# Industrie

## ➔ Réduction des pollutions



## Construction d'une station d'épuration

**Région : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE**
**Département : JURA**
**Délégation : DPI**

# PRESENTATION DU PROJET

### MAITRE D'OUVRAGE

**STE COOPERATIVE AGRICOLE FROMAGERE DE VALEMPOULIERES**
Code APE de l'entreprise : 1051C Fabrication de fromage
4 ROUTE DE MONTROND
39300 VALEMPOULIERES
Tél : 03 84 51 73 92

### CONTEXTE

La société coopérative agricole fromagère (SCAF) de Valempoulières (Jura) collecte chaque année environ 3 500 000 litres de lait pour produire 340 tonnes de Comté et 16 tonnes de crème. Situé en plein centre du village, l'atelier est raccordé à la station d'épuration de la commune, qui connait des problèmes de surcharge et dont les résultats présentent des dépassements récurrents des valeurs autorisées. La station communale de VALEMPOULIERES comporte un traitement intensif de type boues activées à fonctionnement séquentiel d'une capacité nominale de 650 EH et 63 $m^3$/j et dispose de filtres plantés de roseaux pour le stockage des boues. Les effluents de la fromagerie génèrent une charge journalière de 23 kg de DBO5 et 40 kg de DCO, qui représente 60% des entrées de la station.
Afin de supprimer l'impact sur la station communale, la SCAF a décidé de déménager dans un atelier à construire à 700 mètres en dehors du village et de s'équiper d'une station d'épuration autonome des effluents avec traitement tertiaire du phosphore pour permettre un rejet direct au milieu. La fromagerie réalisera le traitement des eaux résiduaires industrielles de l'atelier de fabrication, des caves sur une STEP individuelle à traitement intensif ; les eaux usées des vestiaires/sanitaires professionnels seront traitées à part sur une micro-station.
Le projet de la fromagerie est dimensionné en intégrant une prévision d'augmentation de la production de l'atelier, pouvant atteindre 5 millions de litres de lait par an.

### OBJECTIFS

- ➔ Réduire la pollution émise par le site afin de permettre un rejet direct au milieu
- ➔ Supprimer les émissions de polluants au réseau d'assainissement

# DESCRIPTION DU PROJET

L'opération consiste à construire un ouvrage d'épuration autonome de type boues activées à fonctionnement séquentiel afin d'assurer le traitement conforme des effluents de la fromagerie de Valempoulières pour les rejeter directement au milieu naturel.

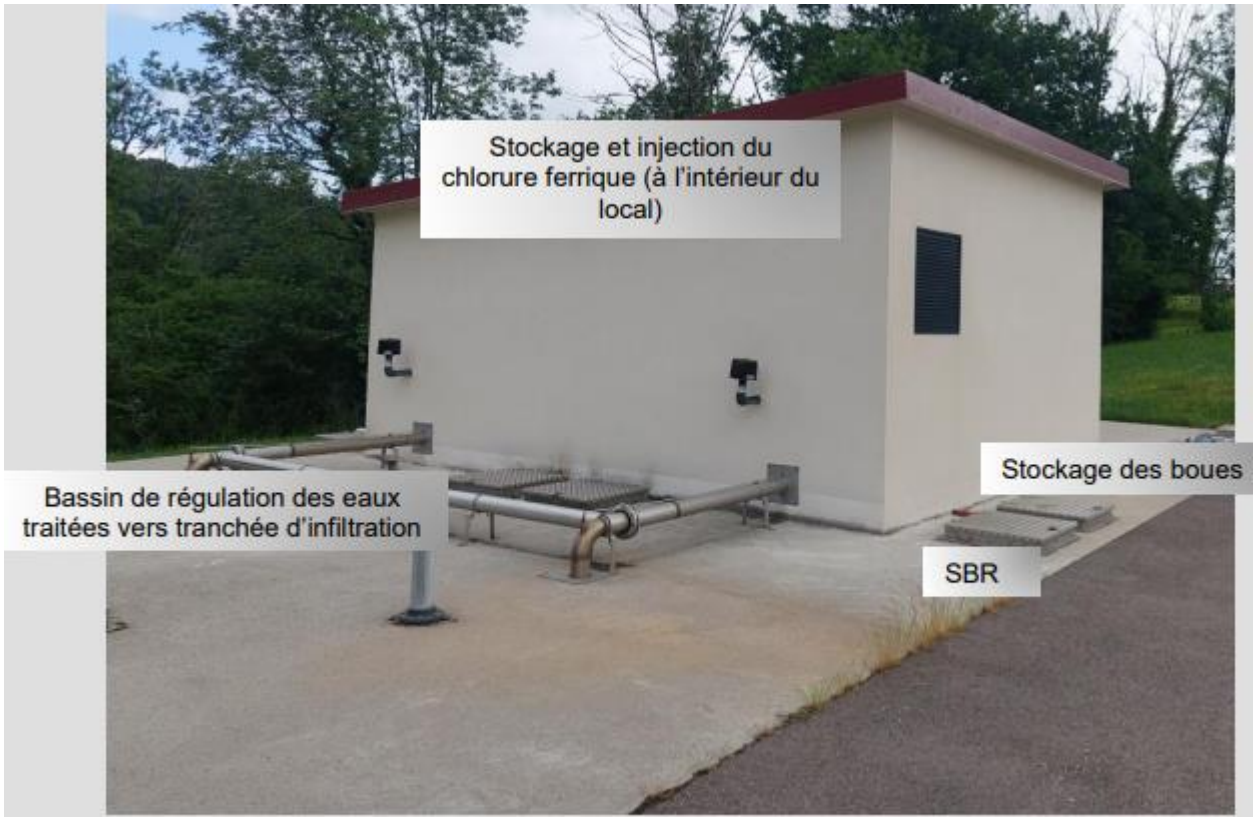
L'installation est composée de plusieurs bassins rectangulaires en béton armé. Les bassins, indépendants les uns des autres correspondent à :
- un bassin de sécurité amont (28 m3)
- un bassin de régulation des eaux traitées (25 m3) vers la tranchée d'infiltration des eaux traitées + eaux pluviales
- un bassin tampon de 63 m3
- un système d'injection avec stockage de chlorure ferrique
- un réacteur biologique d'une capacité totale de 218 m3 composé de 2 bassins indépendants identiques pour répondre aux besoins de maintenance tout en assurant une continuité de service.
- un dispositif de stockage des boues liquides de 170 m3

Les effluents à traiter sont collectés directement dans le bassin tampon via un regard amont dans lequel est placé le dégrilleur.
Le bassin tampon est vidé une fois par jour pour être traité dans le réacteur SBR.
Le SBR fait office de réacteur biologique de traitement carboné et azoté, de stabilisation aérobie des boues, et de décanteur. Le surnageant (effluent traité) est vidangé via une pompe vers le bassin aval qui sert de bassin de lissage et représente une sécurité complémentaire en cas de déséquilibre de la station.
Les boues en excès sont automatiquement pompées et transférées vers le bassin de stockage.
Le bassin de sécurité amont d'un volume égale à la quantité journalière d'effluent permet de répondre à tout accident de production ou problème dans le fonctionnement normal de la station.

La station a été mise en service le 10/06/2022 et les travaux ont été réceptionnés sans réserve le 26/08/2022. Les boues font l'objet d'un épandage dont le plan d'épandage a été établit en 2022.

NB : L'ensemble des ouvrages sont enterrés






## COUT DU PROJET

- 398 000 €

## DUREE DU PROJET

- 2.5 ans

## PLAN DE FINANCEMENT

- Agence de l'eau : 125 038 €
- Autofinancement : 272 962 €

## GAIN ENVIRONNEMENTAL

- Abattement de la pollution : ~ 8,1 tonnes/an de DBO et 13,8 tonnes/an de DCO

## POINTS FORTS DU PROJET

- Supprimer les rejets au réseau d'assainissement
- Obtenir de meilleures performances que la station aujourd'hui sous-dimensionnée de la commune
- Permettre d'assurer une destination agricole aux boues d'épuration

## DIFFICULTES RENCONTREES

- Lors de la mise en service de la station, des dépassements récurrents ont été observés dans l'eau traitée sur le paramètre phosphore total, et ponctuellement en DCO et MES. Ces dépassements étaient notamment liés à une montée en charge biologique progressive mais lente du SBR, un dysfonctionnement de la pompe d'injection en chlorure ferrique ainsi qu'à un mauvais dosage. Depuis, les réglages nécessaires ont été réalisés sur ce point. Par ailleurs, des ajustements ont également été nécessaires pour améliorer la gestion des boues dans le SBR et ainsi permettre une meilleure épuration des eaux.

*Date de rédaction : Septembre 2026*