purecontrol PurePilot Déphosphatation

OPTIMISATION DE LA DÉPHOSPHATATION

- **RÉDUIRE** la consommation de réactifs de déphosphatation
- **MAÎTRISER** la qualité du rejet



Réduction des réactifs

- 40%

de consommation **de réactifs chimiques** (jusqu'à)

Réduction de la production de boues

-10%

de production de boues liées à la diminution de réactifs (estimé)

Aide opérationnelle

100%

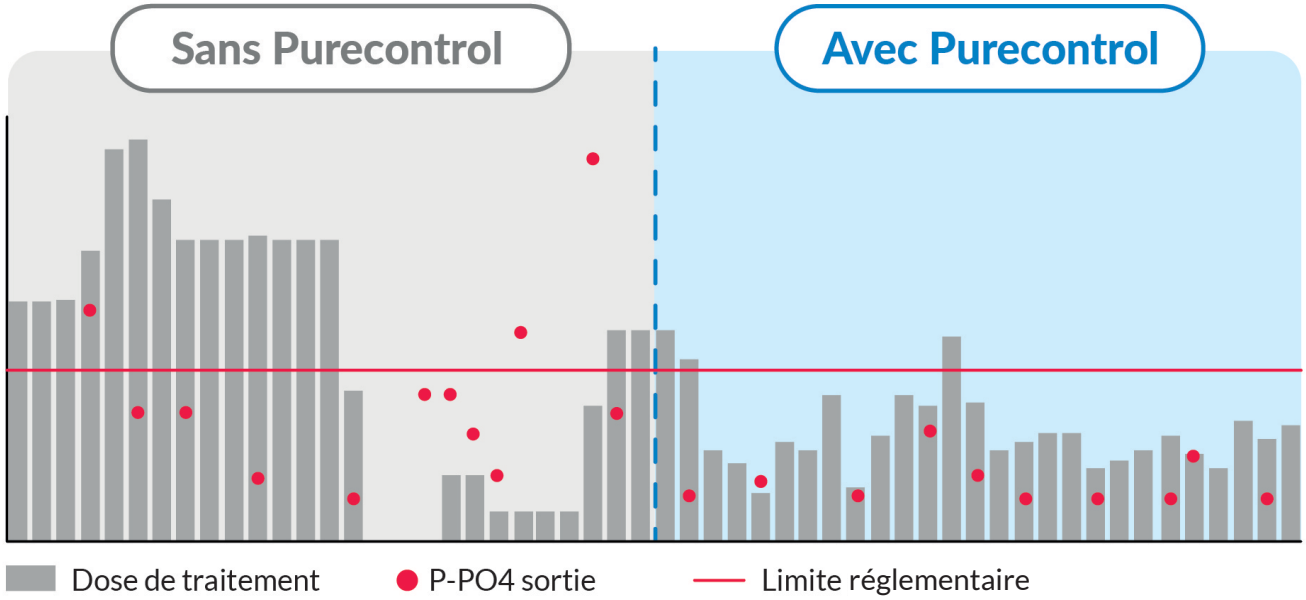
surveillance avancée, et meilleur respect des limites réglementaires

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La gestion de la déphosphatation physico-chimique est très souvent réalisée en « réaction ». À l'inverse, la solution PurePilot de Purecontrol modélise, sur la base de données historiques, la concentration en phosphore, créant **un capteur virtuel**.

Purecontrol fournit **en temps réel** des consignes optimisées **pour l'injection de réactifs et la recirculation.**

- **- 35 % de produits de déphosphatation** en moyenne



Résultats comparés sur 2 trimestres pour une STEP de 35000 EH

FONCTIONNALITÉS CLÉS

Jumeau numérique	Modèle de prédiction des variables d'intérêt, combiné à un modèle de contrôle, permettant d'identifier le scénario de fonctionnement optimal
PureConnect	Plateforme d'hypervision offrant un suivi en temps réel, des graphiques personnalisables, des KPI sur mesure et des alertes pour une supervision multi-sites.
PureAnalytics Énergie	Analyse en temps réel des puissances sans sous-compteurs, détection proactive des anomalies et calcul des profils de consommation des équipements (ex. kWh/m3 des pompes)
PurePilot	Pilotage en temps réel des automates, appliquant les consignes optimisées issues du jumeau numérique (control-command).

STEP - Déphosphatation

PureAnalytics Débits	Prédiction des volumes entrants à +10 heures pour anticiper la charge de traitement.
Intégration des facteurs externes	Prévisions météorologiques (pluviométrie) ultra-précises
Sonde virtuelle	Modélisation d'une sonde virtuelle P-PO4 pour une régulation fine des cycles d'injection.

PRÉ-REQUIS TECHNIQUES

CONNECTIVITÉ

- Tables d'adressage des variables automates
- Droits d'accès en écriture sur une plage d'adresses automate et supervision
- Connexion IP

PROCESSUS

- Analyses (Phosphore total ou orthophosphates) sur l'effluent traité : 2x/semaine minimum
- Si débit injection fixe :
  retour de marche des pompes doseuses
- Si débit injection variable :
  Sonde analogique de mesure du niveau de la cuve de stockage du produit de déphosphatation
- ou débimètre sur injection produit de déphosphatation

Simplifiez les opérations quotidiennes avec une **surveillance et un contrôle en temps réel**

Tirez le meilleur parti de vos équipements actuels, **sans investissement supplémentaire**.

Restez informé de ce qui se passe sur votre site grâce à des tableaux de bords interactifs et un système d'alerte.

D'un site unique à un déploiement complet pour tous vos sites grâce à une mise en œuvre simple.



contact@purecontrol.com
+33 (0)2 30 30 78 73
purecontrol

2026 - Purecontrol SAS, 68 Av. Sergent Maginot, 35 000 Rennes | Capital social de 149 718€ | RCS Rennes B 827 813 585 | TVA FR13827813585