

MAITRE D'OUVRAGE



2 avenue de la Gare
89700 TONNERRE

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE ET EXTENSION
DE LA DECHETERIE D'ANCY-LE-FRANC (89)**

**INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT
(GUN 08)**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

Novembre 2023

| | |
|---|-----------|
| I - GEOLOGIE | 4 |
| II - LES EAUX CONTINENTALES | 6 |
| II.1 - EAUX SOUTERRAINES | 6 |
| II.2 - CAPTAGE POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE | 7 |
| II.3 - ZONE DE REPARTITION DES EAUX..... | 7 |
| II.4 - ZONES INONDABLES..... | 8 |
| II.5 - EAUX SUPERFICIELLES | 9 |
| II.6 - QUALITE ACTUELLE DES EAUX REJETEES AU MILIEU NATUREL | 11 |
| II.7 - INCIDENCE SUR LES EAUX ET MESURES | 11 |
| III - MILIEUX NATURELS | 19 |
| III.1 - MILIEUX NATURELS PROTEGES | 19 |
| III.2 - ZONES HUMIDES..... | 25 |
| III.3 - INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET MESURES | 25 |
| IV - CONDITIONS DE TRAFIC | 29 |
| IV.1 - DESSERTTE ROUTIERE..... | 29 |
| IV.2 - TRAFIC LIE AUX ACTIVITES..... | 29 |
| IV.3 - INCIDENCE SUR LE TRAFIC ET MESURE | 30 |
| V - QUALITE DE L'AIR | 31 |
| V.1 - PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE..... | 31 |
| V.2 - RESEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR | 31 |
| V.3 - EMISSIONS ACTUELLES DE LA DECHETERIE | 31 |
| V.4 - INCIDENCE SUR LA QUALITE DE L'AIR ET MESURES..... | 32 |
| VI - NUISANCES SONORES | 33 |
| VI.1 - PLAN DE PREVENTION DU BRUIT | 33 |
| VI.2 - AMBIANCE SONORE ACTUELLE | 33 |
| VI.3 - INCIDENCE SUR L'AMBIANCE SONORE ET MESURES..... | 34 |
| VII - PATRIMOINE ET PAYSAGE | 35 |
| VIII - EMISSIONS LUMINEUSES ET VIBRATIONS | 35 |
| IX - PRODUCTION DE DECHETS | 35 |
| X - POPULATION ET RISQUE SANITAIRE | 35 |
| XI - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES | 36 |
| XI.1 - RISQUES TECHNOLOGIQUES..... | 36 |
| XI.2 - INVENTAIRE DES SITES ET SOLS POLLUES | 37 |
| XI.3 - RISQUES NATURELS..... | 37 |
| XII - IMPACTS CUMULES | 38 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 - Extrait carte géologique BRGM (Infoterre)..... | 4 |
| Figure 2 - Carte de sondage à proximité du projet (http://infoterre.brgm.fr)..... | 5 |
| Figure 3 - Entités hydrogéologiques (GeoSIE - ADES (eaufrance.fr))..... | 6 |
| Figure 4 - Extrait PPRI d'Ancy-le-Franc (Source : yonne.gouv.fr)..... | 8 |
| Figure 5 - Hydrologie de l'Armançon (source : Hydroportail)..... | 9 |
| Figure 6 - Réseau hydrographique..... | 10 |
| Figure 7 - Localisation des ZNIEFF de type II..... | 26 |
| Figure 8 - Localisation des ZNIEFF de type I..... | 27 |
| Figure 9 - Localisation des zones Natura 2000 Directive Habitats..... | 28 |
| Figure 10 - Réseau routier..... | 29 |
| Figure 11 - Points de contrôle des niveaux sonores (APAVE)..... | 33 |
| Figure 12 - Localisation des captages AEP..... | 35 |
| Figure 13 - Localisation des sols pollués (source : Géorisques.gouv.fr)..... | 37 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau 1 - Débits de rejets actuels..... | 14 |
| Tableau 2 - Dimensionnement du bassin écrêteur..... | 16 |
| Tableau 3 - Dimensionnement de la rétention incendie (D9A)..... | 17 |
| Tableau 4 - Zones naturelles recensées à proximité du site..... | 19 |
| Tableau 5 - Trafic lié aux activités..... | 29 |

I - GÉOLOGIE

D'après la carte géologique du BRGM (feuille 403 - Tonnerre), le site repose sur une **couverture limoneuse (B)**.

On retrouve à proximité la formation "Dalle nacrée" et marnes à *Digonella divionensis* (Callovien) (j3).

La vallée de l'Armançon et le Canal de Bourgogne drainent les alluvions récentes (Fz).

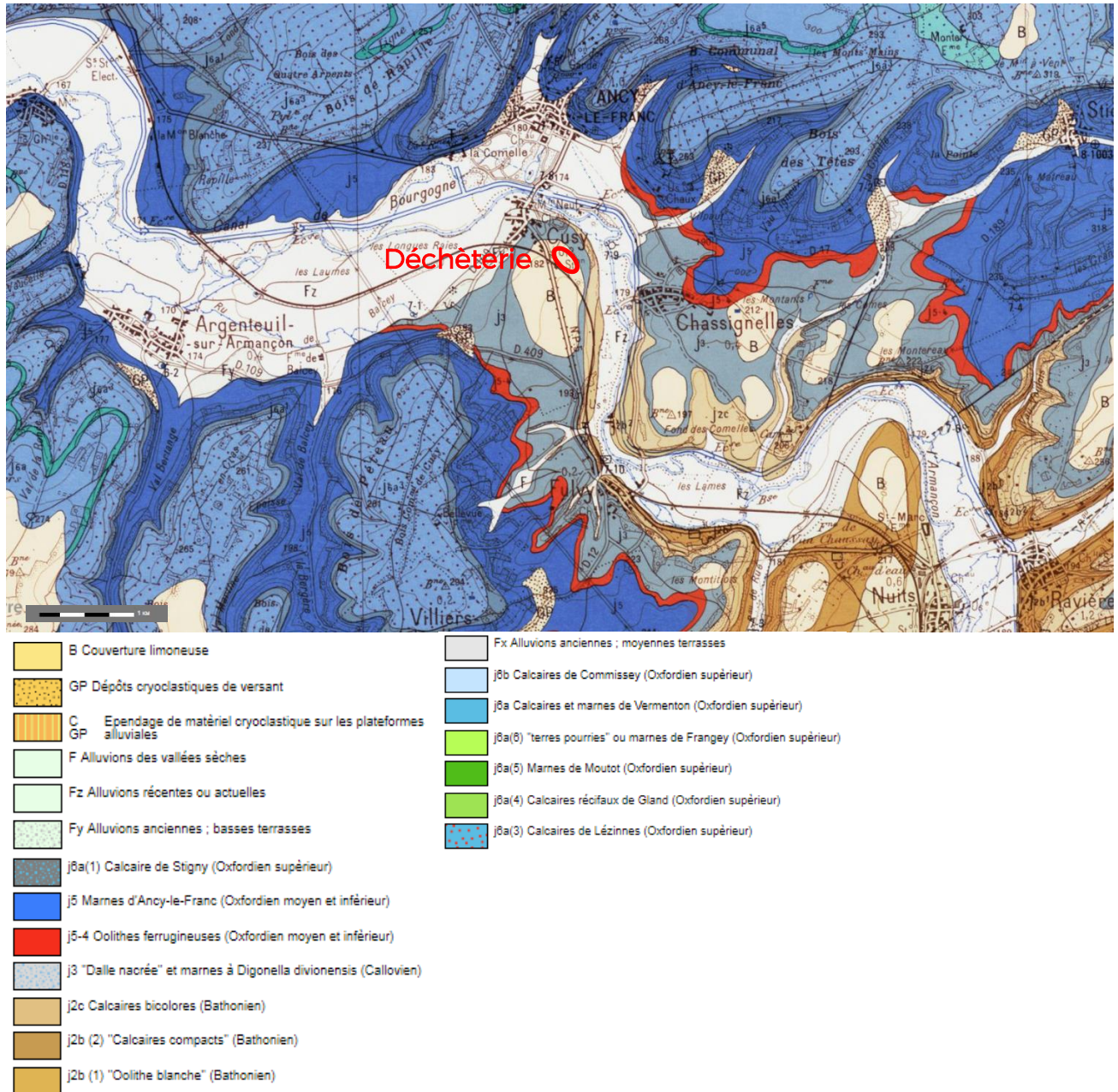


Figure 1 – Extrait carte géologique BRGM (Infoterre)

Aucun sondage recensé sur le site Infoterre ne se trouve au sein de la couche B présente au droit du site.

Le sondage BSS001CPYW est toutefois en limite Sud de cette zone. Le relevé de sondages fait état de deux essais avec les caractéristiques suivantes :

- Essai 1 :
 - 0 à 1,6 m : Limon hétérogène brúnatre à passages noirâtres grumeleux (ferrugineux) avec minces niveaux d'argile grise.
 - 1,6 m à 2,2 m : Marnes gris-beige grumeleuses à pulvérulentes avec morceaux de calcaire gris et de chailles blanc-grisâtres.
 - Refus à 2,2 m sur dur

- Essai 2 :
 - 0 à 1,3 m : Limon brun-roux grumeleux à passages noirâtres ferrugineux.
 - 1,3 m à 1,8 m : Marnes beiges grumeleuses à pulvérulente, calcaires roses durs grumeleux (Callovien).
 - Refus à 1,8 m sur dur

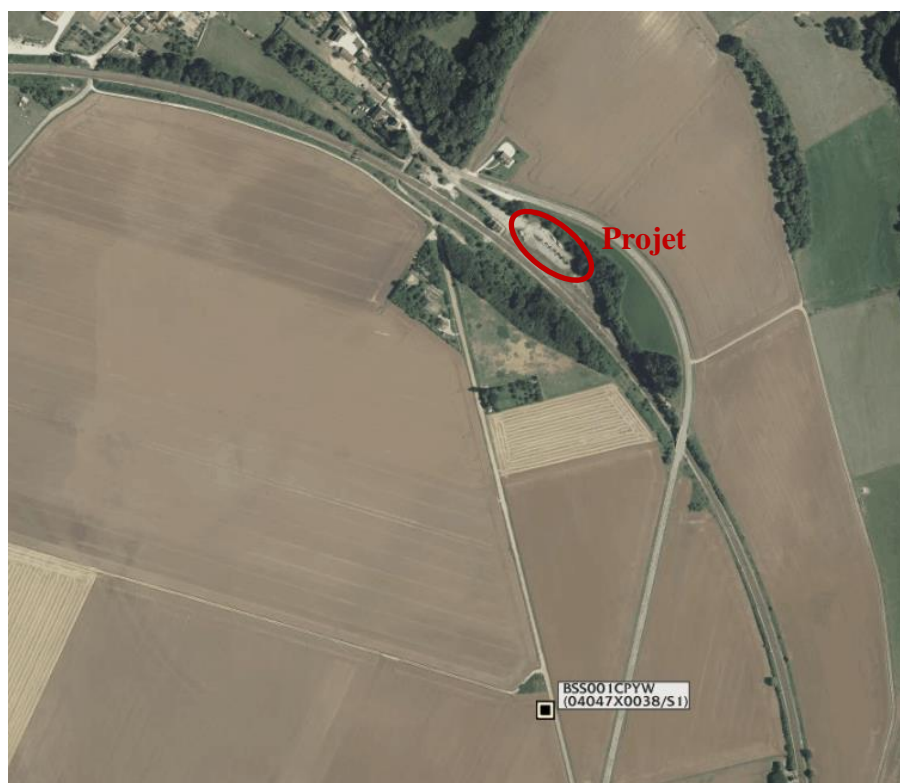


Figure 2 – Carte de sondage à proximité du projet (<http://infoterre.brgm.fr>)

Le site se situe en zone d'exposition moyenne au phénomène de retrait gonflement des argiles (source : Géorisques.fr).

II - LES EAUX CONTINENTALES

II.1 - EAUX SOUTERRAINES

D'après la base de données HeoSIE – ADES (eaufrance.fr), la déchèterie se situe sur une unité aquifère en milieu fissuré avec des fractures.

Un forage est recensé à l'Est du site au bord de l'Armançon mais aucune donnée piézométrique n'est disponible. Il s'agit probablement d'un forage alimenté par la nappe d'accompagnement de l'Armançon qui s'écoule à environ 177 m NGF. La déchèterie, à environ 183 m NGF est donc largement au-dessus du niveau de l'Armançon (et du Canal de Bourgogne).



Figure 3 - Entités hydrogéologiques (GeoSIE - ADES (eaufrance.fr))

Par consultation du site Infoterre, la masse d'eau souterraine située au droit du site est la masse d'eau HG311, « Calcaires Dogger entre Armançon et la Seine ».

Il s'agit d'une masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale, située majoritairement sous couverture. Les écoulements sont majoritairement libres.

On distingue sur cette masse d'eau deux grands systèmes aquifères :

- Les Calcaires du Callovien-Bathonien, l'ensemble des niveaux Bathoniens sont aquifères mais plus particulièrement le Bathonien inférieur.
- Les Calcaires Bajocien-Aalénien, cet aquifère regroupe les « Calcaires à polypiers », « Calcaires à entroques » et l'« Oolite cannabine » du Bajocien moyen et inférieur, ainsi que les Calcaires aaléniens et le minerai de fer oolithique toarcien. En Bourgogne, l'aquifère des Calcaires à Entroques du Bajocien est généralement peu épais, ces calcaires sont très fracturés et perméables et constituent un réservoir aquifère. Sa perméabilité est variable, plutôt moyenne à élevée, avec une karstification assez développée.

D'après le site <https://geo.eau-seine-normandie.fr/>, l'état de cette nappe est le suivant :

- Etat chimique « bon » en 2019, réévalué « médiocre » en 2022 en lien avec une forte concentration en nitrates. L'état en 2021 semblait « bon » par rapport aux objectifs du SDAGE.
- Etat quantitatif « bon » en 2019, constant depuis 2015.

L'objectif du SDAGE Seine-Normandie est l'atteinte du bon état chimique et quantitatif en 2027.

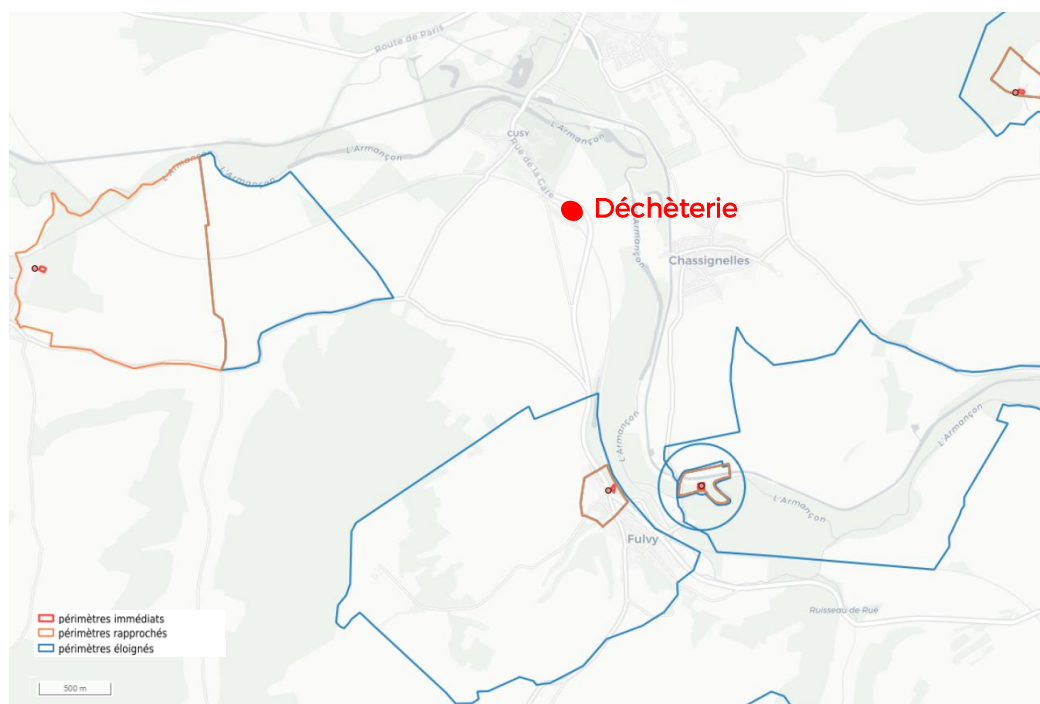
Des mesures sont édictées par le SDAGE pour atteindre ce bon état pour les nitrates diffus, le phosphore diffus et les phytosanitaires diffus :

- Changement des pratiques par des pratiques pérennes,
- Élaboration d'un plan d'action AAC (Aires d'Alimentations de Captages),

Toujours selon le SDAGE Seine-Normandie, aucune pression significative n'explique l'état 2019 et aucune pression n'empêche l'atteinte des objectifs 2027.

II.2 - CAPTAGE POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La déchèterie actuelle et son projet d'extension se situent en dehors des périmètres de protection de captage prescrits (Source : Ternum).



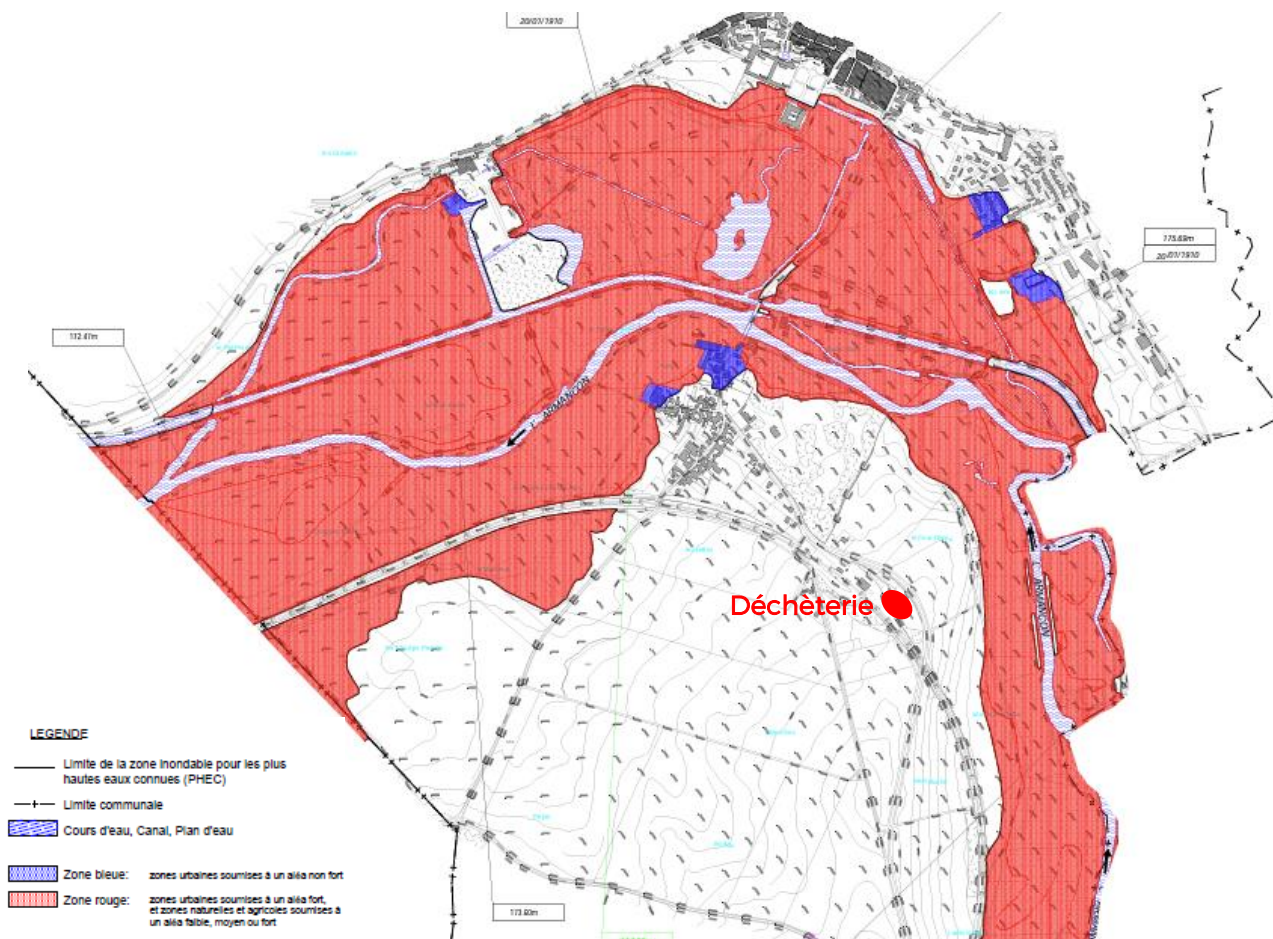
II.3 - ZONE DE REPARTITION DES EAUX

Le site se trouve hors zone de répartition des eaux (source : <https://geo.eau-seine-normandie.fr/>).

II.4 - ZONES INONDABLES

Le projet est situé en dehors de toute zone inondable.

Un PPRI est prescrit sur la commune mais la zone d'étude se trouve en dehors des zones faisant l'objet de prescriptions particulières.



II.5 - EAUX SUPERFICIELLES

Le réseau hydrographique aux abords du site se compose de :

- L'Armançon à 360 m au Nord du site,
- Le Canal de Bourgogne à 600 m au Nord également,
- Le ru de Balcey à 1,4 km à l'Ouest.

Aspect qualitatif (Armançon)

| | |
|----------------------------|--|
| Masse d'eau | L'Armançon du confluent de la Brenne (exclu) au confluent du ruisseau de Baon (inclus) |
| Code européen | FRHR64 |
| Etat écologique | En 2019 : Moyen En 2022 : Bon |
| Etat physico-chimique | En 2019 : Bon En 2022 : Bon |
| Etat polluants spécifiques | En 2019 : Moyen (présence de diflufenicanil - herbicide) En 2022 : Bon |
| Etat chimique | En 2019 : Bon En 2022 : Bon |
| Objectifs d'état 2027 | Bon état écologique Bon état chimique |
| Mesures SDAGE 2022-2027 | Aucune |

(d'après <https://geo.eau-seine-normandie.fr/>)

Aspect Quantitatif (Armançon)

Les données sont issues de la banque Hydro (portail Hydroportail).

Une station est présente à Tonnerre sur l'Armançon (Code station : H246 3710 01).

Le débit moyen de l'Armançon à Tonnerre est assez fluctuant sur l'année, avec un débit faible marqué en période estivale (juillet à septembre).

Son module est estimé à 320 l/s sur la période 1993 / 2023.

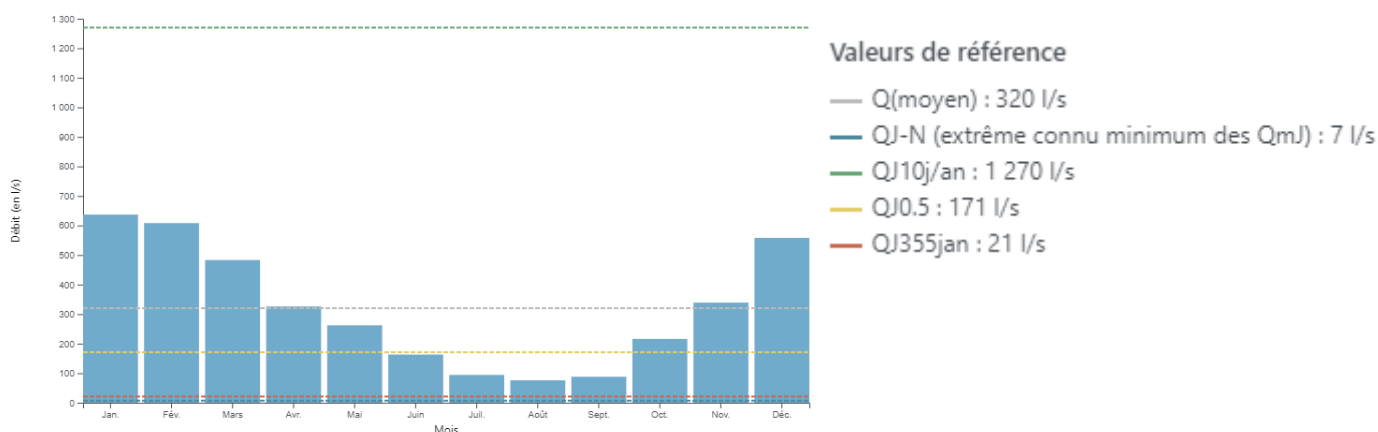


Figure 5 - Hydrologie de l'Armançon (source : Hydroportail)

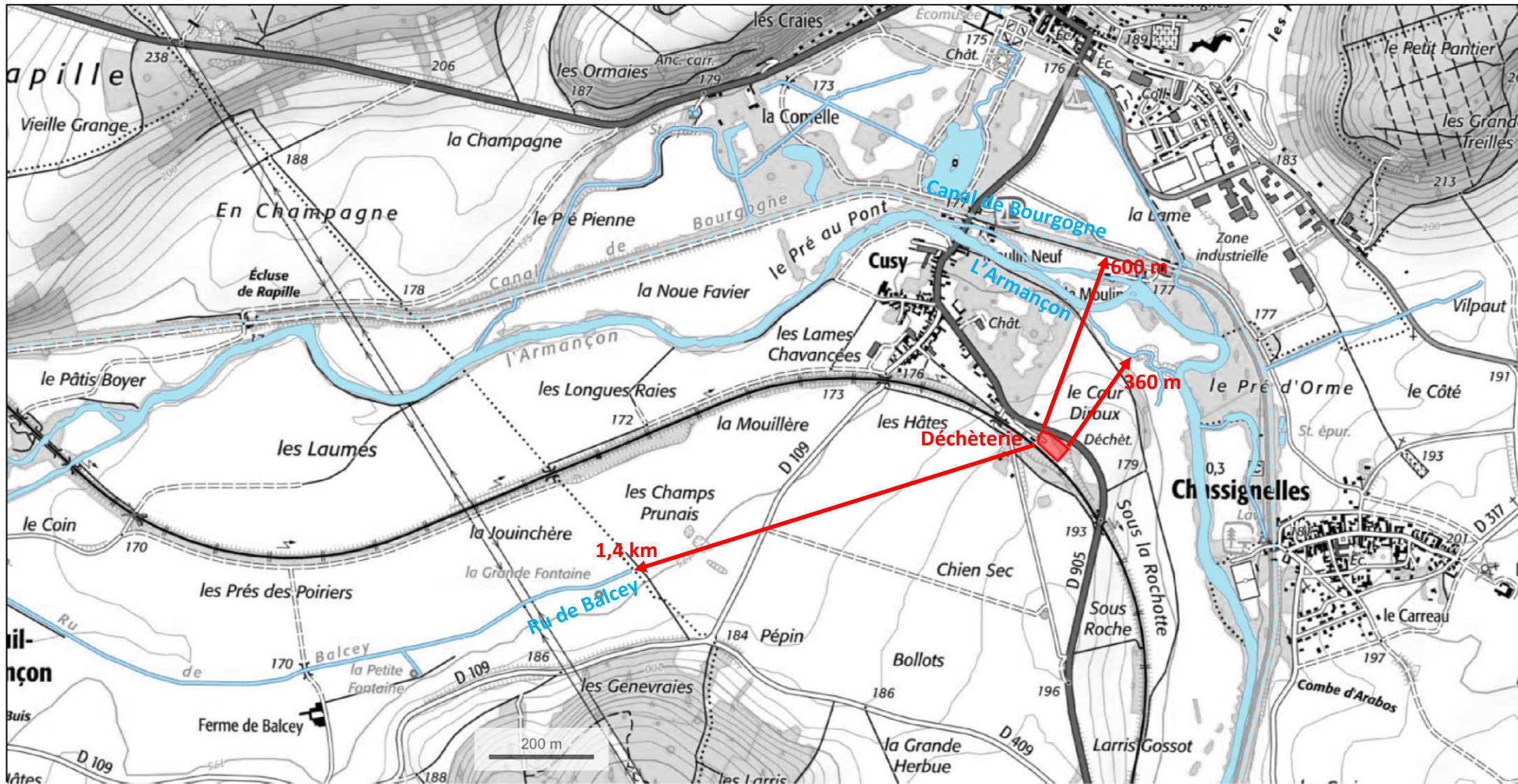


Figure 6 - Réseau hydrographique

Source : géoportail.fr

II.6 - QUALITE ACTUELLE DES EAUX REJETEES AU MILIEU NATUREL

La qualité des eaux rejetées a été contrôlée par la CC LE TONNERROIS EN BOURGOGNE en janvier 2022 (rapport de l'APAVE en annexe 2).

Les résultats des mesures sont les suivants :

| Paramètre | Unité | Résultat | Limite | C / NC |
|--------------------------------------|---------------------|----------|-----------|------------|
| Température au moment du prélèvement | °C | 7,6 | 30 | Conforme |
| Potentiel d'Hydrogène pH | sans unités | 7,8 | 5,5 à 8,5 | Conforme |
| Température de mesure du pH | °C | 7,6 | | Sans objet |
| DBO5 | mg/l O ₂ | <3 | 100 | Conforme |
| Indice ST-DCO | mg/l O ₂ | 18 | 300 | Conforme |
| MEST | mg/l | 5 | 100 | Conforme |
| Fer total | mg/l | 0,9 | | Sans objet |
| Aluminium total | mg/l | <0,1 | | Sans objet |
| Etain total | mg/l | <0,05 | | Sans objet |
| Plomb total | mg/l | <0,01 | | Sans objet |
| Zinc total | mg/l | 0,07 | | Sans objet |
| Cuivre total | mg/l | <0,02 | | Sans objet |
| Cadmium total | mg/l | <0,01 | | Sans objet |
| Chrome total | mg/l | <0,01 | | Sans objet |
| Mercure total | mg/l | <0,5 | | Sans objet |
| Nickel total | mg/l | <0,01 | | Sans objet |
| Arsenic total | mg/l | <0,01 | 0,1 | Conforme |
| Métaux totaux | mg/l | 0,97 | 15 | Conforme |
| Chrome VI | mg/l | <0,01 | 0,1 | Conforme |
| Cyanures totaux | mg/l | <0,01 | 0,1 | Conforme |
| Indice phénol | mg/l | <0,01 | 0,3 | Conforme |
| AOX | mg/l | 0,11 | 5 | Conforme |
| Indice hydrocarbures (C10-C40) | mg/l | <0,5 | 10 | Conforme |

Le site fait l'objet d'une demande d'enregistrement. Dans ce cadre, une analyse au niveau du rejet des eaux pluviales sera réalisée dès la mise en service de l'installation pour s'assurer de la conformité de l'installation avec l'article 35 de l'arrêté du 26 mars 2012. Ce contrôle sera renouvelé chaque année.

Les eaux sont traitées par un séparateur à hydrocarbures avec by-pass suffisamment dimensionné. S'agissant d'eaux pluviales ruisselant sur des surfaces revêtues et entretenues, les valeurs limites prescrites à l'article 35 de l'arrêté du 26 mars 2012 devraient être respectées, puisqu'elles le sont déjà aujourd'hui.

II.7 - INCIDENCE SUR LES EAUX ET MESURES

Les émissions du site en termes de rejets liquides sont :

- les eaux usées sanitaires du personnel,
- les eaux pluviales de ruissellement sur les voiries et toitures.

Il n'y a aucun rejet d'effluent industriel.

Les eaux usées sanitaires et les eaux pluviales de ruissellement sont collectées en réseaux séparatifs.

II.7.1 - Impact sur la ressource en eau

Les besoins en eau sur le site concernent :

- Les usages sanitaires du personnel ;
- Le lavage des mains des usagers.

Le site est raccordé au réseau d'alimentation en eau potable ; un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée dans le réseau est mis en place.

L'impact quantitatif sur la ressource en eau est nul.

II.7.2 - Gestion des eaux industrielles

Comme aujourd'hui, il n'y aura pas de rejet d'effluent liquide industriel.

II.7.3 - Gestion des eaux usées sanitaires

Les eaux usées sanitaires resteront collectées dans un réseau spécifique. Elles sont traitées par un dispositif d'assainissement non collectif existant qui sera conservé dans le cadre du projet.

II.7.4 - Gestion des eaux pluviales de la déchèterie

Comme aujourd'hui, les eaux pluviales qui ruissellent sur les toitures, les dallages et les voiries de l'ensemble du site seront collectées dans un réseau unique spécifique.

Demande de dérogation aux articles 32 de l'arrêté ministériel du 26 mars 2012 et 5.2 de l'arrêté ministériel du 27 mars 2012

La réglementation impose une séparation du réseau de collecte des eaux pluviales non polluées (= eaux de toitures) du réseau de collecte des eaux pluviales susceptibles d'être polluées (=eaux de voiries et dallage).

Les surfaces de toitures (90 m², soit 3,2 % des surfaces de l'installation) étant négligeables au regard des surfaces de voiries et dallages (2 706 m², soit environ 95 % des surfaces de l'installation), le site n'est équipé que d'un seul réseau eaux pluviales sans distinction de l'origine de ces eaux. **Il n'est pas prévu de séparer les réseaux dans le cadre du projet.**

Le site est existant. La séparation des eaux de toiture des eaux de voirie aurait demandé une reprise complète du site, l'ouverture des voiries et dallages existants sur le parcours du réseau, ainsi que la reprise complète du réseau. Cela aurait bouleversé l'économie du projet. Les travaux n'auraient pas pu être menés à bien par la collectivité.

La réalisation de plusieurs points de rejet n'est pas souhaitable :

- D'une part pour une contrainte de place,
- Pour éviter la gestion de plusieurs bassins d'écroulements,
- Également afin d'éviter une multiplicité des rejets avec plusieurs points de contrôles,
- Enfin, le rejet unique permet de faciliter les procédures d'urgence en cas d'incident sur le site, nécessitant un isolement du réseau. Dans ce cas, un seul réseau de collecte et à isoler.

Traitement

Toutes les eaux pluviales seront traitées sur le déboureur/déshuileur situé en sortie de site avec déversoir d'orage d'une **capacité de 15 l/s**. L'appareil est de classe 1 (taux de rejet inférieur à 5 mg/l) et conforme aux normes NF EN 858-1 et NF EN 858-2. **Le séparateur traite ainsi l'intégralité du débit de fuite régulé** (cf. calculs en pages suivantes).


Le débourbeur a une capacité de décantation de 1,5 m³. Afin de garantir une efficacité maximale, les dispositifs de traitement sont déjà et resteront vidangés régulièrement, et a minima une fois par an. Cette fréquence sera augmentée si le volume des boues nécessite une vidange (surveillance régulière du niveau de boues dans le séparateur). Lors de la vidange, les boues seront pompées par un prestataire spécialisé et acheminées vers une unité de traitement autorisée.

Rejet au réseau existant

Aujourd'hui, le réseau existant au droit de l'ancienne gare reprend les eaux pluviales du site sans aucune régulation.

Une amélioration des conditions d'écoulements est proposée dans le cadre du projet : le débit moyen de rejet du site actuel a été pris comme référence pour le débit de rejet des eaux écrêtées dans le cadre du projet. Ainsi, il n'y aura pas de dégradation de la situation actuelle. Le débit moyen retenu est calculé sur la base d'une pluie décennale sur une durée de pluie de 30 min. Ce débit est de 14 l/s.

Tableau 1 - Débits de rejets actuels

| CC LE TONNERROIS EN BOURGOGNE | | | |  | |
|---|---------------------------------|--|------------------------------|---|----------------|
| Dimensionnement du bassin écrêteur des eaux pluviales | | | | | |
| PERIODE DE RETOUR UTILISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT | | | | | |
| | | 10 ans | | | |
| COEFFICIENTS DE MONTANA UTILISES | | | | | |
| Source | Météo France | | | | |
| Station météo | Auxerre | | | | |
| Période de calcul des coefficients | 1957 - 2011 | | | | |
| | <i>Pas de temps</i> | | | <i>Coefficients de Montana</i> | |
| | <i>De</i> | | | <i>A</i> | |
| | 6 min | | | 30 min | 3,139 |
| | 30 min | | | 6 h | 10,086 |
| | 6 h | | | 24 h | 10,842 |
| | | | | <i>a</i> | <i>b</i> |
| | | | | 3,139 | 0,424 |
| | | | | 10,086 | 0,761 |
| | | | | 10,842 | 0,779 |
| SURFACES ACTUELLES | | | | | |
| Typologie de surface | | Surface en m ² | Coefficient de ruissellement | Surface active en m ² | |
| Toitures | | 71 | 1,00 | 71 | |
| Enrobés | | 1 791 | 0,90 | 1 612 | |
| Dallages | | 265 | 1,00 | 265 | |
| Bassin | | - | 1,00 | - | |
| Espaces verts aménagés | | 54 | 0,30 | 17 | |
| TOTAL | | 2 181 | 0,90 | 1 965 | |
| Surface active retenue (S) | | | | 1 965 | |
| DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR | | | | | |
| Temps | Moyenne sur le temps t de pluie | | | Valeurs instantanées au temps t | |
| | Intensité | Hauteur | Débit | Intensité | Débit |
| t | I _m | H _m | D _m | I _t | D _t |
| min | mm/min | l/s/m ² | l/s | l/s/m ² | l/s |
| 30 | 0,74 | 22,26 | 24,31 | 0,007 | 14,00 |
| 60 | 0,45 | 26,83 | 14,65 | 0,002 | 3,50 |
| 120 | 0,26 | 31,67 | 8,64 | 0,001 | 2,07 |
| $I_m = a \times t^b$ $H_m = I_m \times t$ $D_m = I_m / 60 \times S$ | | $I_t = a \times (b+1) \times t^b / 60$ $D_t = I_t \times S$ $V = (D_m - D_t) \times t$ | | <i>a et b sont les coefficients de Montana</i> <i>t est le temps en minutes</i> <i>S est la surface active en m²</i> <i>D_t est le débit de fuite du bassin</i> | |

Dimensionnement du volume nécessaire du bassin écrêteur

Pour une période de retour de 10 ans (**pluie décennale**) et un débit de fuite régulé à **14 l/s**, le volume utile du bassin doit être de **33 m³**.

Ce volume maximal est atteint en 31 minutes. La vidange du bassin s'effectue en 1h30 environ.

Le volume d'écrêtement de 33m³ sera stocké en partie en cours et en partie dans une buse Ø1000 de 26 m installée sur un tronçon du réseau interne. Il sera muni d'une surverse permettant d'évacuer les eaux en cas de pluie d'occurrence supérieure à 10 ans.

Le stockage en cours (fosse de bas de quais notamment) a été modélisé à 162 m³ au niveau 182,98 m NGF.

Les besoins en rétention du site en cas d'incendie sont calculés à 149 m³ selon l'instruction D9A.

Pour la régulation des eaux, en cumulant rétention et écrêtement (cas le plus défavorable d'un incendie et d'une pluie décennale), il reste donc 13 m³ disponibles en cours.

La canalisation de diamètre 1 000 mm sur 26 m permet de stocker 20,4 m³.

Les 33 m³ nécessaires sont donc ainsi disponibles pour la régulation.

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Volume disponible en bas de quais : | 162 m ³ |
| Volume disponible Ø1000 x 26 m : | 20,4 m ³ |
| Total disponible : | 182 m ³ |


| | |
|---|--------------------|
| Volume nécessaire à la rétention incendie (D9A) : | 149 m ³ |
| Volume nécessaire pour la régulation EP : | 182 m ³ |
| Total nécessaire : | |

Toutes les mesures sont prises afin d'éviter une pollution du sol, du sous-sol et de la nappe :

- Les déchèteries sont des ICPE mais peu polluantes pour les eaux ;
- Les surfaces de circulation, de stockage des bennes, des conteneurs et des aires de dépôt sont étanchées ;
- Les eaux pluviales sont reprises par un réseau et traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet ;
- Les déchets dangereux collectés sur le site sont stockés sur rétention, dans des locaux spécifiques et conformes à la réglementation ;
- En cas d'incident, accident, incendie, une vanne de coupure permet d'interdire le rejet au milieu naturel. Les eaux sont confinées sur le site sur la fosse des bennes à quais existante ;
- Conformément à la réglementation, la qualité des eaux pluviales rejetées sera contrôlée annuellement ;
- Enfin, le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP.

A noter également que les eaux usées issues du local gardien (eaux vannes – aucune eau de process sur le site) sont traitées par un dispositif ANC existant conforme à la réglementation. Le rejet de ces eaux épurées est infiltré.

Tableau 2 - Dimensionnement du bassin écrêteur

| CC LE TONNERROIS EN BOURGOGNE | |  | | | | |
|--|---------------------------------|---|--|---------------------------------|----------------|------------------------------|
| Dimensionnement du bassin écrêteur des eaux pluviales | | | | | | |
| PERIODE DE RETOUR UTILISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT | | | | | | |
| 10 ans | | | | | | |
| COEFFICIENTS DE MONTANA UTILISES | | | | | | |
| Source | Météo France | | | | | |
| Station météo | Auxerre | | | | | |
| Période de calcul des coefficients | 1957 - 2011 | | | | | |
| | Pas de temps | | Coefficients de Montana | | | |
| | De | A | a b | | | |
| | 6 min | 30 min | 3,139 0,424 | | | |
| | 30 min | 6 h | 10,086 0,761 | | | |
| | 6 h | 24 h | 10,842 0,779 | | | |
| DEBIT DE FUITE DU BASSIN | | | | | | |
| Rejet au milieu superficiel | Oui | | Infiltration Non | | | |
| Débit de fuite autorisé (l/s/ha) | nc | | Perméabilité (m/s) | | | |
| Surface du projet (m ²) | 2 850 | | Surface infiltration (m ²) | | | |
| Débit de fuite (l/s) | 14,0 | | Coeff. Sécurité colmatage 50% | | | |
| | | | Débit infiltration (l/s) - | | | |
| Débit de fuite retenu (D_f) | 14,0 | l/s | | | | |
| SURFACES PRISES EN COMPTE DANS LE CADRE DU PROJET | | | | | | |
| Typologie de surface | Surface en m ² | Coefficient de ruissellement | Surface active en m ² | | | |
| Toitures | 90 | 1,00 | 90 | | | |
| Enrobés | 2 228 | 0,90 | 2 006 | | | |
| Dallages | 478 | 1,00 | 478 | | | |
| Bassin | - | 1,00 | - | | | |
| Espaces verts aménagés | 54 | 0,30 | 17 | | | |
| TOTAL | 2 850 | 0,91 | 2 591 | | | |
| Surface active retenue (S) | | | 2 591 | | | |
| DIMENSIONNEMENT DU BASSIN ECRETEUR | | | | | | |
| Temps | Moyenne sur le temps t de pluie | | | Valeurs instantanées au temps t | | Volume de stockage du bassin |
| | Intensité | Hauteur | Débit | Intensité | Débit | |
| t | I _m | H _m | D _m | I _t | D _t | V |
| min | mm/min | l/s/m ² | l/s | l/s/m ² | l/s | m ³ |
| 6 | 1,47 | 8,81 | 63,41 | 0,014 | 36,53 | 18 |
| 10 | 1,18 | 11,82 | 51,06 | 0,011 | 29,41 | 22 |
| 15 | 1,00 | 14,94 | 43,00 | 0,010 | 24,77 | 26 |
| 30 | 0,74 | 22,26 | 32,05 | 0,007 | 18,46 | 32 |
| 31 | 0,74 | 22,92 | 31,92 | 0,003 | 7,63 | 33 |
| 45 | 0,56 | 25,05 | 24,04 | 0,002 | 5,75 | 27 |
| 60 | 0,45 | 26,83 | 19,31 | 0,002 | 4,62 | 19 |
| 75 | 0,38 | 28,30 | 16,30 | 0,002 | 3,90 | 10 |
| 90 | 0,33 | 29,57 | 14,19 | 0,001 | 3,39 | 1 |
| 92 | 0,32 | 29,72 | 13,95 | 0,001 | 3,33 | - |
| $I_m = a \times t^b$ $I_t = a \times (b+1) \times t^b / 60$ a et b sont les coefficients de Montana $H_m = I_m \times t$ $D_t = I_t \times S$ t est le temps en minutes $D_m = I_m / 60 \times S$ $V = (D_m - D_f) \times t$ S est la surface active en m ² D_f est le débit de fuite du bassin | | | | | | |
| CONCLUSION | | | | | | |
| Pour une période de retour de pluie de 10 ans sur le secteur d'étude, l'écrêtement pour un débit de fuite de 14 l/s nécessite un volume utile de 33 m ³ . Ce volume est atteint après environ 31 minutes, soit 0 h 31 min de pluie. La vidange du bassin nécessite environ 92 minutes, soit 1 heures et 32 minutes. | | | | | | |

II.7.5 - Incidence du rejet sur la qualité du milieu naturel

Le séparateur à hydrocarbures est adapté à la nouvelle emprise et à une collecte plus importante des eaux avec un débit réglé à 14 l/s. Placé en sortie du dispositif écrêteur, il gèrera l'ensemble des eaux.

Les eaux usées produites (en faible quantité) sont traitées par un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation.

Le sol est relativement imperméable en surface.

Le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage.

La prise en compte de ces rejets, leur traitement avant rejet au milieu naturel par écrêtement sont donc sans incidence sur la qualité des eaux rejetées.

II.7.6 - Prévention d'une pollution éventuelle de la nappe

Le volume de rétention nécessaire en cas d'incendie est dimensionné suivant l'instruction D9A. Il est estimé à 149 m³.

Tableau 3 – Dimensionnement de la rétention incendie (D9A)

| Document technique D9A de dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction | | | | |
|--|--|------------------------------------|--------------------------------|--------------|
| | | Besoins en m ³ /h | Durée prise en compte en heure | Volume total |
| Besoins pour lutte incendie extérieure | Volume d'eau d'extinction | 60 | 2 | 120 |
| Moyens de lutte intérieur contre l'incendie | Sprinkleurs | Pas de sprinkleurs | | 0 |
| | Rideau d'eau | Pas de rideau d'eau | | 0 |
| | RIA | Pas de RIA | | 0 |
| | Mousse | Pas de solution moussante | | 0 |
| | Brouillard d'eau | Pas de brouillard d'eau | | 0 |
| | | Surface de drainage m ² | 10 l/m ² | Volume total |
| Volume d'eau lié aux intempéries | | 2 850 | 0,01 | 29 |
| Présence stock de liquides | 20% du volume contenu dans le local Pas de stock de liquides | | | 0 |
| | Pas de stock de liquides | | | |
| BESOIN TOTAL DE RETENTION (m³) | | | | 149 |

La rétention sera possible au moyen d'une vanne de coupure mise en place sur le site.

Elle sera effectuée dans la fosse du bas de quais existant et dans les canalisations avant la vanne de coupure.

Plusieurs niveaux de rétention permettent de limiter le risque de pollution par fuite d'un produit toxique :

- Les DDS apportés par les usagers sont maintenus dans leur contenant d'origine ;
- Les DDS sont déposés dans des caisses-palettes étanches ;
- Les caisses-palettes sont doublées d'une bâche ;
- Chaque caisse palette est déposée sur une rétention dédiée réglementaire.

Le dispositif de collecte des huiles minérales est un conteneur aérien double paroi placée sur dallage béton étanche et abrité des intempéries par auvent. Il est protégé des risques de collisions.

L'ensemble des aires de circulation est revêtu d'enrobés.

Un kit d'absorption permet de recueillir rapidement les produits épandus.

Les conditions de stockages des DDS permettent par ailleurs d'éviter tout mélange de produits incompatibles :

- seul le personnel est autorisé à déposer les déchets dans le local (personnel formé) ;
- les DDS apportés par les usagers sont maintenus dans leur contenant d'origine ;
- les DDS sont déposés dans des caisses-palettes étanches clairement identifiées ;
- Chaque caisse palette est déposée sur une rétention dédiée réglementaire.

III - MILIEUX NATURELS

III.1 - MILIEUX NATURELS PROTEGES

La déchèterie (actuelle et extension prévue) est en dehors de toute périmètre de :

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types I ;
- Zone couverte par un arrêté de protection biotope ;
- Parc National ou Parc Naturel Régional (PNR) ;
- Réserve Naturelle Nationale ou Régionale (RNN ou RNR) ;
- Zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ;
- Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- Zone Natura 2000 (ZPS et ZSC).

La déchèterie se trouve en revanche dans une ZNIEFF de type II.

(Source : IGN Géoportail)

Les zones les plus proches du site sont les suivantes :

Tableau 4 – Zones naturelles recensées à proximité du site

| Type de zone | Identifiant | Intitulé | Distance à la déchèterie | Direction par rapport à la déchèterie |
|--------------------------------|-------------|---|--------------------------|---------------------------------------|
| ZNIEFF type 2 | 260014961 | Massif calcaire du tonnerrois oriental et Armançon | Incluse | |
| ZNIEFF type 1 | 260030036 | Carrière d'Ancy-le-Franc | 1,5 km | Nord-Ouest |
| ZNIEFF type 1 | 260008533 | Falaises et vallée de l'Armançon au Larris Blanc, à Cry | 4,6 km | Sud-Est |
| ZNIEFF type 1 | 260014962 | Coteaux d'Argentenay et d'Ancy-le-Libre | 5,7 km | Nord-Ouest |
| ZNIEFF type 1 | 260030019 | Mare de Beaulieu | 8,2 km | Ouest |
| ZNIEFF type 1 | 260030105 | Ancienne carrière de Tanlay | 11,4 km | Nord-Ouest |
| ZNIEFF type 1 | 260030410 | Mare de Fresnes | 15,9 km | Ouest |
| NATURA 2000 Directive Habitats | FR2601004 | Eboulis calcaires de la vallée de l'Armançon | 6,8 km | Sud-Est |

ZNIEFF de type 2 – Massif calcaire du tonnerrois oriental et Armançon

Identifiant : 260014961

Distance au site : incluse

Superficie : 30 001,77 ha

Critères d'intérêt :

La zone vise à protéger les milieux riches aux abords de l'Armançon, dont le marais de Baon et le coteau de Cry.

On y retrouve des habitats variés (milieux secs des coteaux calcaires, boisements diversifiés, fonds de vallées inondables et présence de chauves-souris dans des carrières souterraines et des grottes)

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone.

Le patrimoine de la ZNIEFF dépend :

- Du maintien d'une agriculture et d'un élevage extensifs et respectueux des haies, des milieux prairiaux, des cours d'eau et des haies
- D'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles conservant les milieux annexes.
- Du maintien du régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les végétations des berges.
- Les pelouses et les marais sont susceptibles de se boiser et de perdre leur intérêt pour la faune et la flore des milieux ouverts. Une restauration (débroussaillage) et un entretien (pâturage, fauche) permettraient de contrecarrer cette évolution.
- Le patrimoine souterrain est sensible : le dérangement provoque le réveil des chauves-souris et la surconsommation de leurs réserves d'énergie, ce qui peut compromettre leur survie en période hivernale.

Impact du projet sur la zone :

Le projet se trouve inclus mais toutefois en limite du périmètre de la ZNIEFF. La déchèterie est existante et ne compromet pas l'agriculture, la gestion sylvicole, le régime hydraulique des cours d'eau, les pelouses ni le dérangement des chauves-souris.

Le projet sera sans conséquence sur cet espace protégé.

ZNIEFF de type 1 – Carrière d'Ancy-le-Franc

Identifiant : 260030036

Distance au site : 1,5 km

Superficie : 11,47 ha

Critères d'intérêt :

La carrière constitue une zone de nidification pour deux espèces d'oiseaux déterminants pour l'inventaire ZNIEFF : le Grand Duc d'Europe (*Bubo bubo*) et le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), deux rapaces nicheurs très rares en Bourgogne.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Ce patrimoine dépend de l'absence de dérangement au niveau des falaises.

Le dépôt de matériaux est un facteur d'influence négatif interne à la carrière.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone. **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

ZNIEFF de type 1 – Falaises et vallée de l'Armançon au Larris Blanc, à Cry

Identifiant : 260008533

Distance au site : 4,6 km

Superficie : 754,95 ha

Critères d'intérêt :

On y retrouve la Linaire des Alpes et la Scutellaire des Alpes.

Le milieu est propice au Cuivré mauvin et à la Violette de Cry.

La diversité et la qualité du paysage sont favorables aux chauves-souris avec la présence de colonies de mise-bas de Grand Murin et de Petit Rhinolophe.

La rivière abrite des brochets et des loches de rivière.

Le site est désigné au réseau des sites Natura 2000 au titre de la directive Habitats.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Il est recommandé de mettre en œuvre des pratiques agricoles extensives, une gestion douce des cours d'eau, ainsi qu'une gestion forestière adaptée aux conditions stationnelles et apte à conserver les milieux annexes (clairières, lisières, ripisylves et cours d'eau, etc.).

Les facteurs d'influence sont essentiellement internes, notamment les zones urbanisées, voies ferrées, extractions de matériaux, routes et rejets de substances polluantes dans les eaux.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone. **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

ZNIEFF de type 1 – Coteaux d'Argentenay et d'Ancy-le-Libre

Identifiant : 260014962

Distance au site : 5,7 km

Superficie : 419,79 ha

Critères d'intérêt :

Le site présente les habitats suivants :

- Pelouses arides de l'alliance végétale du Xérobromion erecti,
- Pelouses semi-arides de l'alliance végétale du Mésobromion erecti,
- Ourlets dérivés de ces pelouses,
- Chênaies à Chêne pubescent et Garance voyageuse,
- Hêtraies sèches de l'alliance végétale du Cephalanthero rubrae, Fagion sylvaticae,
- Chênaies-charmaies sèches.

Des espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF y ont été répertoriées,

- la Céphalanthère rouge,
- le Limodore à feuilles avortées.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Le patrimoine naturel dépend d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (clairières, layons, lisières).

Colonisées par la fruticée, les pelouses sont susceptibles de perdre leur intérêt pour la faune et la flore des milieux ouverts. Une restauration (débroussaillage) et un entretien (pâturage, fauche) permettraient de contrecarrer cette évolution.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone (fermeture de milieu). **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

ZNIEFF de type 1 – Mare de Beaulieu

Identifiant : 260030019

Distance au site : 8,2 km

Superficie : 0,92 ha

Critères d'intérêt :

L'intérêt du site réside essentiellement dans la présence d'amphibiens : Triton crêté, Grenouille agile.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Cette population d'amphibien est fortement menacée sur le site en raison de son éloignement d'avec les populations existantes et de la mise en culture des 2 parcelles jouxtant la mare. Le maintien de ce patrimoine est étroitement lié au maintien de la mare et à la pratique d'une agriculture extensive à proximité, privilégiant les milieux prairiaux, les haies et les bosquets.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone. **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

ZNIEFF de type 1 – Ancienne carrière de Tanlay

Identifiant : 260030105

Distance au site : 11,4 km

Superficie : 98,02 ha

Critères d'intérêt :

Ce site est d'intérêt régional pour son habitat souterrain et la faune associée. L'ancienne carrière accueille 6 espèces de chauves-souris d'intérêt européen, avec principalement le Grand Murin.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Les territoires de chasse de ces espèces sont constitués des boisements voisins. Une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (clairières, layons, et coupes), est donc importante. Le patrimoine souterrain est sensible : le dérangement provoque le réveil des chauves-souris et la surconsommation de leurs réserves d'énergie, ce qui peut compromettre leur survie en période hivernale.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone. **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

ZNIEFF de type 1 – Mare de Fresnes

Identifiant : 260030105

Distance au site : 15,9 km

Superficie : 4,4 ha

Critères d'intérêt :

La mare accueille le Triton crêté et l'alyte accoucheur.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Les populations de ces espèces sont ici précaires en raison de l'isolement du milieu de reproduction et du contexte majoritairement cultivé aux alentours. Ce patrimoine dépend du maintien des prairies, des haies et de la mare. Il convient de ne pas combler celle-ci et de l'entretenir, notamment eu égard à la présence du ragondin (*Myocastor coypus*) qui, sur ce site, est susceptible de porter atteinte aux enjeux patrimoniaux ; les herbiers aquatiques semblent déjà affectés par la présence du mammifère.

Impact du projet sur la zone :

Le site est existant. Il sera agrandi. Les facteurs d'influence sont internes à la zone. **Le projet se trouvant en dehors du périmètre de la ZNIEFF, il sera sans conséquence sur cet espace protégé.**

NATURA 2000 – ZSC (Habitats) – Eboulis calcaires de la vallée de l'Armançon

Identifiant : FR2601004

Distance au site : 6,8 km

Superficie : 219 ha

Intérêt du site :

Les éboulis calcaires sont colonisés par une végétation adaptée aux conditions instables et très sèches. On y recense plusieurs plantes rares et protégées comme l'Ibéris intermédiaire ou la Linaire des Alpes. Le reste du site se compose de chênaies pubescentes et de pelouses sèches avec de nombreuses plantes de répartition méridionale comme l'Hélianthème des Apennins ou le Limodore protégé en Bourgogne. Le Tichodrome échelle, d'occurrence rarissime dans le département de l'Yonne, a été noté sur les escarpements de la vallée de l'Armançon. Le Gouffre de la Cave Noire abrite plusieurs espèces de Chauves-Souris dont le Grand Murin, les Petit et Grand Rhinolophe, Le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées.

Menaces et pressions :

| Importance | Menaces et pressions | Intérieur / extérieur |
|------------|---|-----------------------|
| Grande | Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage | Intérieur |
| Faible | Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) | Intérieur |
| Moyenne | Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques | Extérieur |
| Moyenne | Fertilisation | Extérieur |
| Moyenne | Carrières de sable et graviers | Intérieur |

Impact du projet sur la zone :

Le projet se situe en dehors de la zone Natura 2000.

Une extension du site est prévue, mais elle est très réduite en termes de superficie par rapport au territoire. La gestion des eaux permet également de ne pas modifier les conditions d'écoulements hydrauliques superficiels. Le site n'est pas à l'origine d'une eutrophisation supplémentaire des eaux, d'utilisation de biocides ou de fertilisants.

Le projet est donc sans incidence sur ce site NATURA 2000.

Il ne nécessite pas d'investigation complémentaire détaillée.

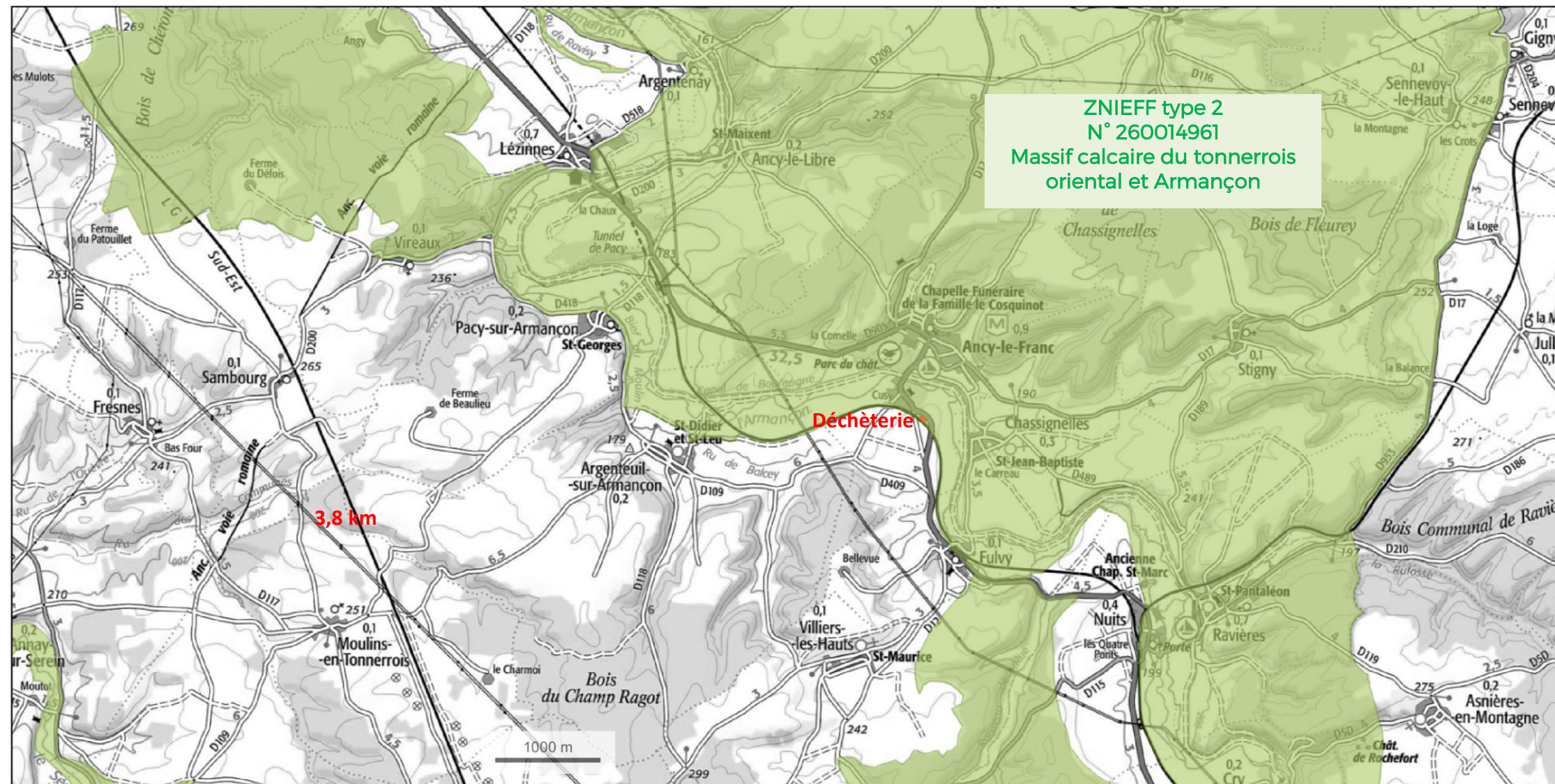
III.2 - ZONES HUMIDES

Le site est déjà urbanisé et se situe en dehors de toute zone humide.

III.3 - INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET MESURES

| |
|--|
| <p>Le projet soumis à enregistrement se trouve en dehors de tout périmètre de zone Natura 2000 ; conformément à l'article R419-19 du Code de l'environnement, une évaluation d'incidence Natura 2000 n'est pas nécessaire.</p> |
|--|

Comme détaillé et justifié dans les paragraphes précédents, le projet est donc sans impact négatif direct et indirect sur les ZNIEFF et les zones Natura 2000 recensées les plus proches.



© IGN 2023 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 4° 09' 49" E
Latitude : 47° 45' 57" N

Figure 7 - Localisation des ZNIEFF de type II

Echelle : 1 / 50 000 - Source : geoportail.fr

BE MACO - Novembre 2023

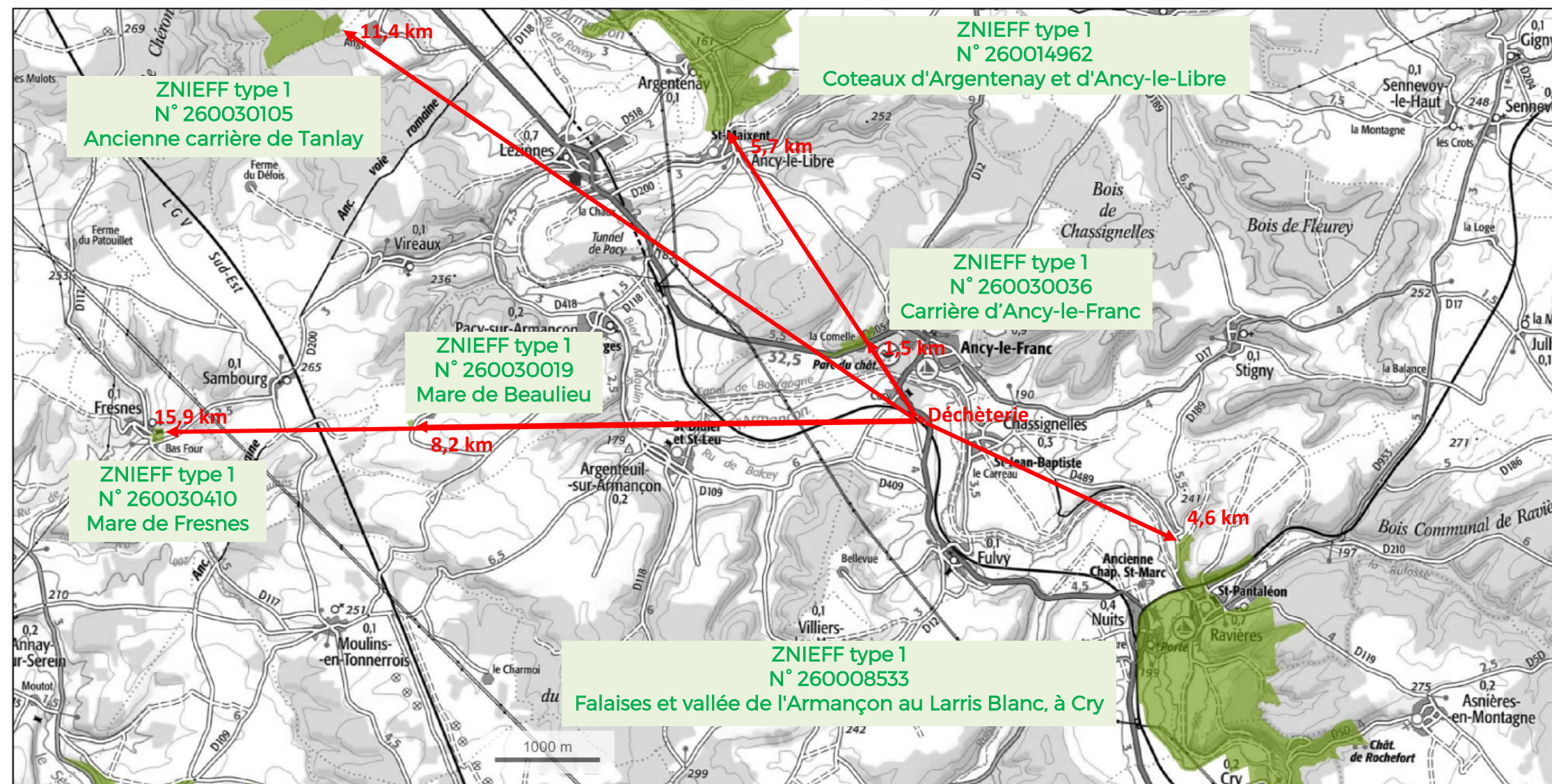
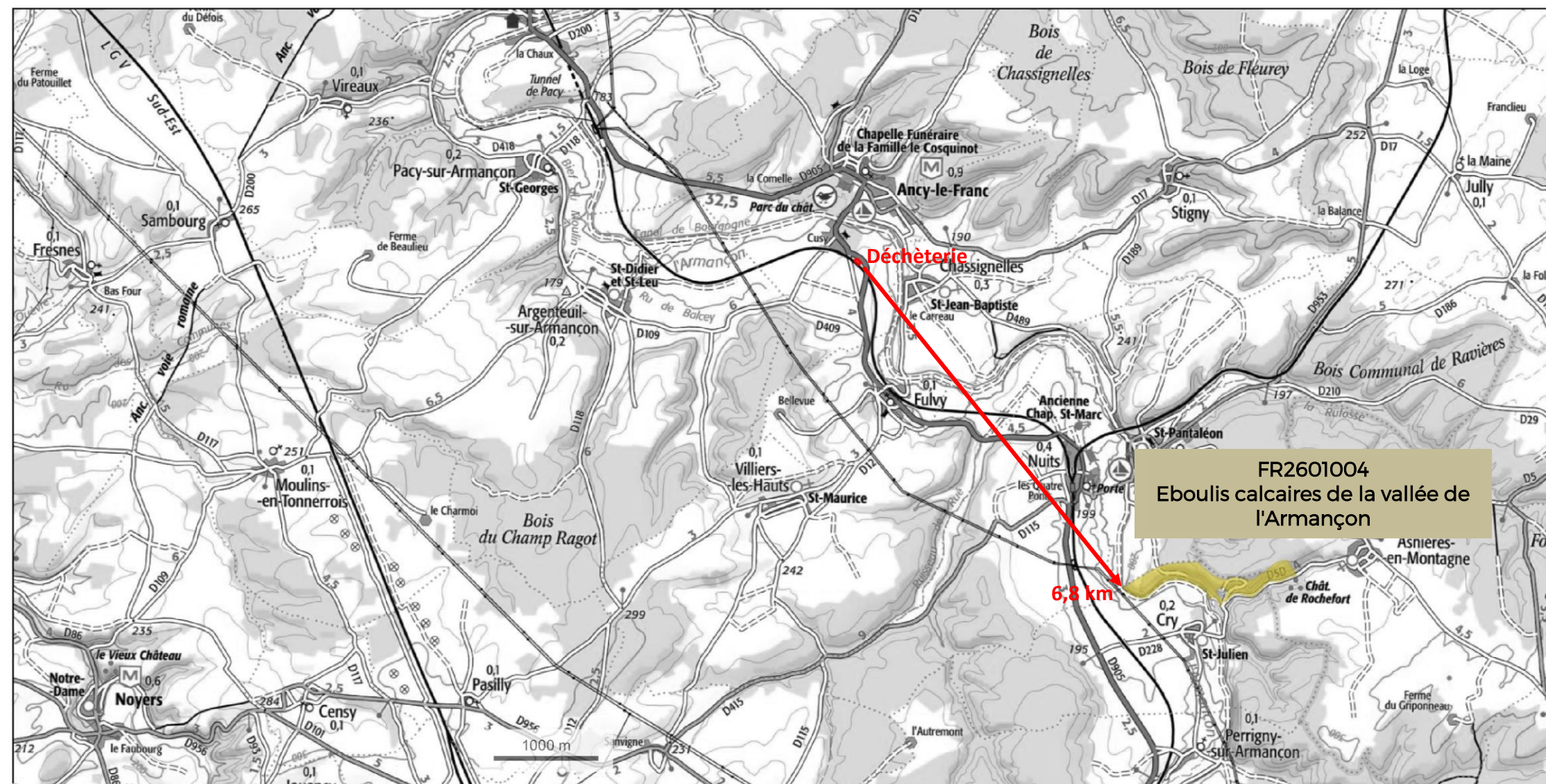


Figure 8 - Localisation des ZNIEFF de type I
Echelle : 1 / 50 000 - Source : geoportail.fr



© IGN 2023 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 4° 10' 37" E
Latitude : 47° 44' 33" N

Figure 9 - Localisation des zones Natura 2000 Directive Habitats

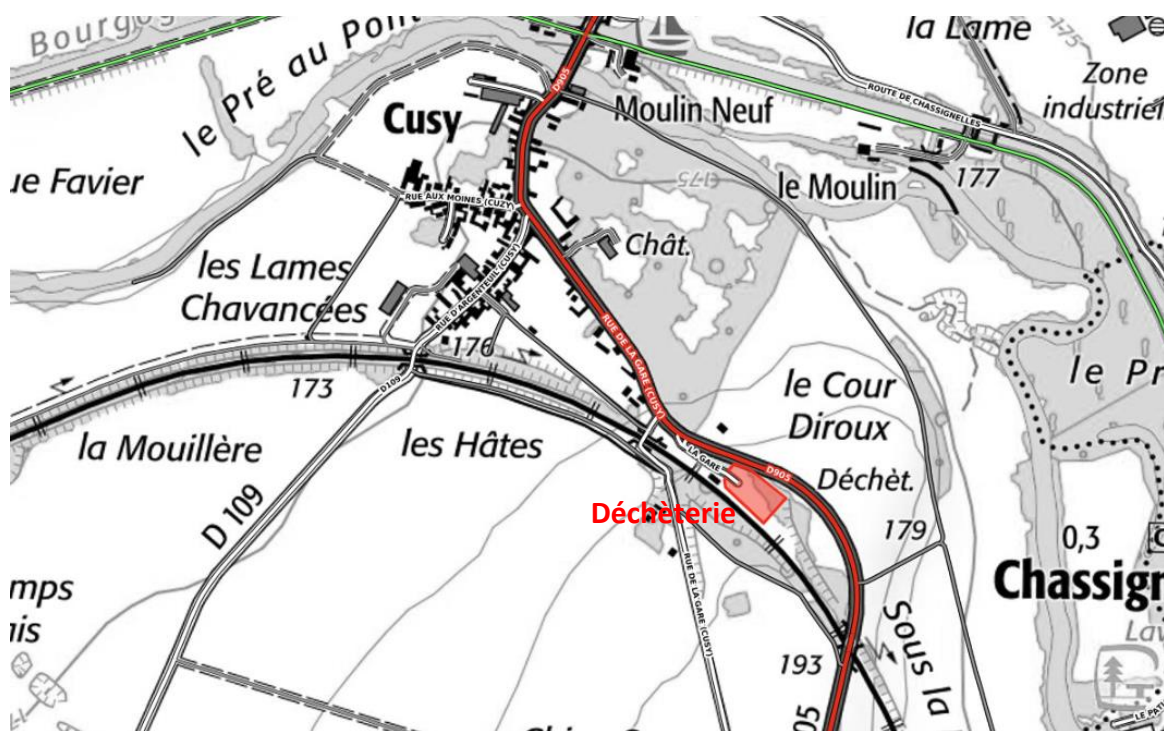
Echelle : 1 / 50 000 - Source : géoportail.fr

BE MACO - Novembre 2023

IV - CONDITIONS DE TRAFIC

IV.1 - DESSERTE ROUTIERE

La déchèterie sera desservie par une voie spécifique (ancien accès à la gare) depuis la rue de la Gare (RD 905). Il s'agit de l'accès actuel au site, non modifié dans le cadre des travaux.



Source : Extrait IGN Géoportail

Figure 10 - Réseau routier

IV.2 - TRAFIC LIÉ AUX ACTIVITÉS

Tableau 5 - Trafic lié aux activités

| | Trafic actuel (2022) | Trafic attendu |
|--|-----------------------------|----------------------------|
| Tonnage annuel moyen pris en charge | 1 183 t/an (2022) | 1 300 t/an |
| Fréquentation usagers (nb visites/an) | 12 063 visites/an (2022) | 13 250 visites/an |
| Rotations de bennes (nb rotations/an) - estimation | 300 rotations/an (estimé) | 330 rotations/an |
| Trafic global annuel (total rotations + visites/an) | 12 363 rotations /an | 15 580 rotations/an |
| Fréquentation usagers (nb visites/Jour)* | 46 visites/jour | 51 visites/jour |
| Rotations de bennes (nb rotations/Jour)* | 1,2 rotations/jour | 1,3 rotations/an |
| Trafic global journalier* (total rotations + visites /jour) | 47 rotations/jour | 52 rotations/jour |
| Nombre quotidien de véhicules sur la route** | 94 véhicules/jour | 104 véhicules /jour |

* Apports 5 jours sur 7 et évacuation 5 jours sur 7

** 1 rotation ou visite = 1 véhicule aller et 1 véhicule retour = 2 véhicules sur la route

Le tonnage annuel moyen pris en charge sur le site d'Ancy-le-Franc engendre actuellement la circulation de 94 véhicules par jour environ (usagers et évacuation des déchets).

En considérant un tonnage annuel de 1 300 tonnes/an avec une variété plus grande des apports, le trafic global passera à 104 véhicules par jour en moyenne annuelle soit une augmentation de 10 % environ.

IV.3 - INCIDENCE SUR LE TRAFIC ET MESURE

Le trafic lié à la fréquentation du site restera sensiblement équivalent à la situation actuelle ; le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur les conditions de trafic.

Les mesures permettant de réduire l'impact de l'activité sur les conditions de trafic sont :

- La signalisation de la sortie de la déchèterie sur la RD 905 ;
- L'existence d'une voie interne de délestage et d'attente (accès ancienne gare) ;
- L'aménagement des voies et aires de circulation internes au site avec un revêtement durable (enrobés) limitant le soulèvement des poussières et la formation de boue ;
- Le nettoyage des voies et aires internes pour éviter le risque de salissure de la voie publique (balayage quotidien) ;
- Le bâchage systématique (ou équivalent) des bennes à évacuer pour éviter la perte de déchets sur la voie publique ;
- La répartition des déchets dans les bennes pour éviter tout déséquilibre.

V - QUALITE DE L'AIR

V.1 - PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Aucun PPA n'est prescrit sur le secteur.

V.2 - RESEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air est suivie par Atmo BFC en région Bourgogne Franche-Comté. Une station de mesure de la qualité de l'air est suivie par Atmo BFC à Auxerre.

| Polluant | Concentration moyenne du 01/01/2022 au 31/05/2023 | Valeur seuil réglementaire | Valeur seuil OMS |
|------------------|---|----------------------------|----------------------|
| Particules PM10 | 15,2 µg/m ³ | 40 µg/m ³ | 15 µg/m ³ |
| Particules PM2,5 | 8,2 µg/m ³ | 25 µg/m ³ | 5 µg/m ³ |
| Ozone | 58,5 µg/m ³ | | |

La qualité de l'air du secteur d'étude est globalement bonne, avec un respect des seuils réglementaires. Des dépassements des seuils sont toutefois possibles sur les particules fines.

Les principales sources d'émissions à l'atmosphère dans le secteur de la déchèterie sont les émissions de gaz de combustion issus du trafic sur les différents axes routiers.

V.3 - EMISSIONS ACTUELLES DE LA DECHETERIE

V.3.1 - Les odeurs

En dehors des déchets verts, le site n'accepte aucun déchet non dangereux fermentescible et susceptible d'émettre des odeurs ; les déchets verts sont en outre évacués très régulièrement.

Dans la littérature, les déchèteries ne sont pas ou très peu incriminées dans des problématiques liées aux odeurs.

Concernant le site d'Ancy-le-Franc, la CC Le Tonnerrois en Bourgogne précise qu'elle n'a jamais reçu de remarques du voisinage concernant l'exploitation de la déchèterie.

L'habitation située au Nord-Ouest se trouve en dehors des vents dominants, orientés depuis le Sud-Ouest et en moindre intensité depuis le Nord-Est.

Un enlèvement par mois sera ainsi réalisé, représentant la capacité de l'aire destinée aux déchets verts (160 m³, soit un peu plus de 26 tonnes pour une densité de 0,17). La mise en place de cette aire vise notamment à optimiser le transport des déchets verts et à limiter les émissions de gaz à effet de serre liées au trafic.

En parallèle, la collectivité engagera une démarche de prévention des déchets verts produits par les usagers. Les actions viseront notamment à tenter de réduire les quantités de tontes de pelouses apportées (composées majoritairement d'eau), en faveur d'un compostage individuel ou d'une tonte par mulching par exemple.

Les tontes collectées seront autant que possible séparées des branchages et évacuées en priorité.

Les Déchets Dangereux Spécifiques des Ménages sont apportés dans leur contenant d'origine et aucune manipulation de type regroupement par transvasement n'est réalisée.

V.3.2 - Les poussières

Le site ne génère aucune émission de poussière :

- Aucun déchet pulvérulent n'est aujourd'hui accepté sur le site ;
- Les voies de circulation sont toutes réalisées en revêtement durable et régulièrement balayées pour éviter toute émission de poussière.

V.3.3 - Les envols

Le personnel de la déchèterie procède au ramassage systematique de tous les déchets envolés sur et aux abords de la déchèterie.

Les camions d'évacuation des déchets sont obligatoirement bâchés ou équipés de dispositifs équivalents pour éviter le risque de perte de déchets sur la chaussée.

V.3.4 - Les émissions de gaz à effet de serre

Avec une circulation sur site de 104 véhicules par jour (Cf chapitre V.3.2 précédent), il est considéré que ce trafic n'est pas source d'importantes émissions de gaz à effet de serre.

La vitesse de circulation sur le site est limitée.

L'incinération des déchets est interdite.

V.4 - INCIDENCE SUR LA QUALITE DE L'AIR ET MESURES

Comme aujourd'hui, la nature des déchets acceptés sur le site et les conditions d'exploitation de la déchèterie ne seront pas source d'émission d'odeur.

La dispersion de poussière restera comme aujourd'hui très limitée :

- Les voies et aires de circulation seront couvertes d'un revêtement durable ;
- Les opérations de balayage de ces voies seront maintenues (quotidiennes) ;
- Les déchets verts seront évacués très régulièrement, limitant ainsi le risque de fermentation prononcée et d'émission d'odeurs. L'habitation la plus proche est en dehors des vents dominants. Des actions de prévention tenteront de réduire les quantités accueillies, notamment pour les tontes de pelouses qui seront autant que possible séparées et évacuées en priorité.

L'extension du site n'augmentera pas le risque d'envol d'éléments légers.

Les précautions d'exploitation actuelles seront maintenues :

- Bâchage (ou équivalent) des bennes d'évacuation ;
- Entretien régulier du site et de ses abords.

La fréquentation du site ne devant pas augmenter de manière significative par rapport à la situation actuelle (circulation de 104 véhicules par jour en considérant une prise en charge de 1 300 tonnes annuelles), l'incidence du projet sera négligeable sur les émissions de gaz à effet de serre.

La vitesse de circulation sera limitée sur le site et le brûlage des déchets est toujours interdit.

VI - NUISANCES SONORES

VI.1 - PLAN DE PREVENTION DU BRUIT

La voie ferrée Paris-Lyon-Marseille à l'Ouest de la déchèterie est concernée par le PPBE troisième échéance pour le département de l'Yonne.

Le PPBE recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque des valeurs limites de bruit sont dépassées ou risquent de l'être.

RFF prend des mesures pour réduire l'impact du bruit sur son réseau : armement des voies, meulage des voies, traitement des ouvrages d'art, actions sur le matériel roulant,

Le secteur n'entre pas dans le cadre d'un Plan d'Exposition au Bruit (source : géoportail.fr)

VI.2 - AMBIANCE SONORE ACTUELLE

Un contrôle des niveaux sonores a été réalisé sur le site par l'APAVE le 26 janvier 2022.

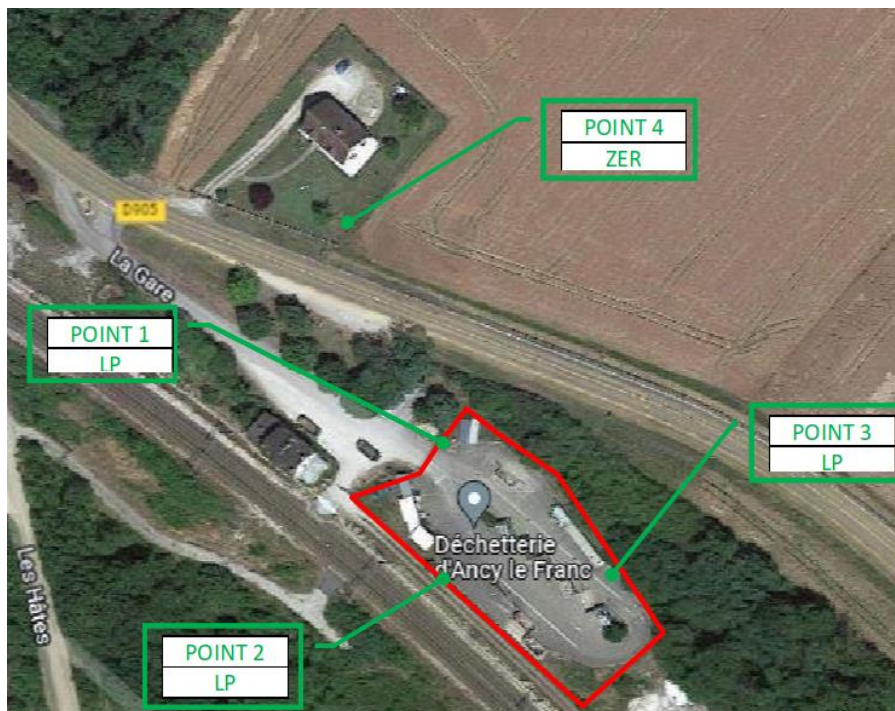


Figure 11 – Points de contrôle des niveaux sonores (APAVE)

Le rapport note un trafic assez important sur la RD 905 et un impact sur le niveau sonore des différents points, principalement au point 4, habitation la plus proche (zone à émergence réglementée - ZER). Le passage de trains est également perceptible.

Les trois autres points sont des mesures en limite de propriété (LP).

Sur site, le bruit est engendré par :

- Circulation des camions et véhicules des particuliers ;
- Chargement et déchargement des bennes ;

Le bruit des bennes apparaît lointain au niveau de l'habitation.

Les mesures réalisées font apparaître les résultats suivants sur la période diurne :

| Point | Type | Niveau sonore mesuré | Seuil réglementaire | Conformité |
|-------|------------------|--------------------------------|--|------------|
| 1 | Limite propriété | L(A)eq = 57 dB(A) | 70 dB(A) | Conforme |
| 2 | Limite propriété | L(A)eq = 63 dB(A) | 70 dB(A) | Conforme |
| 3 | Limite propriété | L(A)eq = 60 dB(A) | 70 dB(A) | Conforme |
| 4 | ZER | Emergence sur L(A)eq = 0 dB(A) | Emergence réglementaire maxi = 5 dB(A) | Conforme |

L'ensemble des mesures de niveaux sonores est conforme aux dispositions réglementaires. L'émergence au droit de l'habitation la plus proche est nulle, en prenant pour indicateur le L(A)eq.

[Rapport de mesures des niveaux sonores en annexe 1]

VI.3 - INCIDENCE SUR L'AMBIANCE SONORE ET MESURES

Le volume d'activité de la déchèterie ne devant pas augmenter de manière significative dans le cadre du projet d'extension, l'ambiance sonore actuelle ne sera pas modifiée. Les campagnes de broyage des déchets verts pourront être source ponctuelle de bruit supplémentaire. Rappelons toutefois que ces opérations seront réalisées en période diurne et sur un temps limité.

La CCLTB et ses exploitants veilleront à respecter les horaires de fonctionnement du site qui se feront sur la seule période jour au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour l'ouverture du site aux usagers.

A la mise en service du site après extension, la CCLTB procédera au contrôle des niveaux sonores dans l'environnement.

Conformément à l'article 41 de l'arrêté ministériel du 26 mars 2012, aucun appareil de communication par voie acoustique (sirène, haut-parleur) ne sera par ailleurs utilisé. L'utilisation d'avertisseurs sonores liés à la sécurité (recul des camions d'évacuation des bennes) sera toutefois autorisée.

Ces avertisseurs (bips de recul et alarmes) sont des dispositifs de sécurité dont le bruit est temporaire. Les alarmes sonores ne se déclenchent pas hors intrusion. Leur incidence, de par leur fonctionnement limité en fréquence et en durée, n'est pas de nature à avoir un impact sur l'environnement.

VII - PATRIMOINE ET PAYSAGE

Le parc du château d'Ancy-le-Franc est situé à 790 m au Nord de la déchèterie.
(Source : <https://www.pop.culture.gouv.fr/>)

VIII - EMISSIONS LUMINEUSES ET VIBRATIONS

Le secteur de la déchèterie n'est impacté par aucune nuisance du type vibration et émissions lumineuses.

L'exploitation de la déchèterie n'est à l'origine d'aucune vibration.

L'éclairage du site est assuré par des mâts équipés de projecteurs leds du type "asymétrique". Ces derniers sont conçus pour limiter la déperdition lumineuse, l'éblouissement mais permet d'obtenir un grand champ d'éclairage au sol.

IX - PRODUCTION DE DECHETS

L'installation ne génère pas de déchets en dehors des quelques ordures ménagères éventuellement produites par le personnel et de la taille des végétaux, déposée dans les bennes spécialement dédiées.

Tous les déchets présents sur le site seront en transit.

X - POPULATION ET RISQUE SANITAIRE

La déchèterie n'est pas de nature à engendrer des risques sanitaires pour la population. Le site n'engendre ni émission atmosphérique ni rejet d'effluent dans le milieu naturel. Le site se trouve hors de tout périmètre de protection rapprochée de captages AEP.

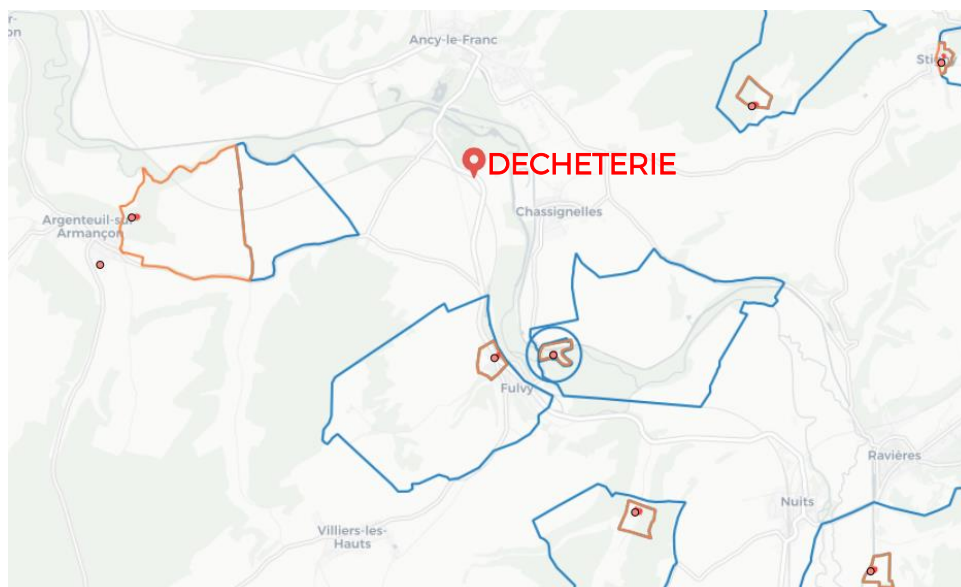


Figure 12 - Localisation des captages AEP

XI - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

XI.1 - RISQUES TECHNOLOGIQUES

Risque industriel

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Transport de matières dangereuses

Le secteur d'étude n'est pas concerné par aucun risque lié au transport de matières dangereuses.

Aucune installation industrielle n'est recensée à proximité.

XI.2 - INVENTAIRE DES SITES ET SOLS POLLUES

La déchèterie est éloignée de tout site industriel recensé par Géorisques.gouv.fr.



Figure 13 – Localisation des sols pollués (source : Géorisques.gouv.fr)

XI.3 - RISQUES NATURELS

(Source : Base de données Géorisques <https://www.georisques.gouv.fr/>)

Aléa retrait gonflement des argiles

Le site est localisé en zone d'aléa moyen à fort de retrait/gonflement des argiles.

Mouvements de terrain

Aucun aléa à proximité.

Cavités

Aucune cavité à proximité.

Sismicité

La commune est classée en zone à risque de sismicité très faible.

Risque inondation

La commune est dotée d'un PPRI mais le site est hors zonage PPRI.

XII - IMPACTS CUMULES

A la date 1^{er} juin 2023 et dans un rayon de 1 km (Rayon d'affichage pour la consultation du public), un seul projet a fait l'objet d'une consultation de la MRAE BFC en 2023. Il s'agit d'un projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol aux lieux-dits "Les Craies" et "Le Harry Haut" sur la commune de Chassignelles (89).

Aucun avis n'a été rendu par la MRAE sur ce dossier.

La déchèterie n'a de toute manière pas d'incidence sur la production photovoltaïque - absence d'élévation ou d'émission risquant de nuire à la production). Réciproquement, une centrale photovoltaïque n'a pas d'incidence sur la déchèterie.

(source : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>)

MAITRE D'OUVRAGE



2 avenue de la Gare
89700 TONNERRE

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE ET EXTENSION
DE LA DECHETERIE D'ANCY-LE-FRANC (89)**

ANNEXES

**ANNEXE 1 – Rapport de mesures des
niveaux sonores de janvier 2022 -
APAVE**

**ANNEXE 2 – Rapport de mesures des
rejets d'eaux pluviales de janvier 2022
- APAVE**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

Novembre 2023

MAITRE D'OUVRAGE



2 avenue de la Gare
89700 TONNERRE

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE ET EXTENSION
DE LA DECHETERIE D'ANCY-LE-FRANC (89)**

**ANNEXE 1 – Rapport de mesures des niveaux sonores de
janvier 2022 - APAVE**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

Novembre 2023



APAVE PARISIENNE SAS
Agence de Bourges
11 rue Macdonald

18000 Bourges
Tél. : 02.48.50.96.20
Email : clement.preault@apave.com

LE TONNERROIS EN BOURGOGNE
MME.VOISINOT
BATIMENT SEMAPHORE
2 AVENUE DE LA GARE
89700 TONNERRE
Contact : environnement@ccltb.fr



RAPPORT D'ESSAIS

Niveaux sonores émis dans l'environnement des ICPE en référence à l'arrêté du 23 janvier 1997

Site de ANCY-LE-FRANC

Déchetterie de Ancy-Le-Franc

N° de rapport : 22530LSO0234200P-R03
Date : 02/03/2022
Version : 1

Lieu d'intervention :

LE TONNERROIS
Déchetterie de Ancy-le-Franc
89160 - ANCY-LE-FRANC

Accompagné par :
MME.VOISINOT

Rendu compte à :
MME.VOISINOT

Date(s) d'intervention :
du 26/01/2022 au 26/01/2022

Intervenant :
M.PREAULT

Nom et fonction du signataire :
PREAULT - TECHNICIEN ACOUSTIQUE

Signature :

Validation électronique

Ce rapport comporte 23 pages dont 10 annexe(s) - M.LAVE.001_V7

| Suivi des versions du rapport | | |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Version | Synthèse des modifications | Chapitre(s), Tableau(x) modifié(s) |
| 1 | Création du document | / |
| | | |
| | | |

SOMMAIRE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | UTILISATION DU RAPPORT | 3 |
| 2 | SYNTHESE DES OBSERVATIONS | 3 |
| 3 | GENERALITES | 5 |
| 3.1 | Objectif | 5 |
| 3.2 | Référentiels réglementaires | 5 |
| 3.3 | Description du site | 5 |
| 4 | PROTOCOLE D'INTERVENTION | 7 |
| 4.1 | Méthode de mesure | 7 |
| 4.2 | Conditions de fonctionnement de l'installation | 8 |
| 4.3 | Conditions environnementales | 9 |
| 5 | RESULTATS DES MESURAGES | 10 |
| 5.1 | Représentation graphique | 10 |
| 5.2 | Niveaux sonores mesurés en zone à l'émergence réglementée | 11 |
| 5.3 | Niveaux sonores mesurés en limite de propriété | 12 |
| 5.4 | Tonalités marquées | 12 |
| 6 | CONCLUSION | 13 |
| 7 | COMMENTAIRES – AVIS – INTERPRETATION | 13 |
| | ANNEXE 1 RELEVES METEOROLOGIQUES | 14 |
| | ANNEXE 2 FEUILLES DE MESURAGE | 15 |
| | ANNEXE 3 MATERIEL DE MESURES | 21 |
| | ANNEXE 4 EXTRAIT DE L'ARRETE DU 23 JANVIER 1997 | 22 |
| | ANNEXE 5 DONNEES METEOROLOGIQUES | 23 |

1 UTILISATION DU RAPPORT

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Les résultats de mesure ne concernent que les zones examinées et ne sauraient être étendus à d'autres situations.

Le destinataire du rapport s'engage à ne pas l'utiliser pour un équipement ou un matériel qui n'est pas strictement identique à celui faisant l'objet de ce rapport.

Conformément à la convention de preuve acceptée par le client, ce rapport est diffusé exclusivement sous forme dématérialisée.

2 SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des observations :

| N°§ | Point n° | Observation période jour | Observation période nuit | LIBELLÉ |
|-----|-----------|--------------------------|--------------------------|--|
| 5.2 | Point n°4 | Conforme | Conforme | Emergence en ZER |
| 5.3 | Point n°1 | Conforme | Conforme | Niveaux sonores en limite de propriété |
| | Point n°2 | Conforme | Conforme | |
| | Point n°3 | Conforme | Conforme | |
| 5.4 | Point n°4 | Conforme | Conforme | Pas de tonalité marquée |

Tableau 1. Respect des exigences réglementaires

En zone à émergence réglementée (ZER), l'émergence est évaluée.

En limite de propriété (LP), le niveau sonore global est évalué.

Sur le plan ci-dessous, sont présentées en vert les valeurs conformes, en rouge les valeurs non-conformes et en orange les valeurs non significatives ou avec avis suspendu.

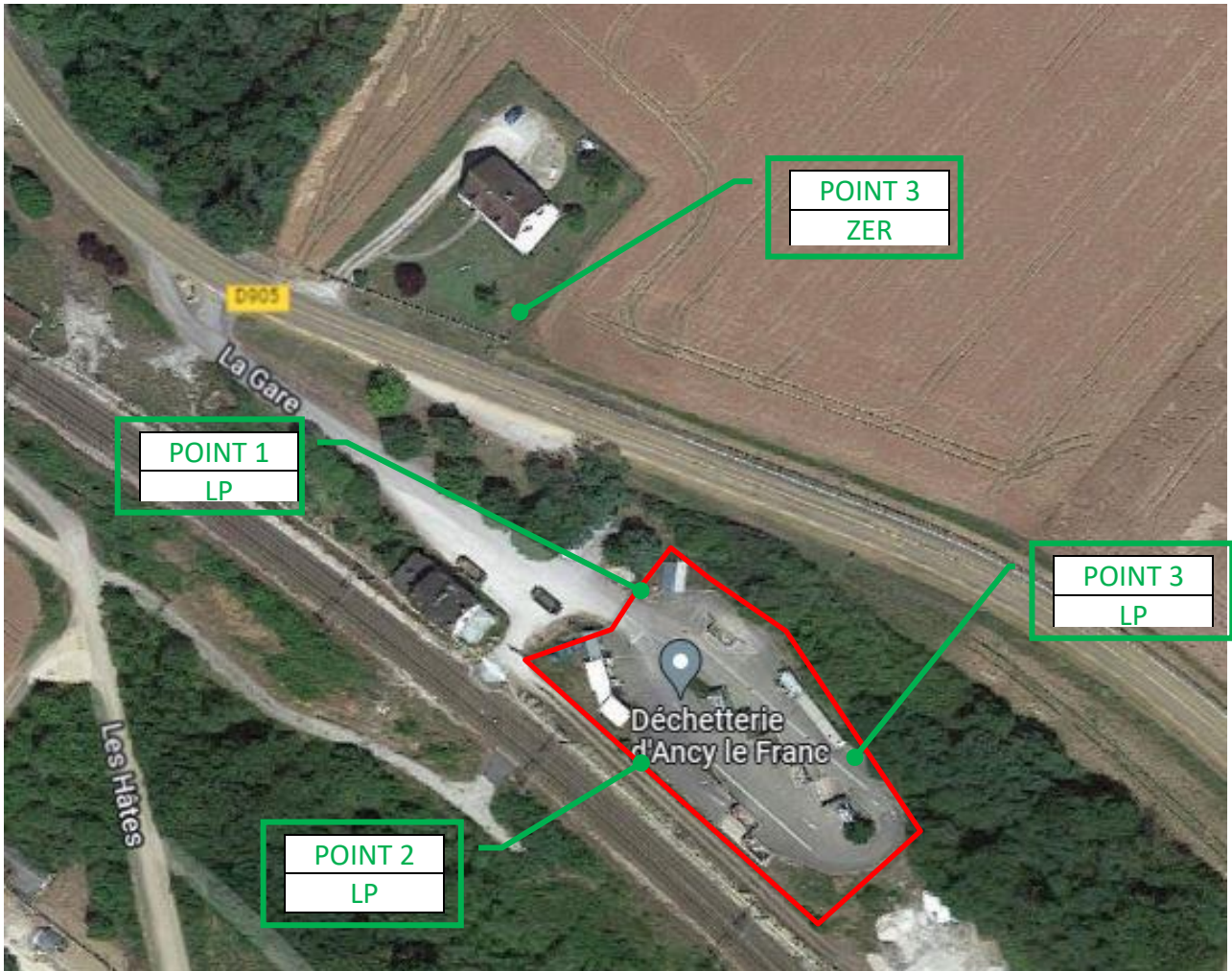


Figure 1. Points de mesures



Limite de propriété



Commentaires :

Le respect des valeurs d'émergence indique qu'il n'y a pas de potentiel de gêne pour le voisinage pour les conditions de mesures existantes lors de l'intervention.

Il est à noter que le trafic sur la D905 est assez important et impacte le niveau sonore aux niveaux des différents points de mesures (principalement le point n°4).

3 GENERALITES

3.1 OBJECTIF

À la demande de la société LE TONNERROIS EN BOURGOGNE, APAVE a procédé au mesurage des niveaux sonores engendrés dans l'environnement par son installation située Déchetterie de Ancy-le-Franc - ANCY-LE-FRANC (89160).

Le présent document a pour objet de présenter les conditions et résultats de mesurage et les comparer aux exigences réglementaires.

3.2 REFERENTIELS REGLEMENTAIRES

Les mesurages sont réalisés conformément à la méthode de mesures annexée à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (méthode d'expertise), ainsi qu'aux recommandations de la norme NF S 31-010, sans déroger à aucune de ses dispositions.

Les exigences réglementaires à respecter pour l'installation sont définies dans l'arrêté du 23 janvier 1997.

3.3 DESCRIPTION DU SITE

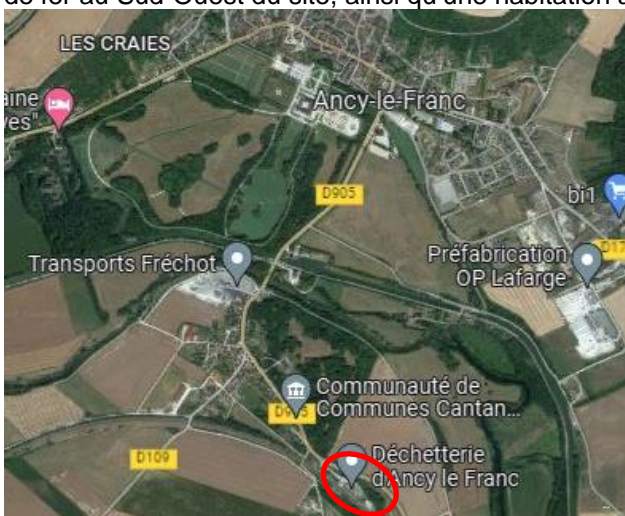
3.3.1 Description de l'établissement

Activités :

Il s'agit d'une déchetterie.

Implantation :

Le site se trouve en zone rural au Sud de Ancy-le-Franc, elle est entourée de champ, d'une voie de chemins de fer au Sud-Ouest du site, ainsi qu'une habitation au Nord-Ouest du site, de l'autre côté de la D905.



Implantation du site

Horaires de fonctionnement (informations fournies par le client) :

La déchetterie peut être amené à fonctionner de 9H à 12h30 et de 13h30 à 17H (mais ne fonctionner que l'après-midi le jour des mesures).

Sources sonores de l'établissement :

L'ensemble des équipements générateurs de bruit de l'établissement était en fonctionnement représentatif (informations fournies par le client).

Les principales sources sonores identifiées lors des mesures sont constituées par :

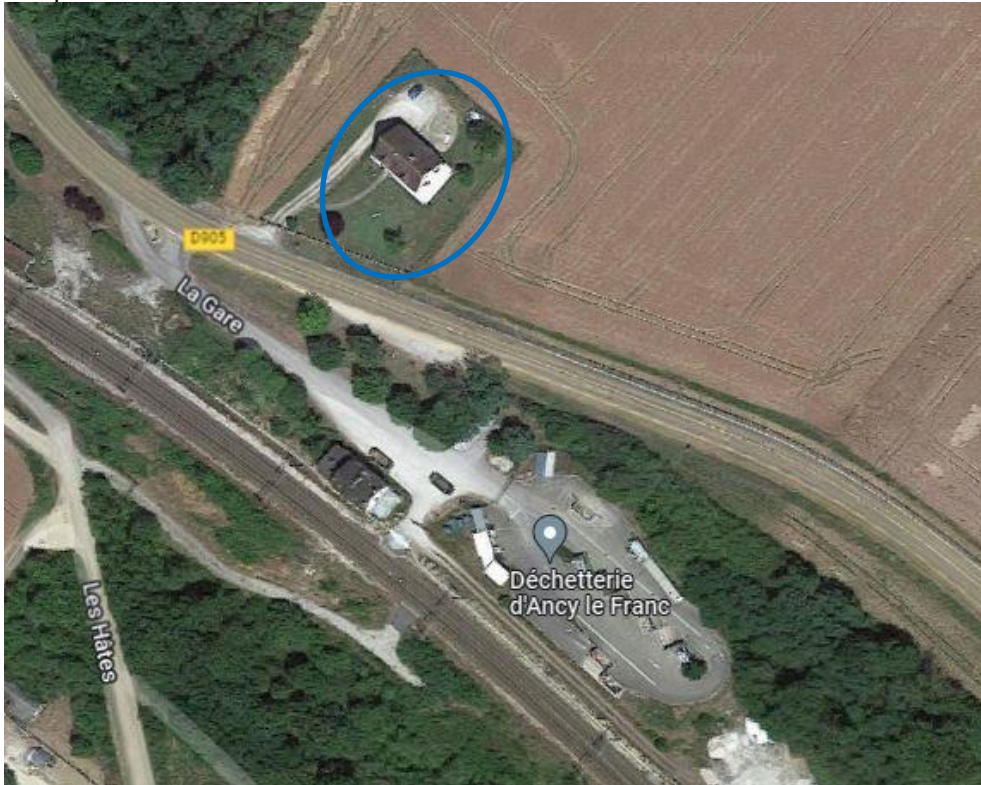
| Source sonore identifiée | A proximité du point |
|--|----------------------|
| Entrée véhicules, benne plâtre / gravats | P1 |
| Circulation véhicules ; déchets verts ; mobilier | P2 |
| Circulation véhicules ; Bennes tout venant | P3 |
| Bruit des bennes lointain | P4 |

Tableau 2. Sources sonores de l'établissement

3.3.2 Description de l'environnement du site

Zones d'habitation

Les premières habitations sont situées au Nord-Ouest du site de l'autre côté de la D905.



Sources sonores indépendantes de l'établissement

L'ambiance sonore résiduelle, extérieure au fonctionnement de l'établissement, est due aux sources suivantes : Trafic routier et passage de train.

4 PROTOCOLE D'INTERVENTION

4.1 METHODE DE MESURE

4.1.1 Procédure de mesurage

Le plan de mesurage est conforme en tout point à notre proposition n° A434257541.1

Les mesures ont été réalisées en période diurne (7h-22h) avec l'ensemble des bruits habituels existant sur l'intervalle de mesurage. Les horaires de mesurage sont indiqués, pour chaque point, sur les graphiques joints en [annexe](#).

Ces mesures ont intégré les phases de fonctionnement suivantes :

Mesures dans les zones à émergence réglementée

- Mesure du bruit ambiant avec l'établissement en fonctionnement et recherche de la présence de tonalité marquée pour les phases de fonctionnement significatives.
- Mesure du bruit résiduel sans influence de l'établissement évaluée pendant un arrêt complet des installations. (Avant l'ouverture du site à 13H30)

Mesures en limite de propriété du site

- Mesure du bruit ambiant avec l'établissement en fonctionnement.

4.1.2 Emplacement des points de mesures

L'emplacement du(des) point(s) de mesures est précisé ci-dessous. (Voir plan au [§1](#))

| Point de mesure | Type de point | Situation |
|-----------------|---------------|--|
| 1 | LP | En limite de propriété NORD-OUEST du site. |
| 2 | LP | En limite de propriété SUD du site. |
| 3 | LP | En limite de propriété EST du site. |
| 4 | LP | En limite de propriété NORD-OUEST du site. |

Tableau 3. Emplacement des points de mesure

Les microphones des sonomètres sont positionnés à une hauteur de 1,5m.

4.1.3 Matériel de mesure utilisé

La liste des équipements de mesures et des logiciels de traitement utilisés est donnée en [annexe](#). Le matériel est homologué, vérifié par un organisme qualifié, et calibré avant et après les mesures.

Le matériel fait également l'objet d'une procédure d'auto-vérification, tous les 6 mois, conformément à la norme NF S 31-010.

4.2 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Il s'agit du premier contrôle de ces installations de la part de la société APAVE.

Les installations fonctionnaient de manière habituelle. (informations fournies par le client)

4.3 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Les mesures ont été réalisées en conformité avec les exigences météorologiques de la norme NF S 31-010/A1 de décembre 2008 (cf. détail en [annexe](#)).

Les données météorologiques sont présentées en [annexe](#).

- Pour le ou les points N° 1, 2, 3 :

L'influence des conditions météorologiques peut être considérée comme négligeable, la distance aux sources sonores étant inférieure ou de l'ordre de 40 m.

- Pour le ou les points N° 4 :

L'estimation des caractéristiques « U » pour le vent et « T » pour la température, ainsi que l'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques, sont indiquées dans le tableau ci-après conformément à la classification de la norme NF S 31-010/A1 :

| Point de mesure | 26/01/2021 |
|-----------------|------------|
| | Jour |
| Point 1 | U4 T2 => Z |

Tableau 4. Influence de la météo

- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore,
- + Conditions favorables pour la propagation sonore,
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore.

5 RESULTATS DES MESURAGES

5.1 REPRESENTATION GRAPHIQUE

Les résultats des mesurages sont indiqués pour chaque point sur les planches jointes en [annexe](#). Ces planches font apparaître les informations suivantes :

- Graphique représentant l'évolution temporelle des niveaux sonores ;
- L_{Aeq} : niveau de pression acoustique continu équivalent dB(A) moyenné sur une durée d'intégration donnée ;
- L_{xx} : niveau acoustique fractile exprimé en dB(A) (définition en [annexe](#)) ;
- Photo du point de mesure le cas échéant ;
- Sources de bruit mesurées.

5.2 NIVEAUX SONORES MESURES EN ZONE A L'EMERGENCE REGLEMENTEE

Les valeurs du tableau de résultats ci-dessous sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

| Point de mesure | Niveaux ambiants | | Niveaux résiduels | | Indicateur retenu (²) | Émergences en dB(A) (ambiant – résiduel) | | Avis (¹) |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------|--------------------------|
| | L _{Aeq} en dB(A) | L ₅₀ en dB(A) | L _{Aeq} en dB(A) | L ₅₀ en dB(A) | | Mesurée | Autorisée | |
| Période diurne 7h-22h | | | | | | | | |
| Point n°4 | 54,5 | 39,0 | 55,0 | 35,0 | L _{Aeq} | 0 | 5 | C |

Tableau 5. Tableau de résultats en ZER

¹ Rappel sur le choix de l'indicateur conformément au paragraphe 2.5.b de l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23/01/97 :
- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est supérieure à 5dB(A) et compte tenu du caractère stable des sources sonores à caractériser, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{50}
- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est inférieure à 5dB(A), ou si les sources sonores présentent un caractère fluctuant, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{Aeq}

¹ NC : Non conforme C : Conforme NA : Non Applicable NS : Non Significatif AS : Avis Suspendu

5.3 NIVEAUX SONORES MESURES EN LIMITE DE PROPRIETE

Les valeurs du tableau de résultats ci-dessous sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

| Emplacements | L _{Aeq} en dB(A) | Niveaux limites autorisés en dB(A) ⁽²⁾ | Avis ⁽¹⁾ |
|------------------------------|---------------------------|---|---------------------|
| Période diurne 7h-22h | | | |
| Point n°1 | 57,0 | 70 | C |
| Point n°2 | 63,0 | 70 | C |
| Point n°3 | 60,0 | 70 | C |

Tableau 6. Tableau de résultats en limite de propriété

¹ Les niveaux limites indiqués sont issus de l'arrêté spécifique au site ou à l'arrêté ministériel du 23/01/1997

¹ NC : Non conforme C : Conforme NA : Non Applicable NS : Non Significatif AS : Avis Suspendu

5.4 TONALITES MARQUEES

Aucune tonalité marquée n'a été détectée.

6 CONCLUSION

Les mesurages des niveaux sonores émis dans l'environnement effectués à cette (ces) date(s) 26/01/2022 26/01/2022 dans les conditions spécifiées ci-avant ont permis de montrer que les installations respectent les critères définis par l'arrêté spécifique au site ou par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.
En effet : les niveaux en limite de propriété et les émergences sont conformes.

7 COMMENTAIRES – AVIS – INTERPRETATION

Le respect des valeurs d'émergence indique qu'il n'y a pas de potentiel de gêne pour le voisinage pour les conditions de mesures existantes lors de l'intervention.

Il est à noter que le trafic sur la D905 est assez important et impacte le niveau sonore aux niveaux des différents points de mesures (principalement le point n°4).

ANNEXE 1 RELEVES METEOROLOGIQUES

| Date -2022 | Température | Pression atmosphérique | Vent | | Observations |
|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------|-----------|--|
| | | | Vitesse moyenne | Direction | |
| Journée du 26/01 | -1,8 | 1036,3 | 5 | S | Rayonnement Moyen à Faible Sol sec Vent Moyen |

ANNEXE 2 FEUILLES DE MESURAGE

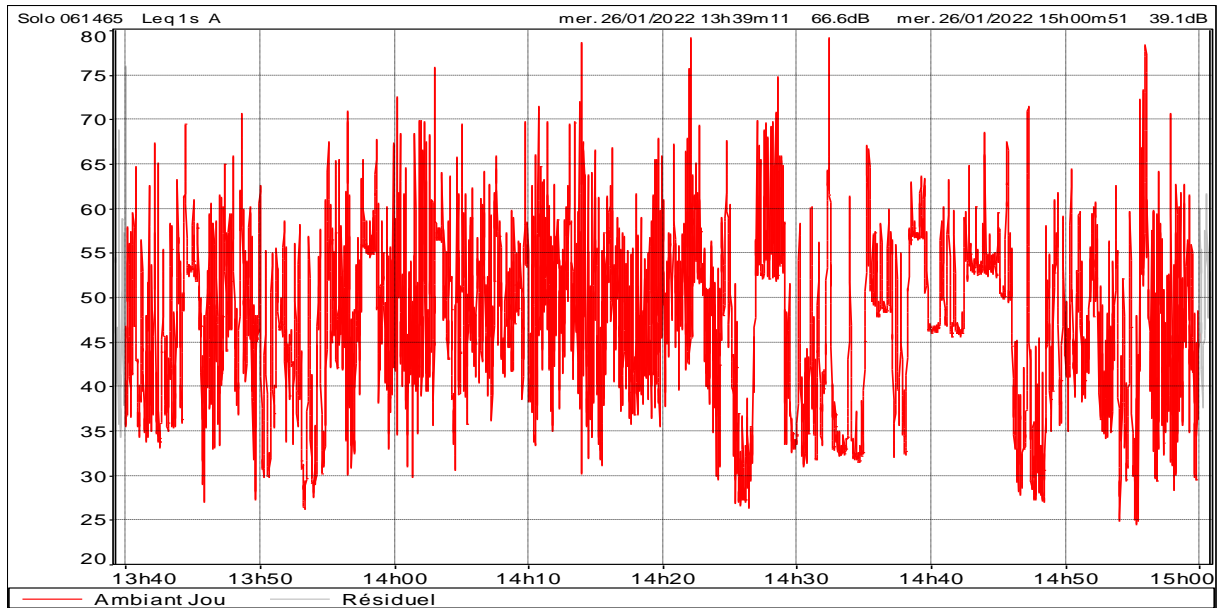
POINT N : 1

En limite de propriété

Niveau ambiant

Période diurne

Évolution temporelle des Niveaux Sonores



Niveaux Sonores par périodes

| | | | |
|-----------------|-----------------------|------|----------|
| Fichier | P1_Solo2_26012022.CMG | | |
| Lieu | Solo 061465 | | |
| Type de données | Leq | | |
| Pondération | A | | |
| Début | 26/01/2022 13:39:11 | | |
| Fin | 26/01/2022 15:00:52 | | |
| | Leq | L50 | Durée |
| | particulier | | cumulée |
| Source | dB | dB | h:min:s |
| Ambiant Jour | 56,8 | 47,5 | 01:20:01 |



Sources sonores propres au site :
Entrée véhicules, benne plâtre / gravats

Sources sonores Extérieures au site :
Trafic routier et passage de train.

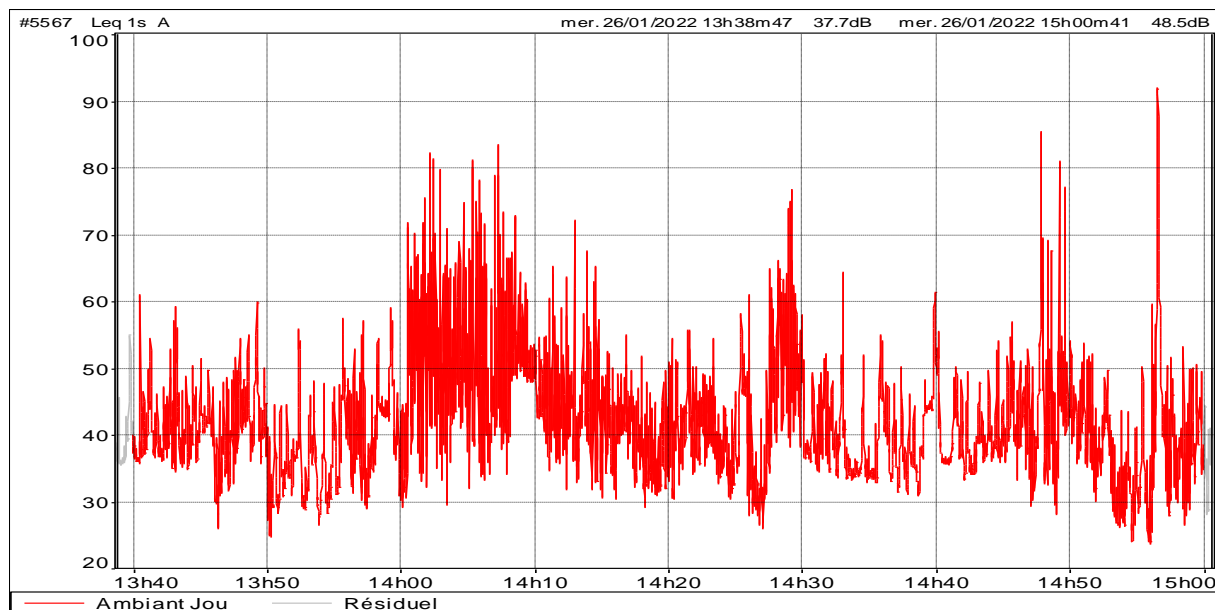
POINT N : 2

En limite de propriété

Niveau ambiant

Période diurne

Évolution temporelle des Niveaux Sonores



Niveaux Sonores par périodes

| | | | |
|-----------------|-----------------------|------|----------|
| Fichier | P2_Solo6_26012022.CMG | | |
| Lieu | #5567 | | |
| Type de données | Leq | | |
| Pondération | A | | |
| Début | 26/01/2022 13:33:55 | | |
| Fin | 26/01/2022 15:04:54 | | |
| | Leq | L50 | Durée |
| | particulier | | cumulée |
| Source | dB | dB | h:min:s |
| Ambiant Jour | 63,0 | 40,4 | 01:20:02 |



Sources sonores propres au site :
Circulation véhicules ; déchets verts ; mobilier

Sources sonores Extérieures au site :
Trafic routier et passage de train.

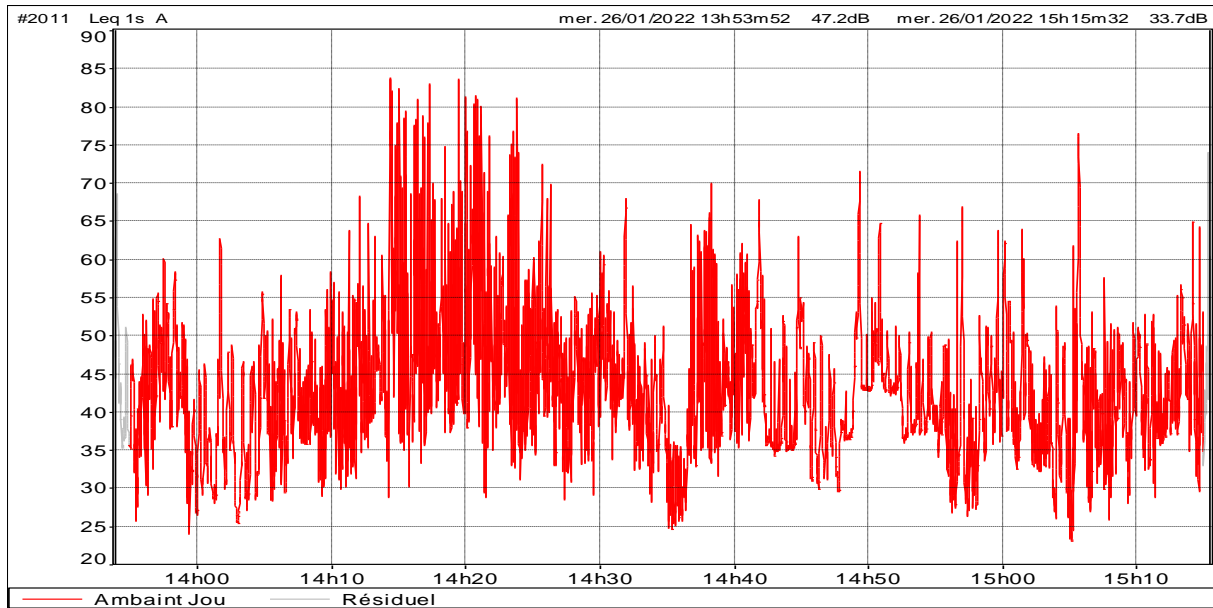
POINT N : 3

En limite de propriété

Niveau ambiant

Période diurne

Évolution temporelle des Niveaux Sonores



Niveaux Sonores par périodes

| | | | |
|-----------------|------------------------|------|----------|
| Fichier | P3_Solo11_26012022.CMG | | |
| Lieu | #2011 | | |
| Type de données | Leq | | |
| Pondération | A | | |
| Début | 26/01/2022 13:51:28 | | |
| Fin | 26/01/2022 15:15:33 | | |
| | Leq | L50 | Durée |
| | particulier | | cumulée |
| Source | dB | dB | h:min:s |
| Ambiant Jour | 60,2 | 41,7 | 01:20:01 |



Sources sonores propres au site :
Circulation véhicules ; Bennes tout venant

Sources sonores Extérieures au site :
Trafic routier et passage de train.

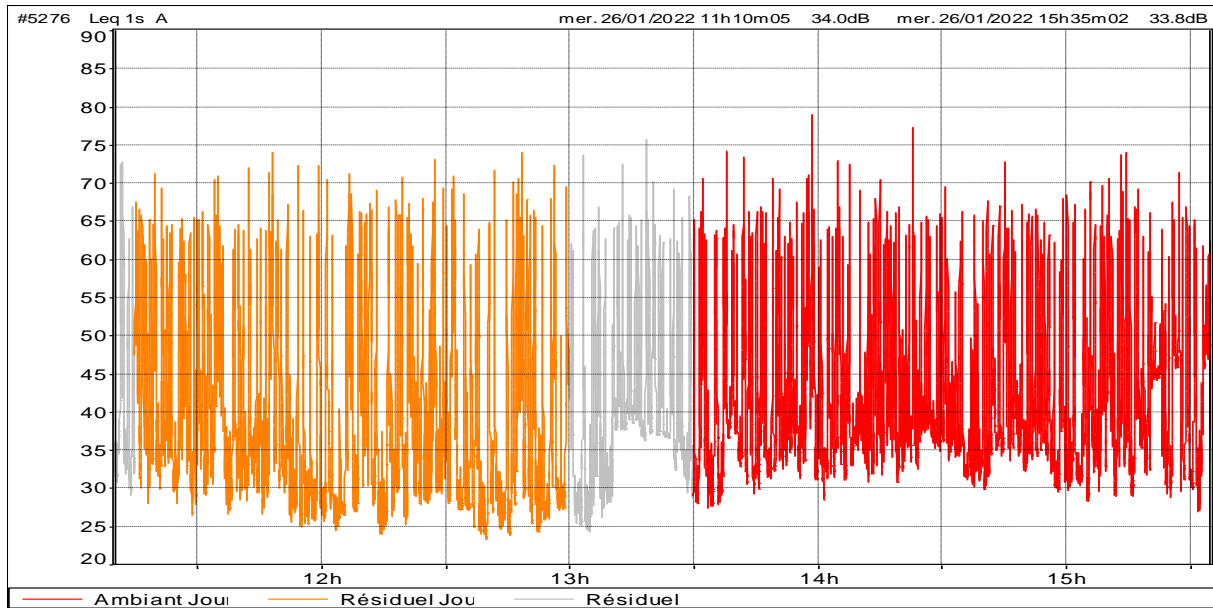
POINT N : 4

En zone à émergence réglementée

Niveau ambiant

Période diurne et nocturne

Évolution temporelle des Niveaux Sonores



Niveaux Sonores par périodes

| | | | |
|-----------------|-----------------------|------|----------|
| Fichier | P4_Solo5_26012022.CMG | | |
| Lieu | #5276 | | |
| Type de données | Leq | | |
| Pondération | A | | |
| Début | 26/01/2022 10:48:40 | | |
| Fin | 26/01/2022 15:35:03 | | |
| | Leq | | Durée |
| Source | particulier | L50 | cumulée |
| | dB | dB | h:min:s |
| Ambiant Jour | 54,7 | 39,1 | 02:05:01 |
| Résiduel Jour | 54,8 | 34,9 | 01:45:01 |

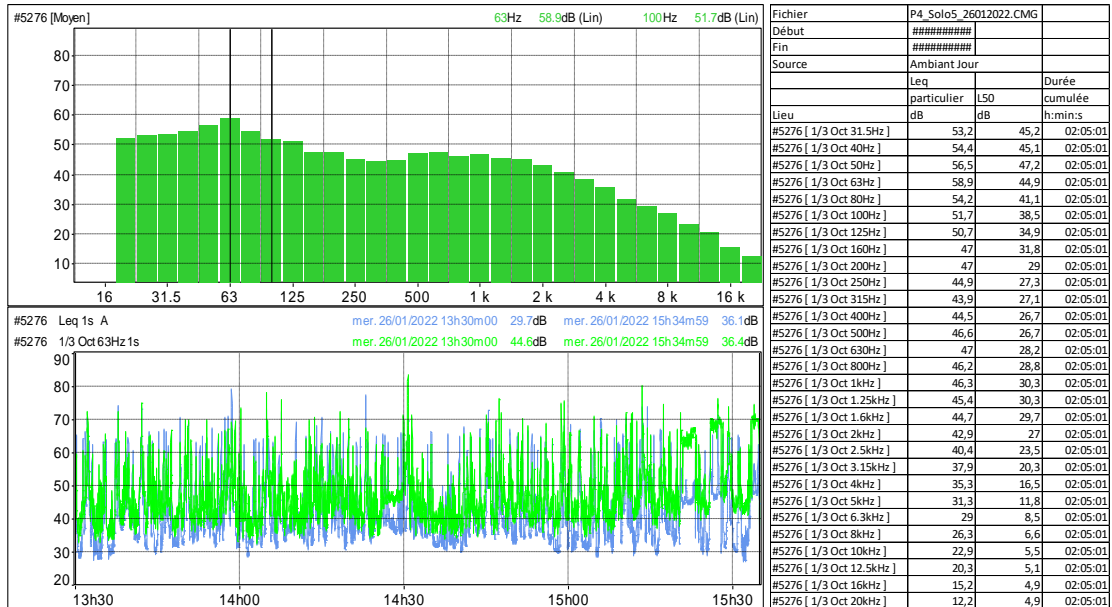


Sources sonores propres au site :
Bruit des bennes lointain

Sources sonores Extérieures au site :
Trafic routier et passage de train.

ANALYSES SPECTRALES 1/3 D'OCTAVE

PERIODE JOUR - POINT N°4



ABSENCE DE TONALITE MARQUEE.

ANNEXE 3 MATERIEL DE MESURES

Sonomètres et Exposimètres

| MATERIEL | MARQUE | MODELE | CLASSE DE PRECISION | N° SERIE | LIMITE DE VALIDITE METROLOGIQUE | POINT DE MESURE |
|----------|--------|------------|---------------------|----------|---------------------------------|-----------------|
| SOLO 2 | 01dB | Blue SOLO | 1 | 61465 | 21/05/2022 | 1 |
| SOLO 5 | 01dB | Black SOLO | 1 | 65276 | 10/01/2023 | 4 |
| SOLO 6 | 01dB | Black SOLO | 1 | 65567 | 21/05/2023 | 2 |
| SOLO 11 | 01dB | Blue SOLO | 1 | 62011 | 10/01/2023 | 3 |

Calibreurs

| MATERIEL | MARQUE | TYPE | CLASSE DE PRECISION | N° SERIE | LIMITE DE VALIDITE |
|------------|--------|-------|---------------------|----------|--------------------|
| CAL 21 BLS | 01dB | cal21 | 1 | 34213775 | 10/01/2023 |

Logiciels

| Editeur | Référence | Version |
|---------|-----------|---------|
| 01 dB | dB TRAIT | 6 |

ANNEXE 4 EXTRAIT DE L'ARRETE DU 23 JANVIER 1997

1 Émergences sonores à proximité des Zones à Émergence Réglementée

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence (1) supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée (2).

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés | Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|--|---|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A) | 6 dB(A) | 4 dB(A) |
| Supérieur à 45 dB(A) | 5 dB(A) | 3 dB(A) |

(1) Émergence : différence entre les niveaux acoustiques du bruit ambiant (établissement et fonctionnement), et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement). Dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

(2) Zones à émergence réglementée : intérieur des immeubles existants habités ou occupés par des tiers, zones constructibles définies par les documents d'urbanisme existant à la date de parution de l'arrêté d'autorisation.

2 Niveaux admissibles en limite de l'installation

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Indicateurs de mesure

De manière générale, l'indicateur de mesure utilisé est le niveau acoustique équivalent L_{Aeq} , exprimé en dB(A) et correspondant à la moyenne énergétique des niveaux sonores.

Pour certains cas particuliers, le niveau acoustique équivalent n'est pas adapté. Par exemple, lorsque l'on note la présence de bruits intermittents porteurs de beaucoup d'énergie, mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de masque du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment en présence d'un trafic routier très discontinu.

On est dans ce cas, amener à prendre en compte l'indice fractile L_{50} qui correspond au niveau sonore dépassé pendant 50% du temps de mesure.

3 Définitions

Signification physique usuelle du L_{Aeq}

La signification physique la plus fréquemment citée pour le terme $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ est celle d'un niveau sonore fictif qui serait constant sur toute la durée (t_1, t_2) et contenant la même énergie sonore que le niveau fluctuant réellement observé.

Signification physique usuelle du L_{50} . L'indice statistique L_{50} correspond aux niveaux sonores dépassés pendant 50 % du temps de la mesure. Il correspond au niveau moyen (moyenne arithmétique par rapport au L_{Aeq} qui correspond à une moyenne énergétique).

Bruit ambiant

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées.

Bruit particulier

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et qui peut être attribuée à une source déterminée, que l'on désire distinguer du bruit ambiant parce qu'il peut être l'objet d'une requête.

Au sens de l'article 1 de l'arrêté du 23 janvier 1997 c'est le bruit émis globalement par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement (y compris engins et véhicules).

Bruit résiduel

Bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier.

Selon l'article 2 de ce même arrêté, ce bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

Tonalité marquée

Correspond à la perception d'une fréquence spécifique. Elle est caractérisée lorsque la différence de niveau entre une bande de tiers d'octave et les 2 bandes immédiatement inférieures et les 2 bandes immédiatement supérieures atteignent ou dépassent les niveaux de : 10 dB entre 50 Hz à 315 Hz ; 5 dB entre 400 Hz à 8000 Hz.

Sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement.

ANNEXE 5 DONNEES METEOROLOGIQUES

LÉGENDE MÉTÉOROLOGIQUE (extrait de la NF S 31-010/A1)

1 Action des conditions météorologiques sur la propagation sonore

L'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores entre la source et le récepteur. Cet effet, détectable lorsque la distance source – récepteur atteint une quarantaine de mètres, devient significatif au delà de 100 mètres et est d'autant plus important que l'on s'éloigne de la source. Dans ces cas, il convient d'indiquer les conditions de vent et de température (appréciées sans mesures, par simple observation) et de sol (pour une distance source/récepteur comprise entre 40 et 100 mètres) selon le codage des tableaux suivants.

2 Appréciation qualitative des conditions météorologiques

À partir des tableaux 1 et 2 suivants, qui synthétisent les conditions aérodynamiques et thermiques observées sur le site, on détermine les coordonnées (U_i, T_i) de la grille d'analyse (tableau 3). On en déduit les conditions de propagation désignées par les sigles --, -, Z, + et ++.

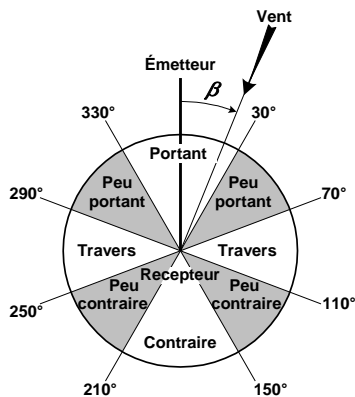


Figure 1 : caractéristique du vent par rapport à la direction source-récepteur

| | Contraire | Peu contraire | De travers | Peu portante | Portante |
|-------------|-----------|---------------|------------|--------------|----------|
| Vent fort | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
| Vent moyen | U2 | U2 | U3 | U4 | U4 |
| Vent faible | U3 | U3 | U3 | U3 | U3 |

Tableau 1 : définition des conditions aérodynamiques

| Période | Rayonnement/couverture nuageuse | Humidité | Vent | T _i |
|--|---------------------------------|------------|-------------------------|----------------|
| Jour | Fort | Sol sec | Faible ou moyen | T1 |
| | | | Fort | T2 |
| | Moyen à faible | Sol humide | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | | | Faible ou moyen | T2 |
| | | Sol sec | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | | | Fort | T3 |
| Période de lever ou de coucher du soleil | | | | T3 |
| Nuit | Ciel nuageux | | Faible ou moyen ou fort | T4 |
| | Ciel dégagé | | Moyen ou fort | T4 |
| | | | Faible | T5 |

Tableau 2 : définition des conditions thermiques

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-après.

| | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 | |
|----|----|----|----|----|----|---|
| T1 | | -- | - | - | | -- Conditions défavorables pour la propagation sonore |
| T2 | -- | - | - | Z | + | - Conditions défavorables pour la propagation sonore |
| T3 | - | - | Z | + | + | Z Conditions homogènes pour la propagation sonore |
| T4 | - | Z | + | ++ | ++ | + Conditions favorables pour la propagation sonore |
| T5 | | + | + | ++ | | ++ Conditions favorables pour la propagation sonore |

Tableau 3 : grille d'analyse (U_i, T_i) des conditions de propagation acoustique

MAITRE D'OUVRAGE



2 avenue de la Gare
89700 TONNERRE

*Installation Classée pour
la Protection de l'Environnement*

ENREGISTREMENT

Article R512-46-1 du Code de l'Environnement

**MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE ET EXTENSION
DE LA DECHETERIE D'ANCY-LE-FRANC (89)**

**ANNEXE 2 – Rapport de mesures des rejets d'eaux
pluviales de janvier 2022 - APAVE**

MAITRE D'ŒUVRE



3B rue belle pierre
89000 AUXERRE
contact@be-maco.fr
www.be-maco.fr

Novembre 2023



APAVE PARISIENNE SAS
Agence direction LEM
Bâtiment IRIS
84 Rue Charles Michels - CS 80027
93284 SAINT DENIS CEDEX
Tél. : 02.48.50.96.20
Email : laurent.sabouret@apave.com

LE TONNERROIS EN BOURGOGNE
Mme VOISINOT
2 avenue de la gare
Bâtiment le sémaphore
89700 TONNERRE
Contact : Mme VOISINOT



RAPPORT D'ESSAIS

Prélèvement d'eau résiduaire (ponctuel)

Déchèteries de Tonnerre, Ancy le franc et Rugny

N° de rapport : 22507LSO02340000-R01
Date : 31/01/2022
Version : 1



Accréditation n° 1-0678
Liste des sites et portées disponibles
sur www.cofrac.fr

Lieu d'intervention :

Le Tonnerrois en bourgogne
Déchèteries de Tonnerre, Ancy
le Franc et Rugny
89700 - TONNERRE

Rendu compte à :
Mme VOISINOT

Date(s) d'intervention :
12 janvier 2022

Intervenant :
M. SABOURET

Nom et fonction du signataire :
SABOURET - INTERVENANT

Signature :

SABOURET

Validation électronique

Ce rapport comporte 9 pages - M.LEAL.045_V5

| Suivi des versions du rapport | | |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Version | Synthèse des modifications | Chapitre(s), Tableau(x) modifié(s) |
| 1 | Création du document | / |
| | | |
| | | |

SOMMAIRE

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | SYNTHESE DES OBSERVATIONS | 3 |
| 2 | GENERALITES | 3 |
| 2.1 | Objectif | 3 |
| 2.2 | Objet de l'essai | 3 |
| 2.3 | Exploitation du rapport | 3 |
| 2.4 | Textes de référence | 3 |
| 3 | PROTOCOLE D'INTERVENTION | 4 |
| 3.1 | Méthodologie | 4 |
| 3.2 | Conditions de prélèvement..... | 4 |
| 4 | RESULTATS | 5 |
| 4.1 | Echantillon prélevé au point de rejet eaux pluviales déchèterie de Tonnerre | 5 |
| 4.2 | Echantillon prélevé au point de rejet eaux pluviales déchèterie d'Ancy le Franc | 6 |
| 4.3 | Echantillon prélevé au point de rejet eaux pluviales déchèterie de Rugny..... | 7 |
| 5 | DONNEES COMMUNIQUEES PAR LE CLIENT ET/OU REPRESENTANT | 8 |

Pièce(s) jointe(s)
AR-22-LK-012506-01

1 SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Une observation est effectuée lorsque la concentration maximale, fixée par le référentiel réglementaire mentionné au chapitre 2.4 est atteinte ou dépassée, pour le paramètre considéré.

Aucune observation n'est à signaler. Voir le détail des résultats au paragraphe 4.

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 OBJECTIF

Vous avez chargé Apave de procéder au prélèvement pour analyse des rejets aqueux issus de l'établissement afin de caractériser les pollutions émises.

La prestation a été réalisée conformément au contenu défini dans notre proposition référencée N° 202209 01 52/001.

2.2 OBJET DE L'ESSAI

Les mesures et/ou prélèvements ont été réalisés au(x) point(s) suivant(s) :

- Rejet eaux pluviales (sortie séparateur) déchèterie de Tonnerre
- Rejet eaux pluviales (sortie séparateur) déchèterie d'Ancy le Franc
- Rejet eaux pluviales (sortie séparateur) déchèterie de Rugny

2.3 EXPLOITATION DU RAPPORT

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Les résultats du présent rapport d'essai ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document peuvent être couvertes par l'accréditation :

- le prélèvement est couvert par l'accréditation,
- les mesures et analyses couvertes par l'accréditation sont identifiées par le symbole #.
- les analyses couvertes par l'accréditation du laboratoire sous-traitant sont identifiées dans le(s) bulletin(s) joint(s).

2.4 TEXTES DE RÉFÉRENCE

Référentiel réglementaire :

- Arrêté ministériel de prescriptions du 26 mars 2012

Référentiel normatif :

- FD T 90-523-2 : Qualité de l'eau – Guide de prélèvement pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement – Partie 2 : Prélèvement d'eau résiduaire

3 PROTOCOLE D'INTERVENTION

3.1 METHODOLOGIE

3.1.1 Prélèvement et constitution de l'échantillon soumis à analyse

Chaque échantillon a été constitué d'un prélèvement instantané effectués directement dans le(s) flacon(s).

3.1.2 Essais physico-chimiques sur site

Au moment du prélèvement, nous avons procédé à :

| Détermination effectuée | Méthode | Norme |
|--------------------------|---------------|---------------------------------|
| Température | Sonde | M.R03.1.02/01 (Méthode interne) |
| Potentiel d'Hydrogène pH | Electrométrie | NF EN ISO 10523 |

3.1.3 Conservation et transport de(s) échantillon(s)

En fin d'intervention les échantillons ont été déposés dans une enceinte réfrigérée à une température de 5°C +/- 3°C pour acheminement au Laboratoire.

3.1.4 Analyses

Les échantillons ont été confiés à un laboratoire accrédité COFRAC pour analyse des paramètres suivants :

- Organo halogénés adsorbables (AOX)
- Cyanures totaux,
- Demande biochimiques e oxygène (DBO5)
- Demande chimique en oxygène (DCO)
- Indice hydrocarbures
- Indice phénol
- Matières en suspensions (MES)
- Métaux (Al, As, Cd, Cr, CrVI, Cu, Fe, Hg, Ni, Pb, Sn, Zn)

Les méthodes analytiques sont indiquées dans le(s) rapport(s) d'essai du laboratoire – Voir pièce(s) jointe(s).

3.2 CONDITIONS DE PRELEVEMENT

L'intervention a eu lieu par temps sec.

4 RESULTATS

4.1 ECHANTILLON PRELEVE AU POINT DE REJET EAUX PLUVIALES DECHETERIE DE TONNERRE

| IDENTIFICATION DU PRÉLÈVEMENT | | | | | | | |
|--|-----|--------------------------------------|---------------------|----------|------------|--------------|------------|
| Numéro Apave de l'échantillon : 22/00001 | | | | | | | |
| Date et heure de prélèvement : 12 janvier 2022 à 10h15 | | | | | | | |
| RESULTATS | | | | | | | |
| COFRAC | | Paramètre | Unité | Résultat | Limite (1) | C/NC (2) (3) | N° Obs (4) |
| [A] | [B] | | | | | | |
| # | | Température au moment du prélèvement | °C | 6.0 | 30 | C | - |
| # | | Potentiel d'Hydrogène pH | - | 8.1 | 5.5 à 8.5 | C | - |
| | | <i>Température de mesure du pH</i> | °C | 6.0 | - | SO | - |
| | # | DBO5 | mg/l O ₂ | <3 | 100 | C | - |
| | # | Indice ST-DCO | mg/l O ₂ | 14 | 300 | C | - |
| | # | MEST | mg/l | <2.0 | 100 | C | - |
| | # | Fer total | mg/l Fe | 0.18 | - | SO | - |
| | # | Aluminium total | mg/l Al | 0.11 | - | SO | - |
| | # | Etain total | mg/l Sn | <0.05 | - | SO | - |
| | # | Plomb total | mg/l Pb | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Zinc total | mg/l Zn | 0.07 | - | SO | - |
| | # | Cuivre total | mg/l Cu | <0.02 | - | SO | - |
| | # | Cadmium total | mg/l Cd | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Chrome total | mg/l Cr | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Mercure total | µg/l Hg | <0.5 | - | SO | - |
| | # | Nickel total | mg/l Ni | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Arsenic total | mg/l As | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | | METAUX TOTAUX (*) | mg/l | 0.36 | 15 | C | - |
| | # | Chrome hexavalent | mg/l Cr(VI) | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Cyanures totaux | mg/l CN | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Indice phénol | mg/l | <0.01 | 0.3 | C | - |
| | # | AOX | mg/l Cl- | 0.05 | 5 | C | - |
| | # | Indice Hydrocarbures (C10-C40) | mg/l | <0.5 | 10 | C | - |

[A] Essai réalisé sur site

[B] L'échantillon a été confié à un laboratoire accrédité Cofrac – Voir pièce(s) jointe(s).

(1) Selon référentiel mentionné au paragraphe 2.4

(2) C : Conforme – NC : Non conforme – SO : Sans objet. Les déclarations de conformité sont couvertes par notre accréditation lorsque le prélèvement et l'analyse ont été réalisés sous accréditation.

(3) A défaut d'une position définie par le ministère chargé de l'environnement, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non le dépassement de la valeur limite.

(4) Le libellé de l'observation figure au §1

* METAUX TOTAUX : Somme des métaux détectés suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al

4.2 ECHANTILLON PRELEVE AU POINT DE REJET EAUX PLUVIALES DECHETERIE D'ANCY LE FRANC

| IDENTIFICATION DU PRÉLÈVEMENT | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|--------------------------------------|---------------------|----------|------------|--------------|------------|
| Numéro Apave de l'échantillon | | : 22/00002 | | | | | |
| Date et heure de prélèvement | | : 12 janvier 2022 à 13h30 | | | | | |
| RESULTATS | | | | | | | |
| COFRAC | | Paramètre | Unité | Résultat | Limite (1) | C/NC (2) (3) | N° Obs (4) |
| [A] | [B] | | | | | | |
| # | | Température au moment du prélèvement | °C | 7.6 | 30 | C | - |
| # | | Potentiel d'Hydrogène pH | - | 7.8 | 5.5 à 8.5 | C | - |
| | | <i>Température de mesure du pH</i> | °C | 7.6 | - | SO | - |
| | # | DBO5 | mg/l O ₂ | <3 | 100 | C | - |
| | # | Indice ST-DCO | mg/l O ₂ | 18 | 300 | C | - |
| | # | MEST | mg/l | 5.0 | 100 | C | - |
| | # | Fer total | mg/l Fe | 0.9 | - | SO | - |
| | # | Aluminium total | mg/l Al | <0.1 | - | SO | - |
| | # | Etain total | mg/l Sn | <0.05 | - | SO | - |
| | # | Plomb total | mg/l Pb | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Zinc total | mg/l Zn | 0.07 | - | SO | - |
| | # | Cuivre total | mg/l Cu | <0.02 | - | SO | - |
| | # | Cadmium total | mg/l Cd | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Chrome total | mg/l Cr | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Mercure total | µg/l Hg | <0.5 | - | SO | - |
| | # | Nickel total | mg/l Ni | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Arsenic total | mg/l As | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | | METAUX TOTAUX (*) | mg/l | 0.97 | 15 | C | - |
| | # | Chrome hexavalent | mg/l Cr(VI) | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Cyanures totaux | mg/l CN | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Indice phénol | mg/l | <0.01 | 0.3 | C | - |
| | # | AOX | mg/l Cl- | 0.11 | 5 | C | - |
| | # | Indice Hydrocarbures (C10-C40) | mg/l | <0.5 | 10 | C | - |

[A] Essai réalisé sur site

[B] L'échantillon a été confié à un laboratoire accrédité Cofrac – Voir pièce(s) jointe(s).

(1) Selon référentiel mentionné au paragraphe 2.4

(2) C : Conforme – NC : Non conforme – SO : Sans objet. Les déclarations de conformité sont couvertes par notre accréditation lorsque le prélèvement et l'analyse ont été réalisés sous accréditation.

(3) A défaut d'une position définie par le ministère chargé de l'environnement, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non le dépassement de la valeur limite.

(4) Le libellé de l'observation figure au §1

* METAUX TOTAUX : Somme des métaux détectés suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al

4.3 ECHANTILLON PRELEVE AU POINT DE REJET EAUX PLUVIALES DECHETERIE DE RUGNY

| IDENTIFICATION DU PRÉLÈVEMENT | | | | | | | |
|--|-----|--------------------------------------|---------------------|----------|------------|--------------|------------|
| Numéro Apave de l'échantillon : 22/00003 | | | | | | | |
| Date et heure de prélèvement : 12 janvier 2022 à 11h10 | | | | | | | |
| RESULTATS | | | | | | | |
| COFRAC | | Paramètre | Unité | Résultat | Limite (1) | C/NC (2) (3) | N° Obs (4) |
| [A] | [B] | | | | | | |
| # | | Température au moment du prélèvement | °C | 6.5 | 30 | C | - |
| # | | Potentiel d'Hydrogène pH | - | 7.6 | 5.5 à 8.5 | C | - |
| | | <i>Température de mesure du pH</i> | °C | 6.5 | - | SO | - |
| | # | DBO5 | mg/l O ₂ | <3 | 100 | C | - |
| | # | Indice ST-DCO | mg/l O ₂ | 28 | 300 | C | - |
| | # | MEST | mg/l | <2.0 | 100 | C | - |
| | # | Fer total | mg/l Fe | 0.86 | - | SO | - |
| | # | Aluminium total | mg/l Al | <0.1 | - | SO | - |
| | # | Etain total | mg/l Sn | <0.05 | - | SO | - |
| | # | Plomb total | mg/l Pb | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Zinc total | mg/l Zn | 0.06 | - | SO | - |
| | # | Cuivre total | mg/l Cu | <0.02 | - | SO | - |
| | # | Cadmium total | mg/l Cd | <0.01 | - | SO | - |
| | # | Chrome total | mg/l Cr | 0.01 | - | SO | - |
| | # | Mercure total | µg/l Hg | <0.5 | - | SO | - |
| | # | Nickel total | mg/l Ni | 0.01 | - | SO | - |
| | # | Arsenic total | mg/l As | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | | METAUX TOTAUX (*) | mg/l | 0.94 | 15 | C | - |
| | # | Chrome hexavalent | mg/l Cr(VI) | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Cyanures totaux | mg/l CN | <0.01 | 0.1 | C | - |
| | # | Indice phénol | mg/l | <0.01 | 0.3 | C | - |
| | # | AOX | mg/l Cl- | 0.09 | 5 | C | - |
| | # | Indice Hydrocarbures (C10-C40) | mg/l | <0.5 | 10 | C | - |

[A] Essai réalisé sur site

[B] L'échantillon a été confié à un laboratoire accrédité Cofrac – Voir pièce(s) jointe(s).

(1) Selon référentiel mentionné au paragraphe 2.4

(2) C : Conforme – NC : Non conforme – SO : Sans objet. Les déclarations de conformité sont couvertes par notre accréditation lorsque le prélèvement et l'analyse ont été réalisés sous accréditation.

(3) A défaut d'une position définie par le ministère chargé de l'environnement, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non le dépassement de la valeur limite.

(4) Le libellé de l'observation figure au §1

* METAUX TOTAUX : Somme des métaux détectés suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al

5 DONNEES COMMUNIQUEES PAR LE CLIENT ET/OU REPRESENTANT

Données communiquées

Identification du lieu de prélèvement

Modification de la configuration du site et/ou installation depuis l'éventuelle précédente prestation Ecart, adjonctions ou exclusions par rapport à la méthode d'échantillonnage et au plan d'échantillonnage?

Autre

*Données présentes dans le rapport ou figurant sur la fiche terrain disponible sur demande

PIECE(S) JOINTE(S)

APAVE PARISIENNE SAS
Monsieur Laurent SABOURET
 11 rue Macdonald
 18000 BOURGES

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 22E006175

Version du : 22/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : Tonnerre

Nom Projet : TONNERRE

Nom Commande : TONNERRE

Référence Commande : 1063408

Coordinateur de Projets Clients : Jean-Paul Klaser / JeanPaulKlaser@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

| N° Ech | Matrice | | Référence échantillon |
|--------|------------------------|-------|-----------------------|
| 001 | Eau chargée/Résiduaire | (EC) | 22/00001 |
| 002 | Eau chargée/Résiduaire | (EC) | 22/00002 |
| 003 | Eau chargée/Résiduaire | (EC) | 22/00003 |

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 22E006175

Version du : 22/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : Tonnerre

Nom Projet : TONNERRE

Nom Commande : TONNERRE

Référence Commande : 1063408

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

| | 001 | 002 | 003 |
|--|------------|------------|------------|
| | 22/00001 | 22/00002 | 22/00003 |
| | EC | EC | EC |
| | 12/01/2022 | 12/01/2022 | 12/01/2022 |
| | 13/01/2022 | 13/01/2022 | 13/01/2022 |
| | 6.6°C | 6.6°C | 6.6°C |

Analyses immédiates

 LS010 : **Matières en Suspension
(MES) par filtration**

mg/l * <2.0 * 5.0 ±1.00 * <2.0

Indices de pollution

 LS046 : **Organo Halogénés
Adsorbables (AOX)**

mg Cl/l * 0.05 ±0.008 * 0.11 ±0.017 * 0.09 ±0.014

 LS02U : **Chrome VI**

mg/l * <0.01 * <0.01 * <0.01

 LS18L : **Demande Chimique en
Oxygène (ST-DCO)**

mg O2/l * 14 ±3 * 18 ±4 * 28 ±6

 LSB9H : **Détermination de la
Demande Biochimique en
Oxygène (DBO5)**

mg O2/l * <3 * <3 * <3

 LS480 : **Indice phénol**

µg/l * <10.0 * <10.0 * <10.0

 LS479 : **Cyanures totaux**

µg/l * <10 * <10 * <10

Métaux

 LS488 : **Minéralisation acide
nitrique avant analyse métaux**

* Fait * Fait * Fait

 LS425 : **Aluminium (Al)**

mg/l * 0.11 ±0.039 * <0.10 * <0.10

 LS428 : **Arsenic (As)**

mg/l * <0.01 * <0.01 * <0.01

 LS433 : **Cadmium (Cd)**

mg/l * <0.01 * <0.01 * <0.01

 LS435 : **Chrome (Cr)**

mg/l * <0.01 * <0.01 * 0.01 ±0.003

 LS437 : **Cuivre (Cu)**

mg/l * <0.02 * <0.02 * <0.02

 LS438 : **Etain (Sn)**

mg/l * <0.05 * <0.05 * <0.05

 LS439 : **Fer (Fe)**

mg/l * 0.18 ±0.036 * 0.90 ±0.180 * 0.86 ±0.172

 LS444 : **Nickel (Ni)**

mg/l * <0.01 * <0.01 * 0.01 ±0.002

 LS446 : **Plomb (Pb)**

mg/l * <0.01 * <0.01 * <0.01

 LS459 : **Zinc (Zn)**

mg/l * 0.07 ±0.014 * 0.07 ±0.014 * 0.06 ±0.012

 LS574 : **Mercuré (Hg)**

µg/l * <0.5 * <0.5 * <0.5

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 22E006175

Version du : 22/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : Tonnerre

Nom Projet : TONNERRE

Nom Commande : TONNERRE

Référence Commande : 1063408

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001**22/00001****EC**

12/01/2022

13/01/2022

6.6°C

002**22/00002****EC**

12/01/2022

13/01/2022

6.6°C

003**22/00003****EC**

12/01/2022

13/01/2022

6.6°C

Hydrocarbures totaux
LS578 : **Indice Hydrocarbures**

mg/l

*

<0.50

*

<0.50

*

<0.50

(C10-C40)

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

| Observations | N° Ech | Réf client |
|---|-------------------|----------------------------------|
| DBO : Essai réalisé avec suppression de la nitrification par ajout d'ATU | (001) (002) (003) | 22/00001 / 22/00002 / 22/00003 / |
| DBO : Essai soumis à 1 dilution(s) | (001) (002) (003) | 22/00001 / 22/00002 / 22/00003 / |
| DBO : La décongélation de l'échantillon a excédé 16H. | (001) (002) (003) | 22/00001 / 22/00002 / 22/00003 / |
| DBO : L'analyse de DBO a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée par le laboratoire, à réception . | (001) (002) (003) | 22/00001 / 22/00002 / 22/00003 / |
| Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm. | (001) (002) (003) | 22/00001 / 22/00002 / 22/00003 / |

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 22E006175

Version du : 22/01/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Date de réception technique : 13/01/2022

Première date de réception physique : 13/01/2022

Référence Dossier : N° Projet : Tonnerre

Nom Projet : TONNERRE

Nom Commande : TONNERRE

Référence Commande : 1063408


Marion Medina

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec $k = 2$) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Annexe technique

Dossier N° :22E006175

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Emetteur : Mr Laurent Sabouret

Commande EOL : 006-10514-826655

 Nom projet : N° Projet : Tonnerre
TONNERRE

Référence commande : 1063408

Nom Commande : TONNERRE

Eau chargée/Résiduaire

| Code | Analyse | Principe et référence de la méthode | LQI | Unité | Prestation réalisée sur le site de : |
|-------|---|---|---|---------|---|
| LS010 | Matières en Suspension (MES) par filtration | Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872 | 2 | mg/l | Eurofins Analyses pour l'Environnement France |
| LS02U | Chrome VI | Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - Méthode interne | 0.01 | mg/l | |
| LS046 | Organo Halogénés Adsorbables (AOX) | Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne | 0.05 | mg Cl/l | |
| LS18L | Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO) | Spectrophotométrie [Détection photométrique - Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705 | 10 | mg O2/l | |
| LS425 | Aluminium (Al) | ICP/AES - NF EN ISO15587-2 / NF EN ISO11885 | 0.1 | mg/l | |
| LS428 | Arsenic (As) | | 0.01 | mg/l | |
| LS433 | Cadmium (Cd) | | 0.01 | mg/l | |
| LS435 | Chrome (Cr) | | 0.01 | mg/l | |
| LS437 | Cuivre (Cu) | | 0.02 | mg/l | |
| LS438 | Etain (Sn) | | 0.05 | mg/l | |
| LS439 | Fer (Fe) | | 0.02 | mg/l | |
| LS444 | Nickel (Ni) | | 0.01 | mg/l | |
| LS446 | Plomb (Pb) | | 0.01 | mg/l | |
| LS459 | Zinc (Zn) | | 0.02 | mg/l | |
| LS479 | Cyanures totaux | | Spectroscopie (FIA) [Flux continu] - NF EN ISO 14403-2 | 10 | |
| LS480 | Indice phénol | Flux continu [Flux Continu] - NF EN ISO 14402 | 10 | µg/l | |
| LS488 | Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux | Digestion acide - NF EN ISO 15587-2 | | | |
| LS574 | Mercure (Hg) | SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'acide nitrique] - NF EN ISO 17852 | 0.5 | µg/l | |
| LS578 | Indice Hydrocarbures (C10-C40) | GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2 | 0.5 | mg/l | |
| LSB9H | Détermination de la Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) | Electrométrie [Electrochimie] - NF EN ISO 5815-1 | 3 | mg O2/l | |

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 22E006175

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-012506-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-826655

Nom projet : N° Projet : Tonnerre
TONNERRE

Référence commande : 1063408

Nom Commande : TONNERRE

Eau chargée/Résiduaire

| N° Ech | Référence Client | Date & Heure Prélèvement | Date de Réception Physique (1) | Date de Réception Technique (2) | Code-Barre | Nom Flacon |
|--------|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------|------------|
| 001 | 22/00001 | 12/01/2022 10:00:00 | 13/01/2022 | 13/01/2022 | | |
| 002 | 22/00002 | 12/01/2022 11:00:00 | 13/01/2022 | 13/01/2022 | | |
| 003 | 22/00003 | 12/01/2022 12:00:00 | 13/01/2022 | 13/01/2022 | | |

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.