

Gestion des actifs *dynamiques*

Historique

Politique-cadre

Résultats Préliminaires



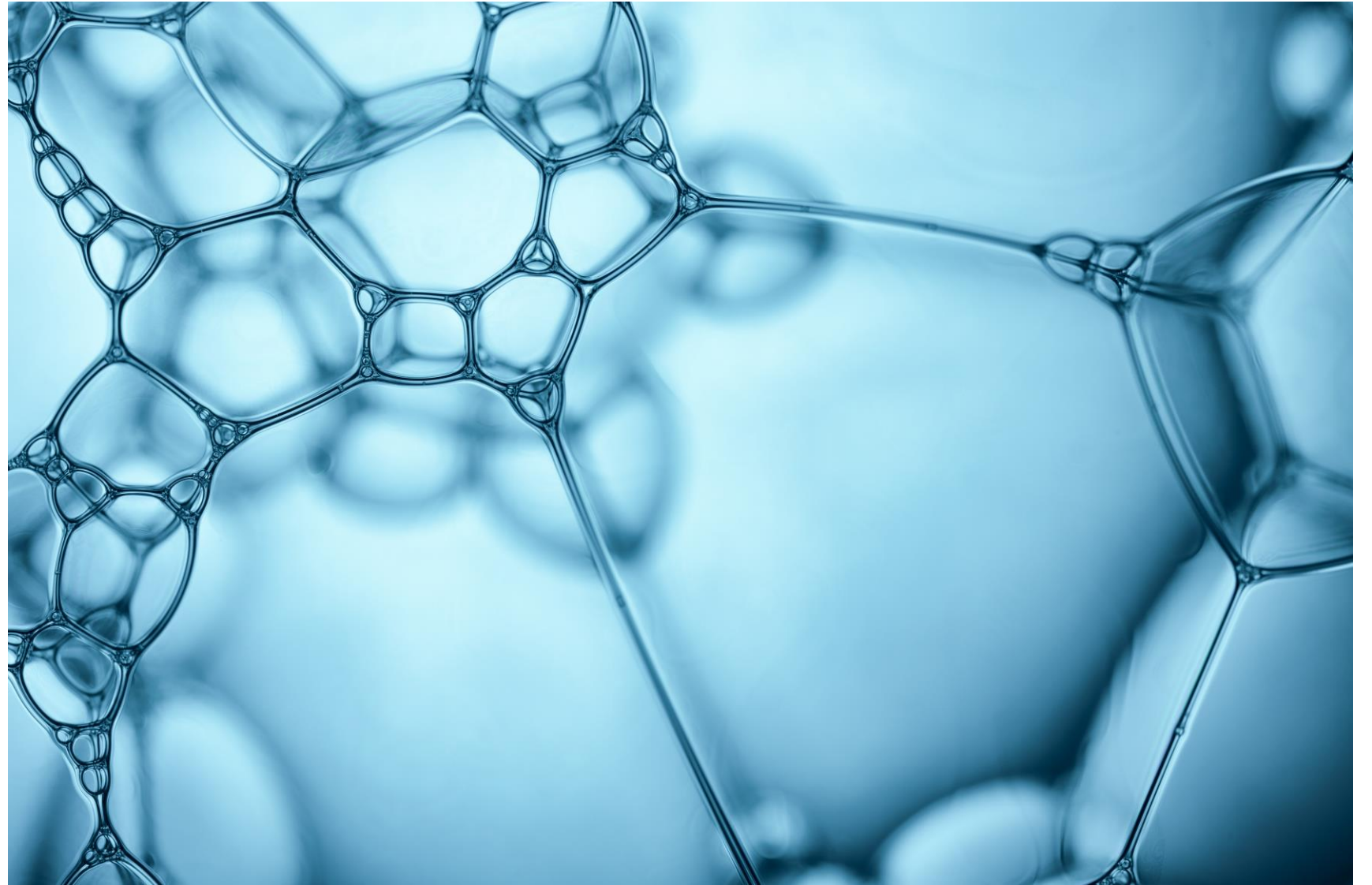
Historique

Analyse de
maturité
2018-2019
(Planifika inc.)

Implantation
2019-2021
(TBM inc.)

Collaboration
hebdomadaire
Production-Entretien-
Finances
Comité aviseur

POLITIQUE-CADRE



Politique-cadre

Contexte

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Les grands enseignements suivants ont dicté l'implantation d'un système de gestion d'actifs dynamiques.

L'excellence opérationnelle:

- PEXEP-T (production d'eau potable)
- PEXEP-D (distribution de l'eau potable)
- PEX-StaRRE (traitement des eaux usées)



L'implantation des **meilleures pratiques d'entretien** industrielles.

L'aspect **dynamique** des actifs industriels au niveau de son utilisation, son entretien et de la quantité de données vivantes disponibles.

La **planification** des **investissements** en immobilisation pour les prochaines années (Être prévisible).

Politique-cadre

Cadre

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



La **politique-cadre** s'appuie sur les **fondements** de la gestion d'actif promulgués par :

- La Fédération Canadienne des Municipalités (FCM)
- Le NAMS (mission d'amélioration de la qualité de vie des communautés à travers des services publics performants.)
- CERIU

Elle représente la **vision**, la **mission** et les **valeurs** du **service du traitement des eaux (STE)**.

Transparence- Implication -Exemplarité- Imputabilité

La politique revêt un **volet novateur** en termes de **niveau de détails**, mais surtout en termes de **spécificités des actifs industriels**.

Politique-cadre

Portée

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Responsabilités des Services en regard de la gestion des actifs de l'eau

- Le service du **traitement des eaux opère et entretient 6 usines** et plus de **1100 ouvrages sur les réseaux** de distribution d'eau potable et de collecte des eaux usées.
- La responsabilité **en termes de gestion d'actifs** est partagée entre 2 services:
 - STE : Usines et postes majeurs (amont et aval des usines).
 - SING : l'ensemble des autres ouvrages sur les réseaux.

La présente politique s'applique à la gestion d'actif des ouvrages sous la responsabilité de la STE.

Afin d'établir et développer une connaissance fine des ouvrages sous la responsabilité de la STE, les 33 ouvrages ont été scindés en 59 grands procédés que l'on appelle ACTIF.

Politique-cadre

Engagement

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Le service du traitement des eaux **s'engage** entre autres, afin de :

1. De définir les **exigences** sur la mise en œuvre de la gestion des actifs.
2. D'améliorer les **pratiques opérationnelles** en choisissant le mode d'entretien adapté à chaque actif et à chaque situation :
 - ✓ La maintenance corrective
 - ✓ La maintenance préventive
 - ✓ La maintenance prédictive
3. D'obtenir une **vision à long terme** et de pouvoir fixer des objectifs atteignables et ambitieux (Planification PIQ des 5, 10 et 15 ans en respectant les **valeurs** du service.)
4. De construire un **plan d'amélioration** des pratiques de gestion d'actifs.

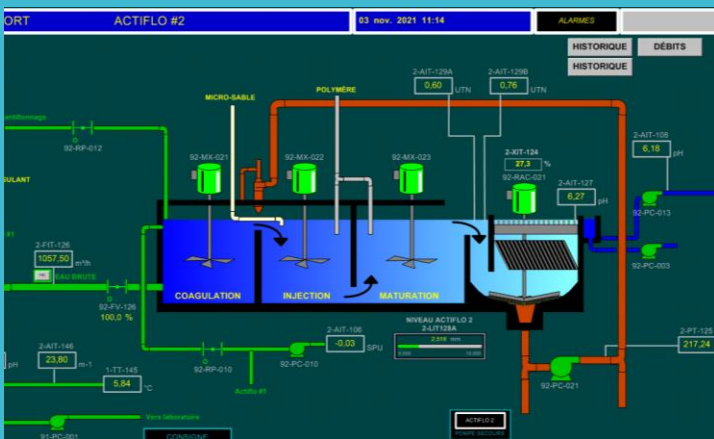


Ces objectifs permettent un **réel engagement** avec un **haut niveau d'exigences**. Les **objectifs stratégiques** sont clairs permettant de **construire de bonnes valeurs de gestion d'actifs** et d'**orienter les priorités**.

Politique-cadre

Stratégies

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Le mot dynamique prend tout son sens dans la gestion des actifs au STE

Statique



Dynamique

Volet dynamique des actifs eux-mêmes :

- Procédés industriels dont le **coût d'investissement** (acquisition) est **plus faible** que les **coûts d'opération** durant le **cycle de vie**.
- La production du service dépend fortement de **l'entretien et de l'opération**. La **notion de panne** est un élément très important.

Volet dynamique des données :

- Logiciel d'exploitation : *Cimplicity*
- Logiciel d'entretien (GMAO) : *MAXIMO*



Politique-cadre

Principes

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Niveaux de services

Éléments clés qui vont influencer l'ensemble des décisions de gestion d'actifs.

- **Résultats** que le service **s'engage à livrer**.
- Les **obligations réglementaires**, caractère essentiel du traitement des eaux.

Les **niveaux de services de chaque actif** sont ainsi définis et **évalués au regard des enjeux** qui lui sont propres.

Question à se poser : Quels sont les niveaux de services actuels et attendus sur les différents actifs ?

L'**écart** entre les **niveaux de services définis** et l'**estimation des niveaux de services actuels** permet de distinguer les **axes d'amélioration** dans la fourniture des services.

Politique-cadre

Principes

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Gestion du cycle de vie

Évaluation et suivi du niveau de service (performance) et l'état physique des actifs (vétusté).

- **Registre d'actif** avec une **évaluation de l'état** des actifs à jour donne la crédibilité à l'évaluation des **prévisions**.

L'état de l'actif est plus intéressant que uniquement l'analyse de l'âge de l'actif.

Évaluation qualitative et financière des différentes phases du cycle de vie :

- Acquisition
- Entretien
- Exploitation
- Renouvellement
- Mise au rebut



Politique-cadre

Principes

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



1^{re} Étape : **L'évaluation des actifs industriels** est la première étape mise en place dans la partie d'analyse financière.

2^e Étape : **Gestion des dépenses**. Cette évaluation est faite pour l'ensemble des phases du cycle de vie (acquisition, entretien, exploitation, renouvellement, mise au rebut).

Résultats : Pour permettre des analyses à court, moyen et long terme, les dépenses réelles, les budgets, les immobilisations sont analysés. Ceci permet de savoir si le service de traitement des eaux est dans une situation de maîtrise, de rattrapage ou si la situation se détériore.

Politique-cadre

Principes

GESTION DES ACTIFS DYNAMIQUES



Gestion des risques

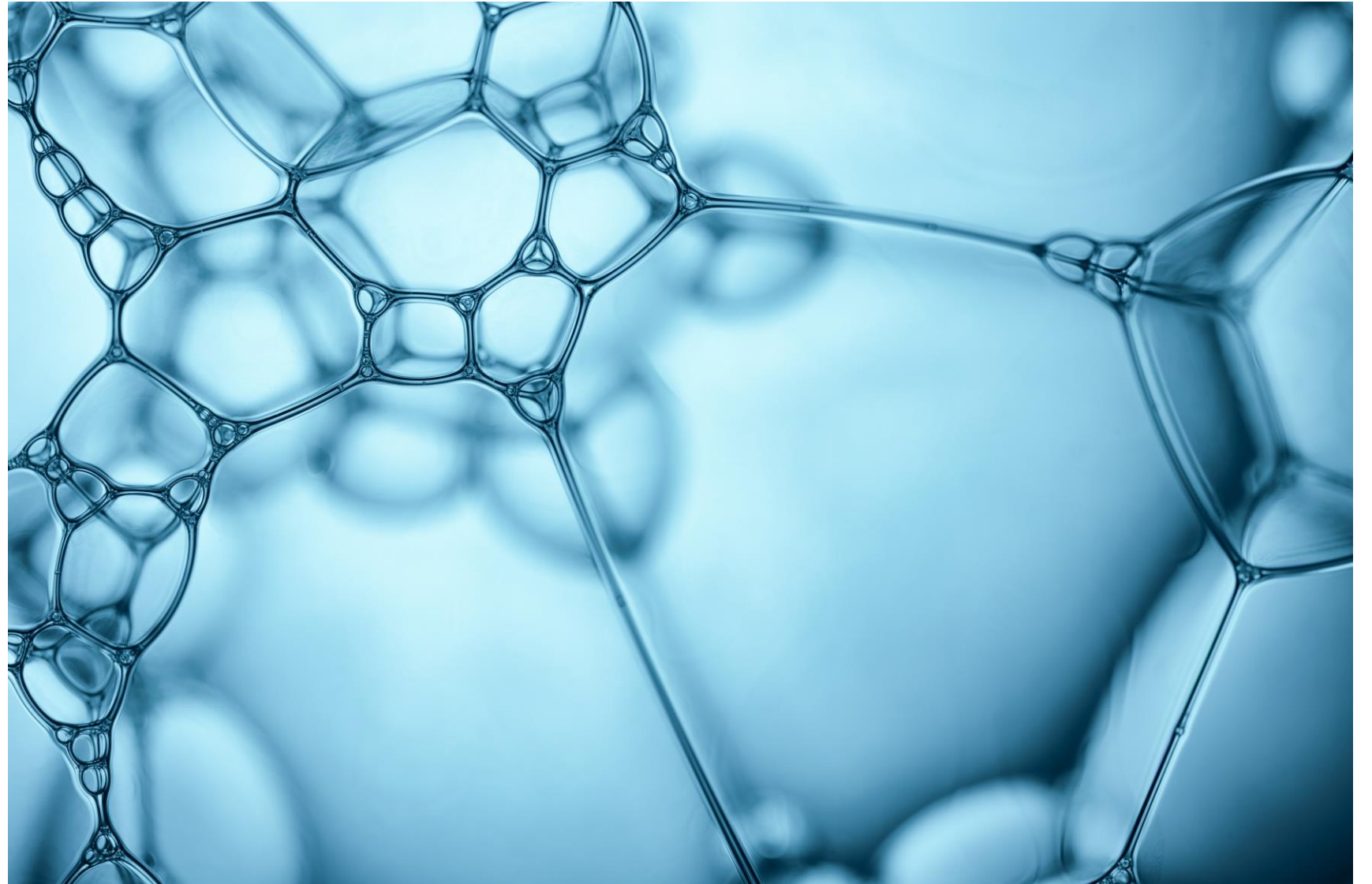
Il est **impossible** d'éliminer tous les risques, il est nécessaire de les gérer.

Des critères de risque sont identifiés :

- Santé / sécurité
- Type et nombre de personnes desservies
- Unicité / redondance
- Conséquences environnementales et sociales
- Conséquences monétaires

La gestion du risque **permet** de **classer les actifs entre eux** et de **surveiller les évolutions** dans le **temps**.

*RÉSULTATS
PRÉLIMINAIRES*



Niveau de service

Gestion du cycle de vie

Résumé financier

Gestion des risques

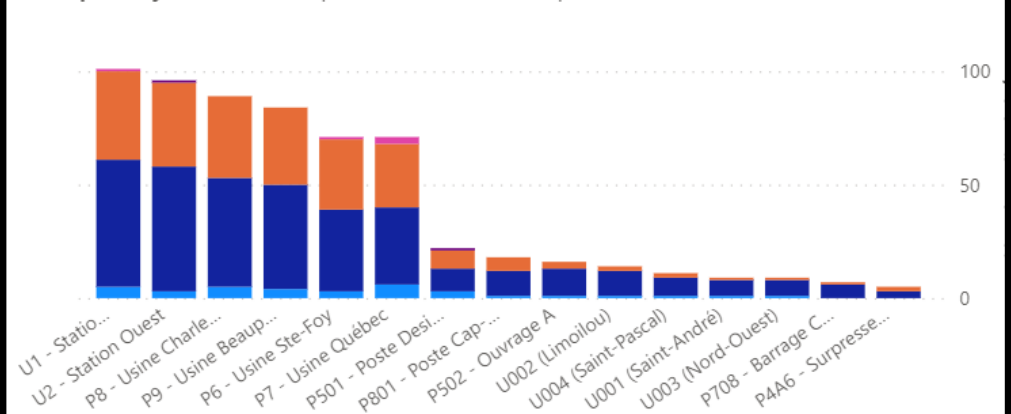
État
Performance
Satisfaction
Exigence législative

Acquisition
Exploitation
Entretien
Renouvellement
Mise au rebut

Budget actuel
Budget nécessaire
Budget prévu

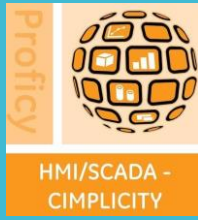
Santé-Sécurité
Type et nombre de personnes desservis
Conséquence environnementale et sociale
Unicité redondance
Conséquence monétaire

Étape du cycle de vie ● Acquisition ● Entretien ● Exploitation ● Mise au rebut ● Renouvellement

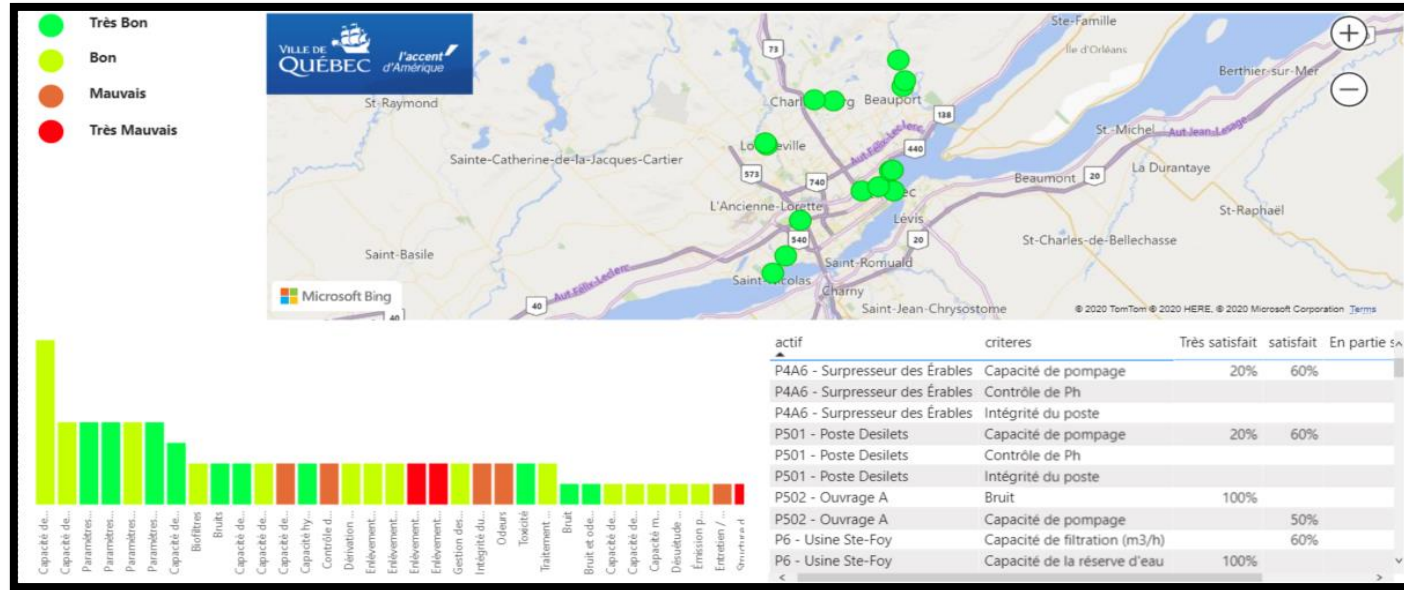




+



+

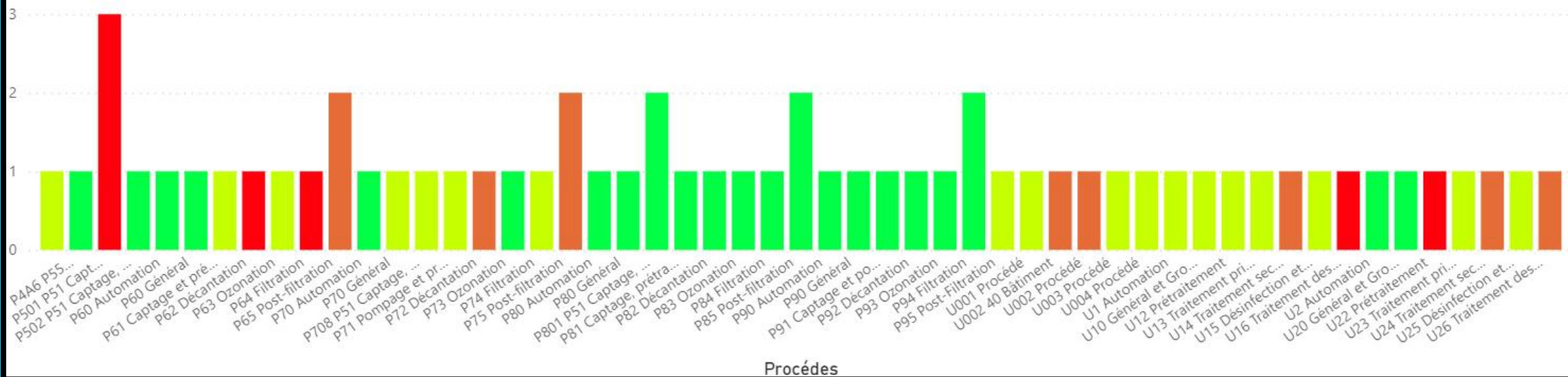
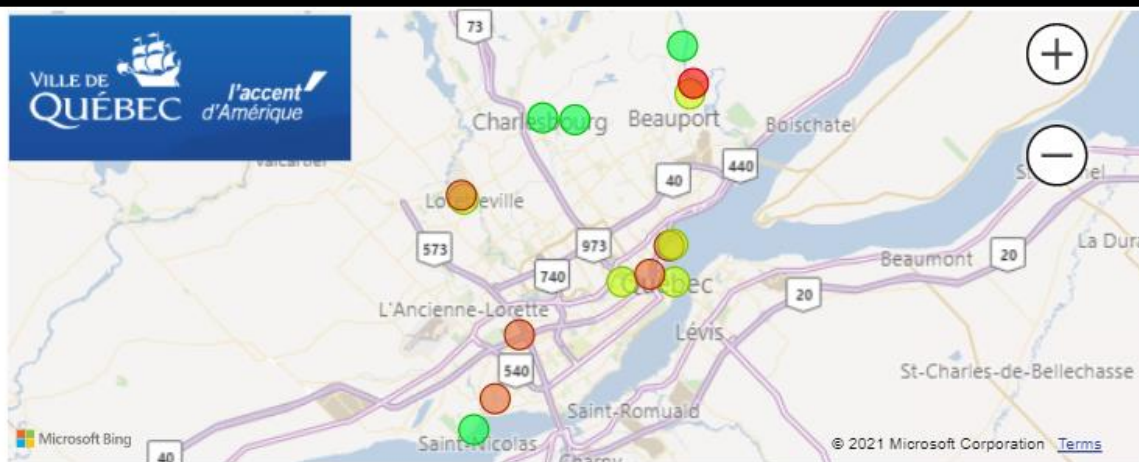
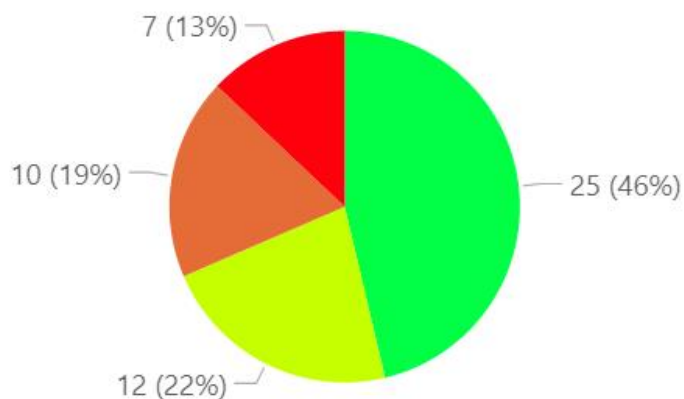


Ouvrage	Étape du cycle de vie	Budget actuel	Commentaire
U1 - Station Est	Acquisition	9 000 \$	Installation de contrôleurs sur des pompes de relèvement
U1 - Station Est	Acquisition	33 192 \$	Douches oculaires et corporelles
U1 - Station Est	Acquisition	34 969 \$	Achat et installation de variateurs
U1 - Station Est	Acquisition	61 525 \$	Installation appareils éclairage
U1 - Station Est	Acquisition	484 634 \$	Ajout d'une redondance électrique
U1 - Station Est	Acquisition		
U1 - Station Est	Entretien	904 438 \$	ENTRETIEN Masse Salariale
U1 - Station Est	Entretien	1 027 861 \$	ENTRETIEN Biens&services
U1 - Station Est	Exploitation	428 130 \$	OPÉRATION Biens&services
U1 - Station Est	Exploitation	2 055 640 \$	OPÉRATION Masse Salariale
U1 - Station Est	Renouvellement	2 160 \$	Correction du système d'injection de l'hypochlorite du traitement de l'air
U1 - Station Est	Renouvellement	4 628 \$	Réfection des décanteurs primaires

... Cote etat global | Etat ss precede | Etape cdv | Performance technique | Budget cycle de vie | Critere de risque | Definition risque

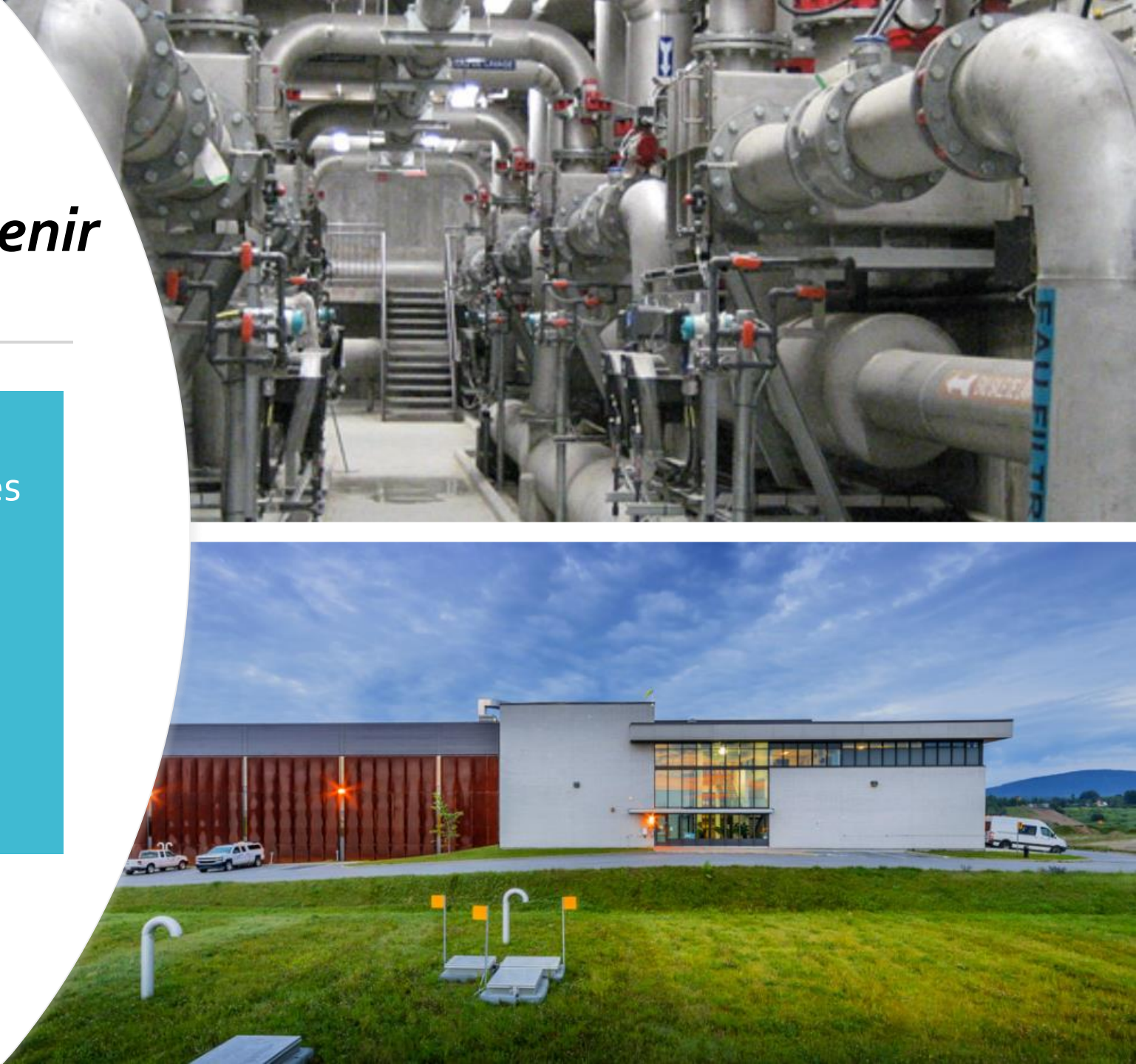
État du procédé

- Très bon
- Bon
- Mauvais
- Très mauvais



Engagement et vision d'avenir

- ✓ Débuter les mises à jour des données dès 2021
- ✓ Bonifier nos connaissances et nos méthodes
- ✓ Poursuivre la synergie interservices



Période de
questions

MERCI !

