

SUEZ CONSULTING

Accompagner les sites industriels
dans leur transition énergétique & écologique

13/11/2024



Nous vous accompagnons, dans vos enjeux de transition écologique et énergétique, par des prestations d'ingénierie et de conseil dans les infrastructures et les domaines de l'environnement

Eau



Environnement & déchets

Aménagement



Transition énergétique



Mobilités

Territoires numériques



1200

collaborateurs experts
et passionnés présents
dans + de 35 pays

128 M€

chiffre d'affaires en 2023,
38% à l'international



NOS COMPÉTENCES MÉTIERS



Direction
de projet



Etudes
réglementaires



Hydraulique



Traitement des
eaux



Aménagement -
VRD



Gros œuvre -
Structure



Bâtiments
industriels



Electricité
Cfo / Cfa



Désamiantage
Démolition



Energies
renouvelables



Sites et sols
pollués



Aménagement
portuaire



Valorisation
des déchets



Infrastructures
numériques



Sécurité incendie
Détection gaz



LE CYCLE DE L'EAU

Maîtriser l'empreinte eau pour sécuriser la production



Ressources en eau - Hydraulique

- Forages, prises d'eau de surface
- Sécurisation des ressources (stress hydrique, sécheresse)
- Modélisation hydrogéologique et hydrologique
- Pompage et réseaux



Traitement

- Eaux de process
- Eaux usées domestiques
- Eaux résiduelles industrielles
- Traitement pour réutilisation (REUT)



Réduction de consommation

- Analyse et diagnostic consommations et usages
- Recherche de fuites, métrologie, monitoring de données
- Rationalisation, recyclage, consignes
- Réutilisation d'eaux pluviales



Sécurisation et maîtrise du risque climatique

- Protection contre les inondations (digues, réaménagements..)
- Gestion eaux pluviales (stockage / restitution...)
- Surveillance : piézomètres, métrologie

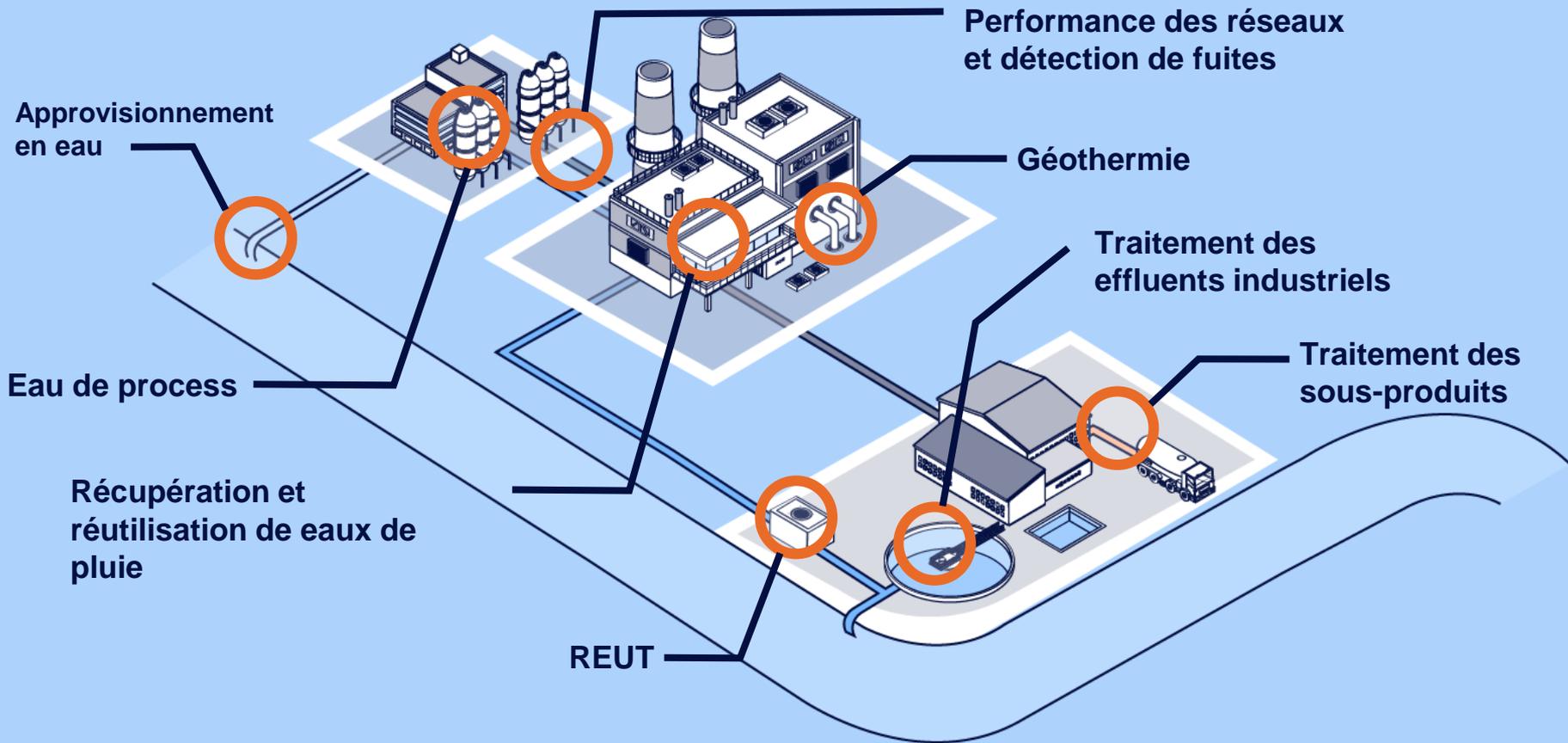


Accompagnement dans la démarche de gestion patrimoniale

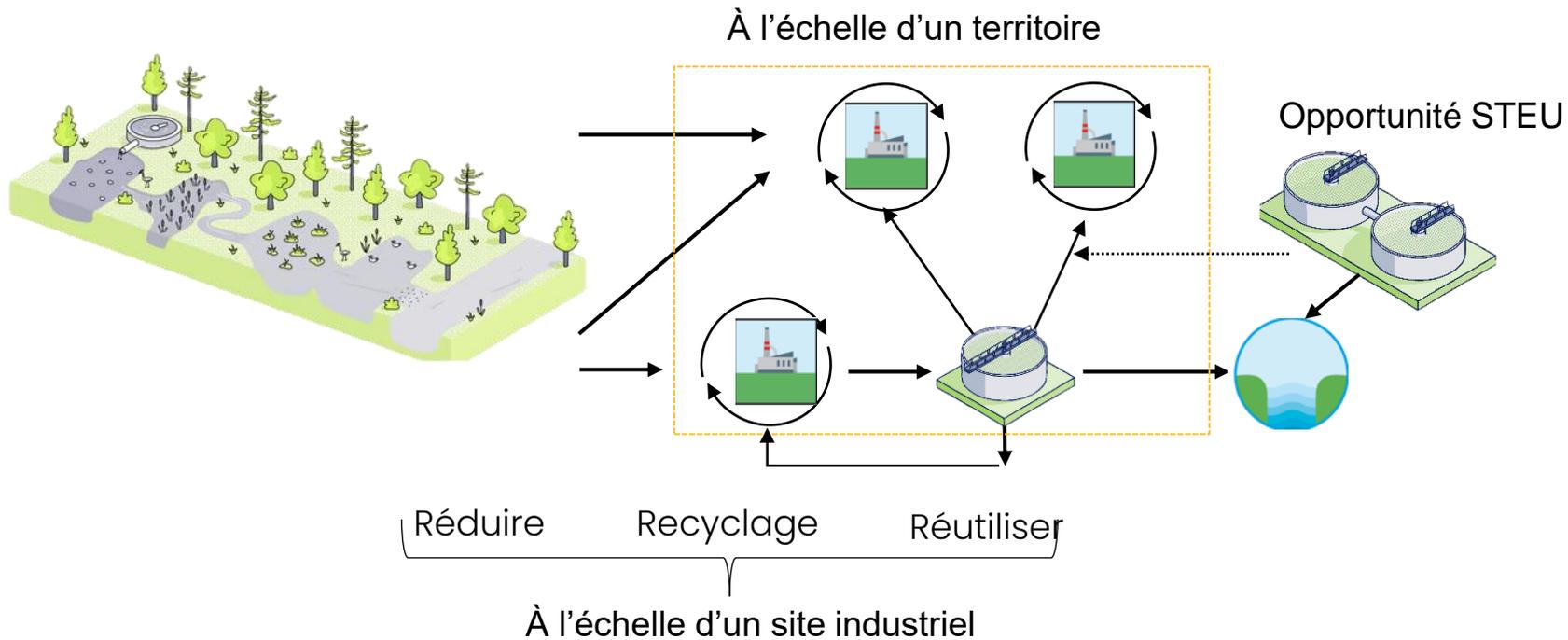
on'connect™ fluids

on'connect™ switch

L'expertise dans la gestion et le traitement de l'eau sur site industriel



Notre ambition : projet multi échelle : du site au territoire





- Etude de faisabilité **multi-solutions** (interne site et unité commune)
- **Défis :** Réduire les prélèvements dans la nappe alluviale en déséquilibre
optimiser les consos en eau actuelles pour accueillir de nouveaux industriels
- Création de boucles à travers différents scenarii (4 bouclages étudiés)



Chiffres clés



Entre **0,3 et 1,2 Mm³/an** d'eau substituable selon scénario étudié



1 à 3 scénarios de piste de réduction des consommations d'eau chez les industriels



Budget de l'ordre compris entre **0,5 €/m³ et 2,2 €/m³ selon scenarii**

Possible valorisation
Lavage fumée jusqu'à
2000 m³/j



Distribution
Eau brute
industrielle

jusqu'à
2400 m³/j

Rex Projet Recyclage site industriel

- Etude de faisabilité pour réductions des consommations d'eau
- **Défis :**
 - Réduire les consommations d'eau potable en recyclant les eaux actuellement rejetées pour production d'eau déminéralisée
 - Garantir les normes de rejet en sortie du site : métaux, DCO, nitrates avec des seuils de rejet relativement bas



Chiffres clés



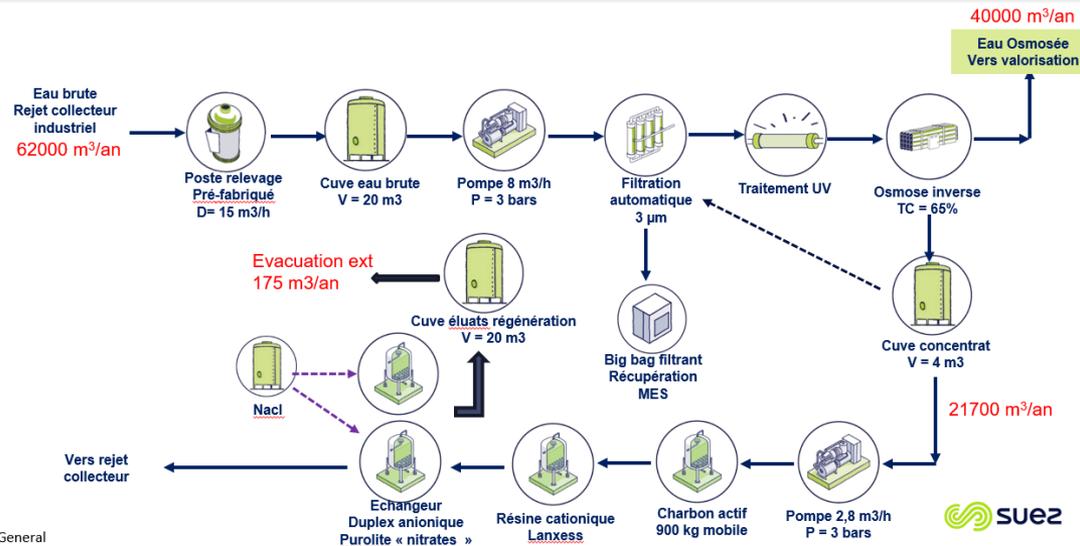
Environ **40 000 m³/an** recyclé à une conductivité de 10 à 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$



Encombrement de 150 m² au sol



Budget de l'ordre de **4,95 €/m³**



≡ Synthèse : traiter /réutiliser

Règlementation :

- **Décret du 29 août 2023** relatif aux usages et aux conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux traitées
- **Décret du 24 janvier 2024** relatif aux eaux réutilisées dans les entreprises du secteur alimentaire.....
- Possibilité de REUT d'eaux usées traitées STEU pour des usages industriels



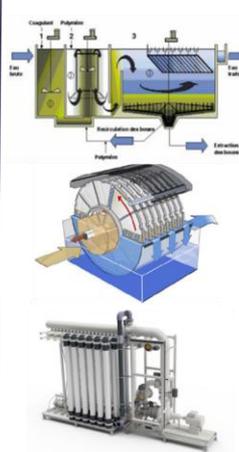
Les solutions techniques envisageables

- **Pas de solutions standards**
- Des pré-requis de base : pH, MES, MO
- Traitements complémentaires selon les objectifs recherchés : sels dissous, métaux, bactério...

Revamping
Traitement biologique



Traitement tertiaire
MES / fouling / métaux



Désinfection /
Oxydation
/ adsorption



Traitement finition
Osmose / EDR / résines



CONTACT

Sébastien TALUT

Sebastien.talut@suez.com

06.79.66.70.33

