



Permis de construire  
*Réponses questions complémentaires*  
*Réavie*

Commune de Vierzon (18)



**Permis de Construire**

**REPONSE COMPLEMENTAIRE REAVIE**

**SEPT 2024**

Sur la commune de Vierzon (18)

Les questions soumises le 09 Aout 2024 par Reavie ont été reportées dans le document ci-dessous. La réponse apportée par Jacobi est en italique.

**EAU POTABLE :**

- La notice indique que les besoins complémentaires en défenses sont assurés par un poteau incendie privatif raccordé au réseau public et l'installation de 2 réserves souples de 120 m3.
- Sur le plan réseaux :
  - L'emplacement du poteau incendie et son branchement spécifique ne sont pas indiqués,
  - Les 2 bâches souples sont alimentées par le même réseau d'eau potable qui dessert l'ensemble du site.
  - Le pétitionnaire est informé que si les besoins en eau d'incendie et en eaux domestiques et de process, sont assurés par un seul et unique branchement, TOUS les volumes seront soumis aux redevances réglementaires du service de l'assainissement collectif. Compte tenu du débit demandé pour le poteau incendie privatif, le raccordement devra être indépendant du reste de l'alimentation en eau potable du site et équipé d'un compteur adéquat.

***Jacobi prend note de ce commentaire.***

Il conviendra que le pétitionnaire définisse les besoins en eau et débits maximum instantanés pour chaque type d'utilisation de l'eau (domestique, de process et d'incendie) afin de pouvoir déterminer les différents diamètres des branchements et compteurs d'eau potable à installer.

***Le tableau ci-dessous reprend les débits en eau instantanée souhaités.***

<b>Application</b>	<b>Débit eau instantanée m3/h</b>
Eau potable	5
Eau process	10
Eau incendie	60

**EAUX USEES:**

- L'activité exercée dans ce bâtiment est une activité industrielle, le raccordement des eaux de process est donc soumis à autorisation de la ville de Vierzon qui fixe les conditions préalables au raccordement.
- Sur les plans de réseaux, pour le rejet des eaux de process, les installations de prétraitement sont indiquées. Hormis la cuve de stockage EU de 60 m<sup>3</sup>, les autres éléments ne sont pas dimensionnés et le principe de fonctionnement n'est pas explicité.

**Ci-dessous le descriptif de fonctionnement et le dimensionnement de l'installation de traitement de l'eau.**

**Certaines eaux de process subiront un pré-traitement in situ avant de rejoindre le réseau d'eaux usées vers la station d'épuration municipale. Il s'agit des eaux de lavage et de conditionnement des MFU, les égouttures de réception des unités mobiles de charbon actif ainsi que des eaux du laboratoire. Les autres eaux usées industrielles, telles que les eaux de lavage des équipements d'imprégnation, seront dirigées vers des cuves séparées, et ne seront pas dirigées vers le réseau des eaux usées, mais seront éliminées par des prestataires spécialisés.**

**Le traitement des eaux industrielles comprend les étapes suivantes :**

### **1. Cuve Tampon**

**La cuve tampon, d'un volume de 60 m<sup>3</sup>, est utilisée pour stocker les eaux usées industrielles avant leur traitement. Elle permet de lisser les variations de débit et de concentration et de fournir une source constante d'eaux usées aux unités de traitement ultérieures.**

### **2. Pompe fonctionnant en continu**

**La pompe fonctionnant en continu est utilisée pour transférer les eaux usées de la cuve tampon vers les différentes unités de traitement. Le dimensionnement de la pompe prend en compte le débit d'eaux usées ainsi que la perte de charge dans le système. Le système fonctionnera de manière continu et automatisé 7j/7 et 24h/24.**

### **3. Débourbeur**

**Le déboureur est conçu pour éliminer les particules en suspension grossières présentes dans les eaux usées industrielles. Il utilise la force de gravité pour séparer les particules solides plus lourdes, qui se déposent au fond du déboureur, de l'eau clarifiée qui s'écoule à travers le dessus.**

### **4. Déshuileur**

**Le déshuileur est utilisé pour éliminer les huiles et les graisses présentes dans les eaux usées industrielles. Il utilise des techniques de séparation par gravité pour récupérer les huiles et les graisses, qui sont ensuite éliminées du système.**

### **5. Filtre à sable**

**Le filtre à sable est utilisé pour éliminer les particules en suspension fines des eaux usées industrielles. Les particules sont piégées dans le lit de sable à mesure que l'eau passe à travers, produisant une eau clarifiée en sortie.**

### **6. Filtre à charbon actif**

**Le filtre à charbon actif, d'un volume de 2 m<sup>3</sup>, est conçu pour éliminer les composés organiques dissous (COD) des eaux usées industrielles, ainsi que certains composés chimiques et contaminants. Le charbon actif adsorbe ces contaminants à sa surface, purifiant ainsi l'eau.**

### **7. Ajustement de pH**

**L'ajustement du pH est effectué pour atteindre des conditions optimales de traitement pour les unités suivantes. Un ajustement à pH 4 (via traitement à l'acide sulfurique, environ 150 kg/an)**

est souvent utilisé pour améliorer l'efficacité de la résine échangeuse d'ions, tandis qu'un ajustement final à pH 7 (via traitement à la soude, environ 160 kg/an) est effectué pour neutraliser les eaux traitées.

#### 8. Filtre à résine échangeuse d'ions

Le filtre à résine échangeuse d'ions, d'un volume de 0,4 m<sup>3</sup>, est utilisé pour éliminer les ions indésirables des eaux usées industrielles, tels que les métaux lourds. Les ions indésirables sont échangés avec des ions de charge opposée présents dans la résine, produisant ainsi une eau traitée de haute pureté.

#### 9. Filtre à fibre adsorbeur de métaux

Le filtre à fibre adsorbeur de métaux est une unité de traitement finale conçue pour éliminer les traces résiduelles de métaux et d'autres contaminants présents dans les eaux usées. Les fibres absorbantes capturent les contaminants restants, garantissant une qualité d'eau optimale en sortie.

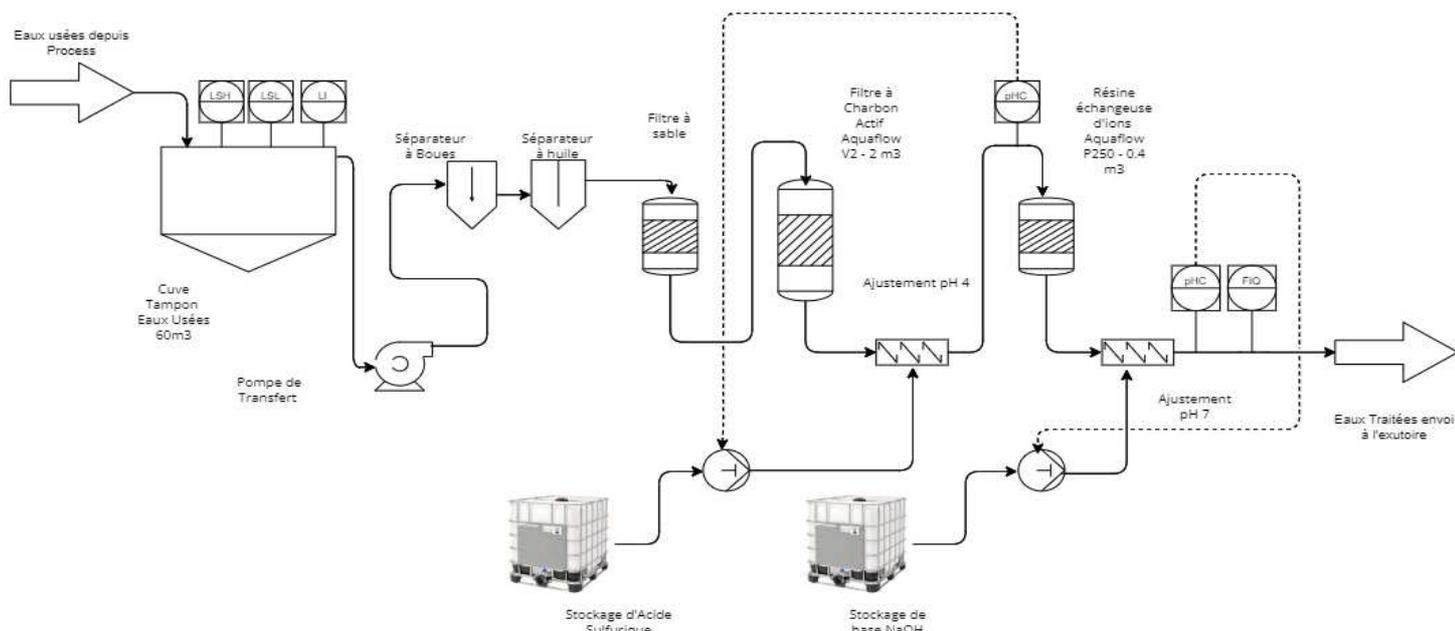
#### 10. Neutralisation à pH 7

Une étape d'ajustement final du pH à 7 est effectuée après le filtre à fibre adsorbeur de métaux pour neutraliser les eaux traitées avant leur rejet dans le réseau.

#### 11. Totaliseur de Débit

Le totaliseur de débit est utilisé pour mesurer et enregistrer la quantité d'eau traitée rejetée du système de traitement. Cela permet de surveiller la performance du système et de garantir la conformité aux réglementations environnementales en matière de rejet d'eau.

Le schéma reprend le principe de traitement des eaux industrielles.



Suite à notre rencontre et nos échanges de mails, il est nécessaire de faire apparaître et de décrire les installations de prélèvement avant connexion au réseau d'évacuation des eaux usées, qui sera utilisé pour les analyses de rejets.

***Le plan en pièce jointe de ce courrier nommé « JACOBI VIERZON\_PC\_A\_Plans réseaux\_280824 » reprend la localisation de l'installation de prélèvement avant connexion au réseau d'évacuation des eaux usées. Ce point de prélèvement sera situé en dehors de la limite de propriété Jacobi et permettra de venir effectué des prélèvements 24/7 sans entrée sur le site de Jacobi. L'installation de prélèvement plus en précision lors de l'étape de réalisation du projet.***

Il conviendra de demander au pétitionnaire :

A) Pour l'EAU POTABLE :

- De prendre contact avec ReaVie pour l'établissement du devis des branchements au réseau d'eau potable, pour chaque besoin en eau si cette solution est retenue ou les dispositions mises en place pour quantifier chaque usage de l'eau potable.

***Jacobi prendra contact avec contact avec Reavie avant l'engagement des travaux pour obtenir les devis d'établissement des branchements au réseau d'eau potable.***

- D'indiquer sur le plan d'eau potable, l'emplacement du poteau incendie

***Les plans en pièce jointe comportent ces informations complémentaires.***

B) Pour l'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES :

- De fournir préalablement à l'acceptation du permis, le descriptif et le note de fonctionnement pour le rejet des eaux de process.

- Le pétitionnaire est informé qu'à la fin des travaux de raccordement des évacuations d'eaux usées, un contrôle de conformité doit obligatoirement être réalisé. Pour ce faire, le formulaire, joint au présent avis doit être retourné au service ReaVie

***Jacobi prend note qu'un contrôle de conformité devra être réalisé. Cependant aucun formulaire n'avait été transmis avec ce courrier. Est il possible de l'obtenir ?***

- Le pétitionnaire est informé qu'il sera soumis au paiement de la PFAC pour « immeubles ou établissements, hors hébergement, qui produisent des eaux usées provenant d'usages assimilables à un usage domestique ».

- Le montant de la PFAC appliqué sera celui de l'année de réalisation du contrôle de conformité

A titre indicatif, le montant pour l'année 2024 est fixé à 1 711,50 € (délibération 24-10 du 08 Février 2024). La PFAC « assimilés domestiques » est indexée, annuellement, à l'indice de Référence des loyers (IRL 2008)

***Jacobi prend note de ces informations complémentaires.***

• Il sera nécessaire d'établir une convention spéciale de rejet d'eaux usées autres que domestiques au réseau public de collecte des eaux usées. Le dossier adressé au pétitionnaire doit être retourné à ReaVie, complété par le demandeur et accompagné des pièces demandées.

• Le pétitionnaire fournira également des plans distincts, qui seront joints à la convention :

- Un plan des réseaux interne d'eau potable et les équipements associés
- Un plan complet des réseaux d'eaux usées et des équipements (prétraitement, regards, ...) avant raccordement au réseau public de collecte des eaux usées.

***Jacobi fournira ces éléments lorsque le projet sera passé en phase d'exécution et que ces plans de conception auront été réalisés afin que Réavie les commentent et les approuvent.***