

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

*Blanchisserie d'ORMOY*



## Pièce Jointe n° 6

Analyse du respect des prescriptions  
applicables à l'établissement

Novembre 2019

## SOMMAIRE

<b>TABLEAU DE COMPATIBILITES AVEC LE GUIDE DE JUSTIFICATION .....</b>	<b>3</b>
<b>ANNEXE 1 : Plan des zones à risque .....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE 2 : Sécurité incendie.....</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXE 3 : Volet eau du projet .....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE 4 : Plan des rejets à l’atmosphère .....</b>	<b>40</b>
<b>ANNEXE 5 : Volet émissions sonores.....</b>	<b>42</b>
<b>ANNEXE 7 : Volet déchets .....</b>	<b>44</b>

## SOMMAIRE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Caractéristique du forage .....	27
Tableau 2 : Lithologie - Stratigraphie.....	27
Tableau 3 : Proposition de surveillance des rejets (selon arrêté type 2340) .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 4 : Caractéristiques des effluents de la blanchisserie LOUVRE LINGE.....	34
Tableau 5 : Impact des rejets futurs sur le fonctionnement de la station d’épuration EXONA.....	34
Tableau 6 : Gestion des déchets de la blanchisserie LOUVRE LINGE .....	45
Figure 1 : Plan des zones à risque .....	16
Figure 2 : Système de rétention et de distribution des produits lessiviels .....	17
Figure 3 : Plan de détail local lessiviel .....	18
Figure 4 : Accessibilité du site par les services de secours .....	20
Figure 5 : Situation des PI internes (source <a href="https://www.geoportail.gouv.fr">https://www.geoportail.gouv.fr</a> ) .....	21
Figure 6 : Volumes de rétention disponibles (fosses dans les bâtiments) .....	22
Figure 7 : AQUABATCH-AQUADRAIN (Source ECOLAB).....	26
Figure 8 : Filtrat récupéré après filtration (Source ECOLAB) .....	26
Figure 9 : Extrait de la carte géologique (extrait site INFOTERRE BRGM) .....	28
Figure 10 : l’intérieur de l’EOP (source ECOLAB) .....	32
Figure 11 : Régulation de pH dans l’EOP (source ECOLAB).....	32
Figure 12 : Affichage sur armoire EOP avec régulation de pH (source ECOLAB) .....	33
Figure 13 : Collecte et traitement des eaux pluviales .....	39
Figure 14 : Plan des rejets à l’atmosphère .....	41
Figure 15 : Distances des ZER (source <a href="http://infoterre.brgm.fr">http://infoterre.brgm.fr</a> ) .....	43

## TABLEAU DE COMPATIBILITES AVEC LE GUIDE DE JUSTIFICATION

L'analyse du respect des prescriptions applicables à l'établissement est présentée dans les tableaux des pages suivantes à partir du guide de justification rubrique 2340.

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 1	Le tonnage de linge traité par jour est fixé par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement	45 T/j maximum et 35 t/j en moyenne
Article 2 (définitions)	Aucune	
Article 3 (conformité de l'installation)	Aucune	
Article 4 (dossier installation classée)	Aucune	
Article 5 (implantation)	Plan d'implantation des locaux et bâtiments	Voir plans en PJ n° 3
Article 6 (envol des poussières)	Descriptions des mesures prévues	La circulation de véhicules liée à l'activité de blanchisserie n'est pas susceptible de produire des envols importants de poussières ou d'autres matières. Dans le cas présent, l'intérieur des véhicules ainsi que l'extérieur sont nettoyés régulièrement pour le respect de l'hygiène du linge. L'ensemble des surfaces de roulement sont et seront couvertes de supports non pulvérulents permettant d'éviter l'entraînement de boues sur les voies de circulation. D'autre part, le stockage des produits lessiviels (qui ne sont pas pulvérulents) s'effectue déjà dans un local fermé et l'ensemble des produits se présente sous forme liquide.
Article 7 (Intégration dans le paysage)	Descriptions des mesures prévues	Il faut rappeler que l'établissement est déjà intégré dans un complexe de bâtiments, en zone d'activité permettant justement de développer des sites industriels en limitant autant que faire se peut l'impact environnementale et notamment l'impact visuel et paysager. Aucun nouveau bâtiment ne sera construit, l'implantation ayant lieu dans des bâtiments existants.

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 8 (surveillance de l'installation)	Descriptions des mesures prévues	La blanchisserie est et sera doté d'un système d'alarme (intrusion / incendie) avec caméra et report vers une société extérieure. Le site est entièrement clos.
Article 9 (propreté de l'installation)	Aucune	
Article 10 (localisation des risques)	Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risques	Voir plan en annexe 1
Article 11 (état des stocks et produits dangereux)	Aucune	
Article 12 (connaissance des produits-étiquetage)	Aucune	
Article 13 (canalisations)	Plan des canalisations et matériaux utilisés	Voir plans en PJ n° 3. Il faut préciser que les canalisations véhiculant les produits lessiviels sont aériens.
Article 14 (résistance au feu)	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives de résistance au feu.	Selon l'article 14, seule la chaufferie devrait être soumise à des caractéristiques précises de résistance au feu. La blanchisserie est sans vapeur (voir détail en pièce n° 18). Cet article ne s'applique donc pas à la blanchisserie LOUVRE LINGE. Les données constructives sont détaillées en pièce n° 18.

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 16 (accessibilité)	Plan et note descriptive des dispositions d'accessibilité prévues	Le bâtiment est accessible en permanence par les services de secours.  Une voie engin est maintenue dégagée pour la circulation des véhicules de secours comme l'illustre le plan en annexe 2.
Article 17 (ventilation)	Aucune	
Article 18 (matériel utilisable en atmosphères explosibles)	Aucune	
Article 19 (installations électriques)	Plan d'installation électrique et matériaux prévus. Indication du mode de chauffage prévu	Le projet s'inscrit dans des bâtiments existants. L'électricité est délivrée à partir d'un transformateur sur site. Le site est déjà contrôlé annuellement par le bureau VERITAS via un Q18. Les armoires électriques seront également contrôlées annuellement par thermographie infrarouge (certificat Q19 annuel). Cette vérification permet de déceler et donc d'éliminer rapidement les éventuels points chauds susceptibles d'être à l'origine d'un départ de feu. Il n'y a pas de chauffage dans les ateliers. Le chauffage est assuré par des climatisations réversibles au niveau des bureaux et par des radiateurs pour les locaux sociaux.
Article 20 (localisation des risques)	Plan et note descriptive des dispositifs mis en place. Indiquer le type d'agent d'extinction prévu et la quantité. Note de dimensionnement du ou des bassins contenant 120 m <sup>3</sup> , s'il y a lieu. Description des mesures prises pour assurer la disponibilité en eau.	L'ensemble des moyens d'extinction internes est et sera mis en place conformément aux règles APSAD et contrôlé annuellement par un Q4 par la société MCB. Le plan de disposition des extincteurs sera mis à jour à la fin des travaux. Il faut noter que dans toutes les zones où les travaux sont terminés, les extincteurs sont déjà en place selon les règles APSAD. Concernant les moyens externes, Il existe 3 poteaux incendie à moins de 100 m de l'entrée du site (voir plan en annexe 2). Les débits disponibles sont de 188 à 200 m <sup>3</sup> /h par poteau selon les informations de la mairie d'ORMOY. Les moyens à dispositions sont alors bien conformes aux prescriptions de l'arrêté type du 14 janvier 2011, à savoir un ou plusieurs poteaux incendie à moins de 100 m de l'entrée du site pouvant délivrer au moins 60 m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures).
Article 21 (travaux)	Aucune	

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 22 (consignes d'exploitation)	Aucune	
Article 23 (respect des VLE)	Aucune	
Article 24 (vérification périodique et maintenance des équipements)	Contrat de maintenance avec prestataire chargé des vérifications des équipements	La société LOUVRE LINGE dispose bien de contrats avec des sociétés extérieures pour la vérification des équipements. Ils sont disponibles sur site. Entre autre : Bureau VERITAS pour les contrôles électriques, MCB pour les moyens d'extinction incendie.
Article 25 I et II (stockage)	Plan et note justifiant la capacité de rétention	Voir plan en annexe 1 et pièce jointe PJ n° 18.
Article 25 III (stockage)	Indication des aires et locaux susceptibles d'être concernés	Les produits sont stockés dans des locaux dédiés (local lessiviel et local de stockage) étanches et sur rétention. Il n'y a pas de dépotage de produits. Ils sont livrés en containers ou fûts.
Article 26 (principes généraux sur l'eau)	<p><b>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau</b>, il précise le nom du cours d'eau, le nom de la masse d'eau ainsi que le point kilométrique de rejet. [...].</p> <p><b>Lorsque le rejet s'effectue dans une STEP</b>, il précise le nom de la STEP. Sous réserve de la fourniture de l'autorisation de déversement dans le dossier d'enregistrement ou à défaut de l'autorisation, une lettre du gestionnaire de la STEP indiquant l'acceptation des effluents, l'installation est alors considérée conforme aux exigences de cet article.</p>	<p>Les effluents sont et seront rejetés dans le réseau d'assainissement de la commune d'ORMOY géré par le SIARCE. Ils rejoignent la station d'épuration de CORBEIL ESSONNE ; EXONA.</p> <p>La société LOUVRE LINGE est en contact avec les services du SIARCE pour l'élaboration d'une autorisation et d'une convention de rejet. Le SIARCE a déjà validé par courrier les flux autorisés au rejet. Voir détail du volet eau en annexe 3.</p>

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 27 (prélèvement d'eau)	Plan d'implantation et note descriptives des forage et/ou prélèvements [...]. Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel et selon le type de prélèvement, justification du respect des seuils prélevés figurant à l'article 27. Description des procédés de réfrigération mis en oeuvre le cas échéant.	La consommation d'eau sera alors de l'ordre de 250 à 270 m <sup>3</sup> /j (avec un maximum envisagé à 300 m <sup>3</sup> /j) soit environ 73 250 à 79 110 m <sup>3</sup> /an (sur la base de 293 j de fonctionnement). Ce volume est bien en dessous des 200 000 m <sup>3</sup> autorisés par l'arrêté du 14 janvier 2011.  La Blanchisserie LOUVRE LINGE utilise un forage, déjà autorisé dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°2007.PREF.DCI 3/BE 0203 du 8 novembre 2007
Article 28 (ouvrages de prélèvements)	Plan et note descriptive des ouvrages de prélèvements	Le forage exploité, existe depuis 1957 (voir détail en annexe 3.
Article 29 (forage)	Plan d'implantation et note descriptive des forages	Voir détail en annexe 3
Article 30 (collecte des effluents)	Plan des réseaux de collecte des effluents	Voir plans en PJ n° 3.
Article 31 (points de rejet)	Plan des réseaux de collecte des effluents	Voir plans en PJ n° 3.
Article 32 (points de prélèvement pour les contrôles)	Plan des réseaux de collecte des effluents	Voir plans en PJ n° 3.
Article 33 (rejets des eaux pluviales)	Indication du milieu dans lequel les eaux pluviales sont rejetées Plan des réseaux et des dispositifs de traitement et note justifiant les dimensionnements.	Voir plans en PJ n° 3 et détail en annexe 3. Les eaux pluviales seront traitées via des séparateurs à hydrocarbures (pour les parkings imperméabilisés) et infiltrées sur site (pour les parkings végétalisés).

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 34 (eaux souterraines)	Aucune	
Article 35 (VLE - généralités)	Préciser le débit max. des rejets	Le débit journalier est estimé entre 250 et 270 m <sup>3</sup> /j en moyenne et 300 m <sup>3</sup> /j maximum. Voir détail sur le volet eau en annexe 3.
Article 36 (température et pH)	Préciser la température de rejet, si le rejet se fait dans le milieu naturel ou en STEP Note justifiant le respect du critère de rejet si rejet au milieu naturel Si le critère de température du milieu naturel ne peut pas être respecté, l'exploitant doit justifier que les eaux dans laquelle ses rejets se font ne sont pas salmonicoles (données disponibles auprès de la préfecture)	Les effluents sont et seront rejetés dans le réseau d'assainissement de la commune d'ORMOY géré par le SIARCE. Ils rejoignent la station d'épuration de CORBEIL ESSONNE ; EXONA.  La société LOUVRE LINGE est en contact avec les services du SIARCE pour l'élaboration d'une autorisation et d'une convention de rejet. Le SIARCE a déjà validé par courrier les flux autorisés au rejet. Voir détail du volet eau en annexe 3.
Article 37 (VLE-milieu naturel), Article 38 (raccordement à une station d'épuration), Article 55 (surveillance des émissions), Article 56 (émissions dans l'eau)	Préciser les polluants parmi ceux listés à l'article 37 ou 38 et les flux journaliers associés rejetés en fournissant un tableau [...] L'exploitant justifie de l'adéquation du ou des traitement(s) prévu(s) avec la nature et le flux de pollution générée. L'exploitant justifie le cas échéant que l'installation de pré-traitement et/ou de traitement internes à l'installation ont un rendement épuratoire suffisant sur la base d'un engagement contractuel du fournisseur du système de traitement. Elaboration du programme de surveillance des émissions en application des articles 55, 56 et 57.	Article 37 : Non concerné, pas de rejets dans le milieu naturel  Article 38 : Flux autorisés au rejet : Voir détail des flux attendus en annexe 3.  Articles 55, 56 : Programme de mesure : Voir détail des fréquences de mesure proposées annexe 3.

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 39 (eaux pluviales)	Aucune	
Article 40 (installation de traitement et installation de prétraitement)	Description des installations de traitement et/ou des installations de pré-traitement et présentation du programme de surveillance des installations de traitement et /ou des installations de pré-traitement	Voir détail des prétraitements qui sont en place en annexe 3.
Article 41 (épandage)	Fourniture de l'étude préalable d'épandage et du plan d'épandage.	Non concerné, pas d'épandage dans le milieu naturel.
Article 42 (Principe généraux sur l'air)	Plan et note descriptive des dispositions prises pour le captage des poussières et gaz et le stockage des produits pulvérulents. Si ces dispositions ne sont pas nécessaires note le justifiant.	Le site n'utilisera pas de produit pulvérulent (produits lessiviels uniquement sous forme liquide). L'activité ne produit pas de poussières. Les rejets atmosphériques sont uniquement composés des rejets des appareils de combustion (séchoirs, calandres, ...). Ces appareils fonctionnent au gaz naturel. La combustion du gaz naturel produit simplement du CO <sub>2</sub> et de l'eau. C'est une combustion dite propre qui ne produit ni oxyde de soufre, ni plomb, ni poussière, ni benzène et quasiment pas d'oxydes d'azote. Les rejets de ces installations peuvent être considérés comme minimes.
Article 43 (points de rejet)	Plan des points de rejet, s'il y a lieu.	Voir plan des rejets des équipements de combustion en annexe 4.
Article 44 (points de mesures)	Plan des points de mesures, s'il y a lieu.	Non concerné.

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 45 (hauteur cheminée)	de Plan et note de calcul des hauteurs de cheminée selon annexe II.	Les équipements en place dépendent de la rubrique 2910. Les équipements de combustion (séchoirs, calandre), de capacité inférieure à 1 MW, ne sont pas concernés par les prescriptions de l'arrêté type de la 2910. Le plan de situation des rejets à l'atmosphère des appareils de combustion est donné en annexe 4.
Articles, 46, 47 et 48 (VLE)	Aucune	
Article 49 (odeurs)	Description des dispositions pour limiter les odeurs, si nécessaire	En toiture, au niveau des évacuations des séchoirs et des calandres, c'est uniquement de la vapeur d'eau et de l'air chaud qui seront rejetés. Les marchandises entreposées par la Blanchisserie LOUVRE LINGE sont des produits stables au sens chimique du terme. Signalons que par mesure de sécurité, les produits chimiques liquides stockés sur site le seront dans des fûts et cuves dans un local fermé. Les nuisances olfactives par le dégagement de mauvaises odeurs seront donc inexistantes.
Article 50 (émissions dans le sol)	Justification relative à l'absence de rejets directs dans le sol	L'activité du site ne produit et ne produira aucune émission dans les sols (stockage des produits liquides sur rétention dans un local fermé et étanche, sols des ateliers étanches, rejets des effluents canalisés et évacués vers la station d'épuration)

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 51 (bruits et vibrations)	Description des dispositions pour limiter le bruit et les vibrations.	Le site est implanté dans une zone d'activité. Concernant les zones à émergence réglementée (ZER), les plus proches se situent dans un rayon de 500 m autour de la blanchisserie LOUVRE LINGE. Toutefois, la Blanchisserie LOUVRE LINGE est séparée de ces zones par d'autres activités ou voie à circulation marquée. D'autre part, l'activité de blanchisserie produit peu de nuisances sonores. Les matériels les plus bruyants étant les compresseurs. Ces derniers sont confinés dans les bâtiments dans des locaux isolés.
Article 52, 53, 54 (déchets)	Note décrivant le type, la nature, la quantité et le mode de traitement hors site des déchets produits, dans un tableau. Note de dimensionnement du stockage des matières épandues et évaluation des capacités de stockage complémentaires à mettre en œuvre en cas de risque de dépassement des capacités de stockage (points b et h de l'annexe I), s'il y a lieu.	Un tableau synthétique concernant la production de déchets est fourni en en annexe 5. La Blanchisserie LOUVRE LINGE a déjà mis en œuvre un registre déchet.  Epandage : non concerné
Article 58 (impact sur les eaux de surface)	En cas de rejet s'effectuant dans un cours d'eau et de dépassement de l'une des valeurs suivantes : 5 t/j de DCO, 20 kg/j d'hydrocarbures totaux et 10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel et plomb, et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb), description de la surveillance du milieu prévue.	Non concerné

Guide de justification		Justifications pour le projet de la blanchisserie
Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	
Article 59 (impact sur les eaux souterraines)	Indiquer si émission de polluants figurants aux annexes de l'arrêté du 17/07/09. Si émission de polluants figurants aux annexes de l'arrêté du 17/07/09 présenter la surveillance mise en place	Non concerné
Article 60 (déclaration annuelle des émissions polluantes)	Aucune	
Article 61 (exécution)	Aucune	

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

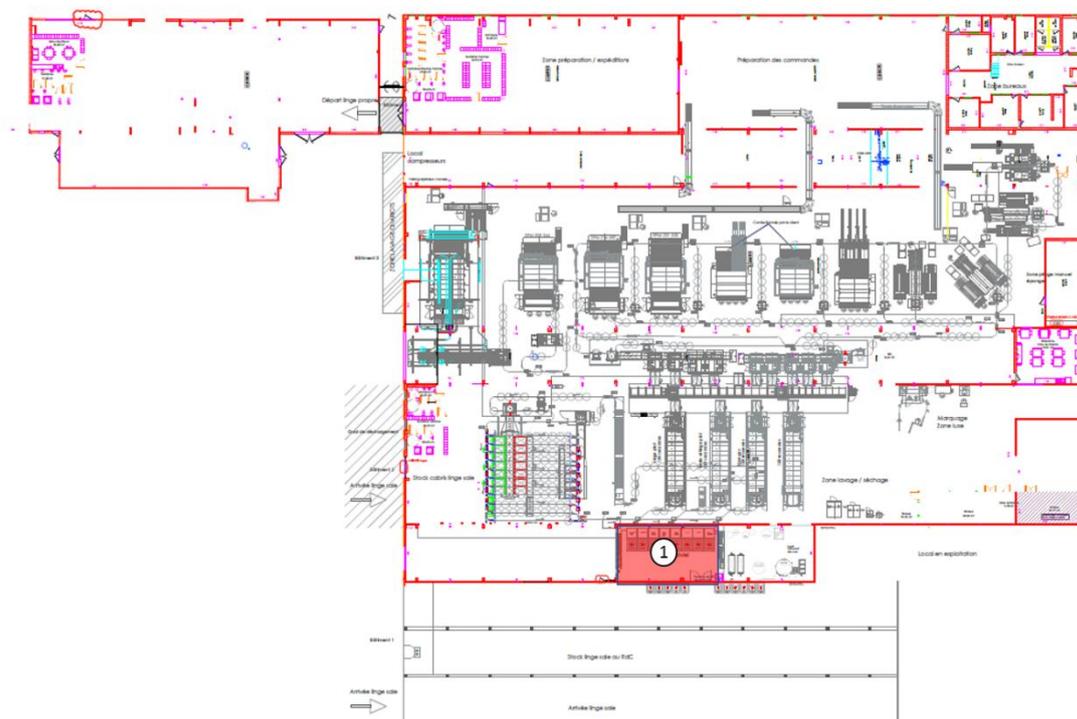
*Blanchisserie d'ORMOY*



# Annexes PJ n° 6

## ANNEXE 1 : Plan des zones à risque

Le plan des zones à risques est illustré par la figure ci-dessous.



1- Local lessiviel et stockage : risque d'épandage de liquide et risque spécifique par produit (voir plan de détail)

**Figure 1 : Plan des zones à risque**

**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 :

- ✂ D'une part, il n'y a pas de dépotage de produit liquide. Tous les produits seront livrés en containers,
- ✂ D'autre part, les produits sont stockés sur rétention dans un local fermé, étanche.

La société LOUVRE LINGE a, de plus, mis en œuvre, pour les rétentions, un procédé innovant développé par la société ECOLAB. Il s'agit de rétention pouvant contenir un container de 1 000 l de produit ainsi qu'une cuve tampon de 300 litres. Le container est donc enlevé lorsqu'il est complètement vide et la cuve tampon laisse le temps de changer le container. Ce système évite d'avoir, lors du changement de container, une « marche dégradée » avec deux containers (l'un presque vide et l'autre plein) sur une même rétention pas toujours adaptée.

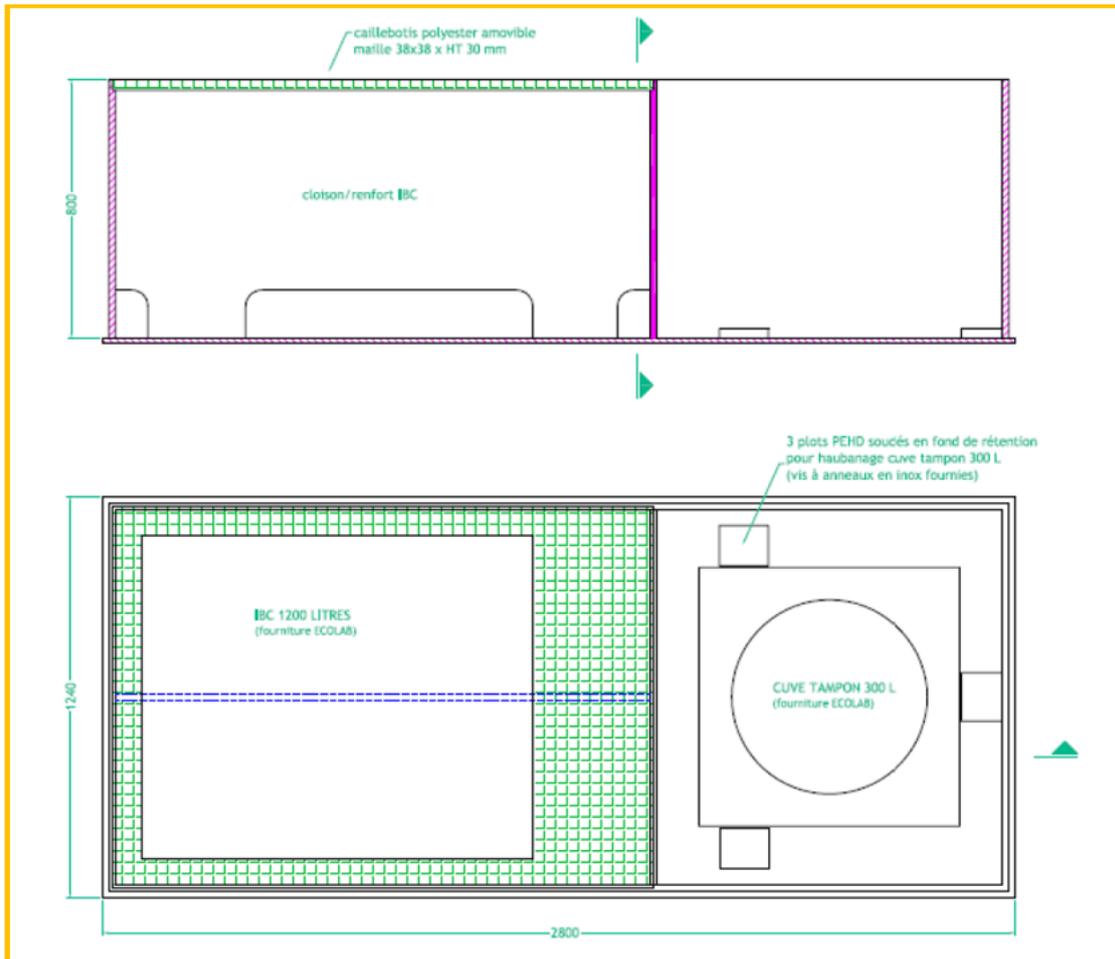
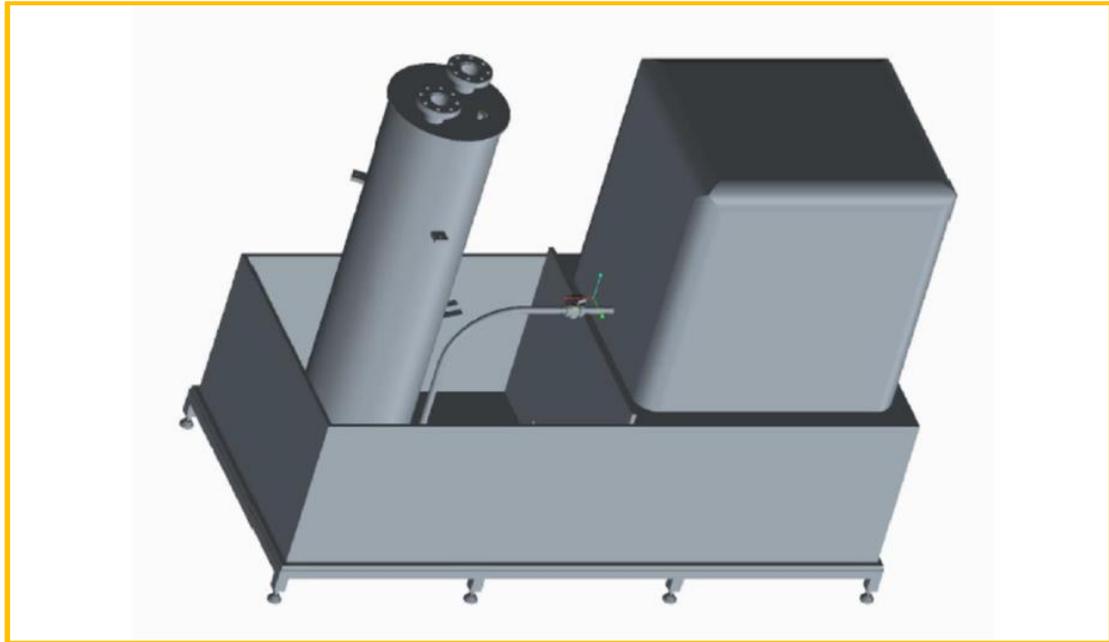


Figure 2 : Système de rétention et de distribution des produits lessiviels

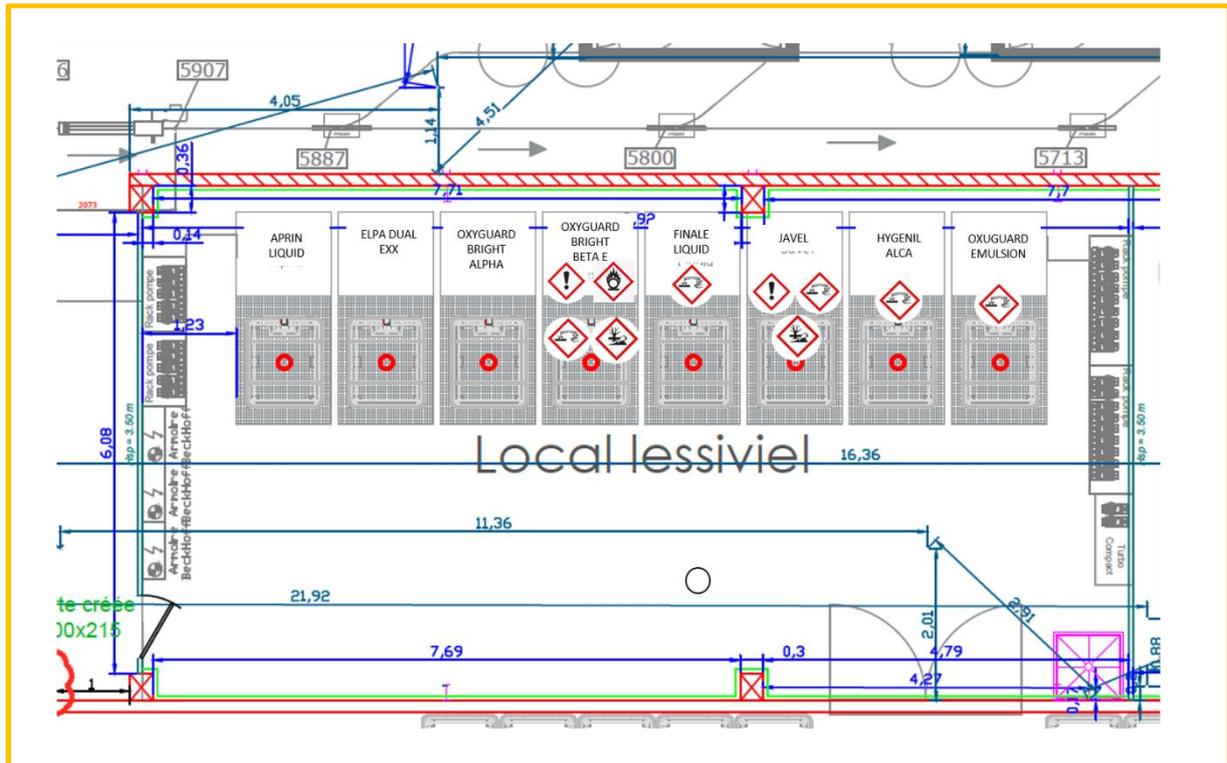


Figure 3 : Plan de détail local lessiviel

D'autre part ce système évite également la manipulation, par les opérateurs, des cannes de prélèvement dans les containers. Là il s'agit uniquement de raccorder le container à la cuve tampon. Il y a, de plus, un système par type de produit, ce qui évite les risques de mélanges.

Tous les produits liquides sont et 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

Plan d'accès pour les services de secours.

Situation des moyens d'extinction sur site et proches du site.

Les services de secours en cas de nécessité, peuvent accéder à l'ensemble du site, il n'y a pas d'impasse.

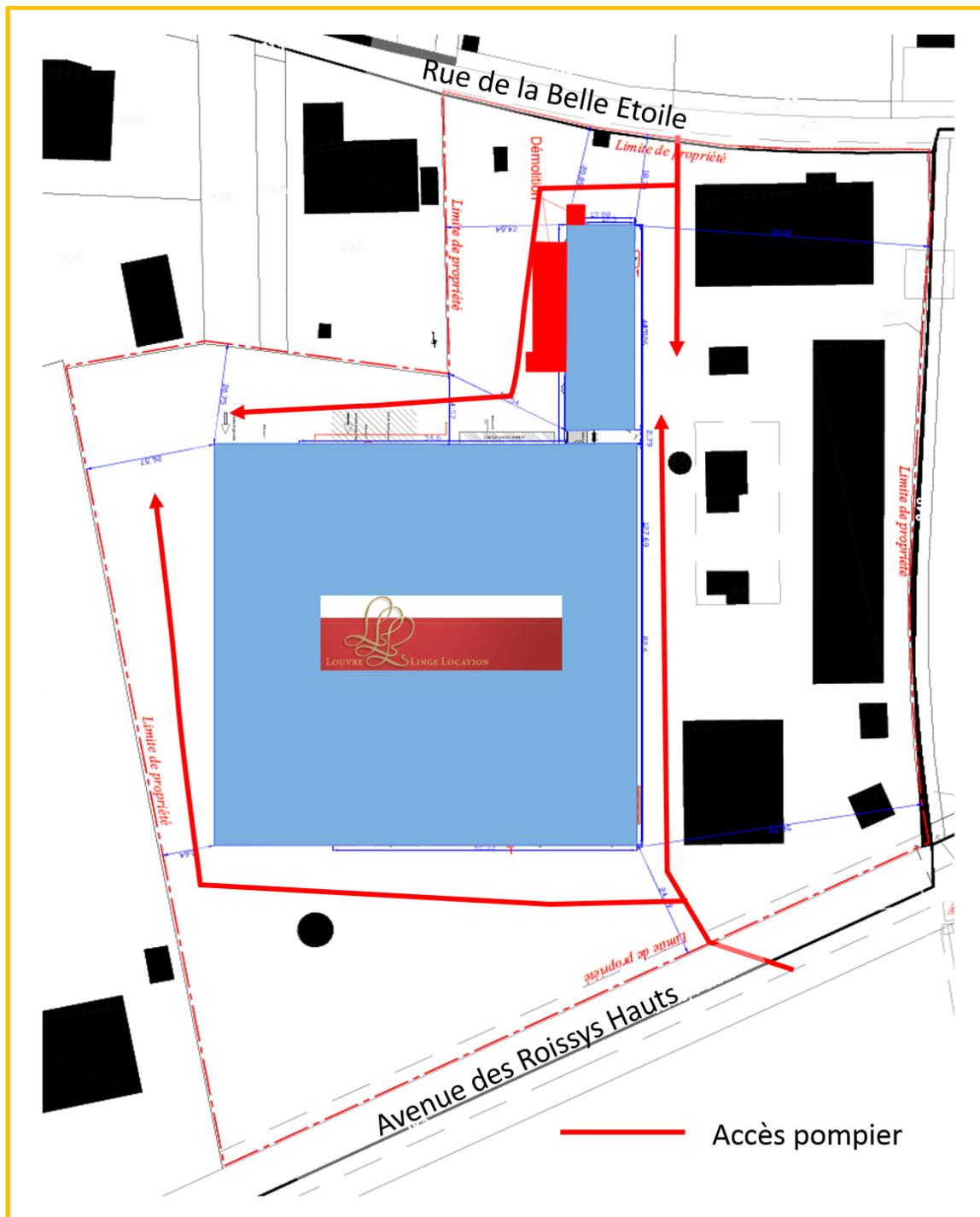


Figure 4 : Accessibilité du site par les services de secours

La sécurité incendie est assurée par 3 poteaux incendie implantés à moins de 100 m des entrées du site.

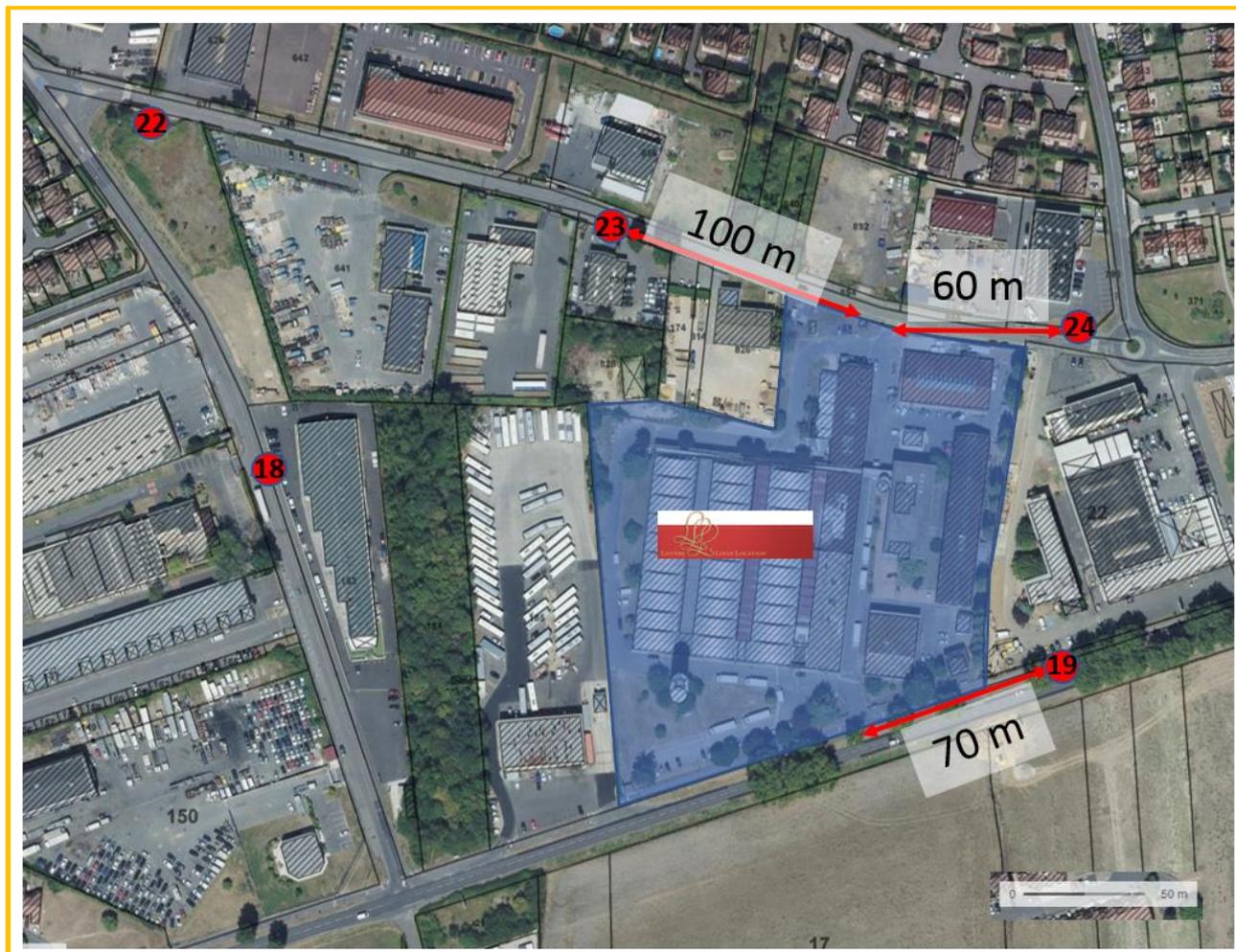


Figure 5 : Situation des PI internes (source <https://www.geoportail.gouv.fr>)

N° hydrant	Débit à 1 bar
18	165
19	200
22	200
23	188
24	200

En retour, ci-joint, je joins votre plan complété des numéros des poteaux d'incendie.  
En vous souhaitant bonne réception et avec mes salutations,

Le secrétariat  
Isabelle LAZARSKI

Mairie d'ORMOY  
Place Raymond Gombault  
91540 ORMOY  
01.69.90.75.05



Débit des poteaux incendie

Extrait du mail de la  
Mairie d'ORMOY du 3  
octobre 2019

Concernant la rétention des eaux d'extinction d'incendie, il faut noter que l'arrêté type 2340 ne précise aucun élément à ce sujet. Toutefois, la société LOUVRE LINGE dispose de la capacité de rétention nécessaire (120 m<sup>3</sup> selon les besoins en eau demandés dans l'arrêté type 2340).

En effet, il faut considérer que les lances incendie seront dirigées vers les bâtiments. Or, des fosses existent dans le bâtiment au niveau des calandres et des zones de chargement des slings pour un volume global de 95,80 m<sup>3</sup>.



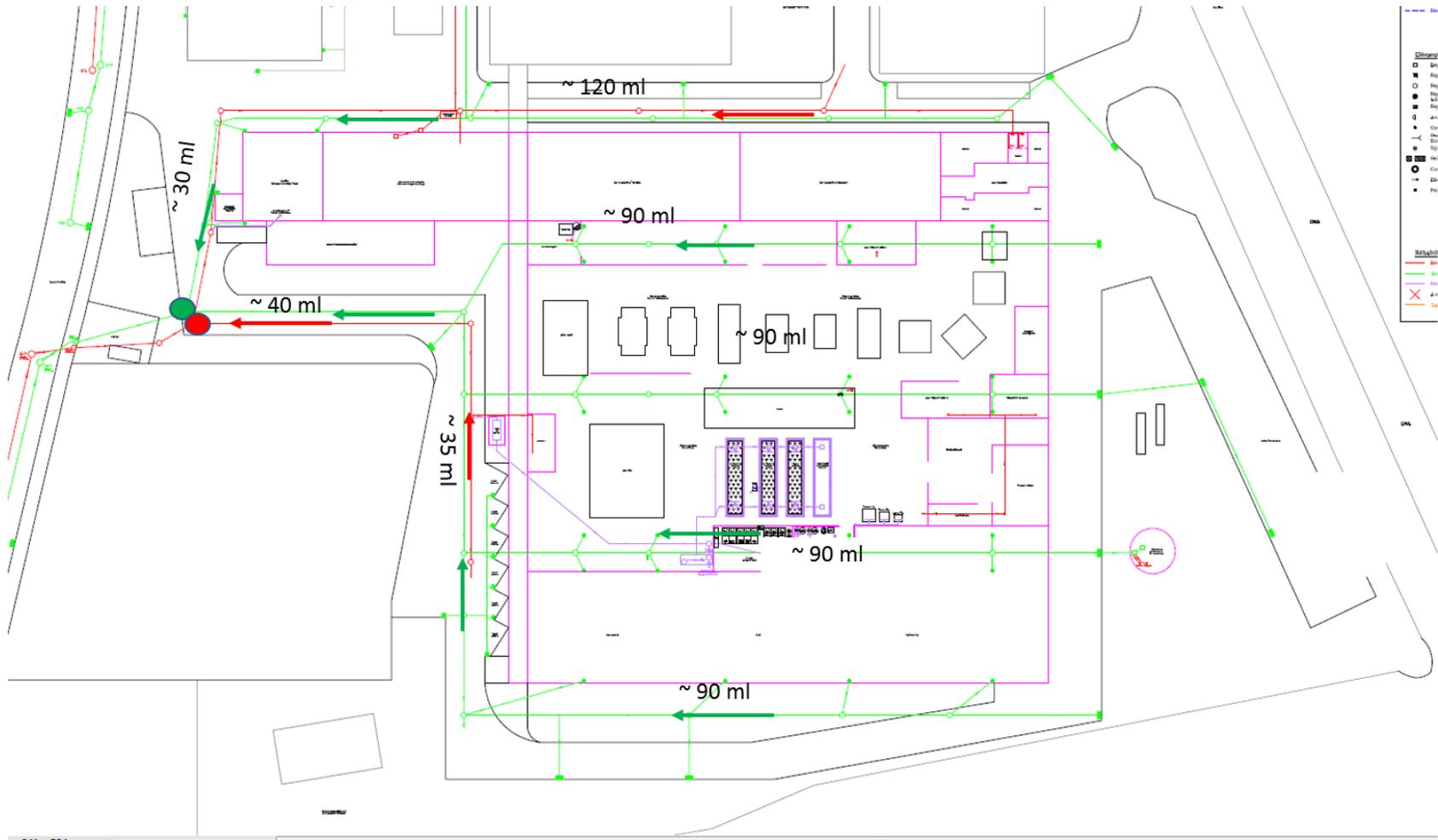
Figure 6 : Volumes de rétention disponibles (fosses dans les bâtiments)

Ensuite les réseaux ont largement la capacité de retenir les eaux restantes

- ✦ EU (diamètre minimal Ø 200) :
  - Longueur : 185 ml
  - Volume : ~ 6 m<sup>3</sup>
- ✦ EU (diamètre minimal Ø 300) :
  - Longueur : ~ 500 ml,
  - Volume : ~ 35 m<sup>3</sup>.

Le volume global est alors au moins de 135 m<sup>3</sup> (sachant que le réseau EP présente par endroit des diamètres plus importants).

La société LOUVRE LINGE propose alors de mettre en place des vannes de fermeture sur les réseaux EP et EU comme illustré dans le plan ci-dessous.



- Proposition de vanne de fermeture sur réseau EP
- Proposition de vanne de fermeture sur réseau EU

- Réseau eau pluviale
- Réseau eau usée

## ANNEXE 3 : Volet eau du projet

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

### 1-1 LES BESOINS EN EAU

L'eau utilisée proviendra, comme actuellement et mentionné dans le dossier d'autorisation de 2006, d'un forage qui alimente le château d'eau en place sur le site. Les utilisations sont les suivantes :

- ✂ Le process de lavage,
- ✂ La régénération des adoucisseurs,

Le réseau d'adduction d'eau potable est utilisé pour les besoins sanitaires.

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

La quantité d'eau utilisée à des fins sanitaires sera modérée. L'essentiel des effluents domestiques produits est issu du fonctionnement des toilettes. Le site dispose également de douches en nombre suffisant vis-à-vis de la réglementation. Les valeurs généralement prises en compte pour la consommation du personnel sont les suivantes :

- ✂ Chasses d'eau : 6 à 12 l/usage ; on retiendra 2 à 3 usages par personnes et par jour et 8 l/usage pour environ 150 personnes (voir § 2.10) sur site ; soit 2,4 à 3,6 m<sup>3</sup>/j,
- ✂ Douches : 60 à 150 l/usage (soit 4 à 10 min à 15 l/min) ; on retiendra 60 l par usage, soit par personne, pour environ 50 personnes (tout le personnel ne se douche pas sur place), soit 3 m<sup>3</sup>/j.

On obtient une consommation journalière pour le personnel d'environ 5,4 à 6,6 m<sup>3</sup>/j environ.

#### 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 LOUVRE LINGE a déjà mis en œuvre des procédés de lavage de dernières générations, permettant de diminuer les consommations en eau et la température de lavage :

- ✂ Lavage essentiellement en tunnel de lavage ;
- ✂ Procédé OXYGUARD (lavage à basse température) ainsi que des système AQUABATCH de la société ECOLAB.

En effet, classiquement les cycles de lavage utilisés pour le linge d'hôtellerie et restauration étaient programmés entre 60°C et 85°C avec eau de javel ou eau oxygénée avec des consommations d'eau de l'ordre de 10 l/kg en tunnel et 25 l/Kg en laveuses.

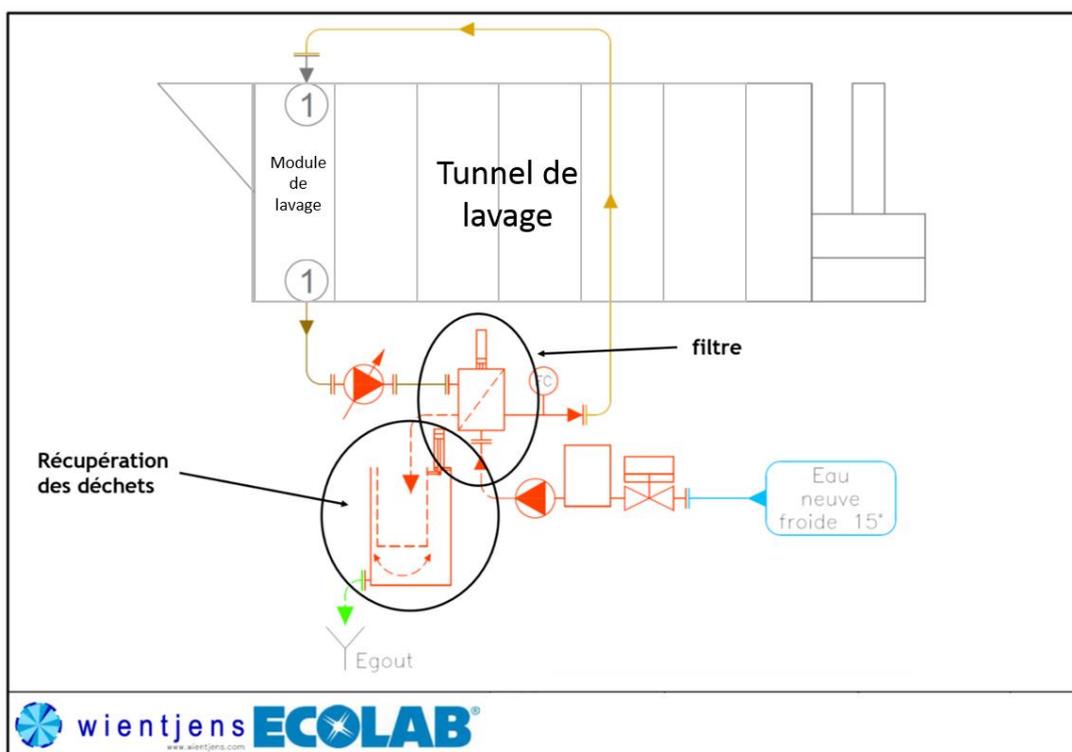
La société ECOLAB a mis en œuvre ces systèmes de récupération des eaux de lavage par filtration à la source : système AQUABATCH/AQUADRAIN. Le principe est illustré par les photos et le synoptique de la page suivante. Le principe des filtres AQUABATCH est de filtrer les eaux de lavage pour pouvoir les réutiliser au lavage.



Figure 7 : AQUABATCH-AQUADRAIN (Source ECOLAB)



Figure 8 : Filtrat récupéré après filtration (Source ECOLAB)



Le système comprend un ou des filtres composés de disques micro rainurés filtrants (90 - 130 ou 200  $\mu\text{m}$ ) et empilés. Le fonctionnement est régulé par la mesure de la perte de charge au niveau du filtre. Quand la consigne est atteinte, le filtre est nettoyé et les résidus retenus sur le filtre sont évacués. Les déchets peuvent être envoyés en DIB.

Grace à ces aménagements, la consommation d'eau sera alors de l'ordre de 250 à 270 m<sup>3</sup>/j (avec un maximum envisagé à 300 m<sup>3</sup>/j) soit environ 73 250 à 79 110 m<sup>3</sup>/an (sur la base de 293 j de fonctionnement).

La blanchisserie est munie d'un compteur général qui est relevé 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 provient actuellement du réseau d'alimentation en eau potable et d'un forage équipé d'un compteur volumétrique.

Le forage, datant de 1957, est recensé à la banque du sous-sol sous le n° 02574x0075/F1. Ses caractéristiques sont les suivantes :

Coordonnées GPS (Lambert 93)	X : 659 787
	Y : 6 829 988
	Z : 81 m NGF
Profondeur de l'ouvrage	110,9 m
Tubage cimentée (-Ø 35 cm)	De 0 à 88 m
Tubage plein de diamètre (-Ø 20 cm)	De 81,60 à 90,75 m et de 105,75 à 110,90 m
Tubage crépiné de diamètre (-Ø 20 cm)	De 90,75 m à de 105,75 m

*Tableau 1 : Caractéristique du forage*

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 68 m	INCONNU (RENSEIGNEMENTS CONTENUS IN CAHIERS DE CHANTIER ; ARCHIVES INTRAFOR-COFOR)	IMPRECIS
De 68 à 90 m	PRE/MARNE/CALCAIRE/DEPOT, CRAYEUX/	LUTETIEN
De 90 à 98 m	SABLE, GROSSIER (PEUT-ETRE ARKOSE DE BREUILLET)	YPRESIEN
De 98 à 101 m	MARNE (PEUT-ETRE ARKOSE DE BREUILLET)	YPRESIEN
De 101 à 105 m	SABLE, GROSSIER (PEUT-ETRE ARKOSE DE BREUILLET)	YPRESIEN
De 105 à 110,90 m	ALT/MARNE, GRIS/DEPOT, CRAYEUX EN-PASSEE/	SPARNACIEN

*Tableau 2 : Lithologie - Stratigraphie*

Toujours selon les données du BGRM les tests de rabattement réalisés en 1972 mettent en évidence :

- 🚩 Niveau statique : 49,93 m
- 🚩 Débit : 24 m<sup>3</sup>/h,
- 🚩 Niveau dynamique : 80,60 m

L'eau pompée est stockée dans le château d'eau puis l'eau de cette réserve est distribuée vers la blanchisserie.

Le débit horaire maximal d'alimentation de la blanchisserie est donné par la capacité des échangeurs de chaleur (EOP), par lesquels transite toute l'eau consommée ; à savoir 11 m<sup>3</sup>/h, soit au maximum 22 m<sup>3</sup>/h.

Le débit d'alimentation de la blanchisserie est alors compatible avec le débit capable du forage (24 m<sup>3</sup>/h).

### 1-3 LE CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE LOCAL

Dans le secteur d'étude, les formations géologiques sont essentiellement représentées par :

C : Dépôts de pente, colluvions, dépôts de fond de vallées sèches

LP : Limon loessique

Fz : Alluvions modernes

g1b : Calcaire et argile à meulière de Brie (Stampien inférieur, Sannoisien).

des couches sédimentaires marines d'âge mésozoïque appartenant à la bordure occidentale

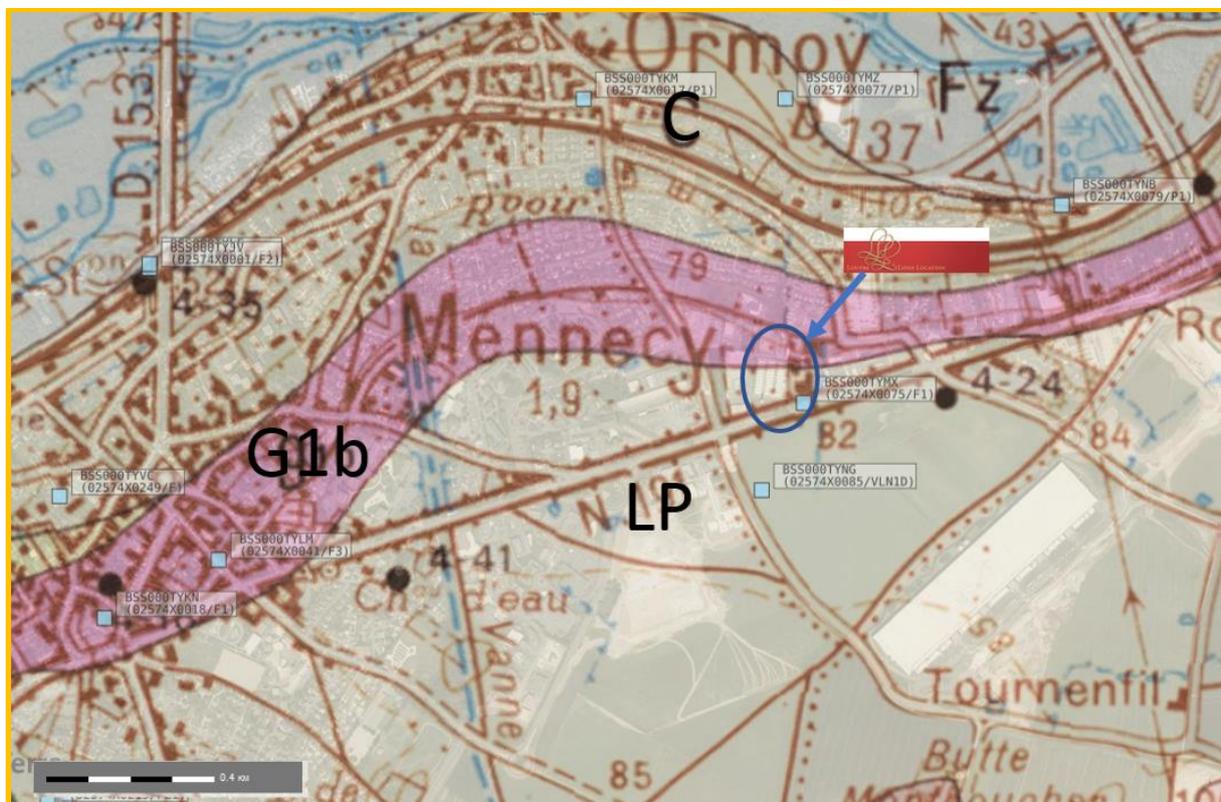


Figure 9 : Extrait de la carte géologique (extrait site INFOTERRE BRGM)

Il existe deux nappes aquifères principales séparées par l'écran imperméable constitué par les Marnes vertes sannoisiennes :

- ✦ une première nappe groupant les réservoirs du Stampien et du Sannoisien; c'est une nappe libre. L'eau souterraine circule dans toute la masse constituée par le Calcaire d'Étampes, les Sables de Fontainebleau, la Molasse d'Étréchy et la formation de Brie. Les niveaux argileux qui existent parfois vers la base du Calcaire d'Étampes et des Sables de Fontainebleau ne retiennent que des niveaux d'eau suspendus sporadiques, d'importance négligeable. La vallée de l'Essonne détermine un drainage très marqué de cette nappe, avec un écoulement général vers le confluent de l'Essonne et de la Juine. La minéralisation de ses eaux est très homogène et relativement faible par rapport aux autres nappes.
- ✦ un second système de nappes, généralement captives, groupant les réservoirs inférieurs (nappe de l'éocène inférieur et moyen). On peut, en première approximation, considérer qu'il n'existe qu'une seule nappe d'eau qui est contenue dans un immense réservoir éocène constitué par les calcaires de Champigny et de Saint-Ouen, les Sables de Beauchamp, les marno-calcaires du Lutétien et les niveaux sableux du Sparnacien. Le Lutétien n'a quelque intérêt qu'aux environs de Corbeil. Dans le Sparnacien, la partie aquifère est généralement située au sommet et correspond aux assises sableuses de Breuillet, Cette nappe présente un écoulement général vers le NE, en direction de la Seine, indépendamment des différents réservoirs qui composent l'Éocène. Toutefois, aux environs de Corbeil, le niveau des eaux du Sparnacien est plus bas que celui des calcaires éocènes.

Cette nappe n'est pas classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Seule la nappe de l'Albien (03001) est classée en ZRE dans le secteur d'étude.

Il n'a pas été identifié de captage d'eau destiné à la consommation humaine à proximité immédiate.

## 2 - FLUX DE POLLUTION ET TRAITEMENT

Les eaux usées industrielles issus de l'activité sont prétraitées sur le site. Ce réseau est un réseau séparatif. Les effluents rejoignent le réseau eaux usées collectif rue de la Belle Etoile (voir plan à grande échelle pièce P.Jn°3).

### 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 DBO5 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 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	300 m3/j	=	600 kg/j
DBO5	800 mg/l	X	300 m3/j	=	240 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	300 m3/j	=	9 kg/j
Phosphore total (P)	15 mg/l	X	300 m3/j	=	4,5 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	250 mg/l	X	300 m3/j	=	75 kg/j
------	----------	---	----------	---	---------

Pour les autres substances mentionnées dans l'arrêté type 2340 (articles 37 et 38), ce sont les concentrations et flux mentionnés dans cet arrêté qui sont visés.

Concernant la surveillance des rejets, la collectivité prescrit 12 bilans 24h00 sur les paramètres DCO, DBO5, MES, NGL et Pt.

Pour les autres paramètres, la société LOUVRE LINGE a mandaté la société SGS en juillet et novembre 2019 afin d'analyser ces paramètres. Selon les flux obtenus, les fréquences d'analyses proposées sont regroupées dans le tableau ci-après.

	Bilan du 22 au 23 juillet 2019		Bilan du 4 au 5 novembre 2019		Moyenne des flux g/j	Fréquence d'analyse selon l'arrêté du 14/01/2011	Fréquence d'analyse
	Volume (en m3/j)	224,62	501,1				
	µg/l	g/j	µg/l	g/j			
AOX	270,00	60,65	260,00	130,29	95,47	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 30 g/j	Trimestrielle
Chrome	10,37	2,33	5,00	2,51	2,42	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 30 g/j	néant
Cuivre	41,30	9,28	22,70	11,37	10,33	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j	néant
Plomb	<5	-	<5	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j	néant
Nickel	<10	-	<10	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j	néant
Zinc	210,40	47,26	160,70	80,53	63,89	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 200 g/j	néant
Nonylphénol	3,90	0,88	3,50	1,75	1,31	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	néant
DEHP	28,50	6,40	27,23	13,64	10,02	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	Trimestrielle
PFOS	<0,01	-	<0,01	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	néant
Quinoxifène	<0,0105	-	<0,1	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	néant
Aclonifène	<0,0209	-	<0,1	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j	néant
Bifénox	<0,0209	-	<0,1	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j	néant
Cybutrine	<0,0209	-	<0,03	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j	néant
Cyperméthrine	<0,0523	-	0,24	0,12	0,12	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 20 g/j	néant
HBCDD	<0,05	-	-	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	néant
Heptachlore	<0,0116	-	<0,02	-	-	Trimestrielle si le flux rejeté est supérieur à 2 g/j	néant

**Tableau 3 : Proposition de surveillance des rejets (selon arrêté type 2340)**

## 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 dispose déjà 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),
- ✂ Une régulation de pH,
- ✂ Un autocontrôle comprenant l'enregistrement du pH, de la température et du débit,

La régulation de pH est effectuée dans l'échangeur de chaleur existant (EOP de la société ECOLAB). En effet, la régulation de pH doit être réalisée dans un régime hydraulique turbulent.



Or, la cuve de l'EOP dans sa conception permet d'obtenir un régime turbulent idéal pour une régulation de pH par injection d'acide sulfurique, sans mettre en œuvre une cuve supplémentaire.

En effet, l'EOP est composé d'une cuve dans laquelle circulent les effluents chauds. Dans cette cuve sont placées des plaques (sous forme de vis sans fin) dans lesquelles circule l'eau d'alimentation froide.

Le mouvement de cette « vis sans fin » crée un régime turbulent dans la cuve.

Figure 10 : l'intérieur de l'EOP (source ECOLAB)



Figure 11 : Régulation de pH dans l'EOP (source ECOLAB)

Une sonde de niveau sera également mise en place pour couper la pompe doseuse dès qu'il n'y a plus d'apport d'effluents dans l'EOP pour éviter un apport trop important d'acide dans l'EOP.

L'acide sulfurique est stocké sur rétention près de l'EOP. Il est injecté dans l'EOP via une canalisation en PTFE adaptée à l'acide.

L'ensemble de l'enregistrement est intégré à l'armoire de l'EOP comme le montre la photo de l'écran d'une armoire type en fonctionnement.

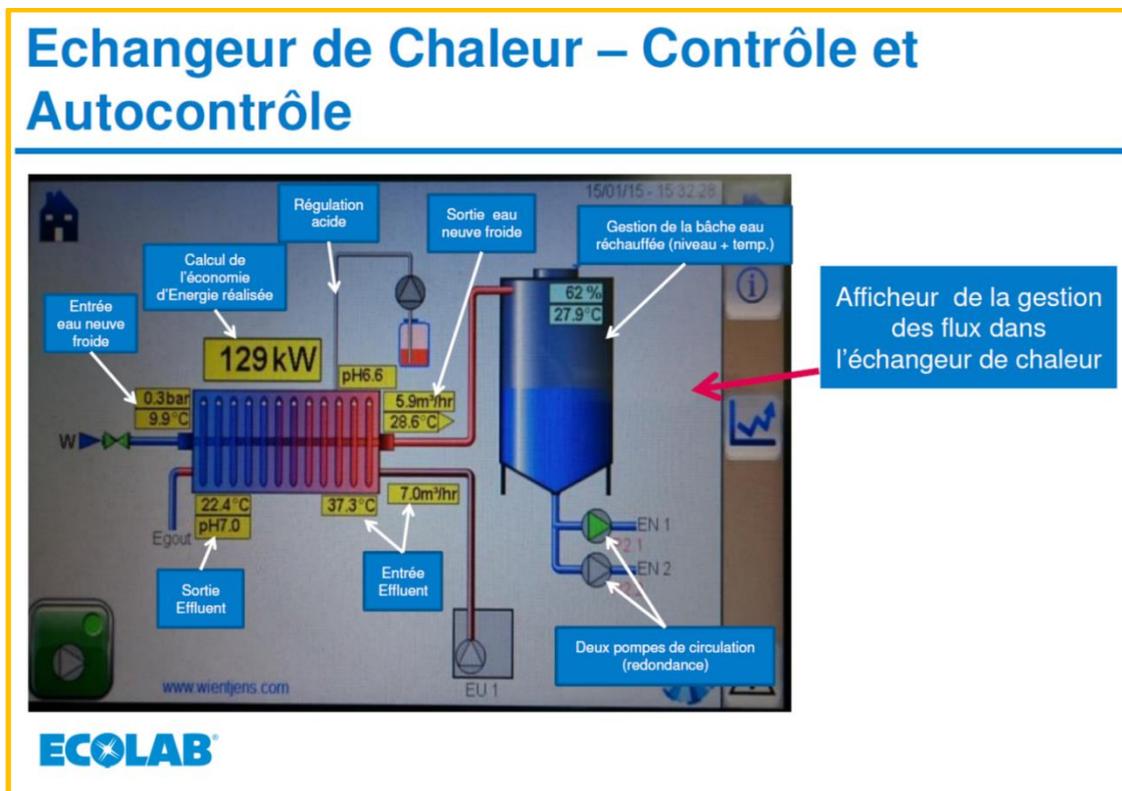


Figure 12 : Affichage sur armoire EOP avec régulation de pH (source ECOLAB)

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

### 1.1.1. La station d'épuration EXONA

Les effluents sont traités à la station d'EXONA située sur la commune d'EVRY en limite de la Commune de CORBEIL-ESSONNES.

Le bassin de collecte des eaux usées traitées par l'usine de dépollution du SIARCE comprend 12 collectivités : Saint Germain-les-Corbeil (pour partie), Saint Pierre du Perray (pour partie), Saintry-sur-Seine, Corbeil-Essonnes, Villabé, Lisses (pour partie), Ormo, Mennecy, Echarcon, Fontenay-le-Vicomte, Vert-le-Petit et Ballancourt-sur-Essonnes.

La station est dimensionnée pour 96 000EH et traite plus de 15 000 m<sup>3</sup>/j.

### 1.1.2. La convention de rejet

La blanchisserie dispose déjà d'une convention de rejet avec le SIARCE (2012) en accord avec son arrêté d'autorisation d'exploiter. Toutefois, cette convention doit être mise à jours. Aussi, la blanchisserie LOUVRE LINGE est-elle en relation avec le SIARCE pour cette remise à jour. Les premiers contacts ont eu lieu en avril dernier et ont donné lieu à la

détermination des flux de pollution acceptable. Un courrier du SIARCE a été rédigé en ce sens (voir ci-après).

Un contrôle a été réalisé après la réorganisation du site, afin d'obtenir un prélèvement représentatif du site dans sa configuration future (un seul rejet).

Paramètres	Limites imposées dans l'autorisation et conventions de rejet de 2012	Limites imposées dans l'arrêté type du 14 janvier 2011	22 au 23 juillet 2019
Débit (m <sup>3</sup> /j)	150		224,62
pH	5,5 - 9,5	5,5 - 8,5	6,6
DCO (kg/j)	240		249,33
DCO (mg/l)	2000	2000	1 110,00
DBO <sub>5</sub> (kg/j)	90		87,60
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	800	800	390,00
MES (kg/j)	23		40,66
MES (mg/l)	600	600	181,00
NTK (kg/j)	5		2,70
NTK (mg/l)	150	150	12,00
Ptotal (kg/j)	3		1,15
Ptotal (mg/l)	50	50	5,13

**Tableau 4 : Caractéristiques des effluents de la blanchisserie LOUVRE LINGE**

Actuellement, les caractéristiques des effluents sont alors compatibles avec les limites imposées par l'autorisation de rejet et l'arrêté type d'enregistrement du 14 janvier 2011.

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

Le tableau page suivante compare les flux futurs estimés à la capacité de la station de EXONA<sup>1</sup>.

Paramètres	Flux moyens futurs demandés	Capacités nominales de la station d'épuration EXONA	% des flux futurs LOUVRE LINGE / step EXONA
EH		96 000	
Débit (m <sup>3</sup> /j)	300	15 000	2,00
DCO (kg/j)	600	12 960	4,63
DBO <sub>5</sub> (kg/j)	240	5 760	4,17
MES (kg/j)	75	8 640	0,87
NGL (kg/j)	9	1 440	0,63
Ptotal (kg/j)	5	384	1,17

**Tableau 5 : Impact des rejets futurs sur le fonctionnement de la station d'épuration EXONA**

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

## Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau



58-60 rue Fernand Laguide  
91100 CORBEIL-ESSONNES  
Tél : 01 60 89 82 20  
Courriel : [siarce@siarce.fr](mailto:siarce@siarce.fr)  
Site : [www.siarce.fr](http://www.siarce.fr)

DIRECTIONS ASSAINISSEMENT & EAU POTABLE  
Secrétariat : 01 60 89 82 29

REÇU le 15 JUIL 2019

Corbeil-Essonnes, le 3 juillet 2019

LOUVRE LINGE LOCATION  
106 Avenue des Roissy Hauts  
91540 ORMOY

Nos réf. : XD/MV/ST/CSL/GR/HB/AF/HR 19-981  
*Affaire suivie par M. FLORENS*

**Objet :** Définition des valeurs limites de rejet de vos effluents d'eaux usées avant rejet au réseau public

Monsieur,

Suite à la réunion du 18 avril dernier avec la direction assainissement du SIARCE, vous avez présenté votre projet d'agrandissement de la capacité de votre site.

Cet agrandissement a pour but de permettre d'accroître votre activité. Cependant, il sera nécessaire de renouveler votre convention spécifique de déversement, celle-ci n'étant plus adaptée à la réalité du site.

Préalablement à ce renouvellement, vous avez sollicité de la part du SIARCE la communication des prescriptions sur les valeurs limites de rejet, afin de rédiger votre dossier ICPE qui relève de l'Enregistrement.

Les valeurs limites de rejet que vous devrez respecter sont les suivantes :

- Température : 30°C,
- Volume de rejet : 300 m<sup>3</sup>/j,
- DCO : 2000 mg/l - 600 kg/j
- DBO5 : 800 mg/l - 240 kg/j
- MES : 250 mg/l - 75 kg/j
- NGL : 30 mg/l, 9 kg/j,
- Pt : 15 mg/l, 4,5 kg/j.

Compte tenu de la structure du réseau public, le SIARCE ne peut accepter votre proposition d'un rejet d'eaux usées supérieur à 30°C.

Le SIARCE vous imposera également, en plus d'une autosurveillance mensuelle, la réalisation de deux bilans 24h.

Ceux-ci seront réalisés à différentes périodes de l'année pour tenir compte de la variation saisonnière de l'activité et de la modification éventuelle de la qualité des rejets.

Le présent courrier ne vaut cependant pas acceptation des rejets du nouveau site, qui devra faire l'objet d'un arrêté de déversement ainsi que d'une convention spécifique de déversement après sa mise en service.

Les agents du service assainissement restent à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agrèer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le Président

Xavier DUGOIN



Il met en évidence que les rejets de la blanchisserie dans la situation future ne représenteraient qu'au plus 5 % de la capacité organique de la station et 2% 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/DBO5 < 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.

Dans le cas présent, la société LOUVRE LINGE prévoit uniquement d'avoir une zone de parking imperméabilisée pour les poids lourds (Parking PL). Les autres parkings seront végétalisés (Parking VL), comme l'illustre le plan page suivante :

Les eaux ruisselant sur le parking PL transiteront dans un séparateur à hydrocarbure avant de rejoindre le réseau des eaux pluviales.

Un séparateur à hydrocarbures sera placé en sortie de site. Il collectera donc l'ensemble des eaux pluviales du site. Son dimensionnement est donné ci-après :

### Dimensionnement du séparateur :

Selon la norme NF EN 858-1, la taille nominale d'un séparateur correspond à :

$$TN = (Q_r + f_x \times Q_s) \times F_d$$

Avec :

- TN : Taille nominale du séparateur calculée
- $Q_r$  : Débit maximum des eaux de pluie en entrée du séparateur, en litres par seconde
- $f_x$  : Facteur relatif à l'entrave selon la nature du déversement
- $Q_s$  : Débit maximum des eaux usées de production en entrée du séparateur, en litres par seconde ( $Q_s = 0$ , pas de rejet d'eaux usées dans le réseau d'eau pluviale),
- $f_d$  : Facteur relatif à la masse volumique des hydrocarbures concernés. Les hydrocarbures concernés sont essentiellement de l'essence et du gazole des véhicules circulant sur le site, soit  $f_d = 1$

Le débit maximum des eaux de pluie est donné par la formule

$$Q_r = \Psi \cdot i \cdot A$$

Avec

- $Q_r$  : Débit maximum des eaux de pluie en entrée du séparateur, en litres par seconde
- $\Psi$  : Coefficient de ruissellement, sans dimension
- $i$  : Intensité pluviométrique, en litres par seconde et par  $m^2$
- $A$  : Surface découverte de la zone de réception des eaux de pluie, mesurée horizontalement, en  $m^2$

En règle générale, un coefficient de ruissellement  $\Psi = 0,9$  est appliqué.

Pour la zone 1 (dont dépend le site), l'intensité pluviométrique  $i$  est de :

- $i$  décennale :  $0,03 \text{ l/s.m}^2$

Pour un séparateur avec déversoir d'orage, le débit des eaux de pluie traité est de 20% en considérant l'intensité pluviométrique décennale :  $QR = QR \times 0,2$ .

La zone imperméabilisée couvre une surface de  $1\,400 \text{ m}^2$ .

$$Q_r = (0,9 \times 0,03 \times 1\,400) \times 0,2 = 7,6 \text{ l/s.}$$

Il n'y a pas d'eaux usées de production transitant dans le séparateur ;  $Q_s = 0$ .

On obtient alors :

$$\mathbf{TN = (7,6 + 0) \times 1 = 7,6}$$

Le séparateur à hydrocarbure aura donc un TN supérieur à 7,6.

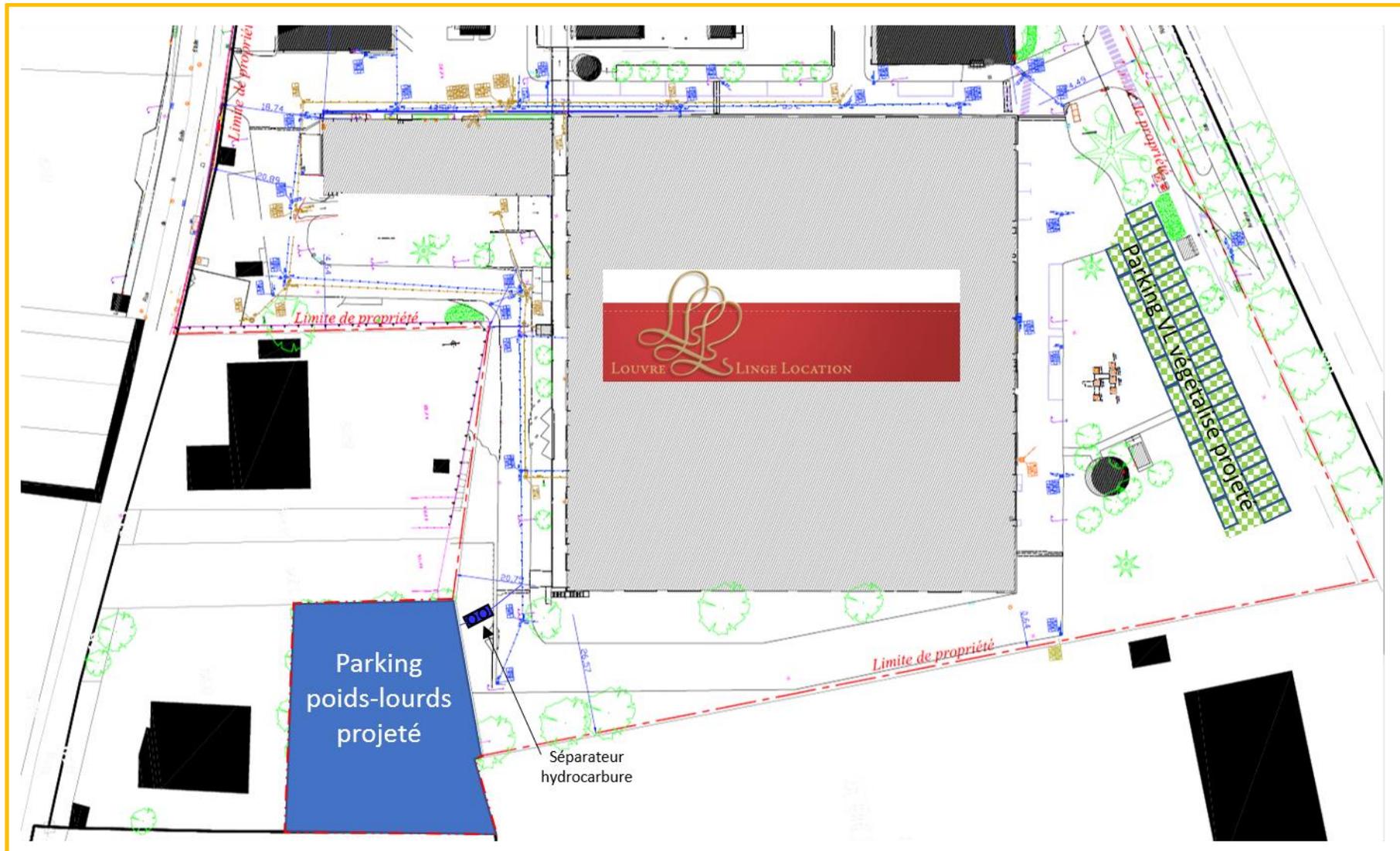
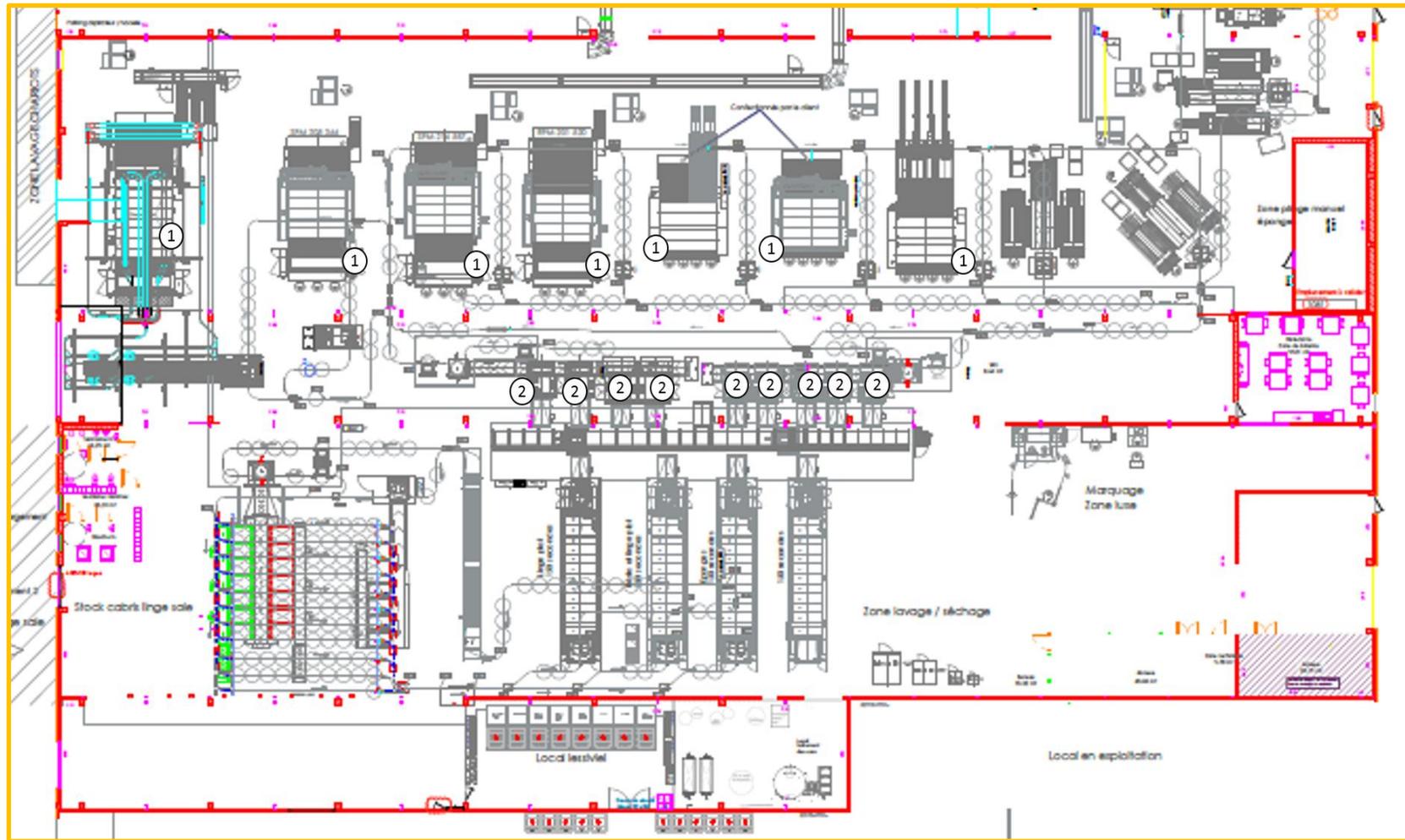


Figure 13 : Collecte et traitement des eaux pluviales

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



1 - Cheminée chaudière - 2- Cheminées séchoirs

Figure 14 : Plan des rejets à l'atmosphère

## ANNEXE 5 : Volet émissions sonores

## 1 - SITUATION DES ZONES A EMERGENCE REGLEMENTEE

Dans le cas présent, le site est implanté dans une zone d'activité. Concernant les zones à émergence réglementée (ZER), les plus proches se situent dans un rayon de 500 m autour de la blanchisserie LOUVRE LINGE

Toutefois, la Blanchisserie LOUVRE LINGE est séparée de ces zones par d'autres activités ou voie à circulation marquée.

Aussi, l'impact sonore de la blanchisserie, activité peu bruyante, peut être considéré comme négligeable vis-à-vis de ces ZER.

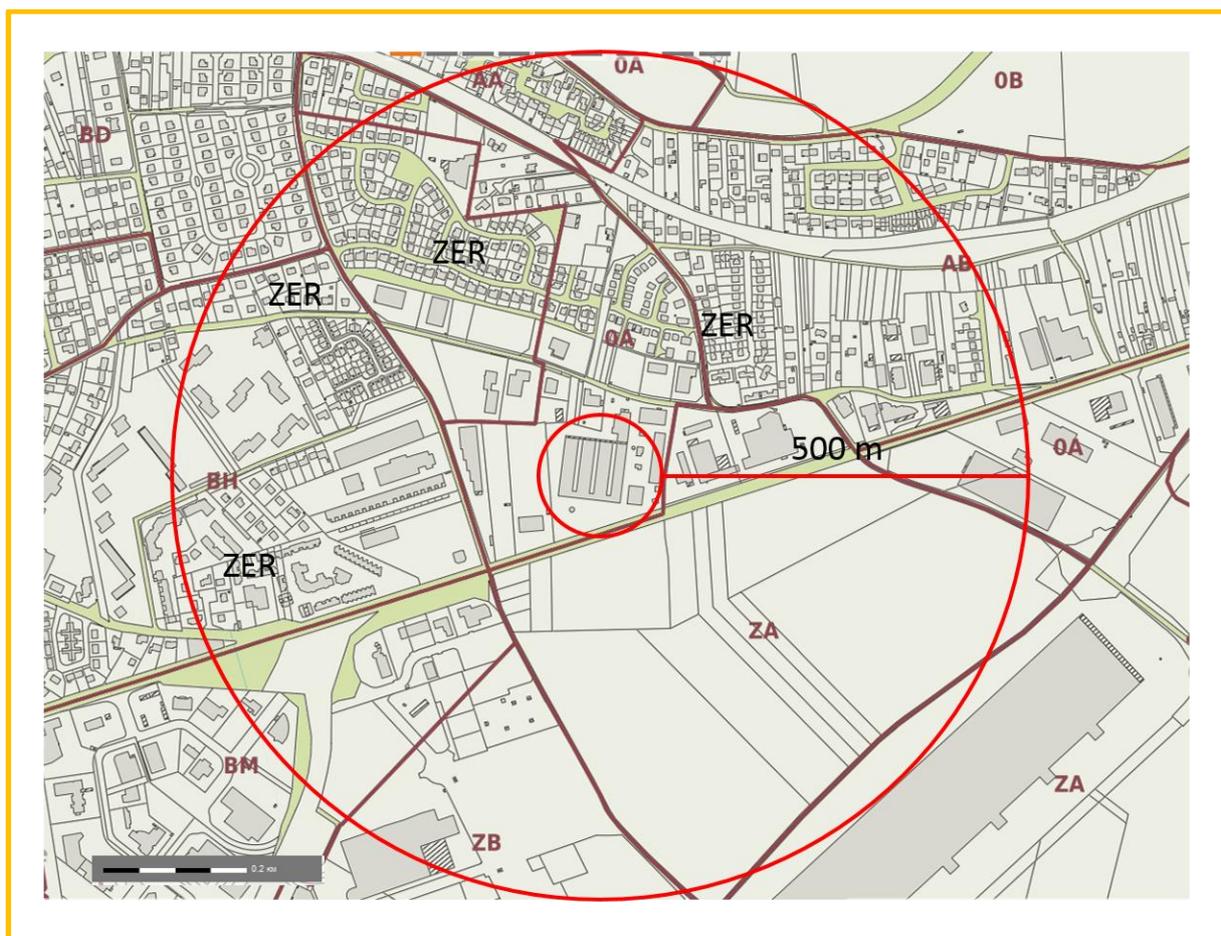


Figure 15 : Distances des ZER (source <http://infoterre.brgm.fr>)

## ANNEXE 7 : 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	Fréquence d'enlèvement	Mode de stockage	Type de traitement	collecteur	destinataire
DIB	15 01 06	Variable	1 fois par semaine	Container OM	Enlèvement par la société SEMAER		
Plastiques (film plastique) (autres que DIB)	15 01 02	15 tonnes/an	1 fois par mois	Compactés par ballots	Enlèvement par la société SEMAER		
Cartons / Papiers	15 01 01						
Linge	04 02 22	240 tonnes/an	Variable	Carton	valorisation	Chiffonnier	Chiffonnier
Huile	13 01 13*	Variable	1 f/an	Fûts sur rétention	Enlèvement par la société AEP		

**Tableau 6 : Gestion des déchets de la blanchisserie LOUVRE LINGE**

Les fûts plastiques des produits lessiviels sont consignés et repris par le fournisseur pour être réutilisé.

Dans la mesure du possible la blanchisserie s'efforce et 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 client un produit réutilisable, le linge, à la place de produits jetables (nappes et serviettes en papier par exemple).

La blanchisserie a déjà mis en place un registre déchet.

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.