



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE
RELATIVE A UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

ECTRA SAS

310 rue du Docteur Berrehail – 38920 CROLLES

**Augmentation des capacités de stockage de l'entrepôt
produits chimiques**

Etude d'impact




(Version non confidentielle)

Novembre 2022

Version 3

Dossier de demande d'autorisation environnementale relative à l'augmentation des capacités de stockage de l'entrepôt produits chimiques.

Versions du dossier	
Date	Version
03 Aout 2021	V1 (version initiale)
2 avril 2022	V2 (correctifs suite à instruction)
25 novembre 2022	V3 (mise à jour version consolidée)

	NOM	FONCTION	VISA
REDIGE PAR :	D. DEVANNE (ECODEV)	Consultant	
VÉRIFIÉ PAR :	A. SARGIAN	Responsable QSE	
APPROUVE PAR :	D. DUBOUCHET	Directeur des Opérations	

Dossier réalisé avec le concours d'ECODEV pour : Descriptif technique et étude d'impact



Etudes et conseil – Management environnemental
14bis avenue Jean Perrot - 38100 Grenoble - Tel 04 76 26 13 04.
www.ecodev-ec.fr. Mail : d.devanne@ecodev-ec.fr

Dossier réalisé avec le concours de Socotec pour : Etude de danger

Socotec Environnement - Agence Environnement & Sécurité LYON
11 rue Saint Maximin - 69 416 Lyon CEDEX 03 - Tél. : 04 72 11 46 04
Email : hse@socotec.com

Table des matières

ETUDE D'IMPACT.....	97
Méthodologie d'évaluation pour l'étude de l'état initial et de l'impact des installations	98
I. Analyse de l'état actuel du site et de son environnement	100
<i>I.1. Description générale de l'environnement</i>	<i>100</i>
<i>I.2. Transports et voies de communication</i>	<i>108</i>
<i>I.3. Documents d'urbanisme et de planification</i>	<i>109</i>
<i>I.4. Patrimoine local et milieux naturels.....</i>	<i>110</i>
<i>I.5. Contexte géologique et hydrogéologique</i>	<i>115</i>
<i>I.6. Qualité et pollution des eaux</i>	<i>120</i>
<i>I.7. Données climatiques.....</i>	<i>122</i>
<i>I.8. Qualité et pollution de l'air.....</i>	<i>123</i>
<i>I.9. Nuisances sonores et vibrations</i>	<i>124</i>
<i>I.11. Equipements sur la zone industrielle</i>	<i>126</i>
<i>I.12. Risques locaux</i>	<i>127</i>
<i>I.12. Evolution probable des milieux en l'absence de projet</i>	<i>130</i>
<i>I.13. Synthèse des principaux enjeux locaux.....</i>	<i>131</i>
II. Analyse des effets du projet sur la qualité de l'environnement.....	132
<i>II.1. Intégration du site dans le paysage</i>	<i>132</i>
<i>II.2. Gestion de l'eau et des effluents</i>	<i>135</i>
<i>II.3. Emissions atmosphériques</i>	<i>141</i>
<i>II.4. Niveaux de bruit – Vibrations</i>	<i>145</i>
<i>II.5. Transports et approvisionnements</i>	<i>147</i>
<i>II.6. Energie</i>	<i>150</i>
<i>II.7. Pollution des sols et des sous-sols.....</i>	<i>151</i>
<i>II.8. Gestion des déchets</i>	<i>154</i>
<i>II.9. Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires.....</i>	<i>156</i>
<i>II.10. Incidence du projet vis-à-vis des zones Natura 2000.....</i>	<i>166</i>
<i>II.11. Impacts durant la phase de travaux</i>	<i>166</i>
<i>II.12. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus</i>	<i>166</i>
<i>II.13. Synthèse de l'étude d'impact.....</i>	<i>167</i>
III. Raisons du projet.....	169
ANNEXES.....	172

Sommaire des annexes

Dossier de plans:

Plan de situation - Ech. 1/25 000
Plan sur fond cadastral 1/2500
Plans de masse du site et des réseaux - Ech 1/300
Plan des organes de coupure (électricité, gaz, réseaux)
Plans évacuation, issues de secours, extincteurs,
Plan de protection RIA/PIA

Annexes

A1: Arrêté d'enregistrement du site (2017) et récépissé de déclaration
Avis du Maire sur la remise en état
Organigramme général et certifications de l'entreprise
Extrait bail de location , Bilan comptable

A2 : Formulaire d'absence d'incidence Natura 2000
Dossier de déclaration d'un IOTA au titre de la loi sur l'eau (piézomètres)

A3 : Garanties financières Seveso seuil haut

A4 : Documents techniques SSI et sprinklage, plans complémentaires, Fiche technique émulseur
Documentation séparateur HC et vanne d'isolement réseaux
Note dimensionnement eaux incendie selon D9 D9A.

A5 : Données environnementales et patrimoniales : Données d'urbanisme : PLU, règlement
d'aménagement, plans de prévention. Données sur les zones naturelles.
Diagnostic sol initial (2017)

A6 : Synthèse de conformité aux arrêtés des rubriques déclaratives et mise à jour rubrique 1510

A7 : Rapport de contrôle des rejets d'eaux pluviales (2020)

A8: Fiches de données de sécurité des produits

A9 : Rapport d'étude acoustique

A10 : Documents et procédures internes.

Dossier des pièces complémentaires (tome 3):

Dossier de servitudes d'utilités publiques Ectra
Etude préliminaire séisme
Mémoire de réponse à avis de l'Autorité environnementale
Mémoire de réponse à avis du SDIS38
Mémoire de réponse aux questions de la Dreal

ETUDE D'IMPACT

Méthodologie d'évaluation pour l'étude de l'état initial et de l'impact des installations

L'analyse environnementale concernant l'état initial (ou l'état actuel) de l'environnement local et l'étude d'incidence des installations ont été réalisées selon des éléments méthodologiques ci-dessous.

L'étude d'impact a été réalisée par M Devanne (Bureau d'études Ecodev – Grenoble) signataire de la Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale, démarche opérée sous couvert du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

Les études ont été menées pour chacun des différents milieux environnementaux à l'état actuel et à l'état projeté afin de pouvoir établir un comparatif quantitatif ou à défaut qualitatif entre les deux situations. Les analyses sont basées sur des données documentaires validées et/ou sur des résultats de mesures réalisées dans des conditions normalisées. Les différentes informations sont en général synthétisées dans l'étude afin d'avoir une lecture aisée, les documents complets étant renvoyés en annexe lorsque cela est nécessaire ou référencés.

Les éléments méthodologiques ayant servi à la réalisation des études sont synthétisés ci-dessous :

Intégration paysagère à l'échelle locale :

- Investigation de terrain et identification des enjeux locaux (photographies aériennes et terrestres)
- Données DREAL Rhône Alpes : Les 7 familles des Paysages en Rhône Alpes

Patrimoine locaux et milieux naturels

- Données DREAL Auvergne Rhône Alpes : fiche communale synthétique permettant de recenser l'ensemble des ressources patrimoniales et naturelles à l'échelle locale
- Données du conseil général relatives aux corridors biologiques et aux espaces naturels sensibles.

Géologie et hydrogéologie et état des sols

- Données cartographiques du BRGM (carte 1/50000).
- Inventaire des puits de la banque du sous-sols et données des coupes lithologiques locales.
- Synthèse hydrogéologique départementale éditée par le Conseil Général.

Hydrologie – Qualité des cours d'eau

- Etude hydrologiques réalisées dans le cadre du PPRi Isère amont.
- Banque de donnée Hydro.
- Données relative à la qualité des eaux collectées auprès de l'agence de l'Eau RRMC, données de bassin

Climatologie – Qualité de l'air

- Fiche de données climatologique départementale de Météo France
- Rose des vents Météo France
- Résultats de la surveillance de la qualité de l'air mesurée par Atmo Rhône Alpes Auvergne et études locales spécifiques avec leurs moyens mobiles.
- Résultats des mesures de surveillance à l'émission.

Nuisances sonores et transports

L'évaluation du contexte sonore est basée sur des mesures réalisées par des organismes spécialisés et par les observations sur site en période de fonctionnement des installations notamment :

- Résultats des campagnes d'analyses antérieures.
- Réalisation de mesures complémentaires en vue d'établir l'état actuel du site
- Données relatives aux transports (source conseil général et commune)

Risques sanitaires pour la population

L'analyse des risques sanitaires repose sur la connaissance des polluants émis par les installations et la connaissance des milieux et populations potentiellement exposés.

- Caractérisation des émissions des installations et identification individuelle des substances potentiellement dangereuses. Recherche des valeurs toxicologiques de référence sur les banques de données internationales et de l'Inéris. Données toxicologiques de l'INRS.
- Analyse socio-démographique des populations dans l'environnement du site.
- Identification des milieux récepteurs et de leur sensibilité.
- Analyse des risques sanitaires selon le guide méthodologique de l'InVS et l'Ineris de 2013.

Environnement urbain, économique et industriel du site

- Documents d'urbanisme et de planification édités par les collectivités locales (PLU, PPRnP, PPRi, PPRT, SCoT....).
- Environnement industriel : base des installations classées, cartographie des risques sur fiches communales, DREAL.
- Transport de matières dangereuses : informations recueillies auprès des services de la commune ou au travers du DICRIM lorsqu'ils ont établis.
- Données sur la population : données INSEE et données communale.
- Identification des établissements recevant du public : données communales.

Observation de terrain :

- Dans le cadre de l'analyse de l'état initial, des observations de terrains sont réalisées au niveau de l'emprise du projet et dans son environnement proche afin d'identifier la présence éventuelle d'espèces végétales spécifiques, d'indice de présence de zones humides, d'indice de présence d'habitat d'une faune particulière (par exemple : mare, grottes, éboulis rocheux, forêts....). Ces observations sont réalisées dans la mesure du possible à plusieurs reprises et sur des périodes horaires différentes.

I. Analyse de l'état actuel du site et de son environnement

I.1. Description générale de l'environnement

I.1.1. Localisation géographique

Le site Ectra est implanté rue du Docteur Berrehail en zone Industrielle sur la commune de Crolles. Cette zone d'activités est implantée au Sud-Ouest de la commune en limite avec la ville voisine de Bernin et sa zone d'activités, la limite intercommunale étant le ruisseau du Crapanoz.

Crolles compte 8 247 habitants et fait partie de la communauté de communes du Grésivaudan rassemblant 47 communes représentant plus de 100 000 habitants. La commune comprend un habitat majoritairement pavillonnaire et intègre dans sa partie Sud-Ouest le Parc Technologique Crolles Bernin. Ce Parc d'activités à vocation technologique accueille de nombreuses entreprises telles que STMicroelectronics, Soitec, Atral, Applied Materials, Teisseire, Petzl, Tronic's...etc.

La commune est limitrophe de Bernin au Sud-Ouest, Villard Bonnot (Brignoud) au Sud-Est, Frogès et Champ près Frogès à l'Est, Lumbin et Saint Hilaire au Nord et Saint Pancrasse au Nord-Ouest (voir plan de situation 1/25000 en annexe).

L'altitude moyenne de la commune varie entre 225 m dans la partie de plaine jusqu'à environ 1000 m au niveau des falaises de Chartreuse, l'altitude du site de Ectra sur la Zone industrielle est de l'ordre de 227 m NGF.

Les coordonnées Lambert II étendu de l'entrée principale du site sont en mètres :

X: 878 571,0 m et Y: 2035 560,0 m

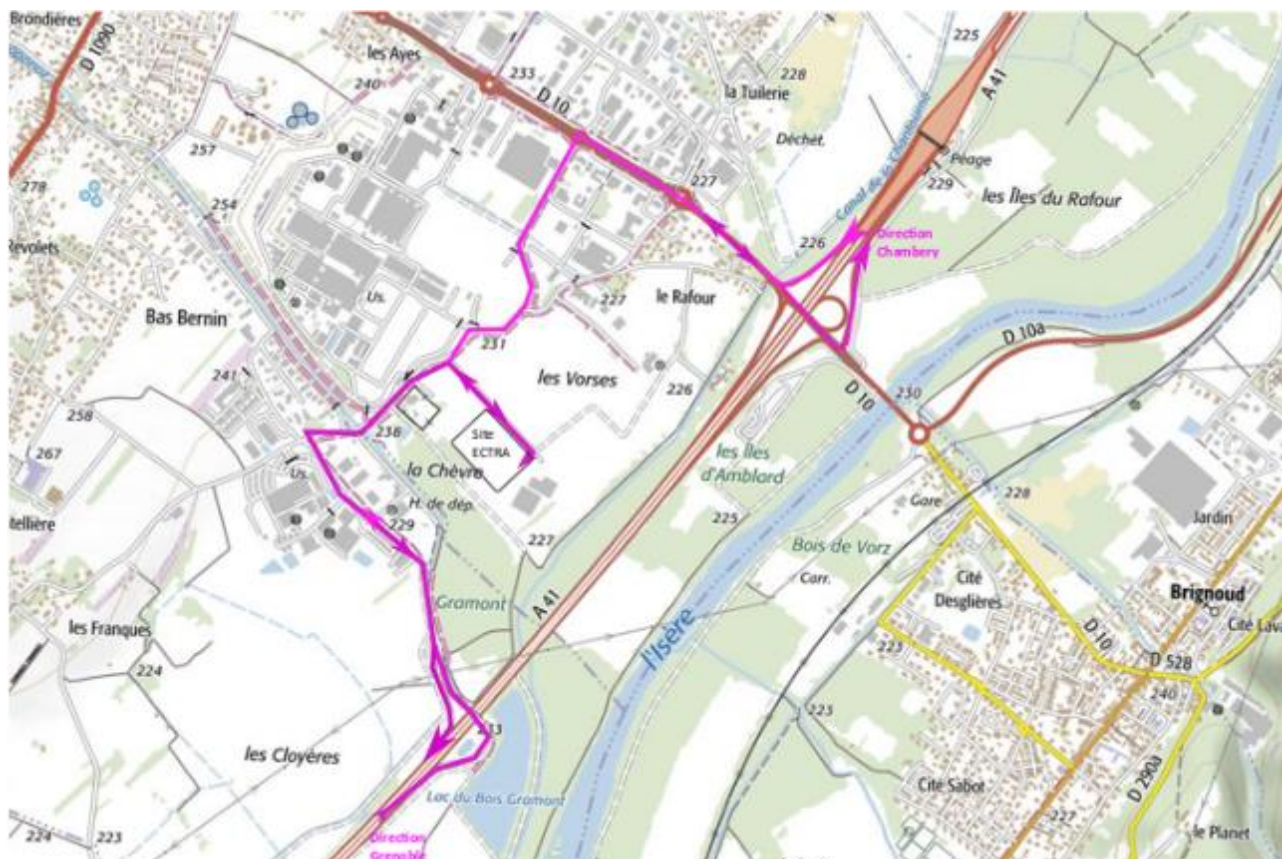
I.1.2. L'environnement local

La commune de Crolles est située au cœur de la vallée du Grésivaudan au Nord-Est de l'agglomération grenobloise (env. 16 km de Grenoble), dans un contexte périurbain. La commune est au sein de la plaine alluviale de l'Isère à l'amont de Grenoble, la rivière s'écoulant dans un axe Nord-Est vers le Sud-Ouest au niveau du territoire communal.

En termes d'aménagements et de population, la commune de Crolles a connu une forte croissance démographique dans les années 1980 - 2000 en lien notamment avec l'implantation du Parc Industriel Bernin-Crolles. En dehors des zones urbanisées et aménagées, il reste quelques zones à usage agricole notamment dans la partie de plaine Nord de la commune ainsi que des espaces naturels sur les contreforts de la Chartreuse.

Concernant les infrastructures, le Parc Industriel de Bernin Crolles est directement accessible depuis l'autoroute A41 depuis l'échangeur de Bernin en direction de Grenoble. Le site est dans ce cas distant d'environ 1500 mètres de l'échangeur sans traversée de zone d'habitations. L'accès en provenance de Chambéry s'opère par l'échangeur de Crolles situé à environ 1,8 km du site qui permet de rejoindre le Parc Technologique (rue du Pré Roux) via l'avenue Ambroise Croizat avec son secteur commercial. L'accessibilité au site depuis l'autoroute est visualisée sur l'extrait de plan ci-dessous :

Accès au site depuis les échangeurs autoroutiers de l'A41



- Populations locales

La commune compte 8 247 habitants (2017) répartis en majorité au niveau du centre-ville et au sein des lotissements assez récents. La partie urbanisée de la commune est principalement implantée autour du cœur de ville le long de la route départementale RD1090 au Nord et Nord-Ouest du site à plus de 1 km. Les habitats les plus proches sont constitués par le lotissement proche de la sortie d'autoroute de Crolles à environ 700 m côté Nord Est.

Sur la commune de Bernin voisine (3 072 hab. en 2017), on retrouve quelques habitations implantées sur le chemin de la Teura à 550-600 m au Nord-Ouest, les principales zones d'habitation étant située vers le centre-ville à plus de 1 km. En rive gauche de l'Isère, se trouve la commune de Villard Bonnot (7 106 hab.) et notamment la partie Brignoud. De même que pour Crolles, les habitats de ces deux communes voisines sont principalement sous forme pavillonnaire.

⇒ Le site et son environnement proche

Le site Ectra est implanté rue du docteur Berrehail entre le parking véhicules et la station de traitement des effluents de STMicroelectronics. Le site sera accessible par l'entrée principale sur la rue Berrehail (angle sud Est) et dispose également d'un portail de secours à l'angle Nord Est du site sur la rue Berrehail également. Le centre-ville de Crolles se trouve à environ 2 km au Nord Nord-Est du site celui de Bernin à environ 1,6 km côté Nord-Ouest.

L'environnement proche du site est constitué d'activités industrielles et de terrains à usage agricoles ou naturel ainsi que de voies de communication selon la répartition ci-dessous. Les différents secteurs sont illustrés sur le vues page suivante :

- au Nord-Ouest: parking STMicroelectronics puis rue de l'Europe et parkings et site de STMicroelectronics (env. 400m).
- au Nord-Est : rue Berrehail longeant le site puis terrains à vocation agricole occupés par des activités agricoles (sur env. 350 m)
- au Sud : STEP de STMicroelectronics puis terrains à usage agricole et zone naturelle jusqu'à l'autoroute A41.
- au Sud-Ouest : Bassin d'écrêtement des eaux pluviales de STMicroelectronics puis voie d'accès au bassin et ruisseau du Crapanoz . Il reste un bosquet entre la voirie d'accès au bassin et le Nord-Ouest du site. De l'autre côté du ruisseau, zone naturelle puis activités industrielles de Bernin

La photographie aérienne page suivante ainsi que les photographies récentes de l'environnement du site illustrent la description ci-dessus. Les bâtiments identifiés en fuchsia sont des bâtiments à usage exclusivement industriel, les bâtis en rose sont dédiés à des usages d'habitation ou non identifiés.

La construction du bassin d'écrêtement des eaux pluviales de STMicroelectronics côté Sud-Ouest du site est intervenue en 2020 sur des terrains initialement à l'état naturel. Ces travaux se sont accompagnés d'un élargissement de la voie d'accès au bassin qui longe le ruisseau. Ces aménagements limitent désormais les espaces naturels à proximité du site au seul bosquet situé entre le site et la voie d'accès. Tous les autres secteurs autour du site sont aménagés (voir photographies pages suivantes).

Vue des implantations voisines et usages (source Géoportail)



Zone Ouest Sud-Ouest et nouveau bassin d'eaux pluviales de STMicroelectronics

Bassin au premier plan et site Ectra en second plan



Partie Nord bassin STMicroelectronics et zone des quais du site Ectra en arrière-plan

Zone au Nord du site Ectra : parking STMicroelectronics



Zones sud et sud Est du site:

STEP STMicroelectronics et réserve foncière du Parc d'activités à usage agricole



⇒ Urbanisme :

Dans le cadre du plan local d'urbanisme (PLU) et du SCoT de l'agglomération grenobloise, la commune a établi un PADD (Plan d'aménagement et de développement Durable) permettant d'identifier l'affectation des différents secteurs et de réaliser ainsi un zonage du territoire. Le Parc Technologique de Bernin Crolles est dédié aux activités économiques et industrielles à vocation technologique et est identifiée en zone UI. L'implantation d'installations classées soumises à autorisation est permise ainsi que les installations relevant de la directive Seveso.

Au niveau du SCoT, la vocation économique du Parc Technologique de Bernin-Crolles est bien confirmée pour les décennies à venir.

Les documents graphiques et le règlement d'aménagement de la zone UI sont joints en annexe. Le bâtiment Ectra respecte l'ensemble des contraintes réglementaires définies au PLU lors de sa construction.

(Cf. Annexe A5: Documents d'Urbanisme, zonage et règlement)

- Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Plusieurs entreprises du Parc Technologique de Bernin Crolles implantées à proximité du site d'Ectra sont des installations classées soumises à autorisation d'exploiter. Les principaux sites sont identifiés dans le tableau ci-dessous et positionnés en termes de distance au site.

Tableau des ICPE implantées localement

Entreprise	Activités soumises à autorisation	Distance au site
STMicronics	Fabrication de composants microélectronique Liquides et gaz toxiques - Site A Seveso Haut	600 m au Nord Nord-Ouest
TEISSEIRE	Fabrication de boisson – Rub 2253	850 m au Nord
SOITEC (Bernin)	Fabrication de composants microélectroniques Liquides et gaz toxiques - Site A Seveso Bas	450 à 600 m à l'Ouest

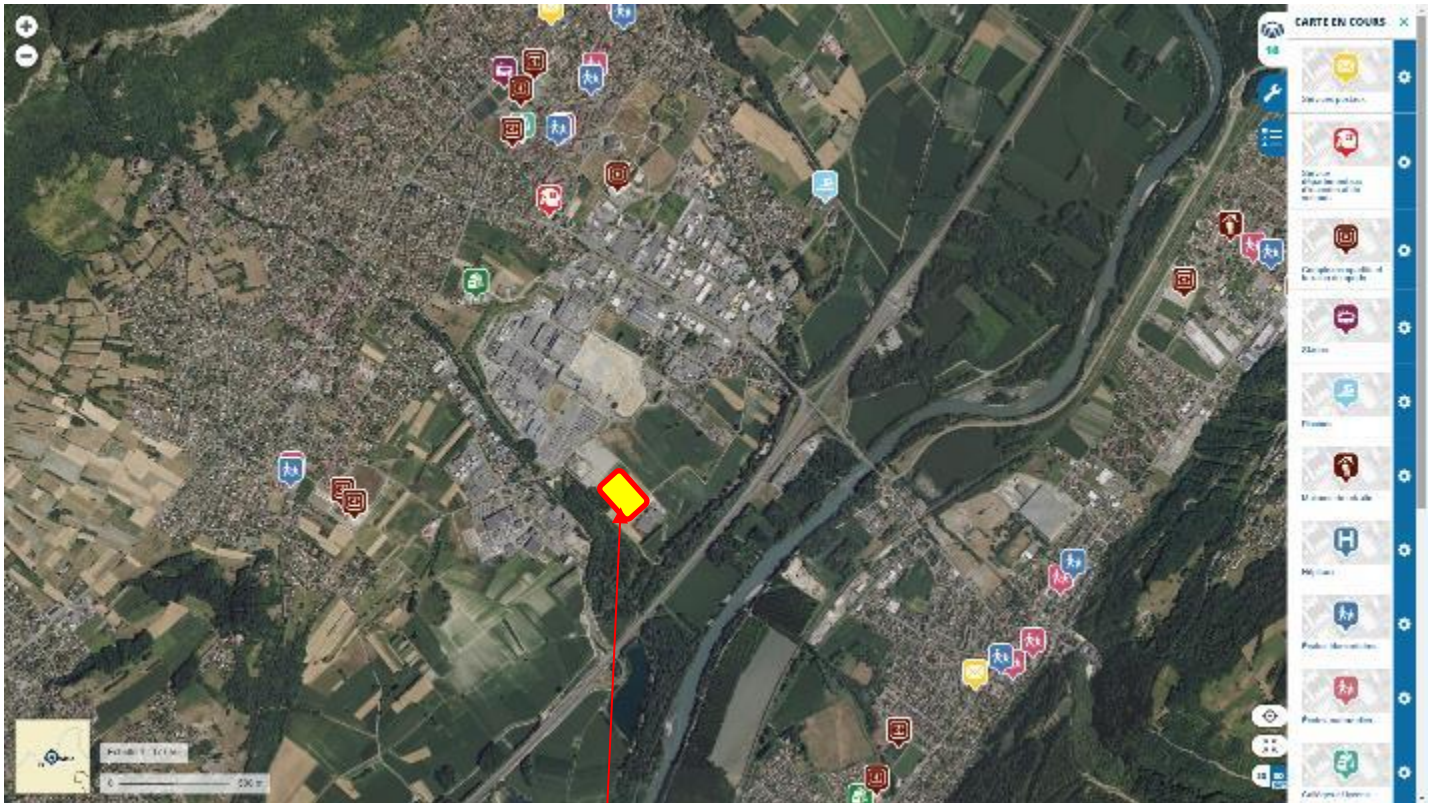
- Etablissements recevant du public (ERP)

Il n'y a pas d'Etablissement Recevant du Public ou d'établissement sensible dans l'environnement proche du site et ce dans un périmètre de plus de 1,1 km du site.

Les ERP les plus proches sont implantés au niveau du centre-ville de Crolles ou Bernin, le plan ci-après permet de localiser les principaux établissements sensibles par rapport au site projeté :

Localisation du site et des ERP proches

Étiquettes : bleu et rose = écoles, vert = collège, lycée ; marrons = équipements sportifs, Jaune = poste



Site Ectra

Evolution historique du secteur et de la zone industrielle

L'examen des photographies aériennes disponibles permet d'illustrer l'évolution de ce secteur qui était à usage principalement agricole jusque dans les années 1990, l'emprise du projet est matérialisée par un carré rouge sur les clichés.

Vue aérienne de 1987

Vue aérienne de 1993
(Création de
STMicroelectronics
à partir de 1990)



Vue aérienne
de 2012



La situation de 2012 est voisine de l'actuelle en termes d'aménagements de la zone hormis le parking STMicroelectronics désormais présent au Nord du site Ectra.

I.2. Transports et voies de communication

I.2.1. Routes

Le site d'Ectra est implanté au sein Parc Technologique de Bernin Crolles en partie Sud- Ouest de la commune de Crolles. Le Parc technologique est directement relié à l'autoroute A41 en direction de Grenoble via l'échangeur de Bernin . L'accès à l'autoroute en direction de Chambéry s'opère rapidement via l'avenue Ambroise Croizat (voir plan d'accessibilité au paragraphe I.1 précédent). Pour les véhicules légers, l'accès est également possible via le réseau de voiries communales. Il est à noter que les accès au site depuis l'autoroute ne traversent pas de zone d'habitation importante.

La rue du docteur Berrehail desservant le site débouche sur l'avenue de l'Europe qui constitue un axe principal de circulation sur la zone industrielle entre Bernin et Crolles. notamment. Le trafic en période diurne est important du fait de la présence du site de STMicroelectronics et des autres entreprises et est estimé environ à 4000-5000 véhicules /jour.

Le trafic sur la rue Berrehail est uniquement lié à l'activité Ectra (voir ci-après) et à celle de la STEP de STMicroelectronics (environ 10 -15 veh/j au maximum)

Transports en commun :

Le parc Technologique est desservi par les lignes de bus départementaux avec notamment des bus express en direction de de l'agglomération grenobloise et du voisinnais

Voies douces :

Un réseau de pistes cyclables dessert le Parc Technologique et est raccordé aux réseaux cyclables des communes de Crolles et Bernin. Il est également connecté à la liaison cyclable Grenoble-Chambéry via les voies sur berge de l'Isère.

I.2.2. Desserte ferroviaire

La commune de Crolles n'est pas desservie par le réseau SCNF qui circule en rive gauche de l'Isère. La gare SNCF la plus proche est la gare de Brignoud sur la commune de Villard Bonnot.

I.2.3. Transports aériens

Le site est distant d'environ 6 km de l'aérodrome du Versoud situé au Sud de la commune en rive gauche de l'Isère.

Les aéroports régionaux de Grenoble St Geoirs et de Chambéry Aix sont distants de plus de 40 un axe de piste.

I.3. Documents d'urbanisme et de planification

- La commune de Crolles dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé dont la dernière révision a été adoptée en 2019. Le site d'Ectra et la zone industrielle sont classés en zone UI. Les installations classées soumises à autorisation sont autorisées. Le projet constructif d'Ectra a respecté l'ensemble des prescriptions applicables et notamment les dispositions associées à l'implantation en zone d'aléa faible inondation.
- La commune est concernée par le SCoT (Schéma de cohérence Territorial) « Région Urbaine de Grenoble ». Ce document donne des orientations d'aménagement et de gestion des espaces pour les années à venir et jusqu'en 2030. L'implantation du site sur cette zone actuellement réservée aux activités économiques et industrielles s'inscrit dans un contexte en cohérence avec le SCoT, cette zone n'ayant pas vocation à changer d'usage.
- Parallèlement au SCoT, il a également été engagé un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET Grésivaudan) visant à terme à réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire. Dans le cadre de ce dispositif initial (PCAET) basé sur la concertation de tous les acteurs, un état des lieux a été réalisé en 2013 afin d'évaluer les axes opérationnels à mettre en œuvre.
- Au niveau régional, la Directive Territoriale d'Aménagement Alpes du Nord est applicable et vise à garantir le développement de l'agglomération d'un point de vue économique en prenant en compte les aspects de développement durable.
- Le département dispose d'un plan départemental d'élimination et de gestion de déchets ménagers (PDEDMA) approuvé depuis 2008. L'entreprise assure la gestion de ses déchets industriels en privilégiant le tri à la source et fait appel à des prestataires et des filières agréées pour leur valorisation et leur élimination.
- La commune de Crolles est concernée par un plan de protection de l'atmosphère (PPA) qui a été révisé en février 2014. Ce plan vise à maîtriser les émissions polluantes en vue d'améliorer la qualité de l'air. Les objectifs de réduction et de maîtrise portent actuellement essentiellement sur les transports, le chauffage et les émissions de COV (composés organiques volatils). Les émissions du site ne seront pas concernées.
- Le site n'est pas compris dans une zone identifiée trame verte ou bleue au niveau du PLU.
- Le site et son emprise ne sont pas concernés par le schéma départemental des carrières de l'Isère
- Les seules servitudes d'utilité publique inscrites au PLU (Annexes) concernant le secteur de la zone industrielle sont les celles relatives aux installations électriques (lignes haute tension) et à l'antenne d'alimentation de gaz naturel. Ces servitudes n'ont pas d'impact sur le fonctionnement des installations Ectra projetées.
- La zone industrielle n'est pas concernée par la loi littoral, ni par la loi montagne.

- La commune n'appartient pas à une zone de développement éolien.
- La commune de Crolles appartient au périmètre d'Appellation d'Origine Protégée (ex AOC) de la Noix de Grenoble. Aucune culture nuscicole n'est pratiquée à proximité de la zone d'activités.
- Au niveau communal, un plan de prévention du risque inondation a été établi (PPRi/PPRn). L'emprise du site Ectra est comprise dans le périmètre du PPRi Isère amont en zone Bi3 (zone de contrainte faible): une prescription de surélévation du bâtiment de 0,5 m par rapport au terrain naturel est imposée.
L'emprise du site est comprise dans le périmètre de la crue historique de l'Isère (lit dit majeur du cours d'eau)

Au niveau du PPRN, l'emprise de la parcelle est comprise en zone d'aléas faible de crue torrentielle Bt2 concernant le ruisseau de Crapanoz s'écoulant au sud-ouest du site (voir zonage PPRN joint en annexe A5).

(Cf. Annexe A5: Fiche communale synthétique et documents PLU).

I.4. Patrimoine local et milieux naturels

I.4.1. Patrimoine

Au niveau de la commune de Crolles, il est répertorié deux sites inscrits à l'inventaire des Monuments Historiques : le château de Bernis (n°509) et l'abbaye des Ayes (n°1373 et 1433). Le site d'Ectra n'est pas dans un périmètre de site inscrit ou classé.

(Source: Inventaire des sites classés en France. www.developpement-durable.gouv.fr)

Le Parc du Château de Crolles est inscrit à l'inventaire des parcs et jardins (ref. 38-02), il est situé à environ 2,5 km au Nord-Est du site.

I.4.2. Faune et flore : observations de terrain à proximité des limites du site

Il est rappelé que le site est existant et en activité en tant qu'ICPE soumise à enregistrement et déclaration depuis 2018. Les aménagements récents dans l'environnement du site sont liés côté sud à l'extension de la station de traitement des effluents industriels de STMicroelectronics et en bordure Sud-Ouest à la création d'un bassin d'écêtement des eaux pluviales du site de STMicroelectronics en 2020. Dans les deux cas, il s'agit d'aménagements de terrains initialement à l'état naturel en bordure du site Ectra contribuant ainsi à limiter notablement les possibilités d'implantations d'espèces sensibles. En effets, les travaux sont en général accompagnés d'aménagements et terrassements en périphérie avec remaniement des sols de surface.

Les observations périodiques réalisées entre l'été 2020 et le printemps 2021 à proximité des limites du site ne conduisent à aucune détection d'espèce animale ou végétale particulière, l'ensemble des secteurs périphériques du site étant désormais soit à usage agricole soit aménagés comme précisé ci-dessus. La situation reste donc globalement similaire depuis la mise en exploitation du site.

Au niveau de la zone naturelle côté Sud-Ouest du site autour du ruisseau du Crapanoz, il s'agit d'une extension de la ripisylve de l'Isère constituée principalement d'une zone boisée pouvant d'ailleurs servir de zone tampon en cas de crue torrentielle du ruisseau. Le site est désormais pour partie séparé de cette zone par le bassin d'eaux pluviales créé en 2020

Sur les autres zones périphériques du site, il n'est identifié aucune espèce particulière, les zones à usage agricole sont toutes mises en culture ce qui limite le développement de la flore et l'implantation d'espèces. Compte-tenu de l'urbanisation au niveau de la zone industrielle, les implantations d'espèces végétales et animales sont très peu favorisées. Initialement, la faune et la flore locale devait se rapprocher des espèces identifiées au sein des zones naturelles voisines (voir fiches descriptives des ZNIEFF en annexe). De même, il n'est pas identifié ou suspecté autour du site, la présence de zone humide sur la base des observations relatives à la topographie locale et à la flore indigène. Ces observations sont en cohérence avec le zonage des zones humides existantes au niveau de la vallée du Grésivaudan.

De façon synthétique concernant la faune, il n'est donc pas répertorié d'espèce particulièrement sensible ou spécifique à la région au niveau du site ou dans son environnement immédiat et sur la zone industrielle. Néanmoins, la présence de l'Isère et de ses affluents constitue un habitat favorable pour les espèces vivant en milieu humide, notamment l'avifaune. De même, la présence voisine des contreforts et falaises de Chartreuse constitue également un habitat pour certaines espèces.

Concernant la flore, il n'est pas répertorié d'espèce spécifique au milieu. On retrouvera le détail des principales variétés dans les descriptifs des caractéristiques des ZNIEFF locales joints en annexe A5 du dossier.

Sensibilité des milieux faune et flore vis-à-vis de l'activité

Le site est implanté au sein de la zone industrielle et à proximité d'une zone naturelle mais ne génère aucun rejet liquide ou atmosphérique significatif. Les mesures d'intégration paysagère d'ores et déjà mises en œuvre en périphérie du site contribuent à limiter l'impact sur les zones naturelles réglementées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Le projet concernant uniquement les activités en intérieur ne modifiera pas l'impact actuel des activités sur la faune et la flore des zones naturelles et réglementées présentes sur le territoire communal.

La sensibilité de l'environnement local et des milieux associés est liée essentiellement à la préservation des zones d'espaces verts et des secteurs conservés à l'état naturel pour préserver la faune et la flore associée.

Installation de ruches sur site

L'exploitant a mis à disposition d'un apiculteur local, une zone extérieure non perturbée par l'activité mais à l'intérieur du site, lui permettant d'installer 5 ruches. Cette démarche volontaire contribue ainsi à favoriser la biodiversité et la pollinisation à l'échelle locale. (cf. photos du rucher en partie II.1.)

I.4.3. Patrimoine - unité paysagère

Il n'est recensé aucun site classé ou inscrit au niveau de la commune de Crolles. Il n'y a pas de monument ou édifice présentant une valeur patrimoniale particulière hormis le château de Crolles (ou château de Bernis, maison forte du 14^{ème} siècle) distant d'environ 2,5 km.

La commune est référencée au sein de l'entité paysagère Agglomération grenobloise (ref. 215-I), Bordure orientale de la Chartreuse (ref. 186-I) et du Haut Grésivaudan (ref. 184-I-S).

(Cf. Annexe A5 : fiche de données communales)

I.4.4. Patrimoine naturel et paysager

- Zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique

La commune est concernée par quatre ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II, des zones humides et une zone au titre de l'inventaire des tourbières. La commune n'est pas concernée par la présence de zone Natura 2000 (directive Habitat ou Oiseaux), la description de ces zones figure dans le tableau ci-après. Ces zones sont localisées entre le canal de Miribel et le Rhône (rive droite) au Nord du site à environ 3 km.

Le site d'Ectra n'est compris dans aucun périmètre de zone réglementée et n'est pas situé à proximité d'une zone Natura 2000. Les zones réglementées concernant la commune sont synthétisées ci-dessous, les caractéristiques détaillées étant jointes en annexe A5.

Caractéristiques des ZNIEFF et Natura concernant la commune

Désignation de la zone	Caractéristiques principales	Localisation
Z.N.I.E.F.F de type1		
38000079 « Marais de Montfort »	Zone de marais protégé, intérêt faunistique et floristique des milieux humides.	Env. 3 km au Nord Est
38180008 « Balmes et falaises orientales de Chartreuse »	Intérêt botanique et habitat d'ongulés et mammifères, avifaune des falaise et milieux de moyenne montagne	Env. 2 km au Nord en altitude
38180009 « Gorges du Manival »		Env. 2 km au Nord-Ouest en altitude
38190002 « Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot »	Intérêt botanique et habitat des espèces des milieux aquatiques. Couloir migratoire. Espèces végétales protégés sur les berges de l'Isère	80 m au Sud-Ouest (Crapanoz)

(Cf. Annexe A5 : Fiche communale et cartographie des zones naturelles)

Désignation de la zone	Caractéristiques principales	Localisation
ZNIEFF de type2		
3818 « Versants méridionaux de la Chartreuse »	Intérêt botanique et habitat d'ongulés et mammifères, avifaune des falaise et milieux de moyenne montagne	Env. 2 km au Nord en altitude
3819 « Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cervins et Grenoble »	Intérêt botanique et habitat des espèces des milieux aquatiques. Couloir migratoire.	

- Zones humides

Le territoire de la commune est concerné par 4 zones humides toutes situées en zone de plaine, comprises ou en en périphérie des zones fonctionnelles de l'Isère décrites ci-dessus. Le site n'est pas compris dans un périmètre de zone humide Ces zones humides sont :

38GR0024	Les Iles
38GR0025	Marais de Montfort
38GR0026	Bois du Comte
38GR0027	Les Cloyères

(Cf. annexe A5 : zonage et descriptif des zones humides)

- Autres zonages réglementés :

⇒ Le Marais de Montfort déjà classé ci-dessus en tant que zone naturelle est également inscrit à l'inventaire régional des tourbières (38GN01) et à l'inventaire des arrêtés de biotope (Zone de protection de biotope APPB038).

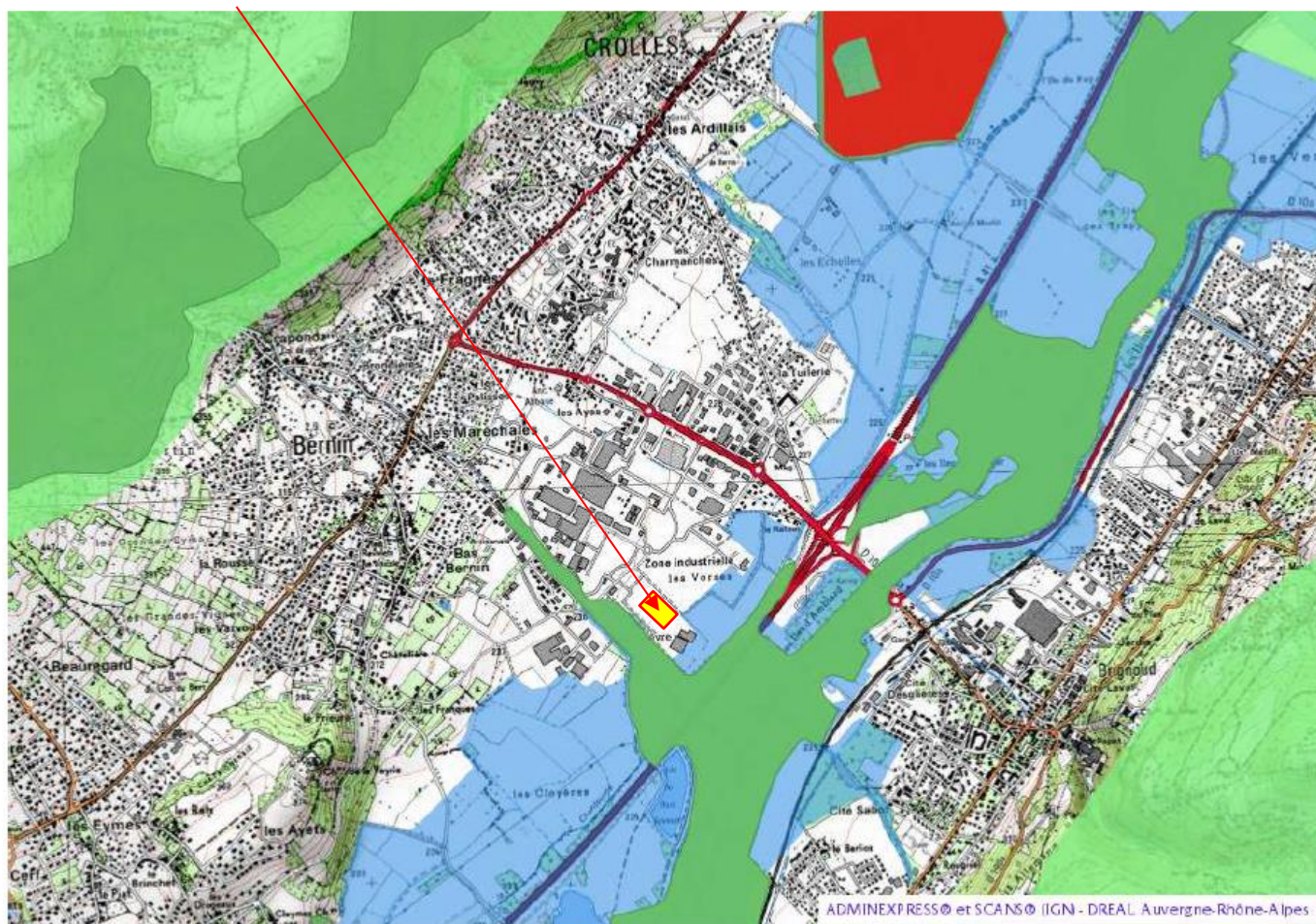
⇒ La commune fait partie du périmètre du parc naturel régional de Chartreuse.

⇒ La commune n'est pas concernée par des périmètres réglementés tels que:

- Zone de protection spéciale ZPS ou site d'importance communautaire ZICO)
- Zone humide RAMSAR
- Zone naturelle régionale
- La commune n'appartient pas à un parc national
- La commune n'est pas considérée comme zone vulnérable à l'eutrophisation ou comme zone vulnérable aux nitrates.

La carte ci-dessous regroupe les différentes zones naturelles réglementées à l'échelle locale ainsi que le site Ectra. Les zonages sont détaillés en annexe A5.

Site ECTRA



Zones vertes : ZNIEFF 1 et 2 ; zones bleues : zones humide ; zone rouge : arrêté biotope

I.5. Contexte géologique et hydrogéologique

I.5.1. Géologie

D'après la carte géologique régionale 1/50 000 – BRGM), le site est implanté sur des dépôts quaternaires de type fluvio glaciaires récents identifiés FZ sur la carte du BRGM et correspondants à une alternance de graviers, sables limoneux et galets avec la présence d'argiles. Une alternance avec des formations de pieds de versant (colluvions, Jz) est probable.

Site d'Ectra



Les sondages géotechniques réalisés dans l'environnement local et au niveau du site lors de sa construction, permettent de connaître assez précisément la lithologie. Ils mettent en évidence une couche de terre végétale de faible épaisseur puis des alluvions (sables, graviers, galets) pouvant contenir des horizons plus ou moins argileux localement sur une profondeur importante.

La lithologie décrite dans l'étude géotechnique de Kaena en 2017 est la suivante :

- 0 – 0,4 / 0,5 m : terre végétale
- 0,5 – 2,9 m : limons sablonneux gris brun sables bris
- 2,9 – 6 m : grave sablo limoneuse gris brun (Φ 2 – 80 mm)

Le toit de la nappe a été détecté entre 3,5 et 4 mètres de la surface du TN lors de la réalisation de sondages (*source : Etude géotechnique Kaena 2017 – Bâtiment Ectra*).

Sismicité

La commune est située dans une zone de sismicité 4 (aléa moyen) selon le décret 2010-1255 du 22 octobre 2010.

Dans le cadre de l'étude géotechnique menée lors du projet, les caractéristiques constructives du bâtiment ont été élaborées afin de répondre aux règles parasismiques applicables selon la norme NF EN 1998-1, 1998-5 Règles de l'Eurocode 8 : « Calcul des structures pour leur résistance aux séismes – Partie 5 : Fondations, soutènements et aspects géotechniques ».

Les caractéristiques prises en compte pour le bâtiments sont extraites de l'étude géotechnique réalisée par Kaena en 2017.

↳ Application des règles de l'Eurocode

Classe de sol	Descriptif du profil stratigraphique	Coefficient d'amplification S
B	Dépôts raides de sable, de gravier ou d'argile sur-consolidée, d'au moins plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur, caractérisées par une augmentation progressive des propriétés mécaniques avec la profondeur	1,35

↳ Accélération nominale : a_g (m/s²)

a_g est définie par la relation $a_g = g_1 \cdot S_T \cdot a_{gr}$

Zone sismique	Pic d'accélération de référence a_{gr} (m ² /s) pour un sol de classe B	Coefficient d'importance de l'ouvrage g_1			
		Catégorie d'importance de l'ouvrage			
		I	II	III	IV
Zone 4		0,8	1,0	1,2	1,4
St : coefficient topographique		1.0			

↳ Risque de liquéfaction :

Sols non suspects de liquéfaction pour les raisons suivantes :

Absence de nappe phréatique jusqu'à plus de 3,0 m.

Friction ratio mesuré au pénétromètre supérieur à 2% ce qui permet de considérer ces sols comme non suspects de liquéfaction

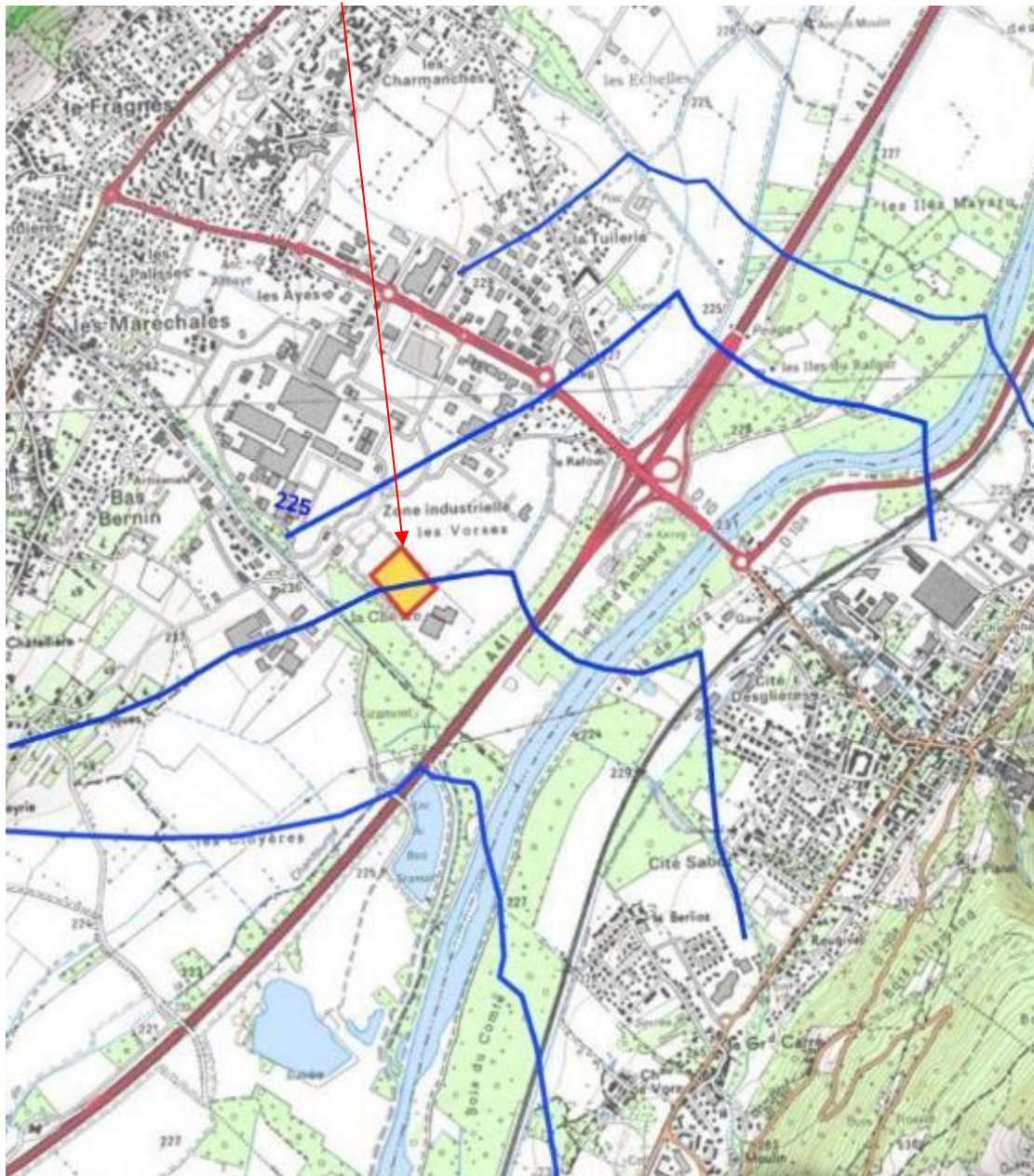
I.5.2. Hydrogéologie

Le contexte hydrogéologique est celui de la vallée de l'Isère à l'amont de Grenoble.

La nappe d'accompagnement présente dans les alluvions fluviales au droit du site s'écoule globalement vers le Sud et dans l'axe de la vallée de l'Isère. Les cônes de déjection des ruisseaux issus des contreforts de Chartreuse ont une influence localement en fonction de la distance à l'Isère.

Les données hydrogéologiques générales sont issues de l'étude hydrogéologique de l'Isère – CG38. L'extrait de la carte piézométrique disponible dans le document du CG38 a été complété par la cartographie plus précise extraite de la thèse de JC Fourneau – Hydrogéologie du Grésivaudan – Université de Grenoble - 09-12-68. Les isopièzes de l'étude ont été réimplantées sur un fond de carte actuel afin d'améliorer la lisibilité.

Site d'ECTRA Crolles



La sensibilité de la nappe est considérée comme importante en raison de la présence de captages) au niveau du bassin local à l'aval et de l'absence de protection lié aux caractéristiques des sols.

Perméabilité des sols et niveau de la nappe :

D'après l'étude géotechnique réalisée par Kaena en 2017 sur la zone d'implantation du bâtiment, la perméabilité des sols est qualifiée de moyenne. Les matériaux présentent une perméabilité évaluée par l'indice K compris entre : $1,5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s} < K < 5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$.

Les sondages réalisés lors de cette étude en janvier et février 2017 ont mis en évidence la présence d'eau au droit de l'emprise du site à des niveau NGF compris en 223,4 m et 224,0 m. Ces mesures sont très cohérentes avec les données de la littérature exposées en début de paragraphe. Le niveau du toit de la nappe est donc relevé entre 3 et 4 m par rapport au terrain naturel sur la zone industrielle.

Il est également à noter que le battement de la nappe peut être significatif et de l'ordre de 2 mètres dans la vallée de l'Isère en fonction du niveau du cours d'eau et des périodes de l'année.

Etat de la masse d'eau (données extraites de la Synthèse hydrogéologique départementale – CG38)

⇒ D'un point de vue quantitatif :

L'alimentation de la nappe est liée pour une part importante aux infiltrations de l'Isère mais également aux écoulements des versants des massifs bordant la vallée notamment en rive gauche. Cette influence est d'autant plus importante que l'on se rapproche des contreforts des massifs. En termes de productivité, la nappe présente des débits assez importants conduisant à des débits d'exploitation possible de l'ordre de 7 à 12 m³/s selon les secteurs entre Grenoble et Pontcharra.

⇒ D'un point de vue qualitatif :

L'eau de type bicarbonaté calcique présente une minéralisation élevée, atténuée localement par les apport des cônes de déjection. L'eau peut présenter localement des teneurs élevées en fer. Concernant les micro polluants des contaminations locales liées aux activités humaines sont identifiées.

En termes d'usage, l'eau de la nappe n'est pas utilisée pour la production d'eau potable du fait de ses caractéristiques physico chimiques. Des prélèvements sont opérés au niveau des cônes de déjection en rives droite sur les contreforts de Belledonne Des usages pour l'irrigation et des puits privés sont identifiés dans la vallée et quelques prélèvements industriels sont réalisés notamment en rive gauche mais restent limités

Compte tenu des caractéristiques des sols et de la faible profondeur de la nappe, celle-ci est considérée comme vulnérable vis-à-vis des risques de contaminations de surface.

I.5.3. Sols et sous-sols

Le faciès des sols au droit du site a été défini ci-dessus avec la présence d'alluvions sous forme de limons sablonneux puis de grave limoneuse. (voir ci-dessus)

Diagnostic initial des sols :

Les terrains d'implantation du site étaient à usage agricole avant construction (voir photographies aérienne au paragraphe I.1. précédent) et étaient donc réputé non pollués. Lors du projet d'implantation d'Ectra sur le site en 2017 et compte tenu du type d'activité envisagée, il avait été réalisé des prélèvements de sols au droit du futur bâtiment afin d'établir un état initial.

Cette étude n'avait pas mis en évidence d'anomalie dans les sols, les niveaux relevés étant cohérents avec des valeurs de sols naturels ou des valeurs de fond géochimique.

(Voir annexe A5 : Diagnostic initial sols Ectra Crolles – Ecodev 2017)

I.5.4. Gestion de l'eau et des espaces

Le territoire communal est concerné par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2010-2015 qui définit les grandes orientations en matière de gestion de la ressource et les objectifs de qualité. Les orientations du SDAGE sont réparties en 8 axes principaux :

- Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
- Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable.
- Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé.
- Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le territoire du Grésivaudan a engagé une démarche de contrat de rivière porté par la Communauté de Communes du Grésivaudan et référencé Contrat de rivière Grésivaudan – R251. Le contrat de rivière est en cours d'élaboration depuis 2011. Les orientations et les axes de développement présentés dans les études préalables portent sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations au travers d'actions :

- d'entretien et d'aménagement de cours d'eau ;
- de protection et de restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.
- de protection des communes du Grésivaudan des crues de l'Isère.

I.6. Qualité et pollution des eaux

I.6.1. Contexte hydrologique

Le contexte hydrologique local est celui de la vallée de l'Isère à l'amont de Grenoble. Le bassin versant de l'Isère à l'échelle locale collecte les eaux des contreforts de Belledonne et de Chartreuse. L'Isère a de nombreux affluents en rive gauche (côté Belledonne) et plusieurs ruisseaux en rive droite (côté Chartreuse). Ces ruisseaux ont tous des caractéristiques torrentielles importantes notamment en période d'orage et plusieurs événements de crues sont répertoriés. Des actions spécifiques de protection des zones habitées ont été réalisées. Le site n'est pas compris dans une zone d'aléas.

La commune de Crolles est ainsi arrosée par le ruisseau du Crapanoz (en limite communale avec Bernin), le ruisseau de Crolles en partie centrale de la commune et le ruisseau de Montfort au Nord qui alimente le marais de Montfort. Ces trois ruisseaux sont des affluents de l'Isère via le canal de Chantourne qui longe et se jette dans l'Isère à environ 1 km à l'aval de la commune.

Le site d'Ectra est distant d'un peu plus de 600 m de l'Isère au Sud Est et environ 275 m du canal de Chantourne qui s'écoule parallèlement à l'Isère entre l'autoroute A41 et la STEP STMicroelectronics.

Le site est concerné par le périmètre de la crue historique de l'Isère et par le risque de crue torrentielle du ruisseau du Crapanoz. Cette configuration conduit à un classement en aléa faible de l'emprise d'Ectra. Ces données du PPRi et du PPRN au niveau de la commune ont imposé des dispositions de surélévation des bâtiments de 50 cm par rapport au terrain naturel. (*voir zonage du PPRN et PPRi en annexe A5*)

I.6.2. Caractéristiques et qualité des eaux.

Un suivi de la qualité des eaux est opéré sur l'Isère à l'amont de Grenoble au niveau de la station de Meylan et au niveau de la station de Pontcharra. Ces deux stations situées à l'amont et à l'aval hydraulique du site permettent de caractériser l'état écologique et chimique des eaux. Les dernières données disponibles et validées pour ces deux stations datent de 2019. (Voir annexe A5 fiches de synthèse qualité des eaux de l'Isère).

Le tableau ci-dessous synthétise les données de 2019 pour les deux stations :

Synthèse 2017 – Etat des eaux Isère - Station de Pontcharra (code 061410000) - amont site								
Bilan O2	Acidification	Température	Nutriments azotés	Nutriments phosphorés	Pollution spécifique	Diatomées	Potentiel écologique	Etat chimique
Très Bon état	Très Bon état	Très bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Mauvais
Synthèse 2019 – Etat des eaux Isère - Station de Meylan (code 06141900) - aval site								
Bilan O2	Acidification	Température	Nutriments azotés	Nutriments phosphorés	Pollution spécifique	Diatomées	Potentiel écologique	Etat chimique
Très Bon état	Très Bon état	Très bon état	Très Bon état	Moyen	Bon état	Moyen	Moyen	Bon état

En termes de débit, le débit moyen de l'Isère au Cheylas (env. 15 km à l'amont de Crolles) est de 153 m³/s, le débit d'étiage QNMA5 est de 78 m³/s (débit quinquennal sèche)

Alimentation en eau potable :

L'alimentation en eau potable au niveau de la commune de Crolles est assurée principalement à partir du réseau des Eaux de Grenoble et des captages dans la nappe alluviale de la Romanche. Localement l'eau est distribuée par un réseau maillé au niveau du territoire.

Au niveau de la rue du Docteur Berrehail, l'eau est distribuée par un réseau de diamètre 100 mm, le site étant raccordé de façon standard pour les usages sanitaires et par un raccordement spécifique diamètre en 100 mm pour la défense incendie.

Le site d'Ectra n'est pas compris dans un périmètre de protection de captage d'eau pour l'alimentation en eau potable. Voir en annexe A5 Cartographie des zones de captage localement (Source: Cartographie des zones de captage – ARS Auvergne Rhône Alpes).

I.7. Données climatiques

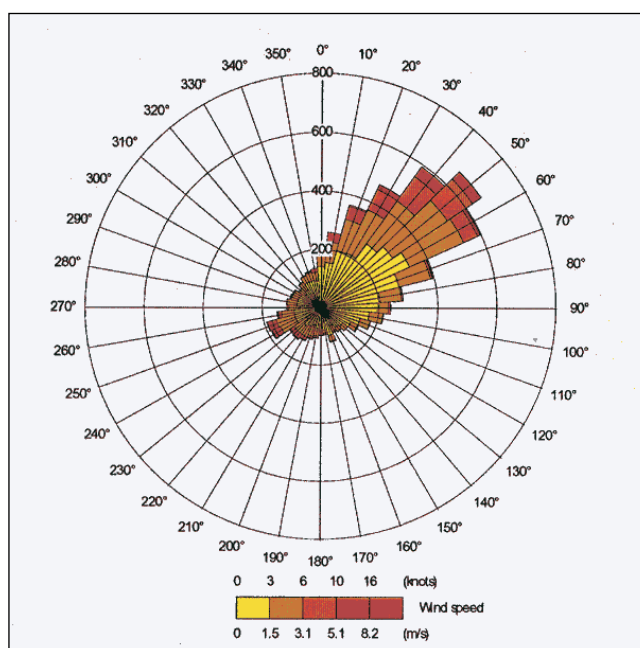
A l'échelle locale, les influences des climats méditerranéens, continentaux et océaniques alternent. Les étés sont chauds, l'hiver est plutôt continental donc froid mais cependant entrecoupé de périodes plus douces sous influence océanique ou méditerranéenne. La région grenobloise est souvent le siège, en hiver, d'inversions de température. En termes de vents, la vallée de l'Isère entre Grenoble et la combe de Savoie canalise les vents dominants qui sont orientés selon un axe Nord-Est / Sud-Ouest.. avec une forte prédominance de vents du Nord-Est comme le montre la rose des vents ci-dessous.

Il n'y a pas de station météorologique sur la commune de Crolles. La station météorologique Météo France du Versoud (aérodrome) permet de disposer de valeurs très représentatives de la vallée de l'Isère et du site distant d'environ de 6 km Ces données sont synthétisées ci-dessous la fiche climatologique étant jointe en annexe.

Synthèse des données météorologiques pour la station du Versoud

Pluviométrie	Moyenne : 954 mm/an	Maximale / jour : 71,6 mm
Insolation	Environ 1980 h/an	
Températures	Moyennes maximales : 28,4°C (juillet)	Record chaleur: 39,5°C
	Moyennes minimales : -1,9 °C (janvier)	Record froid : -16,6°C
	Nb jour T°C > 30°C : 32,5 j/an	
Vent	Vitesse moyenne : 1,5 m/s Rafale max : 29,8 m/s (107 km/h)	Nb de jour avec rafale > 16 m/s : 13,1 j/an
Neige	Nb moyen : 28 j/an	
Orages	Nb moyen : 31 j/an	

*Rose des vents établie la
Station du Versoud*



I.8. Qualité et pollution de l'air

La commune de Crolles est située en milieu dit périurbain de l'agglomération grenobloise. Ce secteur est caractérisé principalement par un impact important du trafic routier associé à l'autoroute et à la configuration assez enclavée de la vallée.

La commune est équipée d'une station de mesure identifiée Est Grenoblois-Grésivaudan. Elle permet le suivi des paramètres dioxyde et monoxyde d'azote, de l'ozone et des particules PM10 et PM2,5. La qualité de l'air est évaluée par la structure Atmo Rhône Alpes sur la base des valeurs moyennes annuelles et maximales qui sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Les valeurs moyennes annuelles des dernières années de ces polluants sont présentées ci-dessous :

<i>Synthèse des données pour la commune de Crolles</i>			
Polluant	Valeurs moyennes / 5ans	Valeurs maximales 2018	Valeurs cible et objectifs de qualité
Dioxydes d'azote (NO ₂)	16 µg/m³	33 µg/m ³	40 µg/m ³
Monoxyde d'azote (NO)	8 µg/m³	21 µg/m ³	-
Ozone	43 µg/m³ (29j > 120 µg/m ³)	22 µg/m ³	120 µg/m ³ /8h moins de 25j/an
PM10	19 µg/m³	22 µg/m ³	40 µg/m ³ (objectif qualité air : 30 µg/m ³)
PM 2,5	11 µg/m³	13 µg/m ³	25 µg/m ³

(source : Atmo Auvergne Rhône Alpes)

Même si les résultats des observations ne couvrent que peu de paramètres, la qualité de l'air peut néanmoins être qualifiée de correcte compte-tenu des résultats obtenus et typique d'un milieu périurbain. Les taux de NO₂ et de poussières sont relativement stables, les niveaux d'ozone sont variables suivant les conditions atmosphériques.

La commune de Crolles est incluse dans le périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération grenobloise qui vise à réduire et maîtriser les émissions polluantes liées aux transports, au chauffage ainsi que les émissions de COV. Des mesures de restriction sont applicables aux émetteurs très importants en période de pic de pollution.

Odeurs

Il n'est pas noté de nuisance olfactive particulière à proximité du site ou à l'échelle de la commune lié à des activités industrielles notamment.

I.9. Nuisances sonores et vibrations

I.9.1. Sources de nuisances actuelles

Les sources de nuisances sonores actuelles au niveau local sont constituées principalement par le trafic routier sur la zone industrielle et l'autoroute d'une part et par le fonctionnement des installations des différents sites industriels. Actuellement, au niveau du site en fonctionnement, les sources sonores sont liées aux allers venus des véhicules durant les heures de fonctionnement et de façon moindre aux installations de ventilation et de climatisation.

I.9.2. Zones à émergence réglementée

Les zones à émergence réglementée (ZER) sont constituées par les immeubles habités par des tiers (habitations, établissements hospitaliers, crèches...) ainsi que les zones constructibles à vocation d'habitation définies par les documents d'urbanisme en vigueur (POS, PLU).

Il n'y a aucune zone à émergence réglementée à proximité directe du site, les seuls habitats présents dans l'environnement proche ou zone habitables sont distants de plus de 500 m. De même, il n'y a pas d'ERP ou d'établissement sensible dans ce périmètre.

Les terrains au Nord et au Nord Est du site sont des réserves foncières pour la zone d'activités et sont actuellement à usage agricole uniquement sur plus de 200 m. Côté Nord du site, est implanté le parking personnel de STMicroelectronics jusqu'à l'avenue de l'Europe.

(Cf. Dossier de plans en Annexe: Plan au 1/2000)

I.9.3. Niveau acoustique à l'échelle locale

Des mesures de niveaux acoustiques ont été réalisées sur site début décembre 2020 afin d'établir un état actuel et d'identifier d'éventuelles anomalies locales. Deux points de mesures ont été choisis au niveau du site en vue d'établir cet état en fonction de l'activité et du voisinage. Le point A est situé côté Sud-Ouest à proximité du local sprinklage et le point B côté sud du site à proximité de l'emprise de la STEP STMicroelectronics. Ces points sont localisés sur la vue aérienne page suivante.

En l'absence de bruit perceptible côté Nord et Est du site, il n'a pas été opéré de mesure sur ces faces du site.

Les résultats de mesures en période diurne et nocturne aux limites du site sont retranscrits dans le tableau ci-après. Selon l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux ICPE soumises à autorisation, les niveaux sonores aux limites de site ne doivent pas dépasser 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.

Localisation des points de mesures état initialTableau de synthèse des niveaux sonores mesurés en décembre 2020

Point n°	Localisation point de mesure	Niveaux sonores en dB(A) LAeq		Facteurs prépondérants
		Diurne	Nocturne	
A	Limite de propriété Sud-Ouest	52,0	50,5	Activités du site sur zone des quais Trafic routier lointain
B	Limite de propriété Sud du site	54,5	47,5	Activités du site sur zone des quais et site voisin (STEP)

(Cf. Annexe A8 : Mesures acoustiques)

Les résultats mettent en évidence que les sources principales de bruit sont liées à l'activité et au trafic des véhicules sur site et dans une mesure moindre au niveau des axes routiers locaux dont l'autoroute A41. Les résultats sont conformes aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

I.9.5. Vibrations

Il n'est pas identifié d'activité au niveau local ou de source de vibration hormis les effets éventuels du trafic routier.

I.11. Equipements sur la zone industrielle

I.11.1. Réseaux électriques et téléphoniques

Les réseaux électriques et téléphoniques sont enterrés au niveau de l'ensemble de la zone industrielle. Le site est alimenté via un transformateur ERDF situé en limite de propriété sur la rue du docteur Berrehail à proximité de l'entrée principale. Le TGBT situé dans l'entrepôt est raccordé à ce transformateur via un câble enterré.

I.11.2. Réseaux d'adduction et d'assainissement

Adduction d'eau

Le bâtiment est raccordé au réseau d'alimentation en eau potable sur la rue Berrehail via un branchement standard équipé d'un disconnecteur (voir plan des réseaux actuels). Le site dispose également d'un raccordement eaux incendie pour l'alimentation des poteaux interne et de la bêche sprinklage.

Réseaux d'assainissement

Les réseaux d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales sont disponibles au niveau de la zone industrielle sous forme séparative. Conformément au règlement de la zone industrielle, les eaux usées d'origine sanitaire du site seront raccordées au réseau EU public (raccordement à la STEP Aquapole).

Les eaux pluviales des toitures seront infiltrées directement au droit du site via un champ d'infiltration. Les eaux des voiries et des zones de manœuvre seront préalablement traitées par un débourbeur déshuileur avant infiltration.

I.11.3. Gaz

La zone industrielle est équipée du réseau gaz naturel. Le site est raccordé au réseau pour l'alimentation de la chaudière et des bruleur des rooftop. Le poste de livraison est situé à côté du transformateur électrique. Le réseau de gaz interne est enterré jusqu'à l'entrée dans le bâtiment au niveau du local TGBT jouxtant le local chaufferie (voir plan des réseaux).

I.11.4. Déchets

Au niveau local, la collecte et l'élimination des déchets sont assurées par la Communauté de communes sur l'ensemble de l'agglomération, le traitement par incinération et enfouissement étant pratiqué. Au niveau de la zone industrielle, la collectivité assure la collecte des déchets de type ordures ménagères (déchets alimentaires).

I.12. Risques locaux

- Risques technologiques

Le Parc technologique de Bernin Crolles accueille de nombreuses entreprises industrielles et de service avec une vocation de haute technologie. Parmi les principales, il peut être cité STMicroelectronics, Soitec, Atral, Applied Materials, Teisseire, Petzl, Tronic's

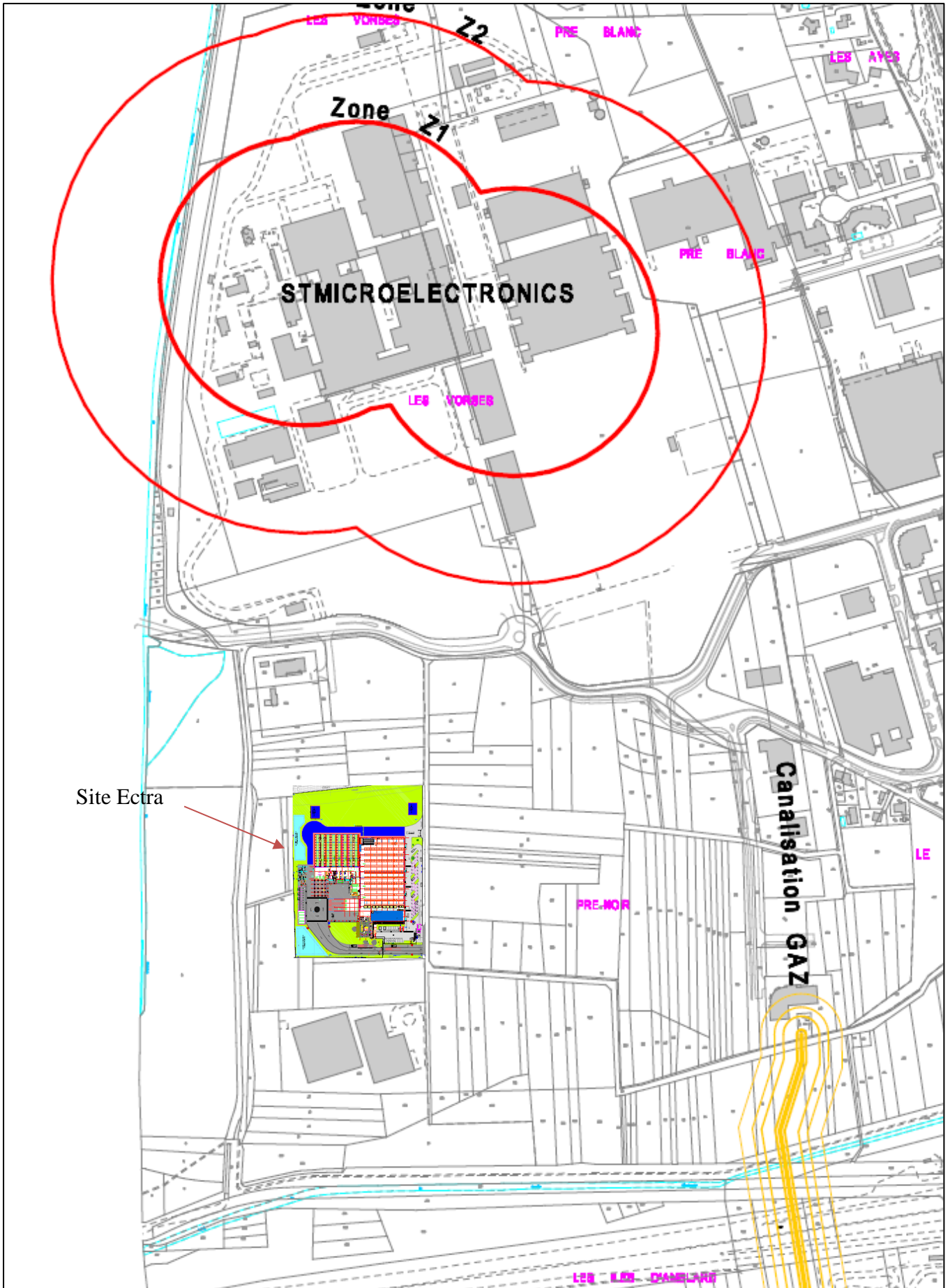
Le Parc Technologique accueille 3 entreprises soumises à autorisation au titre des installations classées : STMicroelectronics et Teisseire sur la commune de Crolles et Soitec sur la commune de Bernin. STMicroelectronics est classé Seveso seuil haut et Soitec est classé Seveso seuil bas, les deux classements étant en lien avec le stockage et l'emploi de produits chimiques dangereux. Pour STMicroelectronics, il a été défini des périmètres d'effets en dehors des limites du site comme l'illustre le plan ci-dessous. Ces effets n'affectent pas le site Ectra.

Il n'y a pas de PPRT sur les communes de Crolles et Bernin.

Il n'y a pas de canalisation de transport de matières dangereuses à proximité du site. Une canalisation GRDF de gaz est implantée à 4300 m côté Est du site. Le site est en dehors des périmètres de zones d'effet (voir plan ci-dessous).

Il n'est pas identifié à l'échelle locale d'activité à risque biologique ou radiologique.

Visualisation des zones d'effets STMicroelectronics et GRDF par rapport au site Ectra



- Risques naturels

En termes de risque naturel, le secteur d'implantation du site est concerné par les risques d'inondation liés d'une part à l'Isère et d'autre part au ruisseau du Crapanoz (voir paragraphe I.3. précédent). Le site est construit en zone d'aléas faible concernant ces risques, des mesures de surélévation du bâtiment ont été mises en œuvre conformément aux dispositions du PLU.

Ce secteur de plaine de la commune n'est pas concerné par des risques de glissement de terrains ou de chutes de pierres.

I.12. Evolution probable des milieux en l'absence de projet

Conformément à l'article R 122-5 du Code de l'Environnement, il convient d'établir dans le cadre d'un dossier de demande d'autorisation environnementale, « un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Dans le cas du projet d'Ectra, il est rappelé que le site est déjà en activité sous le régime de l'enregistrement et de la déclaration et qu'il est situé au sein d'une zone d'activités économiques aménagée.

Les photographies aériennes présentées au paragraphe II permettent de suivre l'évolution à l'échelle locale dans le temps. Il apparaît clairement que l'environnement dans ce secteur initialement rural a progressivement limité les espaces agricoles et les espaces naturels au profit de l'habitat et des activités économiques sous forme de zones d'activités. Les activités implantées sur le Parc d'activités de Bernin Crolles ont été construites sur des terrains initialement à usage agricole.

En l'absence d'implantation d'Ectra en 2019, l'emprise du site aurait conservé un usage à caractère d'activité industrielle, artisanale ou de service puisqu'il s'agit de la destination du périmètre de la zone d'activités. L'usage agricole des parcelles non occupées de la zone d'activités est opéré uniquement dans l'attente d'aménagement

Evolution probable en l'absence de projet :

Compte tenu de l'affectation à un usage économique de la zone, il est très probable que la parcelle occupée par Ectra ait été affectée à un autre projet d'activité économique, la zone étant actuellement très attractive. Par ailleurs, depuis le démarrage de l'activité fin 2018, il n'a pas été noté d'impact particulier localement en lien avec le fonctionnement des installations Ectra.

En l'absence de projet, il serait donc attendu une quasi absence d'évolution de l'environnement local dans la mesure où il n'est pas identifié d'impact significatif des activités existantes. L'équilibre entre les espaces agricoles et les zones déjà aménagées serait préservé aussi bien au niveau de la flore et la faune.

L'activité et le projet n'ayant pas d'impact particulier en termes d'émission atmosphérique, la qualité de l'air locale restera similaire. Concernant le milieu aquatique, les eaux pluviales sur l'emprise du site s'infiltreraient auparavant. L'infiltration des eaux au droit de la parcelle ne modifie le contexte hydrologique et hydrogéologique local. Ainsi, le projet n'ayant pas d'incidence particulière sur la qualité des eaux pluviales de la zone, aucune évolution ne serait attendue par rapport à la situation actuelle.

I.13. Synthèse des principaux enjeux locaux

Les principaux enjeux environnementaux au niveau de l'emprise du site et de son environnement proche sont synthétisés dans le tableau ci-dessous:

Milieux concernés	Enjeu environnemental
Environnement local	Le site est implanté sur une zone d'activités destinée aux activités industrielles. La commune de Crolles est de type périurbaine alliant des espaces d'activités, des zones d'habitation et des secteurs agricoles et naturels. Le site n'est pas à proximité directe d'habitats ou de zones d'habitation, ni de site classé. Les enjeux sont principalement liés à la préservation des milieux environnants et à la maîtrise des impacts potentiels vis-à-vis de ces milieux.
Zones réglementées et espaces protégés	Le site est en dehors de toute zone naturelle réglementée. Il n'est pas à l'amont d'une zone Natura 2000. Il n'y a pas d'enjeu important à prendre en considération par le projet concernant les espaces protégés.
Milieux sol et sous-sols	Les sols au droit du site sont perméables et abritent une nappe d'eaux souterraine sensible dont la qualité est localement altérée. La protection des sols vis-à-vis des pollutions chroniques et accidentelles constitue un enjeu majeur notamment pour la ressource aquatique.
Gestion de l'eau	La ressource en eau à l'échelle locale est qualifiée d'abondante mais n'est pas ou peu exploitable pour des usages d'alimentation en eau potable. La préservation de la ressource et la protection vis-à-vis des risques de pollution constituent les principaux enjeux localement.
Qualité de l'air	L'emprise du site est en milieu périurbain, la proximité de nombreux axes routiers impacte la qualité de l'air localement. L'enjeu principal porte sur la limitation des émissions en vue de préserver une qualité de l'air satisfaisante.
Niveaux sonores	L'environnement sonore local est fortement lié au trafic routier lié à l'autoroute proche et au trafic sur la zone d'activités. La limitation de toute nouvelle source sonore importante constitue un enjeu important pour la qualité de vie à l'échelle locale.
Risques naturels et technologiques	Hormis le risque faible d'inondation, le secteur d'implantation du site n'est pas concerné par d'autres risques naturels. Concernant les risques technologiques, le confinement des risques aux périmètres des sites constitue l'enjeu principal dans la mesure où la présence humaine est avérée au travers des voies de circulation et des diverses implantations sur la zone industrielle.

II. Analyse des effets du projet sur la qualité de l'environnement

II.1. Intégration du site dans le paysage

Le site est bâti depuis 2018 et est en exploitation depuis fin 2018. Le projet de demande d'autorisation d'exploiter n'apportera aucune modification constructive sur le site, ni en termes d'aménagement extérieur. L'intégration paysagère restera donc strictement similaire à la situation actuelle.

Les aménagements d'espaces verts en périphérie du site et notamment en limite Sud-Ouest assurent une continuité paysagère avec les zones boisées autour du ruisseau du Crapanoz. Les clichés ci-dessous illustrent l'intégration du bâtiment et du site dans son environnement.

Vue aérienne générale



Vue générale du site et de l'entrée principale (en arrière-plan site STMicroelectronics)



Vue du site depuis la face Sud (entrée et bureaux)



Vue du site depuis la face Sud (secteur des quais)



Vue du site depuis l'angle Nord Est avenue Berrehail



Vue de la face Nord du site



Vue de la zone des quais (bassin EP STMicroelectronics au premier plan)



Vue du rucher implanté dans le prolongement du bassin de rétention (angle Nord-Ouest du site)



II.2. Gestion de l'eau et des effluents

II.2.1. Approvisionnement et consommation d'eau

L'approvisionnement en eau est opéré uniquement auprès du réseau eau de ville de la zone industrielle, le bâtiment est raccordé au réseau via un branchement standard équipé d'un compteur volumétrique totalisateur et d'un disconnecteur pour les besoins sanitaires. Un raccordement eau incendie en diamètre 100 mm est également opéré pour l'alimentation du réseau incendie interne.

L'eau est utilisée sur le site principalement pour les usages sanitaires, les usages qualifiés d'entretien correspondent aux appoints réalisés dans les boucles de chauffage et pour les opérations de nettoyage d'entrepôts. De faibles volumes sont également prélevés pour les essais périodiques des installations d'extinction incendie (sprinklage et RIA). La consommation projetée est présentée selon la répartition figurant au tableau ci-dessous.

Consommations projetées d'eau de ville

Usage	Consommation (base 2020)
Usage sanitaire et entretien	400 m ³ /an
Usage essai incendie	50 m ³ /an
Total site	450 m ³ /an

Concernant les usages sanitaires, la consommation annuelle est basée sur les données de l'année 2019 qui constitue la première année d'exploitation du site. Le nombre de personnes présentes sur site n'étant pas censé varier significativement, la consommation moyenne ne devrait pas évoluer. Elle correspond à une consommation de l'ordre de 35 l/j/ salarié, valeur typique pour des activités de service.

Impact sur la ressource :

La consommation globale du site reste faible comparées aux volumes d'eau distribués par le réseau des eaux de Grenoble qui distribue plus de 30 millions de m³ par an dont plus de 3,9 Mm³ au niveau du secteur de Crolles. S'agissant par ailleurs d'un transfert d'activités de plusieurs sites de l'agglomération grenobloise vers le site de Crolles utilisant le même réseau de distribution, il n'y a pas eu d'impact particulier sur la ressource en eau locale. L'impact de l'activité de l'entreprise sur la ressource restera similaire à l'actuel.

II.2.2. Réseaux

- Le réseau d'eau de ville est équipé d'un disconnecteur au niveau de l'alimentation et d'un compteur totalisateur.
- Les réseaux de collecte eaux pluviales et eaux usées sanitaires sont de type séparatif sans possibilité d'interconnexion entre eux (voir plan des réseaux au dossier de plans en annexe).
 - Les eaux sanitaires sont raccordées au réseau public de la zone industrielle conformément aux prescriptions applicables. Les eaux usées de la commune sont raccordées au réseau de l'agglomération grenoblois pour traitement par la station d'épuration Aquapole.
 - Les eaux pluviales de toiture et des surfaces extérieures sont infiltrées au droit de la parcelle au sein d'un champ d'infiltration et après prétraitement par deux débourbeurs déshuileurs pour les eaux de voiries et parking. Les équipements de 40 l/s et 25 l/s garantissent une concentration résiduelle inférieure à 5 mg/l et permettent de respecter les valeurs VLE pour les eaux pluviales. En cas de situation accidentelle (incendie ou déversement important en extérieur), les réseaux peuvent être isolés du champ d'infiltration afin d'orienter les eaux vers le bassin de rétention. Au niveau du champ d'infiltration, le réseau est constitué de conduites de diamètre 800 mm assurant un stockage tampon en cas de précipitations très importantes.

Ce mode de gestion est conforme aux prescriptions du règlement d'aménagement de la zone d'activités et aux dispositions actuelles préconisées par le SDAGE Rhône Alpes en matière de gestion des eaux pluviales :

- L'infiltration à la parcelle au travers de noues d'infiltration.
- Privilégier la décantation avant infiltration.
- Prendre en compte les nécessités de déshuiler sur les sites industriels.
- Prévenir les risques de pollution chronique et accidentelle.

II.2.3. Concentrations et flux de polluants

‡ Rejets d'origine industrielle :

Aucun rejet polluant d'origine industrielle n'est opéré vers les réseaux publics. Les activités de logistiques ne génèrent pas d'effluents.

‡ Rejets d'eaux usées sanitaires

Les rejets d'eaux usées d'origine sanitaire (toilettes, locaux sociaux) sont de l'ordre de 1,5 m³/j soit pour un nombre moyen de salariés de 50 personnes travaillant 225 j/an, un volume d'environ 35 l/salarié par jour travaillé. Ce volume consommé est cohérent avec les données moyennes pour une

activité de service (25 à 50 l/salarié/ jour travaillé). En pointe, le débit sera de l'ordre de 3 m³/j. Le volume d'eaux sanitaires rejeté moyen correspond en équivalent habitant à 10 Eq.Habitant (1 Eq.habitant = 150 l/j).

Conformément à la réglementation, les eaux usées sanitaires seront rejetées au réseau EU de la zone d'activités, réseau raccordé à la station d'épuration Aquapole de l'agglomération grenobloise.

↳ Caractéristiques des eaux pluviales

Concernant les eaux pluviales, les surfaces collectées correspondent aux eaux de toiture du bâtiment et aux eaux de parking et de voiries autour du bâtiment ($\approx 7\,480\text{ m}^2$). Les eaux de toiture sont considérées comme non polluées en l'absence de rejet atmosphérique polluant en toiture. Ces eaux sont infiltrées directement.

Le trafic étant limité sur les surfaces extérieures et en l'absence d'activité hors bâtiment, il n'est pas attendu de contamination chronique des eaux collectées sur les voiries et aires de manœuvre. Suite au traitement des eaux au niveau des deux débourbeurs déshuileurs, les eaux collectées sur voiries respecteront les prescriptions de l'arrêté du 02 février 1998 concernant le rejet au milieu naturel.

	Paramètres caractéristiques			
	MES	DCO	DBO5	Indice hydrocarbure
Concentration en mg/l	35	125	30	5

Une campagne de prélèvements et d'analyses a été réalisée en sortie des deux débourbeurs déshuileurs en période pluvieuse représentative en septembre 2020. Les résultats de la campagne de prélèvements sont rassemblés dans le tableau ci-dessous :

	Campagne eaux pluviales 2020 – Concentrations en mg/l	
	DSH n°1 (40 l/s)	DSH n°2 (25 l/s)
MES	11 mg/l	15 mg/l
DCO	29 mg/l	24 mg/l
DBO5	5 mg/l	1 mg/l
Indice hydrocarbure	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l

(Cf Annexe A6 : résultats d'analyses des eaux pluviales 2020)

Les résultats obtenus sont conformes aux prescriptions applicables de l'arrêté du 02 février 1998.

II.2.4. Mesures de réduction de la consommation d'eau

Bien que la consommation en eau du site soit limitée, il est néanmoins porté une attention particulière à réduire l'impact de l'activité sur la ressource en eau.

Dans le cadre de la démarche environnementale de l'entreprise (ISO 14001), il est mené des actions de sensibilisation du personnel aux économies d'eau et aux gestes quotidiens pour éviter les gaspillages. L'ensemble des sanitaires sur le site est équipé en chasses d'eau double flux.

II.2.5. Prévention des risques de pollutions du milieu aquatique

La prévention des risques de pollution au niveau du site repose sur l'existence de capacités de rétention adaptées pour tout produit liquide dangereux en stockage au sein du bâtiment.

Concernant les stocks de produits chimiques, le principe de rétention au droit des stockages par décaissement des cellules a été retenu en appliquant les règles de dimensionnement et en respectant les compatibilités chimiques.

Un programme de surveillance et de contrôle des rétentions est mis en œuvre dans le cadre de la démarche environnementale selon une périodicité à minima annuelle avec archivage des observations.

Les rétentions des cellules de stockage sont étanchées à l'aide d'un liner et d'une résine résistante aux produits chimiques, toutes les autres surfaces de l'entrepôt sont sous forme de dallages béton étanches.

Concernant les livraisons de produits en emballage commercial, il est rappelé que les opérations de chargement / déchargement sont toutes réalisés par l'arrière du camion acculé au niveau des quais de livraison. Il n'y a pas de transfert ou de manutention de produit à l'extérieur du bâtiment.

Rétention des eaux d'extinction (déversement accidentel) :

En cas d'incendie sur site ou de déversement accidentel très important, le principe de rétention repose sur un confinement de l'ensemble du site et d'un isolement des réseaux d'eaux pluviales du milieu récepteur. L'ensemble des réseaux d'eaux pluviales est alors dirigé vers le bassin de rétention.

L'isolement des réseaux est opéré de façon automatique par une vanne motorisée asservie au déclenchement de l'extinction automatique et de façon manuelle par actionnement d'un déclencheur implanté dans le coffret de commande situé au bureau de quai de la cellule 1510 à côté de l'armoire SSI.

La capacité utile des deux bassins est de 1150 m³. Le dimensionnement de la capacité de rétention est cohérent avec les instructions techniques D9/D9A, le calcul de la rétention nécessaire s'établissant à 1140 m³ (voir note de dimensionnement en annexe A4).

Une capacité de rétention de sécurité de 300 m³ sera créée dans le cadre du projet afin de collecter un éventuel débordement de liquides inflammables en cas d'incendie dans la cellule V couplé à un dysfonctionnement total de l'extinction automatique. Une surverse de la fosse de rétention de la cellule dirigera les effluents vers une rétention enterrée après passage au sein d'un siphon coupe feu.

II.2.6. Mesures de surveillance

Dans la mesure où il n'y a aucun rejet d'effluent liquide d'origine industrielle, il n'y a pas nécessité d'opérer une surveillance sur les rejets d'eaux usées.

Concernant les eaux pluviales de voiries prétraitées avant infiltration, il est proposé une surveillance en sortie des débourbeurs-déshuileurs selon les prescriptions de l'arrêté du 2 février 1998

Point de contrôle	Paramètres	Périodicité
DSH 1 et DSH2	DCO, DBO5, MES, indice hydrocarbure	Annuelle

II.2.6. Investissements réalisés pour la prévention des pollutions

Les investissements pour la prévention des pollutions ont été réalisés dans le cadre du projet constructif de 2017. Il n'y a pas lieu de compléter les mesures préventives déjà mises en œuvre. Les principales dispositions sont rappelées ci-dessous :

- Création de 2 zones de collecte en cellule V, surverse, siphon coupe-feu et drainage vers bassin de rétention : ≈ 40 k€
- Modification surverse et anti retour sur bassin rétention des eaux incendies 400 m³: 10 k€
- Création d'un réseau de piézomètres de surveillance des eaux souterraines : ≈ 7,5 k€

L'ensemble des mesures de prévention complémentaire représente un montant total de 57,5 k€.

II.2.7. Eaux souterraines

Le risque de pollution de la nappe au droit du site ne peut provenir que d'une pollution accidentelle du sol migrant vers la nappe phréatique qui est à plus de 3 mètres de profondeur.

Les mesures de prévention mises en place sur site (rétention des installations, des stockages et implantation sur dalle béton étanche, zone de livraison en rétention) permettent de prévenir correctement les risques vis-à-vis des eaux de la nappe. Il n'est pas attendu de risque de pollution

chronique des sols, le trafic routier sur le site sera limité et les eaux collectées sur les surfaces imperméabilisées seront déshuilés avant infiltration.

Conformément aux dispositions de l'article 65 de l'arrêté du 2 février 1998, une surveillance des eaux souterraines au travers du réseau de piézomètres implantés sur site (PZ1, PZ2, PZ3) sera réalisée à compter de la mise en service des installations. La surveillance des eaux souterraines portera sur les paramètres suivants :

Paramètre	Périodicité
Niveau de nappe, Conductivité, pH, T°C	Semestrielle
Substances : DCO, HCT, Fluorures, Nitrates,	

II.2.8. Impact sur le milieu naturel (eau, faune, flore, agriculture, écosystèmes)

Impact sur la qualité et la ressource en eau

La consommation en eau de ville pour les besoins sanitaires et essais incendie est faible et bien maîtrisée. Compte-tenu des valeurs de consommations de l'ordre de moins de 2 m³/j, il n'y a pas d'impact à prévoir sur la qualité et sur la ressource en eau globale.

Impact sur le milieu naturel

Concernant les eaux usées sanitaires, dans la mesure où elles transitent par la station d'épuration de l'agglomération Aquapole avant rejet à l'Isère, il n'apparaît pas d'impact particulier de l'activité sur la qualité et la ressource.

Il est rappelé qu'il n'y a aucun rejet d'origine industriel.

Concernant les rejets dans les réseaux d'eaux pluviales, les eaux proviennent des eaux de toiture et des eaux de voiries / parking qui sont faiblement exposées au trafic et traitées avant infiltration. Les eaux pluviales infiltrées n'auront donc pas d'impact significatif sur la qualité des sols, ni sur la nappe.

En conséquence, il n'y aura pas d'impact à prévoir sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, ni sur le milieu environnant à l'échelle locale (agriculture, flore et faune).

II.3. Emissions atmosphériques

II.3.1. Origines et caractéristiques des émissions atmosphériques

Dans le cadre du fonctionnement normal des installations, il n'y a aucun usage ou mise en œuvre de produit susceptible de générer des émissions atmosphériques. Il n'est opéré aucun transfert ou reconditionnement de produit sur le site. Toutes les opérations de manutention mettent en œuvre des contenants commerciaux clos.

Les émissions atmosphériques sont donc liées uniquement au trafic des véhicules sur site et au fonctionnement des brûleurs gaz des deux rooftops et de la chaudière en période hivernale et ponctuellement les essais des groupes motopompes sprinkler et du groupe électrogène. Il est rappelé que les opérations de manutention sont opérées à l'aide de chariots élévateurs électriques.

II.3.2. Rappel des contraintes réglementaires à respecter

Emissions canalisées des unités de combustion

Les brûleurs de la chaudière et des rooftops fonctionnent au gaz naturel et ont des puissances unitaires de 318 kW (chaudière) et de 126 kW pour les rooftops, puissances unitaires inférieures à 1 MW. Concernant le groupe électrogène (616 kW) et les groupes motopompes sprinkler (2 x 290 kW) fonctionnant au fuel (FOD), les puissances unitaires sont inférieures à 1 MW, de plus les durées de fonctionnement sont limitées aux essais et sont inférieures à 500 h/an.

Du fait des puissances unitaires inférieures à 1 MW, les différentes installations ne sont pas soumises aux prescriptions de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910-A2.

Les équipements sont concernés par les prescriptions d'entretien et de contrôle des installations de combustion selon les décrets 2009-649 du 9 juin 2009 (installations de puissance comprise entre 4 et 400 kW) et 2009-648 du 9 juin 2009 (installations de puissance comprise entre 400 kW et 20 MW).

Il n'y a donc pas de prescription particulière en termes de surveillance des émissions de ces installations.

Emissions diffuses des véhicules

Concernant les émissions diffuses des véhicules assurant les livraisons et expéditions, il n'y a pas de prescriptions applicables au site, les véhicules devant respecter les normes européennes applicables en matière d'émissions des véhicules à moteur.

II.3.3. Evaluation des émissions dans l'air

- Emissions canalisées

Les émissions des unités de combustion au gaz naturel sont principalement le CO₂, les Nox et le CO. Les données de l'Ademe relative aux émissions des chaudières gaz indiquent une émission de 231 g /kWh de CO₂ et de 100 mg/kWh de Nox. Les émissions de SO₂ et de poussières sont extrêmement faibles.

Sur la base de la consommation annuelle de gaz naturel de 401 571 kW.h (consommation 2019), il peut être évalué les émissions de CO₂ et de NOx issues des installations de type bruleurs gaz sur la base des données moyennes d'émissions (*source Ademe*) :

CO₂ : 22 086 kg/an (base 55g CO_{2eq} par kWh PCI)

NOx : 30,5 kg/an (base 76 mg NOx par kWh PCI, cas chaudière bas NOx)

Concernant les émissions ponctuelles des groupes motopompes et du groupes électrogène, les consommations annuelles de FOD let donc les émissions sont très limitées. En l'absence de données consolidées de consommation il n'est pas possible d'évaluer les émissions correspondantes.

- Emissions diffuses liées au trafic véhicules

L'évaluation des émissions diffuses liées aux véhicules transitant sur site n'apparaît pas pertinente du fait de l'hétérogénéité des véhicules et des circulations sur le site

II.3.4. Mesures de limitation des émissions atmosphériques

Concernant les installations de combustion, les principales mesures de maîtrise des émissions reposent sur l'entretien et le réglage des équipements afin d'optimiser leur performance. Ces équipements étant très récents, ils respectent les dernières normes en vigueur concernant les unités de combustion.

Concernant les émissions liées au trafic routier, les consignes sont prodiguées en vue d'arrêter systématiquement les moteurs des camions lorsque leur fonctionnement n'est pas impératif.

Par ailleurs, Ectra utilise plusieurs véhicules électriques (véhicules utilitaires et moyens tonnages) pour les livraisons des produits chimiques aux clients de l'agglomération grenobloise. La démarche d'Ectra dans ce domaine est pionnière à l'échelle régionale. Ectra dispose de plusieurs véhicules électriques faible et moyen tonnage pour les livraisons. Des postes de recharge électrique pour les véhicules de fonction et les véhicules du personnel ont également été installés afin de promouvoir l'usage de véhicules sans émission carbonée.

II.3.5. Modes d'évacuation des rejets dans l'atmosphère

Les émissions canalisées des unités de combustion s'opèrent via des cheminées pour la chaudière et les brûleurs des rooftops et les groupes motopompe et via un échappement concernant le groupe électrogènes.

Un plan de localisation des différents points de rejets figure en fin du paragraphe II.3.

II.3.6. Mesures de surveillance des émissions atmosphériques

Il n'y a pas de mesure de surveillance des émissions atmosphériques à prévoir.

II.3.7. Cohérence avec le plan de protection de l'atmosphère

Le Plan de Protection de l'Air de l'agglomération grenobloise a été révisé et approuvé en février 2014. Il porte essentiellement sur la maîtrise et la réduction des émissions issues des unités de combustions, des moteurs et sur la maîtrise des COV. Les flux émis par l'activité sont extrêmement faibles et ne seront donc pas visés par des mesures du PPA.

II.3.8. Impact des émissions atmosphériques sur le milieu naturel et le voisinage

Compte tenu des très faibles émissions de polluants émises par les installations et de l'absence de zone d'habitations ou d'établissement accueillant des populations sensibles à proximité directe du site, il n'y a pas d'impact à prévoir lié aux émissions atmosphériques pour le voisinage.

Du fait de la dilution initiale des polluants et de la dispersion atmosphérique, il n'y a pas de risque de retombée et d'accumulation des polluants au sol ou vers les milieux aquatiques. Les zones voisines ne subiront pas d'impact polluant associé aux rejets atmosphériques issus du site.

Localisation des points de rejets liquides et atmosphériques



II.4. Niveaux de bruit – Vibrations

II.4.1. Identification des sources sonores

A l'échelle du parc d'activités de Bernin Crolles, les principales sources sonores sont liées essentiellement :

- au trafic routier lié aux activités et à l'autoroute 41 ainsi qu'à la desserte locale.
- à certaines activités industrielles voisines

A proximité immédiate du site dans un périmètre de 200 m, les seules activités identifiées sont la STEP de STMicronics et le parking côté Nord. L'impact principal de ces activités est le trafic routier.

Sources sonores au niveau du site :

Au niveau du site d'Ectra, les activités en intérieur ne sont pas ou très peu bruyantes (manutention par chariots électriques). Les seules sources sonores potentielles sont les installations de ventilation et climatisation/chauffage des locaux et des entrepôts. Ponctuellement, le fonctionnement pour essai des groupes motopompes sprinkler ou du groupe électrogène pourra induire quelques émissions sonores complémentaires

Le trafic routier généré par l'activité restera limité et non significatif par rapport au trafic existant sur la zone d'activités et au niveau local avec la proximité de l'autoroute A41

II.4.2. Evaluation des sources sonores

- Zones à émergence réglementée

Il n'y a pas de zone d'habitations, d'habitat isolé ou de zone constructible à vocation d'habitat dans un périmètre de plus de 500 mètres autour du site, les habitats individuels les plus proches sont situés à environ 530 m au Nord-Ouest au niveau du chemin de la Teura sur la commune voisine de Bernin. Ils sont séparés du site via plusieurs voiries. (Cf. plan de situation en annexe).

Hormis cet habitat, il n'est donc pas considéré de zone à émergence réglementée à proximité du site dans les 200 m.

- Niveaux sonores à respecter

Les niveaux sonores à respecter dans ce contexte sont les valeurs de l'arrêté du 23 janvier 1997 concernant les installations soumises à autorisation

Niveau diurne en limite de propriété : $Leq = 70$ dB(A)

Niveau nocturne en limite de propriété : $Leq = 60$ dB(A)

II.4.3. Niveaux sonores en fonctionnement.

Une campagne de mesure des niveaux sonores a été réalisée sur site dans le cadre du fonctionnement actuel qui est représentatif de la situation projetée. Les mesures réalisées mettent en évidence le faible impact de l'activité et du trafic sur la zone des quais notamment.

Les niveaux ont été mesurés en deux points nord et sud du site et sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Tableau de synthèse des niveaux sonores mesurés en décembre 2020

Point n°	Localisation point de mesure	Niveaux sonores en dB(A) LAeq		Facteurs prépondérants
		Diurne	Nocturne	
A	Limite de propriété Sud-Ouest	52,0	50,5	Activités du site sur zone des quais Trafic routier lointain
B	Limite de propriété Sud du site	54,5	47,5	Activités du site sur zone des quais et site voisin (STEP)

(Voir rapport de mesures de bruit en annexe A8).

L'activité d'Ectra n'a et n'aura pas d'impact significatif sur les niveaux sonores ambiants à l'échelle locale et du parc d'activités de Bernin-Crolles.

A la demande de l'inspection des installation des points de mesure supplémentaires pourront être réalisés dans le cadre de la surveillance du site.

I.4.4. Vibrations

Il n'est pas répertorié sur le site ou au niveau local de source de vibration hormis les effets éventuels du trafic.

II.4.5. Impact des nuisances sonores sur la commodité du voisinage

Les niveaux sonores en limite de propriété respecteront les valeurs réglementaires autorisées.

Aucune zone à émergence réglementée n'est présente à moins de 500 m du site. L'activité étant pratiquée au sein d'une zone industrielle générant par ailleurs des nuisances sonores, l'activité d'Ectra ne générera pas de modification significative de l'environnement sonore.

Dans ces conditions, il n'y aura pas lieu de considérer d'impact des nuisances sonores pour la commodité du voisinage et notamment pour les populations locales.

II.5. Transports et approvisionnements

II.5.1. Voies d'accès au site

La localisation du site au sein du parc d'activités de Bernin Crolles et la proximité de l'autoroute A41 permettent un accès rapide à l'ensemble des infrastructures routières régionales et nationales. L'accès au site s'opère directement de puis l'avenue de l'Europe et qui permet d'une part un accès très rapide à l'A41 en direction de Grenoble (échangeur de Bernin) et d'autre part à l'échangeur de Crolles via l'avenue Ambroize Croizat (axe pénétrant dans la ville depuis l'échangeur, voir plan d'accessibilité au paragraphe I.1).

Hormis ces axes principaux permettant un accès aisé au site pour tous types de véhicules, il existe également un réseau routier secondaire dense desservant l'ensemble des communes avoisinantes.

II.5.2. Caractéristiques des produits transportés

En tant que logisticien, Ectra assure la gestion des stocks de produits chimiques et de matières non dangereuses pour ses clients. En concertation avec chaque client, les produits sont approvisionnés sur site pour un stockage temporaire avant livraison sur le site client.

Concernant les produits chimiques, il est rappelé que les produits, principalement des liquides, sont conditionnés en récipients commerciaux sous formes de GRV (1000 litres), fûts, bidons et flacons. Les caractéristiques de produits ont été détaillées au chapitre I du dossier. Il n'est pas exposé ci-dessous de flux par référence produit (nombre de références très important) mais plutôt des flux globaux et des données de mouvement sachant qu'il s'agit d'opérations quotidiennes.

Le tableau ci-dessous synthétise des données globales de flux et de mouvements. Les enlèvements de déchets sont comptabilisés de façon séparée.

Tableau de synthèse des flux et mouvements sur site

FLUX ET MOUVEMENTS				
Type	Flux	Nbe de mouvements	Caractéristique Dangerosité	Conditionnement Transport
Produits chimiques	13 270 t/an	15 veh/jour	Toxique / Inflammable / Corrosif	Flacons, bidons, fûts jusqu'à 200 l, GRV 1000 l
Matières non dangereuses	3 154 825 articles/an*	30 veh/jour	Non dangereux	Produits sur palettes Bacs de transport

* : concernant les matières non dangereuses, les flux sont caractérisés en nombre de mouvements d'articles /an qui illustre mieux l'activité que une notion de tonnage qui n'est pas représentative. Les mouvements sont opérés aussi bien pour des articles très légers en petit nombre que des palettes

ENLEVEMENTS DECHETS				
Type	Qtés annuelles	Enlèvement	Caractéristique Dangereuse	Conditionnement Transport
Déchets non dangereux	84 t	mensuel	Non dangereux	Bennes déchets
Déchets solides souillés	10-15 t	2 à 3 / an	Dangereux	Futs, bidons sur palette, bacs dédiés Camion conforme ADR
Autres déchets dangereux : boues déshuileurs, DEEE...	< 2 t	1 / an	Dangereux	
DEEE, piles, accus....	Qques kg	1 / an	Dangereux	Bac dédié

II.5.3. Volume du trafic généré par l'installation:

Trafic camions et utilitaires

Le trafic de camions est essentiellement constitué de camions de fort et moyen tonnage pour les réceptions et de faibles et moyens tonnages pour les livraisons.

Les données de comptage opérées au niveau du site par le service accueil permettent de disposer de données précises sur le trafic. Le trafic généré par l'activité dans le cadre du projet est évalué à partir des données actuelles.

Concernant le transport, le trafic de l'activité sera de l'ordre 45 camions/jour en moyenne assurant les livraisons et approvisionnements dont 15 camions semi-remorque et 30 camions faible tonnage ou utilitaires.

Comparativement à la situation décrite dans le dossier initial de 2017, l'augmentation du trafic sera de l'ordre de 10% (environ 40 camions/j prévus initialement) sous forme essentiellement de semi-remorques.

Trafic véhicules légers

A ce trafic, il convient d'ajouter les allers et venues du personnel et des visiteurs qui peuvent être évaluées à environ 65 véhicules légers par jour.

Le trafic total moyen s'élève donc à environ 110 véhicules par jour sur le site et devrait rester stable.

II.5.4. Impact du trafic sur la commodité du voisinage

Compte-tenu de la proximité des axes routiers et du fait de l'absence de zone d'habitat dense à proximité du site, le trafic engendré par l'activité, n'aura pas d'impact particulier sur la commodité du voisinage.

Le trafic routier existant sur les principaux axes routiers locaux empruntés par les véhicules d'Ectra pour les livraisons vers les clients de l'agglomération est important. Les allers et venues associés des activités d'Ectra sont négligeables en nombre par rapport aux milliers de véhicules circulant sur ces axes. L'activité d'Ectra a donc un impact extrêmement limité en termes de transport et n'a pas d'incidence sur le trafic local. Il n'est pas projeté d'évolution dans le cadre du projet.

II.6. Energie

D'un point de vue énergétique et en dehors des besoins généraux en chauffage/climatisation des bureaux et en éclairage des locaux (entrepôts et bureaux), les principales sources de consommation sont associées au fonctionnement des équipements de régulation thermique des cellules des entrepôts et notamment aux besoins en termes de froid.

Les installations de régulation thermique sont alimentées en électricité et en gaz naturel. Les données de consommation sont synthétisées ci-dessous sur la base des données 2019. Il n'est pas attendu d'évolution des consommations dans le cadre du projet, les locaux étant déjà tous existants

Il est également consommé de faibles quantité de fuel domestique (FOD) au niveau des groupes motopompe sprinkler et du groupe électrogène. Hors situation accidentelle ou panne d'alimentation, la consommation correspond uniquement aux essais périodiques.

Consommations énergétiques annuelles (base 2019-2020)		
Electricité	Gaz naturel	Fuel (FOD)
992 747 kWh/ an	401 571 kWh/ an	1 à 2 m ³

La consommation électrique moyenne est de 82 728 kW.h par mois avec des pics de consommations en période estivales (juillet – septembre) en lien avec les besoins de climatisation des cellules et locaux. Durant cette période la consommation en gaz naturel est nulle. La consommation en gaz est maximale durant les mois les plus froids de décembre et janvier.

Mesures de maîtrise des consommations énergétiques

Les mesures et dispositions visant à limiter la consommation énergétique globale du site sont :

- Les dispositions constructives du bâtiment en matière d'isolation et les équipements mis en œuvre au moment de la construction en 2018 répondent aux meilleures performances actuelles.
- La régulation thermique des locaux est assurée par mesure continue des température
- L'ensemble de l'éclairage est opéré en lampe basse consommation type LED
- Des dispositifs de détection de présence sont actifs dans les locaux afin de déclencher l'éclairage uniquement en cas de présence humaine.
- D'une façon générale, il est porté une attention particulière à faire un usage rationnel de l'énergie sur l'ensemble du site et à éviter le gaspillage. Des actions de sensibilisation au bon usage des énergies est opéré sur le site dans le cadre de la démarche environnementale ISO 14001. Il est également opéré un suivi mensuel des consommations afin de détecter une éventuelle dérive.

La consommation énergétique du site reste globalement faible et bien maîtrisée.

II.7. Pollution des sols et des sous-sols

II.7.1. Origine des risques

Du fait des activités pratiquées sur le site, l'origine des risques de pollution des sols est à associer à des phénomènes tel que:

- Déversement accidentel de liquides polluants (produits aqueux acido basiques, solvants...).
- Fuites non détectées sur des équipements
- Défaut d'étanchéité des zones en rétention
- Contamination par des eaux d'extinction incendie potentiellement polluées.

II.7.2. Mesures de protection des sols

Plusieurs mesures ont été mises en œuvre pour assurer la protection des sols et sous-sols et éviter les risques de dispersion et d'infiltration de polluants:

- Toutes les surfaces intérieures à usage d'activité seront imperméabilisées afin d'éviter les risques d'infiltration vers le sous-sol : dalles béton étanchée par une résine résistante aux produits.
- Tous les produits liquides dangereux ou présentant des risques sont stockés sur rétention et à l'intérieur des bâtiments. La rétention est assurée par décaissement au niveau des cellules V à Z (fosse résinée) ou grâce à des bacs de rétention individuels au niveau des chambre froides (A, B C).
- Les quelques déchets souillés et produits en attente d'élimination sont également stockés en intérieur sur rétention comme les produits chimiques neufs.
- Toutes les eaux de ruissellement des surfaces extérieures imperméabilisées sont collectées par le réseau des eaux pluviales de voiries/parking raccordé à deux déboureur déshuileur.
- Les réseaux d'eaux pluviales (toiture et voirie) peuvent être isolés du milieu naturel avec basculement des eaux vers les deux bassins de rétention du site. L'isolement des réseaux est automatique en cas d'alarme incendie et peut également s'opérer manuellement.
- Le bassin de rétention sera équipé d'une sonde de niveau permettant de détecter une élévation du niveau d'eau résiduelle dans le bassin. En cas de détection, une alarme est émise et une intervention de vidange manuelle par pompage sera opérée.

Le tableau ci-dessous rappelle les capacités disponibles en intérieur:

Secteur	Typologie de stockage	Capacité de rétention
Cellule 1510	Matières combustibles non dangereuses	Pas de rétention de la cellule. Rétention globale site via réseaux EP et bassin de rétention
Cellule V à Z	Stockage de produits chimique en container, fûts, bidons sur palette au sein de racks	Fosse de rétention au droit des stockage dans chaque cellule. Etanchéité par résinage des sols et remontées de murs
Cellule A, B, C	Stockage produits chimiques sur étagères (flacons et bidons de capacité < 15l)	Bacs de rétention au droit des étagères de stockage Sols résinés
Couloir de transfert et zone de préparation	Manutention des produits, phases de chargement déchargement,	Caniveau central de collecte avec regard 1,5 m ³ + surverse vers bassin : rétention de 235 m ³ dont 20 m ³ dédiés à cet usage.
Zones de quais extérieurs	Remorques camions à quai (risque en cas de fuite su cargaison)	Rétention globale site via réseaux EP voiries et bassin de rétention (fermeture manuelle vanne d'isolement)

Les acides et les bases ainsi que les produits non compatibles entre eux sont stockés au sein de cellules dédiés et/ou sur des rétentions séparées.

Contrôle des rétentions

Les bacs de rétention au droit des stockages en racks seront contrôlés facilement et visuellement de façon à vérifier qu'il n'y a pas de présence de liquide en fond de bac. Les fosses des cellules V à Z sont visitables. Un contrôle annuel de l'intégrité de ces rétentions est opéré dans le cadre des contrôles d'entretien et de maintenance du site.

II.7.3. Montant des investissements liés à la prévention des risques de pollution

Les investissements complémentaires réalisés dans le cadre du projet sont décrits au paragraphe II.2.6. précédent pour une enveloppe globale de 57,5 k€

II.7.4. Impact de l'activité sur la pollution des sols et sous-sols

Compte-tenu des mesures d'étanchéité des surfaces intérieures, des stockages en rétention pour l'ensemble des produits potentiellement dangereux et de la présence du bassin de rétention extérieur, il n'apparaît pas de risque particulier de pollution des sols et sous-sols au droit du site.

Par ailleurs, une surveillance des eaux souterraines au droit du site est également mise en œuvre grâce à un réseau de trois piézomètres permettant des prélèvements un suivi semestriel des eaux de nappe.

L'activité n'induit pas d'impact sur les sols, les sous-sols et la nappe au droit du site.

II.8. Gestion des déchets

II.8.1. Production et gestion des déchets

L'activité génère principalement des déchets non dangereux issus d'emballages et composés essentiellement de bois, de plastiques et de cartons. Il est opéré un tri à la source de ces différents déchets produits selon la répartition ci-dessous. L'activité de logistique des produits chimiques produits également des déchets dangereux issus des mises au rebut des stockages ou suite à endommagement des contenants.

En cas de détérioration d'un emballage de produit chimique, celui-ci est confiné dans un suremballage spécial (ou transféré dans le cas des iso-containers) en vue d'être éliminé via une filière spécialisée. Ectra dispose d'un agrément pour le courtage des déchets dangereux et assure ainsi le transfert de ces propres déchets vers les prestataires d'élimination (Tredi Salaise, SARPI) en affrétant des transporteurs agréés ADR. Dans l'attente de leur élimination, les produits confinés sont stockés sur leur emplacement d'origine avec identification de mise en quarantaine. L'élimination des déchets dangereux est opérée en moyenne deux fois par an selon les quantités à évacuer.

Le tableau ci-dessous synthétise les quantités de déchets produites sur la base de l'année 2019. Ces données sont représentatives de l'activité projetée sur le site dans les années à venir.

Production de déchets projetée sur le site de Crolles

	Nature des déchets	Code déchets	Quantité annuelle	Mode d'entreposage	Prestataire	Mode d'élimination
DIND	Cartons	15 01 01	2 t/an	Benne de 15 m ³	SRPM	Valorisation matière Recyclage
	Bois	15 01 03	32 t/an	Benne de 15 m ³		
	Déchets d'emballage mélangés (plastiques)	15 01 05 20 01 99	50 t/an	Benne de 15 m ³		
DID	Produits périmés, contenants abimés	16 05 07* 16 05 08*	10 à 15 t/an	Suremballages dédiés	Duarig / SARPI/ SIRA	Destruction Incinération
	Boue/ eau du déboureur / séparateur hydrocarbures	13 05 02* 13 05 07*	Quelques m ³ /an	Pompage hydrocureur	SCAVI	Destruction Incinération
	DEEE, piles, accus....	20 01 33* 20 01 35*	Qques kg	Bac dédié	-	Valorisation Recyclage

Coordonnées des prestataires déchets cités dans le tableau

DUARIG Transports : Chemin des Blaches, 38270 Jarcieu
SRPM : ZI, 6 rue de l'industrie - 38120 Le Fontanil.
SCAVI : BP 80100 Cognin - 73294 La Motte Servolex

Traitement déchets dangereux :

SARPI : ZI La Chazotte - 42350 La Talaudière

SIRA : 943 Chemin de l'Islon - 38670 Chasse sur Rhône

II.8.2. Gestion et limitation de la production de déchets

Concernant les déchets industriels banals, il est privilégié un tri à la source des déchets en accord avec le prestataire de collecte et permettant ainsi de privilégier les filières de recyclage et de valorisation pour la quasi-totalité des DND.

Concernant la production de déchets dangereux, ils ont pour origine des articles qui ont été endommagés durant le transport ou les opérations de manutention et qui ne peuvent être livrés au client final. Il s'agit également parfois de produits périmés qui doivent être éliminés des stocks

Les autres déchets dangereux sont essentiellement les emballages souillés (bidons vides) et les déchets divers du site (déchets et chiffons souillés, piles, accus, néons,...) qui sont produits en quantités limitées.

II.8.3. Solutions alternatives pour la gestion des déchets

La gestion appliquée pour le traitement des principaux déchets apparaît actuellement comme la solution la mieux appropriée au vu des volumes produits.

Concernant la production de déchets au niveau du site et dans le cadre de la démarche environnementale, il est désormais porté une attention particulière à trier et à limiter au mieux la production afin de diminuer autant que possible les quantités à évacuer et à traiter. De même, l'entreprise est attentive aux nouvelles solutions techniques en matière de tri, de recyclage ou de limitation de la production afin de réduire au mieux l'impact de l'activité.

II.9. Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires

La démarche d'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires est destinée à identifier l'impact sanitaire des activités vis-à-vis des milieux extérieurs et notamment des populations présentes dans l'environnement proche. Elle ne concerne pas le personnel du site.

Cette partie est rédigée conformément au récent guide méthodologique édité par l'INERIS "Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires - démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées "- Première édition- aout 2013.

La démarche désormais proposée en quatre phases repose sur les mêmes principes que précédemment mais ne nécessite plus une quantification si l'évaluation de l'état des milieux permet de conclure à l'absence de risque.

Les phases de la démarche sont rappelées ci-dessous :

- *L'évaluation des émissions de l'installation (sources, flux, conformité des émissions).*
- *L'évaluation des enjeux et des voies d'exposition (zone d'étude, populations et usages, sélection des substances, schéma conceptuel).*
- *L'évaluation de l'état des milieux (caractérisation des milieux, dégradation attribuable à l'installation, compatibilité des milieux, conclusions de l'IEM).*
- *L'évaluation prospective des risques sanitaires : cette phase est désormais abordée dans le cas où les conclusions de l'évaluation des milieux ne permettent pas de conclure à un impact négligeable des émissions de l'installation sur l'environnement.*

II.9.1. Inventaire des produits à risques et des sources d'émissions

Cette première partie inventorie les produits présents sur site et susceptibles d'être émis par les installations. On considère dans cette approche, les risques liés aux émissions atmosphériques et les risques via le milieu aquatique.

(Cf. Annexe A7 : Fiches de données de sécurité)

Parmi les produits stockés sur le site et considérés comme potentiellement dangereux, la quasi-totalité sont stables et non susceptibles d'être émis vers l'extérieur. En effet, tous les produits sont stockés en récipient clos et aucune phase de transfert n'est opérée. Hormis les solvants, les autres liquides (solutions aqueuses acido basiques) sont peu ou pas volatils. Tous les produits chimiques ainsi que les préparations non dangereuses sont stockés en intérieur, à l'abri des intempéries sur des zones en rétention.

Les substances, produits et matières stockés sur site et présentant un danger pour la santé humaine et ou l'environnement sont récapitulées dans les tableaux ci-après.

La signification des abréviations, codes et expressions utilisées dans le tableau est explicitée ci-dessous:

Traces possibles: indique que la substance peut être éventuellement présente dans les effluents du fait de ses caractéristiques et des conditions de mise en œuvre. Sa concentration est en tout état de cause très faible voir non quantifiable.

Non suspecté: en fonction de résultats d'analyses ou compte-tenu des caractéristiques physico-chimiques (par ex. : décomposition dans l'air, très faible tension de vapeur et point d'ébullition supérieur à 200 °C indiquant une quasi-absence de volatilité), on considère que la substance est absente dans les rejets atmosphériques.

Inventaire des principales substances présentes à l'état pur ou dans des préparations

Les produits chimiques stockés sur site sont principalement en phase liquide sous forme de préparations acido basiques aqueuses contenant une ou plusieurs substances et sous forme de solvants ou préparations organiques ayant des caractéristiques notamment inflammables.

L'ensemble des produits chimiques est stocké au sein d'emballages clos, aucune émission n'est à prendre en compte en provenance de ces produits.

(Cf. Annexe A7 : Fiches de données de sécurité).

II.9.2. Bilan quantitatif des flux émis et conformité

Les valeurs caractéristiques pour les émissions canalisées sont rappelées ci-dessous (voir détail à l'étude d'impact).

Effluents liquides :

- absence d'effluents liquides

Emissions atmosphériques :

- absence d'émission atmosphérique associée au stockage et à la manutention des produits chimiques.
- les seules émissions canalisées du site sont liées au fonctionnement des unités de combustion pour le chauffage ou la régulation thermique des entrepôt en période froide. Les installations de combustion du site sont alimentées en gaz naturel et étant toutes inférieures à 1 MW de puissance unitaire, elles ne sont pas soumises à des valeurs limite d'émission (VLE). Il n'y a donc pas à considérer de conformité réglementaire vis à vis de VLE pour ces unités.

Emissions diffuses :

Les émissions diffuses associées au site ont pour origine uniquement le trafic routier lié aux activités logistiques.

Hormis les rejets atmosphériques identifiés, l'installation ne met pas en œuvre ou n'est pas source d'autres substances telles que des micro-organismes, des OGM, des substances radioactives. Il n'y a pas non plus de risques pour la santé humaine provenant d'agents physiques tels que des émissions sonores, lumineuses, des rayonnements... etc.

L'installation n'est pas source d'une augmentation significative du trafic routier local.

‡ Milieux récepteurs

Les émissions atmosphériques diffuses sont émises directement en extérieur au niveau des véhicules circulant sur site.

Le milieu récepteur est le milieu air. Compte-tenu des caractéristiques gazeuses des émissions, il n'est pas considéré de retombées atmosphériques au sol ou vers les milieux aquatiques.

En l'absence de rejet liquide, il n'y a pas lieu de considérer de milieu récepteur aquatique ou de milieu souterrain

II.9.3. Evaluation des enjeux et des voies d'exposition

↳ Zone d'étude considérée

Compte-tenu des faibles flux d'émission identifiés pour les différentes installations, il est pris en compte en première approche un périmètre de 1 km autour du site.

↳ Caractérisation des populations et usages

Le site est implanté au niveau du Parc Technologique de Bernin-Crolles sur la commune de Crolles qui compte 8 247 habitants. La commune voisine de Bernin compte 3072 habitants. Pour les deux communes, il s'agit d'un habitat principalement résidentiel et individuel comportant quelques habitats collectifs.

L'environnement du site est marqué par la présence dans son voisinage de secteur à usage industriel, de zone naturelle ou agricoles, les premiers habitats étant à plus de 500 mètres au Nord-Ouest. Une petite zone d'habitats est également implantée au Nord Est à plus de 500 m. Les principales zones d'habitations (lotissements et centre-ville) sont distantes d'environ 1000 m mètres côté Nord-Est et Nord-Ouest sur les communes de Crolles et Bernin. Les établissements sensibles équipements sportifs sont distants de plus de 1000 m. L'environnement immédiat du site est uniquement composé d'activités économiques industrielles et de services ou agricoles.

Au niveau routier, la zone industrielle et l'avenue de l'Europe permettent un accès rapide à l'autoroute A41. La vue aérienne ci-après illustre bien le contexte local.

↳ Exposition des populations

Le plan ci-après permet de visualiser les différents secteurs dans l'environnement proche du site d'Ectra dans un périmètre d'environ 1 km. Les bâtis en rouge fuchsia correspondent aux activités industrielles, les bâtis figurant en rose correspondent à des maisons d'habitations (zones mauves = cimetières). Les zones d'habitations ont été matérialisées par un ombrage jaune. Il apparaît clairement une densité d'habitations importante au Nord-ouest et au Nord du site correspondant aux centre-ville de Crolles et Bernin. Ces secteurs sont distants de plus de 1 km tout comme les habitats sur la commune de Villard Bonnot (Brignoud) sur l'autre rive de l'Isère.

Dans le périmètre de 1 km, il est matérialisé les deux petites zones d'habitats citées précédemment et distantes de plus de 500 m du site.

Localisation des zones d'habitations à l'échelle locale
(le cercle pointillé bleu correspond à un périmètre d'environ 1 km autour des installations)



∧ Zones présentant une sensibilité particulière

Il n'est pas répertorié dans le périmètre d'étude de zone d'activité touristique (baignade, parc, attractions...), de secteur spécifique dédié à la pêche ou à la chasse.

Il n'y a pas de captage d'eau destiné à l'alimentation en eau potable, ni de captage à usage privatif déclaré dans le périmètre d'étude. Il n'y a pas de secteur de maraichage particulier, la présence de quelques jardins associés aux habitations particulières est identifiée.

∧ Autres études sanitaires ou étude d'impact au sein du périmètre

Il n'y a pas d'autre étude d'impact ou d'étude spécifique d'ordre sanitaire à l'échelle communale en lien avec l'activité d'Ectra. Il n'y a pas a priori de plainte relative à des nuisances sanitaires ou environnementales issues des activités industrielles locales.

II.9.4. Sélection des substances d'intérêt

La sélection des substances d'intérêt doit être opérée en considérant des traceurs d'émission ou des traceurs de risques parmi les substances émises. Les traceurs d'émission sont les substances susceptibles de révéler une contribution de l'installation aux concentrations mesurées dans l'environnement, et éventuellement une dégradation des milieux attribuable à ses émissions. Les traceurs de risque sont les substances émises susceptibles de générer des effets sanitaires chez les personnes qui y sont exposées.

La sélection des substances d'intérêt s'opère en tenant compte des flux émis, de la toxicité des substances, des concentrations à l'échelle locale, du potentiel de transfert vers les voies d'expositions considérées.

La sélection des substances d'intérêt pour le site est simple à réaliser compte tenu des caractéristiques des émissions. Les substances émises et pouvant être retenues sont les suivantes :

Les poussières, les oxydes d'azote et de soufre issues des véhicules et engins : ces substances disposent de valeurs toxicologiques de références (VTR) et font partie des substances analysées dans le cadre de la surveillance de l'air.

↳ Oxydes d'azote (NOx)

Il n'y a pas de VTR calculée pour les oxydes d'azote, néanmoins l'OMS a établi une recommandation sur la base des études épidémiologiques réalisées. La valeur guide d'exposition journalière applicable en France est de l'OMS: $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle pour les enfants, $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour des expositions à une concentration journalière maximale de NO_2 calculée en moyenne sur 1 h. Il est à noter que les directives européennes pour la qualité de l'air établissent un seuil de recommandation à ne pas dépasser de $200\mu\text{g}/\text{m}^3$. La valeur de référence de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ sera retenue pour l'étude.

Les oxydes d'azote agissent sur l'appareil respiratoire notamment en affectant les fonctions de défenses de l'appareil pulmonaire. Il s'ensuit une plus grande sensibilité aux atteintes extérieures ce qui a pour effet de favoriser les affections pulmonaires. L'OMS met en avant le rôle cancérigène ou co-cancérigène des oxydes d'azote en association avec d'autres micropolluants. Un effet mutagène a été noté durant des tests in vitro.

• Poussières type PM10

Les valeurs de référence préconisées par la Communauté Européenne pour le taux de poussières de diamètre inférieur à $10\mu\text{m}$ est de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle. Ces particules fines sont susceptibles de provoquer des irritations des muqueuses respiratoires et d'être des cofacteurs dans le déclenchement de crises asthmatiques.

Les dernières études insistent désormais sur les particules très fines PM 2,5 (taille < 2,5 µm) qui ont une facilité à pénétrer en profondeur au sein de l'appareil respiratoire. De composition complexe, ces particules sont suspectées avoir des effets chroniques non négligeables (irritations, bronchites, asthme), les effets cancérigènes ayant été récemment mis en avant par l'OMS.

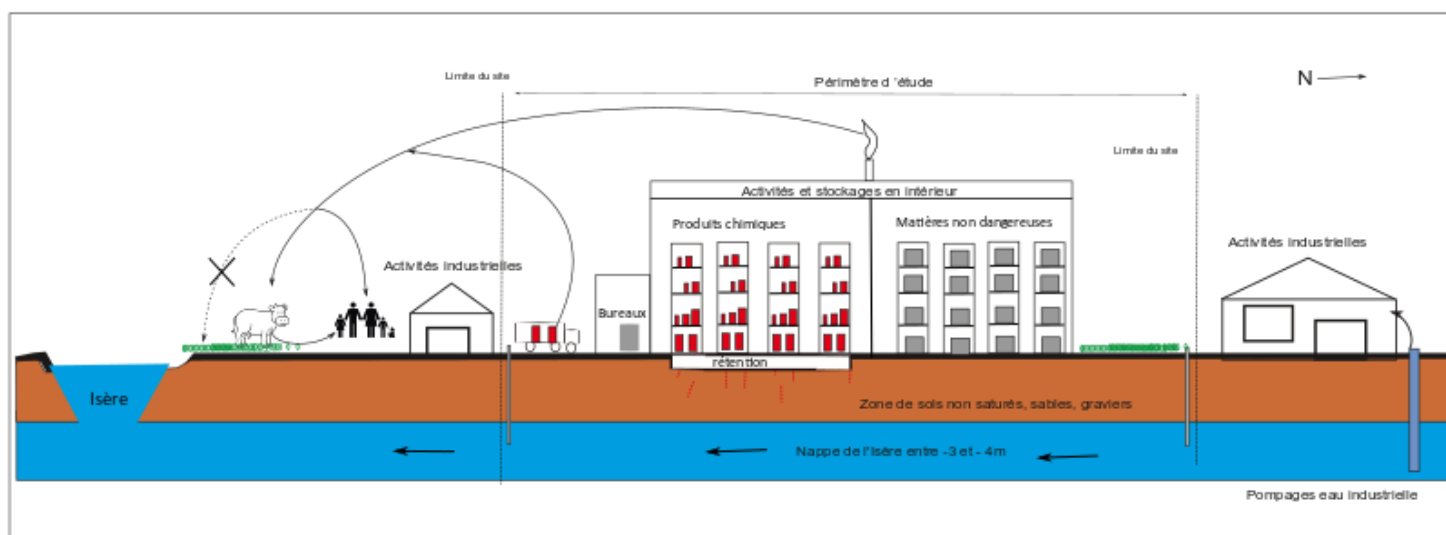
II.9.5. Schéma conceptuel

Les émissions du site ont lieu uniquement vers l'atmosphère. Les émissions de substances gazeuses ne donnent pas lieu à des retombées atmosphériques et n'induisent donc pas d'effet d'accumulation dans les milieux eau et sols.

Il est rappelé qu'il n'y a pas de rejet d'effluent liquide.

Le schéma conceptuel du site en activité peut être représenté comme suit :

Schéma conceptuel projeté pour le site Ectra en activité normale



II.9.6. Evaluation de l'état des milieux

L'évaluation des milieux doit être opérée sur les milieux récepteurs des émissions du projet et à partir des substances d'intérêt préalablement déterminées. En l'absence d'effluents liquides d'origine industrielle et de retombée d'émissions atmosphériques, il n'y a pas nécessité de mener d'évaluation de l'état des milieux aquatiques.

Concernant les émissions atmosphériques prises en compte dans le cadre du projet, l'oxyde d'azote et les PM10 disposent de données relatives à la surveillance de la qualité de l'air à l'échelle locale permettant de connaître les moyennes annuelles (PM10 : 16 µg/m³ ; NO_x : 19 µg/m³). Cette valeur sera prise comme référence dans la suite de l'étude. Concernant les.

Les activités industrielles et le trafic routier sont les principales sources d'émission de polluants à l'échelle locale. Il s'agit dans ce cas de nombreuses sources ponctuelles et de sources diffuses d'oxydes d'azote et de poussières. Il n'est pas identifié d'émetteur très important dans l'environnement proche du site.

Les valeurs de QD (quotient de danger) permettant l'évaluation de l'état des milieux sont ainsi définies. Pour les oxydes d'azote et les PM10, il est pris en compte la valeur locale définie en surveillance de l'air.

La valeur de QD est le rapport de la concentration atmosphérique sur la VTR pour les effets sans seuil.

Evaluation de l'état de milieux - Valeurs de QD

Substance	VTR ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Concentration locale retenue ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	QD
PM10	40	16	0,4
NOx	40	19	0,475

Etat actuel du milieu

Concernant les oxydes d'azote et les PM10, l'état du milieu est lié aux caractéristiques péri-urbaines de l'environnement. La valeur QD calculée est supérieure à 0,2 mais reste néanmoins très inférieure à la limite supérieure de 5 définie dans le guide d'évaluation des risques sanitaires référencé en début de paragraphe. Les flux de NOx et de PM10 émis par le projet seront très limités et n'auront pas d'impact significatif sur la concentration locale. Il peut donc être conclu que l'état des milieux actuels est bien compatible avec les usages.

Dans la mesure où les flux émis par les installations d'Ectra resteront très faibles, il n'a pas été réalisé de mesures de référence pour ces substances dans l'environnement proche du site.

Il est rappelé qu'il n'y a aucun rejet liquide issu des installations en fonctionnement. Les eaux pluviales collectées sur le site entier sont traitées avant rejet au réseau public des eaux pluviales.

Dans le cadre du fonctionnement des installations, il n'apparaît aucun indice de détérioration de l'environnement lié aux activités existantes d'Ectra que ce soit sur la qualité de l'air ou sur les milieux aquatiques.

Compte tenu des très faibles flux d'émissions atmosphériques identifiés, il apparaît évident qu'il n'y a pas de contribution particulière des activités à la dégradation de la qualité de l'air locale.

Evaluation de l'état futur des milieux

Dans le cadre du projet, il n'est pas considéré de développement particulièrement important du trafic lié à l'activité. L'impact des émissions diffuses sur la qualité de l'air ne sera pas significatif. Concernant les eaux, le traitement des eaux évite tout impact particulier du site vis-à-vis des eaux superficielles locales.

Il n'est donc pas attendu d'évolution des milieux liés à l'activité d'Ectra dans le futur.

En cas de dysfonctionnement

Hors accident de type incendie ou déversement accidentel, il n'y a pas à craindre de dégagement significatif de composés dans l'atmosphère dans la mesure où les produits sont tous stockés en emballages clos et que les émissions des unités de combustion sont très faibles et maîtrisées.

Dans le cadre d'un incendie majeur concernant un bâtiment entier, des dégagements de substances toxiques sont envisageables du fait des produits mis en œuvre (voir étude de danger). Par ailleurs, la combustion des matériaux de construction et d'aménagement est susceptible de provoquer des émissions de fumées dangereuses.

Des gênes respiratoires liées à une inhalation ponctuelle pourraient être observées notamment chez les sujets sensibles se trouvant à proximité. En fonction des conditions météorologiques, des mesures préventives de confinement à l'intérieur des locaux pourraient être nécessaires pour le voisinage proche (voire dispositions préconisées par l'étude de danger).

II.9.7. Conclusion de l'étude sanitaire

L'étude a permis d'identifier les quelques substances présentes et émises au sein de l'installation et l'absence de risque sanitaire lié à l'activité existante et dans le futur. Dans la mesure où l'état des milieux n'apparaît pas dégradé et que l'activité de l'installation ne contribuera pas à une éventuelle dégradation, l'analyse des risques sanitaires peut être arrêtée à ce stade.

Par ailleurs, les verres bruts ou triés étant des matériaux ne risquant pas de se dégrader en substances dangereuses en cas d'accident, il n'y a pas de risque sanitaire particulier à considérer en situation accidentelle.

Il ne sera pas observé d'accumulation dans les sols et dans l'eau, la dispersion et la dégradation des polluants étant considérées comme aisées et les flux émis comme particulièrement faibles. Compte tenu des quantités émises par les installations, il n'est pas à prévoir de conséquence pour l'environnement à proximité du site.

II.10. Incidence du projet vis-à-vis des zones Natura 2000

Le site d'Ectra est implanté sur le Parc technologique de Bernin Crolles qui est en dehors de toute zone classée Natura 2000. Les territoires de plaine de Crolles et des communes voisines ne sont pas concernée par un périmètre de zone Natura 2000. Les secteurs concernés par des zones Natura 2000 sont situés en altitude dans le massif de Chartreuse (*cf. Fiche synthétique communale en annexe A5*). Ils ne peuvent donc pas être à l'aval hydraulique du site.

En l'absence de zone Natura 2000 dans un périmètre proche et à l'aval immédiat jusqu'à Grenoble, il peut être conclu que les activités du site et le projet n'auront pas d'incidence sur les zones Natura 2000 existantes.

II.11. Impacts durant la phase de travaux

Sans objet, le projet ne nécessite pas de travaux.

II.12. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Les projets connus sont les projets ayant déjà fait l'objet d'une enquête publique au titre de la réglementation des installations classées ou au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative en charge de l'environnement a été rendu public.

Actuellement, le porté à connaissance du public est réalisé sur les sites internet des préfectures d'implantation des projets au travers de la publication des avis de l'autorité environnementale et des résumés non techniques des études d'impact, ainsi que les conclusions du commissaire enquêteur.

Identification de projet pouvant avoir un effet cumulé

A la date de rédaction de l'étude d'impact (mai 2020), compte tenu des très faibles impacts associés à l'activité d'Ectra, il n'apparaît pas de projet ou installation à l'échelle locale pouvant avoir un impact cumulé significatif avec les installations d'Ectra.

Il n'apparaît donc pas d'effet cumulé potentiel du projet avec d'autres sources locales.

II.13. Synthèse de l'étude d'impact

Les éléments principaux de l'étude d'impact sont synthétisés dans le tableau ci-dessous par thématique :

Milieu	Impact associé au projet	Mesures de réduction	Impact résiduel
Paysage	Bâtiment et installations déjà existante	Mesures d'aménagement de la zone, végétalisation périphérique de la parcelle	L'intégration paysagère du projet n'induit pas d'impact visuel pour le voisinage
Eau	Prélèvements d'eau limités, (absence de rejet industriel). Rejets d'eaux usées sanitaires vers réseau public Infiltration des eaux pluviales	La consommation d'eau est limitée (500 m ³ /an). Rejets des eaux usées sanitaires au réseau public raccordé à une STEP. Les eaux pluviales sont traitées et infiltrées sur la parcelle en adéquation avec les dispositions réglementaires. Concernant les risques en situation accidentelle, les eaux d'extinction peuvent être confinées dans le bassin de rétention	L'impact sur la ressource est minimal pour l'activité. A l'échelle locale, l'impact n'est quasiment pas modifié puisque l'activité existe déjà, le projet n'induisant pas de hausse de consommation. Il n'y a pas d'impact significatif associé aux rejets d'eaux sanitaires qui sont collectées. Les eaux pluviales sont restituées à la nappe via l'infiltration (pas d'impact)
Sols et sous-sol	Pas d'impact en fonctionnement normal les produits sont manutentionnés sur des surfaces étanches. Impact potentiel en cas de déversement accidentel	Tous les stockages sont sur fosses ou bac de rétention. Toutes les cellules et zones de manutention sont sous forme de dalles béton étanches. Les eaux pluviales de voiries sont traitées avant infiltration. Les réseaux EP sont isolables du milieu par confinement sur le bassin	Pas d'impact prévisible associé au fonctionnement du site en situation normale ou accidentelle. Surveillance des eaux souterraines via un réseau de piézomètres.
Air	Pas d'émission hormis les rejets des brûleurs gaz (chauffage) et des véhicules (trafic)	Les émissions canalisées sont liées uniquement aux brûleurs gaz pour la régulation thermique en période froide. Le trafic associé au site sera faible induisant des flux d'émissions diffuses très limités L'analyse des risques sanitaires conclue à l'absence de risque liée à l'activité à l'échelle locale	L'impact résiduel des rejets est très faible et sans effet sur la qualité de l'air à l'échelle locale. Les émissions liées au trafic ne seront pas significatives à l'échelle locale
Zones naturelles réglementées	Impact des émissions sur les milieux naturels	Les émissions associées au projet sont très faibles et n'ont pas d'impact sur les milieux aquatiques, sur la faune ou la flore.	Pas de zone naturelle réglementée à proximité du site. Pas d'impact résiduel associé du fait des flux émis très limités
Transport	Trafic routier associé au site (livraison / expédition)	Le trafic est limité à 40 camions par jour avec usage de véhicules électriques Concernant les véhicules légers (personnel – visiteurs), le	Le trafic du site n'aura pas d'impact sur le trafic local. Le site est par ailleurs directement accessible depuis les axes principaux de l'agglomération

		covoiturage et l'usage des transports en commun est privilégié si possible.	évitant ainsi la traversée de zones d'habitation
Déchets	Déchets d'emballage et produits périmés, emballages souillés	Très faible production de déchets dangereux. Déchets d'emballage triés à la source en vue de leur recyclage	Impact résiduel associé à la gestion et la destruction des déchets via les filières agréées.

III. Raisons du projet

Cette partie explicite les raisons techniques, économiques et environnementales pour lesquelles ce projet a été choisi.

Raisons techniques :

L'entreprise s'est implantée sur la zone industrielle de Crolles fin 2018 dans le but de regrouper sur le même site des activités exercées dans plusieurs entrepôts de l'agglomération grenobloise et d'y associer son siège. Hormis l'intérêt de construire un bâtiment dédié et spécialement adapté aux activités, et ainsi d'améliorer la qualité de service rendue aux clients, l'objectif était également de disposer d'installations évolutives en termes de capacités notamment pour le stockage pour les produits chimiques. Au travers de la connaissance des attentes de ces clients et des projections d'activité, il apparaissait dès la phase projet des besoins complémentaires à courts moyen terme en matière de stockage de produits. La construction du bâtiment avait donc intégré l'ensemble des dispositions nécessaires en vue de permettre une exploitation sous le régime de l'autorisation dans des conditions de sécurité optimales.

Depuis son implantation, il a été constaté une hausse des demandes clients pour du stockage et de la logistique de produits chimiques incluant des conditions de stockage particulières. Les dispositions techniques mises en œuvre sur le site garantissent un niveau de sécurité élevé, une qualité de conservation des produits grâce aux cellules régulées en température et une proximité assurant la disponibilité des produits.

Ces mesures spécifiques de stockage ne sont en général pas appliquées sur un site de stockage non spécialisé. Par ailleurs la mise en œuvre de telles dispositions techniques sur des locaux existants non conçus à cet effet apparaît très complexe. Ces principales mesures détaillées au premier chapitre sont rappelées ci-dessous :

- Cellule de stockage spécialisée par catégorie de produits compatibles
- Rétention complète par cellule en fosse étanche
- Détection incendie généralisée et extinction automatique par mousse haut foisonnement sur la totalité de l'entrepôt produits chimiques y compris les zones de desserte et de préparation
- Quais de chargement protégé par une installation d'extinction
- Mise en rétention globale du site

Les conditions de supervision et de gestion des stockages permettent aussi d'assurer une qualité de service auprès de clients.

D'un point de vue technique, le rapprochement géographique par rapport aux principaux clients de l'entreprise constitue également un gain important permettant d'améliorer le service et la disponibilité des articles. Il permet également de s'affranchir de certaines contraintes liées au trafic routier sur l'agglomération.

Raisons économiques

D'un point de vue économique, l'investissement dans de nouveaux locaux a été primordial pour l'entreprise afin de pouvoir atteindre les objectifs de développement et de chiffre d'affaires fixés pour les prochaines années. Le rassemblement de diverses activités sur un même site conduit à optimiser des coûts d'exploitation et à limiter des déplacements des équipes.

La construction du nouveau site permet aujourd'hui de projeter l'évolution vers le statut d'autorisation dans le respect des contraintes réglementaires. Il permet aussi d'envisager une extension future en conservant une réserve foncière sur les terrains acquis en partie nord.

Raisons environnementales

D'un point de vue environnemental, les mesures constructives et les aménagements liés à la sécurité des installations vis à vis des risques de pollution constituent les principaux points forts du projet en matière de protection des milieux. Les aménagements du site en extérieur et au niveau des cellules de stockage permettent de limiter les risques vis-à-vis de l'environnement aussi bien en situation de fonctionnement normal qu'en cas de situation accidentelle. Elles garantissent également le respect de l'ensemble des prescriptions réglementaires.

Concernant les émissions, les rejets sont uniquement atmosphériques en l'absence de rejet d'effluents liquides industriels. Les émissions atmosphériques sont limitées aux installations de combustion alimentées en gaz naturel qui constitue le combustible fossile le moins polluant et qui peut accepter une part de biogaz dans sa composition. Concernant les émissions liées au trafic, Ectra dispose d'ores et déjà de plusieurs véhicules de livraison électriques (utilitaires et petits tonnages) conduisant ainsi à limiter son empreinte carbone.

La production de déchets est limitée au minimum, la réutilisation d'emballage ou de contenants sous forme de « futs navette » par exemple est développée en partenariat avec les différents clients afin de limiter l'impact déchet des activités.

Le projet s'inscrit également dans l'engagement et la démarche environnementale de l'entreprise, pour sa certification actuelle ISO 14001 et pour la certification MASE en cours.

Les effets du projet :

Le projet générera uniquement de très faibles flux atmosphériques dans la mesure où les effluents liquides sont inexistantes et les déchets très limités. Il n'y aura pas d'impact particulier des activités vis-à-vis des milieux récepteurs aquatiques et atmosphériques. D'un point de vue du trafic routier, le projet n'apportera pas d'évolution importante par rapport à la situation actuelle à l'échelle locale.

Les effets du projet seront donc extrêmement limités sur l'environnement local et n'induiront pas d'impact sur les milieux récepteur et la population environnante.

ANNEXES

SOMMAIRE GENERAL DES ANNEXES

Dossier des plans

A1: Arrêté d'enregistrement du site (2017) et récépissé de déclaration

Extrait bail de location

Avis du Maire sur la remise en état

Organigramme général et certifications de l'entreprise

A2 : Formulaire d'absence d'incidence Natura 2000

Dossier de déclaration d'un IOTA au titre de la loi sur l'eau (piézomètres)

A3 : Garanties financières Seveso seuil haut

A4 : Documents techniques SSI et sprinklage, plans complémentaires, Fiche technique émulseur

Documentation séparateur HC et vanne d'isolement réseaux

Note dimensionnement eaux incendie selon D9 D9A.

A5 : Données environnementales et patrimoniales : Données d'urbanisme : PLU, règlement d'aménagement, plans de prévention. Données sur les zones naturelles.

Diagnostic site et sol initial

A6 : Synthèse de conformité aux arrêtés des rubriques déclaratives et mise à jour rubrique 1510

A7 : Rapport de contrôle des rejets d'eaux pluviales (2020)

A8: Fiches de données de sécurité des produits

A9 : Rapport d'étude acoustique

A10 : Documents et procédures internes.

Dossier des pièces complémentaires (tome 3):

Dossier de servitudes d'utilités publiques Ectra

Etude préliminaire séisme

Mémoire de réponse à avis de l'Autorité environnementale

Mémoire de réponse à avis du SDIS38

Mémoire de réponse aux questions de la Dreal

Dossier des plans:

DP1- Plan de situation - Ech. 1/25 000

DP2- Plan sur fond cadastral 1/2500

DP3- Plans de masse du site et des réseaux - Ech 1/300 (mise à jour 2022)

DP4- Plan des organes de coupure (électricité, gaz, réseaux)

DP5- Plan évacuation, issues de secours, extincteurs.

DP6- Plan de protection RIA / PIA

Annexe A1:

- A1a : Arrêté d'enregistrement du site (2017)
- A1b : Récépissé des rubrique en déclaration 2017
- A1c : Avis du Maire sur la remise en état
- A1d : Organigramme général
- A1e : Certifications de l'entreprise
- A1f : Extrait bail de location
- A1g : Bilan comptab Données Confidentielles

Annexe A2:

A2a : Formulaire d'absence d'incidence Natura 2000

A2b : Dossier de déclaration d'un IOTA au titre de la loi sur l'eau (piézomètres)

Annexe A3:

A3 : Garanties financières Données Confidentielles

Annexe A4:

A4a : Réseaux – Vannes isolement

A4b : Séparateur HC

A4c : Note dimensionnement eaux incendie selon D9 D9A.

A4d : Groupe électrogène

A4e : Principe de ventilation et détection dans les cellules

A4f : Système SSI

A4g : Système sprinkler – Emulseur

A4h : Table résistance membrane Geonap

Annexe A5:

- A5a : PLU – Zonage UI
- A5b : PLU – Règlement UI
- A5c : Plan PPRI
- A5d : Plan PPRn
- A5e : PLU Zones danger
- A5f : Fiche Communale Crolles
- A5g : Fiche climatologique Le Versoud
- A5h : Fiches qualité air et eaux de l'Isère
- A5i : Cartographie zones naturelles (synthèse)
Cartographie zones naturelles (ZNIEFF)
- A5j : Descriptif ZNIEFF Isère
- A5k : Descriptif ZNIEFF Marais
- A5l : Cartographie zones humides
- A5m : Cartographie arrêté biotope
- A5n : Périmètre captage AEP Crolles
- A5p : Etat initial des sols 2017

Annexe A6:

A6a : Etat de conformité rubrique 4331 (D)

A6b : Etat de conformité rubrique 4411 (D)

A6c : Etat de conformité rubrique 4440 – 4441 (D)

A6d : Etat de conformité rubrique 4511 (D)

A6e : Etat de conformité mis à jour rubrique 1510 (E)

Annexe A7:

A7 : Rapport analyses eaux pluviales 2020 et 2021

Annexe A8:

Fiches de données de sécurité

Liste de 20 fiches de données de sécurité représentatives :

Données Confidentielles

Annexe A9:

A9 : Rapport de mesures acoustiques 2020

Annexe A10:

A10a : Procédure accueil transporteur

A10b : Livret accueil sécurité

A10c : Consigne en cas épandage

A10d : Consigne en cas incendie

A10e : Procédure demande stockage

A10f : Protocole sécurité simplifié