



# Innovation OXYPHYLTRE, par OPURE

## Présentation de la société OPURE

**OPURE** est spécialisée depuis près de 40 ans dans **les solutions intensives et extensives pour le traitement des eaux usées.**

Ses **filiales** historiques **HYDREL** et **JEAN VOISIN** réalisent **des stations d'épuration** mettant en œuvre un savoir-faire éprouvé en épuration toutes filières.



## L'innovation OXYPHYLTRÉ™, l'épuration végétale optimisée pour traiter les effluents fortement chargés

OPURE propose la filière **OXYPHYLTRÉ** qui combine la rusticité d'un **filtre planté de roseaux** (FPR) alimenté en eaux brutes, **son traitement intégré des boues** primaires, avec une **intensification** mécanique par aération forcée. **L'insufflation d'air dans le lit** du FPR augmente significativement les **cinétiques bactériennes** et permet de **réduire l'emprise** foncière de l'installation. Le brevet a été publié en 2016 après **quatre années de recherche** en collaboration avec l'École des Mines de Nantes. De nombreux **essais pilotes et à échelle industrielle** nous ont permis de valider les **performances épuratoires élevées** de ce procédé, particulièrement adapté aux **effluents fortement chargés** en matières organiques.

Ce **mariage de procédés intensifs et extensifs** permet d'optimiser fortement les coûts énergétiques avec des **rendements épuratoires remarquables** : Nous avons pu observer, pour le **traitement d'effluents industriels** (agroalimentaires) des rendements **d'élimination de plus de 90 % pour la pollution carbonée** et plus de **85 % pour l'élimination de la pollution azotée**.

## Les avantages d'OXYPHYLTRE

- Intégration paysagère évidente, s'inscrit dans une démarche d'écoconception
- Impact moindre sur l'eutrophisation des eaux, l'écotoxicité terrestre et aquatique
- Entretien facile, peu de consommation d'énergie pas ou peu de produits réactifs
- Faible production de boues, très bonnes performances épuratoires
- Idéal pour les collectivités (jusqu'à 5000EH) et les effluents agroalimentaires

