

Journée technique

Eau & Défense

5^e édition

Gestion de l'eau pour les infrastructures de défense en métropole et outre-mer

24-25 avril 2024 | Nîmes



En partenariat avec



PITCH DE SOLUTIONS

SÉCURISATION DE L'EAU DISTRIBUÉE PAR ANALYSE RAPIDE MICROBIOLOGIQUE DE TERRAIN

Yannick FOURNIER, GL Biocontrol

Major Thierry, Armée de l'Air et de l'Espace

Julie CAMU, Grand Chambéry

Yannick FOURNIER

GL BIOCONTROL

RAPID MICROBIAL DIAGNOSTIC

Eau & Défense

5^e édition

Gestion de l'eau pour les infrastructures de
défense en métropole et outre-mer

24-25 avril 2024 | Nîmes

Major Thierry



Julie CAMU



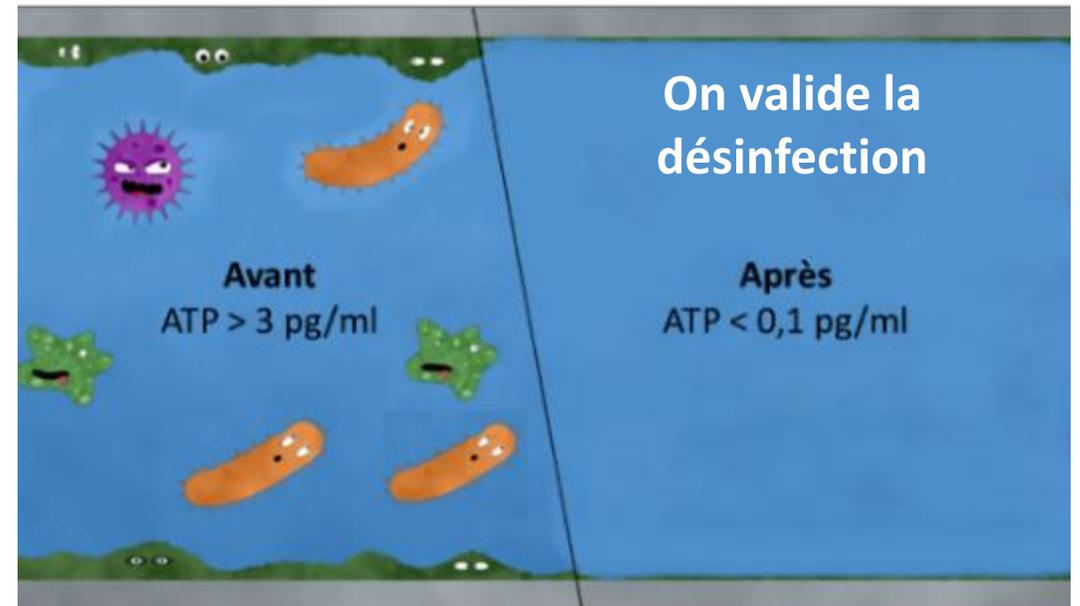
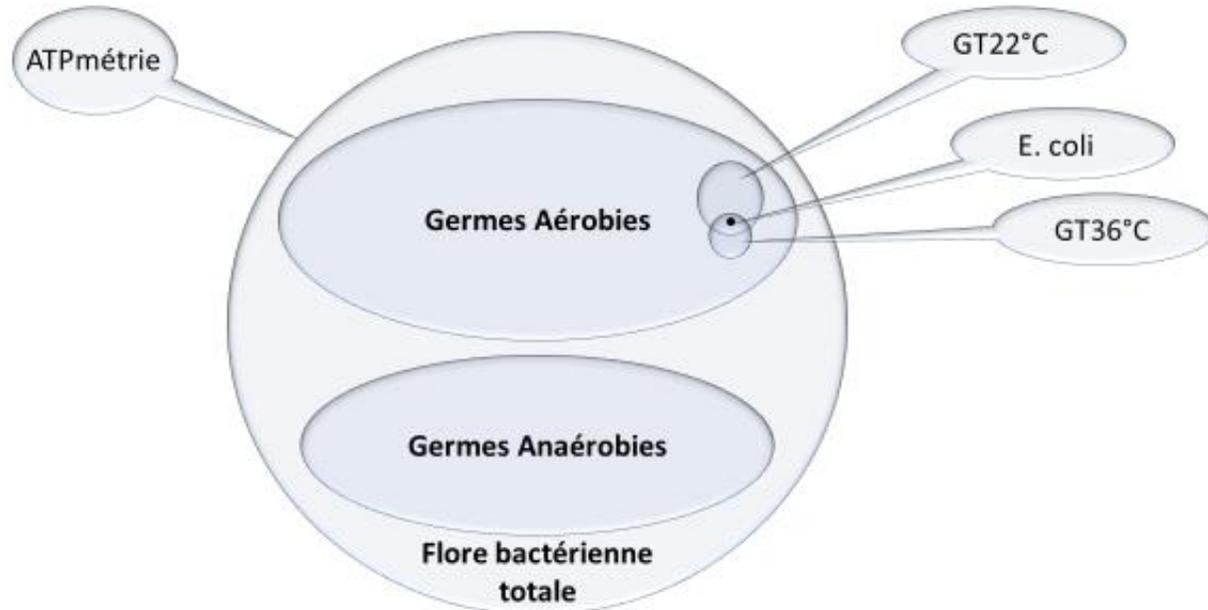
GL BIOCONTROL

5, avenue de l'Europe – Hélioparc – 34 830 CLAPIERS – FRANCE

Tel : +33 (0)9 67 39 35 20 - Email : contact@gl-biocontrol.com - Web : www.gl-biocontrol.com

QU'EST-CE QUE L'ATP-MÉTRIE ?

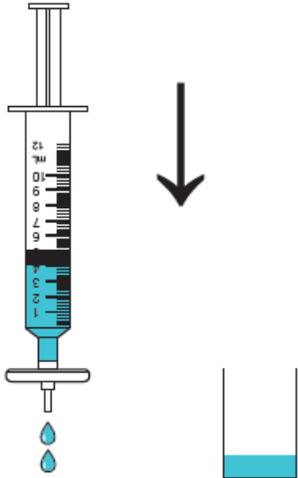
L'ATP-métrie détecte **toutes les bactéries** présentes dans un échantillon sans discrimination et permet donc de connaître la **charge microbologique globale = FLORE TOTALE**.



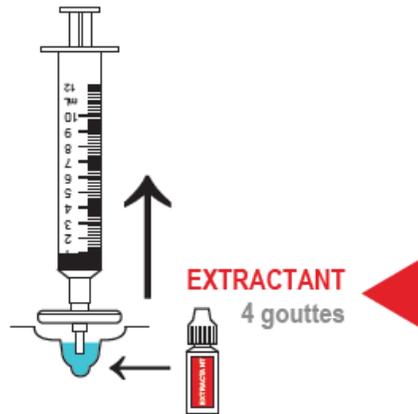
UN PROTOCOLE SIMPLE RÉALISABLE SUR LE TERRAIN EN 2 MIN



1. On **FILTRE** l'échantillon



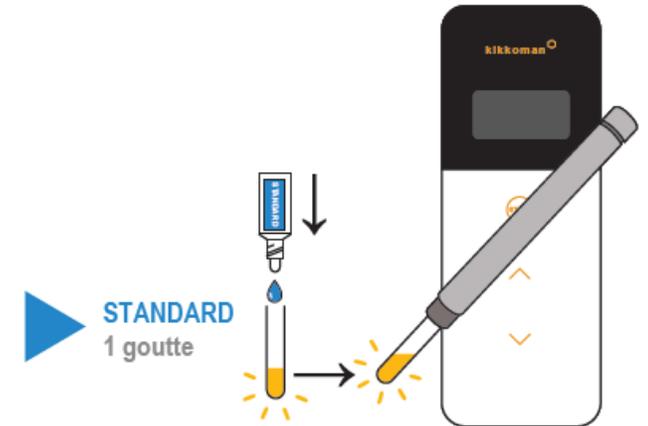
2. On **EXTRAIT** l'ATP



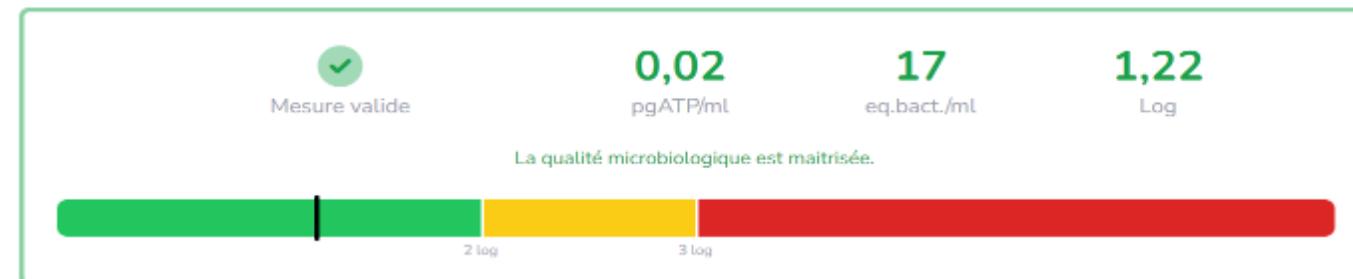
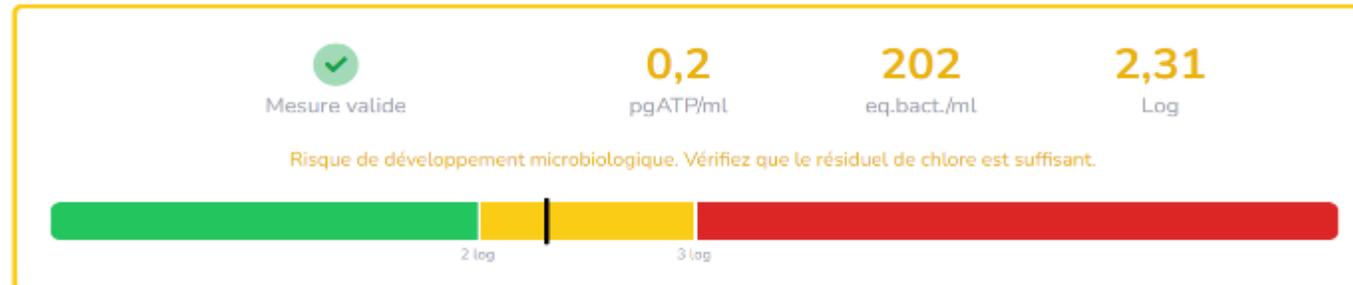
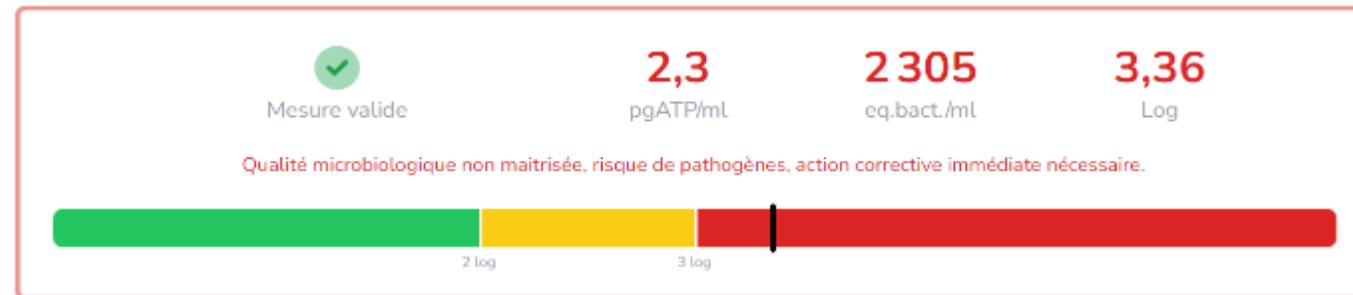
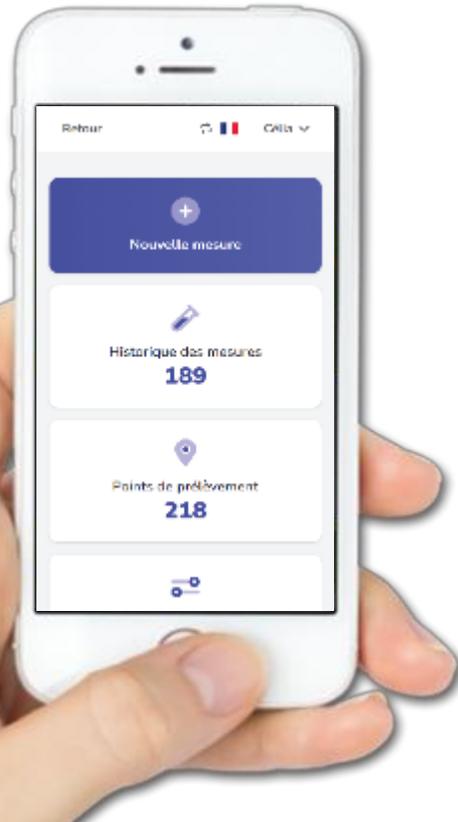
3. On **QUANTIFIE** l'ATP



4. On **VALIDE** la mesure



LUMEN, UNE APPLICATION D'AIDE À LA DÉCISION



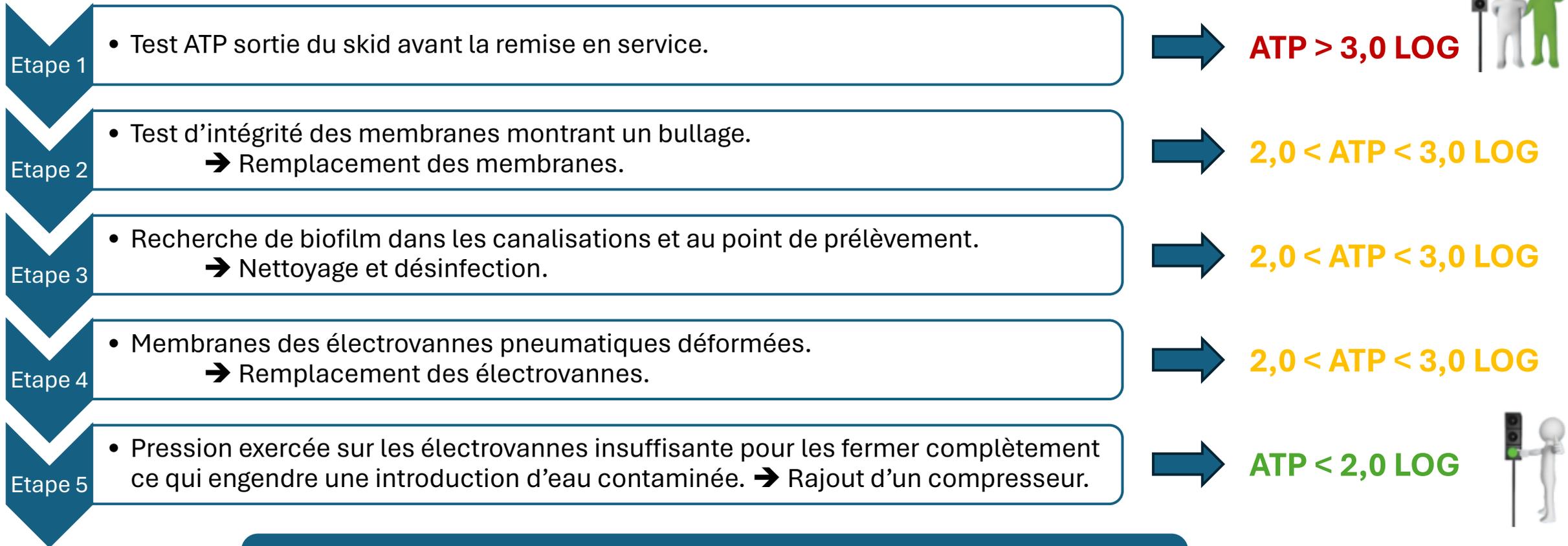


SUIVI DE LA REMISE EN ÉTAT DE L'UNITÉ DE PRODUCTION D'EDCH PAR DES TESTS ATP



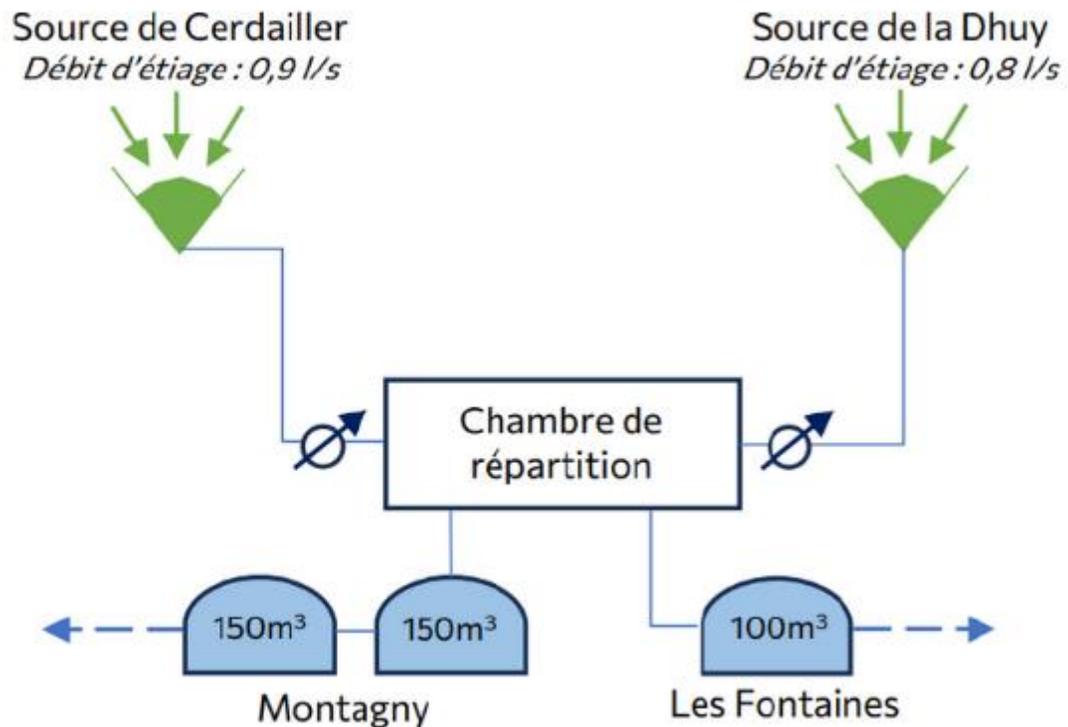


SUIVI DE LA REMISE EN ÉTAT DE L'UNITÉ DE PRODUCTION D'EDCH PAR DES TESTS ATP



L'ATP-métrie a permis d'identifier les éléments critiques et de remettre l'unité de production d'EDCH en service avant le départ en mission.

Contexte de la situation



Synoptique du réseau d'alimentation en eau potable

Été 2022 : période de sécheresse

Situation de crise - étape 1 : pollution microbologique de la source de la Dhuy

- Arrêt d'utilisation de cette ressource.
- Alimentation assurée uniquement par la source de Cerdailier pour les 3 communes sous-jacentes.

Situation de crise - étape 2 : pénurie d'eau sur la source de Cerdailier en raison de la sécheresse.

- Recours à un camion-citerne alimentaire pour remplir l'unique réservoir accessible et alimenter la population en eau potable.



Analyses : ATP métrie ainsi que du chlore et de la turbidité

Citerne : location d'une citerne destinée à l'eau potable, désinfectée et contrôlée au préalable

Réservoir : Partiellement ou totalement vide, facilement accessible par la citerne

- ✓ Remplissage immédiat autorisé
- Remplissage autorisé avec chloration du réservoir durant remplissage
- ✗ Alerte des décisionnaires et de l'entreprise de location



Analyse en sortie de citerne

Remplissage de la citerne puis transport

Remplissage du réservoir

Analyse ressource de substitution

Analyse en sortie distribution

- ✓ Remplissage immédiat autorisé
- Remplissage autorisé après chloration
- ✗ Remplissage non autorisé, traitement et analyses ultérieures

- ✓ Distribution immédiate autorisée
- Distribution autorisée avec suivi du taux de chlore
- ✗ Mise en pause avant amélioration des résultats ATP

