



## 1 Traitement des eaux usées d'abattoirs toutes viandes

### Problématique

Les abattoirs consomment de 6 à 11 litres d'eau par kg de carcasses (bovins, porcs, volailles, etc ...) pour leurs activités de réception, d'abattage, d'échaudage, de découpe et de conditionnement, mais également lors du nettoyage des locaux et des lignes de production.

Les effluents sont constitués de sang, graisses, plumes, protéines, phosphores, résidus de produits de nettoyage et peuvent être parfois chargés en matières stercoraires ... Ces effluents doivent être traités ou prétraités avant que les eaux ne soient rejetées en station d'épuration ou en milieu naturel. La technologie proposée par H2ORUS permet des recyclages partiels qui induisent de fortes économies d'eau et d'énergie à la source.

### Solution H2ORUS : Stations de traitement par voie électrochimique



**1 Station 50L**  
Jusqu'à 500 l/h

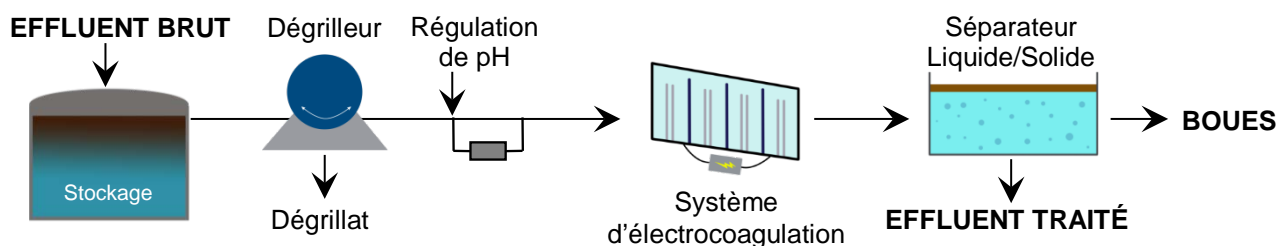
**2 Container 500L**  
Jusqu'à 5m<sup>3</sup>/h

**3 Station modulaire, fixe ou mobile, sur mesure**  
Variable selon volume à traiter




### Exemple de principe de traitement

Les éléments suivants présentent une chaîne de traitement adaptée à la dépollution des effluents contenant des matières stercoraires issues d'un abattoir de lapins.



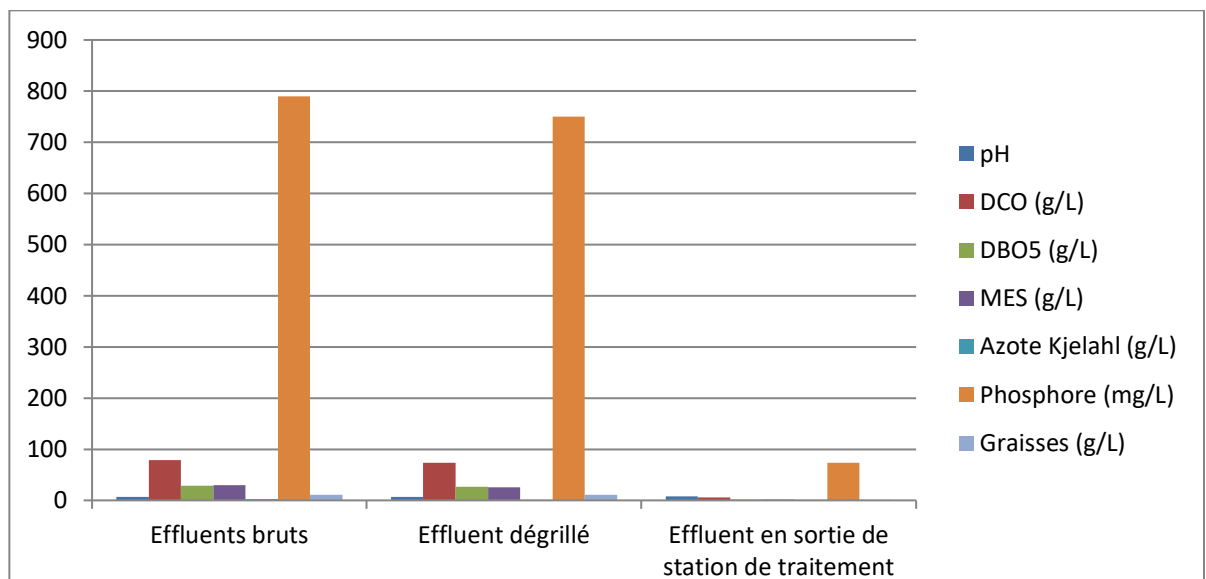
Suivant la composition exacte de l'effluent et la destination finale du rejet, d'autres éléments de finition peuvent compléter cette chaîne primaire de traitement.



## Exemple de résultats

	Unités	Effluents bruts (1)	Effluent dégrillé (2)	Effluent en sortie de station de traitement (2)	Abattements obtenus
pH	-	7.0	7.0	7.8	-
DCO	g d'O <sub>2</sub> /L	78.7	73.0	6.0	92%
DBO <sub>5</sub>	g d'O <sub>2</sub> /L	28.4	26.2	2.90	90%
MES	g/L	29.8	25.2	1.40	95%
Azote Kjelaht	g/L	2.68	0.43	0.37	869%
Phosphore	mg/L	790	750	74	90%
Graisses	g/L	11.1	11.1	0.35	97%

(1) valeurs moyennes - (2) 100 µm - (3) après dégrillage, électrocoagulation et flottation à air dissous



## Les avantages de l'électrochimie par H2ORUS

- Equipement standard, compact et sans génie civil lourd
- Pas ou peu de réactifs chimiques (*floculants, coagulants, polymères ...*)
- Volume de boues inférieur à 3% du volume initial à traiter (*10 à 30 fois moins qu'un procédé classique*)
- Retour rapide sur investissement
- Station automatisable avec possibilité de pilotage à distance via connexion modem (*en option*)
- Aseptisation et décontamination de l'eau
- Possibilité de valoriser les boues et de réutiliser l'eau
- Réduction des odeurs