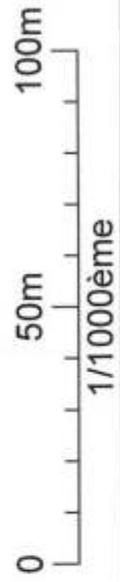


Agence de MONTELIBAR
 20011 MONTELIBAR CS 30118
 26201 MONTELIBAR Cedex
 Tél. 04 75 52 95 70 Fax 04 75 52 65 79
 www.naldeo.fr

N° d'Affaire A1900340
 Plan N° DUP VILLE LA GRAND PLANCHE

Légende:

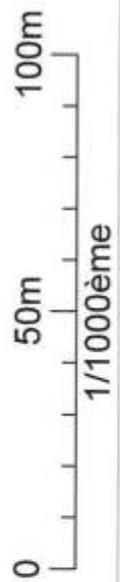
- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP





Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP



2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

Echelle 1/1000

Naldeo
Agence de MONTÉLIMAR
 100 route de Châteaufort CS 58116
 26201 MONTÉLIMAR Cedex
 Tél. 04 75 92 05 70, Fax 04 75 92 05 79
 www.naldeo.fr

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB

N° d'Affaire A1900340 Plan N° DUP VILLE LA GRAND PLANCHE 27

Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



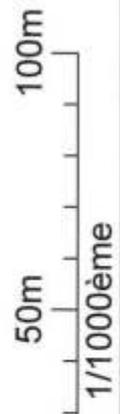
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

N° d'affaire : A1900340
 Plan N° : DUP VILLE LA GRAND PLANCHE 29

Echelle 1/1000

Agence de MONTPELLIER
 500 route de Châteauneuf CS 50716
 34081 MONTPELLIER Cedex
 Tél. (04 75 92 05 76, Fax (04 75 92 05 79)
 www.naldeo.fr



Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale
- Frontière



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Recu en préfecture le 27/03/2023
 Publie le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Indice	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
COMMUNE DE JUVIGNY
DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

N° d'affaire : A19000340
 Plan n° : DUP JUVIGNY PLANCHE 31

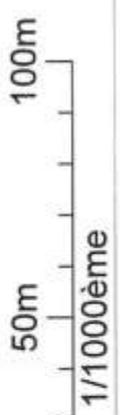
Echelle 1/1000



Agence de MONTELMAR
 101 route de Châteaufort CS 59116
 54307 MONTELMAR Cedex
 Tél. (03 75 93 05 70) Fax (03 75 93 05 76)
 www.naldeo.fr

Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale
-  Frontière





Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
COMMUNE DE JUVIGNY
DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB

N° d'affaire : A1900340
 Plan N° : DUP JUVIGNYPLANCHE 33

Echelle 1/1000

Naldeo
urbanisme

Agence de MONTELIBAR
 1201 route de Châteaufort CS 52116
 38201 MONTELIBAR Cedex
 Tel. 04 75 22 05 70, Fax 04 75 30 05 78
 www.naldeo.fr



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Limite communale
-  Frontière



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Description		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE JUVIGNY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		
N° d'Affaire	A1900340	Plan IV
Naldeo <small>Agence de MONTELMAR 137 route de Chalmerswill CS 50116 26202 MONTELMAR Cedex Tel. 04 75 50 05 70, Fax 04 75 50 05 75 www.naldeo.fr</small>		
Echelle	1/1000	



Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Limite communale
- Frontière

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

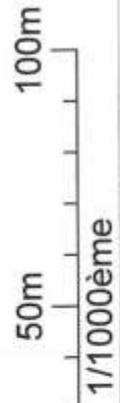
Publié le 28 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  + + + - Limite communale
-  * * * * * Frontière



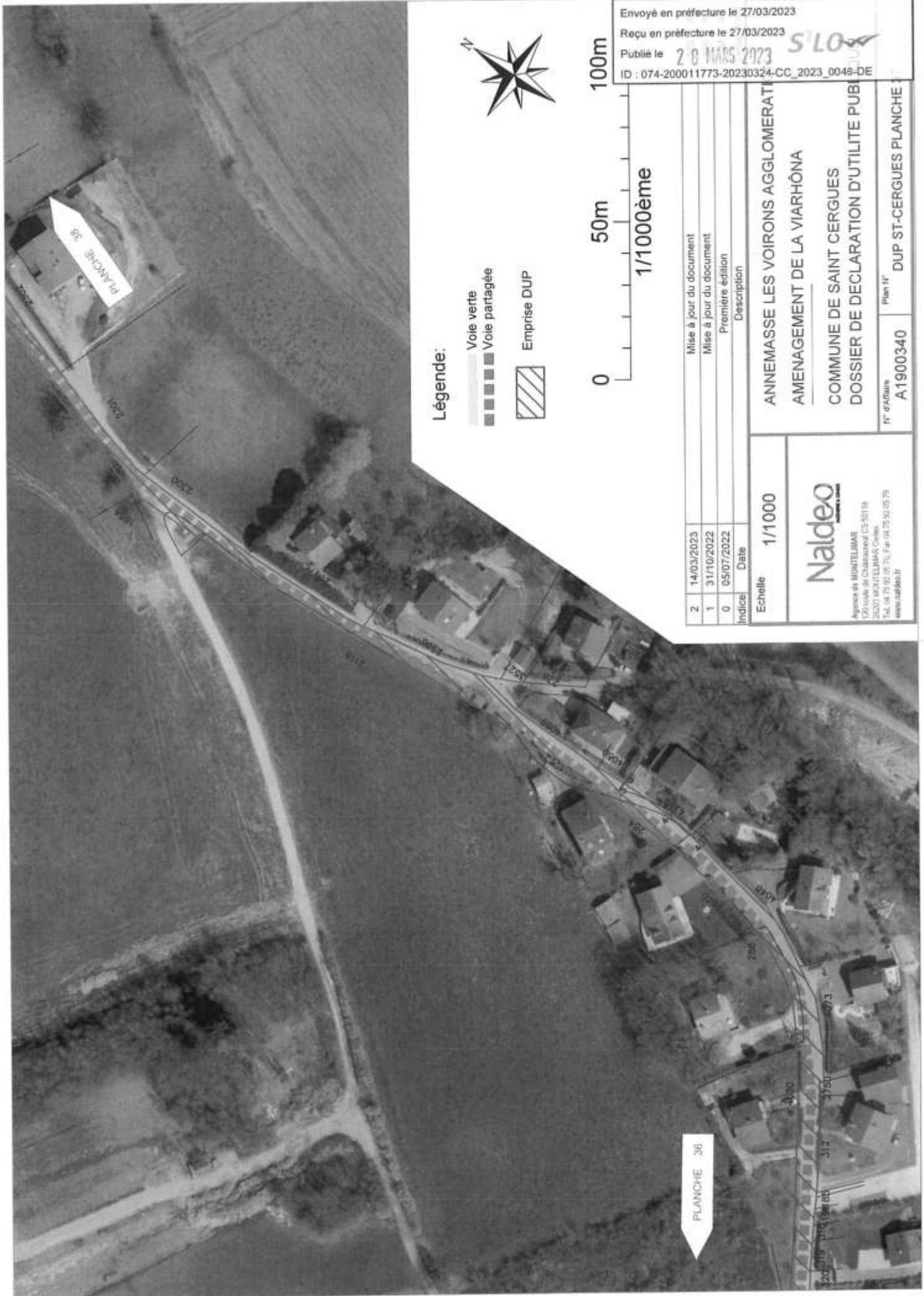
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

Echelle 1/1000

Naldeo
AGENCE D'AMÉNAGEMENT URBAIN
 Agence de MONTBELVAIR
 101 route de Châtenoy CS 90118
 25021 MONTBELVAIR Cedex
 Tél. 04 75 92 01 70 / Fax 04 75 92 05 79
 www.naldeo.fr

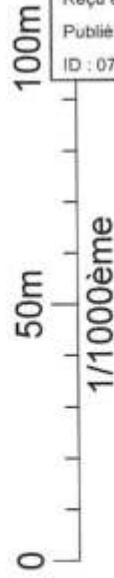
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE JUVIGNY
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB

N° d'Affaire A1900340 Plan N° DUP JUVIGNY/PLANCHE 35



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP



Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 20 MARS 2023

ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

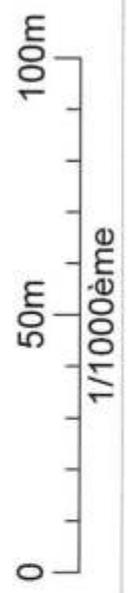


2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
<p>Echelle 1/1000</p> <p>Naldeo</p> <p>Agence de MONTELIMAR 129 route de CHATELAINES 26218 26201 MONTÉLIMAR Cedex Tél. (03 75 92 05 70) Fax (03 75 92 05 75) www.naldeo.fr</p>		
<p>ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE</p>		<p>Plan n°</p> <p>DUP ST-CERGUES PLANCHE</p>
<p>N° d'Affaire A1900340</p>		



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Mise à jour du document	14/03/2023	2
Mise à jour du document	31/10/2022	1
Première édition	05/07/2022	0
Description		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		
N° d'Affaire	A19000340	Plan N°
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB		
Echelle	1/1000	
 Agence de MONTELMAR 130 route de CHAMBAUD CS 90116 26200 MONTELMAR Cedex Tel. 04 75 52 05 70 Fax 04 75 52 05 79 www.naldeo.fr		



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  -Limite communale

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023



ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

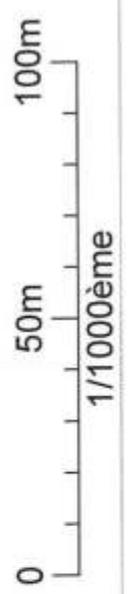


Légende:

Voie verte
Voie partagée

Emprise DUP

+ + + - Limite communale



2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

Echelle 1/1000

Naldeo
AGENCE D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME
 Agence de MONTÉLIBAR
 031 route de Chalmazel CS 90118
 26021 MONTÉLIBAR Cedex
 Tél. 04 75 92 70 70 Fax 04 75 92 47 79
 www.naldeo.fr

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE SAINT CERGUES
 DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

N° d'Affaire
A1900340

Plan N°
DUP ST-CERGUES PLANCHE 38



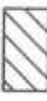
SUISSE

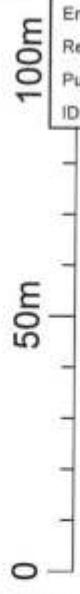
SAINT CERQUES

PLANCHE 41

PLANCHE 39

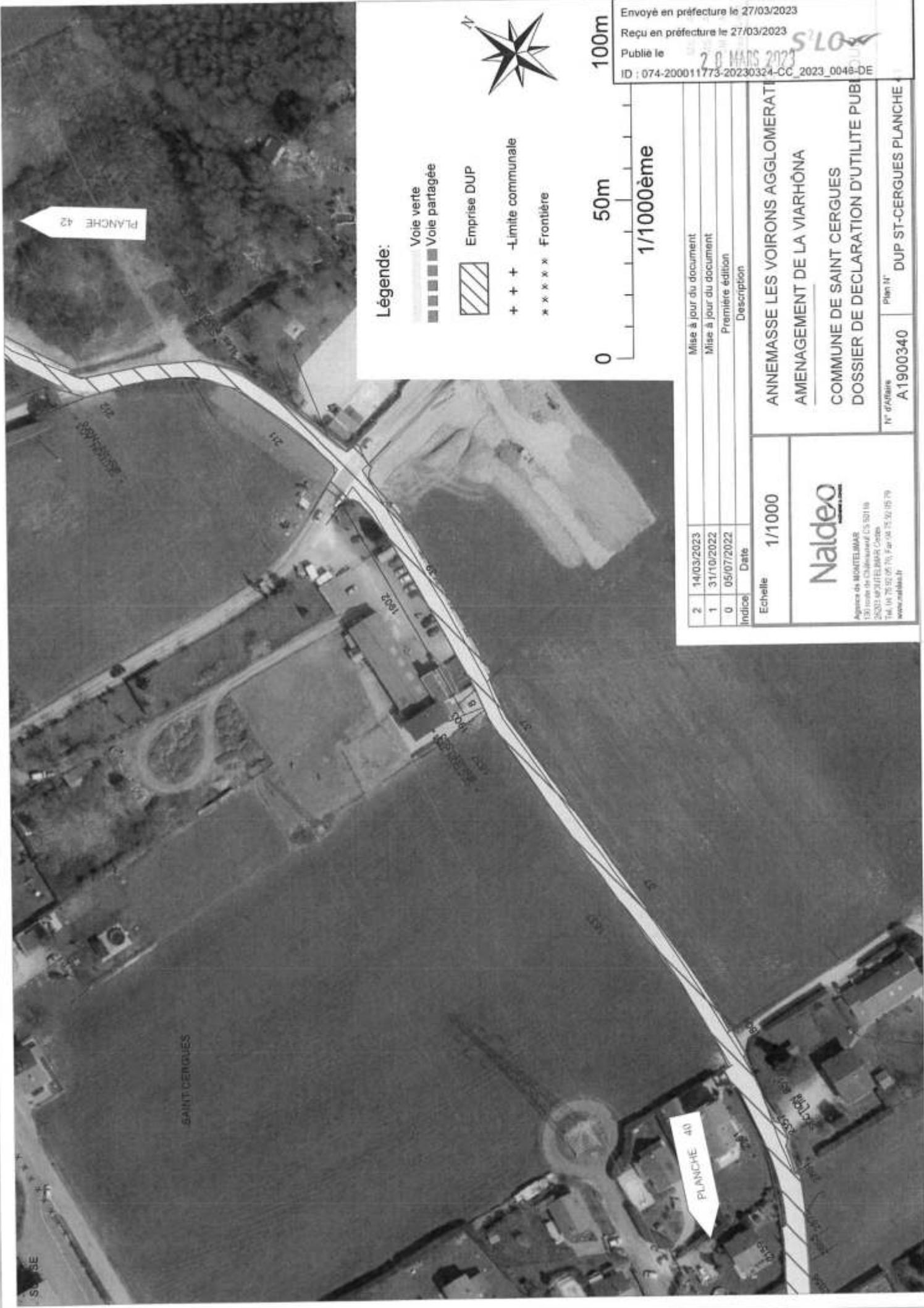
Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  - Limite communale
-  Frontière



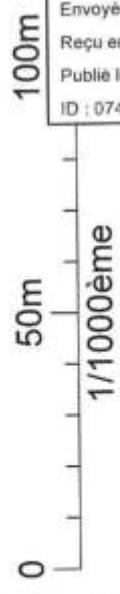
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
 Agence de MONTELMAR 130 route de Châtenay CS 50116 24020 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 37 05 70, Fax 04 75 35 05 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERQUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBL		N° d'affaire A1900340 Plan N° DUP ST-CERGUES PLANCHE 41



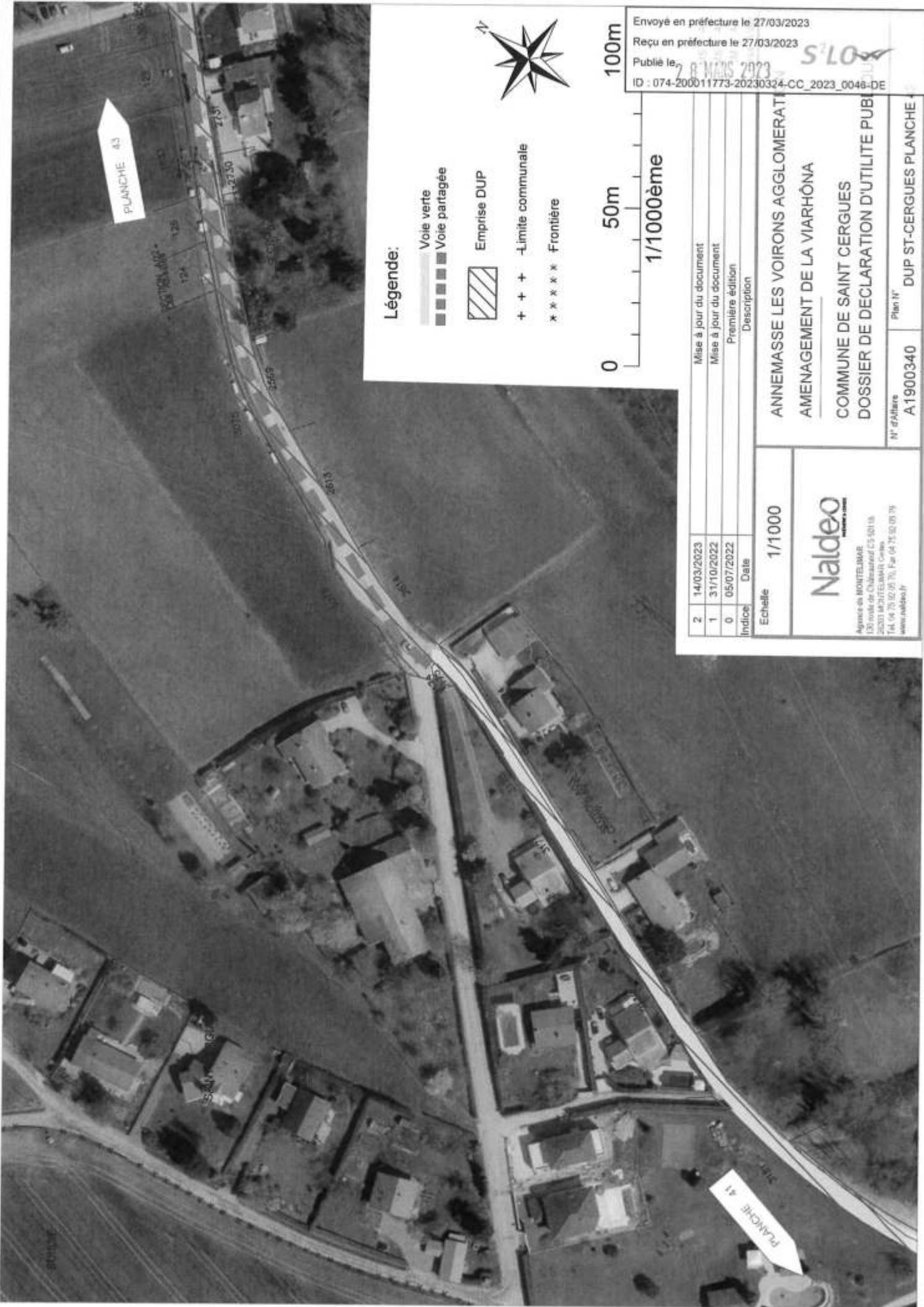
Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Limite communale
-  Frontière



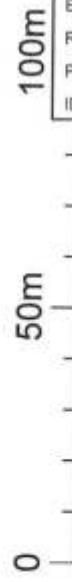
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 20 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		
N° d'Affaire A1900340		Plan N° DUP ST-CERGUES PLANCHE 40
 Agence de MONTELMAR 130 route de Châteaufort CS 50118 26035 AUBIETTEL-BOISE Cedex Tél. 04 75 50 06 70 Fax 04 75 50 05 79 www.naldeo.fr		



Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Limite communale
-  Frontière



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

2	14/03/2023	Mise à jour du document	
1	31/10/2022	Mise à jour du document	
0	05/07/2022	Première édition	
Indice	Date	Description	
Echelle 1/1000		ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE	
 Agence en HONORATAIRE 130 route de Châteaufort CS 50118 25031 MATHÉLAR Centre Tél. 04 75 52 05 70 Fax 04 75 52 05 79 www.naldeo.fr		N° d'affaire A19000340	Plan N° DUP ST-CERGUES PLANCHE 43



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0048-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Description		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		
N° d'affaires	A1900340	Plan n°
 Agence de MONTÉLIMAR 139 route de Châteauneuf CS 50119 32021 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 79 30 05 70 / Fax 04 79 30 05 79 www.naldeo.fr		



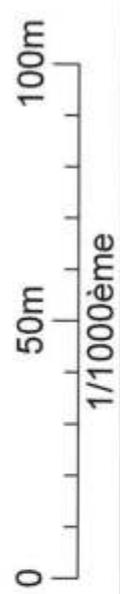
Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP

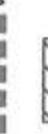


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000  Agence de MONTILLMAR 100 route de Châteauneuf CS 90118 28200 MONTILLMAR Cedex Tel. 04 75 50 07 70 Fax 04 75 50 05 79 www.naldeo.fr		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE SAINT CERGUES DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE		Plan N° A1900340 DUP ST-CERGUES PLANCHE

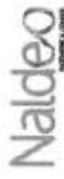


Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Limite communale

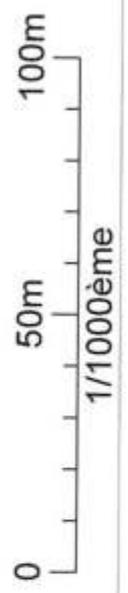


Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 27/03/2023
 ID : 074:200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Mise à jour du document	2	14/03/2023
Mise à jour du document	1	31/10/2022
Première édition	0	05/07/2022
Description	ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE MACHILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB	
Echelle	1/1000	
 Agence de MONTELMAR 130 route de Châteaufort CS 50138 26007 MONTELMAR Cedex Tél. 04 75 92 05 75, Fax 04 75 92 05 79 www.naldeo.fr		
N° d'Affaire	A19000340	Plan N°
		DUP MACHILLY PLANCHE 46

Légende:

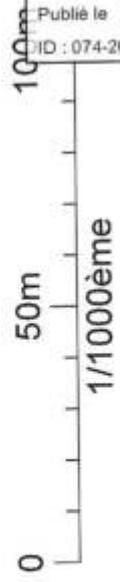
-  Tracé Viarhona
-  Emprise DUP
-  - Limite communale





Légende:

-  Tracé Viarhona
-  Emprise DUP



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 28 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Indice	Date	Description
2	14/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

Echelle	1/1000
 <small>Agence de MONTLIMAR 130 000 de Charente-le-P. CS 50116 20231 MONTLIMAR CS 446 Tel. 04 25 02 25 70 Fax 04 25 02 25 78 www.naldeo.fr</small>	
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE DE MACHILLY DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUB	
N° d'Affaire	Plan N°
A1900340	DUP MACHILLY PLANCHE 47

RAPPORT

Version n°3 du 15/02/2023



Annemasse Agglo
Annemasse - Les Voirons Agglomération

ANNEMASSE – LES VOIRONS AGGLOMÉRATION

*Aménagement de la vélo-route voie verte
VIARHONA*

*Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité
Publique (DUP)*

*Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages
les plus importants*

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le

Ann ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
3	02/2023	Modification à la suite du retour client	AB	AB
2	01/2023	Modification à la suite du retour client	AB	AB
1	09/2022	Modification à la suite du retour client	AB	GMG
0	11/2021	Création de document	AB	GMG

Maître d'ouvrage : Annemasse – Les Voirons Agglomération

Mission : Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants

Offre n° : A1900340

En date du : 15/02/2023

Contact : Anne BAILLAUD, chargée d'affaires

Adresse : Naldeo, Direction Opérationnelle Auvergne Rhône-Alpes
Site Besançon
4 chemin de l'Ermitage,
25 000 BESANCON
Tél. : 03 81 58 32 32

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Table des matières

1	DÉCOUPAGE EN TRONÇONS	4
2	PARTIS D'AMÉNAGEMENT	5
2.1	Tronçon 1 : Secteur Etrembières – Pont de Zone à Gaillard.....	5
2.1.1	Localisation	5
2.1.2	Aménagements particuliers	6
2.2	Tronçon 2 : Secteur bord d'Arve à Gaillard.....	12
2.3	Tronçon 3 : Secteur RD 2, rue du Brouaz, Avenue Lachenal à Annemasse et rue du Jura à Ambilly	13
2.3.1	Localisation	13
2.3.2	Aménagements particuliers	14
2.4	Tronçon 4 : Secteur La Rotonde à Ville-la-Grand.....	21
2.5	Tronçon 5 : Secteur du PN 49 à Ville-la-Grand à Moniaz (St-Cergues).....	22
2.5.1	Localisation	22
2.5.2	Aménagements particuliers	23
2.6	Tronçon 6 : secteur de Moniaz (St-Cergues) à Machilly.....	34
2.6.1	Localisation	34
2.6.2	Aménagements particuliers	34

Aménagement de la véloroute voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

1 DÉCOUPAGE EN TRONÇONS

Les aménagements de la ViaRhôna ont été découpés en six tronçons afin de faciliter leurs traitements. Il s'agit de :

- Tronçon 1 : Secteur Etrembières – Pont de Zone à Gaillard
- Tronçon 2 : Secteur bord d'Arve à Gaillard
- Tronçon 3 : Secteur RD 2, rue du Brouaz, Avenue Lachenal à Annemasse et rue du Jura à Ambilly
- Tronçon 4 : Secteur La Rotonde à Ville La Grand
- Tronçon 5 : Secteur du PN 49 à Ville-la-Grand à Moniaz (St-Cergues)
- Tronçon 6 : Secteur de Moniaz (St-Cergues) à la limite entre Machilly et Loisin

La figure suivante localise ces différents tronçons sur le tracé de ViaRhôna.

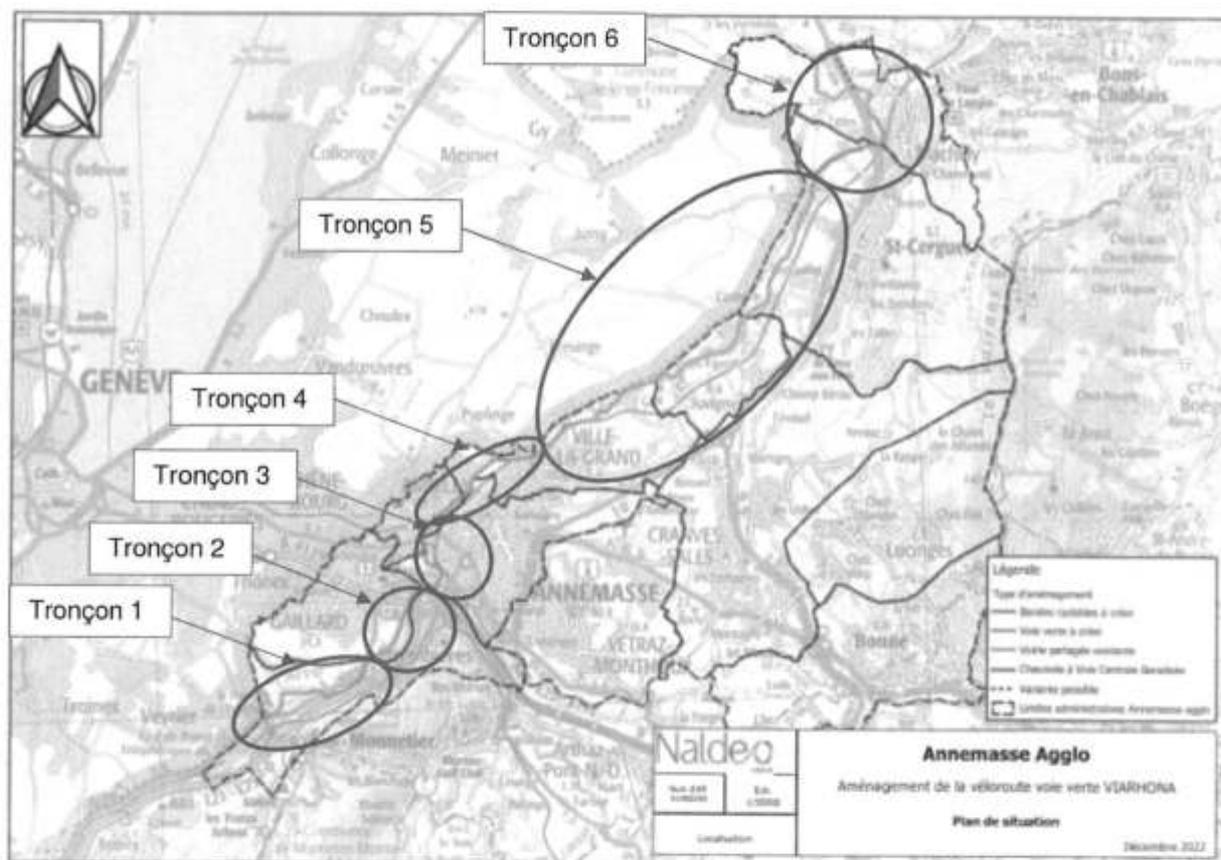


Figure 1 : Localisation des tronçons

2 PARTIS D'AMÉNAGEMENT

2.1 Tronçon 1 : Secteur Etrembières – Pont de Zone à Gaillard

2.1.1 Localisation

Le secteur 1 débute sur Etrembières au niveau de la frontière avec la Commune de Veyrier (Suisse), pour rejoindre les bords de l'Arve au pont de Zone à Gaillard. Une liaison est prévue pour rejoindre la gare basse du téléphérique du Salève.

Une localisation de ce secteur est présentée ci-après.



Figure 2 : Zoom sur le tronçon 1

L'itinéraire emprunte plusieurs infrastructures existantes :

- Des Routes Départementales,
- Des voies communales.

Sur une partie de ce tronçon, le projet de ViaRhôna empruntera les chemins Rive Nord, des Vignes du Château, des Pralets, de l'Arve et des Grandes Iles qui sont des voies publiques ouvertes à la circulation. Le projet sera donc en voirie partagée. Un marquage au sol ainsi qu'une signalisation seront mises en place.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

Sur l'autre partie, le projet de ViaRhôna empruntera le chemin des îles et longera la RD46, en voie verte.

2.1.2 Aménagements particuliers

2.1.2.1 Chemin des îles et RD46

Ce tronçon représente une longueur de 400 ml environ et emprunte des chemins d'exploitation ainsi que des cultures.

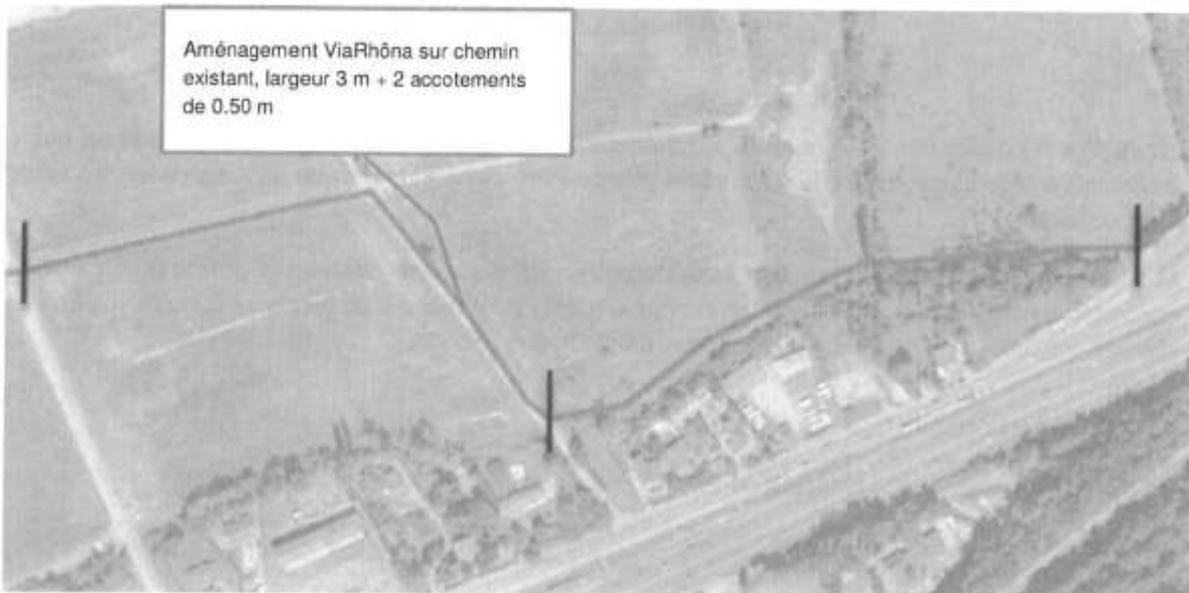


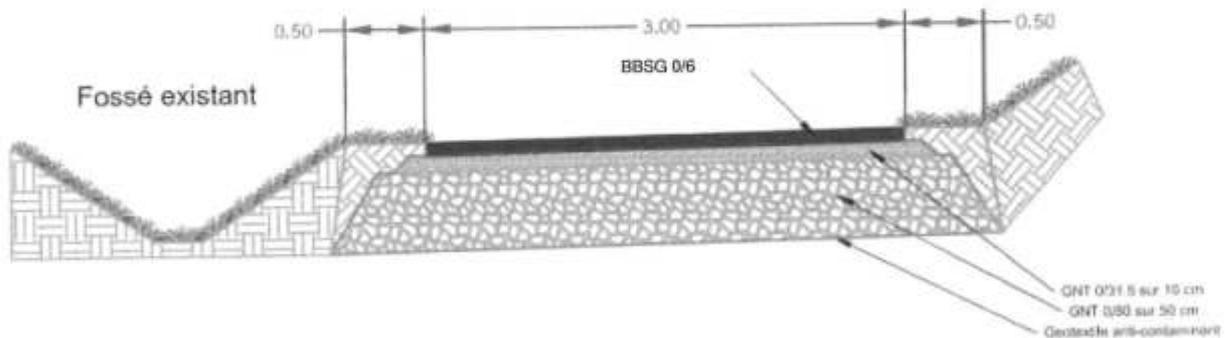
Figure 3 : Zoom sur le chemin des îles

Le chemin des îles est une voie communale non revêtue permettant l'accès aux parcelles agricoles du secteur.

Les travaux consisteront à aménager une voie verte de 3 m de large avec une autorisation d'accès pour les exploitants agricoles. La chaussée permettra de conserver le passage des engins agricoles. Les eaux de ruissellement seront envoyées vers le fossé de rétention/infiltration existant à droite du chemin agricole (direction du ruisseau des Eaux Belles), dont l'exutoire actuel est le ruisseau des Eaux Belles.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers sera le suivant (dans le sens ruisseau des Eaux Belles – Chemin des Grandes Îles) :



La voirie est positionnée au niveau du terrain naturel pour garder le profil général actuel et ne pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux (zone bleu clair du PPRi de l'Arve – zone de risque modéré : constructible sous condition).

Les travaux prévus sur cette section consisteront en un décapage d'éléments grossiers sur environ 60 centimètres maximum, puis à un apport de grave (GNT) pour réaliser un nivellement de la voirie avant de réaliser une finition de type Béton Bitumineux Semi Grenus (BBSG).

2.1.2.2 Entre Chemin des Îles et RD46

Ce tronçon représente une longueur de 270 ml environ et emprunte des terrains agricoles.

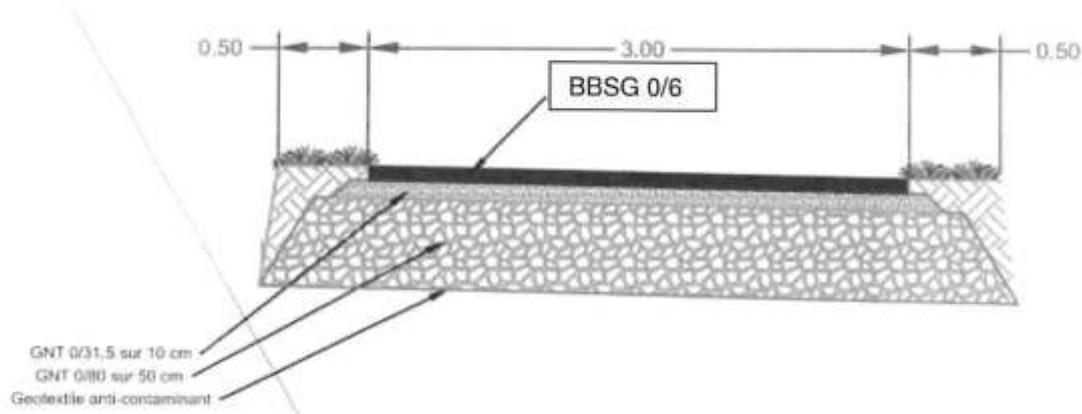


Figure 4 : Zoom entre le chemin des îles et la RD46

La voie verte présentera également une largeur de 3 m. Les eaux de ruissellement seront gérées en diffus étant donné l'absence de fossé existant.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers sera le suivant :



Sur cette section, la voirie sera également positionnée au niveau du terrain naturel pour ne pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux, car elle se situe en zone rouge du PPRi de l'Arve (zone inconstructible – risque fort ou champ d'expansion de crue ou mesures conservatoires le long des torrents et ruisseaux).

Les travaux prévus sur cette section consisteront en un décapage d'éléments grossiers sur environ 60 centimètres maximum, puis à un apport de grave (GNT) pour réaliser un nivellement de la voirie avant de réaliser une finition de type Béton Bitumineux Semi Grenus (BBSG).

2.1.2.3 Route Départementale 46

Ce tronçon représente une longueur de 650 ml environ et emprunte des terrains du domaine public départemental et des terrains privés.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340



Le foncier permet la création d'une voie verte à 4 m de la chaussée afin d'éviter la mise en place d'un dispositif de retenue.

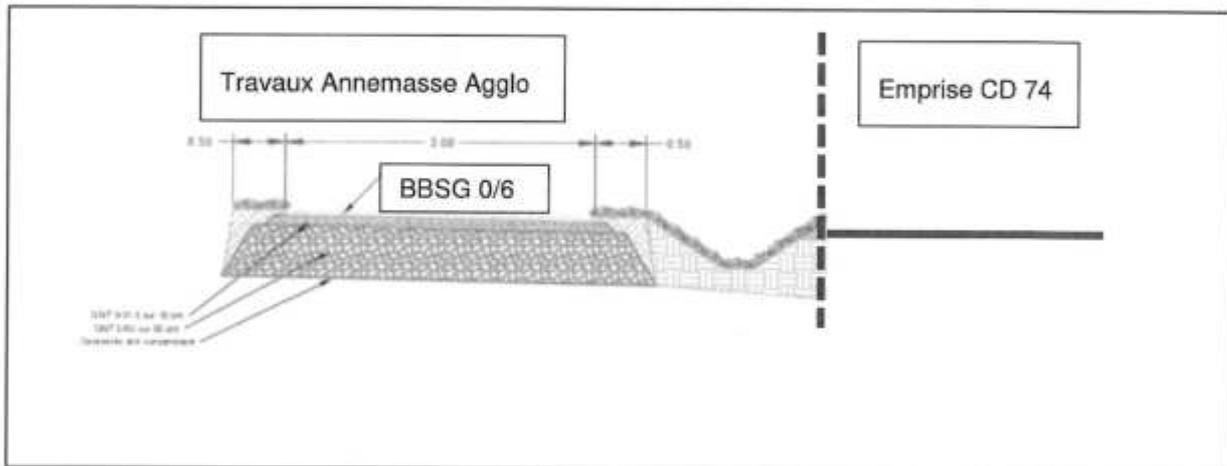
Le profil en travers appliqué est celui d'une voie classée SN1 :

- Bande multifonction largeur 1.50 m,
- Berme largeur 0.75 m,
- Fossé pour la collecte des eaux de ruissellement : 1.80 m,
- Accotement de 0.50 m,
- Voie verte de 3.00 m.

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront envoyées dans le fossé de séparation avec la RD qui permettra d'infiltrer une partie du flux. Cet ouvrage aura 2 exutoires : l'Arve et le ruisseau des Eaux Belles.

Le profil en travers sera le suivant :

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340



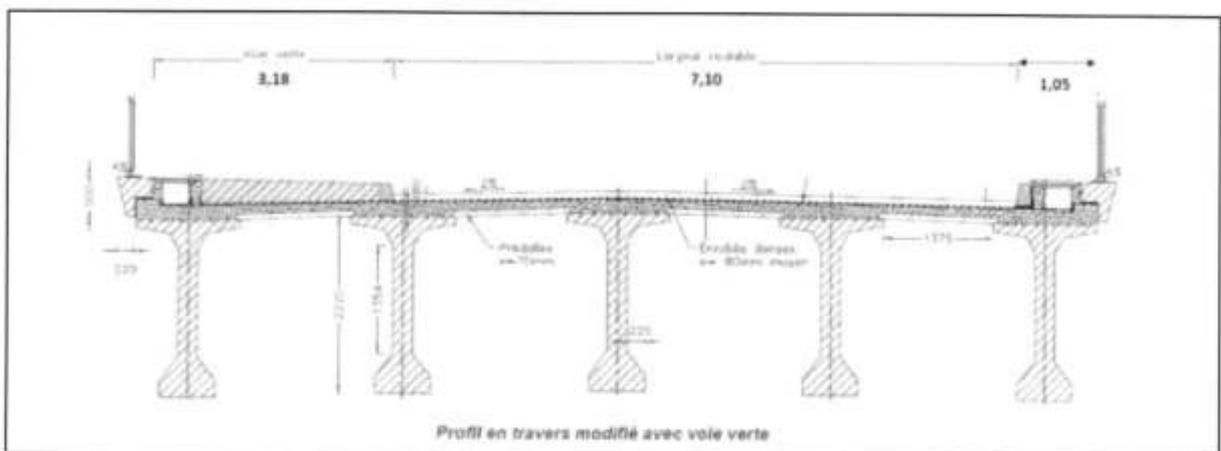
La structure mise en place pour la chaussée serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/6 : 6 cm

2.1.2.4 Pont de Zone

Après étude avec les services du Département, il a été retenu le profil suivant :

- Voie verte de 3.18 m incluant le trottoir / caniveau technique côté aval (présence de réseaux GRDF et fibre d'après le retour des DT),



Le département a confirmé que ces aménagements seront entièrement réalisés sous leur maîtrise d'ouvrage.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

2.1.2.5 Bord d'Arve

Après franchissement du pont de Zone, le tracé de la voie verte rejoint le chemin des Bords d'Arve qui se situe environ 5 m en contrebas de la chaussée de la RD 46. Une rampe sera aménagée avec un point de départ sous le pont de zone. Ce tronçon représente une longueur de 100 ml environ et emprunte les talus de la RD46 et le chemin du bord d'Arve.

Rampe à aménager pour rejoindre le chemin en bord d'Arve

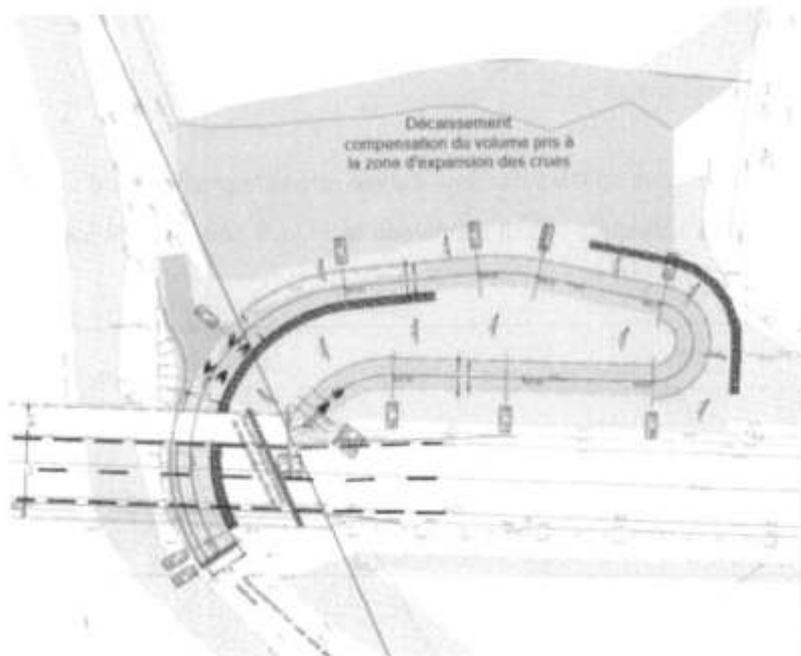
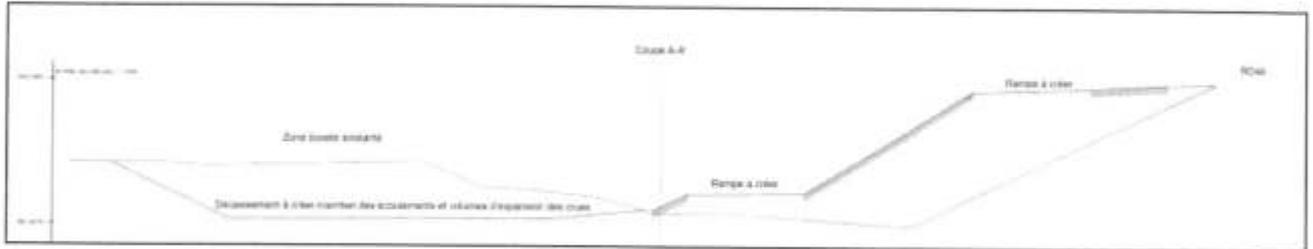


Figure 5 : Zoom sur la rampe d'accès au pont de Zone RD 46

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront envoyées vers l'Arve.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil mis en œuvre sera le suivant :



Le chemin des bords d'Arve est en forme de cuvette sous le pont, son niveau devra être rehaussé de 80 cm environ pour avoir une pente de l'ordre de 5 % jusqu'à la jonction avec la RD 46. Cet aménagement nécessitera d'importants travaux de remblaiement et de déboisement.

Le secteur d'aménagement de la rampe correspond à une zone de débordement de l'Arve. Le bureau d'études SUEZ a réalisé une étude de l'impact du remblaiement sur les volumes stockés.

Cette étude conclue que les aménagements réalisés dans le cadre du projet de voie verte ont un fort impact sur la zone de débordement de l'Arve, et qu'il est nécessaire de recréer une ouverture dans la zone boisée en aval de la rampe pour retrouver la situation de débordement initiale.

2.2 Tronçon 2 : Secteur bord d'Arve à Gaillard

Le tracé de la voie verte suit le chemin des bords d'Arve pour rejoindre la RD2 à Annemasse comme le montre la figure ci-après.



Figure 6 : Zoom sur le tronçon 2

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

Le SM3A a réalisé (2021-2022) des travaux d'aménagement de la digue de la Châtelaine et du chemin. Les travaux de revêtement pour la ViaRhôna ont été intégrés dans le projet SM3A.

La couche de roulement a été réalisée en stabilisé traité.

2.3 Tronçon 3 : Secteur RD 2, rue du Brouaz, Avenue Lachenal à Annemasse et rue du Jura à Ambilly

2.3.1 Localisation

Le secteur 3 débute par une passerelle qui relie le bord de l'Arve à la rue du Brouaz, permettant d'éviter une traversée sur la RD2. Le tracé passe par la rue de Brouaz et rue de Bellevue à Annemasse. Il emprunte ensuite l'avenue Lachenal pour rejoindre la voie verte existante le long de la rue Louis Armand et se termine par la rue du Jura à Ambilly.

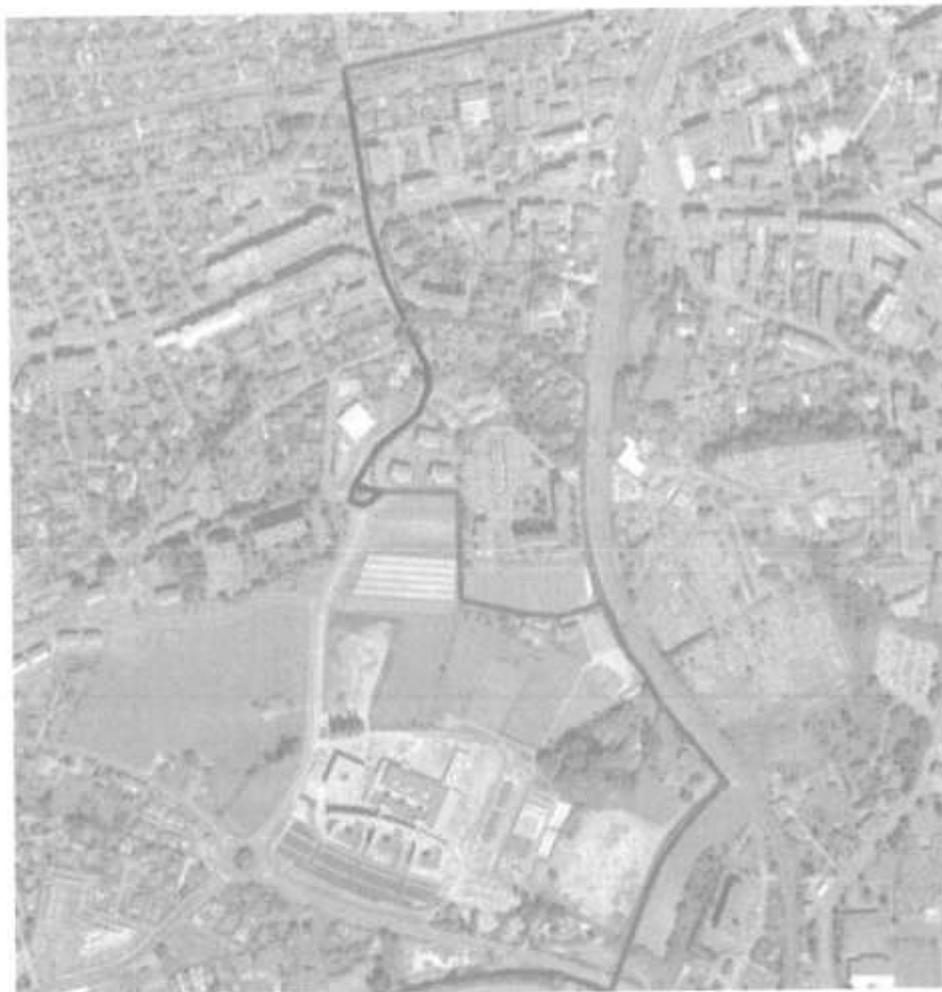


Figure 7 : Présentation de l'itinéraire du tronçon n°3

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

L'itinéraire emprunte plusieurs infrastructures existantes :

- Des Routes Départementales,
- Des voies communales,

2.3.2 Aménagements particuliers

2.3.2.1 Passerelle sur la RD2



Figure 8 : Projet de passerelle pour la traversée de la RD2 - Photomontage

Les principes retenus pour la conception de la passerelle sont :

- Rampe à 8 % côté rue des jardins,
- Rampe à 4 % côté Brouaz,
- Hauteur disponible sous ouvrage : 4,50 de gabarit routier + 0.50 m de garde

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

La réalisation de la passerelle nécessitera d'importants travaux au niveau de la RD 2 :

- Mise en place de DBA au lieu des bordures de trottoir pour protéger les piles et la structure de la passerelle,
- Reprise des trottoirs,
- Dévoiements des réseaux HTA, GRDF, Télécom, éclairage.

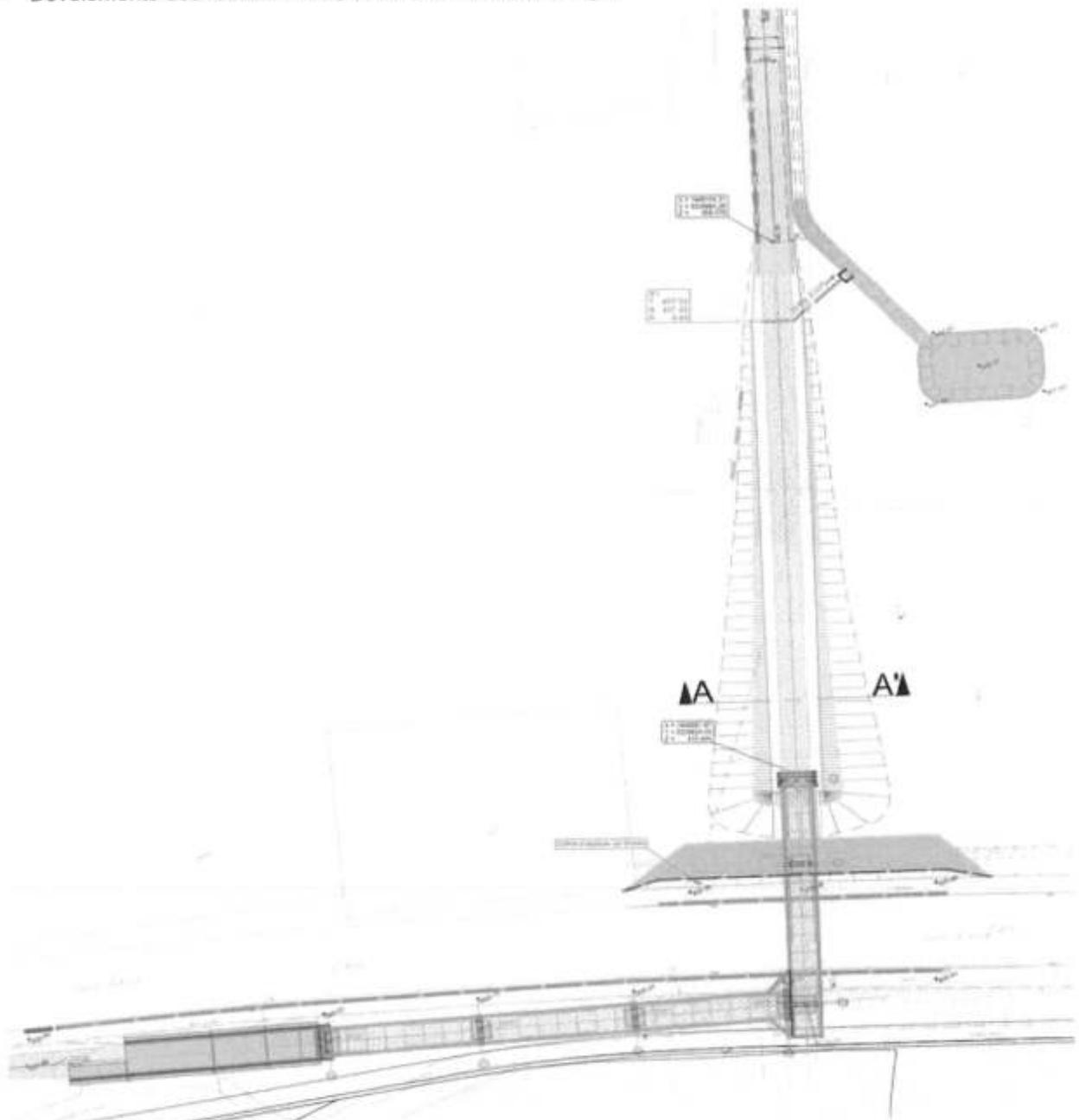


Figure 9 : Zoom sur la passerelle

SLOW

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

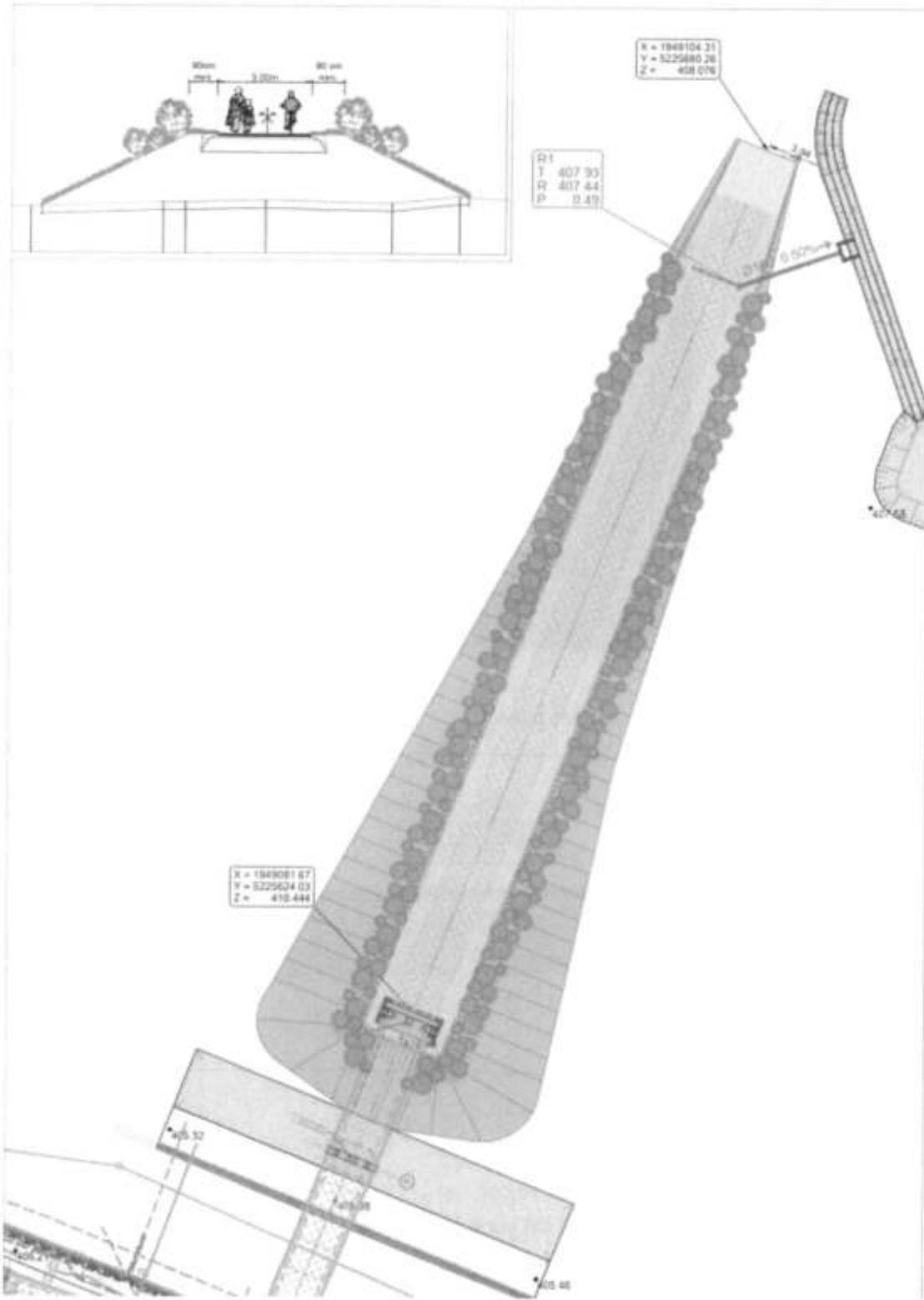


Figure 10 : Zoom sur la rampe d'accès à la passerelle

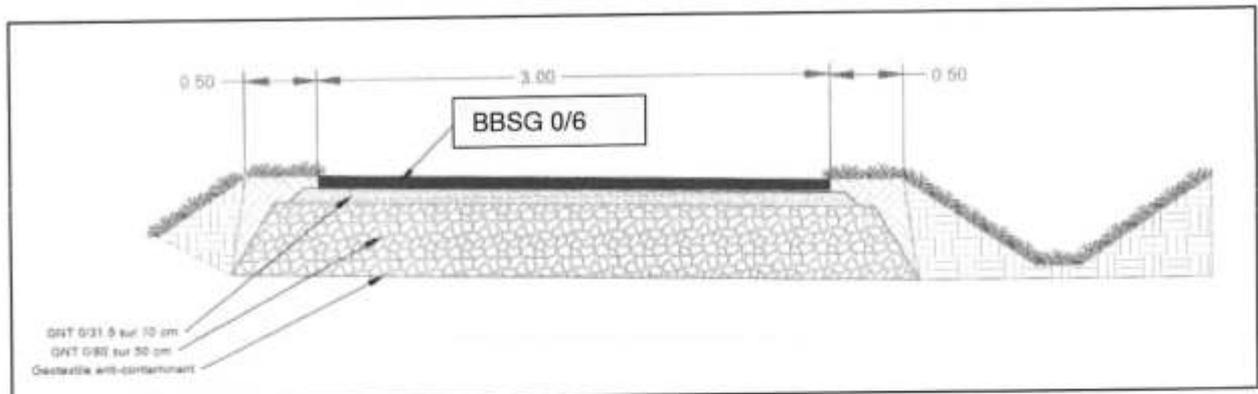
Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

2.3.2.2 De la RD2 à la rue du Brouaz

Ce tronçon représente une longueur de 250 ml environ et emprunte un chemin d'exploitation agricole.



Ce tronçon sera aménagé selon le profil suivant :



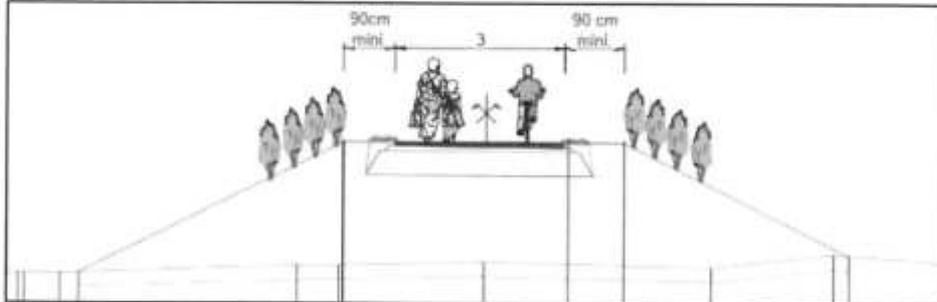
La structure de chaussée devra comporter :

- Une couche de forme en 0/80 sur 50 cm
- Une couche de réglage en 0/31,5 sur 10 cm
- Une couche de roulement en BBSG 0/6 sur 6 cm.

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront envoyées dans un bassin de rétention / infiltration qui sera aménagé à proximité de la rampe d'accès à la passerelle.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

Au niveau de la rampe d'accès, le profil sera adapté sur un remblai de la manière suivante :



2.3.2.3 Rue du Brouaz – Sud Tranche 1

Ce tronçon représente une longueur de 125 ml environ et emprunte la bande de stationnement en épis qui longe une chaussée actuellement aménagée en CVCB.



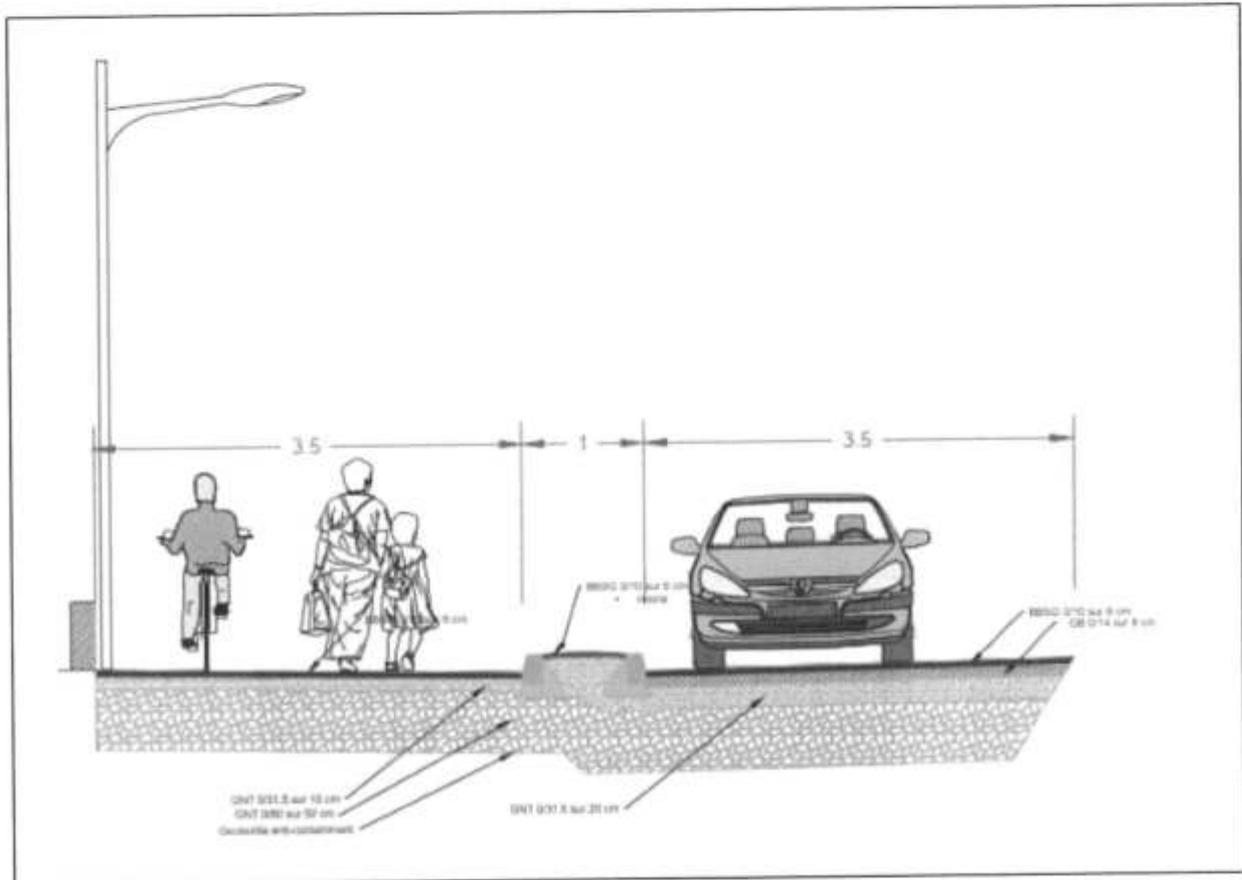
Aménagement ViaRhôna sur accotement de CVCB existante, largeur 3 m

Ce tronçon de ViaRhôna en site propre se substituera à la CVCB. Les cyclistes et les piétons seront guidés vers la nouvelle ViaRhôna au droit des passages piétons situés de part et d'autre.

Ce tronçon sera aménagé selon le profil page suivante.

L'emprise de l'actuel stationnement en bataille sera remplacée par une voie verte de 3,50 et un stationnement longitudinal, séparé par ilot formé par des bordures.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340



La structure de chaussée comportera :

- Une couche de forme en 0/80 sur 50 cm
- Une couche de réglage en 0/31,5 sur 10 cm
- Une couche de roulement en BB 0/6 sur 6 cm.

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront envoyées vers les réseaux existants.



Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

2.3.2.4 Rue du Brouaz – Sud Tranche 2

Ce tronçon représente une longueur de 100 ml environ.

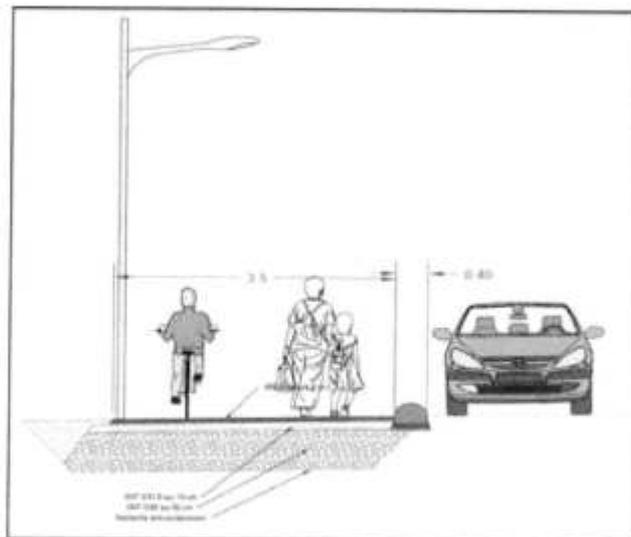
Ce tronçon de ViaRhôna en site propre se substituera à l'accotement et à la haie végétale.



Aménagement ViaRhôna sur accotement, largeur 3 m

Ce tronçon sera aménagé selon le profil ci-dessous.

L'emprise de l'actuel accotement et de la haie végétale sera remplacée par une voie verte de 3,50, séparé par une bordure scellée.



Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

La structure de chaussée comportera :

- Une couche de forme en 0/80 sur 50 cm
- Une couche de réglage en 0/31,5 sur 10 cm
- Une couche de roulement en BB 0/6 sur 6 cm.

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront envoyées vers les réseaux existants.

2.4 Tronçon 4 : Secteur La Rotonde à Ville-la-Grand

Les aménagements souhaités consistent à aménager une voie verte le long de la rue de la Rotonde dans l'accotement et les emprises de la SNCF.



La couche de roulement sera réalisée en enrobé.

2.5 Tronçon 5 : Secteur du PN 49 à Ville-la-Grand à Moniaz (St-Cergues)

2.5.1 Localisation

Le secteur 5 traverse les communes de Ville-la-Grand, Juvigny et St-Cergues et celui-ci est présenté ci-après.



Figure 11 : Zoom sur le secteur 5

Quatre secteurs de ce tronçon seront aménagés en voirie partagée, il s'agit :

- De la rue du Vieux Moulin jusqu'à l'entrée du chemin du Moulin de Carra (avec un contre sens cyclable)
- Du chemin de Marsaz
- De la rue du Soleil Levant au hameau de Crêt
- De Juvigny à St-Cergues

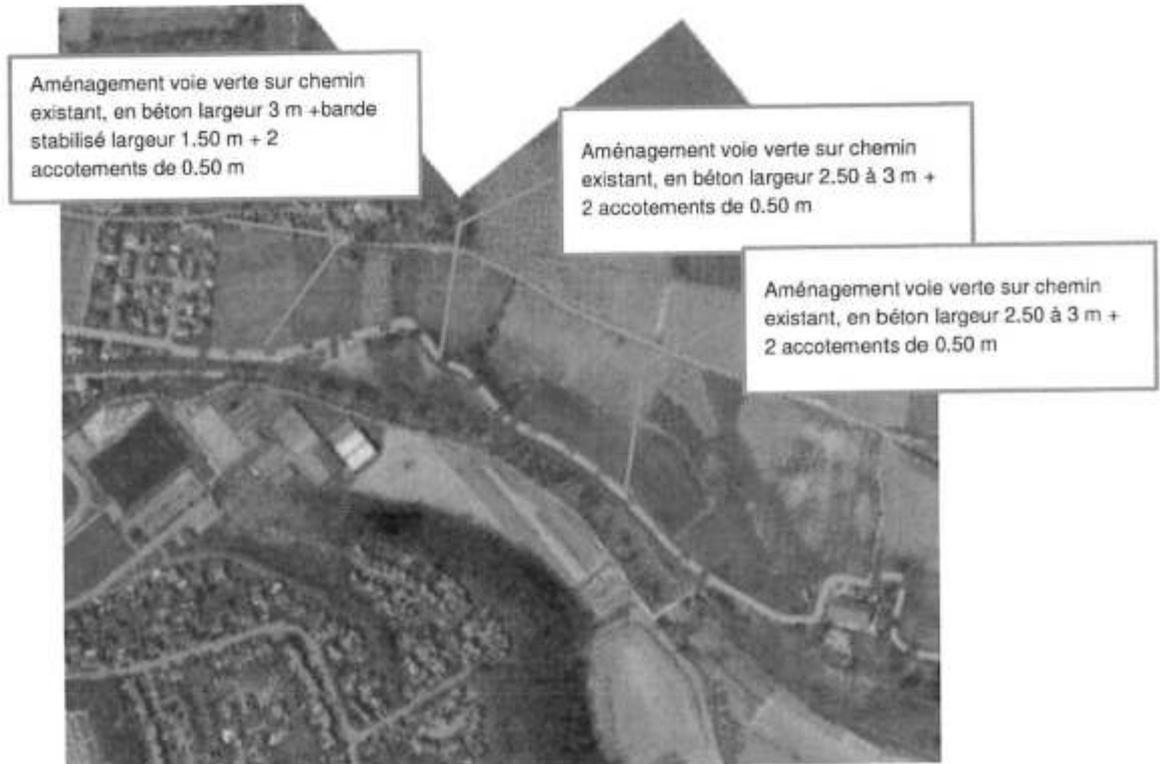
Un marquage au sol ainsi qu'une signalisation verticale seront mises en œuvre.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

2.5.2 Aménagements particuliers

2.5.2.1 Du Moulin de Carra à Marsaz à Ville-la-Grand

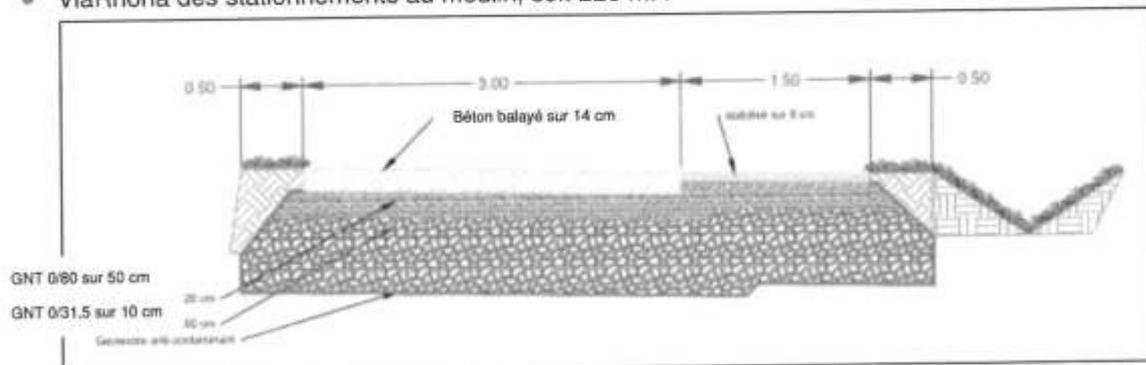
Ce tronçon représente une longueur de 775 ml environ et emprunte la rue du Vieux Moulin, pour partie fermée à la circulation mais empruntée par des promeneurs.



A la demande des élus de la Commune, il est prévu une voie verte en béton depuis la zone de stationnement rue du Vieux Moulin jusqu'à hauteur du passage à niveau avec une bande en stabilisé du parking jusqu'au moulin.

Les profils en travers seront les suivants :

- ViaRhôna des stationnements au moulin, soit 225 ml :



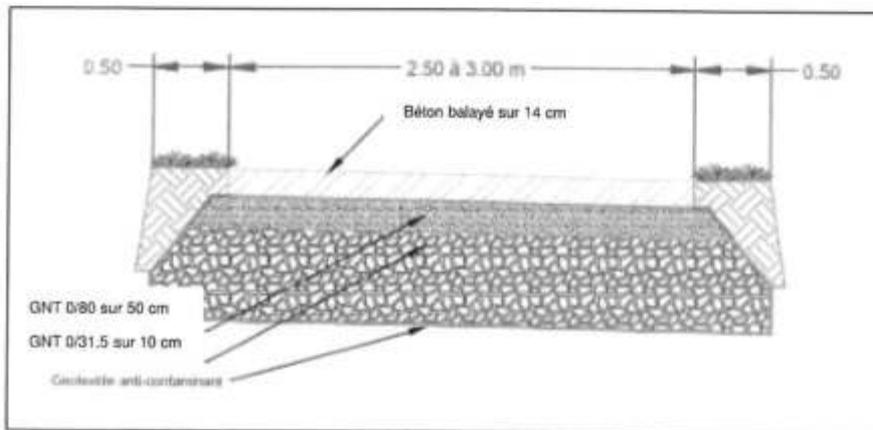
Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

La structure mise en place pour la chaussée serait :

- o Géotextile,
- o GNT 0/80 : 50 cm
- o GNT 0/31.5 : 10 cm
- o Béton balayé : 14 cm

Et :

- o Géotextile,
 - o GNT 0/80 : 50 cm
 - o GNT 0/31.5 : 10 cm
 - o Stabilisé : 8 cm
- ViaRhôna du moulin à la hauteur du passage à niveau 550 ml :



La structure mise en place pour la chaussée serait :

- o Géotextile,
- o GNT 0/80 : 50 cm
- o GNT 0/31.5 : 10 cm
- o Béton balayé : 14 cm

Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna seront évacuées vers les fossés existants.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

2.5.2.2 De Marsaz au hameau de Crêt à Ville-la-Grand

Ce tronçon représente une longueur de 460 m environ et emprunte un chemin d'exploitation, fermée à la circulation mais emprunté par des promeneurs et des exploitants agricoles.



Aménagement voie verte sur chemin existant, largeur de 2.50 à 3 m + 2 accotements de 0.50 m

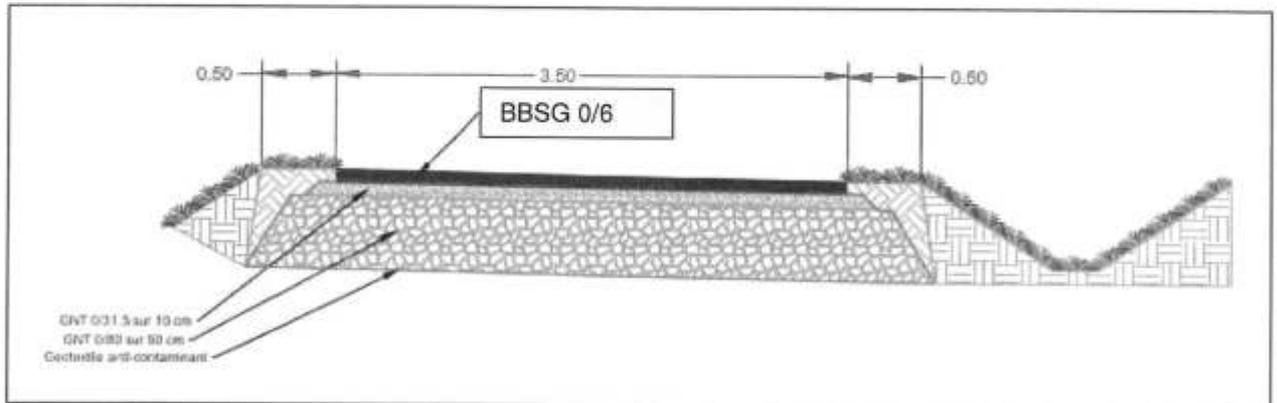
Ce tronçon est un des points critiques du secteur, les travaux se situent au sein d'un alignement d'arbres de grandes tailles à préserver dans le cadre des travaux. Un diagnostic biomécanique a été réalisé par l'ONF et a permis de préciser l'état sanitaire des arbres. Cette étude a également permis de collecter des indices de la présence probable du Grand Capricorne (insecte protégé aux niveaux national et européen), en supplément de l'identification faite par l'étude FNE-LPO.

Le projet est établi sur la base d'une solution de revêtement en enrobé. La structure de la voie verte sous les arbres a été optimisée afin de limiter au maximum l'impact des terrassements sur les racines. Le raccordement au niveau de la rue du Soleil Levant sera modifié afin d'améliorer la visibilité.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

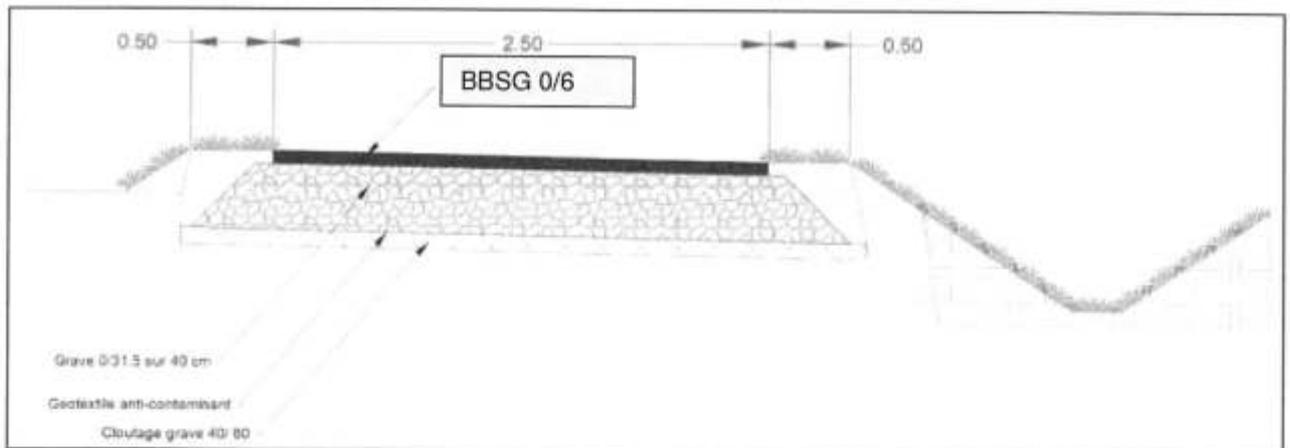
Le profil en travers sera le suivant :

- Voie verte hors chemin bordé d'arbres :



La structure mise en place pour la chaussée serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/6 : 6 cm
- ViaRhôna le long du chemin bordé d'arbres :



Une structure optimisée afin de réduire au maximum l'impact éventuel sur les arbres des alignements a été étudiée. La structure mise en place pour la chaussée serait :

- Décaissement sur 20 cm maximum
- Cloutage d'assise sur 10 cm en grave 40/80
- Géotextile,
- GNT 0/31.5 : 40 cm
- BBSG 0/6 : 6 cm

Les eaux de ruissellement seront évacuées vers le fossé existant ou celui aménagé dans le cadre de la création du nouveau tronçon.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

2.5.2.3 RD15 au hameau de Crêt à Ville-la-Grand

Ce tronçon représente une longueur de 440 ml environ et longe la RD15 qui borde des habitations.



En accord avec la commune et les services du département, ce tronçon sera requalifié en agglomération afin de réduire l'emprise nécessaire, et donc l'impact sur le foncier privé, pour aménager la ViaRhôna.

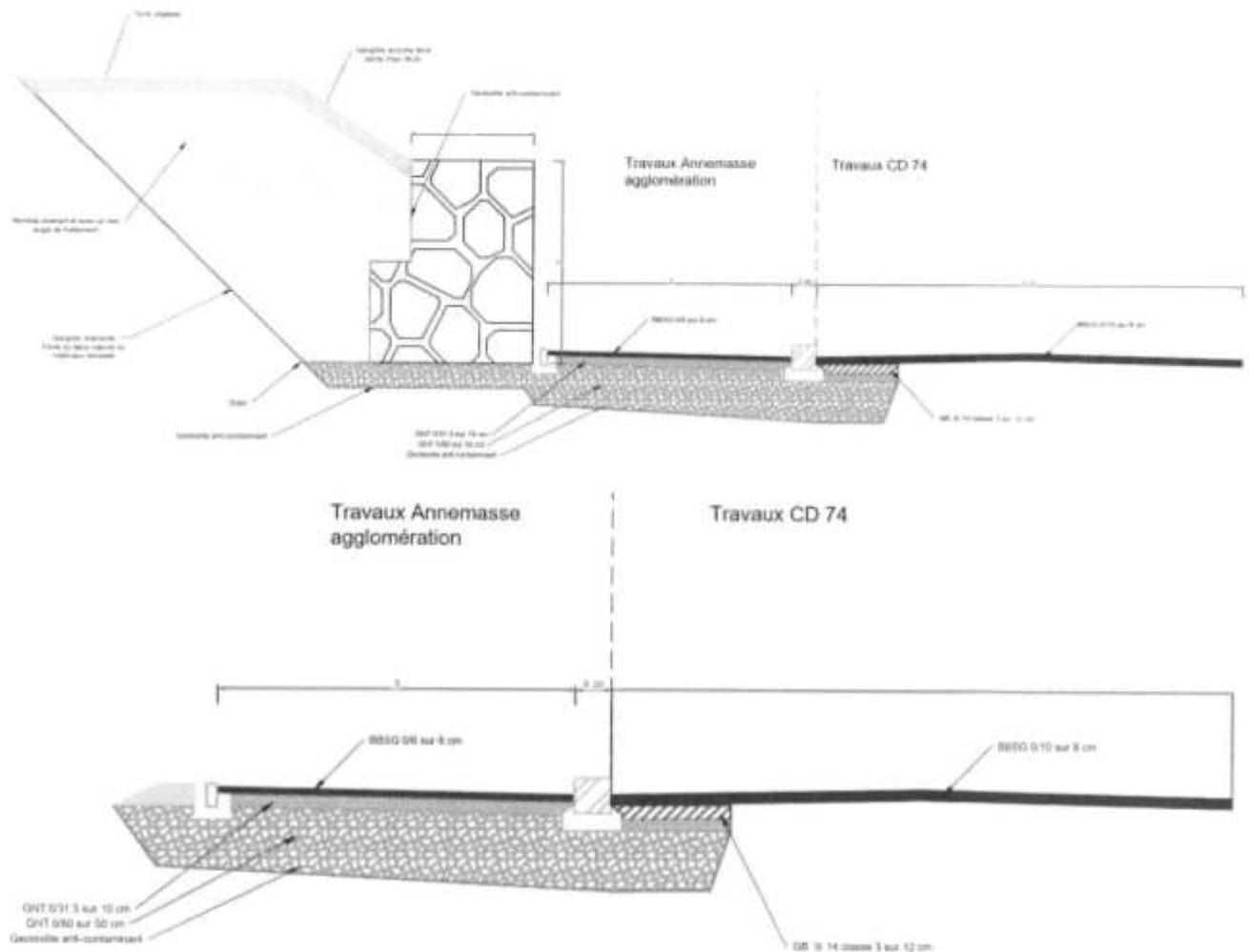
Les travaux consisteront à :

- Recalibrer la RD 15 à 5.20 m de large,
- Positionner une bordure type « Ville de Bourg » en séparation de la chaussée,
- Aménager une voie verte de 3 m de large.

Le projet impactera la quasi-totalité des terrains privés le long de la RD avec des travaux importants de terrassements (dénivelé de l'ordre de 3 m pour certains terrains). Afin de limiter l'impact foncier des travaux, un soutènement en enrochements percolés sera réalisé sur une hauteur moyenne de 1.50 m.

Le profil en travers sera l'un des deux présentés page suivante, selon sa localisation (avec ou sans talus) :

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340



La structure mise en place pour l'élargissement de la chaussée serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- Grave bitume, classe 3, 0/14 : 12 cm

Les enrobés existant seront rabotés et un tapis général en BBSG 0/10 épaisseur 8 cm sera réalisé.

Les eaux de ruissellement seront collectées dans des grilles et évacuées vers le fossé se situant en contrebas de la rue du Soleil Levant à l'aide d'un nouveau collecteur.

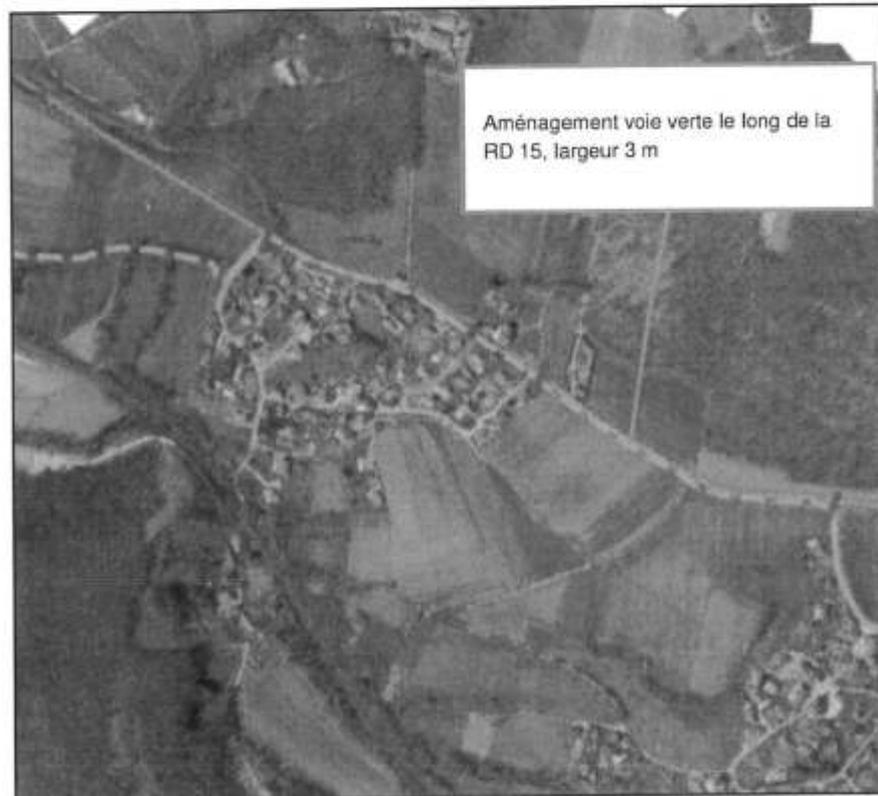
La structure de la voie verte serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/6 sur 6 cm

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

2.5.2.4 RD15 jusqu'à Juvigny

Ce tronçon représente une longueur de 440 ml environ et emprunte la RD15.



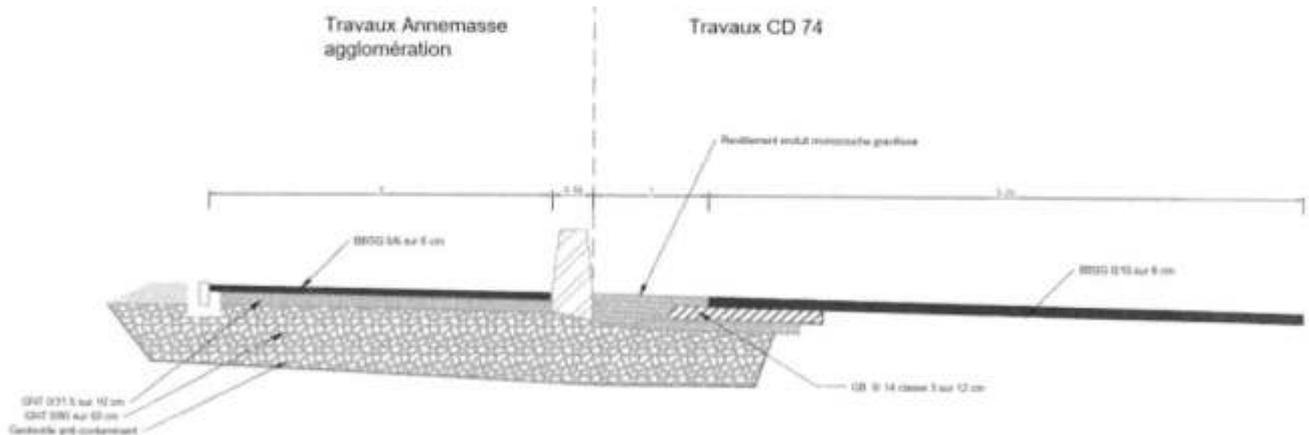
Afin de limiter l'impact foncier sur les parcelles agricoles, en accord avec la commune et les services du département, il a été convenu de retenir le profil suivant :

- Fossé côté Suisse,
- Accotement : 1 m,
- Chaussée : 5.20 en dévers unique vers le fossé,
- Zone de récupération : 1 m,
- Muret type MVL,
- Voie verte : 3 m ; dévers vers les champs,
- Accotement : 0.50 m,
- Talus rattrapage TN : largeur variable.

Cette solution nécessite de réaliser les travaux de recalibrage de la RD 15 en même temps que les travaux de la ViaRhôna. Les eaux de ruissellement de la ViaRhôna s'évacueront par ruissellement dans les champs.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers sera le suivant :



La structure mise en place pour l'élargissement de la chaussée serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- Grave bitume, classe 3, 0/14 : 12 cm

Les enrobés existant seront rabotés et un tapis général en BBSG 0/10 épaisseur 8 cm sera réalisé.

La structure pour la voie verte serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/6 sur 6 cm

2.5.2.5 De la route des Mottelets à Juvigny au chemin de l'Île à St-Cergues

Le projet de ViaRhôna empruntera les routes des Mottelets, du Sorbier, de Paconinges et des Groulines à Juvigny et le chemin des Corbeilles, la route des Bois Davaud et le chemin de l'Île à St-Cergues, qui sont des voies publiques ouvertes à la circulation. Le projet sera donc en voirie partagée. Un marquage au sol ainsi qu'une signalisation seront mises en place.

Des élargissements ponctuels de voirie sont prévus chemin des Corbeilles et route des Bois Davaud, afin d'améliorer la covisibilité et donc la sécurité des usagers.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

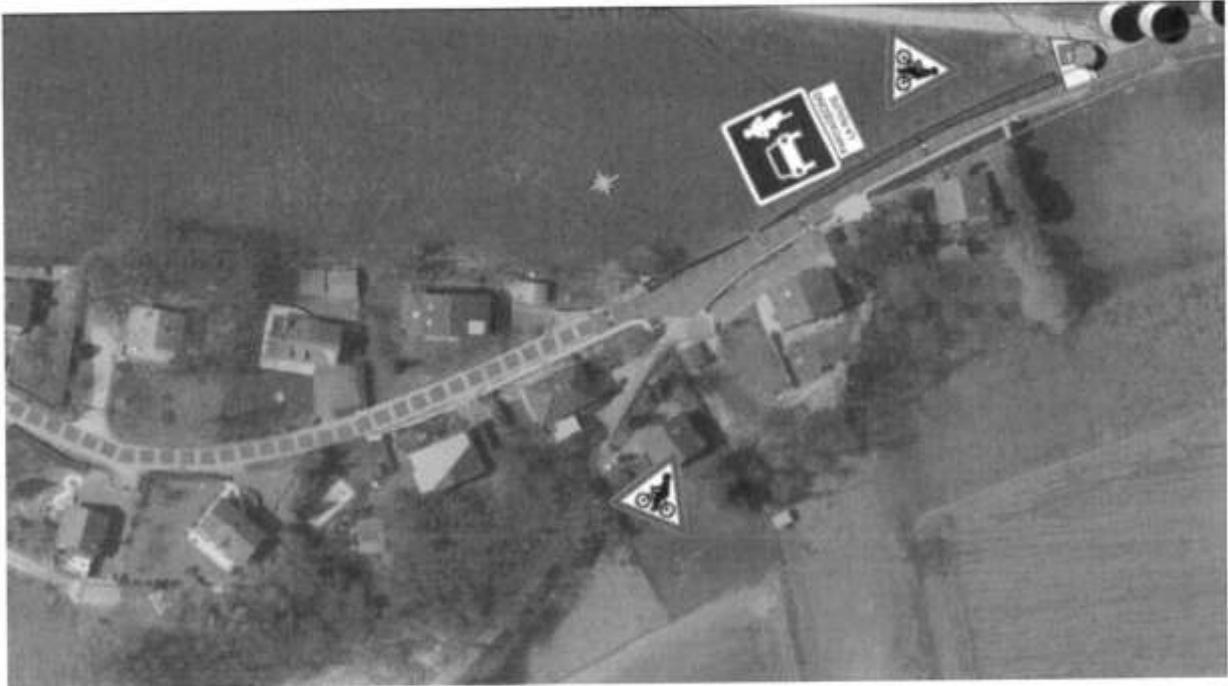


Figure 12 : Elargissement prévu au droit du chemin des Corbeilles

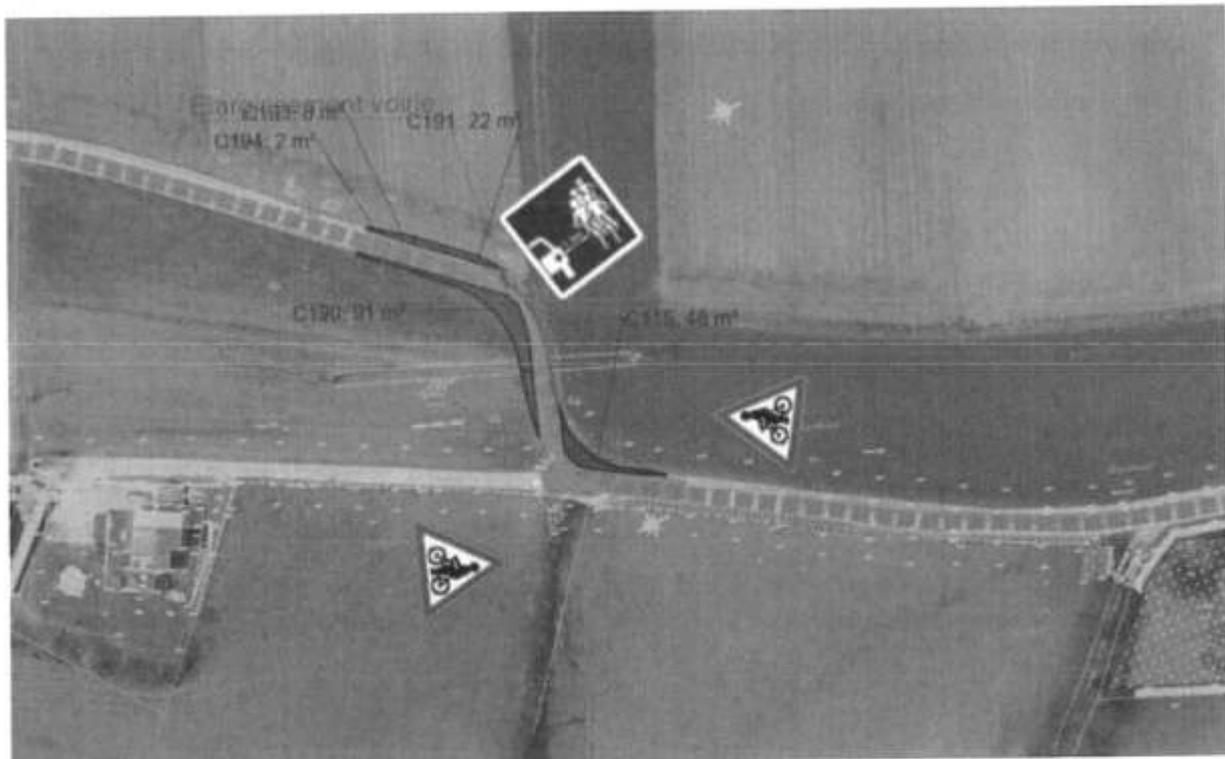


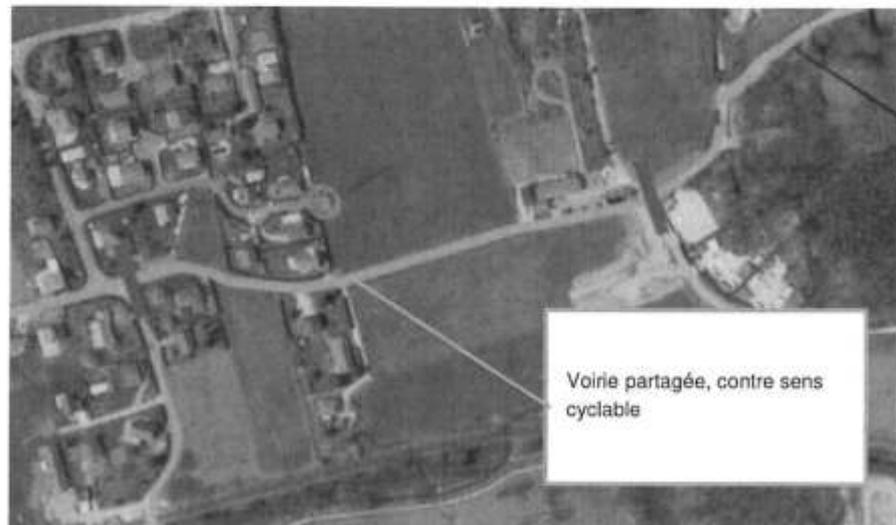
Figure 13 : Elargissement prévu sur la route des Bois Davaud

En dehors de ces élargissements, le projet n'a pas d'impact foncier.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

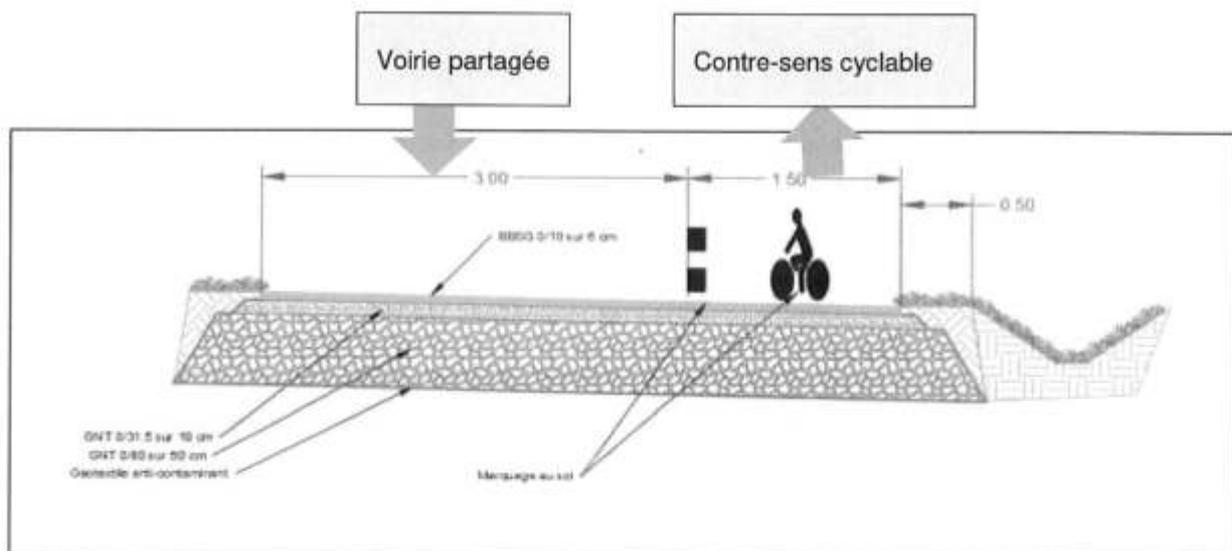
2.5.2.6 Chemin de l'Île à St-Cergues

Ce tronçon représente une longueur de 380 ml environ et emprunte une voie publique ouverte à la circulation.



Une partie du chemin est en sens unique, il est nécessaire de réaliser un élargissement de la chaussée afin de pouvoir mettre en place un contre-sens vélo.

Le profil en travers sera le suivant :



La structure mise en place pour la chaussée serait :

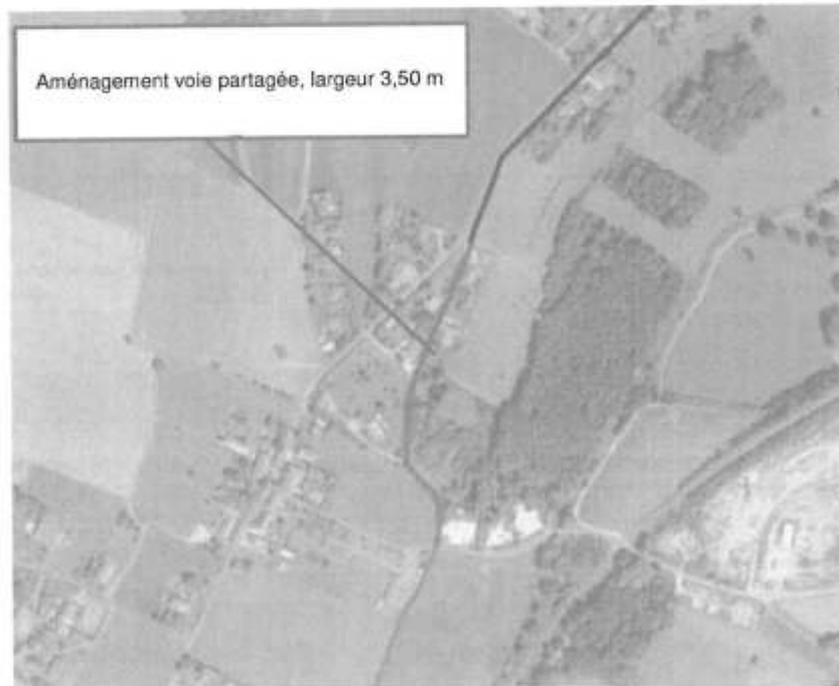
- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/10 : 6 cm

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

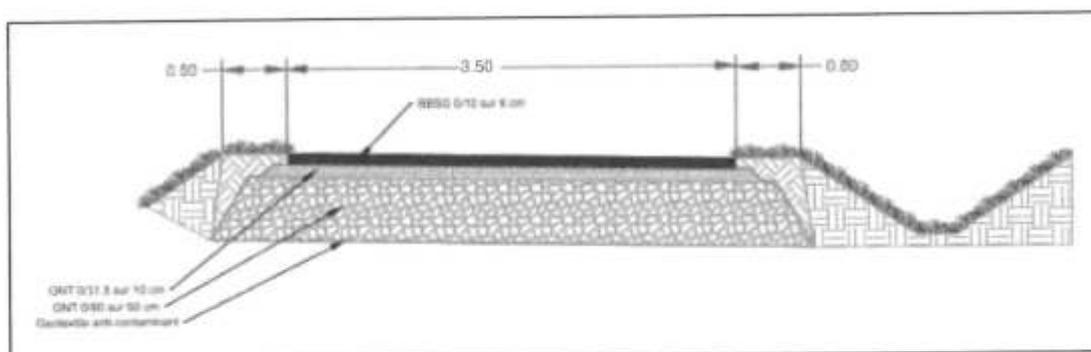
Les eaux de ruissellement seront collectées dans le fossé aménagé le long de la voie communale.

2.5.2.7 Chemin de Champ Mégret à St-Cergues

Ce tronçon représente une longueur de 360 ml environ et emprunte une voie communale non revêtue permettant l'accès aux propriétés.



Les travaux consisteront à aménager une voie verte avec accès riverains de 3.50 m de large et à une reprise de la structure.



La structure mise en place pour la chaussée serait :

- Géotextile,
- GNT 0/80 : 50 cm
- GNT 0/31.5 : 10 cm
- BBSG 0/10 : 6 cm

2.6 Tronçon 6 : secteur de Moniaz (St-Cergues) à Machilly

2.6.1 Localisation



Figure 14 : Zoom sur le tronçon 6

2.6.2 Aménagements particuliers

2.6.2.1 Secteur route de Moniaz à St-Cergues (jusqu'au passage sous la RD 1206)

Ce secteur concerne les aménagements depuis le carrefour chemin de Champ Mégret / RD1 jusqu'au passage sous la RD 1206 en entrée d'agglomération de Machilly.

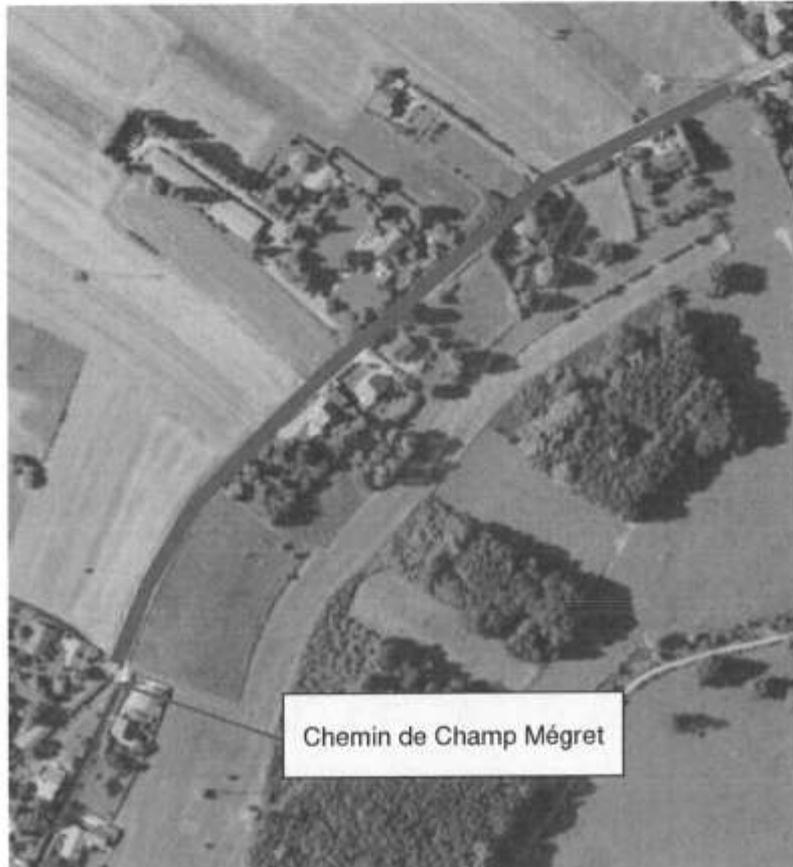
Les aménagements envisagés seront de 3 types :

- Chaussée à voie centrale banalisée,
- Bandes cyclables,
- Voie verte.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

2.6.2.1.1 Chaussée à Voie Centrale banalisée

Ce tronçon se situera sur la RD1, sur environ 480 ml depuis le carrefour du chemin de Champ Mégret en direction de Machilly.



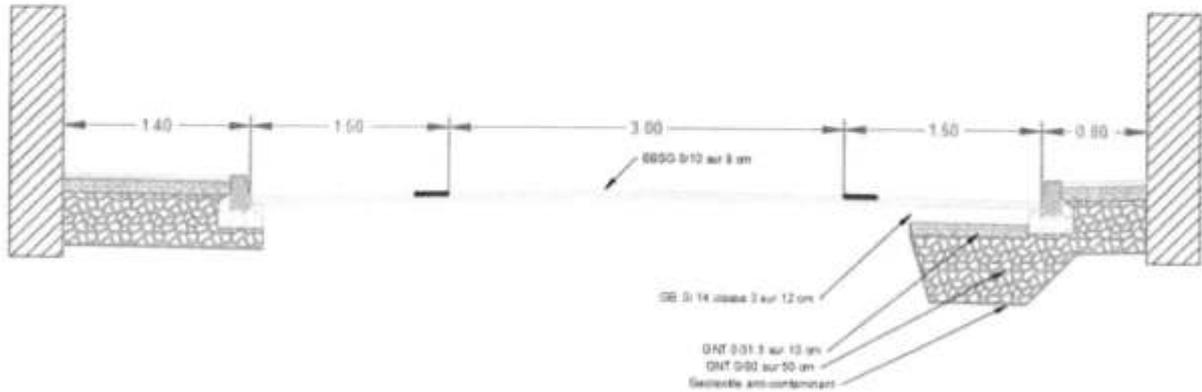
Cette solution a été retenue en concertation avec les services du Département en raison de la faible emprise disponible au niveau de la traversée du hameau. Le scénario de la CVCB est celui qui permet d'optimiser l'impact sur le foncier privé.

Il sera nécessaire de :

- Supprimer la chicane marquant l'entrée d'agglomération de Moniaz,
- Passer tout ce secteur en agglomération.

Ann
Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

Le profil en travers au niveau de la zone entre les habitations sera le suivant :



Le principe de gestion des eaux de ruissellement sera identique à la situation actuelle (fossé, réseau ou ruissellement sur les talus), seule la surface active sera modifiée avec les élargissements liés à l'aménagement de la CVCB.

2.6.2.1.2 Bandes cyclables

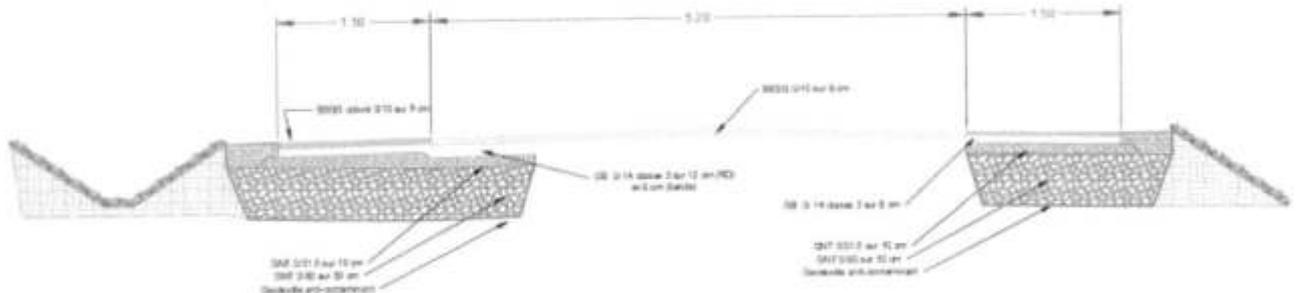
Ce tronçon se situera depuis la fin de la CVCB jusqu'à la dernière ligne droite avant la descente permettant le passage sous la RD 1206.



Sur ce secteur, la largeur de la RD 1 n'est pas conforme au profil type du département (en moyenne 4.80 m pour 5.20 m demandés). Il sera nécessaire de réaliser les travaux de mise en conformité du profil en même temps que ceux de réalisation des bandes cyclables. Les aménagements nécessiteront d'importantes acquisitions foncières.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers sera le suivant pour les secteurs avec un fossé :



Le principe de gestion des eaux de ruissellement sera identique à la situation actuelle (fossé, réseau ou ruissellement sur les talus), seule la surface active sera modifiée avec les élargissements liés au recalibrage de la RD et à l'aménagements des bandes cyclables

2.6.2.1.3 Voie verte

Le passage des bandes cyclables à la voie verte se fera dans la zone hors courbe et hors déclivité importante, c'est à dire où la visibilité est meilleure.



La voie verte sera séparée de la RD par un muret type MVL pour la zone hors agglomération puis par une bordure type GSS5 en agglomération pour le passage sous la RD1206. Au niveau de l'ouvrage, la largeur

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340

de la voie verte sera réduite ponctuellement à un minimum de 1.85 m (imposé par la largeur disponible dans l'ouvrage).

Le principe de gestion des eaux de ruissellement sera identique à la situation actuelle (fossé, réseau ou ruissellement sur les talus), seule la surface active sera modifiée avec les élargissements liés au recalibrage de la RD et à l'aménagements de la voie verte.

2.6.2.2 Secteur MACHILLY

2.6.2.2.1 RD 1

La voie verte sera aménagée du côté de la voie ferrée. Le levé topographique a permis de constater que la chaussée de la RD 1 était relativement plate en arrivant vers le carrefour du passage à niveau et qu'il était donc nécessaire de reprendre le profil afin de permettre le bon écoulement des eaux le long de la bordure de la voie verte.

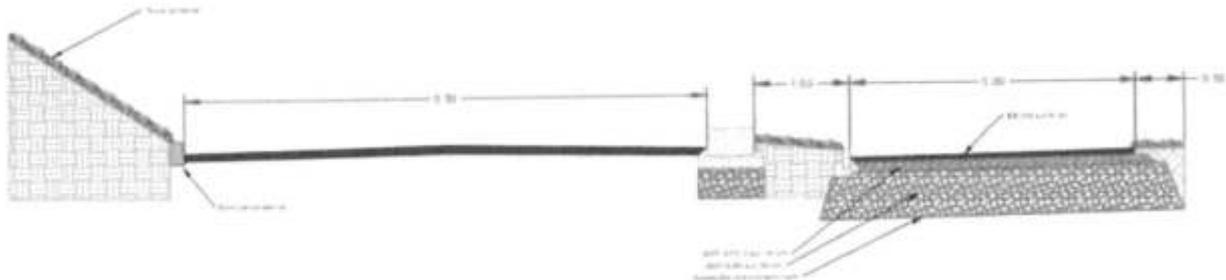
Les travaux consisteront à :

- Reprofilier la RD 1, largeur 5.50 m,
- Positionner une bordure type « Ville de Bourg » en séparation de la chaussée,
- Planter une bande d'espaces verts,
- Aménager une voie verte de 3 m de large.



Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers serait le suivant :



Les eaux de ruissellement seront collectées dans des grilles et avaloirs raccordés dans les réseaux existants.

2.6.2.2.2 RD 101

Sur ce secteur, l'emprise disponible en bordure de la RD n'est pas suffisante pour aménager la voie verte. Il est nécessaire de décaler la chaussée côté talus, ce qui implique :

- Des travaux importants de terrassements et de soutènement,
- La reprise de la chaussée.

Il existe également une habitation en contrebas de la chaussée en bordure immédiate de la ViaRhôna. Il est proposé de créer un nouvel accès à cette habitation et de prolonger le mur existant afin qu'il puisse faire office de soutènement de la voie.

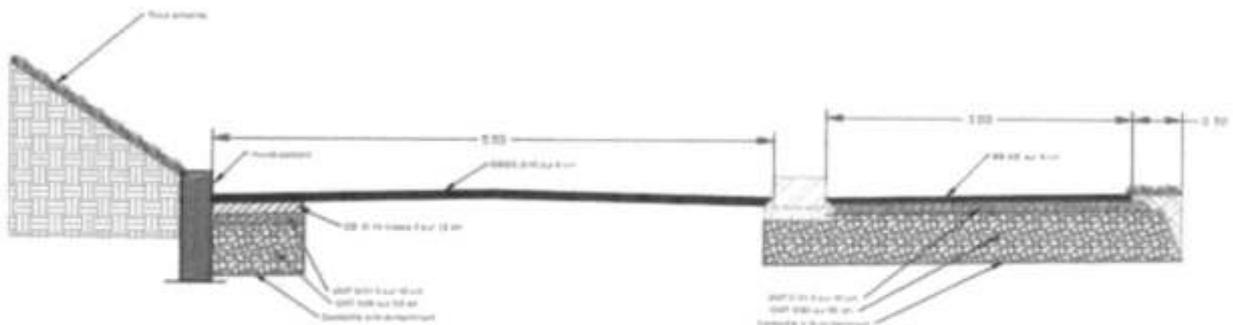
Les travaux consisteront à :

- Construire un mur de soutènement pour le talus avec reprise d'une partie de la montée d'escaliers,
- Positionner une bordure type « Ville de Bourg » en séparation de la chaussée,
- Aménager une voie verte de 3 m de large.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
A1900340



Le profil en travers serait le suivant :



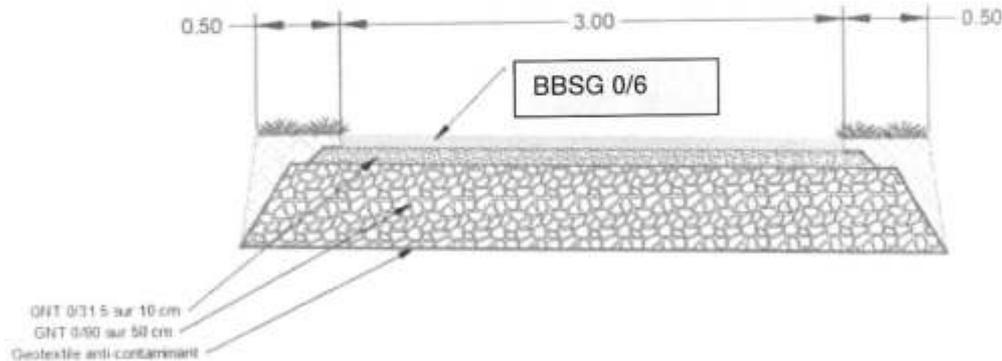
Les eaux de ruissellement seront collectées dans des grilles et avaloirs raccordés dans les réseaux existants.

2.6.2.2.3 Secteur Lac de Machilly

La voie verte sera aménagée en lieu et place du cheminement qui permet de rejoindre la route de Couty.

Aménagement de la vélo-route voie verte VIARHONA
 Dossier d'enquête publique de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)
 Pièce 6 : Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants
 A1900340

Le profil en travers serait le suivant :



2.6.2.2.4 Secteur Route de Couty – Route des Creux

Sur ces tronçons, la circulation se fera en voirie partagée, le carrefour entre la route des Creux et la route de Couty sera sécurisé en aménageant un plateau.

2.6.2.2.5 Connexion à Thonon Agglomération

Au-delà de la route des Creux, la continuité de l'aménagement jusqu'à la connexion avec la ViaRhôna sur le territoire de Thonon Agglomération sera mise en œuvre par le Département de la Haute-Savoie dans le cadre des travaux de la future autoroute du Chablais. En effet, dans l'objectif de proposer un tracé efficace, la connaissance exacte du faisceau occupé par l'autoroute est indispensable.

Un tracé de contournement avait été envisagé dans l'attente d'une précision du faisceau autoroutier. Ce tracé **est abandonné** étant donnée la fiabilisation de l'aménagement pris en charge par le Département.

Ainsi **la continuité du tracé sera assurée**, quand bien même celle-ci n'est pas développée dans le présent projet.



ESTIMATION SOMMAIRE DES DEPENSES

TRAVAUX :

Localisation	Estimation € HT
Etrembières	933 820 €
Gaillard	397 893 €
Annemasse	1 576 752 €
Ambilly	1 155 753 €
Ville-la-Grand	2 429 469 €
Ville la Grand/Juvigny	379 785 €
Juvigny	40 163 €
Saint Cergues	1 418 084 €
Machilly	687 545 €
TOTAL HT	9 019 262 €
TOTAL TTC	10 823 115 €

ACQUISITIONS FONCIERES

Avis des domaines du 22 février 2023

Localisation	Estimation sommaire (y compris aléas divers et indemnités de emploi)
Etrembières - avis n°2023-74118-05692	15 000 €
Gaillard - avis n°2023-74133-05703	27 000 €
Annemasse - avis n°2023-74012-05765	105 000 €
Ambilly - avis n°2023-74008-05698	60 000 €
Ville-la-Grand - avis n°2023-74305-05755	580 000 €
Juvigny - avis n°2023-74145-05735	5 000 €
Saint Cergues - avis n°2023-74229-05745	270 000 €
Machilly - avis n°2023-74158-05740	13 500 €
TOTAL HT	1 075 500 €

ETUDES ET FRAIS DE MAITRISE D'OUVRAGE

TOTAL HT	810 000 €
TOTAL TTC	972 000 €

TOTAL

Montant Total des dépenses HT	10 904 762 €
Montant Total des dépenses TTC	12 870 615 €



Annemasse **Agglo**

Annemasse - les Viorins - Agglomération



AMENAGEMENT DE LA VELOURTE
VOIE VERTE VIARHONA

DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE

LOT 2 VIARHONA
PROJET

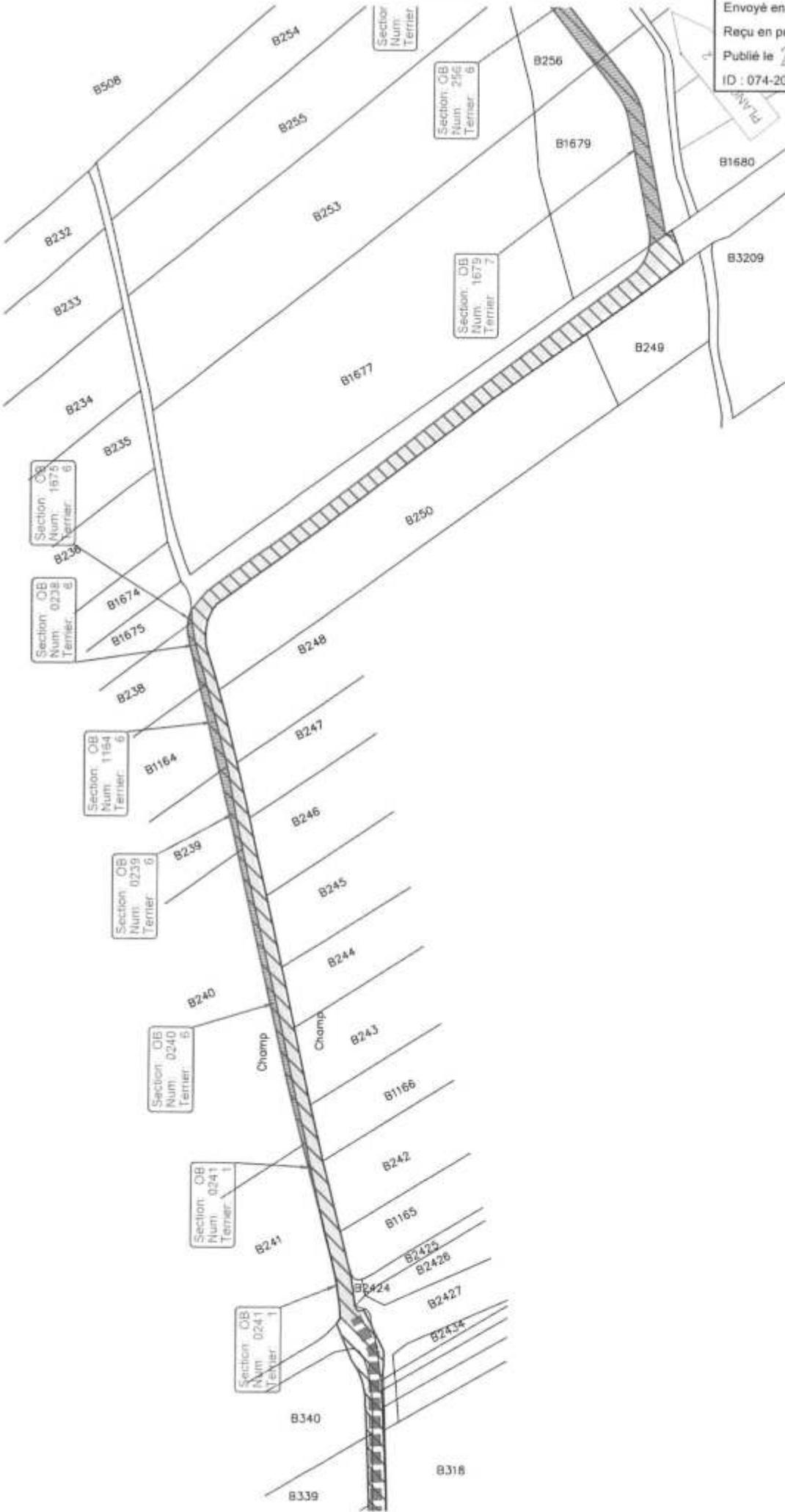
Envoyé en préfecture le 27/03/2023
Reçu en préfecture le 27/03/2023
Publié le 28 MARS 2023
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Indice	Date	Description
2.0	20/03/2023	Mise à jour du document
1.0	31/10/2022	Première édition

Echelle	N° d'Affaire A1900340	Plan N°
---------	--------------------------	---------

Naldeo
INGENIERIE & CONSEIL

Agence de MONTLEMAR - 130 route de Clusesaunaf CS 50118 - 38200 MONTLEMAR Cedex - Tél. 04 75 52 06 70 - Fax 04 75 52 06 71 - www.naldeo.fr



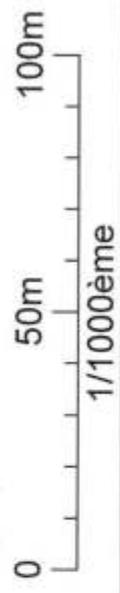
Indice	Date	Description
2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE D'ETREMBIERE
 DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE

N° d'Affaire: A1900340
 Plan n°: ENQUETE ETREMBIERE PLAN

Echelle 1/1000

Agence de MONTELIBAR
 100 route de Châteaufort CS 50116
 26207 MONTELIBAR Cedex
 Tél. (04 75 92 05 70) Fax (04 75 92 05 78)
 www.naldeo.fr



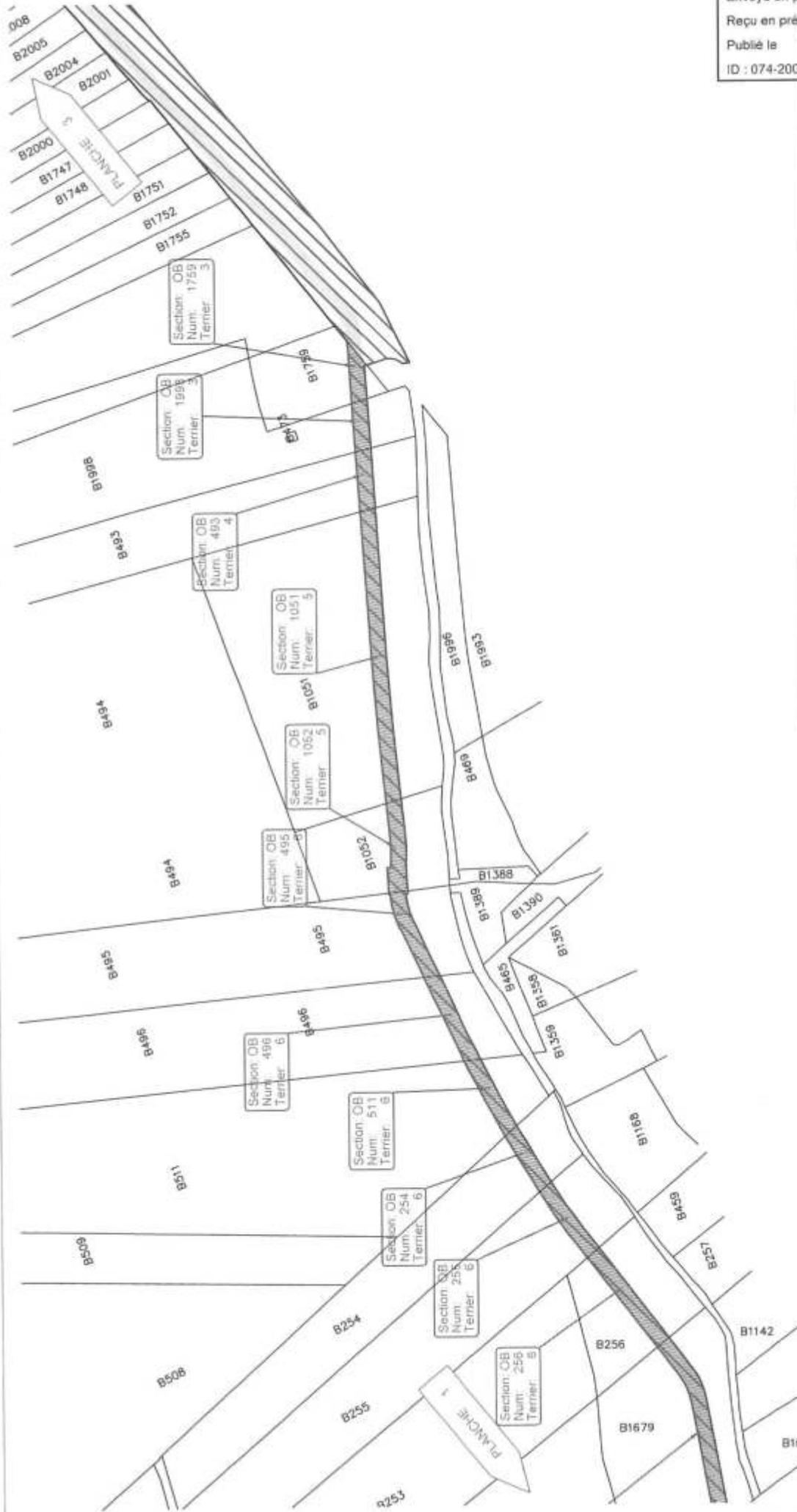
- Légende:**
- Voie verte
 - Voie partagée
 - Emprise DUP
 - Emprise soumises à l'enquête parcellaire
 - + + + - Limite communale
 - * * * * * Frontière

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

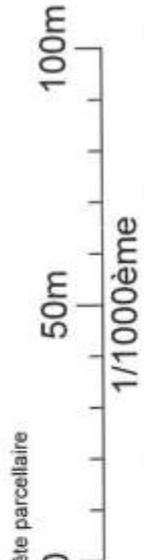
Reçu en préfecture le 27/03/2023

Publié le 28 MARS 2023

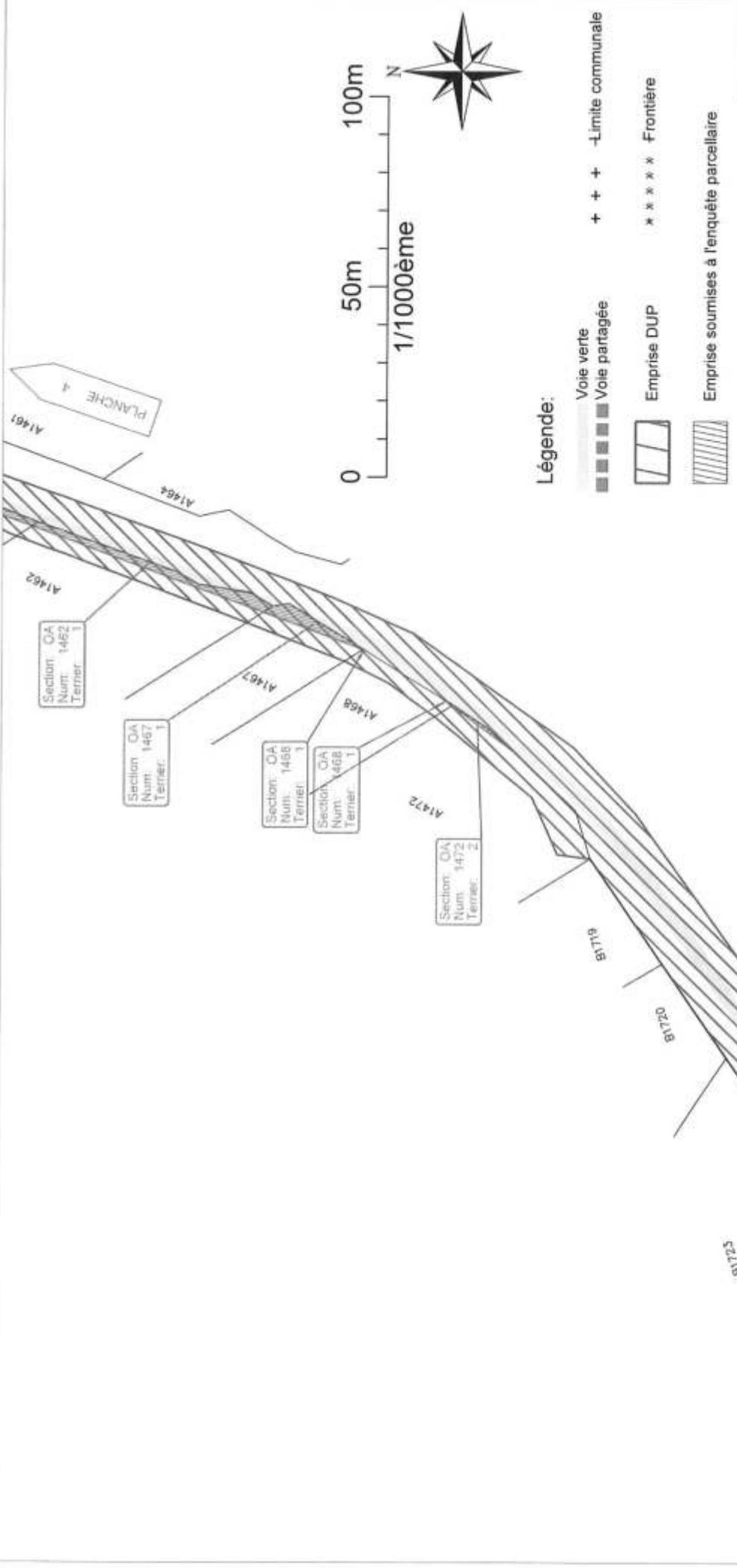
ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE



2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATE AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE		
N° d'Affaire A1900340		Plan n° ENQUETE ETREMBIERE PLAN 01/12
 Agence de MARTELIMAR 107 route de Châteaufort CS 90116 25021 MARTELIMAR Cedex Tél. 04 70 50 05 70, Fax 04 70 50 05 79 www.naldeo.fr		



- Légende:**
- Voie verte
 - Voie partagée
 - Emprise DUP
 - Emprise soumises à l'enquête parcellaire
 - Limite communale
 - Frontière



2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description

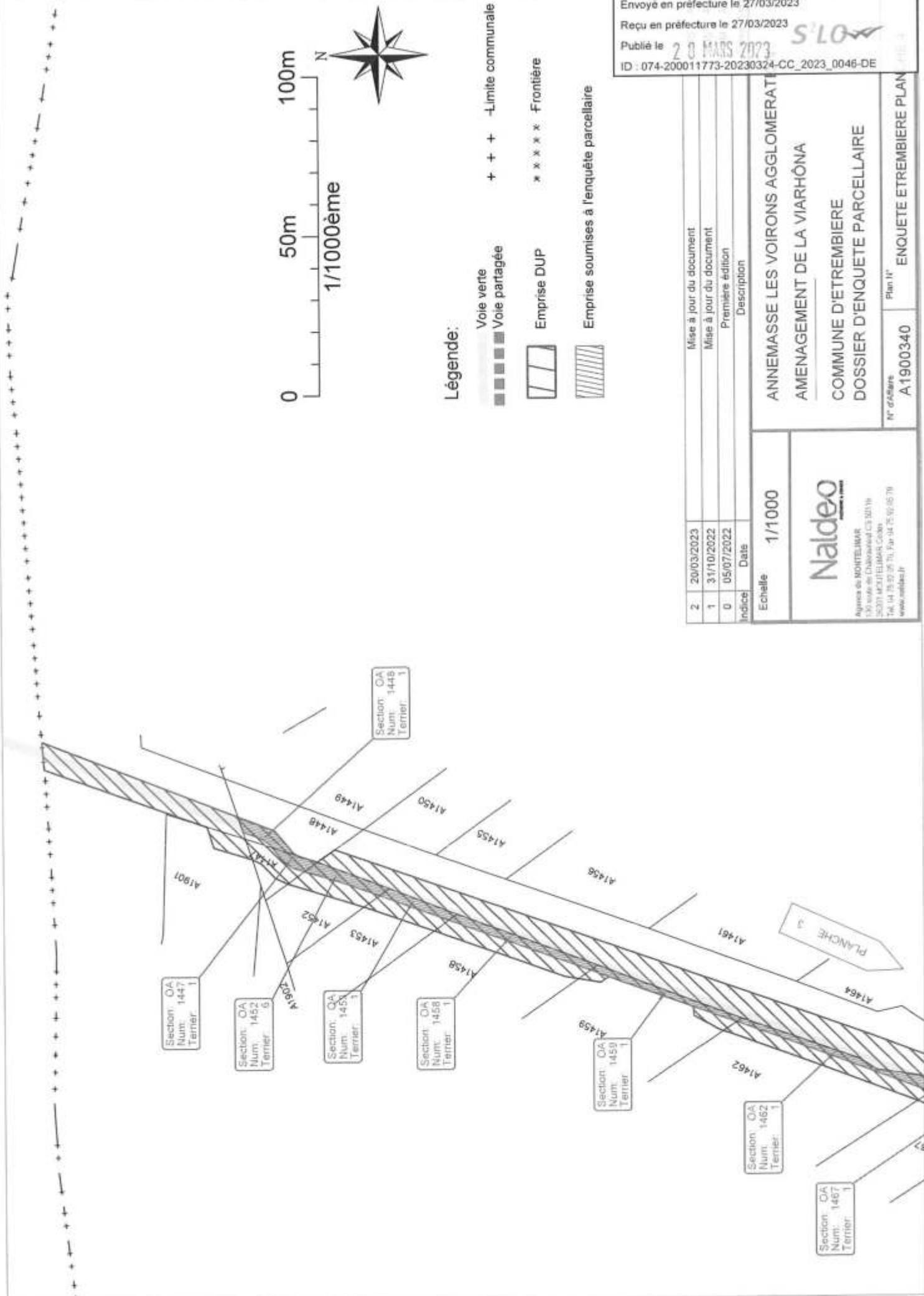
Echelle 1/1000

Naldeo

Agence de MONTELMAR
 120 route de Châteaufort CS 50116
 26201 MONTELMAR Cedex
 Tél. 04 75 52 07 70 Fax 04 75 52 03 79
 www.naldeo.fr

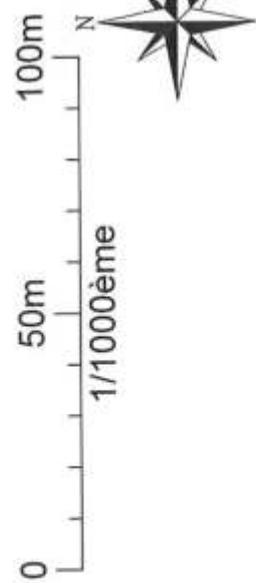
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATI
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE D'ETREMBIERE
 DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE

N° d'Affaire A1900340 Plan n° ENQUETE ETREMBIERE PLAN



Légende:

- Voie verte
- Voie partagée
- Emprise DUP
- Emprise soumises à l'enquête parcellaire
- +++ Limite communale
- * * * * * Frontière



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 20 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATE AMENAGEMENT DE LA VIARHONA COMMUNE D'ETREMBIERE DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE		
Naldeo <small>Agence de MONTÉLIMAR 130 route de Châteauneuf 33120 FN 33071 MONTÉLIMAR Cedex Tél. 04 75 37 07 70, Fax 04 75 37 05 70 www.naldeo.fr</small>		N° d'Affaire A1900340 Plan N° ENQUETE ETREMBIERE PLAN N° 4

Envoyé en préfecture le 27/03/2023

Reçu en préfecture le 27/03/2023

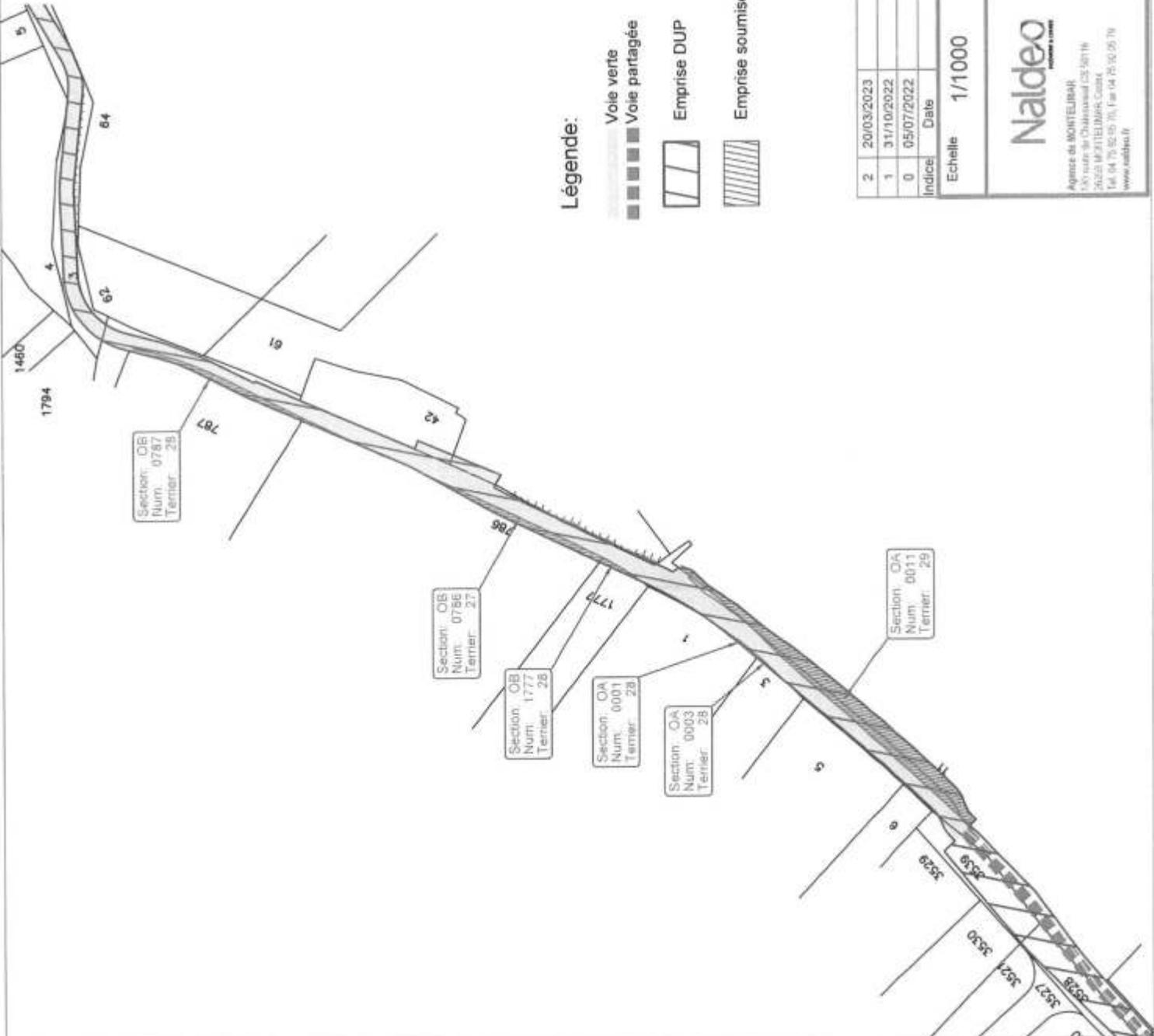
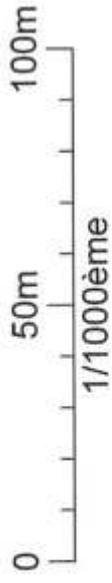
Publié le

28 MARS 2023



ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

ANNEXE 8



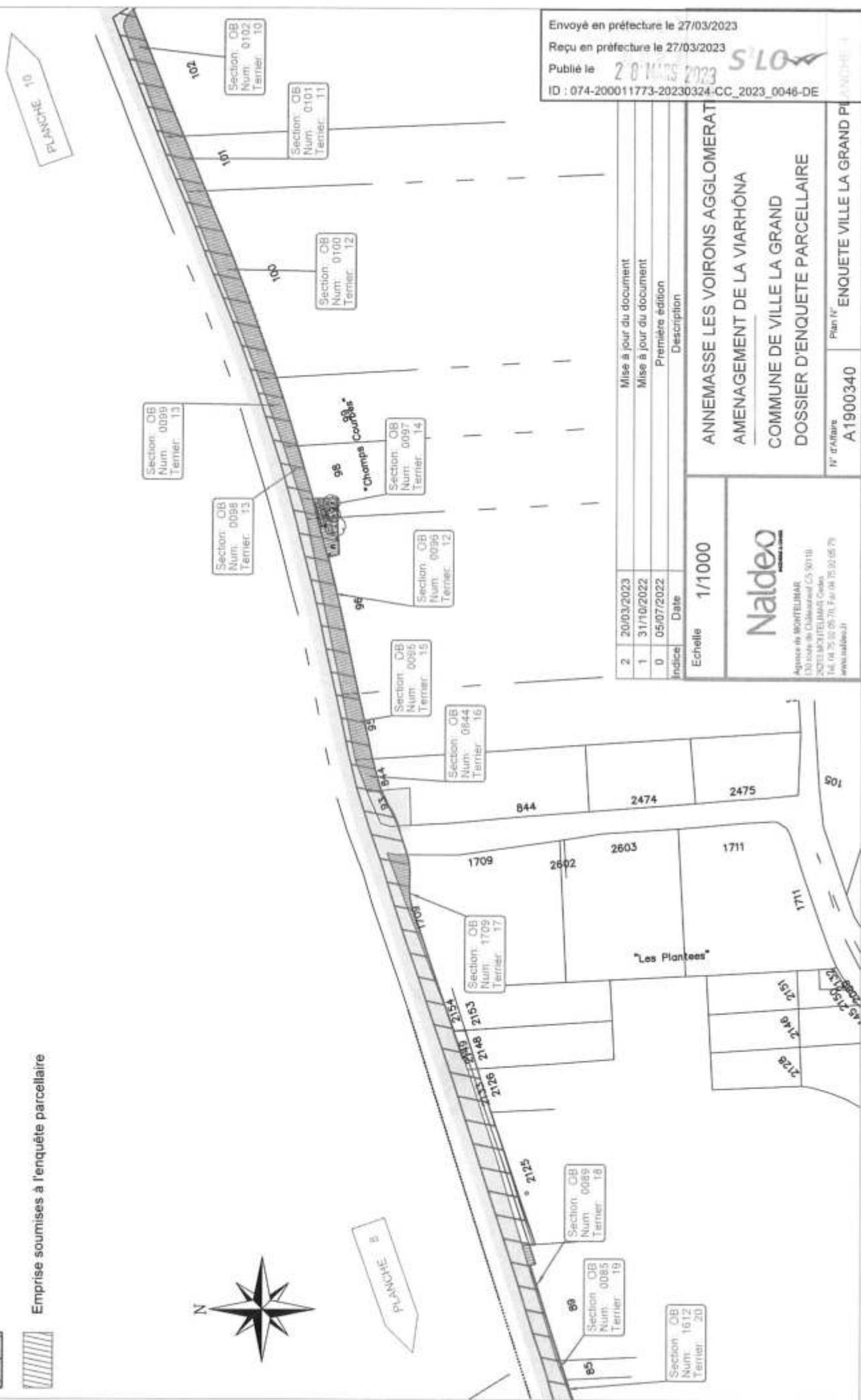
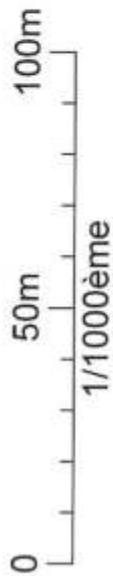
Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  Emprise DUP
-  Emprise soumises à l'enquête parcellaire
-  Limite communale
-  Frontière

2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition
Indice	Date	Description
Echelle 1/1000		
Naldeo <small>Agence de MONTÉLIBERT</small> <small>10, rue de Châteauneuf, CS 36116</small> <small>26200 MONTÉLIBERT Cedex</small> <small>Tel: 04 75 52 10 10, Fax: 04 75 52 05 76</small> <small>www.naldeo.fr</small>		
ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERATION		Plan N° ENQUETE VILLE LA GRAND PL
AMENAGEMENT DE LA VIARHONA		
COMMUNE DE VILLE LA GRAND		
DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE		N° d'affaire A1900340

Légende:

-  Voie verte
-  Voie partagée
-  + + + - Limite communale
-  Emprise DUP
-  * * * * * Frontière
-  Emprise soumises à l'enquête parcellaire



Envoyé en préfecture le 27/03/2023
 Reçu en préfecture le 27/03/2023
 Publié le 20 MARS 2023
 ID : 074-200011773-20230324-CC_2023_0046-DE

Indice	Date	Description
2	20/03/2023	Mise à jour du document
1	31/10/2022	Mise à jour du document
0	05/07/2022	Première édition

Echelle 1/1000

Naldeo
 Agence de Montpellier
 33 route de Châteauneuf CS 90118
 34393 BEZIERS Cedex
 Tel. 04 75 00 05 70 Fax 04 75 00 05 79
 www.naldeo.fr

ANNEMASSE LES VOIRONS AGGLOMERAT
 AMENAGEMENT DE LA VIARHONA
 COMMUNE DE VILLE LA GRAND
 DOSSIER D'ENQUETE PARCELLAIRE

N° d'affaire A1900340
 Plan N° ENQUETE VILLE LA GRAND PI

