

# Dossier d'Enregistrement Au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

## *Blanchisserie de Laval*



BM5  
Laval (53)

## **Pièce-jointe n° 2 bis** **Annexes Pièce 6 selon CERFA n° 15679\*04**

Décembre 2023

## SOMMAIRE

ANNEXE 1 : Plan des zones à risque .....	3
ANNEXE 2 : Sécurité incendie.....	9
ANNEXE 3 : Volet eau du projet .....	18
ANNEXE 4 : Plan des rejets à l’atmosphère .....	26
ANNEXE 5 : Volet émissions sonores.....	28
ANNEXE 6 : Volet déchets .....	31

## SOMMAIRE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Proposition de surveillance des rejets (source arrêté type 2340).....	21
Tableau 2 : Proposition de surveillance des rejets - suite (source arrêté type 2340) .....	22
Tableau 3 : Impact des rejets futurs sur le fonctionnement de la station d’épuration .....	23
Tableau 4 : Projection de la gestion des déchets de la BLANCHISSERIE DU MAINE.....	32

Figure 1 : Plan des zones à risque .....	5
Figure 2 : Plan de détail local lessiviel et stockage .....	7
Figure 3 : Accessibilité du site.....	11
Figure 4 : Situation des PI publics externes (en attente situation PI rue Cugnot) .....	16
Figure 5 : Plan des rejets à l’atmosphère.....	27
Figure 6 : Distances des ZER (source geoportail.gouv.fr).....	29

## ANNEXE 1 : Plan des zones à risque

Les trois principaux risques à envisager sont :

- ✦ L'incendie,
- ✦ L'explosion,
- ✦ L'épandage de liquide avec pollution de l'environnement.

Pour une blanchisserie, le danger principal est la présence de matières combustibles (le linge) et le risque est alors l'ignition d'un incendie. **Ce risque étant réparti sur la blanchisserie, ce risque n'est pas matérialisé sur le plan de la page suivante.**

**Concernant l'incendie**, les sources d'ignition dans une blanchisserie sont généralement :

- ✦ Une défaillance électrique :

L'ensemble des équipements électriques sont contrôlés annuellement par un organisme agréé (Q18) et dispositif ELIDE FIRE dans les armoires électriques pour circonscrire un éventuel départ de feu, couplé à une émission d'une alarme sonore de 120 dB.

Des contrôles de thermographie infrarouge seront réalisés trimestriellement.

- ✦ Une erreur humaine ou négligence :

La blanchisserie est gérée par du personnel formé.

- ✦ Un apport de feu (mégot de cigarettes, étincelles ...) :

Il est interdit de fumer à l'intérieur des bâtiments,

- ✦ L'autoconsommation du linge trop chaud après séchage :

D'une part, les séchoirs sont équipés de cool down afin que le linge ne soit pas trop chaud avant déchargement du séchoir. Ils disposent également de sprinkler permettant d'éteindre tout début d'incendie dans le séchoir.

La BLANCHISSERIE DU MAINE prévoit de mettre en place également des caméras infrarouges au déchargement des séchoirs permettant de contrôler la température du linge et d'agir en conséquence.

D'autre part, la blanchisserie est dotée d'un système d'alarme (voir ci-après).

- ✦ La malveillance :

La blanchisserie sera dotée d'un système d'alarme (intrusion et incendie) ainsi que d'une télésurveillance avec caméra et report vers une société de surveillance externe avec levée de doute.

Le site sera entièrement clos avec contrôle des accès : badges pour les piétons.

De plus les ouvrants (portes, fenêtres, désenfumage à ventelle) sont couplés à des capteurs relayer dans l'entrée du site pour s'assurer que l'ensemble du site est bien fermé.

La blanchisserie disposera d'extincteurs en quantité et qualités en accord avec les risques potentiels selon les règles APSAD. Chaque extincteur en plus des pictogrammes réglementaires sera repéré par un gyrophare qui se met en route en cas de déclenchement de l'alarme incendie. Tous les emplacements des extincteurs sont alors clairement et rapidement repérés.





La blanchisserie sera également équipée de RIA selon les règles APSAD. Des contrôles des systèmes d'extinction seront réalisés annuellement (Q4, Q5).

La défense incendie est conforme aux prescriptions du SDISS (voir détail en annexe 2). La protection incendie est également assurée par les données constructives du bâtiment.

La zone expédition est séparée du reste de la blanchisserie par un mur coupe-feu. Toutes les portes sont à contrôle d'accès avec des plages horaires. Entre 20h00 et 5h00, l'ouverture des portes coupe-feu entre la zone expédition et la zone de process déclenche un gyrophare (interne et externe) pour ne jamais laisser les portes coupe-feu ouvertes en dehors des périodes d'activité.

**Concernant l'explosion**, le risque est lié à l'apport d'une flamme dans le local chaufferie, le danger provenant de l'apport de gaz. Or, le local chaufferie ne peut pas être considéré comme une zone ATEX.

En effet, la présence d'une chaudière ou de tout équipement de combustion ne peut être compatible avec celle d'un classement de zones de l'emplacement puisque ces équipements comportent des brûleurs.

La sécurité ne peut donc pas reposer sur la prévention des sources d'inflammation (« chaudière ATEX ») mais elle doit se baser sur la limitation du risque de formation d'une ATEX.

D'ailleurs ces appareils sont exclus du champ d'application réglementaire « ATEX »

Il convient donc de se remettre aux règles de bonnes pratiques en matière de sécurité des installations gaz en aval des postes de livraison qui sont appliquées au sein de la blanchisserie et amène à la conclusion que l'apparition d'une fuite à l'origine de la formation d'ATEX est improbable.

Les bonnes pratiques sont notamment :

- ✦ La chaudière sera placée dans un local extérieur (container coupe-feu),
- ✦ Enfin, conformément aux exigences de l'arrêté type 2910, les canalisations de gaz seront visibles et repérées en couleurs conventionnelles. La vanne générale d'arrêt de gaz sera située dans un coffre fermé à clé. Les vannes de gaz, pour la chaudière, seront munies de pressostat. La chaudière disposera de détection gaz contrôlée régulièrement par un organisme agréé. L'alimentation en gaz sera asservie à cette détection.

**Concernant le local lessiviel**, les risques de contamination accidentelle du milieu récepteur due aux produits liquides seraient principalement liés à des fuites ou des ruptures de cuve de stockage ou de canalisation. Ce risque est très faible, voire inexistant. En effet :

- ✦ Il n'y aura pas de dépotage de produit liquide. Tous les produits seront livrés en containers,
- ✦ Le local lessiviel sera étanche,
- ✦ Les produits liquides seront placés sur rétention indépendantes (par produit) selon les règles en vigueur. Les produits non compatibles entre eux seront donc bien séparés.

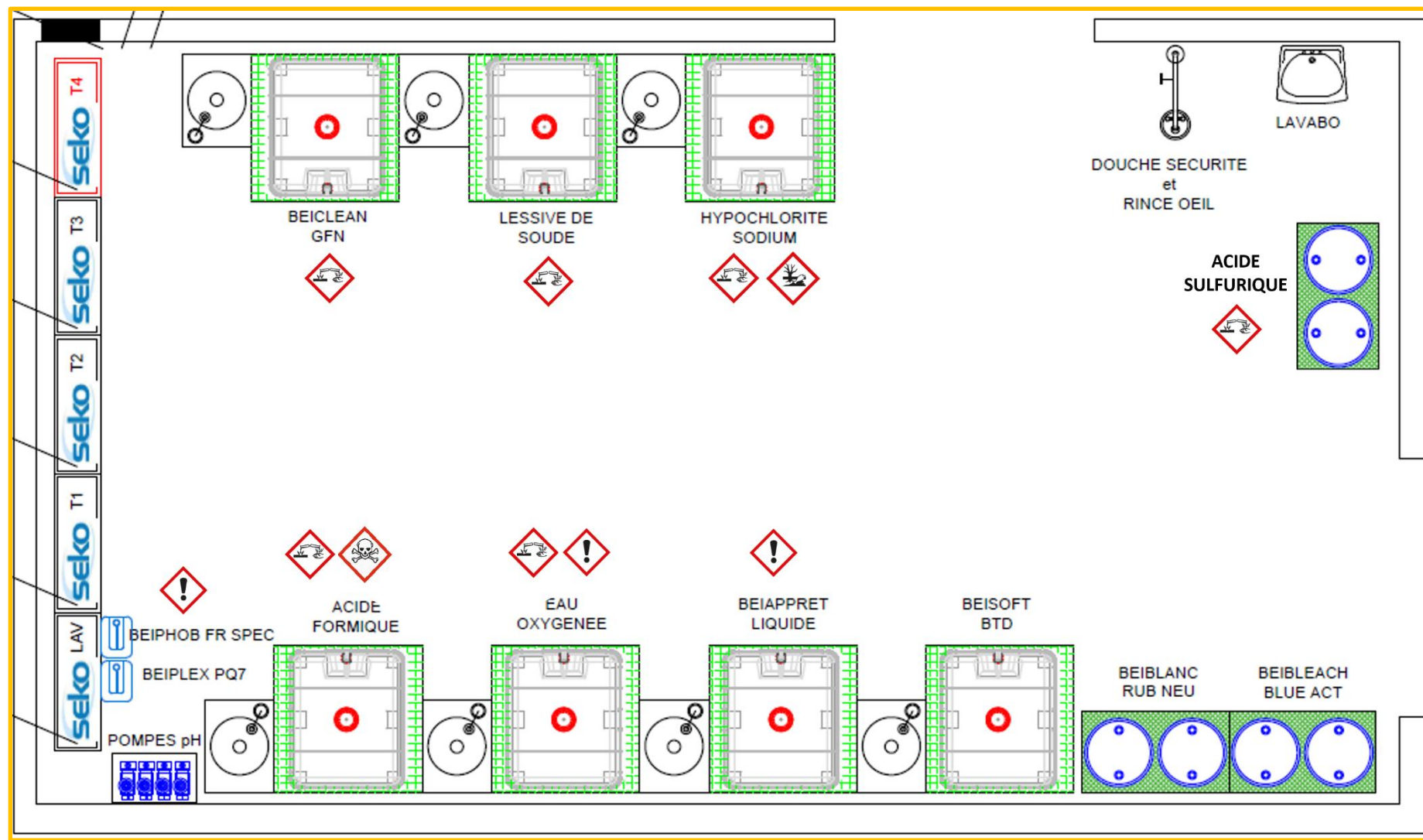


Figure 2 : Plan de détail local lessiviel et stockage

Tous les produits liquides seront alors stockés conformément à l'article 25 de l'arrêté du 14/01/2011, à savoir :

Le volume des rétentions est au moins égal à la plus grandes des deux valeurs suivantes :

- ✦ 100% de la capacité du grand réservoir,
- ✦ 50% de la capacité totale des réservoirs associés.

Pour des stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- ✦ Dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50% de la capacité totale des fûts,
- ✦ Dans les autres cas, 20% de la capacité totale des fûts,
- ✦ Dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.

Les cuves associées sur une même rétention ne contiennent pas de produits incompatibles entre eux.

Toutefois, en cas de déversement accidentel, les produits épandus seront collectés et envoyés vers un centre de destruction agréé.



## ANNEXE 2 : Sécurité incendie

Accessibilité du site par les services de secours

Moyens d'extinction et rétention des eaux d'extinction d'incendie.

## Accessibilité du site par les services de secours selon arrêté 2340 (texte bleu)

### *I. Accessibilité.*

*L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.*

- ✂ Un portail pour l'accès à la cour de service en façade Sud,*
- ✂ Un portail coulissant de 10 ml est prévu en limite Nord-ouest (accès VL/VU/PL et pompier) (BD Denis PAPIN)*
- ✂ Un portail coulissant est prévu à l'angle Sud de la parcelle (accès VL et pompier) (BD Clément ADER)*

*Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.*

Les portails et accès prévus sont suffisamment dimensionnés.

### *II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation.*

*Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.*

Les voies périphériques internes sont prévues libre d'accès.

*Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :*

*La largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;*

La voie périphérique fait au minimum 3 ml (angle Est)

*La voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 130 kN ;*

La voie engin à une portance de 320 kN, 130 kN par essieu.

*Aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation et la voie engin.*

Les voies périphériques internes sont prévues libre d'accès

*En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie engin permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité. »*

Non concerné

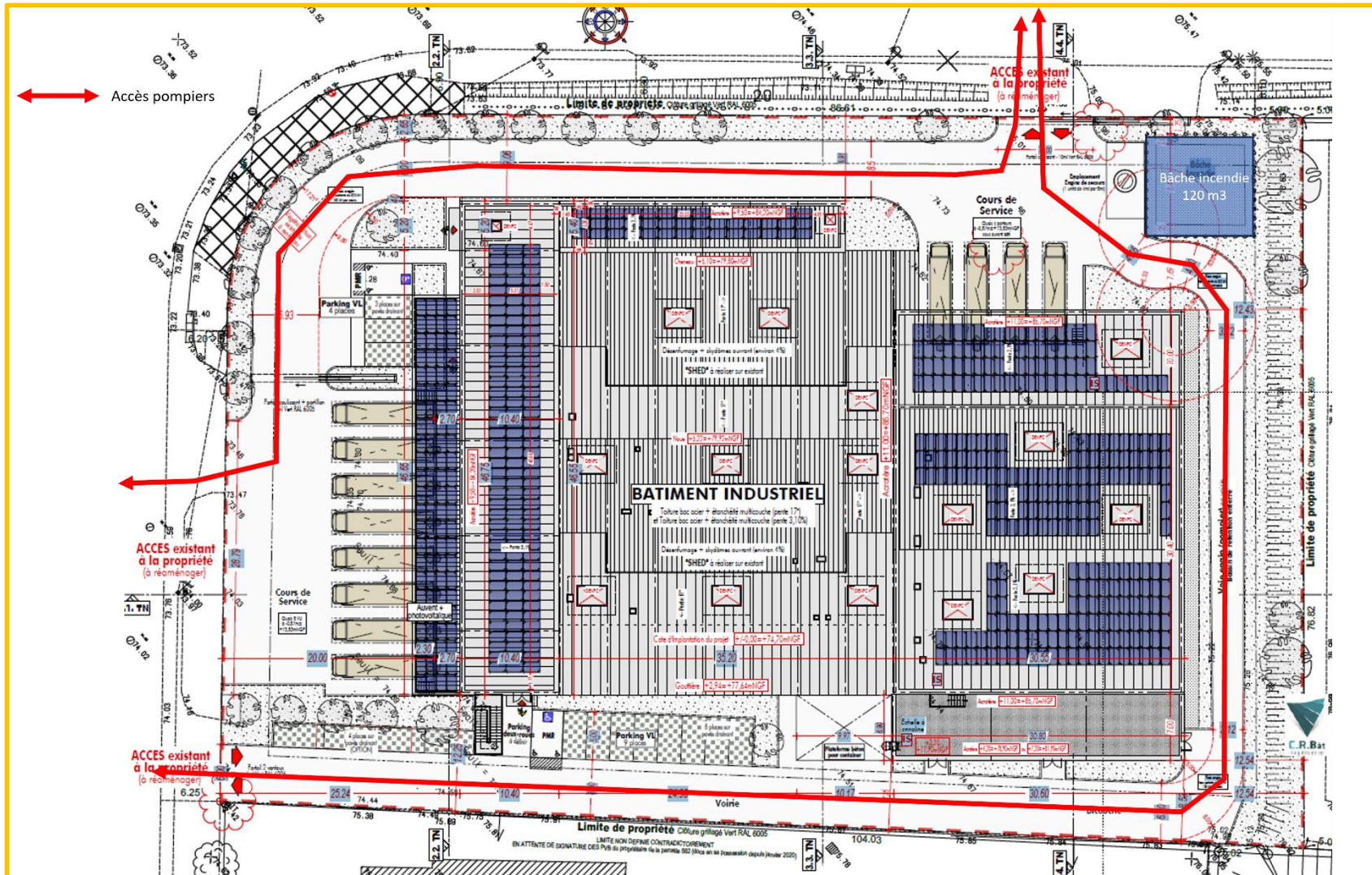


Figure 3 : Accessibilité du site



## Moyens d'extinctions

En interne, la blanchisserie sera dotée de :

- ✂ D'extincteurs répartis selon la règle APSAD selon un Q4 et contrôlés régulièrement. Chaque extincteur en plus des pictogrammes réglementaires est repéré par un gyrophare qui se met en route en cas de déclenchement de l'alarme incendie. Tous les emplacements des extincteurs sont alors clairement et rapidement repérés,
- ✂ Des RIA répartis selon la règle APSAD selon un Q5 et contrôlés régulièrement. Chaque RIA sera également, en plus des pictogrammes réglementaires, repéré par un gyrophare qui se met en route en cas de déclenchement de l'alarme incendie
- ✂ Des systèmes d'extinction automatique ELID FIRE dans les armoires électriques (voir détail ci-dessous et dans les pages suivantes).

## C'est quoi une boule extinctrice ?



La boule d'extinction Elide Fire® est basée sur une technologie révolutionnaire qui fournit des solutions bien plus avancées que les extincteurs portatifs. Les limitations et problèmes liés aux méthodes conventionnelles d'extinction (maintenance, formation etc.) sont à l'origine de son développement. Elle est simple d'utilisation et fournit une protection permanente étant donné qu'elle s'auto-active en présence d'une flamme, sans intervention humaine.



La boule Elide Fire® est certifiée pour un usage dans la Communauté Européenne et assure la conformité du produit aux exigences communautaires. La durée de performance de la boule d'extinction est de 5 ans.

Aucune mesure de formation pour son utilisation. Elle ne s'active qu'en présence d'un feu.

**Respectueuse de l'environnement et non dangereuse pour l'homme.**



## L'utilisation de la boule Elide Fire®



### Comment elle fonctionne ?

En seulement **3 à 10 secondes** après un contact avec la flamme, le détonateur situé à l'intérieur de la boule active la mèche sur sa surface externe.

**Une explosion immédiate est provoquée : la poudre d'extinction se disperse sur une zone de 8 à 10 m<sup>2</sup> en champ libre** (ce qui équivaut à un extincteur standard de 2,5 kg). La force extérieure de l'explosion pousse alors l'oxygène en dehors de la zone d'incendie, le feu s'éteint instantanément par l'action du souffle.

### Comment l'utiliser ?

**C'est simple, il suffit de lancer la boule vers le feu, elle s'activera automatiquement et dispersera instantanément l'agent extincteur afin d'éteindre le feu.**

Si un incendie se déclenche dans une pièce inoccupée, la boule Elide Fire® s'activera en contact avec le feu, émettant en plus de son action d'extinction un avertissement sonore par sa détonation. Par cette caractéristique, la boule peut être placée à n'importe quel endroit présentant un risque d'incendie, comme dans votre cuisine, ou au-dessus des prises de courant souvent surchargées, près d'une armoire électrique, dans une voiture, dans un bateau... Bref, tout ce que vous souhaitez protéger...

4

D+  
Services

## Protection active et passive



### Protection active

Lorsqu'un incendie se déclare, **il vous suffit de jeter la boule vers le feu.** Elle tombera naturellement au contact des flammes et s'activera **en 3 à 10 secondes**. Pas de goupille ni de pièces de rechange ou de formation : la boule mesure **152 mm de diamètre** et pèse **1,3 kg (+/- 0,2 kg)**, elle est très simple d'utilisation.



### Protection passive

Un des avantages des plus importants de la boule Elide Fire® est **qu'elle se déclenche automatiquement en présence de feu**. Si elle est placée dans des zones à haut risque d'incendie, là où la plupart des incendies se déclarent, elle s'activera **automatiquement** lorsqu'elle se retrouvera au contact d'une flamme.



### Conditions d'utilisation

La boule Elide Fire® doit être protégée de la pluie et ne pas être exposée directement aux rayons du soleil.



D+  
Services

5





## Les avantages de la boule Elide Fire®

La boule extinctrice Elide Fire® est le premier dispositif de lutte contre l'incendie manœuvrable et auto-activable disponible sur le marché Européen.

De par ses avantages, la boule d'extinction est une importante avancée technologique, bientôt une référence sur le marché des dispositifs de sécurité incendie.



### FACILE A UTILISER

Zéro coût de formation, pas de goupille, pas de pièces mobiles ou de parties mécaniques.



### LÉGÈRE ET COMPACTE

Le diamètre de la boule de 152 mm et son poids de 1,3 kg (+/-0,2 kg), la rendent facile à manipuler.



### AUTO-ACTIVATION

La boule s'active même dans un espace ou une zone inoccupée. Rôle de surveillance.



### FONCTION D'ALARME

Le son émis de 120 dB n'excède pas les valeurs limites fixées pour les agents physiques par les experts de l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), valeurs qui peuvent être appliquées pour les alarmes incendie d'évacuation.



### SÉCURITÉ DES UTILISATEURS ACCENTUÉE

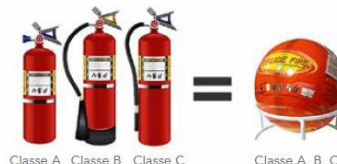
Inutile de s'approcher du feu pour l'éteindre.



8

**D+**  
Services

## Les avantages de la boule Elide Fire®



Classe A Classe B Classe C

Classe A, B, C



### PAS DE FAUSSE ALARME

La boule d'extinction Elide Fire® ne s'active qu'en présence d'un feu.



### FLEXIBLE

Son design esthétique et son installation facile lui permettent d'être simplement posée sur une table ou accrochée à un mur grâce à son support métallique.



### AUCUNE MAINTENANCE

La durée de performance du produit est de 5 ans, durant lesquels aucune mesure d'inspection ou de maintenance n'est requise.



### COUT DE PROTECTION AVANTAGEUX

En tant qu'utilisateur, vous bénéficiez du coût de protection le plus avantageux à travers le cycle de vie du produit.



### RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

Ne pollue pas l'environnement. La boule Elide Fire® est composée d'agents extincteurs biodégradables.



### SÉCURISÉE

La force générée par l'activation de la boule n'est pas dangereuse pour l'homme.

**D+**  
Services

9



## Brevets et Certifications



10



La défense extérieure contre l'incendie est assurée par 2 hydrants situés à 80 m (poteau n°220) pour l'un et moins de 200 m (poteau n°204) pour l'autre (voir situation dans la figure de la page suivante). La canalisation alimentant les hydrants est capable de délivrer un débit de 120 m<sup>3</sup>/h en simultané (source service départemental d'incendie et de secours de LAVAL - courrier n°D-2022-002319 SDIS/PREVEN/FD/BL du 20 décembre 2022).

Le SDISS de LAVAL a préconisé un volume d'extinction de 180 m<sup>3</sup>/h soit 360 m<sup>3</sup> pendant 2 heures.

17 - La hauteur du plancher bas du niveau le plus haut étant inférieure à 28 m et la surface développée non recoupée par des parois coupe-feu de degré 1 h étant inférieure à 5 000 m<sup>2</sup>, la défense extérieure contre l'incendie de ce projet devra être assurée par trois poteaux d'incendie DN 100 normalisés NF EN 14384 et NF S 61-213/CN délivrant en simultané un débit de 180 m<sup>3</sup>/h sous une pression résiduelle de 1 bar.

Afin de renforcer la défense incendie externe (240 m<sup>3</sup> pendant deux heures), et comme demandé par le SDISS, l'unité BM5 sera dotée en supplément une réserve incendie de 120 m<sup>3</sup>.





**● POTEAUX INCENDIE – DIAMETRE 100MM – CONDUITES DE 150MM – PRESSION STATIQUE DE 6.4 BAR – DEBIT DE 144M3/H**

*Figure 4 : Situation des PI publics externes (en attente situation PI rue Cugnot)*



## ANNEXE 3 : Volet eau du projet



## 1 - BESOINS, CONSOMMATION ET ORIGINE DE L'EAU

### 1-1 LES BESOINS EN EAU

L'eau est et sera utilisée :

- ✚ A des fins sanitaires : locaux sociaux,
- ✚ Pour une utilisation industrielle dans le process :
  - Lavage,
  - Régénération des adoucisseurs,
  - Production de vapeur.

#### 1-1-1 CONSOMMATION A DES FINS SANITAIRES

Comme il a été précisé dans la pièce 1, la quantité d'eau utilisée à des fins sanitaires est estimée à 2 000 m<sup>3</sup>/an environ.

Afin de limiter la consommation d'eau, la BLANCHISSERIE DU MAINE va mettre en place, sur son unité de BM5 la réutilisation des eaux de pluie pour les chasses d'eau avec la création d'un bassin de stockage des eaux pluviales enterrée. (la gestion des eaux pluviales est détaillé dans les pièces 2 et 2bis).

Le réseau d'eau potable sera muni d'un disconnecteur pour éviter tout retour d'eau pluviales vers le réseau d'adduction en eau potable).

#### 1-1-2 CONSOMMATION POUR LE PROCESS

Pour une activité de blanchisserie, l'eau est une ressource indispensable qui doit être préservée. Déjà, il faut noter que contrairement au lavage ménager, le lavage industriel (selon une étude de l'ETSA : European Textile Service Association) permet d'économiser :

- ✚ 70% d'eau, grâce, notamment au recyclage des eaux de rinçage,
- ✚ 85% de produits lessiviels, grâce à la gestion informatisée du dosage des produits lessiviels qui fournit la juste dose en fonction des articles textiles et des salissures.

Toujours dans un souci de diminuer les impacts de son activité, la Blanchisserie du Maine sur son site BM5 mettra en œuvre des procédés de lavage de dernières générations permettant de diminuer les consommations en eau et les flux de pollution.

- ✚ Lavage essentiellement en tunnel de lavage ;
- ✚ Process de lavage basse température,

Grace aux aménagements et process mis en œuvre par la Blanchisserie du Maine, la consommation d'eau sera de l'ordre de 5 l/kg de linge lavé total usine contre 8 à 12 l/kg habituellement. La consommation d'eau pour 40 tonnes/j, sera alors de l'ordre de 200 m<sup>3</sup>/j soit environ 52 000m<sup>3</sup>/an (sur la base de 260 j de fonctionnement).

Il faut rappeler qu'afin de suivre rigoureusement la consommation en eau, plusieurs compteurs seront mis en place :

- ✚ Un compteur pour les RIA,
- ✚ Un compteur pour l'eau potable (divisée en sous compteurs) :
  - Un compteur pour les sanitaires (1),
  - Un compteur sur chaque laveuse (2),

- Un compteur sur chaque tunnel de lavage (3),
- Un compteur sur l'eau d'alimentation de la chaudière (1).

Ces compteurs seront relevés quotidiennement conformément à l'article 28 de l'arrêté du 14 janvier 2011 (prélèvement supérieure à 100 m<sup>3</sup>/j).

## 1-2 LES ORIGINES DE L'EAU

L'eau utilisée proviendra du réseau d'alimentation en eau potable.

Toutefois, Afin de limiter la consommation d'eau, la BLANCHISSERIE DU MAINE va mettre en place, sur son unité de BM5 la réutilisation des eaux de pluie pour les chasses d'eau avec la création d'un bassin de stockage des eaux pluviales enterrée.

Un projet de recyclage des effluents de lavage est en cours de réflexion.

## 2 - FLUX DE POLLUTION ET TRAITEMENT

Le réseau de collecte sera un réseau séparatif. Les effluents rejoindront le réseau eaux usées collectif du Boulevard Denis PAPIN (voir plan à grande échelle PJ n°20).

Les eaux usées industrielles issus de l'activité seront prétraitées sur le site.

### 2-1 ESTIMATION DES FLUX DE POLLUTION

Concernant les flux de pollution ; L'arrêté type relatif à la rubrique 2340 prévoit

« Lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de DBO<sub>5</sub> ou 45 kg/j de DCO, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration collective ne dépassent pas :

- MES : 600 mg/l ;
- DBO<sub>5</sub> : 800 mg/l ;
- DCO : 2 000 mg/l ;
- Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;
- Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.

Toutefois, l'arrêté d'autorisation de rejet peut prescrire des valeurs limites en concentration supérieures si l'étude d'impact ou l'étude d'incidence démontre, à partir d'une argumentation de nature technique et, le cas échéant, économique, que de telles dispositions peuvent être retenues sans qu'il en résulte pour autant des garanties moindres vis-à-vis des impératifs de bon fonctionnement de la station d'épuration collective et de protection de l'environnement. »

Les flux demandés sont les suivants (calculés sur la base des concentrations mentionnées ci-dessus) :

DCO	2000 mg/l	X	200 m <sup>3</sup> /j	=	400 kg/j
DBO <sub>5</sub>	800 mg/l	X	200 m <sup>3</sup> /j	=	160 kg/j

Concernant l'azote et le phosphore, les effluents de blanchisseries sont peu chargés en azote et phosphore, les flux pourraient être limités à :

Azote global (en N)	30 mg/l	X	200 m <sup>3</sup> /j	=	6 kg/j
Phosphore total (P)	15 mg/l	X	200 m <sup>3</sup> /j	=	3 kg/j

De même, d'expérience, les concentrations en MES sont bien en dessous des 600 mg/l préconisé dans l'arrêté type. Les flux proposés sont alors les suivants :

MEST	200 mg/l	X	200 m <sup>3</sup> /j	=	40 kg/j
------	----------	---	-----------------------	---	---------

Pour les autres substances mentionnées dans l'arrêté type 2340, ce sont les concentrations et flux mentionnés dans cet arrêté qui sont visés.

Concernant la surveillance des rejets, sans prescriptions particulières de la collectivité au moment du dépôt du dossier, ce sont les fréquences prescrites dans l'arrêté du 14 janvier 2011 (article 56) qui s'appliquent. Nous les rappelons ci-après :

« Débit	Journellement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m <sup>3</sup> /j
Température	Journellement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m <sup>3</sup> /j
pH	Journellement ou en continu lorsque le débit est supérieur à 200 m <sup>3</sup> /j
DCO (sur effluent non décanté)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semestrielle pour les effluents raccordés</li> <li>Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Matières en suspension	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semestrielle pour les effluents raccordés</li> <li>Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
DBO <sub>5</sub> (1) (sur effluent non décanté)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semestrielle pour les effluents raccordés</li> <li>Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Azote global	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semestrielle pour les effluents raccordés</li> <li>Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Phosphore total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semestrielle pour les effluents raccordés</li> <li>Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Hydrocarbures totaux	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 100 g/j
Composés organiques du chlore (AOX ou EOX)(2)	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 30 g/j
Chrome et composés (en Cr)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Cuivre et composés (en Cu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Plomb et composés (en Pb)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Nickel et composés (en Ni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>

**Tableau 1 : Proposition de surveillance des rejets (source arrêté type 2340)**

Zinc et composés (en Zn)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Trichlorométhane (chloroforme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Autre substance dangereuse visée à l'article 37-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j pour les rejets dans le milieu naturel</li> </ul>
Autre substance dangereuse identifiée par une étoile à l'article 37-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j pour les rejets raccordés et à défaut d'une fréquence de suivi définie par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station</li> <li>• Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j pour les rejets dans le milieu naturel »</li> </ul>

**Tableau 2 : Proposition de surveillance des rejets - suite (source arrêté type 2340)**

La société BM5 s'engage à mandater un laboratoire agréé pour la réalisation d'un bilan 24h00 avec une analyse complète des substances dangereuses afin que la blanchisserie se positionne sur les substances à suivre en fréquence pérenne.

## 2-1 PRETRAITEMENT DES EFFLUENTS

Conformément à l'arrêté du 14 janvier 2011 régissant l'activité de blanchisserie en enregistrement (rubrique 2340 de la nomenclature des ICPE), le site disposera d'un prétraitement et de système de contrôle de ses effluents avant rejet dans le réseau communal composé de :

- ✚ Un échangeur de chaleur pour limiter la température au rejet et pour la récupération des calories des bains de lavage (limiter la consommation d'énergie),
- ✚ Des tamis sur chaque tunnel de lavage avec captation des matières en suspension,
- ✚ Une cuve tampon de 7,5 m<sup>3</sup>,
- ✚ Un dégrilleur,
- ✚ Une régulation de pH,
- ✚ Un autocontrôle comprenant l'enregistrement en continu du pH, de la température et du débit, ainsi qu'un préleveur (ce sont les équipements de l'unité de BM1 qui seront rapatriés sur l'unité BM5)

Les équipements de contrôles des effluents existants sur l'unité de BM1 (contrôle du débit, pH et température, préleveur) seront transférés sur l'unité de BM5.

## 2-3 STATION D'EPURATION COMMUNALE ET PROJET DE CONVENTION

### 1.1.1. La station d'épuration de Laval<sup>1</sup>

Les effluents rejoindront la station d'épuration de LAVAL gérée par LAVAL AGGLOMERATION.

De type boues activées en aération prolongée, la capacité de la station est de :

- 📌 190 333 EH,
- 📌 11 420 kgDBO5/j,
- 📌 27 460 m<sup>3</sup>/j (débit nominal de temps sec).

La station est en moyenne à 49% de sa capacité nominale organique et à 80% de sa charge nominale hydraulique (entrée d'eaux parasites).

En sortie de station les effluents respectent en moyenne les normes de rejets imposées par l'arrêté du 16 mai 2017, excepté pour les rendements en azote et en phosphore. Toutefois les concentrations sont conformes aux limites imposées pour ces paramètres.

	DBO5		DCO		MES		NGL		Pt	
	rendement (%)	(mg/l)	rendement (%)	(mg/l)	rendement (%)	(mg/l)	rendement (%)	(mg/l)	rendement (%)	(mg/l)
Moyenne	98,76	2,99	95,52	28,28	97,82	6,70	83,97	9,18	87,17	0,89
Min	76,13	0,61	56,03	7,29	72,98	0,59	59,98	3,14	63,12	0,18
Max	99,81	22,27	98,58	68,65	99,89	24,23	96,11	24,18	97,22	2,01
Normes de rejet	> 95%	25,00	>93%	75,00	>95%	30,00	>90%	10,00	>90%	1 mg/l

### 1.1.2. La convention de rejet

La société BM5 est en relation avec LAVAL AGGLOMERATION pour l'élaboration d'une convention de rejet.

Le courrier ci-joint atteste de ces échanges.

### 1.1.3. Impacts sur le fonctionnement de la station

Le tableau ci-dessous compare les flux futurs estimés de la blanchisserie à la capacité de la station d'épuration de LAVAL<sup>2</sup>.

Paramètres	Flux moyens futurs demandés	Capacités nominales de la station d'épuration de LAVAL	% des flux futurs BM5 / step
EH		190 333	
Débit (m <sup>3</sup> /j)	200	27 460	0,73
DCO (kg/j)	400	25 695	1,56
DBO <sub>5</sub> (kg/j)	160	11 420	1,40
MES (kg/j)	40	17 130	0,23
NGL (kg/j)	6	2 855	0,21
Ptotal (kg/j)	3	761	0,39

Tableau 3 : Impact des rejets futurs sur le fonctionnement de la station d'épuration

<sup>1</sup> Source LAVAL AGGLOMERATION

<sup>2</sup> Sur la base de 1EH = 150 l/j, 135 gDCO/j, 60g DBO5/j, 90 gMES/j, 15g N/j, 4 gP/j.



REÇU LE 18 OCT. 2023



Laval, le 16 OCT. 2023

Le Président de Laval Agglomération

à

Services des eaux  
Dossier suivi par Jacques BRAULT  
Tél. : 02.43.49.43.11  
E-mail : eau@agglo-laval.fr  
VIRÉF. :  
NIRéf. : SB/UB/SOC/230877

Blanchisserie Du Maine  
A l'attention de Mme Georges  
34 rue Cognot  
53000 LAVAL Cedex

**Objet** : Extension de la Blanchisserie du Maine

Madame,

Le 21 juillet 2023, en présence de Mme GOUIN (BE), de Mme LAURENT Anaïs (Sce qualité), vous m'avez présenté votre projet de transfert de la production du bâtiment BM1 vers un nouveau bâtiment BM5 situé Bd Denis PAPIN.

Ce nouveau bâtiment permettra une augmentation de capacité de lavage et par conséquent des rejets plus importants. La mise en service de ce bâtiment est prévue fin 2023. Le démarrage de cette installation devra faire l'objet d'une nouvelle convention de rejet entre la Blanchisserie du Maine et Laval Agglomération.

Le volume de rejet restera inchangé à 200 m3/ par jour. Vous estimez que la charge passerait de 200 à 400 kg par jour de DCO et avec une concentration de 2000 mg/l, de 100 à 160 kg/j de DB05 et une concentration de 800 mg/l. J'ai bien noté que ces rejets ne devraient certainement pas être atteints du fait d'une amélioration des recyclages des eaux dans le bâtiment BM1.

Après analyse de l'augmentation de la charge journalière en DCO annoncée de 400 kg/j, je vous informe que la station d'épuration est en capacité d'accepter cette augmentation. Pour information, la capacité de la station en DCO est de 27 980 kg/j.

Ce courrier ne vaut pas autorisation de rejet. Une analyse des éléments constituant les eaux rejetées et les seuils seront inscrits dans la convention à venir avant la mise en service du bâtiment BM5.

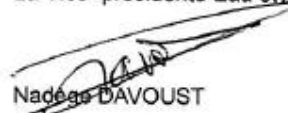
La convention devra être signée par les deux parties. Une copie de l'autorisation d'exploiter devra nous être envoyée par voie numérique.

Restant à votre disposition pour tous renseignements complémentaires, nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.



Hôtel Communautaire  
1, place du Général Féréol  
CS 60809  
53008 LAVAL Cedex  
T 02 43 49 43 11  
eau@agglo-laval.fr  
www.agglo-laval.fr

Pour le Président, par délégation,  
La Vice-présidente Eau et Assainissement,

  
Nadège DAVOUST

Ce tableau met en évidence que les rejets de la blanchisserie dans la situation future représenteraient moins de 2% de la capacité organique de la station et moins de 1% de la capacité hydraulique de la station.

Les rejets de la blanchisserie n'impacteront donc pas le fonctionnement de cette dernière.

Ce sont de plus des effluents biodégradables ( $DCO/DBO_5 < 3$ ) compatibles avec le traitement en place.

## 2-4 EAUX PLUVIALES

L'arrêté du 14 janvier 2011, précise que les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.

D'autre part, le PLU demande de contenir les eaux pluviales sur la base de  $35 \text{ l/m}^2$  avec un débit de fuite de  $3 \text{ l/s/ha}$ .

Pour la surface imperméabilisée de  $6\,731 \text{ m}^2$ , le volume à stocker est de  $235 \text{ m}^3$  et un débit de fuite à appliquer de  $2,02 \text{ l/s}$ .

Le volume disponible est de  $430 \text{ m}^3$  dans des cuves enterrées. A la sortie de ces cuves un séparateur à hydrocarbures sera mis en place.

Le système qui sera mis en place est alors conforme à la demande du PLU.

Des analyses seront réalisées annuellement sur le rejet des eaux pluviales.

## ANNEXE 4 : Plan des rejets à l'atmosphère

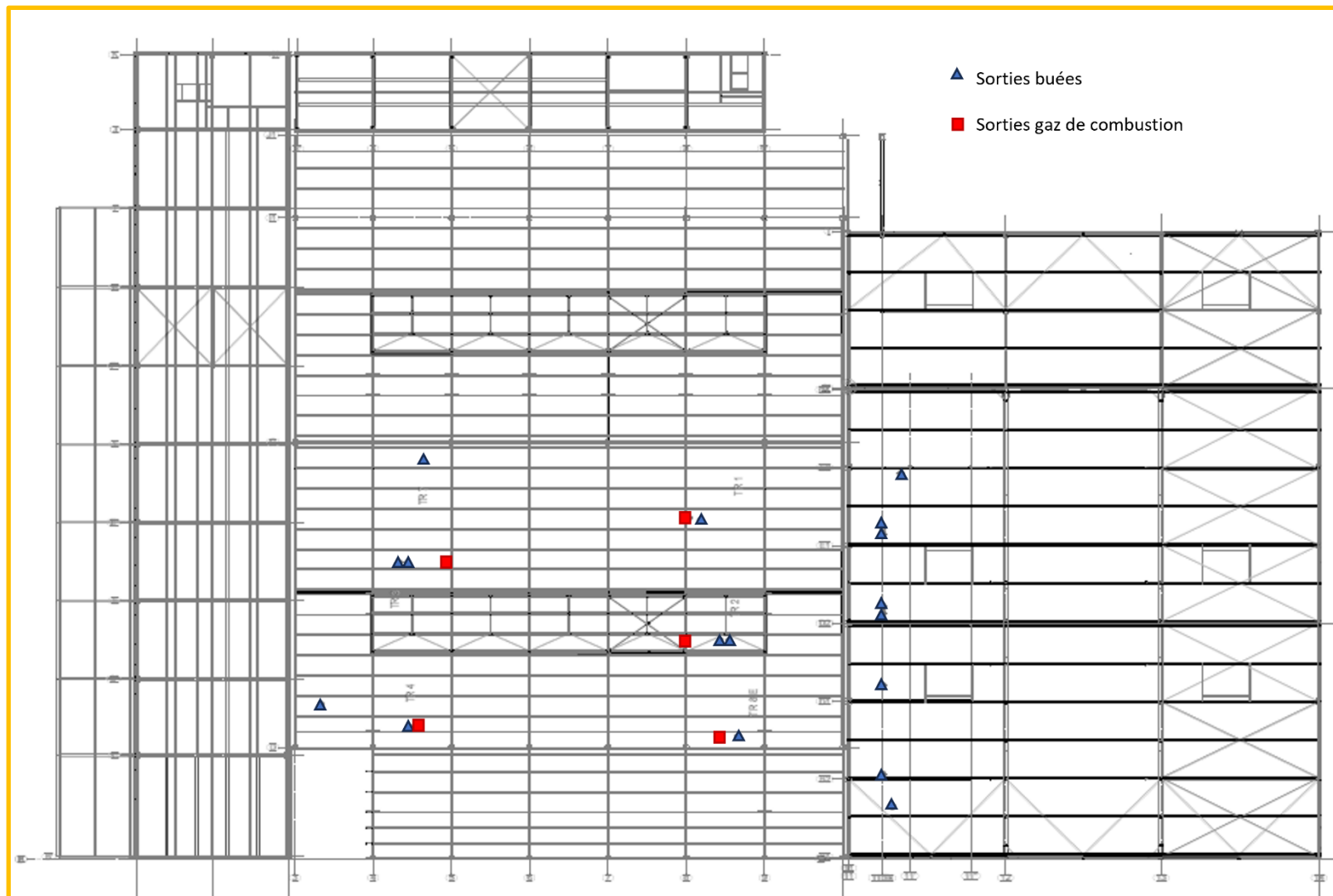


Figure 5 : Plan des rejets à l'atmosphère

## ANNEXE 5 : Volet émissions sonores



## 1 - SITUATION DES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES MIXTES

Dans le cas présent, le site est implanté dans une zone UEm. Cette zone d'activités économiques mixtes, est destinée principalement à l'implantation de commerces, activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics, et autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire.

Dans un rayon de 500 m, l'environnement du site est illustré par la figure ci-dessous.

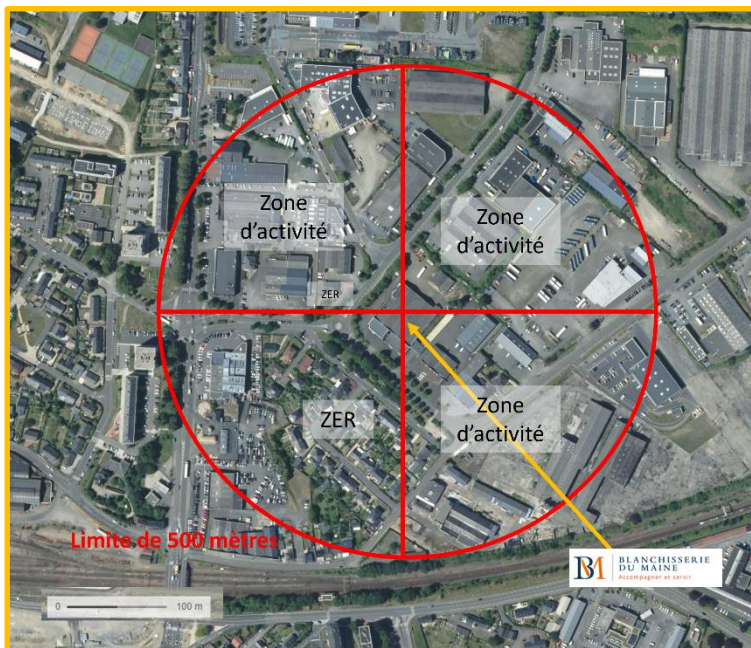


Figure 6 : Distances des ZER (source [geoportail.gouv.fr](http://geoportail.gouv.fr))

Les points de mesures proposés sont alors les suivants :



## 2 - CONTROLE DES NIVEAUX SONORES

Conformément à l'arrêté du 14 janvier 2011 régissant l'activité de blanchisserie en enregistrement (rubrique 2340 de la nomenclature des ICPE), une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera effectuée au moins tous les 3 ans.

Dans la conception de la blanchisserie, les éléments les plus bruyants (les compresseurs), ont été pris en compte afin qu'ils soient placés côté industrie. De plus, des murs acoustiques seront installés afin de limiter la propagation des sons.

## ANNEXE 6 : Volet déchets

Les déchets qui sont et seront produits par l'activité de la blanchisserie sont essentiellement de type solide. S'agissant d'une activité de service et non de production, la quantité de déchets produite restera limitée.

Les volumes estimés dans la situation future et la gestion des déchets sont regroupés dans le tableau ci-dessous :

Nature des déchets	Code nomenclature	Quantité annuelle (en tonnes)	Type de traitement
Palettes	16 01 20	7,5 t	R3
Films plastiques	15 01 02	2 t	R3
Cartons	20 01 02	6 t	R3
Cintres	20 01 40	200 kg	R4
Boues de décantations	19 08 01	10 t	D5
Textiles	20 01 11	10 t	R5
Déchets ménagers réfectoires / peluches des séchoirs	20 01 08	5 t	R1
Déchets recyclables réfectoires	20 01 08	2,5 t	R3

**Tableau 4 : Projection de la gestion des déchets de la BLANCHISSERIE DU MAINE**

R3 : Opération de recyclage ou valorisation des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants

R4 : Recyclage et récupération des métaux ferreux et non ferreux

D5 : Décharge spécialement préparée

R5 : Recyclage et valorisation d'autres substances inorganiques

R1 : Déchets principalement réutilisés comme combustibles ou pour produire de l'énergie

Il s'agit ici d'une projection réalisée à partir des données d'un autre site similaire, les collecteurs sont connus.

Les IBC et les fûts plastiques des produits lessiviels seront consignés et repris par la société RENOVBAL (44 LA CHEVROLIERE).

Dans la mesure du possible la blanchisserie s'efforcera de limiter la production de déchets et de valoriser les déchets produits. Les déchets sont triés par type et la blanchisserie s'assure de leur valorisation ou de leur élimination par un récupérateur agréé.



Il faut également noter que par essence même l'activité de blanchisserie réduit la production de déchet en mettant à disposition des clients un produit réutilisable, le linge, à la place de produits jetables (nappes et serviettes en papier par exemple).

La BLANCHISSERIE DU MAINE pour son unité BM5 mettra en place un registre déchet et utilisera TRACK-DECHET, comme c'est le cas pour les autres unités.

La gestion des déchets de la blanchisserie est et sera alors compatible avec l'arrêté du 14/01/2011 en :

- ✂ Réduisant à la source la production de déchets,
- ✂ Mettant en œuvre des filières de recyclage.