

WEBINAIRE #6

1^{er} DÉCEMBRE 2023

LA RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT





RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES DE LA PLATEFORME DE TRI POUR RÉUTILISATION
DANS LE PROCESSUS DE LAVAGE DES MATÉRIAUX

Quentin KNOPF – VOGEL TP

RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux



Pôle recyclage : VVK
RECYCLAGE - Site de
revalorisation des déchets
inertes issus du BTP

CONTEXTE

Avant le projet : traitement de gravats, briques, bétons, tuiles, ...

Problématiques VVK = pas de réel accroissement
VOGEL et les Travaux Publics en général ► « terres excavées » issues de nos chantiers

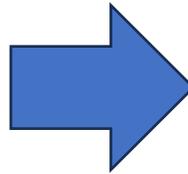
Projet : installation d'une centrale de lavage de déblais terreux tout en ayant une gestion raisonnée de l'eau

RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux



OPERATION GENERALE : investir dans une installation de tri et de lavage permettant la revalorisation des déchets inertes issus de la construction, démolition ou d'excavation + réaménagement complet du site pour la gestion raisonnée des eaux



RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux

INSTALLATION DE TRI ET DE LAVAGE

Equipée d'un bassin de stockage et d'un traitement d'eau de la centrale en circuit fermé

Gains : permet d'optimiser les besoins en eau

► sans ce circuit fermé = conso de 24m³ d'eau par heure, soit 25 920 m³ d'eau/an (fonctionnement 6h/jour, 180 jour/an)



RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux

INSTALLATION DE TRI ET DE LAVAGE : fonctionnement en circuit fermé

1. Evacuation des flottants



2. « EvoWash » : traitement des sables
0,1 et 0,4 par cyclonage

3. « Aquacycle » : injection de
floculants dans le bassin de 600 m3 pour
décantation



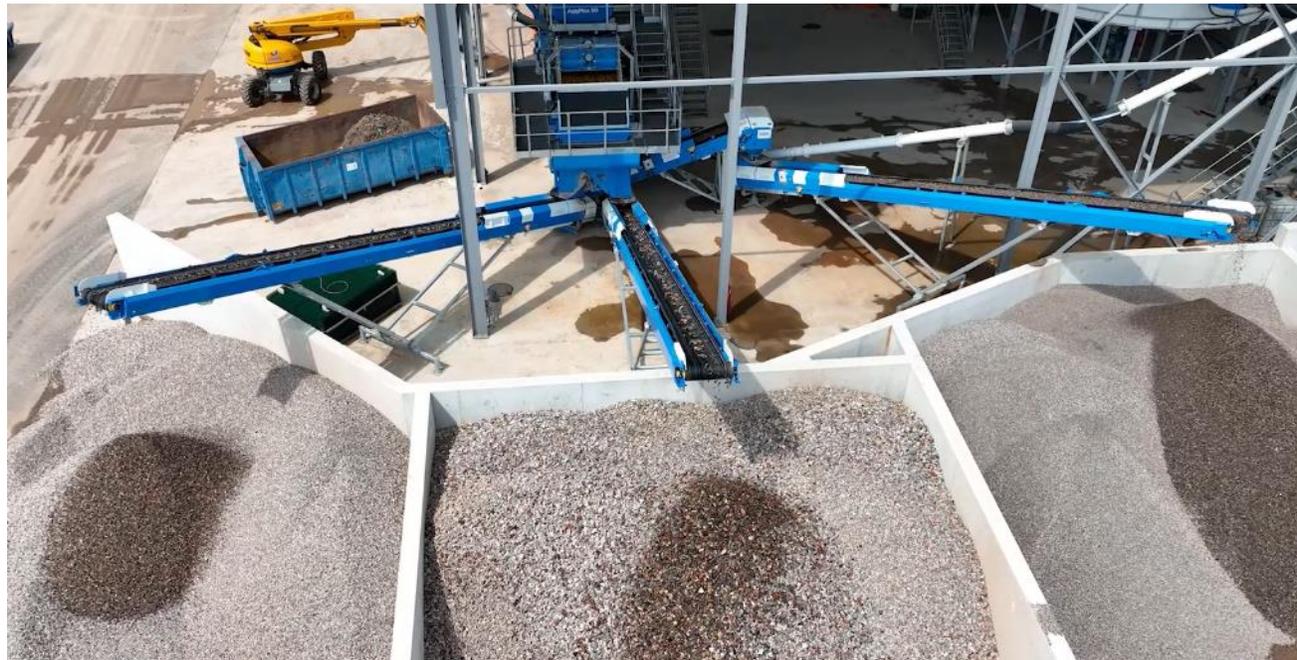
4. Injection des boues dans le filtre
presse



RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux

Cependant, afin de garantir une bonne qualité des matériaux en sortie de process (bon taux d'humidité), une "perte" de 10% d'eau est à prévoir, soit 2 592 m³/an.



RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux

REAMENAGEMENT COMPLET DU SITE ► gestion pluviale des eaux de ruissellement ► STOCKAGE DE 2900 m³ d'eau

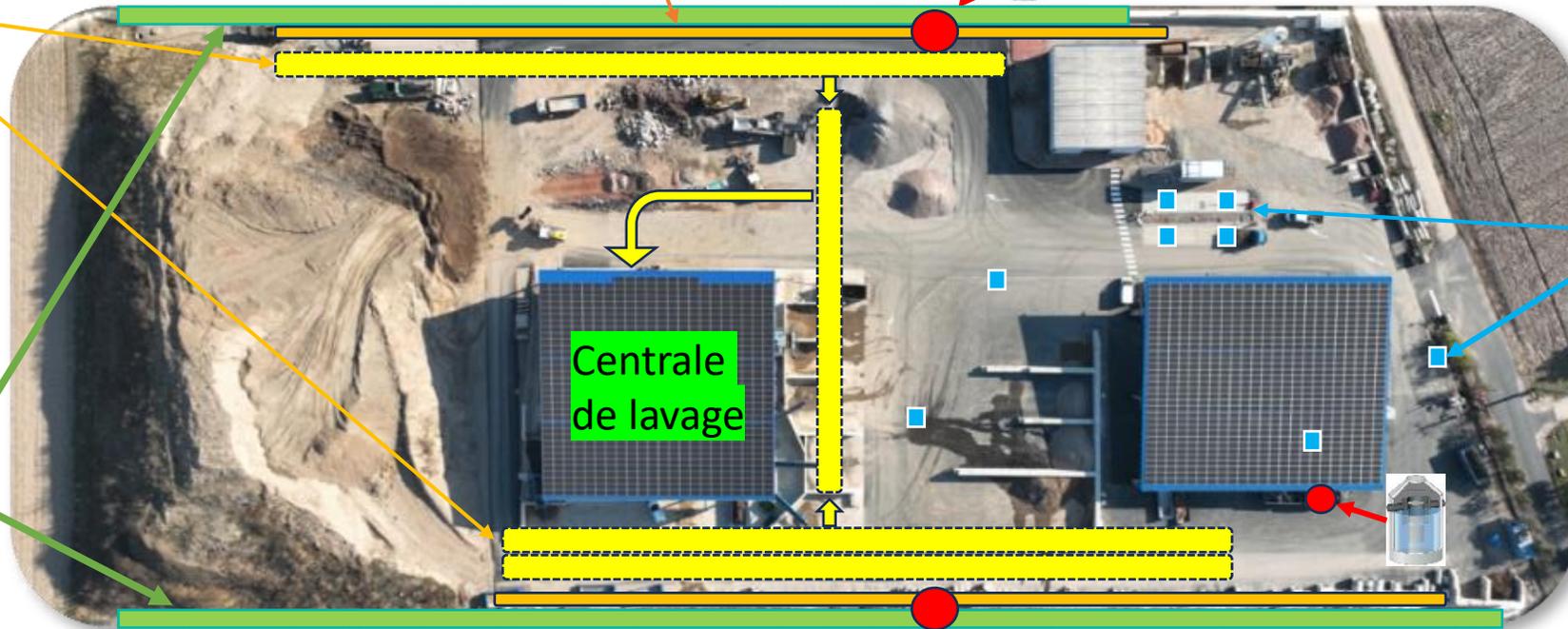
Tuyaux SPIREL - VIACON

Caniveaux béton périphériques

Décanteur + Séparateur hydrocarbure



Espaces verts –
Noues
d'infiltration



Avaloirs à
grille

Décanteur + Séparateur hydrocarbure

(+ récupération eaux des toitures photovoltaïques)

RÉALISATIONS ET TÉMOIGNAGES

Récupération des eaux pluviales de la plateforme de tri pour réutilisation dans le processus de lavage des matériaux

But de l'opération :

- ✓ Agir sur nos problématiques communes (VVK, VOGEL, Acteurs du BTP), tout en proposant de nouveaux produits prêts à l'emploi



- ✓ Atteindre nos objectifs environnement internes :

- Faire des **économies d'eau**,
- **Gérer les eaux pluviales** par des techniques alternatives,
- Eviter les infiltrations d'eau **non maîtrisées** dans le sol,
- **Être autonome en eau**, et avoir un impact moindre sur l'environnement alentour.