

# SDESR

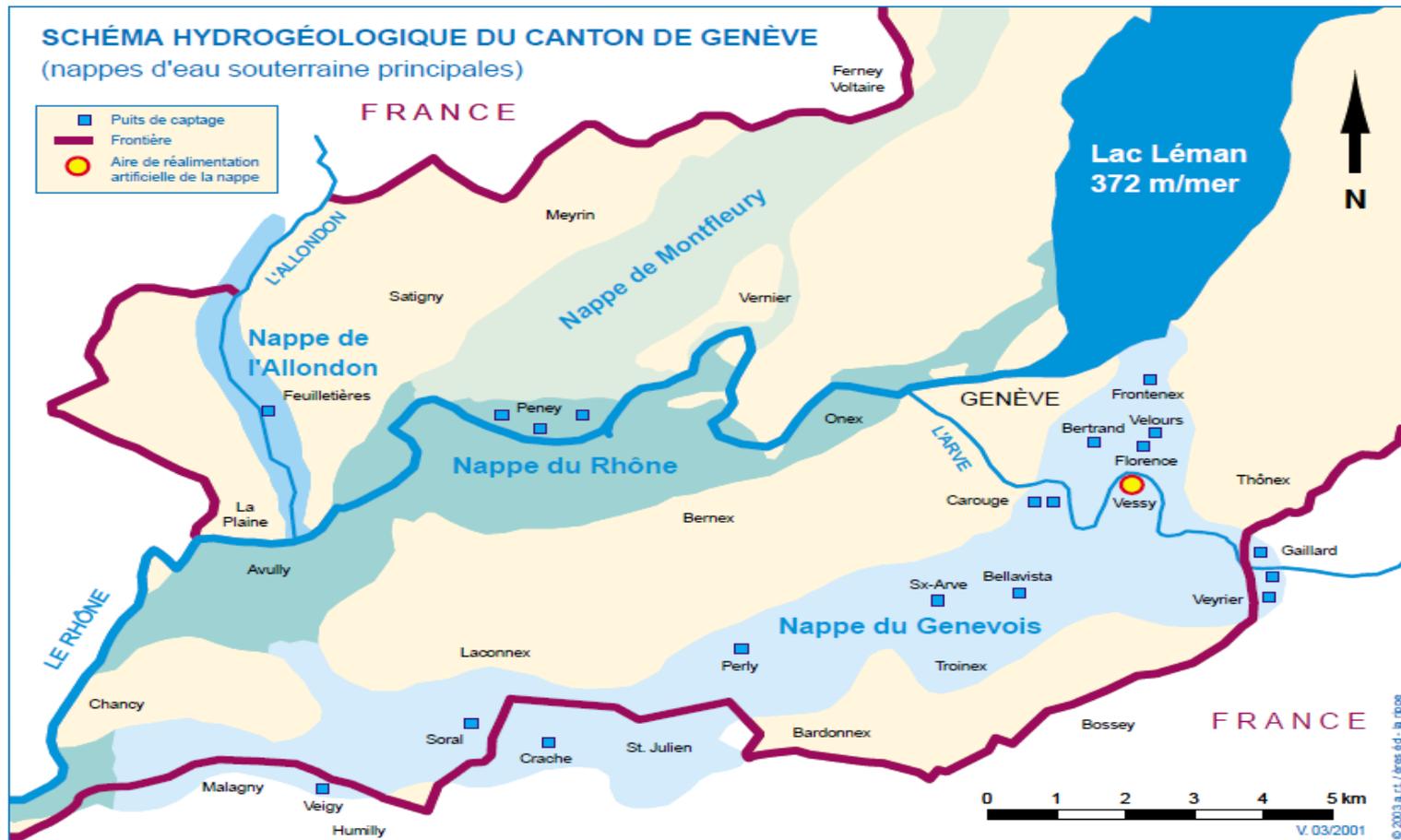
Journée technique aqua pro Bulle  
20 janvier 2010

**Services Industriels de Genève**

**Démarche qualité : Plaintes clients et protection du  
réseau de distribution**

# Protection réseau

- environ 1260 km de conduite et 45'000 branchements



## Installations privées à risques alimentées en eau potable

- **Activités agricoles**
- **Installations de galvanoplastie**
- **Industries pharmaceutiques**
- **Défenses incendies**
- **Blanchisseries, Teintureries**
- **Stations d'épurations**
- **Etc...**

## Dangers potentiels recensés selon 2 projets importants :

### 1°) Démarche volontaire :

- Etude menée en 2008 par 2 étudiantes de EPFL

" La protection contre les risques potentiels de contamination d'un réseau d'eau potable "

### 2°) Démarche HACCP (obligatoire) :

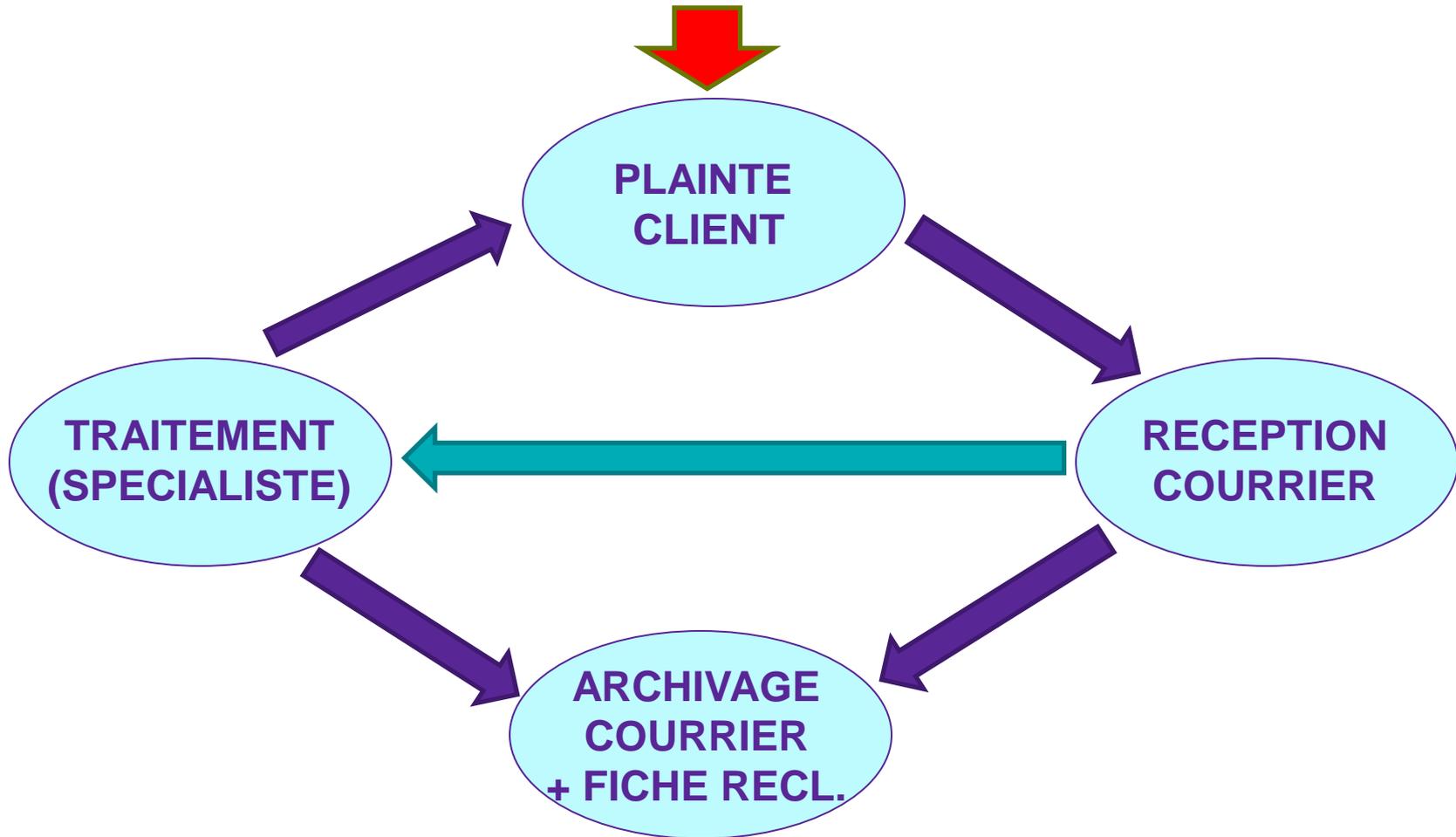
- HACCP = Hazard Analysis Critical Control Points  
ou en français :

" Analyse des dangers – Points critiques pour leur maîtrise "

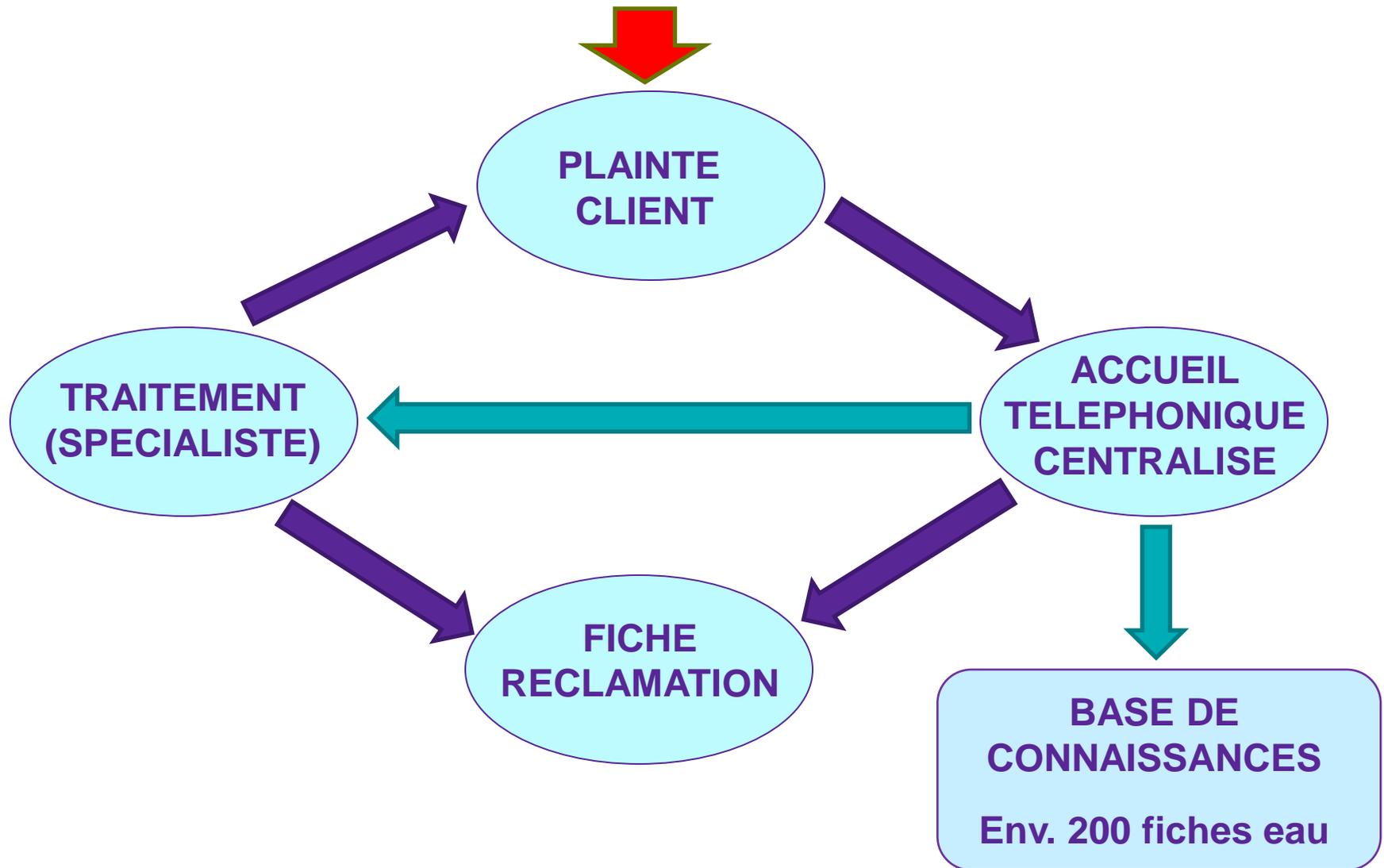
## Qu'est-ce que HACCP ?

**Méthode d'identification, de localisation, d'évaluation et de maîtrise des risques potentiels d'un processus. La méthode a été appliquée à toute la chaîne de distribution de l'eau, de la prise d'eau brute aux installations intérieures chez les clients et s'inscrit dans la démarche d'autocontrôle rendue obligatoire dès 2004 (selon Loi sur les Denrées Alimentaires).**

# Procédure de réclamation écrite



# Procédure de réclamation téléphonique



# Cas survenus à Genève

## 1<sup>er</sup> Cas :

- **Juillet 2008 appel téléphonique d'une cliente souffrant de problèmes gastriques**
- **Suspicion sur la qualité de l'eau**
- **Enregistrement des coordonnées de la cliente et recherche dans la base de connaissances de la marche à suivre pour traiter cette réclamation**
- **Transfert de l'appel au spécialiste du laboratoire SIG qui organise une prise d'échantillon à des fins d'analyses**
- **Présence de bactéries au robinet, mais eau de bonne qualité au compteur => Chimiste cantonal alerté**

# Cas survenus à Genève

- **Le chimiste cantonal a avisé la régie**
- **La régie immobilière contacte l'entreprise responsable de l'entretien du système d'adoucissement de l'eau de l'immeuble**
- **Défaut constaté dans l'installation d'adoucissement, expliquant la dégradation de la qualité de l'eau**
- **Changement de la pièce défectueuse et nouvelles analyses d'eau => Qualité d'eau à nouveau bonne**
- **SIG est intervenu comme expert technique et le chimiste cantonal (SCAV) en tant qu'autorité légale pour garantir le maintien de la qualité de l'eau dans les installations intérieures**



# Cas survenus à Genève – Eau verte

**" De l'eau verte coule à mon robinet, est-ce normal ? "**

## **Actions immédiates entreprises :**

- Intervention d'urgence du piquet réseau
- Constitution d'une cellule de crise
- Constatation + mise en purge du réseau alimentant ce village
- Prélèvements d'échantillons d'eau à des fins d'analyses
- La pollution semble heureusement être confinée
- Porte-à-porte pour informer la population de ne pas boire l'eau

# Cas survenus à Genève – Eau verte

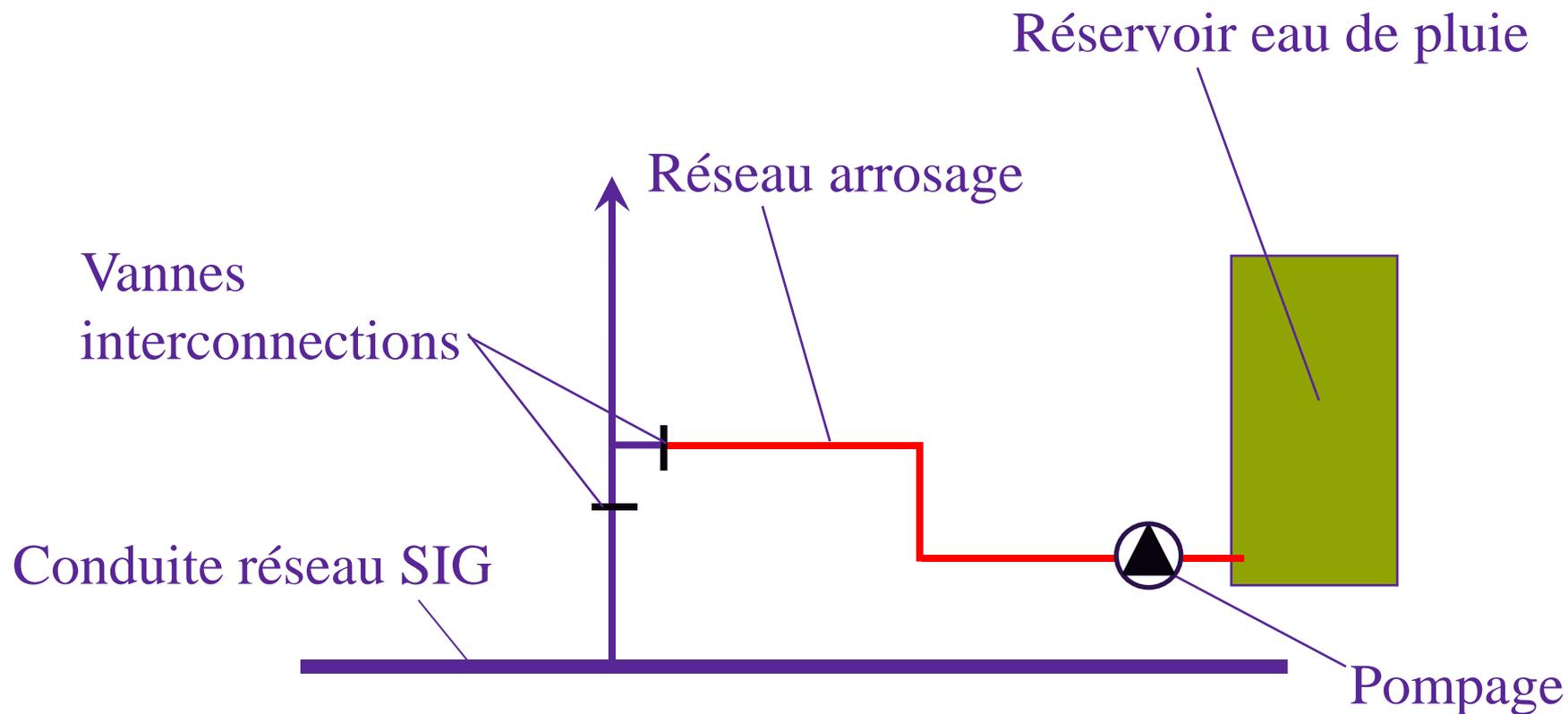
- Aspect normal aux lieux de purges
- Confirmation de l'efficacité des manœuvres entreprises
- Le lendemain, analyses confirment la tendance à l'amélioration
- Démarrage d'une enquête pour identifier l'origine
- Installation "suspectée" rapidement identifiée et isolée
  - => En fonction depuis des années

# Cas survenus à Genève – Eau verte

- Origine de la coloration verte due heureusement qu'à des planctons
- Aucune trace de produits phytosanitaires ou de germes fécaux

# Cas survenus à Genève – Eau verte

## Schéma de l'installation :



# Vanne interconnection



# Bassin de récupération d'eau de pluie





# Cas survenus à Genève – Eau verte

- Article de mise en garde dans la presse spécialisée
- Facture envoyée au propriétaire de l'installation responsable de la pollution :

**env. Frs 30'000.-**

## Montant représentant :

- Plus de 100 heures de travail
- Analyses du laboratoire de l'eau SIG + chimiste cantonal
- Mise en place d'analyses de surveillance env. 2 semaines

# Cas survenus à Genève – Eau bleue

## 3<sup>ème</sup> cas : Eau bleue

- Plainte de collaborateurs d'un tea-room situé dans un grand centre commercial.
- 2 spécialistes, dont le chef du laboratoire de SIG, se déplacent au plus vite pour constater les faits
- Prise échantillons d'eau pour analyses
- Recherche de l'origine de la pollution

# Cas survenus à Genève – Eau bleue

- Prise de contact avec le service technique du centre
- Eau s'éclaircit, apparence redevient normale après environ 1 heure.
- Après enquête et analyses d'eau, détermination de la cause et de la source de la pollution.
- Suite à un remplissage circuit de refroidissement antigel, celui-ci a été complété avec de l'eau du réseau.

# Cas survenus à Genève – Eau bleue

- Complément par robinet type SIDUO (sans clapet anti-retour) placé sous un évier situé à proximité
- Pression de l'installation de refroidissement plus forte que celle du réseau (remplissage avec pompe à main)
  - => Retour d'eau
- L'incident aurait pu être très grave, en effet :
  - 1 dl dilué à 30 % => peut provoquer la mort d'un enfant !**
- Problème très confiné car il s'est produit à l'ouverture du centre
- Responsable technique plus attentif lors d'une telle intervention, puisque celle-ci a été effectuée par une société externe

# Conclusions

Le risque zéro n'existe pas

La meilleure connaissance des installations intérieures et des installations privées permet de le limiter

Une procédure pour répondre aux réclamations des clients devrait être en place pour les traiter le plus rapidement possible

En cas de pollution du réseau :

- Tenir un journal des évènements
- Organiser la communication aux clients
- Prévoir une cellule de crise et organiser un plan de relèvement en cas de longue durée

**Restons vigilant !**

# Merci de votre attention