

**Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation
d'une étude d'impact
Article R.122-3 du Code de l'Environnement**

Rubrique visée :
41°

Réaménagement de l'aire de service de Valleiry sur l'autoroute A40 (74)

Maître d'ouvrage :

TOTAL MARKETING SERVICES
24 cours Michelet
Tour Total
92800 PUTEAUX

Dossier réalisé par :

AMÉTEN - 80 avenue Jean Jaurès 38320 EYBENS

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

25/05/2020

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

2020-ARA-KKP-2582

1. Intitulé du projet

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

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

RCS / SIRET

□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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

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

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

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

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

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

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

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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

Fait à

le,

Signature

PO D. Sadorge

TOTAL MARKETING FRANCE
Siret : 531 690 445 00024
Direction Réseau
Département Développement Construction Maintenance
662 Avenue du Parc de la Ville
92000 NANTERRE

Annexes obligatoires

Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Annexe 2 : Plan de situation

Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation

Annexe 4 : Plans du projet

Annexe 5 : Plan des abords du projet

Annexe 6 : Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000

Annexes facultatives

Annexe 7 : Pré-diagnostic écologique (AMETEN, octobre 2018)

Annexe 8 : Note de synthèse environnementale (AMETEN, avril 2020)

Annexe 9 : AVP sommaire – Gestion des eaux pluviales (CABINET CIEL, juillet 2019)

Annexe 10 : Notice paysagère (SParchitecte, 2020)

Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître
d'ouvrage ou pétitionnaire



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

**NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE**

Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

Extensio
n

Nom de la voie

Code postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

Prénom

Qualité

Tél

Fax

Courriel

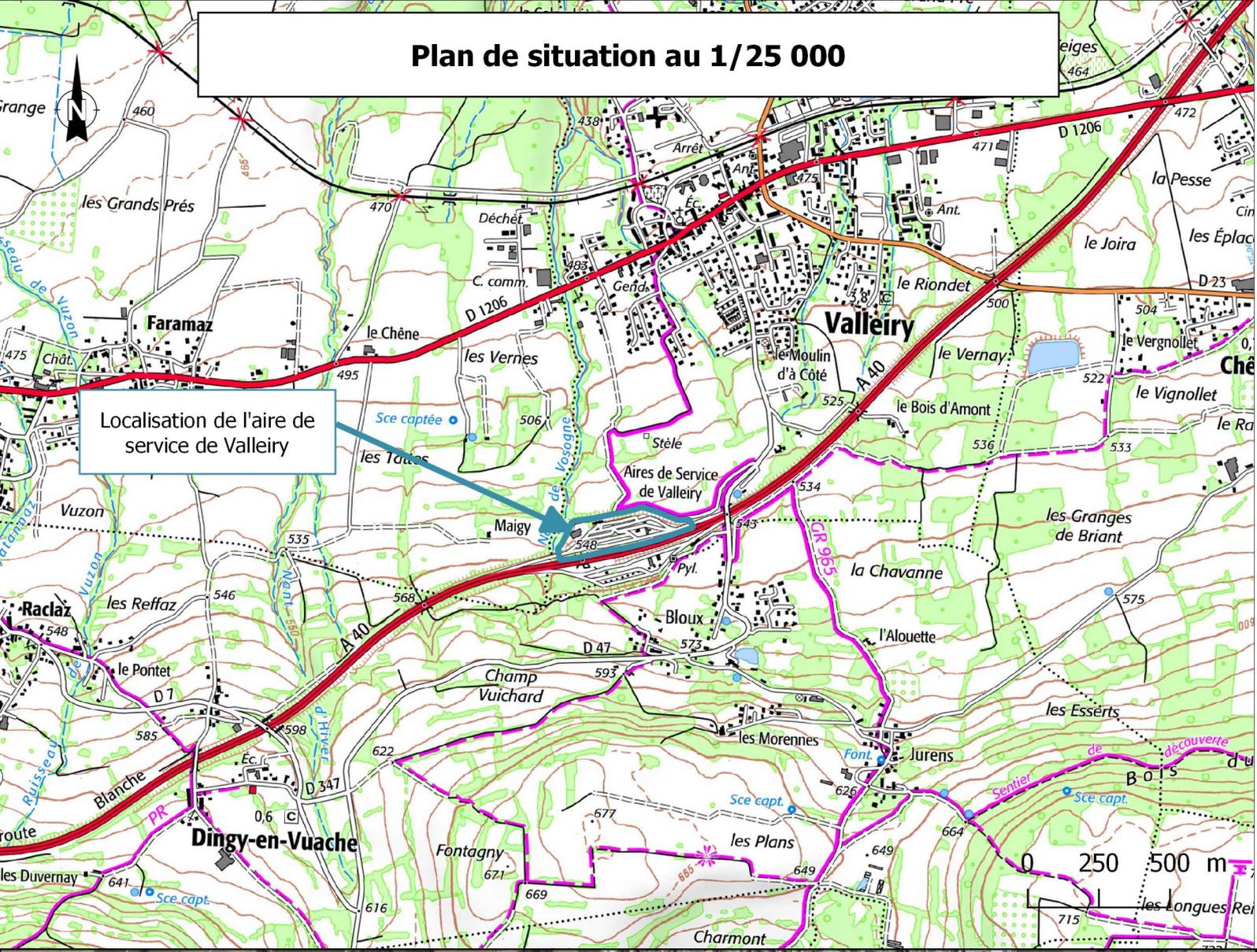
@

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Co-maîtrise d'ouvrage

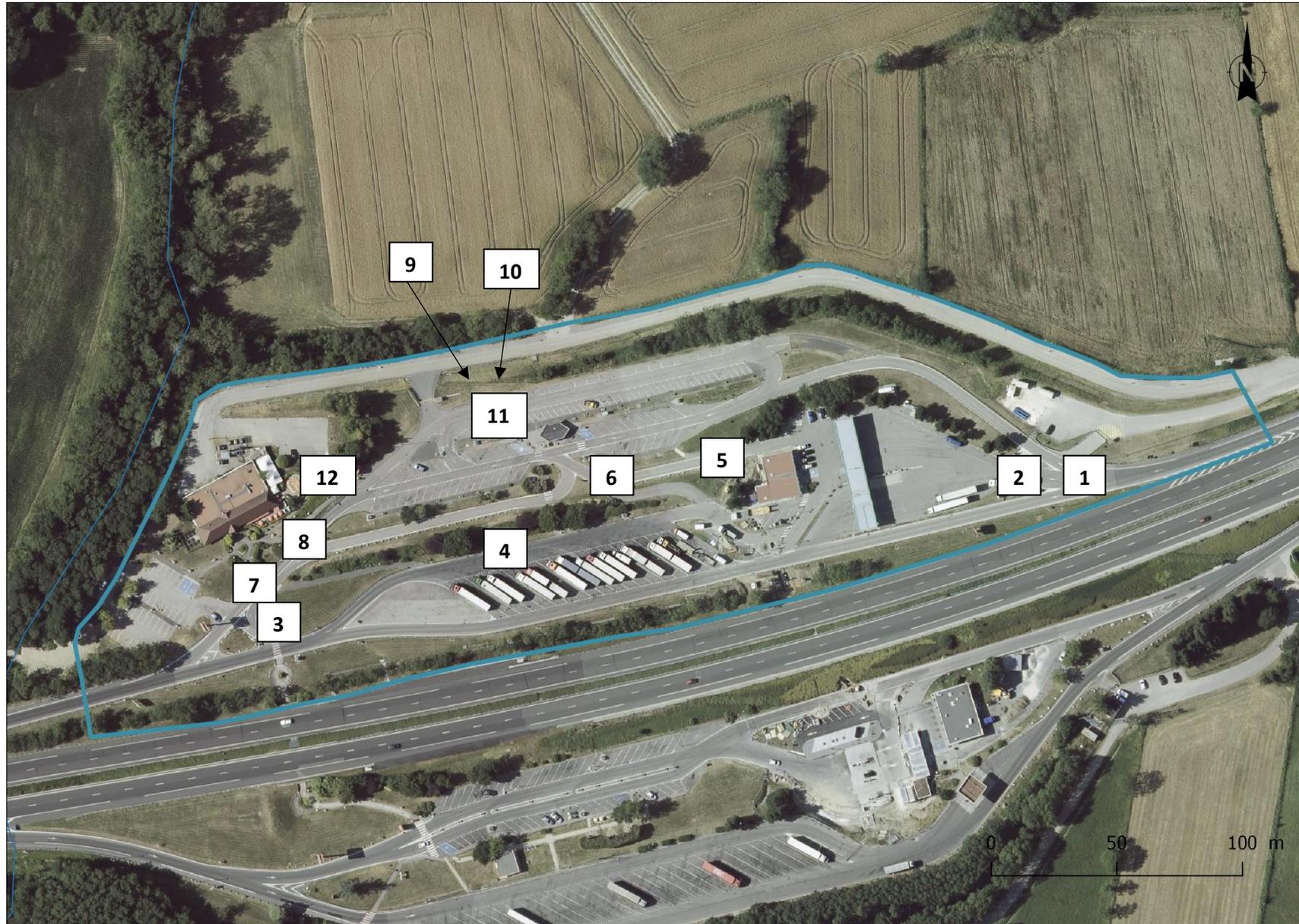
Annexe 2 : Plan de situation

Plan de situation au 1/25 000



Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation

Annexe 3 : Prises de vue de la zone d'implantation



Localisation des prises de vue

Photo 1 (SParchitecte)



Photo 2 (SParchitecte)



Photo 3 (SParchitecte)



Photo 4 (SParchitecte)



Photo 5 (SParchitecte)



Photo 6 (SParchitecte)



Photo 7 (SParchitecte)



Photo 8 (SParchitecte)



Photo 9 (SParchitecte)



Photo 10 (SParchitecte)



Photo 11 (SParchitecte)



Photo 12 (SParchitecte)



Annexe 4 : Plans du projet

Date des éléments présentés : avril, SParchitecte



ZONE TRAVAUX 1

DÉMOLITIONS :

- Installations GPL
- Édicule sanitaire
- Voiries

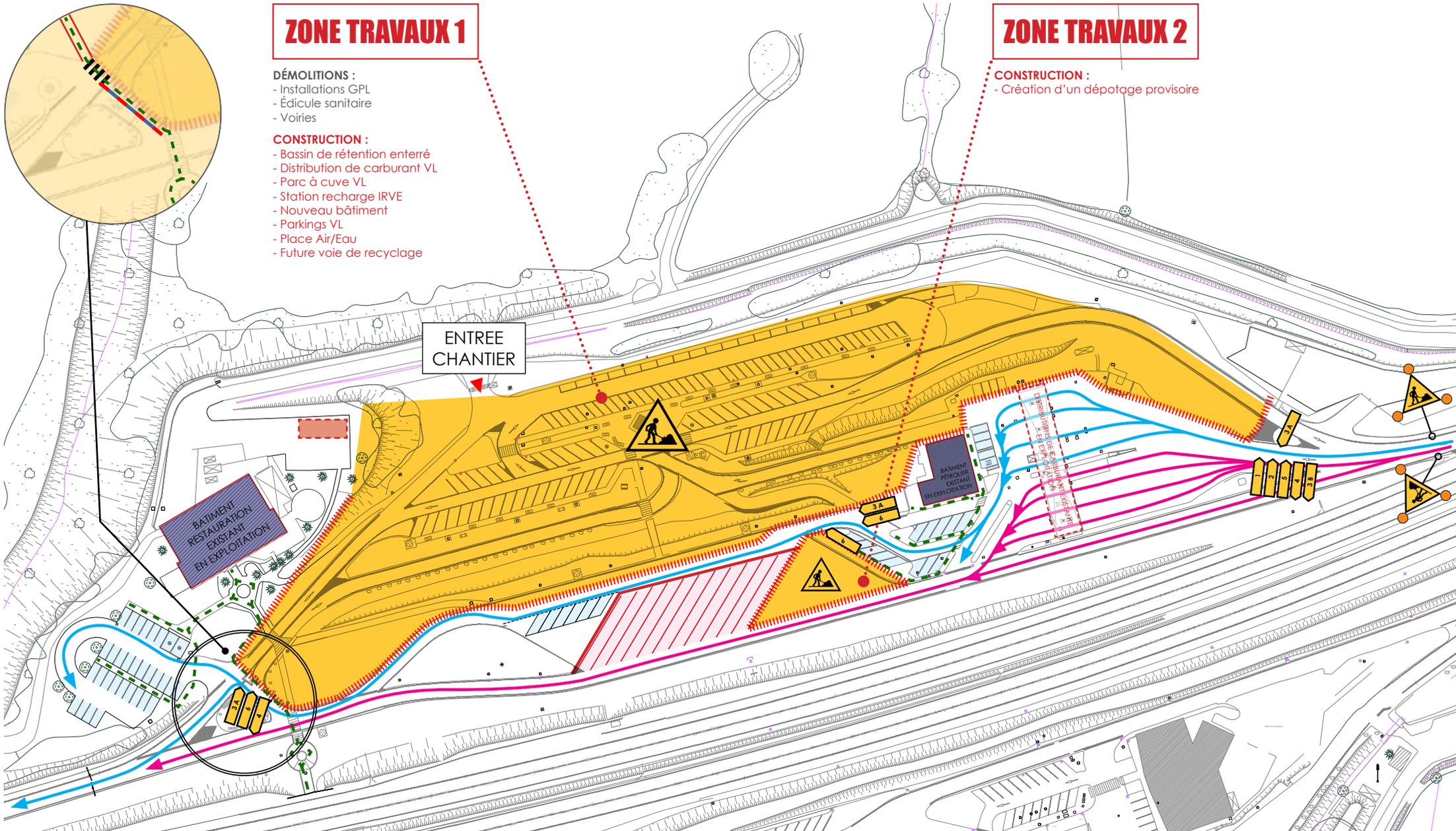
CONSTRUCTION :

- Bassin de rétention enterré
- Distribution de carburant VL
- Parc à cuve VL
- Station recharge IRVE
- Nouveau bâtiment
- Parkings VL
- Place Air/Eau
- Future voie de recyclage

ZONE TRAVAUX 2

CONSTRUCTION :

- Création d'un dépôtage provisoire



ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

		x 56			x 11		Sanitaires	x 9		x 1
		x 6			x 4		Lavabos	x 6		x 1
		x 0			x 0		Sanitaires	x 7		x 1
		x 0			x 0		Urinoirs	x 7		x 1
		x 0			x 0		Lavabos	x 5		x 1
		x 0			x 1		Mixte	x 1		x 1

LÉGENDE

	Zone de travaux		Stationnements VL
	Barriérage		Stationnements PL
	Baliroad		Stationnements BUS
	Base vie		

SIGNALISATION TRAVAUX

PHASE 1

échelle
1/1250ème
N

Annexe 5 : Plan des abords du projet

Plan des abords du projet



Nant de Vosogne

Champs cultivés

Nant de Longet

Réseaux de haies bocagères

RD47

A40

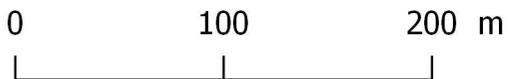
Aire de service de Valleiry sud

Zone pavillonnaire

Hameau de Bloux

Légende

-  Zone d'étude
-  Cours d'eau



Source: IGN - Réalisation: Améten

Annexe 6 : Localisation du projet par rapport aux sites Natura
2000



Etournel et défilé de l'Ecluse
FR8201650 (directive Habitats)
FR8212001 (directive Oiseaux)

Massif du Mont Vuache
FR8201711 (directive Habitats)
FR8212022 (directive Oiseaux)

Légende

-  Zone d'étude
-  Natura 2000 - Directive Oiseaux
-  Natura 2000 - Directive Habitats

0 750 1500 m

Source: IGN - Réalisation: Améten

Annexe 7 : Pré-diagnostic écologique (AMETEN, octobre
2018)



AUTOROUTE ET TUNNEL DU MONT-BLANC

Pré-diagnostic naturaliste et
évaluation des enjeux écologiques

Aire de Service de Valleiry Nord (74)

RAPPORT

24 Octobre 2018



AMÉTEN
80 avenue Jean Jaurès
38320 EYBENS

AMÉTEN – Antenne des Pays de Savoie
ZA DE DESSUS LE FIER
439 Route de l'Aiglière
74370 ARGONAY

PRE-DIAGNOSTIC ET EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Le présent chapitre expose les enjeux de conservation avérés et pressentis (potentialités écologiques des habitats naturels et semi-naturels), en fonction des espèces floristiques et faunistiques identifiées ou potentiellement présentes sur l'emprise du projet et sa périphérie.

Cette analyse repose sur un passage unique de terrain, réalisé sur la journée du 09 octobre 2018. Cette visite a permis d'obtenir une image représentative des enjeux écologiques en présence, mais en aucun cas d'établir un inventaire écologique exhaustif. Cette étude se concentre sur l'emprise projet et sa périphérie proche de manière à former une zone d'étude sur laquelle ont été conduits les inventaires naturalistes (délimitation de la zone d'étude disponible en 1.1.2).

Ce pré-diagnostic et cette évaluation des enjeux écologiques s'appuient aussi sur les études environnementales réalisées dans le cadre du PLU applicable au périmètre du projet de réaménagement de l'aire de service Valleiry Nord.

Ce pré-diagnostic ne peut constituer le volet écologique de l'étude d'impact du projet (ou tout autre document nécessaire à une procédure administrative), qui nécessiterait un effort d'échantillonnage plus important sur le terrain (respect du calendrier écologique favorable à l'observation de la totalité des espèces floristiques et faunistiques).

1.1 Analyse des enjeux phytoécologiques

Les habitats identifiés ont fait l'objet d'une cartographie et les plantes vasculaires y ont été notées. Si une étude approfondie (diagnostic écologique) est réalisée ultérieurement, elle pourrait engendrer une modification de la typologie des habitats telle qu'établie à la suite de ce prédiagnostic.

Par conséquent, les enjeux phytoécologiques présentés ici sont provisoires et susceptibles d'évoluer avec la mise en œuvre d'inventaires complémentaires.

1.1.1 Enjeux liés aux espèces floristiques

Suite aux prospections floristiques, aucune espèce à enjeu national ou régional n'a été identifiée sur l'emprise du projet et sa périphérie proche.

En conséquence, à ce stade de la connaissance du site étudié, l'enjeu floristique est faible.

Au regard des données du Conservatoire Botanique National Alpin (disponibles au 10/11/2018), les espèces réglementées, connues sur le territoire étudié*, concernent les taxons suivants :

- *Liparis loeselii* et *Dianthus superbus* protégés à l'échelle nationale ;
- *Butomus umbellatus*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Dichoropetalum carvifolia*, *Gymnadenia odoratissima*, *Laserpitium prutenicum subsp. prutenicum*, *Ophioglossum vulgatum* et *Poa palustris* protégés à l'échelle régionale.

* Nota : Prise en compte des espèces sur un rayon de 2 kilomètres autour du site d'étude (communes de Valleiry, Vulbens, Digny-en-Vuache, et Chenex)

Parmi ces 9 espèces végétales protégées au niveau national et régional, 1 espèce est susceptible d'assurer son développement sur la zone d'emprise du projet et sa périphérie proche :

- *Dichoropetalum carvifolia* est une plante de près et buissons humides d'une grande partie de la France (Tela Botanica, 2018). Le site d'étude offre les habitats optimaux au développement de cette espèce cependant la prospection de terrain d'octobre 2018 n'a pas permis de retrouver ce taxon alors **qu'elle s'est faite en fin de période de floraison**. *Dichoropetalum carvifolia* reste, donc, très faiblement potentielle sur la zone d'étude.

Concernant les 8 autres espèces protégées, les conditions stationnelles écologiques optimales à leur développement n'ont pas été identifiées sur l'emprise du projet.

En l'état actuel de la connaissance du pré-diagnostic écologique, l'emprise du projet ne possède pas les conditions stationnelles favorables au développement d'espèces floristiques protégées et/ou à enjeu de conservation déjà connues sur le territoire étudié (autre que celles déjà citées).

1.1.2 Enjeux liés aux habitats naturels et semi-naturels

Au sein de l'emprise du projet et sa périphérie proche, 3 formations végétales ont été identifiées ; leurs caractéristiques phyto-écologiques sont présentées dans les paragraphes suivants.

- **Bosquet rudéral** – Code Corine Biotope : 84.1 x 83.324

Cet habitat se dissémine sur l'ensemble de la zone d'étude. Il est majoritairement constitué d'espèces plantées formant des alignements d'arbre parmi les pelouses rudéralisées. Le cortège de végétation associé à cet habitat est relativement pauvre en espèces : *Acer negundo*, *Bambuseaen*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Clematis vitabla*, *Fraxinus excelsior*, *Hedera helix*, *Juglans regia*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus sp.*, *Urtica dioica*...

Cet habitat présente un **faible niveau d'enjeu** phytoécologique.

Cette formation n'est pas considérée comme une "zone humide" au regard des caractéristiques de l'unité de végétation (critère "habitats") de la note technique du 26 juin 2017 relative à la délimitation des zones humides, suite à l'annulation par le Conseil d'Etat en 2017 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Cet habitat n'est pas considéré comme un habitat d'intérêt communautaire (inscrit sur l'annexe I de la directive Habitats 92/43/CEE).

- **Boisement alluvial rudéralisé** – Code Corine Biotope : 44.3 x 83.324

Cet habitat recouvre un petit secteur à l'ouest de la zone d'étude, le long du nant de Vosogne. Il se caractérise par un cortège de végétation des ripisylves, largement influencé par les aménagements humains : *Acer negundo*, *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Calamagrostis epigejos*, *Carex flacca*, *Carpinus betulus*, *Castanea sativa*, *Convolvulus arvensis*, *Crataegus monogyna*, *Equisetum arvense*, *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior*, *Juncus inflexus*, *Lonicera xylosteum*, *Phragmites australis*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Robinia pseudoacacis*, *Solidago gigantea*, *Sorbus aria*...

Cet habitat présente un **faible niveau d'enjeu** phytoécologique.

Cette formation est considérée comme une "zone humide" au regard des caractéristiques de l'unité de végétation (critère "habitats") de la note technique du 26 juin 2017 relative à la délimitation des zones humides, suite à l'annulation par le Conseil d'Etat en 2017 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Cet habitat est considéré comme un habitat d'intérêt prioritaire (inscrit sur l'annexe I de la directive Habitats 92/43/CEE) : " Forêt alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus exelsior* " (EUR28 : 91E0).

- **Pelouse rudéralisée – Code Corine Biotope : 85.12**

Cet ensemble occupe la majeure partie des surfaces non imperméabilisées de la zone d'étude. Il est tondu très régulièrement ce qui ne permet pas aux espèces présentes d'accomplir entièrement leur cycle biologique. La diversité floristique de ce groupement de végétation est ainsi majoritairement constitué d'espèces banales : *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Artemisia vulgaris*, *Centaurea jacea*, *Chenopodium album*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Convolvulus sepium*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Dipsacus fullonum*, *Echinochloa crus-galli*, *Elytrigia repens*, *Erigeron acris*, *Erigeron annuus*, *Erigeron canadensis*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia helioscopia*, *Festuca sp.*, *Galium album*, *Galium verum*, *Geranium molle*, *Geranium robertianum*, *Hypericum perforatum*, *Hypochaeris radicata*, *Lactuca serriola*, *Linaria vulgaris*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lysimachia arvensis*, *Malva neglecta*, *Medicago lupulina*, *Medicago sativa*, *Melilotus albus*, *Mercurialis annua*, *Muscari neglectum*, *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare*, *Oxalis corniculata*, *Picris echioides*, *Picris hieracioides*, *Pilosella officinarum*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Poa pratensis*, *Polygonum aviculare*, *Portulaca oleracea*, *Potentilla reptans*, *Poterium sanguisorba*, *Prunella vulgaris*, *Reseda lutea*, *Rumex obtusifolius*, *Schedonorus arundinaceus*, *Senecio inaequidens*, *Senecio vulgaris*, *Setaria italica* subsp. *viridis*, *Silene latifolia*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Taraxacum sp.*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Trisetum flavescens*, *Verbena officinalis*, *Veronica persica*, *Vicia sativa*.

Cet habitat présente un **faible niveau d'enjeu** phytoécologique.

Cette formation n'est pas considérée comme une "zone humide" au regard des caractéristiques de l'unité de végétation (critère "habitats") de la note technique du 26 juin 2017 relative à la délimitation des zones humides, suite à l'annulation par le Conseil d'Etat en 2017 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Cet habitat n'est pas considéré comme un habitat d'intérêt communautaire (inscrit sur l'annexe I de la directive Habitats 92/43/CEE).

ILLUSTRATIONS DES UNITÉS DE VÉGÉTATION



Bosquet rudéralisé



Boisement alluvial rudéralisé



Pelouse rudéralisée

La carte suivante illustre la délimitation des habitats naturels et semi-naturels caractérisés sur l'ensemble de la zone d'étude.



Habitats naturels et semi-naturels

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|
| Zone d'étude | Bosquet rudéral | Gazon rudéralisé |
| Boisement alluvial rudéralisé | Surface imperméabilisée | |



0 10 20 30 40 50 m



Source : IGN / A. Bertoni / Oct. 2018

Le tableau suivant synthétise le niveau d'enjeu des habitats caractérisés.

Intitulé	Code Corine	Code EUR28	Liste rouge	Niveau d'enjeu
Bosquet rudéral	84.1 x 83.324	-	LC	Faible
Boisement alluvial rudéralisé	44.3 x 83.324	91E0	LC	Faible
Pelouse rudéralisée	85.12	-	LC	Faible

Nota : Le niveau d'enjeu de conservation des habitats a été attribué "à la parcelle" en fonction de la liste rouge régionale provisoire des habitats (CBNA, 2011), de l'état de conservation et en fonction de notre connaissance des formations végétales typiques à l'échelle régionale.

Aucun habitat naturel ou semi-naturel à enjeu local de conservation significatif n'a été inventorié sur l'emprise de la zone d'étude.

1.2 Analyse des enjeux faunistiques

Le pré-diagnostic écologique permet une approche globale de l'emprise du projet et de sa périphérie proche. La liste des espèces faunistiques ne peut être considérée comme exhaustive. Par conséquent, les enjeux faunistiques identifiés par le premier inventaire de terrain, sont provisoires et susceptibles d'évoluer en cas de prospections complémentaires.

Au regard de leur(s) habitat(s) potentiels, les espèces faunistiques à enjeu, potentiellement présentes sur le site étudié, ont été renseignées.

Légende utilisée dans les tableaux :

- **PN** = Protection Nationale d'une espèce (articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 du code de l'environnement)
- **DH** = Directive européenne "Habitats-Faune-Flore" 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [An. 2 : "espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation" / An. 4 : "espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte"]
- **DO** = Directive européenne "Oiseaux" 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages [An.1 : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat]
- **LR_{Nat}** = Liste Rouge Nationale des espèces menacées [CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes]
- **LR_{Rég}** = Liste Rouge Rhône-Alpes des espèces menacées [CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes].

1.2.1 Enjeux liés aux Mammifères (hors Chiroptères)

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise du Domaine Public Autoroutier Concédé – DPAC – et de sa périphérie proche), ainsi que les espèces potentielles susceptibles de fréquenter l'emprise du projet.

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèces recensées sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Art. 2-	LC	LC	Faible
Campagnol fouisseur	<i>Arvicola scherman</i>	-	-	LC	LC	Faible

Parmi les mammifères recensés de l'emprise du projet et de sa périphérie proche, aucune espèce ne possède un enjeu de conservation significatif à l'échelle régionale ou nationale.

L'emprise du DPAC étant entièrement grillagée, aucune autre espèce de mammifère protégée ou à enjeu de conservation n'est potentielle sur la zone d'étude. Enjeux liés aux Chiroptères

L'observation a été visuelle, sans détection acoustique.

Un inventaire des arbres à gîte potentiel de chauve-souris a été réalisé mais n'a identifié aucune cavité potentielle au sein du DPAC.

1.2.2 Enjeux liés aux Oiseaux

La période d'observation et de la visite de terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (la période d'observation la plus favorable est celle du printemps). Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre du PLU de la commune).

Le tableau suivant synthétise les espèces nicheuses et non nicheuses recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
Espèces nicheuses probables au sein du DPAC						
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Art. 3	LC	NT	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		Art. 3	LC	LC	Faible
Espèces non nicheuses dans le DPAC						
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	Faible
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	Art. 3	LC	NT	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible

Parmi les 5 oiseaux nicheurs probables recensés au sein du DPAC, 4 espèces possèdent un statut réglementaire (protection de l'individu et de son habitat).

1.2.3 Enjeux liés aux Amphibiens

La période d'observation et de la visite de terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (la période d'observation la plus favorable est celle du printemps). Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre du PLU de la commune).

Aucune espèce d'amphibien n'a été rencontré sur l'emprise du DPAC et aucun site de reproduction n'y a non plus été identifié.

Le tableau suivant synthétise les espèces potentielles sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèce potentielle hors DPAC (Boisement alluvial rudéralisé)</i>						
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible

L'espèce d'amphibien potentielle sur la périphérie du projet, possède un statut réglementaire (protection de l'individu) sans enjeu de conservation.

1.2.4 Enjeux liés aux Reptiles

La période de passage sur le terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (la période d'observation la plus favorable est celle du printemps et en fin d'été), les reptiles étant des animaux discrets pour lesquels un seul passage ne peut pas permettre un inventaire exhaustif. Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre du PLU de la commune).

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèce recensée sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	H4	Art. 2	LC	LC	Faible
<i>Espèce potentielle sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	H4	Art. 2	LC	LC	Faible

L'espèce de reptile recensée sur l'emprise du projet et sa périphérie proche possède un statut réglementaire (protection de l'individu) mais pas d'enjeu local de conservation.

1.2.5 Enjeux liés aux Invertébrés (insectes)

La période de passage sur le terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (la période d'observation la plus favorable est celle du printemps et en été), même si un passage unique ne peut conduire à un inventaire exhaustif. Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre des études du PLU de la commune). Deux groupes ont été prospectés : les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour), et les orthoptères (criquets, sauterelles...).

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

ORDRE	NOM LATIN	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèces recensées sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
LÉPIDOPTÈRES	<i>Colias crocea</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	Faible
ORTHOPTÈRES	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	LC	LC	Faible

Parmi les insectes recensés de l'emprise du projet et de sa périphérie proche, aucune espèce ne possède un enjeu de conservation significatif à l'échelle régionale ou nationale.

1.2.6 Enjeux liés aux poissons

En limite du DPAC, à l'ouest de la zone d'étude, il est à noter la présence d'un cours d'eau : le nant de Vosogne. Ce cours d'eau était à sec lors de la prospection du site. Aussi il peut être caractérisé comme étant apiscicole.

Aucune espèce de poisson n'a été contactée sur l'emprise projet et sa périphérie proche. Les enjeux concernant ce taxon sont donc jugés nuls.

Si le projet ne modifiera pas, en l'état actuel du projet, le lit mineur et le lit majeur du nant de Vosogne, la phase travaux du réaménagement de l'aire de service peut avoir certaines incidences (matières en suspension, pollution accidentelle, etc.). Pour limiter l'impact des travaux sur les espèces / milieux aquatiques, un certain nombre de mesures préventives pourra être mis en œuvre (filtres, bassin provisoire de rétention, kit antipollution, etc.). Ces mesures pourront figurer dans les dossiers réglementaires à produire (dossier police de l'eau, par exemple).

1.3 Synthèse des enjeux écologiques avérés et potentiels

En fonction des résultats analysés lors du pré-diagnostic écologique, il s'avère que le niveau global des **enjeux écologiques avérés est faible**, au regard des espèces floristiques et faunistiques recensées.

Plusieurs espèces protégées à l'échelle nationale ou régionale ont été identifiées sur la zone d'étude cependant aucune ne présente d'enjeu local de conservation notable.

Annexe 8 : Note de synthèse environnementale (AMETEN,
avril 2020)



© SParchitecte

TOTAL MARKETING SERVICES

Projet de réaménagement de l'aire de service de Valleiry Nord sur l'A40

NOTE DE SYNTHESE ENVIRONNEMENTALE

Avril 2020



AMETEN
80 avenue Jean Jaurès
38320 EYBENS

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU PROJET	4
2	AIRE D'ETUDE	7
3	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	9
3.1	MILIEU PHYSIQUE	9
3.1.1	<i>Topographie</i>	9
3.1.2	<i>Géologie</i>	9
3.1.3	<i>Eaux superficielles</i>	10
3.1.4	<i>Masse d'eau superficielle</i>	10
3.1.5	<i>gestion des eaux pluviales de l'aire de service</i>	11
3.1.6	<i>Eaux souterraines</i>	12
3.1.7	<i>Risques naturels</i>	12
3.1.8	<i>Synthèse milieu physique</i>	14
3.2	MILIEU NATUREL	14
3.2.1	<i>Zonages réglementaires et patrimoniaux</i>	14
3.2.2	<i>pré-diagnostic écologique</i>	16
3.2.3	<i>Synthèse milieu naturel</i>	19
3.3	MILIEU HUMAIN	19
3.3.1	<i>Usage du site – voisinage - activités économiques.....</i>	19
3.3.2	<i>Occupation du sol.....</i>	20
3.3.3	<i>Risques technologiques</i>	20
3.3.4	<i>Urbanisme</i>	21
3.3.5	<i>Synthèse milieu humain</i>	21
3.4	PAYSAGE ET PATRIMOINE	21
3.4.1	<i>Paysage</i>	21
3.4.2	<i>Patrimoine.....</i>	21
3.4.3	<i>Synthèse paysage et patrimoine</i>	21
4	PRINCIPAUX IMPACTS ATTENDUS ET MESURES	22
4.1	IMPACTS ATTENDUS	22
4.1.1	<i>En phase chantier</i>	22
4.1.2	<i>En phase exploitation</i>	22
4.2	MESURES.....	22

TABLE DES ILLUSTRATIONS – FIGURES

Figure 1 – Vue aérienne de l’aire de Valleiry nord – Etat actuel (source : Géoportail).....	4
Figure 2 – Plan de l’aménagement (source : SParchitecte).....	5
Figure 3 – Vue de synthèse du projet (source : SParchitecte)	6
Figure 4 – Localisation de l’aire de Valleiry Nord.....	7
Figure 5 – Abords de l’aire de service de Valleiry nord.....	8
Figure 6 – Profil altimétrique nord – sud sur l’aire de service de Valleiry nord (source : Géoportail) ...	9
Figure 7 – Géologie de la zone d’étude.....	10
Figure 8 – Identification des eaux superficielles au niveau de l’aire de service de Valleiry nord.....	11
Figure 9 – Représentation approximative des réseaux EP de l’aire de service de Valleiry nord et des points de rejet des eaux pluviales issues des surfaces actuelles (source : AVP sommaire-Gestion des eaux pluviales, Cabinet CIEL).....	12
Figure 10 – Extrait de la carte identifiant les secteurs soumis à des glissements de terrain (source : Rapport de présentation du PLU de Valleiry).....	13
Figure 11 – Extrait de la carte identifiant les secteurs soumis à l’aléa inondation (source : Rapport de présentation du PLU de Valleiry).....	14
Figure 12 – Localisation des ZNIEFF par rapport à la zone d’étude	15
Figure 13 – Localisation des sites Natura 2000 par rapport à la zone d’étude.....	15
Figure 14 – Habitats naturels et semi-naturels caractérisés sur la zone d’étude	16
Figure 15 – Carte d’occupation des sols au niveau de la zone d’étude	20

1 PRESENTATION DU PROJET

Dans le cadre de la future sous-concession proposée par ATMB sur l'aire de service de Valleiry nord, Total soumet un projet de réaménagement de l'installation.

Actuellement, l'aire de service comporte une station-service sous la marque BP et une activité de restauration sous la marque l'Arche. Ces deux activités sont scindées en deux bâtiments distincts. Elle est également dotée de parkings destinés aux PL (20 places PL) et aux VL (154 places VL).



Figure 1 – Vue aérienne de l'aire de Valleiry nord – Etat actuel (source : Géoportail)

Le projet de réaménagement de l'aire de service prévoit :

- le démantèlement des installations existantes (station-service, restaurant et édicule sanitaire) ;
- la construction d'un nouveau bâtiment unique accueillant les activités commerciales (boutiques, restauration etc.) ;
- la construction de deux plateformes de distribution de carburant (carburants conventionnels et GPL), l'une réservée au PL et l'autre au VL. L'aire sera également équipée d'infrastructure de recharge pour les véhicules électriques ;
- la création d'un système de gestion de eaux pluviales ;
- la redistribution des voies de circulation véhicules et piétonnes, des parkings VL et PL ainsi que des espaces verts.

Suite au projet de réaménagement, l'aire de Valleiry nord comptera 153 places VL, 51 places PL et 3 emplacements pour les bus.



Figure 3 – Vue de synthèse du projet (source : SParchitecte)

2 AIRE D'ETUDE

L'aire de service de Valleiry nord se situe sur l'A40, dans le département de la Haute-Savoie. Elle est accessible dans le sens Lyon -> Genève. Elle s'étend sur une surface d'environ 4,7 ha.

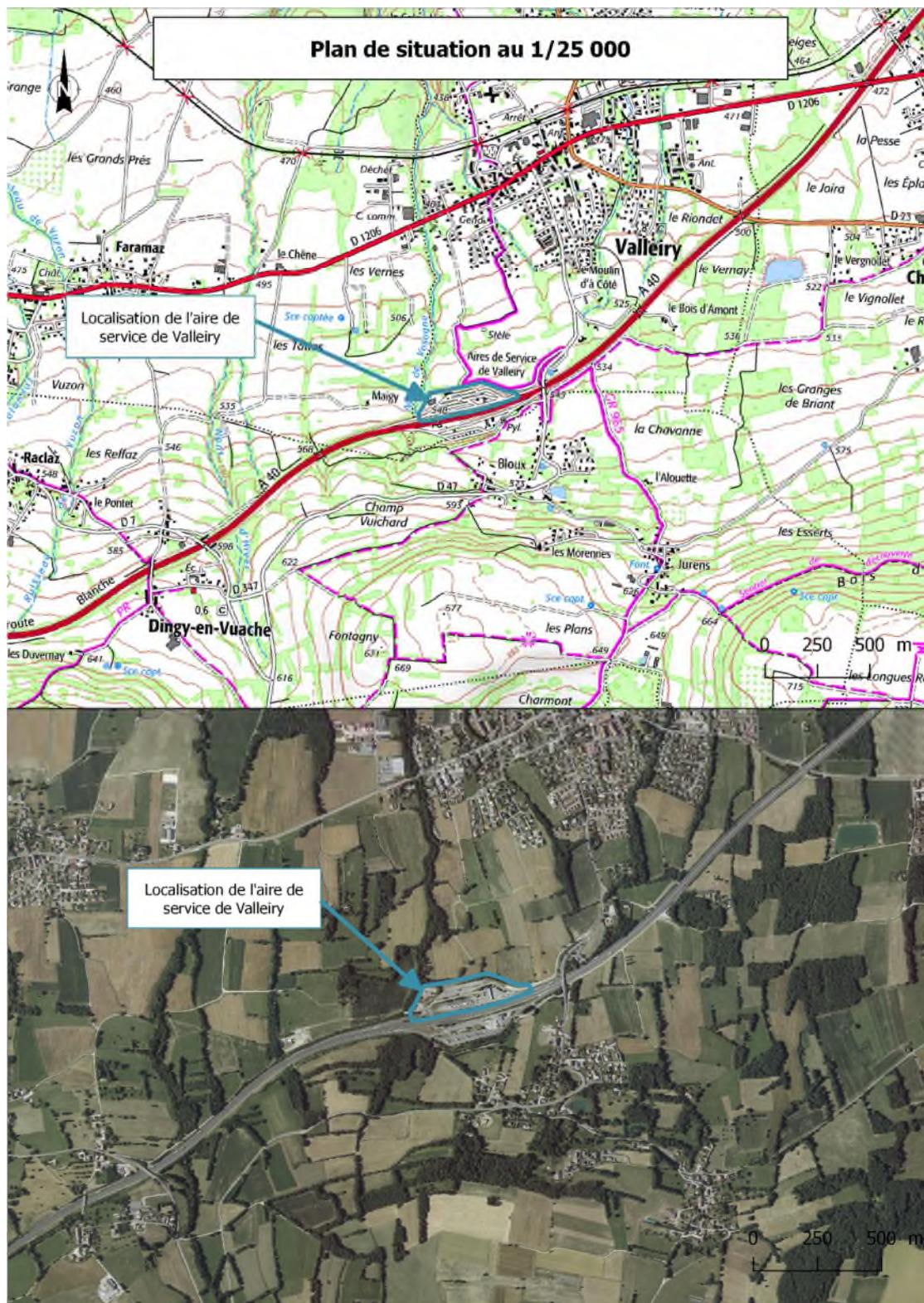


Figure 4 – Localisation de l'aire de Valleiry Nord

L'aire de service prend place dans un territoire marqué par la pratique agricole et par la présence de l'autoroute.

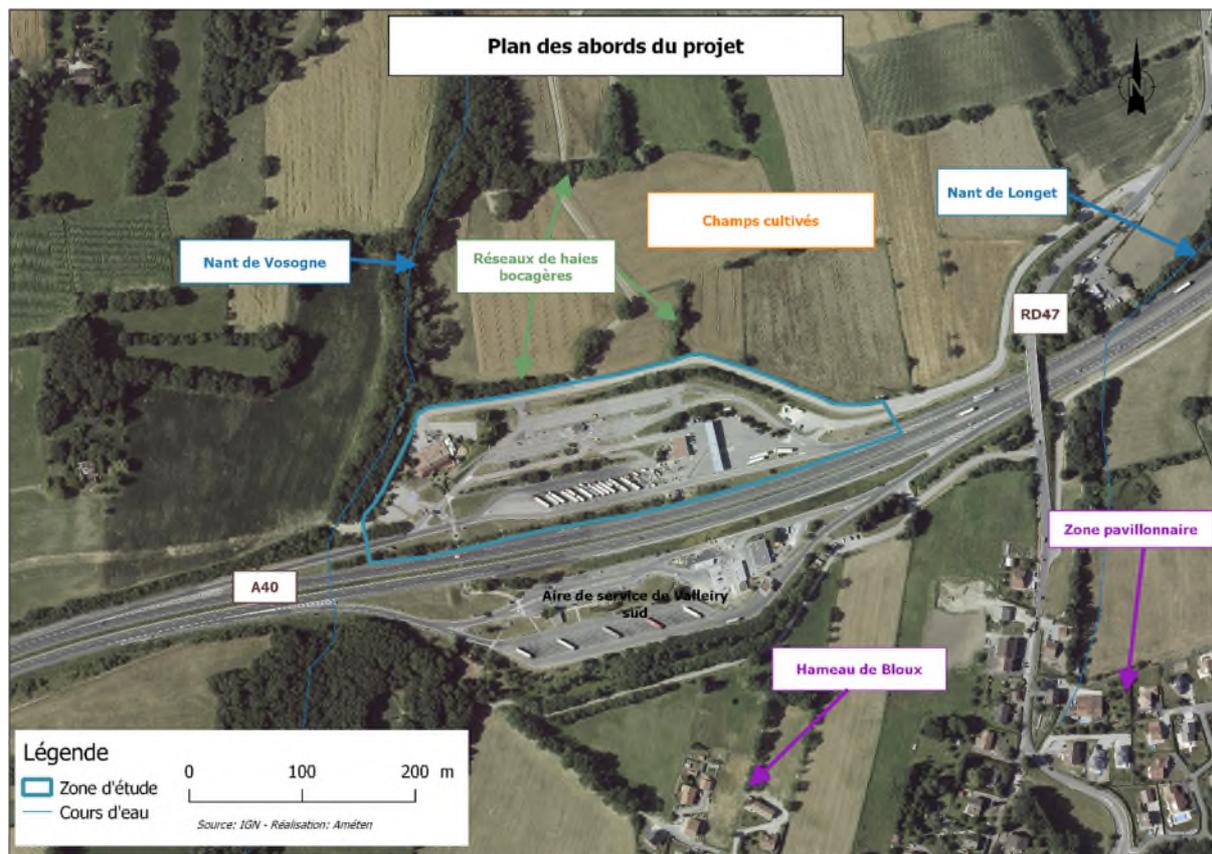


Figure 5 – Abords de l'aire de service de Valleiry nord

Le projet de réaménagement s'inscrit dans les limites actuelles de l'aire de service de Valleiry nord. Ainsi, aucun agrandissement de l'aménagement n'est prévu.

L'aire d'étude est donc délimitée par l'aire de service de Valleiry nord, comme indiqué sur la Figure 5.

3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

3.1 MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 TOPOGRAPHIE

La zone d'étude s'inscrit dans un secteur topographique peu marqué.

L'aire de service se situe à une altitude d'environ 548 m NGF.

La topographie du site est relativement plane. L'aire de service présente un léger dénivelé négatif sud-nord. En effet, deux plateformes se distinguent sur le site : une plateforme « haute » accueillant le parking PL et une plateforme « basse » accueillant le parking VL, située en contrebas.

L'aire de service est en remblais par rapport au terrain naturel.



Figure 6 – Profil altimétrique nord – sud sur l'aire de service de Valleiry nord (source : Géoportail)

3.1.2 GEOLOGIE

D'après la carte au 1/50 000^{ème} du BRGM et la feuille n°653 – St Julien-en-Genevois, la zone d'étude repose sur la formation X caractérisant les dépôts anthropiques et les remblais.



Figure 7 – Géologie de la zone d'étude

3.1.3 EAUX SUPERFICIELLES

3.1.4 MASSE D'EAU SUPERFICIELLE

La zone d'étude ne comprend aucun plan d'eau ou cours d'eau dans son périmètre. Toutefois, le Nant de Vosogne longe l'aire de service sur son côté ouest.

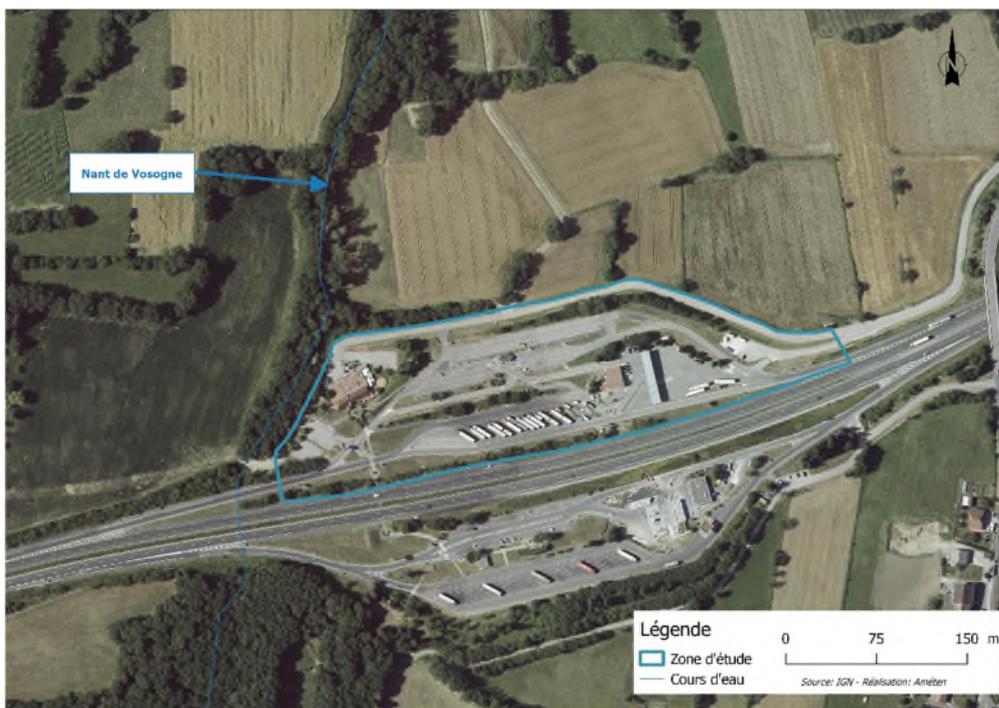


Figure 8 – Identification des eaux superficielles au niveau de l'aire de service de Valleiry nord

Le Nant de Vosogne n'est pas référencé comme une masse d'eau de surface par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée. Cependant, il constitue un affluent de la masse d'eau « Le Rhône de la frontière suisse au barrage de Seyssel » (FRDR2000) qui est considéré comme une masse d'eau présentant un bon état écologique et un bon état chimique. Le maintien des bons états écologique et chimique de cette masse d'eau impose nécessairement une vigilance sur le bon état de ses affluents dont le Nant de Vosogne fait partie. Le SDAGE ne fixe aucune prescription en matière de rejet d'eaux pluviales.

L'aire de service est comprise dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de l'Arve. Le règlement du SAGE ne fixe également aucune prescription en matière de rejet des eaux pluviales.

3.1.5 GESTION DES EAUX PLUVIALES DE L'AIRE DE SERVICE

Dans le cadre du projet de réaménagement de l'aire de service, le cabinet CIEL a réalisé un avant-projet sommaire portant sur la gestion des eaux pluviales. Une analyse du réseau d'assainissement des eaux pluviales actuellement en place a été réalisée afin de connaître les points de rejet et les bassins versants de la zone.

La Figure 9 permet d'identifier le réseau en place ainsi que les points de rejet au milieu naturel.

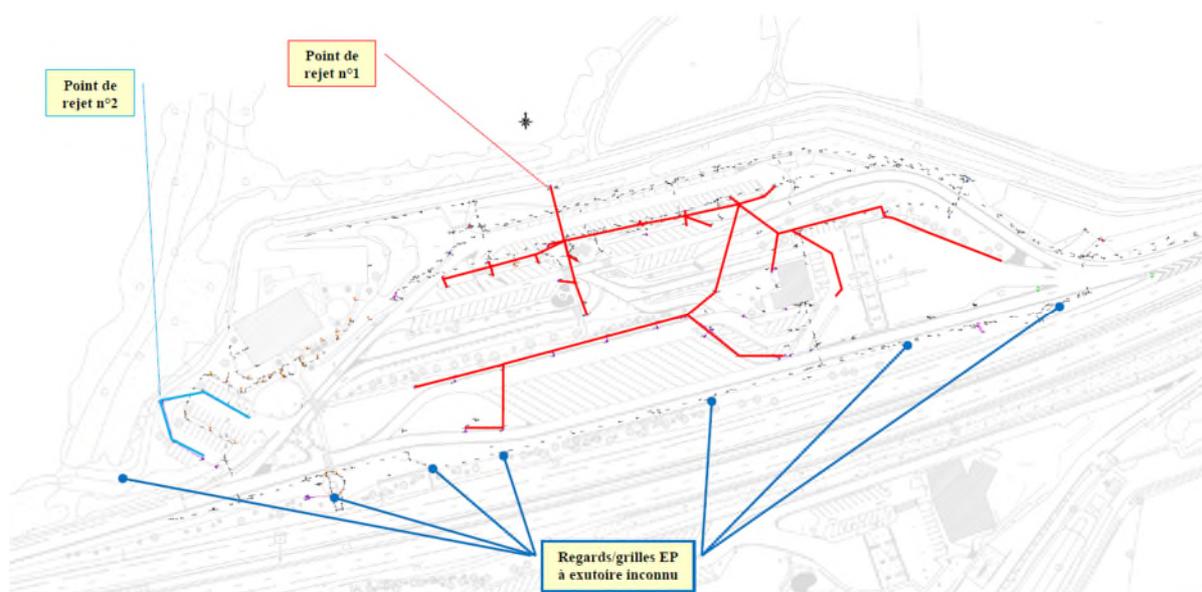


Figure 9 – Représentation approximative des réseaux EP de l'aire de service de Valleiry nord et des points de rejet des eaux pluviales issues des surfaces actuelles (source : AVP sommaire-Gestion des eaux pluviales, Cabinet CIEL)

Au regard des plans disponibles, la gestion des eaux pluviales de la zone considérée se décompose comme suit :

- les eaux de ruissellement issues des parkings à proximité du restaurant existant sont captées par un réseau de grilles avaloires et canalisations, se rejetant directement au Nant de Vosogne, **sans passage dans un ouvrage de gestion des eaux pluviales ;**
- les eaux de ruissellement issues du reste de l'aire de service sont captées par un réseau de grilles avaloires et canalisations et se rejettent dans une buse EP s'écoulant vers le nord. **Il n'y a pas de passage dans un ouvrage de gestion des eaux pluviales.**

Cette analyse met en évidence que les eaux pluviales de l'aire de service sont rejetées au milieu naturel (cours d'eau et champs) sans traitement préalable.

Aucun prélèvement n'est identifié dans l'aire d'étude. Le secteur n'est pas situé en zone de répartition des eaux superficielles.

3.1.6 EAUX SOUTERRAINES

L'aire de service de Valleiry repose sur une masse d'eau souterraine classée au titre du SDAGE Rhône-Méditerranée, à savoir la masse d'eau souterraine profonde « Calcaires jurassiques sous couverture du Pays de Gex » (FRDG208).

L'aire de service est incluse dans une zone de répartition des eaux pour les eaux souterraines. Ce classement concerne essentiellement des prescriptions sur des volumes de prélèvement en eau souterraine.

Aucun prélèvement d'eau n'est prévu dans le cadre du projet ; il n'a donc aucune incidence sur la masse d'eau souterraine identifiée.

3.1.7 RISQUES NATURELS

La commune de Valleiry n'est comprise dans le périmètre d'aucun PPRN (Plan de Prévention contre les Risques Naturels).

A l'échelle de la commune, plusieurs risques sont identifiés :

- risque sismique : la commune est classée en zone de sismicité modérée (niveau 3) ;
- retrait et gonflement des argiles : cet aléa est classé faible au niveau de la zone d'étude ;
- mouvements et glissements de terrain : la zone d'étude n'est pas un secteur soumis à ce type de risque. Le Nant de Vosogne, cours d'eau qui longe le côté ouest de la zone d'étude, est concerné par des glissements de terrain mais le tronçon situé au niveau de l'aire de service est faiblement soumis à ce risque ;

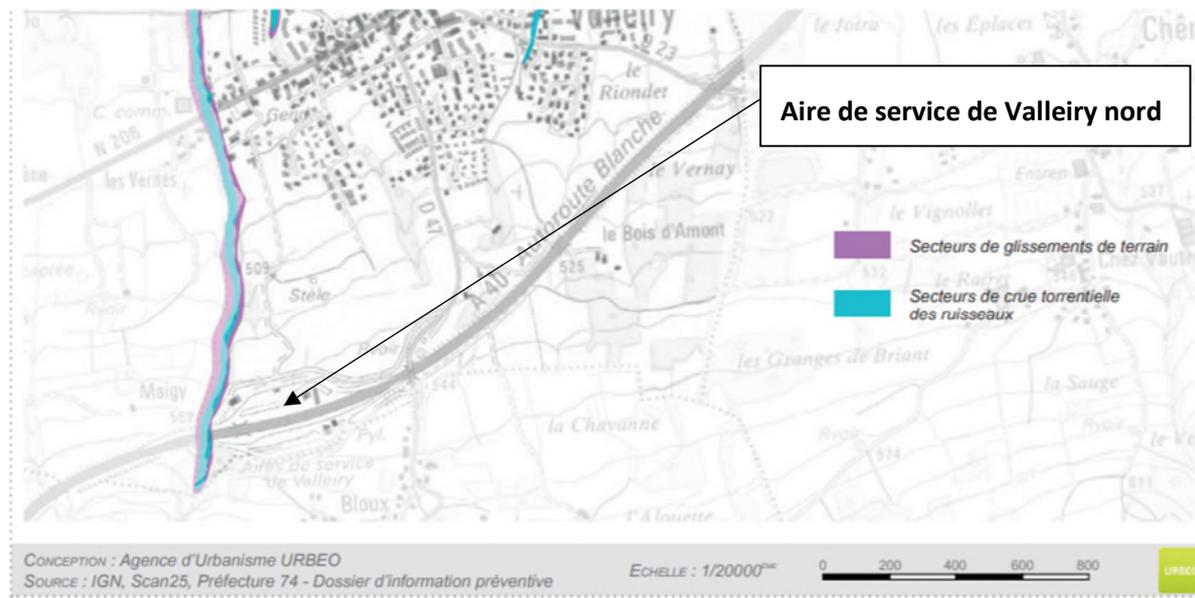


Figure 10 – Extrait de la carte identifiant les secteurs soumis à des glissements de terrain (source : Rapport de présentation du PLU de Valleiry)

- inondation : la zone d'étude n'est pas concernée par ce risque. Le Nant de Vosogne est associé à un risque de crue torrentielle pour lequel un classement aléas forts – aléas faibles a été établi. Il est classé en aléa fort sur le tronçon qui longe l'aire de service. Toutefois, cette dernière n'est pas visée par ce classement.

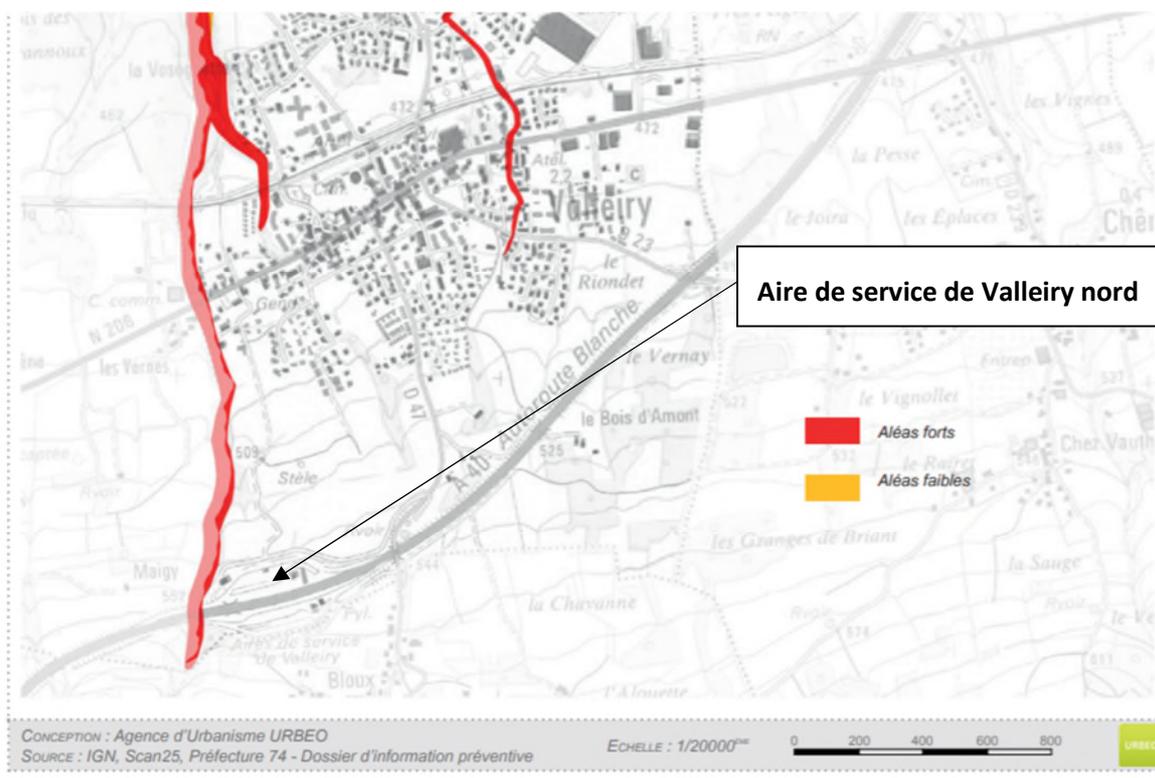


Figure 11 – Extrait de la carte identifiant les secteurs soumis à l'aléa inondation (source : Rapport de présentation du PLU de Valleiry)

Ainsi, la zone d'étude n'est pas soumise à des risques naturels particuliers.

3.1.8 SYNTHÈSE MILIEU PHYSIQUE

L'aire d'étude se situe dans un secteur où les contraintes liées au milieu physique sont globalement faibles. En effet, le projet prend place sur un site imperméabilisé à la topographie très peu marquée, repose sur des remblais issus de la construction de l'A40 et de l'aire de service actuelle, et n'est soumis à aucun risque naturel.

Toutefois, le projet présente un enjeu fort lié aux eaux superficielles et plus spécifiquement les eaux pluviales et le Nant de Vosogne. Actuellement, les eaux pluviales de l'aire de service sont rejetées sans traitement préalable au milieu naturel. Le cours d'eau du Nant de Vosogne constitue l'un des points de rejet de ces eaux polluées.

3.2 MILIEU NATUREL

3.2.1 ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET PATRIMONIAUX

L'aire de service de Valleiry n'est concernée par aucun zonage réglementaire ou patrimonial.

Les ZNIEEF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) les plus proches sont :

- la ZNIEEF de type I « Marais alcalin de pente au sud de la route de Bloux » (identifiant : 820031823), située à 600 m au sud de l'aire d'étude ;
- la ZNIEEF de type II « Ensemble formé par la haute chaîne du Jura, le défilé de Fort-l'Écluse, l'Étournel et le Vuache », située à 1,5 km au nord de l'aire d'étude.

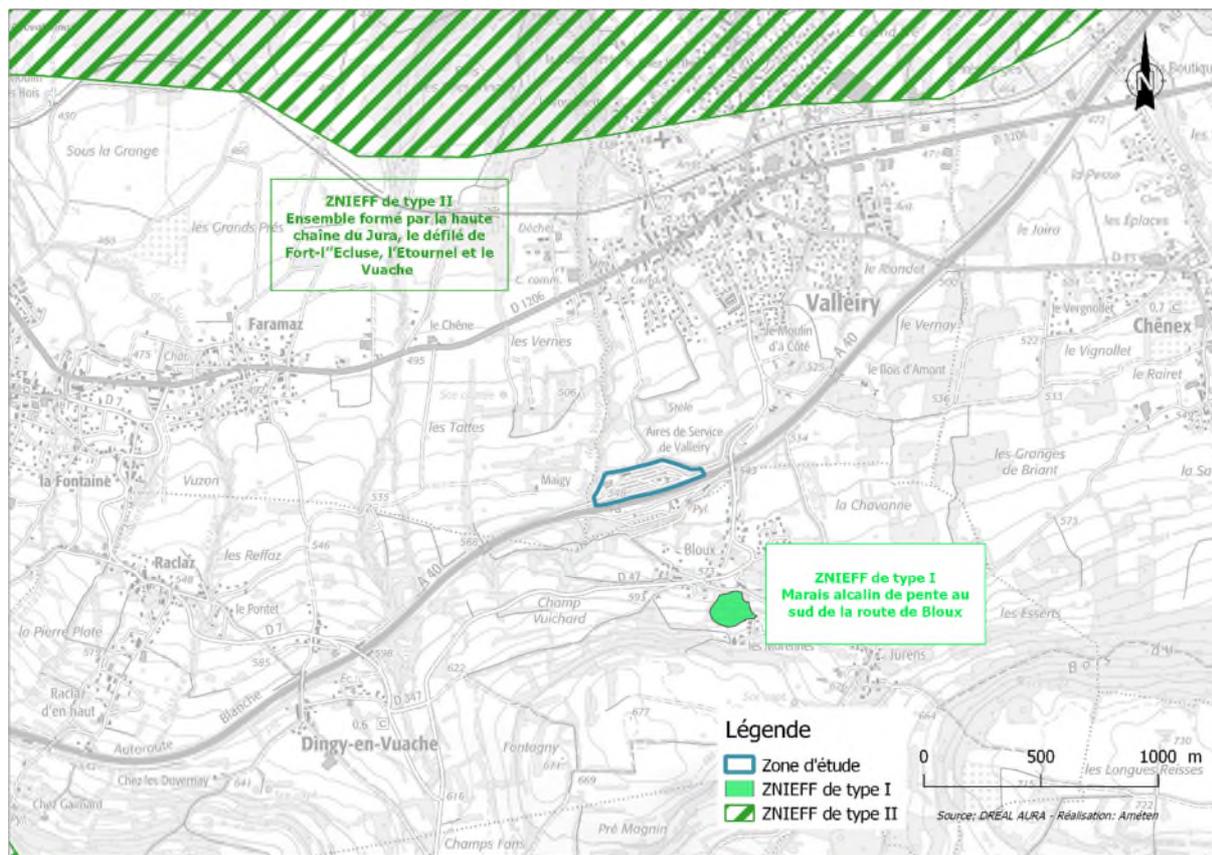


Figure 12 – Localisation des ZNIEFF par rapport à la zone d'étude

Les sites Natura 2000, identifiés au titre de la directive Habitats et de la directive Oiseaux, les plus proches sont :

- le site du Massif du Mont Vuache, situé à 3,5 km à l'ouest de la zone d'étude ;
- le site de l'Étourneil et défilé de l'Écluse, situé à 3,4 km au nord de la zone d'étude.



Figure 13 – Localisation des sites Natura 2000 par rapport à la zone d'étude

3.2.2 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Dans le cadre du projet de réaménagement de l'aire de Valleiry nord, un pré-diagnostic écologique basé sur un passage terrain réalisé le 9 octobre 2018 a été effectué.

Le rapport complet est présenté en Annexe 7.

3.2.2.1 ENJEUX LIÉS AUX ESPÈCES FLORISTIQUES

Suite aux prospections floristiques, aucune espèce à enjeu national ou régional n'a été identifiée sur l'emprise du projet et sa périphérie proche. **Par conséquent, à ce stade de la connaissance du site étudié, l'enjeu floristique est faible.**

3.2.2.2 ENJEUX LIÉS AUX HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

Au sein de l'emprise du projet et sa périphérie proche, 3 formations végétales ont été identifiées :

- Bosquet rudéral : cet habitat présente un faible niveau d'enjeu phytoécologique ;
- Boisement alluvial rudéralisé : cet habitat présente un faible niveau d'enjeu phytoécologique ;
- Pelouse rudéralisée : cet habitat présente un faible niveau d'enjeu phytoécologique.

La carte suivante illustre la délimitation des habitats naturels et semi-naturels caractérisés sur l'ensemble de la zone d'étude.



Figure 14 – Habitats naturels et semi-naturels caractérisés sur la zone d'étude

3.2.2.3 ANALYSE DES ENJEUX FAUNISTIQUES

Enjeux liés aux Mammifères

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise du Domaine Public Autoroutier Concédé – DPAC – et de sa périphérie proche), ainsi que les espèces potentielles susceptibles de fréquenter l'emprise du projet.

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
Espèces recensées sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche						
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Art. 2-	LC	LC	Faible
Campagnol fouisseur	<i>Arvicola scherman</i>	-	-	LC	LC	Faible

Enjeux liés aux Oiseaux

Le tableau suivant synthétise les espèces nicheuses et non nicheuses recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
Espèces nicheuses probables au sein du DPAC						
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Art. 3	LC	NT	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		Art. 3	LC	LC	Faible
Espèces non nicheuses dans le DPAC						
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	Faible
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	Art. 3	LC	NT	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible

Enjeux liés aux Amphibiens

La période d’observation et de la visite de terrain était peu propice à l’étude de ce groupe (la période d’observation la plus favorable est celle du printemps). Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre du PLU de la commune.

Aucune espèce d’amphibien n’a été rencontré sur l’emprise du DPAC et aucun site de reproduction n’y a non plus été identifié.

Le tableau suivant synthétise les espèces potentielles sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèce potentielle hors DPAC (Boisement alluvial rudéralisé)</i>						
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	Art. 3	LC	LC	Faible

Enjeux liés aux Reptiles

La période de passage sur le terrain était peu propice à l’étude de ce groupe (la période d’observation la plus favorable est celle du printemps et en fin d’été), les reptiles étant des animaux discrets pour lesquels un seul passage ne peut pas permettre un inventaire exhaustif. Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre du PLU de la commune.

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèce recensée sur l’emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	H4	Art. 2	LC	LC	Faible
<i>Espèce potentielle sur l’emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	H4	Art. 2	LC	LC	Faible

Enjeux liés aux Invertébrés

La période de passage sur le terrain était peu propice à l’étude de ce groupe (la période d’observation la plus favorable est celle du printemps et en été), même si un passage unique ne peut conduire à un inventaire exhaustif. Les résultats ci-dessous résultent aussi de recherches documentaires (dont les études menées dans le cadre des études du PLU de la commune). Deux groupes ont été prospectés : les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour), et les orthoptères (criquets, sauterelles...).

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié (emprise de projet et périphérie proche).

ORDRE	NOM LATIN	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
<i>Espèces recensées sur l'emprise du DPAC et sa périphérie proche</i>						
LÉPIDOPTÈRES	<i>Colias crocea</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	Faible
ORTHOPTÈRES	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	LC	LC	Faible
	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	LC	LC	Faible

Enjeux liés aux poissons

En limite du DPAC, à l'ouest de la zone d'étude, il est à noter la présence d'un cours d'eau : le Nant de Vosogne. Ce cours d'eau était à sec lors de la prospection du site.

Aucune espèce de poisson n'a été contactée sur l'emprise projet et sa périphérie proche. Les enjeux concernant ce taxon sont donc jugés nuls.

3.2.3 SYNTHÈSE MILIEU NATUREL

En fonction des résultats analysés lors du pré-diagnostic écologique, il s'avère que le niveau global des **enjeux écologiques avérés est faible**, au regard des espèces floristiques et faunistiques recensées.

Plusieurs espèces protégées à l'échelle nationale ou régionale ont été identifiées sur la zone d'étude cependant aucune ne présente d'enjeu local de conservation notable.

3.3 MILIEU HUMAIN

3.3.1 USAGE DU SITE – VOISINAGE - ACTIVITES ECONOMIQUES

Actuellement, la zone d'étude est une aire de service destinée aux usagers de l'A40 dans le sens Lyon-Genève. Elle est dotée d'un restaurant et d'une station-service.

Elle s'inscrit en zone rurale ; les habitations les plus proches sont situées à 250 m au sud de l'aire (le hameau de Bloux).

L'installation se fait vieillissante :

- l'offre de service doit être renouveler afin d'être moderniser et de correspondre aux besoins des automobilistes;
- les bâtiments sont vétustes ;
- la configuration de l'aire avec un restaurant isolé, situé à l'extrémité ouest de l'aire, n'est plus adaptée.

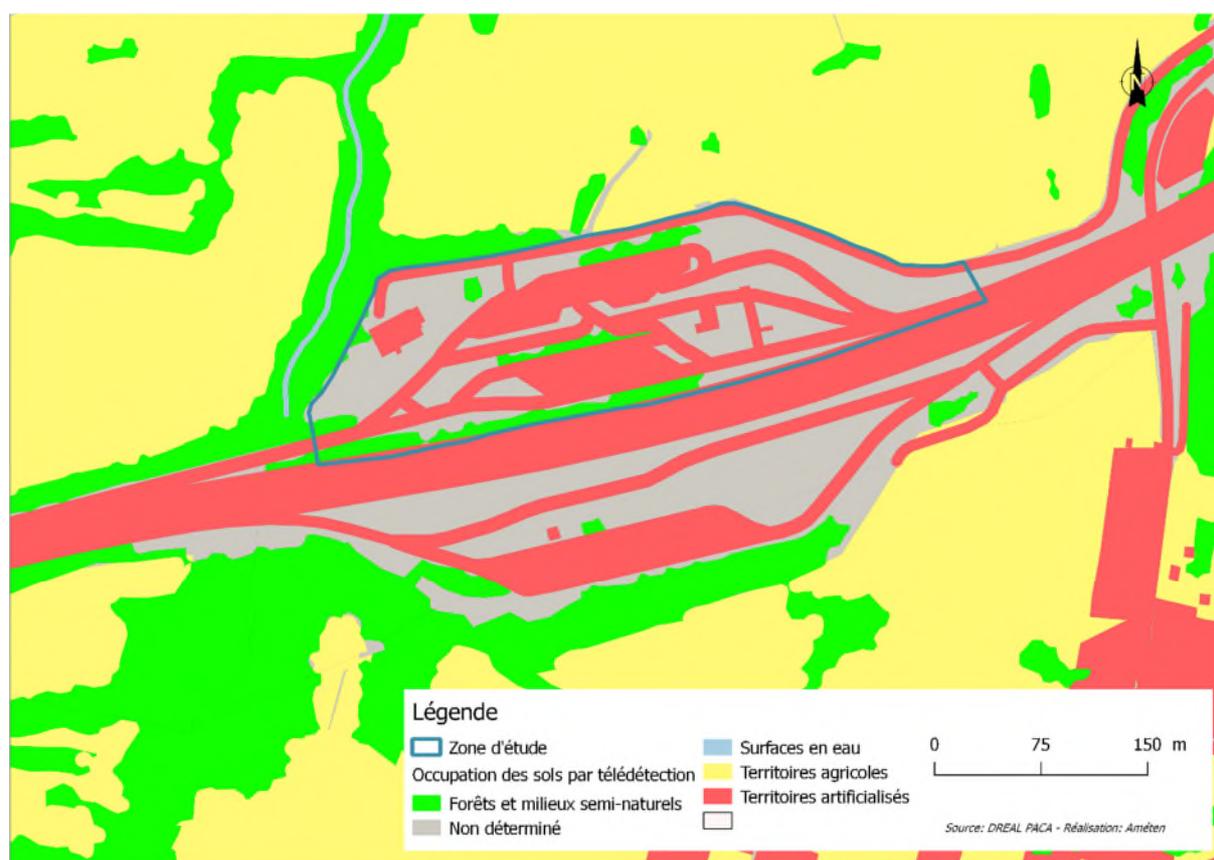
L'aire de service de Valleiry est source d'activités économiques, d'une part avec la station-service, d'autre part avec le restaurant. Elle constitue également un équipement indispensable pour les usagers de l'autoroute, notamment pour le ravitaillement en carburant et les arrêts nécessaire sur les trajets.

3.3.2 OCCUPATION DU SOL

La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes a réalisé en 2016 une base de données à grande échelle de l'occupation des sols sur l'ensemble du territoire de la nouvelle région. Cette base intitulée OSCOM (Observatoire des Surfaces à l'Échelle Communale) permet une approche fine du phénomène et d'apporter ainsi des réponses adaptées notamment dans les documents de planification (SCoT, PLUi, PLU, CC, etc.). Les données produites permettent de qualifier et quantifier l'occupation des sols en cinq postes pour l'année 2013 :

- les territoires artificialisés;
- les territoires agricoles;
- les forêts et milieux semi-naturels;
- les surfaces en eau;
- les occupations indéterminées.

La zone d'étude est quasiment intégralement occupée par des surfaces anthropisées.



3.3.3 RISQUES TECHNOLOGIQUES - POLLUTION

La zone d'étude n'est concernée par aucun risque technologique. De plus, elle n'est pas référencée au titre des inventaires BASIAS et BASOL.

La conception du projet intègre le risque de pollution accidentelle ou d'incident lié à la présence de la station-service.

Ainsi, le stockage (cuve) et le transfert (canalisations) du carburant se fait au moyen de matériels double enveloppe. De plus, les cuves sont équipées de téléjaugeurs qui assurent un contrôle permanent des produits et une plus grande réactivité en cas d'incident. Les séparateurs d'hydrocarbures des aires

de distribution de carburants et de dépotage sont équipés d'obturateur automatique permettant la fermeture automatique de l'aval des séparateurs en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures. Total prévoit également la mise en place d'une cuve de sécurité de 20 m³ en surverse du séparateur d'hydrocarbures de l'aire de dépotage, pour garantir la rétention en cas d'un éventuel déversement polluant lors des opérations de dépotage.

3.3.4 URBANISME

L'aire de service de Valleiry nord est classée en Zone Usr : zone urbaine dédiée aux infrastructures autoroutières. Ce zonage correspond aux secteurs de la commune traversés par les infrastructures autoroutières de l'A40.

L'aire d'étude s'inscrit exclusivement dans le DPAC d'ATMB.

3.3.5 SYNTHÈSE MILIEU HUMAIN

L'aire d'étude fait partie intégrante de l'autoroute A40. Elle constitue un équipement de l'infrastructure routière et fait l'objet d'un usage économique. Elle s'inscrit dans un secteur peu habité et est classée comme surface anthropisée.

3.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

3.4.1 PAYSAGE

L'aire de service de Valleiry nord s'inscrit dans un paysage marqué par l'activité agricole, avec la présence de terres agricoles cultivées aux alentours du site, mais également par l'A40 qui constitue une rupture dans ce paysage au caractère rural.

3.4.2 PATRIMOINE

Aucun site classé ou inscrit, ni monument historique n'est compris dans ou à proximité de la zone d'étude.

3.4.3 SYNTHÈSE PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'aire de service de Valleiry prend place dans paysage marqué par le passage de l'A40 dans un secteur agricole. La zone d'étude ne présente aucune covisibilité avec des sites ou monuments remarquables.

4 PRINCIPAUX IMPACTS ATTENDUS ET MESURES

4.1 IMPACTS ATTENDUS

Le projet de réaménagement de l'aire de service de Valleiry nord s'inscrit dans la continuité de l'usage actuel du site d'étude. En effet, le programme projeté consiste uniquement en une modernisation de l'installation, jugée désuète. Ainsi, le projet s'établit sur un site imperméabilisé, à l'usage anthropique et n'engendre aucune consommation d'espace naturel, agricole ou forestier.

Compte tenu de la nature du projet, de sa localisation et des paramètres étudiés dans la partie 3 – Contexte environnemental, les impacts négatifs sur l'environnement sont jugés faibles et se limitent à la phase chantier.

4.1.1 EN PHASE CHANTIER

Les impacts potentiels générés en phase chantier sont :

- risque de collision et d'écrasement avec la faune terrestre qui se déplace sur l'aire de service;
- risque accidentel de pollution : panne de matériel, fuite d'hydrocarbure, pollution liée aux travaux de démantèlement ;
- les rejets d'eaux de chantier chargées en matières en suspension ou polluées au milieu naturel.

4.1.2 EN PHASE EXPLOITATION

Le site d'étude faisant l'objet d'un usage identique avant et après la mise en œuvre du réaménagement, le projet n'est à l'origine d'aucun impact négatif supplémentaire en phase exploitation comparé à la situation actuelle.

La mise en œuvre du projet sera même à l'origine d'une amélioration notable de la situation en ce qui concerne les eaux pluviales et le milieu naturel. En effet, la création d'un système de gestion des eaux pluviales comprenant un bassin enterré permettant la décantation et le traitement des eaux avant rejet au milieu récepteur (Nant de Vosogne et autre) permet de pallier au rejet d'eaux polluées vers le milieu naturel comme c'est le cas actuellement.

4.2 MESURES

Les impacts potentiels du projet sur l'environnement ainsi que les mesures adoptées en réponse seront analysés précisément et détaillés dans le cadre du dossier de déclaration loi sur l'eau établi au titre de la rubrique 2.1.5.0. et du dossier de déclaration ICPE.

Des mesures d'ordre générale peuvent être évoquées à ce stade de l'étude comme :

- la mise en place d'un assainissement provisoire en phase travaux afin de traiter les eaux pluviales du chantier et d'éviter tout rejet d'eaux polluées ou chargées en matière en suspension dans le milieu naturel, notamment dans le Nant de Vosogne ;
- la présence de kit anti-pollution sur le chantier ;
- l'identification des zones sensibles limitrophes à la zone de chantier tels que les haies protégées situées au nord de l'aire de service et le Nant de Vosogne situé à l'ouest ;

- la mise en défens éventuelle des secteurs les plus sensibles comme le cours d'eau. Cette mise en défens permet de protéger les milieux sensibles mais peut également constituer une barrière et limiter l'intrusion de la faune sur la zone de chantier.

Annexe 9 : AVP sommaire – Gestion des eaux pluviales
(CABINET CIEL, mai 2020)



Dossier concours TOTAL
Aire de service de Valleiry Nord
- A40 -
Commune de Valleiry (74)

Avant-projet sommaire
Gestion des Eaux Pluviales

V15/05/2020 Ind3



CENTRE d'INTERET à l'ENVIRONNEMENT LEGITIME

NATURA PARC - Résidence ACANTHE, Bât D5 - 1849, route du Gargalon - 83600 FREJUS
 : 04.94.52.97.00. Site internet : www.ciel-environnement.fr. Email : michel.delage@ciel-environnement.fr
SARL au Capital de 19.055 € - SIRET 41309452500024 - APE 7112 B - n° TVA intrac : FR 44 413 094 525

SOMMAIRE

I. Présentation du Projet 3

II. Données sur l'existant..... 5

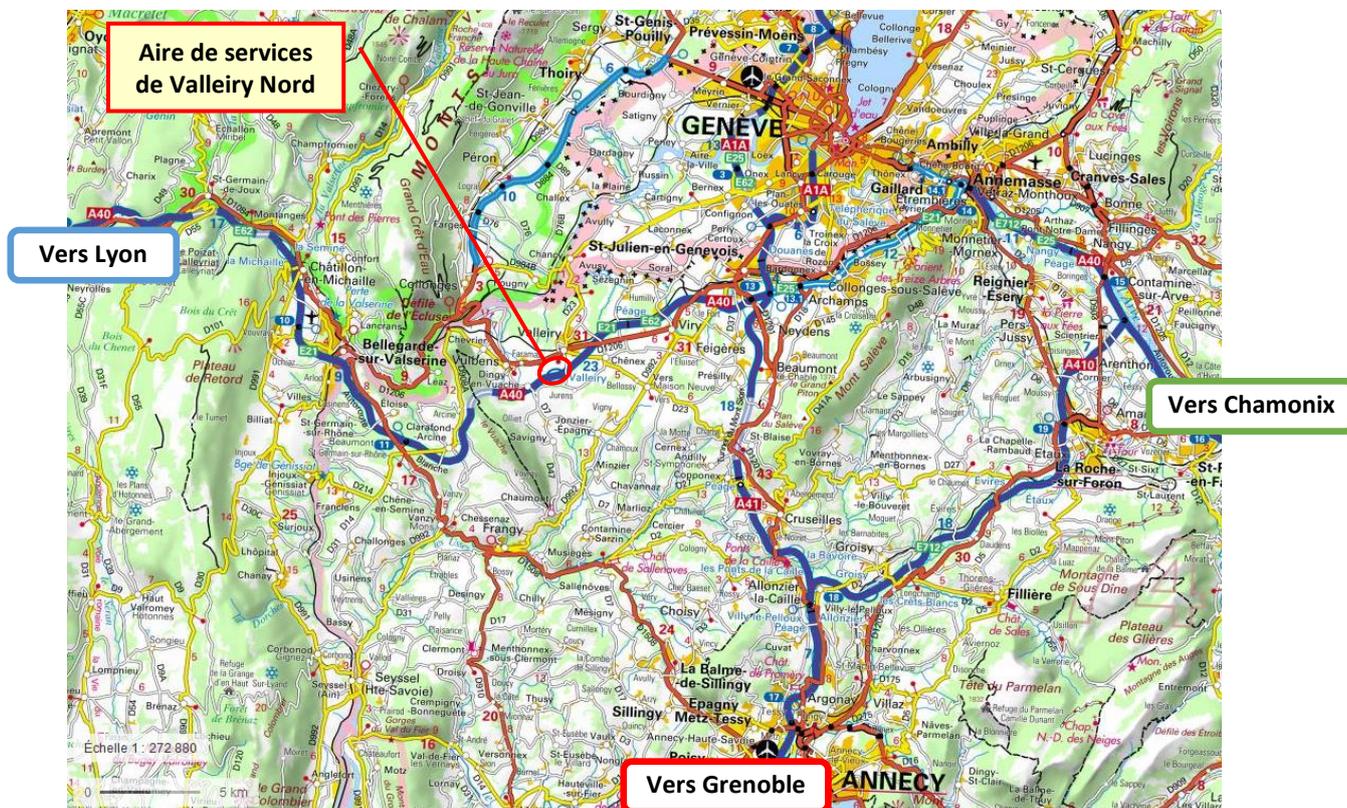
II.1 Données sur l'existant pour la « Gestion des Eaux Pluviales ».....	5
1. Exigences du concours pour le projet de gestion des eaux pluviales.....	5
a) CCP.....	5
b) CCP - Annexe 3 – Prescriptions constructives	6
c) CCP - Annexe 5 – Données générales	7
2. Informations complémentaires sur la gestion des eaux pluviales	9
a) Bassin versant, SAGE et SDAGE :	9
b) PLU :	10
c) Zonage de l'assainissement pluvial.....	11
d) PPRI :	12
e) Doctrine Eaux Pluviales	12

III. Gestion des Eaux Pluviales dans le cadre du projet13

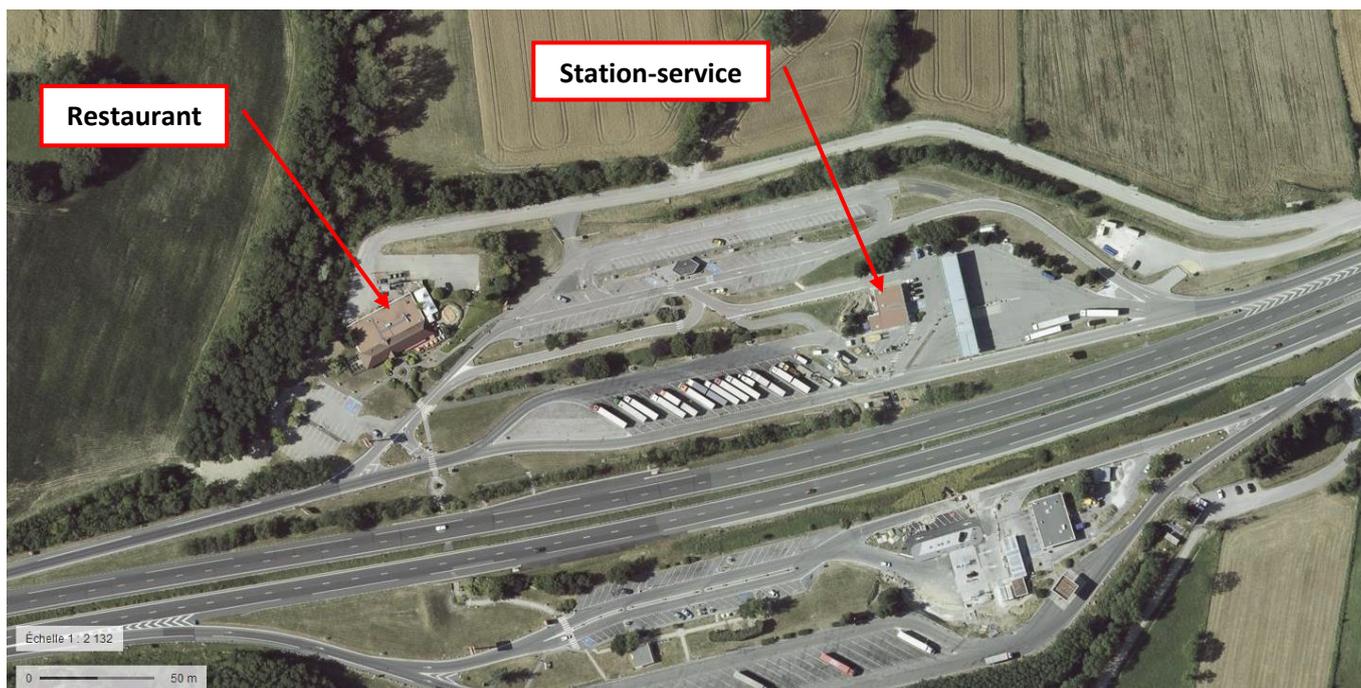
III.1 Généralités.....	13
III.2 Implantation et choix du type d'ouvrage à créer	13
III.3 Définition des surfaces à étudier	14
III.4 Détail des surfaces collectées et débits d'apports en eaux pluviales.....	17
1. Hypothèse de calculs.....	17
2. Calcul des surfaces actives et des débits d'apports associés aux surfaces futures du projet	18
a) Surfaces	18
b) Débits.....	18
III.5 Dimensionnement de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales	19
1. Abattement de la pollution chronique.....	19
2. Aspect quantitatif : rétention-régulation des eaux.....	19
3. Aspect quantitatif : stockage d'une pollution accidentelle.....	21
4. Temps d'intervention	22
5. Vitesse horizontale.....	23
6. Situation en cas d'évènement exceptionnel.....	23
III.6 Détail des travaux à prévoir pour la gestion des eaux pluviales	24

I. Présentation du Projet

L'aire de services Valleiry Nord est située sur l'autoroute A40 par laquelle elle est accessible dans le sens Lyon/Genève. Elle est implantée sur la commune Valleiry (Haute-Savoie).



Localisation de l'aire de services de Valleiry Nord (Source : GEOPORTAIL®)



Vue aérienne de l'aire de Valleiry Nord – Etat actuel (Source : GEOPORTAIL®)

L'aire de services comporte une station-service sous la marque BP et une activité de restauration sous la marque L'ARCHE. Chaque activité se trouve dans un bâtiment distinct.

Le projet dont il est question dans ce document est de définir les **conditions de traitement des eaux pluviales** dans le cadre du projet concours proposé par TOTAL à la société concessionnaire des Autoroutes et Tunnel du Mont-Blanc (ATMB) pour la future sous-concession. La durée de la sous-concession proposée par ATMB sur cette aire de services est de 15 ans, à compter du 1^{er} janvier 2021.

Les propositions d'aménagement relatifs à la gestion des eaux pluviales formulées dans le présent document ont été établies sur la base des informations du dossier concours, de documents administratifs et des données d'aménagement transmises par TOTAL.

Le présent document se décompose en 2 parties :

- un récapitulatif des données disponibles sur l'existant pour la gestion des eaux pluviales ;
- une proposition technique pour la gestion des eaux pluviales ;

II. Données sur l'existant

II.1 Données sur l'existant pour la « Gestion des Eaux Pluviales »

1. Exigences du concours pour le projet de gestion des eaux pluviales

Plusieurs documents du dossier de consultation des entreprises d'ATMB abordent la question des eaux pluviales :

- Cahier des Charges Particulier (CCP)
- CCP - Annexe 3 – Prescriptions constructives

On s'intéresse ici aux documents relatifs au Lot unique « Exploitation d'activités commerciales de distribution de carburant, de ventes en boutiques, de restauration et de services associés – AIRE DE VALLEIRY NORD – A40 ».

Ci-après sont présentés, pour chaque document, les extraits concernant la gestion des eaux usées ainsi qu'une synthèse des contraintes globales résultant de ces différents documents pour la gestion des eaux pluviales.

a) CCP

Le document « CCP » d'ATMB précise (page 8) :

« 3.1. Future aire de service de Valleiry Nord

[...]

Ainsi, le preneur mettra en œuvre, selon ses engagements contractuels, un projet global de réaménagement de l'aire avec le démantèlement des installations existantes, la construction d'une nouvelle installation commerciale comprenant un bâtiment commercial unique et une distribution de carburant neuve (y compris le parc à cuves).

[...]

Le document « CCP » d'ATMB précise également (page 10) :

« 3.4. Projets de modification de l'infrastructure

- a. *Le projet devra réduire à minima la surface imperméabilisée.*

[...]

- h. *Le projet prévoira l'implantation d'un système d'assainissement des eaux pluviales (bassin(s)) permettant de collecter et traiter l'ensemble de la surface minéralisée de l'aire selon les obligations réglementaires issues des instructions des services de l'Etat compétents et les obligations constructives ATMB.*

[...]

ATMB demande donc que l'aire soit refaite à neuf, en enlevant toutes les installations existantes. De fait, tous les ouvrages de gestion des eaux qui pourraient exister (notamment les déboureur-séparateurs à hydrocarbures de la station-service existante) devront être enlevés, pour être remplacés par de nouveaux équipements.

De plus, il est demandé que le projet réduise à minima les surfaces imperméabilisées (nécessité de végétaliser toutes les zones « mortes » non utilisées) et la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales de type bassin.

b) CCP - Annexe 3 – Prescriptions constructives

Le document « CCP - Annexe 3 – Prescriptions constructives » d'ATMB précise (page 18) :

15. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de l'aire existante sont rejetées directement dans le milieu naturel.

Le nouvel aménagement de l'aire est l'occasion d'une remise à niveau du système de collecte et rejet. Ainsi, le preneur prévoira dans son projet la mise en œuvre d'un système de collecte permettant le traitement des rejets.

Si d'autres préconisations sont exigées lors des procédures réglementaires, le preneur devra respecter ces obligations.

A l'issue de la conception, une convention de rejet entre ATMB et le preneur sera établie afin de définir les conditions d'exploitation du système de traitement ; le principe de base étant que l'ouvrage de traitement des eaux pluviales sera sous exploitation ATMB après la fin des travaux.

Le projet devra donc prévoir la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales gérant les eaux issues de l'aire de services. Il est également précisé, en page 20 et 21, les caractéristiques et équipements que devront avoir cet ouvrage (non listés dans ce document), ainsi que les règles de dimensionnement à appliquer :

15.1 Bassins

15.1.1 Règles de dimensionnement

Les bassins de rétention pourront être dimensionnés en appliquant la méthode des pluies et en prenant le volume le plus discriminant entre :

- une pluie de période de retour 2 ans, ou, pour les zones péri-urbaines et les zones à contrainte d'inondation en aval, de retour 10 ans,
- une pollution accidentelle (50 m3) pendant une pluie de période de retour 2 ans et de durée 2 heures, lorsque la vanne est fermée.

Leur surface sera ainsi déterminée de telle sorte que la vitesse de sédimentation soit de 1 mètre / heure au maximum, pour une vitesse horizontale de 0,15 mètre / seconde, selon la méthode du guide technique de la pollution d'origine routière.

Les ouvrages de surverse seront calculés pour une pluie au-delà de la pluie selon la formule du déversoir.

Nota : l'existence de doctrines départementales (police de l'eau) sera vérifiée et les principes de dimensionnement seront adaptés en conséquence.

Sous réserve que d'autres documents règlementaires ne viennent apporter d'autres contraintes de dimensionnements, ces règles de dimensionnement seront appliquées pour l'ouvrage à prévoir.

Finalement, il est précisé en page 20 :

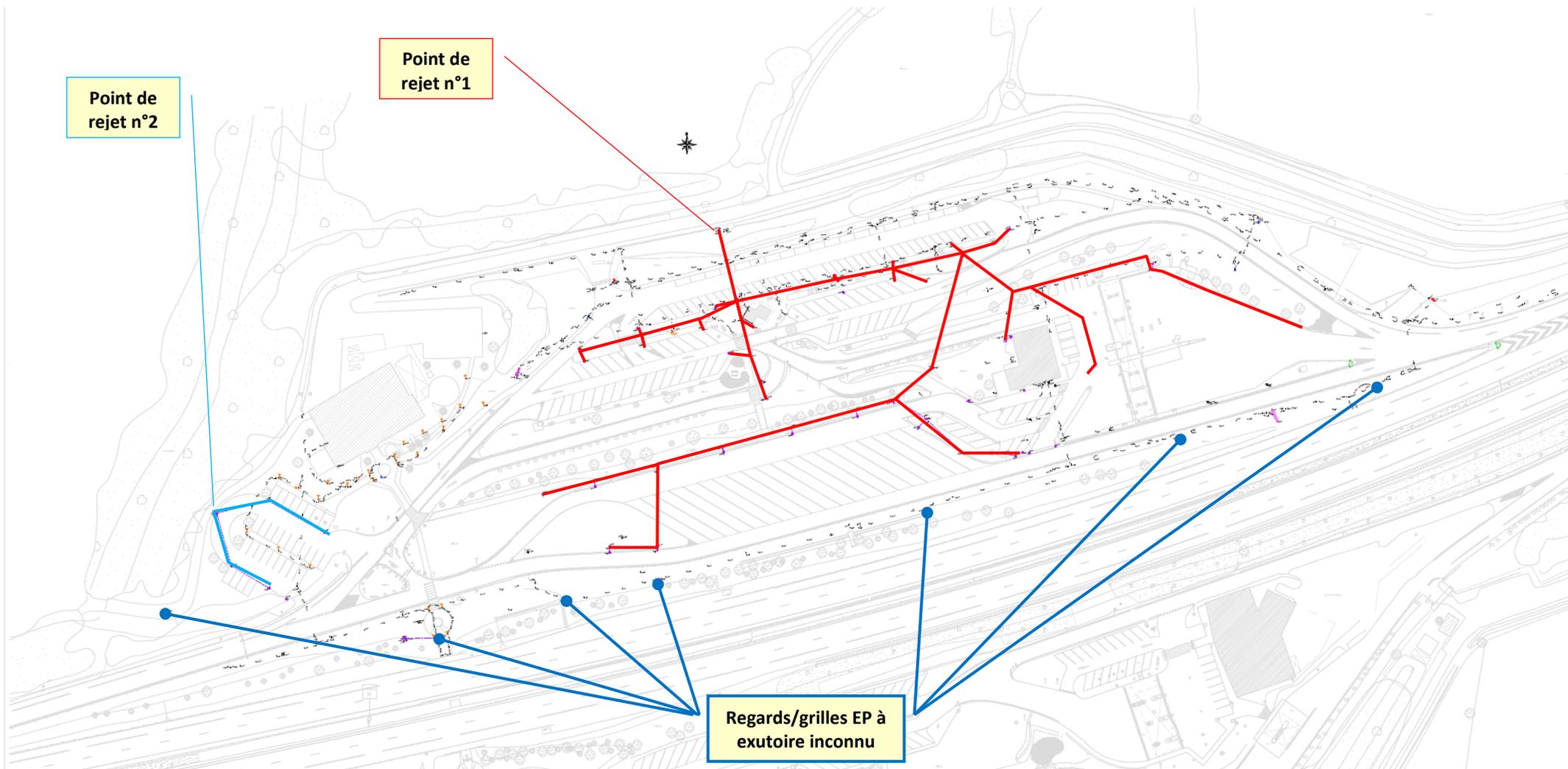
15.2 Les ouvrages d'infiltration

En fonction de la qualité des eaux collectées et des objectifs de rejets retenus au titre de la Loi sur l'eau des bassins d'infiltration seront associés à minima à un bassin de confinement de la pollution en amont, offrant un temps d'intervention d'une heure minimum.

Si jamais une infiltration des eaux pluviales était demandée, il serait nécessaire de prévoir en amont un bassin de confinement d'une pollution offrant un temps d'intervention de 1 heure.

c) CCP - Annexe 5 – Données générales

Grâce aux divers plans et documents du dossier concours ATMB, il est possible de connaître les réseaux d'assainissement EP de l'aire de service et d'obtenir ainsi une idée générale des points de rejet et bassins versants de la zone de consultation dans sa configuration actuelle. Cette définition des points de rejet et bassin-versants réalisé par CIEL dans le cadre de la présente APS se base uniquement sur les plans à disposition sans vérifications de terrain. Des relevés de terrain devront donc être réalisés a posteriori pour confirmer les limites de bassins versants.



Représentation approximative des réseaux EP de l'aire de services de Valleiry Nord et des points de rejet des eaux pluviales issues des surfaces actuelles

Au regard des plans disponibles, la gestion des eaux pluviales de la zone considérée peut se décomposer comme suit :

- Les eaux de ruissellement issues des parkings VL à proximité du restaurant existant sont captées par un réseau de grilles avaloires et canalisations (schématisé en bleu sur l'extrait de plan en page précédente), se rejetant directement à un cours d'eau à proximité (nant de Vosogne), **sans passage dans un ouvrage de gestion des eaux pluviales** (point de rejet n°2) ;
- Les eaux de ruissellement issues du reste de l'aire de services sont captées par un réseau de grilles avaloires et canalisations (schématisé en rouge sur l'extrait de plan en page suivante) et se rejettent dans une buse EP s'écoulant vers le nord (hors DPAC) (point de rejet n°1). **Il n'y a pas de passage dans un ouvrage de gestion des eaux pluviales** ;
- Quelques regards et grilles EP sont visibles sur l'espace-vert séparant l'aire de services de l'autoroute A40. Ces regards et grilles semblent capter des eaux pluviales en provenance de l'autoroute A40, mais aucun exutoire n'est identifiable. **Nous ne savons donc pas s'il y a, sur l'aire de services, un mélange des flux d'eaux pluviales aire de services/autoroute A40.**

2. Informations complémentaires sur la gestion des eaux pluviales

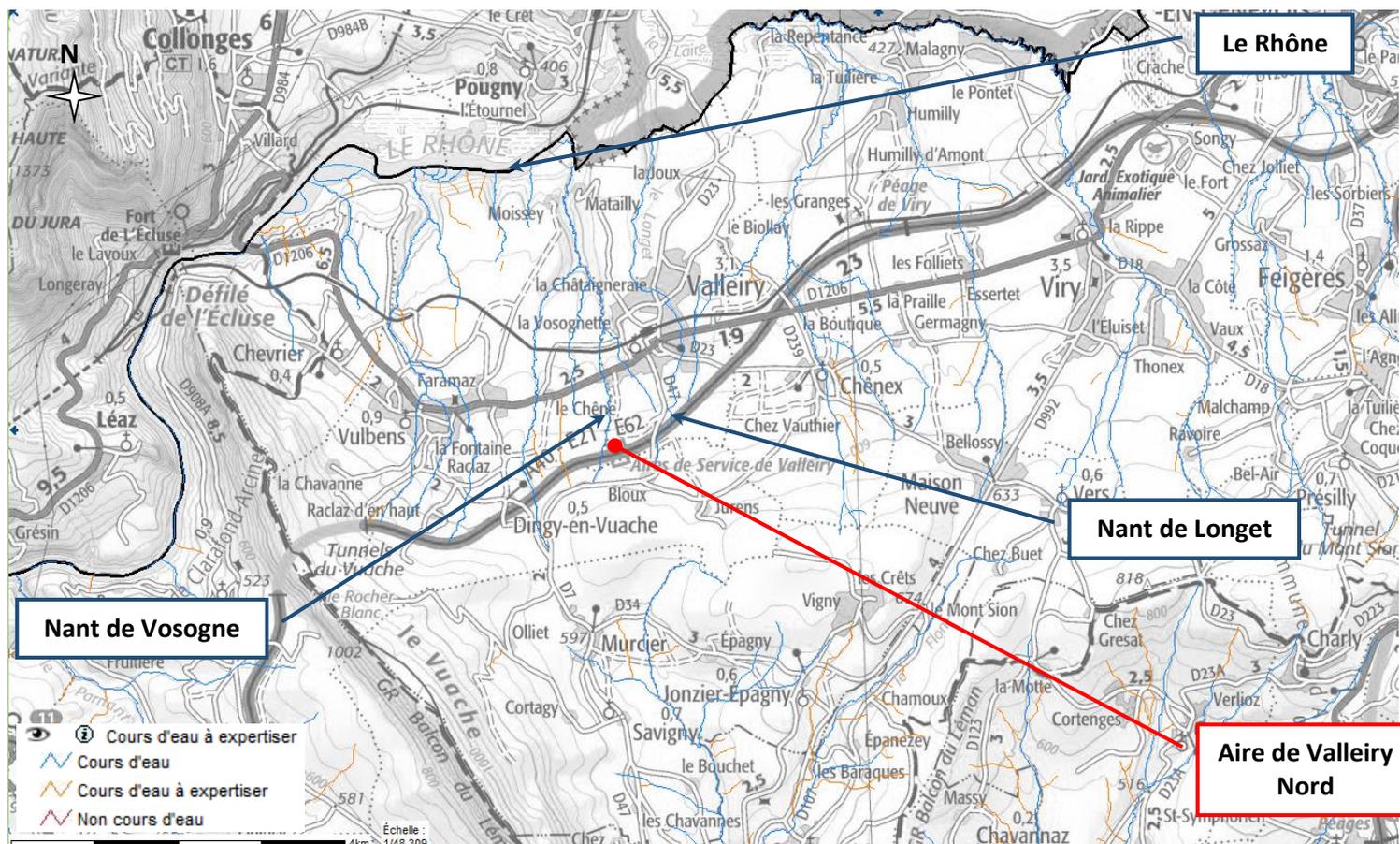
a) Bassin versant, SAGE et SDAGE :

La sous-concession de l'aire de service, et ses rejets d'eaux pluviales, est incluse dans les sous-bassins-versants des nants (ruisseau) de Vosogne (à l'ouest de l'aire) et de Longet (à l'est de l'aire), tous deux affluents du Rhône.

Un extrait de la cartographie officielle des cours d'eau de Haute-Savoie est proposé ci-après.

A ce titre, la zone du projet s'inscrit dans le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau) Rhône-Méditerranée. Celui-ci ne fixe aucune contrainte en termes de rejet d'eaux pluviales.

Le projet s'inscrit également dans le **SAGE** (schéma d'aménagement et de gestion de l'eau) **de l'Arve**. Le règlement du SAGE ne fixe aucune contrainte en termes de rejet d'eaux usées et d'eaux pluviales.



Extrait de la cartographie des cours d'eau de Haute-Savoie au droit de l'aire

b) PLU :

Dans le secteur USr du PLU de Valleiry, il est indiqué, concernant les eaux pluviales :

Eaux pluviales

Toute parcelle doit chercher en priorité à :

- limiter l'imperméabilisation des sols,
- favoriser l'infiltration,
- faire de la rétention avant rejet au réseau.

En l'absence d'infiltration possible, une rétention de l'eau sur la parcelle est requise avant rejet.

Toute construction ou installation doit être équipée d'un dispositif de stockage et d'évacuation des eaux pluviales.

Le rejet des eaux pluviales dans le réseau public des eaux pluviales est autorisé si le débit de fuite à l'aval au sortir de la parcelle est au plus égal à 15 litres par seconde et par hectare pour une pluie dont le temps de retour est de 10 ans.

En l'absence d'ouvrage existant, un ouvrage de gestion des eaux pluviales devra donc être mis en place pour gérer les eaux pluviales issues de la future sous-concession de l'aire.

L'exutoire prioritairement recherché devra être le sous-sol (l'infiltration) et, en cas d'impossibilité d'infiltration, le rejet au réseau existant.

Des contraintes de dimensionnement sont fixées (régulation du rejet à 15 l/s/ha pour une pluie décennale), mais elles ne concernent que le rejet au réseau d'assainissement pluvial collectif.

c) Zonage de l'assainissement pluvial

La commune de Valleiry a réalisé un zonage d'assainissement pluvial, qui classe l'aire de services de Valleiry Nord dans la « zone réglementée » :

- Zone réglementée

- La volonté communale de gestion des eaux pluviales à la parcelle doit être conservée. Ainsi, l'intégralité de la commune sera située en zone de « gestion des eaux pluviales réglementée » : Tout projet d'urbanisme doit faire l'objet d'une réflexion sur la gestion des eaux pluviales. Aucun rejet direct au réseau ou au milieu superficiel n'est autorisé sans avis préalable de la commune.

A ce titre, le projet devra donc respecter les préconisations faites dans le Schéma Directeur des Eaux Pluviales de Valleiry :

Les préconisations faites dans le Schéma Directeur des Eaux Pluviales de Valleiry restent d'actualité pour toute nouvelle construction :

- **Limitation de l'imperméabilisation,**
- **Infiltration des eaux pluviales si possibilité,**
- **Si impossibilité d'infiltration, rejet des eaux pluviales au réseau avec un débit de fuite de 15 l/s/ha.**

La réglementation de la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme permettra de conserver une stratégie pluviale cohérente à l'échelle communale.

Ainsi, il est préconisé d'imposer la gestion par infiltration aux propriétaires.

Les ouvrages d'infiltration, dimensionnés selon la pluie de projet, peuvent s'accompagner d'un rejet au réseau lors des épisodes pluvieux importants (trop plein).

En cas d'impossibilité technique d'infiltrer, la solution de gestion à la parcelle peut être conservée par la création d'un système de rétention avec rejet à débit régulé au réseau de collecte (15 l/s/ha conformément au SDEP).

Même si le rejet actuel des eaux pluviales de l'aire s'effectue dans le réseau d'ATMB, et non de la commune, le service instructeur pourra bloquer le PC si aucune réflexion sur la gestion des eaux pluviales n'est abordée.

En l'absence d'ouvrage de gestion des eaux pluviales existant, il sera nécessaire de réaliser des essais de perméabilité au droit de l'aire pour étudier la possibilité d'infiltration des eaux pluviales et, si jamais l'infiltration n'est pas réalisable, créer un ouvrage de rétention et régulation des eaux pluviales avec rejet limité à maximum 15 l/s/ha, pour une pluie projet décennale.

d) PPRI :

Il n'existe pas de Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) sur la commune de Valleiry.

e) Doctrine Eaux Pluviales

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de l'ancienne région Rhône-Alpes et les Directions Départementales des Territoires (DDT) des départements de cette ancienne région ont édité en avril 2010 un « GUIDE pour l'élaboration des dossiers « LOI SUR L'EAU » - Rubrique 2.1.5.0 – Rejet d'eaux pluviales ».

Ce document guide n'a pas de portée réglementaire, mais fixe des prescriptions pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, qui pourraient être prises en compte par le service instructeur en cas de réalisation d'un dossier d'autorisation ou de déclaration Loi sur l'Eau. Ces prescriptions sont les suivantes :

- Pas de pluie de retour spécifiquement fixée, le document précisant que le choix de la période de retour de défaillance des ouvrages relevant d'une réflexion locale sur les enjeux, les objectifs et le fonctionnement de l'aménagement ;
- Demande de priorisation de l'infiltration ;
- Si l'infiltration n'est pas possible, la base de calcul proposée pour la détermination du débit de fuite sera le débit à l'état initial pour une pluie annuelle d'une heure ;
- La méthode de calcul du volume de stockage nécessaire est laissée au choix du maître d'ouvrage.

Ce document n'ayant pas de portée réglementaire et étant moins contraignant que les documents présentés précédemment (PLU, zonage pluvial), nous ne le prendrons pas en compte dans le cadre du dimensionnement de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales à créer.

III. Gestion des Eaux Pluviales dans le cadre du projet

III.1 Généralités

On peut distinguer 2 grandes catégories d'eaux pluviales :

- les **eaux pluviales peu ou pas polluées** (EPNP : eaux de pluie des toitures, parkings et voies de circulation) ;
- les **eaux pluviales huileuses**, susceptibles d'être polluées, (EPH : aires de distribution) qui seront collectées et prétraitées par des séparateurs d'hydrocarbures avant de rejoindre le réseau général de l'aire de services.

Comme cela est détaillé ci-avant, il est demandé dans le dossier concours la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales traitant l'ensemble des surfaces de l'aire de services. Nous allons donc ici définir les surfaces après réaménagement de l'aire de services, puis dimensionner l'ouvrage de gestion des eaux pluviales à créer selon les contraintes de dimensionnement fixées par le Schéma Directeur des Eaux Pluviales de Valleiry et le document « CCP - Annexe 3 – Prescriptions constructives » de dossier concours d'ATMB.

III.2 Implantation et choix du type d'ouvrage à créer

Etant donné la configuration actuelle des points de rejets des réseaux EP existants et de la topographie de l'aire de services, il ne sera pas possible de gérer l'ensemble des eaux pluviales de la future aire de services sans mettre en place au moins un ouvrage de gestion au droit ou à proximité immédiate du point de rejet n°1, sauf à mettre en place un dispositif de relevage d'eaux pluviales (pompes), ce qui n'est pas recommandé.

Afin de ne pas multiplier les ouvrages et faciliter la construction, l'entretien/maintenance et surtout l'intervention en cas d'incendie ou de déversement polluant, il sera considéré un unique ouvrage de gestion des eaux pluviales situé à proximité du point de rejet n°1.

En l'absence d'informations sur la perméabilité du sol au droit de l'aire de services, nous allons considérer que l'infiltration n'est pas réalisable et dimensionner l'ouvrage en considérant que l'ensemble des eaux pluviales sera renvoyé avec régulation du débit au droit du point de rejet n°1 existant. L'ouvrage dimensionné ici sera donc à maxima, et pourrait voir ses dimensions réduites si jamais une partie des eaux collectées (des eaux pluviales non souillées, des toitures/auvents par exemple) pouvaient être infiltrées.

Compte tenu des contraintes de nombre de places de stationnement VL et PL et de la nécessité de mettre en place un recyclage sur l'ensemble des places de stationnement VL

imposés par le dossier concours ATMB, il n'est pas possible de trouver une superficie suffisante à proximité du point de rejet n°1 pour la mise en place d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales de type bassin aérien taluté étanché par géomembrane (bassin « classique »).

Seule la zone existante entre l'aire de services et sa voie de service pourrait être considérée, mais il s'agit d'un talus :

- avec une différence de hauteur entre l'aire de services et la voie de service allant jusqu'à 3,75 m,
- dans lequel passent l'ensemble des réseaux d'alimentation du bâtiment restaurant existant (non conservés à termes) mais également la commande du portail électrique et le réseau d'assainissement d'eaux usées en provenance de l'aire de Valleiry Sud (à conserver),
- en partie boisé,
- et comprenant le fossé d'assainissement EP de la voie de service (à conserver).

En plus de la nécessité de mettre en place un bassin à parois verticales (bétonnées) du fait de la largeur très faible de la zone, les contraintes techniques associées à un bassin dans cette zone (fort différentiel de hauteur entre un côté et l'autre du bassin, nécessité de tenue des terres, dévoiement de réseaux), l'aspect inesthétique qu'il imposerait par rapport à la vue sur la vallée depuis la terrasse du futur bâtiment et la nécessité de déboiser une grande partie des arbres se trouvant dans le talus, cette solution sera écartée.

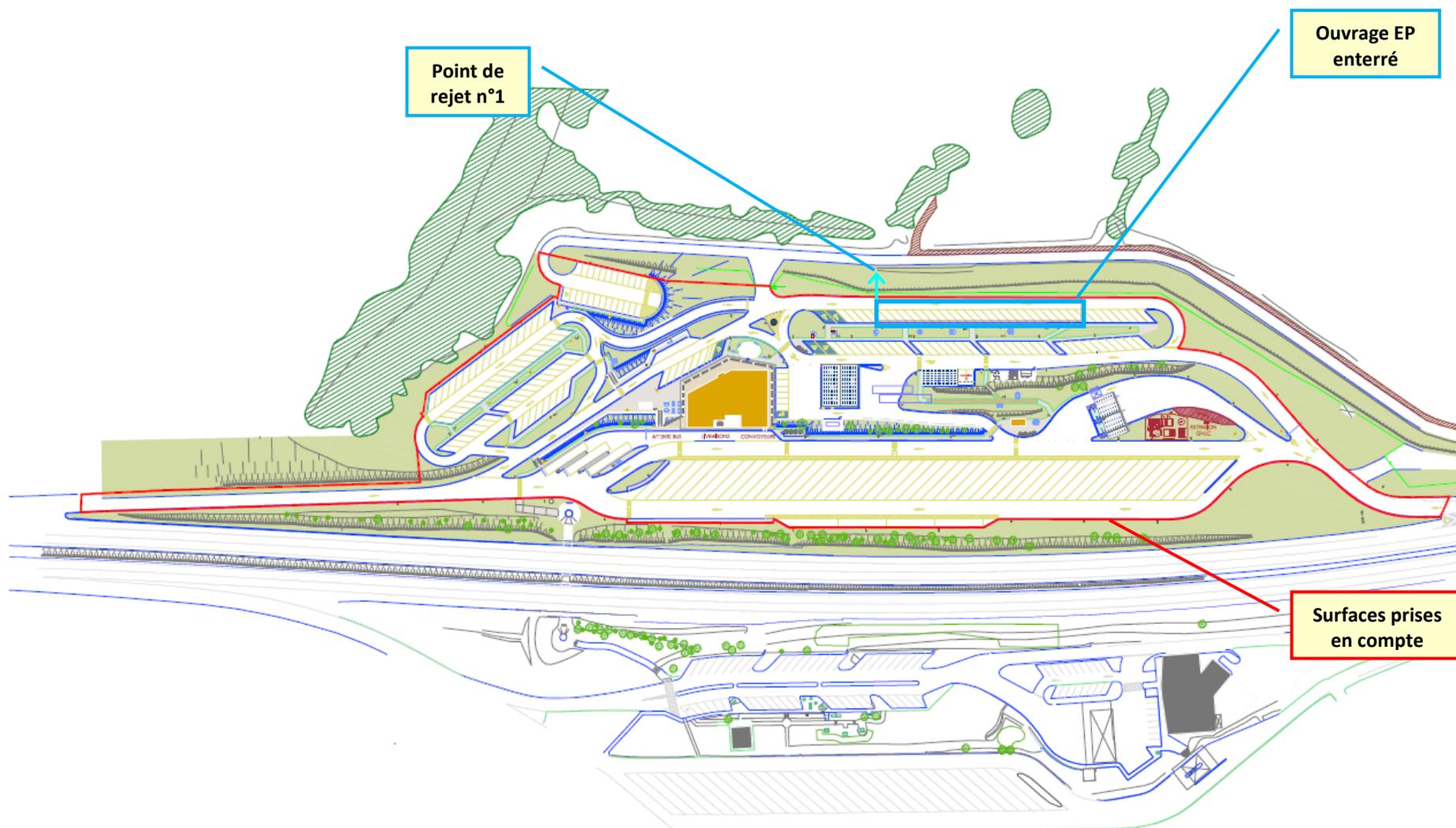
Le projet prévoit donc la mise en place d'un ouvrage enterré de type buses de forme cylindriques horizontales de diamètre 2,90 m situées sous la raquette de parkings VL et la zone de pique-nique associée, au nord de l'aire de services, proche du point de rejet n°1. La zone d'implantation permet une mise en place aisée de l'ouvrage, et l'aspect enterré permet de répondre à l'ensemble des contraintes de déplacement et stationnement sur l'aire, tout en évitant le désagrément visuel et le déboisement que pourrait représenter un bassin aérien.

III.3 Définition des surfaces à étudier

Le projet proposé par TOTAL va fortement modifier l'aire de services. Les modifications vont consister dans :

- La démolition des trois bâtiments existants (bâtiment pétrolier, restaurant, édicule sanitaire) et la construction de deux nouveaux bâtiments (un bâtiment commun pour les activités de vente de pétrole, boutique et restauration, et un édicule sanitaire) ;
- La démolition des pistes de distribution de carburant existantes, et la construction de deux nouvelles pistes de distributions de carburants VL et PL ;
- La création d'une Infrastructure de Recharge pour Véhicules Electriques (IRVE) ;
- La redistribution des voies de circulation véhicules et piétonnes, des parkings VL et PL et des espace-verts.

Nous prendrons donc en compte, dans la suite du document, les surfaces correspondantes, après réaménagement, à la zone délimitée dans l'extrait du plan projet ci-dessus. **Le projet VRD sera réalisé de sorte à capter l'ensemble des eaux de ruissellement de la zone considérée pour les amener vers le futur ouvrage de gestion des eaux pluviales, et dévier l'ensemble des eaux de ruissellement qui pourraient venir de surfaces extérieures à la zone considérée (notamment celles en provenance de l'autoroute A40), afin qu'elles n'interfèrent pas dans les calculs de dimensionnement de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales à créer.**



Identification de la zone prise en compte dans cette étude (source : projet SPA)

III.4 Détail des surfaces collectées et débits d'apports en eaux pluviales

1. Hypothèse de calculs

La base de calcul prise en compte pour le calcul du débit d'apport d'eaux pluviales est déterminée par la méthode dite « rationnelle » définie par la formule suivante :

$$Q = 2,78.C.i.A$$

Avec : C = coefficient de ruissellement (sans dimension)

i = intensité de la pluie déterminée par la formule de Montana (en mm/h)

i = $60.a.t_c^{-b}$ pour une durée de pluie égale au temps de concentration (t_c)

A = surface du bassin versant (en ha)

Dans la commune de Valleiry, nous utilisons les données fournies par la station météorologique de Bellegarde-sur-Valsérine (01). Pour une pluie de retour 10 ans :

Période de retour	Plage de validité des coefficients	a	b
T = 2 ans	1 h < t < 3 h	5,553	0,678
T = 10 ans	6 min < t < 24 h	7,171	0,656
T = 100 ans	6 min < t < 24 h	12,531	0,685

La formule rationnelle donnant Q_{10} en m^3/s , pour un **temps de concentration de 6 minutes** (temps de concentration généralement admis sur de petites zones peu étendues) et des **orages de fréquence bisannuelle, décennale et centennal**, s'écrit :

$$Q_2 = 274,9 C.A \quad \text{avec A en hectares}$$

$$Q_{10} = 369,2 C.A \quad \text{avec A en hectares}$$

$$Q_{100} = 612,6 C.A \quad \text{avec A en hectares}$$

Les coefficients d'apports utilisés dans le cadre de la détermination des surfaces actives sont les suivants :

Type de surfaces	Coefficient d'apport
Enrobés (voiries et parkings), Trottoirs en enrobé, Jeux pour enfant	0,90
Toitures, Auvents, Surfaces et trottoirs bétonnées	1,00
Surfaces stabilisées, Surfaces engravillonnées, Parkings végétalisés	0,60
Espaces verts, Surfaces dures perméables	0,20

2. Calcul des surfaces actives et des débits d'apports associés aux surfaces futures du projet

a) Surfaces

Le tableau ci-dessous présente les différentes surfaces correspondant de l'aire de services réaménagée captées par l'ouvrage de gestion des eaux pluviales à créer :

Type de surfaces	Coefficient d'apport	Surface totale	Surface active
Enrobés (voiries et parkings), Trottoirs en enrobé, Jeux pour enfant	0,90	21 971 m ²	19 774 m ²
Toitures, Auvents, Surfaces et trottoirs bétonnées	1,00	4 269 m ²	4 269 m ²
Surfaces stabilisées, Surfaces engravillonnées, Parkings végétalisés	0,60	96 m ²	58 m ²
Espaces verts, Surfaces dures perméables	0,20	5 584 m ²	1 117 m ²
Total	Ca moyen : 0,79	31 920 m²	25 217 m²

b) Débits

Le tableau ci-dessous présente les différents débits d'apports en eaux pluviales correspondant aux surfaces de l'aire de services réaménagée captées par l'ouvrage de gestion des eaux pluviales à créer :

Surface totale captée	Surface active correspondante	Débit d'apport global		
		Pluie 2 ans	Pluie 10 ans	Pluie 100 ans
31 920 m ²	25 217 m ²	693,2 l/s	931,1 l/s	1 544,7 l/s

III.5 Dimensionnement de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales

1. Abatement de la pollution chronique

Conformément aux demandes du concours ATMB, l'ouvrage doit avoir une surface au plan d'eau du volume mort suffisante pour permettre une vitesse de sédimentation de 1 m/h, selon la méthode du guide technique de la pollution d'origine routière du SETRA.

La pluie de référence prise en compte sera la pluie bisannuelle (temps de retour 2 ans), suffisante pour garantir un bon abatement de la pollution chronique.

Le guide du SETRA donne la relation entre la surface au plan d'eau d'un ouvrage EP et la vitesse de sédimentation dans l'ouvrage :

$$S_b = \left(\frac{0,8 \times Q_T - Q_f}{V_s \times L_n \times \left(\frac{0,8 \times Q_T}{Q_f} \right)} \right) \times 3600$$

avec :

S_b = Surface au plan d'eau de l'ouvrage EP en m²

Q_T = Débit de pointe à l'entrée de l'ouvrage EP (pluie de période de retour 2 ans) en m³/s

Q_f = Débit de fuite du bassin en m³/s

V_s = Vitesse de sédimentation en m/h

Sur la base de la vitesse de sédimentation recherchée et de la formule ci-dessus, il vient la surface minimale au plan d'eau du volume mort suivante :

Vs recherchée	Q _{2 ans} *	Q _f **	Surface minimale de l'ouvrage au plan d'eau
1 m/h	0,693 m ³ /s	0,048 m ³ /s	745 m²

*défini dans le III.4.2.

**défini dans le III.5.2.

L'ouvrage sera composé de buses enterrées cylindriques horizontales de diamètre 2,90 m. Afin de pouvoir obtenir la surface au plan d'eau du volume mort nécessitant le moins de linéaire de buse possible, le volume mort sera callé à mi-hauteur de buse, de sorte que la surface unitaire au plan d'eau du volume mort soit de 2,90 m²/m. Pour atteindre la surface minimale de 745 m², il faut donc **un linéaire de buse de 257 m**. Le linéaire de buse retenu dans l'offre sera de 258 m, correspondant à **une surface au plan d'eau du volume mort de 748 m²**.

2. Aspect quantitatif : rétention-régulation des eaux

Conformément aux contraintes de dimensionnement fixées par le Schéma Directeur des Eaux Pluviales de Valleiry et le dossier concours d'ATMB, un débit de fuite spécifique de 15 L/s/ha sera pris en compte et le stockage nécessaire sera calculé par la méthode des pluies

pour une pluie de temps de retour décennal. Le bassin-versant pris en compte ayant une surface totale de 3,19 ha, nous prendrons en compte un débit de fuite de l'ordre de 48 L/s pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention.

Calcul du débit spécifique fictif

On détermine tout d'abord la valeur d'un débit spécifique fictif q_s , exprimé en mm/h, qui correspond à la hauteur d'eau à évacuer par l'exutoire en une heure :

$$q_s = \frac{360}{S_a} \times Q_f$$

Avec :

- Q_f = débit de fuite (en m³/s)
- S_a = temps de propagation, ou temps d'intervention (en seconde)

Détermination de la capacité spécifique de stockage

A partir de q_s et de la courbe obtenue à partir des données METEO France de la station de Bellegarde-sur-Valserine pour une pluie de retour **10 ans**, on détermine la capacité spécifique de stockage h_a (donnée par la tangente à la courbe des hauteurs de pluie locales dont la pente est q_s , et dont l'ordonnée à l'origine est h_a). La construction graphique permettant de définir h_a est donnée en page suivante.

Calcul de la capacité totale de rétention

Le volume utile de rétention V_u (en m³) est donné par la formule suivante :

$$\text{Volume utile rétention} = V_u = 10 \cdot h_a \cdot S_a$$

Or, on majore ce volume de 10 % dans la mesure où la régulation ne sera pas à débit constant, d'où :

$$V_u = 1,1 \cdot V = 11 \cdot h_a \cdot S_a$$

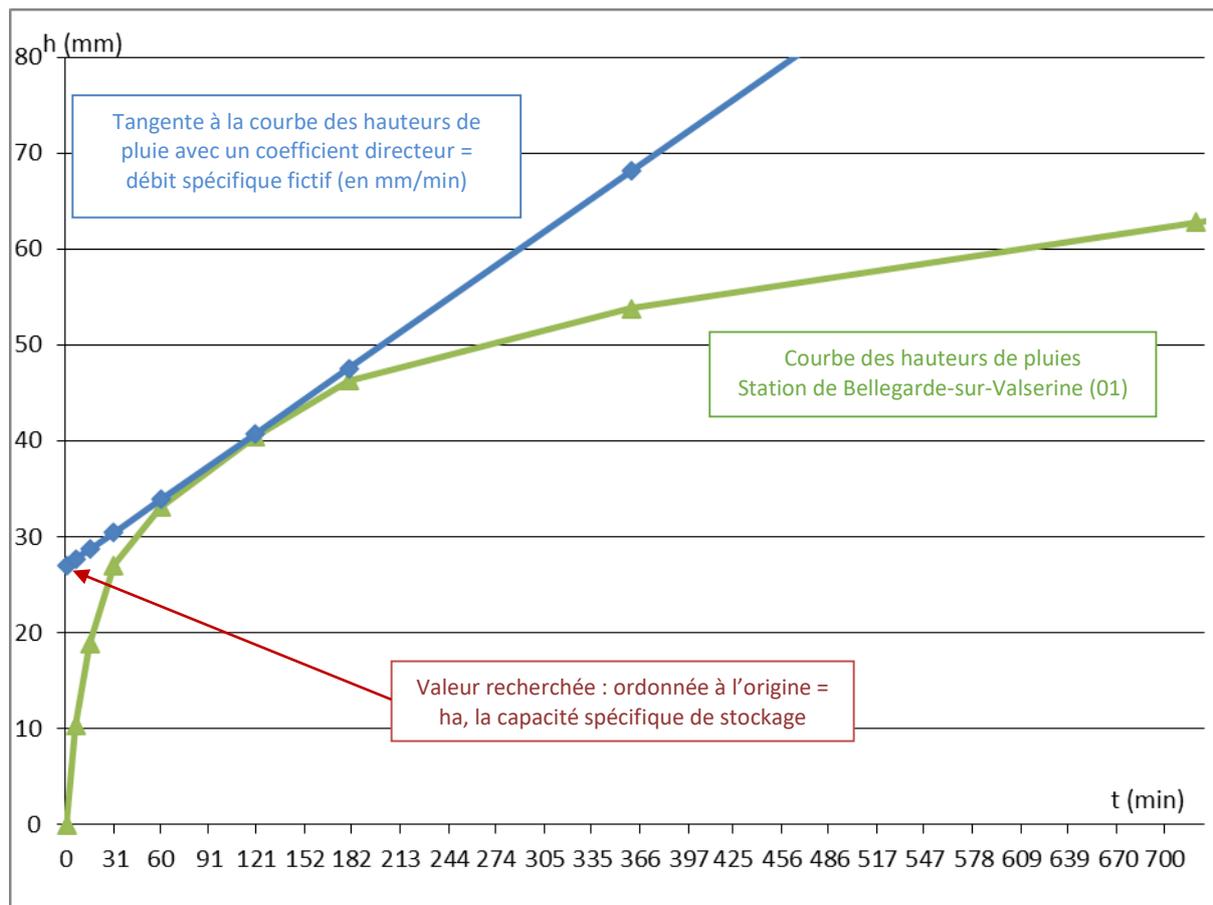
D'où :

$$V_u = 11 \times 27 \times 2,5217 = \mathbf{749 \text{ m}^3}$$

Résultat :

	Ouvrage EP à créer
Surface active S_a	25 217 m ²
Débit de fuite Q_f	48 L/s
Capacité spécifique de stockage h_a	27 mm
Volume utile de rétention	749 m³

Sur la base d'un débit de fuite de 48 L/s, on estime la capacité de stockage nécessaire d'eaux pluviales de l'aire de services réaménagée à 750 m³.



Le linéaire de buses enterrées sera de 258 m (voir le chapitre précédent). Puisque le niveau au plan d'eau se trouvera à la mi-hauteur de la buse, seule la demi-section supérieure des buses sera disponible pour le volume utile. En considérant une demi-section de diamètre 2,90 m et un linéaire de buses de 258 m, alors **le volume utile maximal disponible sera de 852 m³, supérieur au 750 m³ de volume utile nécessaire.**

3. Aspect quantitatif : stockage d'une pollution accidentelle

Conformément aux demandes du concours ATMB, l'ouvrage doit permettre le confinement d'un déversement polluant de 50 m³ et le volume d'une pluie de retour 2 ans et de durée 2 heures (durée de la pluie égale au temps d'intervention pour fermer la vanne). Le volume total calculé correspond au volume d'eaux pluviales pouvant être stocké dans l'ouvrage une fois que la vanne de sortie de l'ouvrage est fermée (dans le cas d'un incident concomitant à un évènement pluvieux).

$$V_u = S_a * h_{(T,t)} + V_{PA}$$

Avec :

- V_u = volume utile pour le confinement d'un déversement polluant concomitant à un évènement pluvieux (en m³)
- S_a = Surface active collectée (en m²)
- $h_{(T,t)}$ = hauteur de pluie (en m) pour une pluie de retour « T = 2 ans » et une durée de pluie « t = 2 heures »

- V_{PA} = Volume de Pollution Accidentelle de 50 m³

D'autre part, $h_{(T, t h)} = a.t^{(1-b)}$

Avec :

- a, b = coefficients de Montana de la station météorologique de référence
- t = durée de la pluie de référence (en minutes)

Pour une pluie de temps de retour de 2 ans et de durée 2 heures avec les coefficients de Montana de la station météorologique de Bellegarde-sur-Valserine (01), la hauteur de pluie sera de :

$$h_{(2\text{ans}, 2\text{ h})} = 25,94 \text{ mm}$$

En tenant compte de la surface active du bassin-versant capté, il vient donc un volume de stockage nécessaire de :

$$V_u = 25\ 217 * 0,02594 + 50 = \mathbf{704 \text{ m}^3}$$

Ce volume utile étant inférieur à celui calculé pour l'aspect rétention-régulation des eaux pluviales, nous conserverons le volume utile de 750 m³ déterminé plus avant. Le volume utile maximal disponible étant de 852 m³, alors l'ouvrage prévu sera suffisant pour répondre à la problématique de stockage d'un déversement accidentel concomitant à une pluie biannuelle de durée 2 heures.

4. Temps d'intervention

Conformément aux demandes du concours ATMB, le volume mort de l'ouvrage doit permettre un temps d'intervention supérieur à 1 heure.

Ce temps d'intervention est calé sur le temps de propagation de la pollution entre l'entrée et la sortie de l'ouvrage. Ce temps de propagation « T_p » est donné par la formule empirique suivante tirée du guide technique du SETRA *Pollution d'origine routière* :

$$T_p = V_m / (2 * Q_f)$$

Avec :

- Q_f = débit de fuite = 0,048 m³/s
- T_p = temps de propagation, ou temps d'intervention = 3600 s
- V_m = Volume mort à définir (en m³).

La formule suivante sera donc utilisée pour obtenir le volume mort minimal nécessaire :

$$V_m = 2 * Q_f * T_p$$

Il vient donc un volume mort minimal de : **$V_m = 346 \text{ m}^3$** .

Le linéaire de buses enterrées sera de 258 m (voir chapitres précédents). Puisque le niveau au plan d'eau se trouvera à la mi-hauteur de la buse, la demi-section inférieure des buses sera toujours en eau en correspondra au volume mort disponible. En considérant une demi-

section de diamètre 2,90 m et un linéaire de buses de 258 m, alors **le volume mort disponible sera de 852 m³, supérieur au 346 m³ de volume mort nécessaire.**

5. Vitesse horizontale

Conformément aux demandes du concours ATMB, l'ouvrage doit avoir un volume mort suffisant pour permettre une vitesse horizontale de 0,15 m/s, selon la méthode du guide technique de la pollution d'origine routière du SETRA.

Compte tenu d'un remplissage des buses de diamètre 2,90 m à mi-hauteur pour le volume mort, la tranche d'eau du volume mort aura une superficie de **3,30 m²**. En tenant compte d'un débit de fuite de 48 l/s, il viendra une vitesse horizontale de :

$$v_h = 0,048 / 3,30 = \mathbf{0,015 \text{ m/s}} < 0,15 \text{ m/s}$$

6. Situation en cas d'évènement exceptionnel

Nous allons, dans ce qui suit, déterminer le débit de surverse et le débit de rejet global d'une pluie de temps de retour 100 ans avec la mise en place de l'ouvrage en utilisant la formule suivante :

$$Q_{100_futur_avec_ouvrage} = Q_{100_futur_sans_ouvrage} - Q_{10_futur} + Q_f$$

Les résultats sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Débit de fuite Q_f (m ³ /s)	Débit Q_{100} futur sans ouvrage (m ³ /s)	Débit Q_{10} futur (m ³ /s)	Débit de surverse Q_{100} surverse (m ³ /s)	Rejet global Q_{100} futur avec ouvrage (m ³ /s)
0,048	1,5447	0,9311	0,6136	0,6616

Le débit de surverse sera évacué par le déversoir de sécurité prévu dans l'ouvrage de sortie, dont la largeur sera de 1,5 m. La formule de la capacité hydraulique d'un déversoir est la suivante :

$$Q_{100_surverse} = \mu \times L \times H \times \sqrt{(2 \times g \times H)}$$

Avec : Q_{100} surverse, débit de surverse centennal ;
 μ , coefficient de débit moyen du déversoir (-) ($\mu = 0,38$) ;
 L, longueur de la lame déversante (m) ;
 g, accélération de la pesanteur ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$) ;
 H, charge hydraulique sur le déversoir (m)

En considérant, pour le débit de surverse centennal déterminé ci-dessus (Q_{100} surverse = 0,6136 m³/s), un coefficient de débit moyen du déversoir $\mu = 0,38$; ainsi qu'une largeur de surverse dans l'ouvrage de sortie de 1,50 m, on trouve une lame d'eau sur le déversoir :

$$H = 0,389 \text{ m} = 38,9 \text{ cm}$$

La génératrice supérieure des buses enterrées est prévue à une cote altimétrique correspondant au fil d'eau le plus bas de l'ensemble des grilles et avaloirs EP du réseau existant (cote de 533,89 mNGF). La revanche entre cette cote fil d'eau et la cote tampon de la grille associée étant de 0,93 m (donc supérieur à 0,389 m), il n'y aura pas de risque de débordement par les grilles EP et regards avaloirs lors de la pluie centennale.

III.6 Détail des travaux à prévoir pour la gestion des eaux pluviales

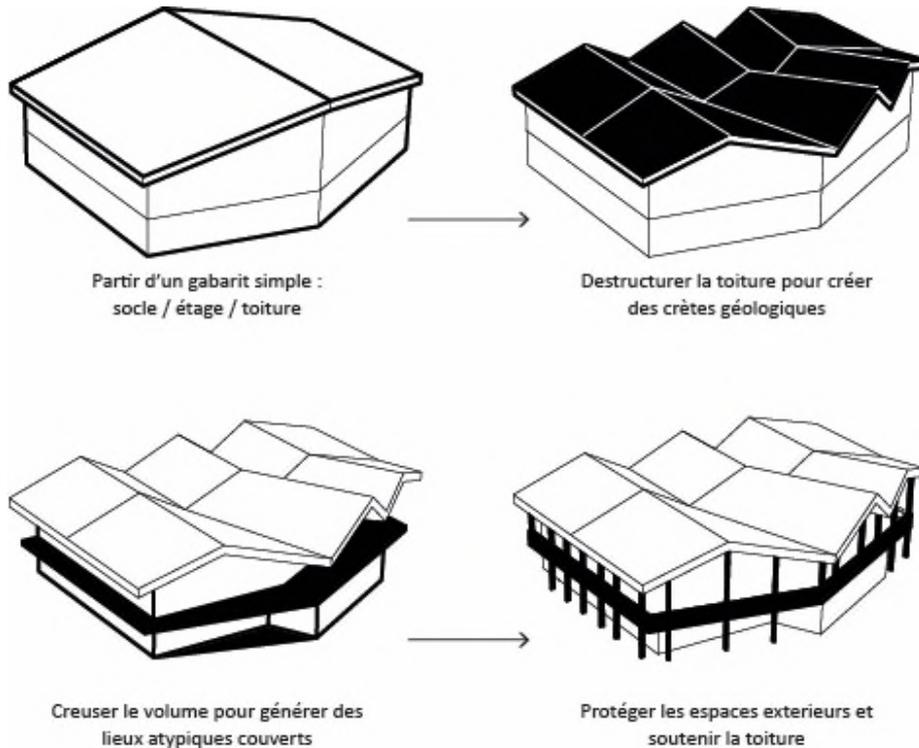
Comme présenté ci-avant, l'ouvrage sera implanté sous la raquette de parkings VL et la zone de pique-nique associée au nord de l'aire de services, à proximité du point de rejet n°1.

L'ouvrage à créer sera :

- composé de buses cylindriques horizontales enterrées de diamètre 2,90 m, en acier galvanisé, pour un linéaire total de 258 m. Afin de faciliter la mise en place de l'ouvrage, il sera constitué de 3 buses enterrées en parallèles de longueur unitaire 86 m, raccordées à leurs extrémités de sorte de maximiser le cheminement de l'eau entre l'entrée et la sortie de l'ouvrage. Chaque buse sera équipée de deux trous d'homme en diamètre 800 permettant de descendre physiquement à l'intérieur ;
- équipé d'un ouvrage de by-pass en entrée avec vanne d'isolement du départ vers l'ouvrage enterré et surverse de sécurité vers un réseau de by-pass allant jusqu'à l'ouvrage de sortie ;
- étanche (buses acier unitaires de longueur définie étanches et bandes assurant l'étanchéité entre les différentes buses unitaires) ;
- équipé d'un volume mort pour la décantation de la pollution chronique, dont la surface au plan d'eau est de 748 m² et le volume de 852 m³ ;
- muni un volume utile disponible de 852 m³ ;
- équipé d'un ouvrage de sortie permettant : le dégrillage, le déshuilage (via une cloison siphonide descendant au moins 0,40 m sous la surface au plan d'eau du volume mort), la régulation des eaux pluviales à 48 l/s, le confinement d'une pollution (vanne d'obturation sur la conduite de sortie) et la surverse en cas de pluie de temps de retour supérieur à la pluie de dimensionnement de l'ouvrage (évacuation de la pluie centennale sans risque de débordement par les grilles et regard avaloirs EP) ;

La forme de l'ouvrage permettra d'assurer un long cheminement des eaux, afin d'améliorer la décantation et le stockage de la pollution chronique. Sa présence sous un parking permettra de pouvoir stationner un véhicule directement dessus pour les opérations d'entretien et curage.

Les ouvrages de by-pass et de sortie seront implantés sous espace-vert et clôturés de sorte à ne pas gêner la circulation véhiculée et piétonne, et assurer une protection des équipements (vannes notamment) vis-à-vis de la clientèle de l'aire.



Les façades sont composées par trois éléments :

- le **plein** que nous avons choisi de traiter en utilisant **un bardage métallique pour les faces exposées et bois pour les faces abritées**, dont le rythme évoque les bardeaux de bois typique de la région réinterprétés de manière contemporaine. Ainsi la dimension des lames est plus fine et le bardage bois ou composite se prolonge et devient également sous face de la toiture et à l'intérieur du bâtiment pour créer une continuité entre extérieur et intérieur.

- le **vide**, qui est révélé par la structure qui vient le composer et le rythmer. Il est également marqué par **la toiture en pente plus aérienne, qui dessine des crêtes, vient surmonter la structure et donner du volume au bâtiment**. Nous voulions rester sobre et fondre la construction dans le paysage géologique tout étant visible depuis l'autoroute et depuis l'aire comme un signal pour les tous usagers de la route.

- les **saillis**, tel que le garde-corps des coursives et de la terrasse, ou encore le volume des sanitaires au rez-de-chaussée. Ces éléments qui se détachent des façades sont traités **de manière contemporaine par un bardage en métal en relief** qui vient animer ces éléments

A proximité du bâtiment sont également aménagés des terrasses ainsi que des aménagements paysagers de qualité, esplanade piétonne, bosquets paysagers d'essences végétales locales, ou encore aire de pique-nique et jeux.

> Architecture intérieure

Notre projet **attache un soin particulier à la décoration intérieure**. En effet, nous avons fait le choix **d'ambiances intérieures valorisantes** pour nos enseignes et nos clients.

Les concepts de décoration intérieurs découlent de l'architecture extérieure du projet et se veulent comme un prolongement de celle-ci dans l'intention de créer un objet unique.

Au rez-de-chaussée, le projet s'organise autour **d'un mail central qui dessert d'une part les différentes offres commerciales comme la boutique et la restauration rapide Flunch Café. Et d'autre part, les sanitaires, l'espace ATMB et les espaces destinés à la pause comme l'espace D.A. et l'espace détente**. Au-dessus des comptoirs nous avons opté pour un jeu de faux-plafonds à différentes hauteurs afin de permettre l'affichage des enseignes et venir faire le lien vers le plafond côté circulation. De plus, nous avons fait le choix de **matières aux aspects très contemporain et répondant aux usages intensifs** d'une aire de service autoroutière.

A l'étage, la salle du Flunch Restaurant crée **un grand volume ouvert intégrant différents espaces ; Free Flow pour le service, coin famille et bar pour la consommation ou encore le coin jeux enfants**. Ici, le faux plafond vient suivre la forme de la toiture : **la salle arbore ainsi une belle hauteur sous plafond** Cet espace et ses grands volumes sont ouverts sur la terrasse extérieure et le paysage et est à l'image de ce que nous souhaitons faire de **l'aire de service de demain : un espace où l'expérience client sera particulièrement agréable et reconnu de tous**.

Les sols :

Pour les sols, l'ensemble du bâtiment utilise du **carrelage, très adapté par sa robustesse, sa facilité d'entretien et grâce au recul actuel sur ses qualités intrinsèques de durabilité et de d'aspect**.

Cependant, ces sols sont traités de différentes manières selon les espaces, afin de répondre aux exigences de chaque usage et pour **faciliter la compréhension du lieu** pour notre clientèle. Ainsi, dans l'ensemble des espaces sanitaires nous trouverons du carrelage gris clair, conformément au concept Total, assurant pérennité, facilité d'entretien et élégance. De la même manière, dans les espaces de circulation et de boutique nous avons choisi un carrelage beige, lumineux et sobre. Et enfin, pour les espaces de détente et de restauration, nous avons choisi un carrelage imitation parquet bois, plus qualitatif et élégant.

Les plafonds :

Au rez-de-chaussée, les espaces de circulation sont traités avec un faux plafond plus haut que dans les autres espaces, avec un système de lame bois intégrant directement l'éclairage. **Ainsi, la circulation est clairement indiquée aux usagers et la retombée de faux plafond de la boutique, de la restauration et des espaces de détente permet d'afficher de la signalétique**. Cette dernière facilite également la lecture des lieux aux clients et permet aux enseignes de valoriser leurs espaces.

Au contraire, à l'étage nous n'utilisons pas un faux plafond horizontal mais un **système de lame bois qui vient habiller la sous face de la toiture**. Ainsi, comme nous l'avons vu précédemment, la salle de restauration Flunch possède une **belle hauteur sous plafond et une impression de continuité extérieur/intérieur entre la salle et la terrasse**.

*Pour le projet de Valleiry Nord, cet élément décoratif est un élément fort qui marque la salle de restauration et donne une identité au projet. Il s'agit ici de **rapporter les codes de l'hôtellerie dans la station donnant ainsi à notre clientèle le sentiment fort d'être les bienvenus** et que l'espace qui les accueille a été conçu dans une **approche globale de convivialité ou le sens de l'accueil** n'est pas un vain mot et le début du bien être sur notre aire.*

Annexe 10 : Notice paysagère (SParchitecte, 2020)

VALLEIRY NORD – Notice parti pris architectural

> Introduction : contexte

Située le long de l'autoroute A40 entre Genève et Bellegarde sur Valserine au pied de la chaîne du Jura, l'aire de Valleiry Nord s'inscrit dans un territoire naturel montagneux typique de la Haute Savoie.

C'est le lieu même, son fonctionnement, ses relations avec l'environnement ou son contexte géographique qui guident nos intentions architecturales. L'analyse du site de Valleiry Nord a révélé une proximité avec le grand paysage rhônalpin, une offre de services faible sur cette aire et des bâtiments vétustes.

*Ainsi, nous souhaitons proposer **un projet complet** en construisant **un nouveau bâtiment emblématique**, pleinement ancré dans son territoire, en portant un soin tout particulier à l'aménagement global de l'aire et à **l'expérience client**.*

*Nous avons cherché à **valoriser les qualités intrinsèques** du site existant :*

- **Un panorama ouvert et très végétal.***
- **Une aire originale composée de deux niveaux, l'un VL et l'autre PL dû au dénivelé du site.***

*Tout en **gommant les défauts du site actuel** :*

- **Un site repoussoir par sa vétusté.***
- **Une offre de services caduque.***

> Aspect extérieur et intégration paysagère

*Au regard des contraintes du site en termes de répartition et de gestion des flux, nous avons choisi d'utiliser les deux niveaux existants de l'aire pour **séparer les flux VL des PL**. La séparation des flux se fait directement en entrée d'aire comme initialement mais elle a été retravaillée afin d'être plus lisible pour les usagers. La partie haute, proche de l'autoroute est réservée au PL et la partie basse, ouverte sur le paysage pour les VL. Chaque niveau est indépendant avec sa propre distribution de carburant. Le bâtiment assure la connexion entre les deux niveaux ainsi que les aires de pique-nique partagée. De plus, le nombre de stationnement a été augmenté et un recyclage complet des flux est possible pour les VL.*

***Les usagers sont ainsi guidés facilement sur l'aire par les nouveaux cheminements** et une offre adaptée est proposée sur chaque niveau pour les VL et les PL.*

Considérant les atouts paysagers et l'orientation de l'aire, nous avons fait le choix de centrer le bâtiment sur le site. Nous avons ainsi regroupé toutes les offres de services et cette position permet de donner de la visibilité et une facilité d'accès au bâtiment depuis toute l'aire. Il est également composé d'un étage, créant ainsi un lien entre les deux niveaux de l'aire ; le rez-de-chaussée se trouvant au niveau VL et l'étage au niveau PL.

Le bâtiment retrouve ainsi une place centrale au sein de l'aire. Il permet de faire le lien entre les différents parkings.

Nous proposons également de profiter de la hauteur du bâtiment et de son emplacement pour le **transformer en belvédère** duquel les clients pourront observer la plaine du Léman et la chaîne du Jura. Une terrasse spacieuse et ouverte a ainsi été aménagée à l'étage pour proposer **un espace de restauration, de détente et d'observation unique sur une aire de services autoroutière.**

De plus, grâce à cette implantation, **les façades commerciales du bâtiment ont de multiples orientations.** Les espaces techniques sont directement accessibles par le niveau haut, ce qui **facilite les livraisons, la maintenance et les transports de fonds en toute sécurité.** Nous avons pu également proposer **deux déposes BUS au contact direct de l'esplanade commerciale.**

La proximité d'un territoire riche de singularités tel que celui du Jura et des Alpes de la Haute Savoie, a directement inspiré le design du bâtiment. Cette inspiration a guidé nos interventions de manière symbolique à travers notre travail sur **les couleurs et les formes.** Notre objectif était ainsi de proposer un bâtiment qui réinterprète de **manière contemporaine** l'environnement montagnard et géologique de la Savoie. De plus, comme dis précédemment, nous souhaitons tirer parti du terrain contraignant par sa pente en créant **un bâtiment sur deux niveaux** afin d'avoir un belvédère, sous la forme d'une terrasse donnant sur le **panorama naturel qui entoure le bâtiment.**

Notre mission : créer un lieu où tout le monde peut se réunir et proposer des espaces confortables en hiver et en été.

Pour cela, à la manière de l'architecture traditionnelle de la région, le projet repose sur **un socle massif qui compose le rez-de-chaussée.** Il abrite des espaces non accessibles au public, mais aussi la boutique, une offre de restauration rapide et les sanitaires.

Ce socle tellurique met en valeur l'étage aérien et crée un contraste attractif et contemporain.

Ce soubassement est surmonté **d'une structure bois qui accueille le restaurant de l'étage.** Ce dernier est ouvert sur le paysage par de larges baies vitrées qui permettent un important apport de lumière naturelle. La structure bois qui vient englober **le bâtiment est creusée par endroit pour créer des terrasses et une coursive extérieures couvertes.** Ces dernières renforcent l'effet de profondeur et sont ainsi protégées des intempéries. **Les poteaux de la structure, à l'image d'une lisière, intimisent les espaces et viennent cadrer les vues sur le panorama.**