

POUR COMMENCER : S'ORGANISER...

Constituer une équipe pluridisciplinaire du PGSSE

Réunir les acteurs du service d'eau potable

- Élus
- Exploitants
- Services labo, finance, etc.
- Partenaires : ARS, Agence de l'Eau, Conseil Départemental...



Impliquer des élus.
Associer tous les acteurs.
Définir les objectifs pour votre service.
Le PGSSE est une démarche de long terme qui nécessite un investissement continu.

Choisir le périmètre de l'étude

Territoire couvert par le PGSSE

- UDI(s) ou secteurs concernés
- Types d'ouvrages visés dans le PGSSE (ouvrages de production, stockage, réseaux, etc.)



Collecter les documents disponibles

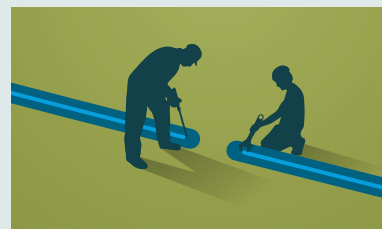
- Règlement de service de distribution d'eau potable
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service
- Contrat
- Compte administratif...



Identifier les documents que vous avez déjà...
mais aussi ceux que vous n'avez pas.

Rencontrer les intervenants du service d'eau potable

- Identifier les points faibles
- Recenser les incidents récurrents, occasionnels
- Bénéficier de l'expertise de l'exploitant
- Recueillir les besoins les plus urgents de l'exploitant



... ET RÉALISER UN BILAN DU SYSTÈME D'EAU POTABLE

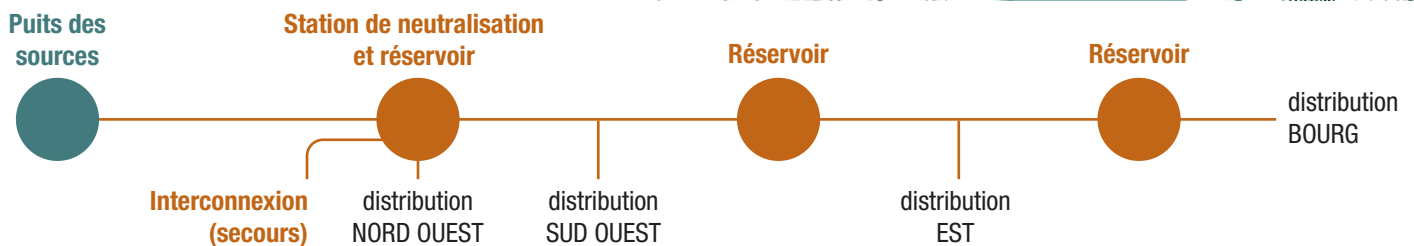
État des lieux technique

Connaissance du patrimoine

- Synoptique fonctionnel général
- Descriptif détaillé du réseau : plan et inventaire (conduites et branchements)
- Descriptif détaillé des ouvrages de prélèvement, de traitement, de stockage, de pompage, etc.



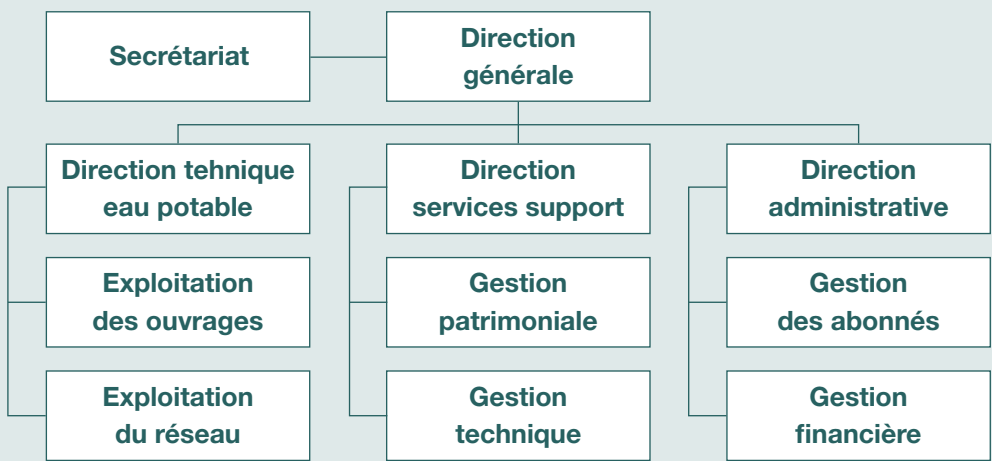
! Décrire chaque étape : de la ressource jusqu'au robinet des usagers. S'inscrire dans la gestion patrimoniale de la collectivité.



État des lieux organisationnel

- Mode de gestion
- Organisation
- Sous-traitance, contrats et conventions
- Activités du service et moyens affectés
- Documents de suivi et d'exploitation

! Mentionner la gestion des astreintes; les dates, durées des contrats et des conventions; les relations entre services et extérieur... Repérer les moyens humains, techniques, financiers effectivement disponibles. Décrire la mise en oeuvre.



Témoignage d'une collectivité en PACA :

« La démarche PGSSE permet de mettre en exergue les points stratégiques de notre dispositif d'alimentation en eau potable, et anticiper les situations de crise pour être en mesure de garantir en permanence la distribution de l'eau potable tant en quantité qu'en qualité. »

IDENTIFIER, ÉVALUER, PRIORISER LES DANGERS

1 • Identifier les dangers

- Recensement à chaque étape : ressource, traitement, distribution publique, réseau privé...
- Inventaire à partir de l'historique des évènements et des analyses
- Retour d'expérience des exploitants
- Incidents de traitements et pollutions connus
- Incidents et pollutions envisageables



Les évènements dangereux peuvent être dus à une cause externe (climat, pollution...) ou interne au service (erreur, dysfonctionnement...).

Exemples d'évènements source de danger



- Étiage sévère sur un captage
- Mauvais dosage de réactif
- Malveillance sur les installations
- Contamination lors d'une intervention sur le réseau
- Retour d'eau depuis un puits privé

2 • Évaluer : cotation du risque initial

Risque = Gravité x Fréquence

Exemple d'évènement dangereux : résiduel de chlore insuffisant



La fréquence des évènements peut être évaluée grâce aux données historiques disponibles, ou estimée.

GRAVITÉ	
1	Pas d'impact sanitaire
2	Référence de qualité
8	Limite de qualité sur un paramètre physico-chimique
16	Limite de qualité sur un paramètre microbiologique ou impact sanitaire immédiat

FRÉQUENCE	
1	Évènement exceptionnel (> 5 ans)
2	Évènement au moins quinquennal ou rare (1 à 5 ans)
3	Évènement au moins annuel ou occasionnel (3 mois à 1 an)
4	Évènement au moins trimestriel ou fréquent (1 à 3 mois)
5	Évènement au moins mensuel ou très fréquent (< 1 mois)

Danger microbiologique = 16 / Fréquence trimestrielle = 3

**16 x 3 = 48 :
Risque initial FORT**

Face à ce risque connu, le service a déjà mise en place des mesures : ces mesures déjà existantes sont-elles efficaces ?

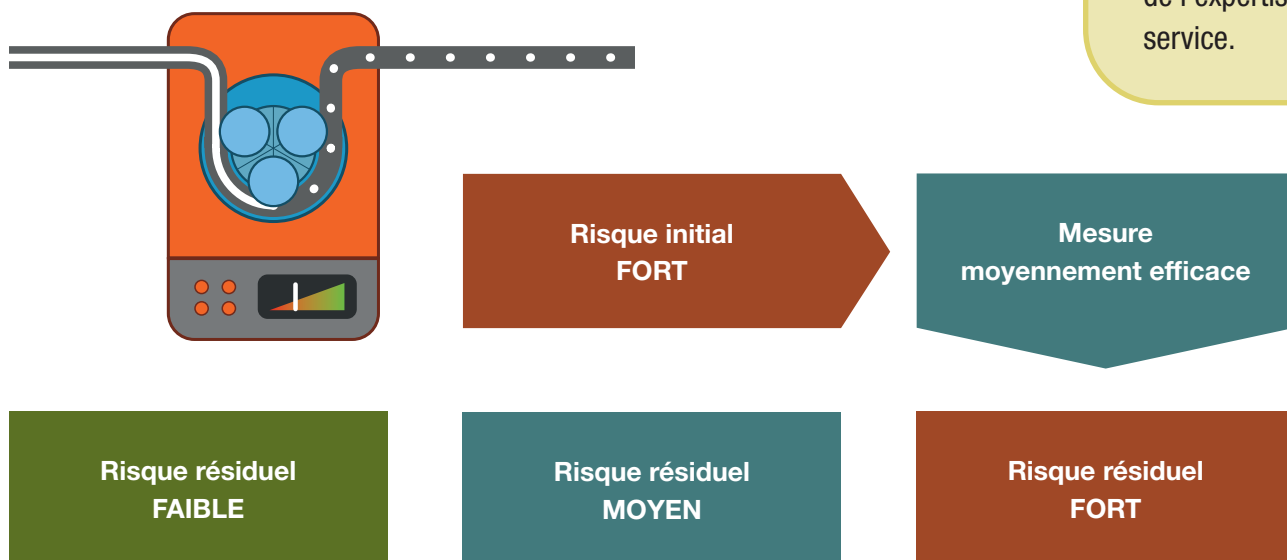
3 • Évaluer l'efficacité des mesures existantes



4 • Évaluer le risque résiduel pour prioriser

Pour l'évènement « résiduel de chlore insuffisant », le service dispose d'une pompe doseuse réglée manuellement, avec contrôle hebdomadaire du chlore. **C'est une mesure moyennement efficace, le risque reste donc fort.**

! Évaluer l'efficacité des mesures à partir de l'expertise du service.



En résumé... un exemple de tableau PGSSE

Evènement dangereux	Danger	Gravité	Fréquence	Risque initial	Mesure de maîtrise existante	Efficacité	Risque résiduel
Résiduel de chlore insuffisant	Microbiologique	16	3	48 FORT	<ul style="list-style-type: none"> Pompe doseuse réglée manuellement Contrôle du chlore 1 fois / semaine 	Moyen	FORT

Témoignage d'une collectivité de Nouvelle Aquitaine :

« La démarche a permis de remettre en question notre fonctionnement tout en facilitant la mise en place d'actions correctrices. Aujourd'hui nous avançons mieux sur la démarche de sécurité sanitaire... »

DÉFINIR LES ACTIONS PRÉVENTIVES ET PRÉVOIR LES ACTIONS CORRECTIVES

Pour chaque évènement dangereux :

Identifier les actions à mettre en place pour réduire ou éliminer les risques

Exemple d'évènement dangereux :
Résiduel de chlore insuffisant

Mesures existantes :
pompe doseuse réglée manuellement
avec contrôle hebdomadaire du chlore

Choix de nouvelles mesures :
asservissement avec mesure du résiduel de chlore



Les actions doivent être efficaces, pertinentes et réalistes. Bien connaître le terrain et impliquer les équipes.



Soyez réalistes : lissez les actions sur plusieurs années. Intégrer les actions aux outils de planification du service.

Prioriser, planifier, et chiffrer leur mise en œuvre

QUI ?

QUOI ?

QUAND ?

COMMENT ?

OÙ ?

En résumé... un exemple de tableau PGSSE

Evènement dangereux	Risque résiduel	Mesures de maîtrise à mettre en place	Investissement	Fonctionnement	Délai
Résiduel de chlore insuffisant	FORT	Asservir la chloration sur la mesure du résiduel de chlore	5000 €	1h/semaine	dés 2021
		Entretien la pompe doseuse (formation du personnel)	2000 €	1 jour/an	2021

Les mesures de maitrise ne représentent pas toujours un cout d'investissement important. Beaucoup d'entre elles consistent à améliorer les pratiques et renforcer la surveillance.

PLAN D'ACTION EN CAS DE DÉRIVE

Pour chaque évènement dangereux : les actions doivent réduire les risques mais que faire si le danger apparaît malgré tout ?

Il faut anticiper et prévoir les mesures correctives.

Une « limite critique » est le seuil de déclenchement des mesures correctives. Si la limite est dépassée, c'est un indicateur de dérive du système



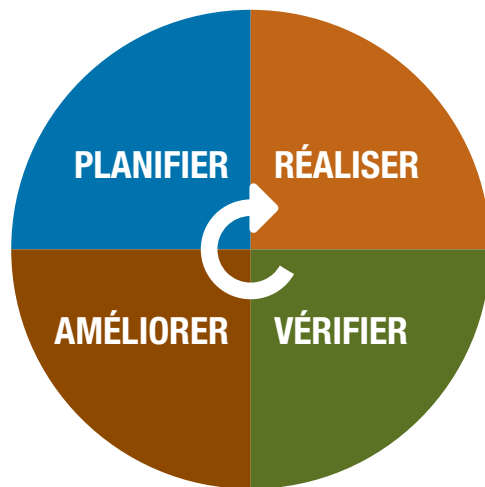
En résumé... un exemple de tableau PGSSE

Mesures de maîtrise à mettre en place	Limite critique	Actions correctives (si dépassement de la limite critique)	Procédure de crise
Asservissement de la chloration à la mesure de chlore résiduel	Chlore libre < 0.2 mg/l Chlore libre > 1mg/l Analyses bactériologiques non conformes	<ol style="list-style-type: none"> 1 • Vérifier la désinfection 2 • Rehausser le taux de chlore si nécessaire 3 • Rechercher la cause du dysfonctionnement et y remédier 4 • Alerter les autorités sanitaires si besoin 	Procédure «signalement incident sanitaire»

Témoignage d'une collectivité d'Occitanie :

« La qualité de l'eau potable est essentielle, même pour une petite commune. Les travaux récents nous ont permis d'améliorer très largement la qualité de l'eau distribuée à la population. La démarche PGSSE va nous aider à maintenir et sécuriser le niveau de service aux usagers. »

ASSURER EN PERMANENCE LA SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'EAU POTABLE



! Processus continu d'évaluation, de mise à jour et d'amélioration.

! La forme des outils peut être diverse (numérique, papier, livret, ...) mais surtout adaptée aux pratiques de terrain.

Suivre l'efficacité du PGSSE

**Les mesures mises en place sont-elles efficaces ?
Les valeurs critiques ont-elles été dépassées ?**

Points de vigilance à suivre

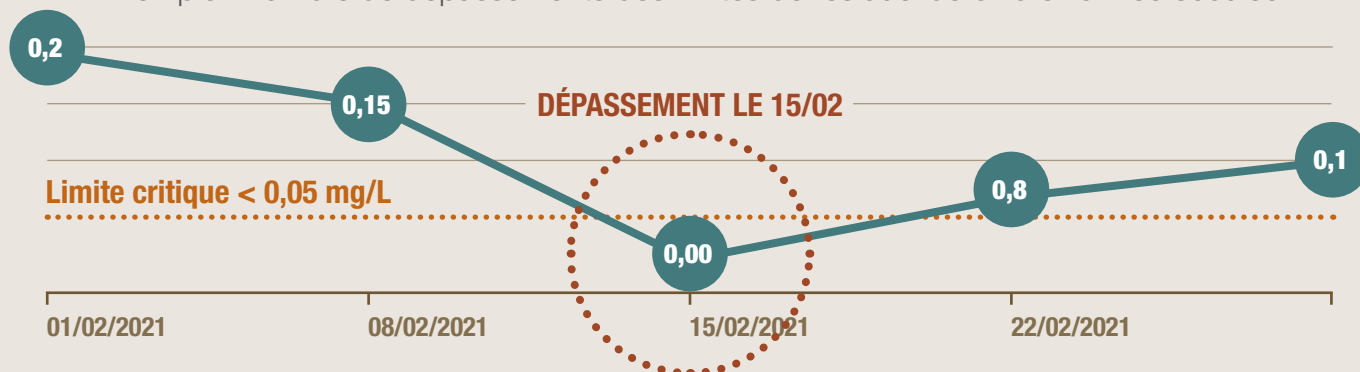
- Conformité sanitaire de l'eau distribuée (contrôle réglementaire et autocontrôle)
- Suivi des paramètres de la filière de traitement
- Suivi du chlore résiduel en réseau
- Coupures d'eau
- Pannes et incidents
- Actes de malveillance
- Satisfaction des usagers...

Les outils de suivi

- Tableaux de bord d'exploitation
- Carnets sanitaires avec le report de toutes les tâches décrites dans le PGSSE
- Indicateurs de suivi de la qualité de l'eau (analyses du contrôle sanitaire et de l'autosurveillance)
- Registre des plaintes
- Registre des incidents
- Autres indicateurs de performance...

Identification des dépassements des valeurs critiques.

Exemple : nombre de dépassements des limites de résiduel de chlore l'année écoulée



Vérifier la réalisation des actions

Les actions planifiées dans le PGSSE ont-elles été mises en œuvre comme prévu ?

- Réalisation, dans les délais, des investissements planifiés
- Réalisation des procédures et/ou modes opératoires nécessaires
- Mise en application effective des tâches de surveillance, d'entretien et de maintenance
- Renforcement des moyens humains : recrutement, formation du personnel
- Réalisation des actions de sensibilisation et de communication en interne et/ou externe...



Suivi des plans d'investissement, de formation, de communication...

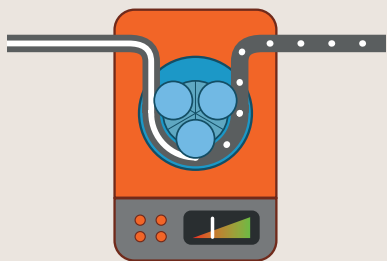
Mettre à jour

Faire évoluer le contenu du PGSSE en fonction de l'efficacité avérée, de l'état de réalisation des actions... et de la réévaluation des risques

- Actualiser la cotation des risques en fonction des mesures mises en œuvre, des incidents survenus
- Actualiser la planification, si besoin
- Redéfinir ou adapter les actions
- Intégrer de nouveaux risques éventuels
- Intégrer l'évolution du contexte (réglementaire, interne...)



Mise à jour régulière du PGSSE (par exemple annuellement ou après incident). Prendre en compte la réalité du terrain.



Exemple

- Résiduel de chlore faible constaté l'année précédente
- Risque Fort (bactériologique)
- Chloration asservie sur la mesure du chlore résiduel et installation d'une alarme
- Cotation du risque à baisser lors de la mise à jour

**EN RÉSUMÉ : Restez pragmatique et fonctionnel.
N'OUBLIEZ PAS L'OBJECTIF : garantir en permanence une eau de qualité.**

