

W 10023 f Edition mai 2014

INFORMATION

Notice technique

La recommandation de faire bouillir l'eau



**Loi fédérale sur l'approvisionnement
économique du pays
(Loi sur l'approvisionnement du pays, LAP)**

Association suisse de fontainiers ASF

Formation continue



Dérangement ou situation d'urgence?

Sursee, avril 2015

Stephan Christ, dipl. Ing. Biotechnologe FH

Responsable Inspectorat de l'eau potable et de baignade

Agenda

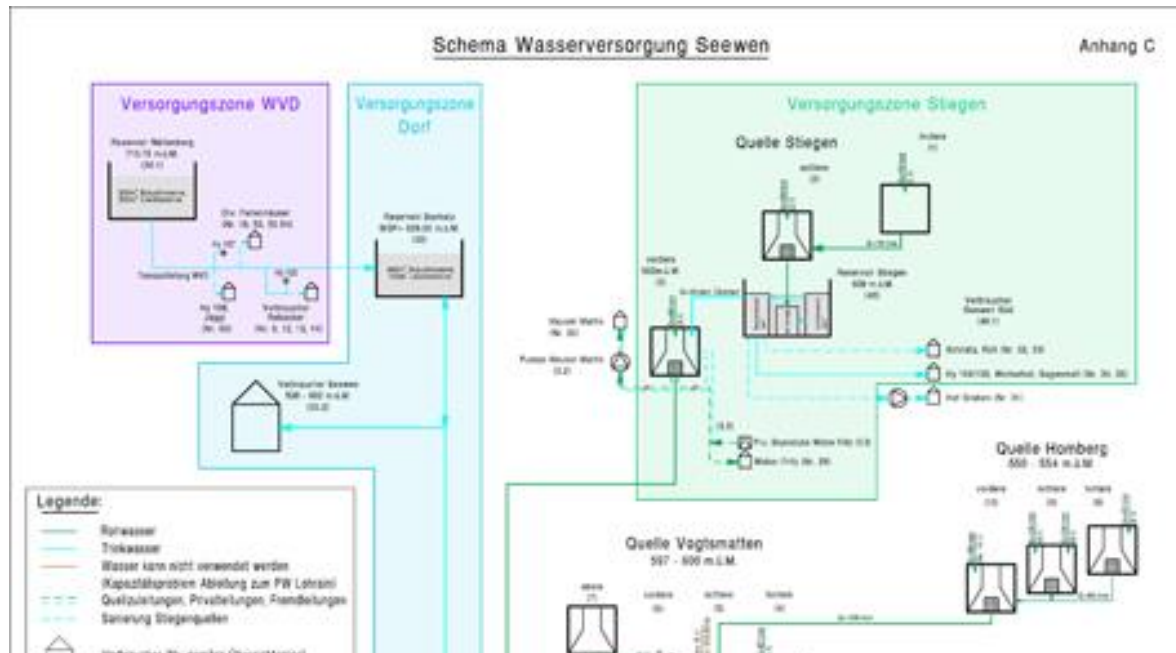
- Introduction
- Situations d'urgence (OAEC)
- Dérangement – consigne de faire bouillir
- Résumé
- Questions

Objectifs:

Chaque participant-e connaît:

- Le processus à viser dans le domaine OAEC
- La recommandation de faire bouillir de la SSIGE
- Les responsabilités des communes/services d’approvisionnement en eau potable et les autorités qui sont responsables de l’application dans les deux domaines.

Introduction – Dérangement ou situation d'urgence



Principe en cas normal:

- Deux piliers équivalants et indépendants l'un de l'autre
- Consommation moyenne d'eau potable assurée

Dérangement: exploitation réseau restreinte – consigne de faire bouillir

Situation d'urgence: exploitation réseau restreinte ou défaillante - OAEC

Introduction – tâches des communes / services d’approvisionnement en eau potable

Prescriptions légales

- La responsabilité pour la qualité de l’eau potable distribuée incombe dans tous les cas à la personne en charge de l’exploitation de l’approvisionnement en eau potable (art. 3 Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels, ODAIOUs).
- Quiconque produit, conditionne et distribue de l’eau potable, doit veiller qu’elle ne puisse être altérée par des substances pouvant mettre la santé en danger ou altérée d’une quelconque autre manière (art. 15 Loi sur les denrées alimentaires, LDAI).
- L’exploitant est tenu de l’analyser ou de la faire analyser, selon les «règles de la bonne pratique de fabrication». Le contrôle officiel ne libère pas de l’autocontrôle (art. 23, LDAI).

Introduction – planification des mesures

Quiconque constate que l'eau potable distribuée peut présenter un danger pour la santé doit veiller à ce qu'il n'en résulte aucun dommage pour les consommateurs.

Le concept d'approvisionnement d'urgence est à élaborer par les responsables du service d'approvisionnement en eau potable

- Données de base: installations, besoins, plans, adresses
- Organisation: organigramme, concept d'information, aide-mémoire
- Plan de mesures: potentiel de danger, installation sensibles
- Distribution d'eau de dépannage: sources/fontaines de dépannage, points de distribution

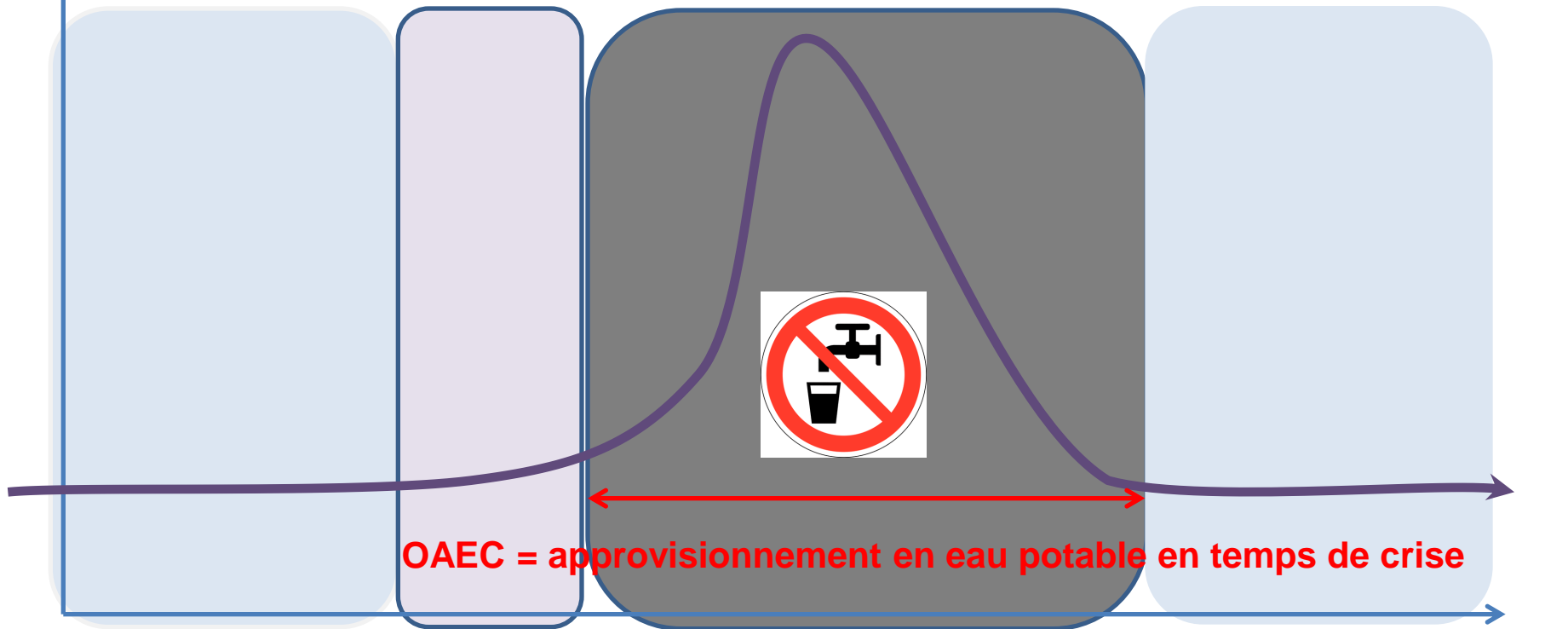
Introduction – phases d'exploitation de l'approvisionnement en eau potable

Exploitation normale

Dérangement / urgence

Gestion de crise

Exploitation normale



OAEC = approvisionnement en eau potable en temps de crise

Temps

Approvisionnement en eau potable lors d'un dérangement

Définition

Est un dérangement toute situation où **l'approvisionnement normal** en eau potable est **mis en danger, restreint ou rendu impossible**.

En conséquence de/d':

- Événements naturels (inondations, éboulements, etc.)
- Dérangements (pollutios de l'eau, pannes d'électricité, etc.)
- Sabotage (vandalisme)
- Actes de guerre



Approvisionnement en eau potable en situation d'urgence

Bases légales

- Loi fédérale sur l'approvisionnement économique du pays (art. 20) du 8 octobre 1982
- Loi fédérale sur la protection des eaux (art. 58 et 64) du 24 janvier 1991
- Ordonnance sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (OAEC) du 20 novembre 1991

Bases professionnelles

SSIGE Instructions pour l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (édition 1995)

Plan de pandémie: manuel de préparation pour les entreprises

OFEFP Sicherstellung der Versorgung mit Trinkwasser in Notlagen -
Finanzielle Auswirkungen (Schriftenreihe Umwelt Nr. 184 vom Oktober 1992)

Canton SO Wasserversorgungsatlas (Kartenwerk 1:25'000)

Ordonnance sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (OAEC)

Objectifs

Les mesures prévues doivent garantir que:

- a. L'approvisionnement normal en eau potable reste opérationnel le plus longtemps possible;
- b. Les dérangements survenus puissent être résolus le plus rapidement possible;
- c. Que l'eau nécessaire à la survie soit disponible en tout temps.

Répartition des tâches en matière d'eau en situation d'urgence

Confédération promulgue les bases légales nécessaires

Canton organise et soutient l'application

Commune /
(Service de l'eau) applique les mesures

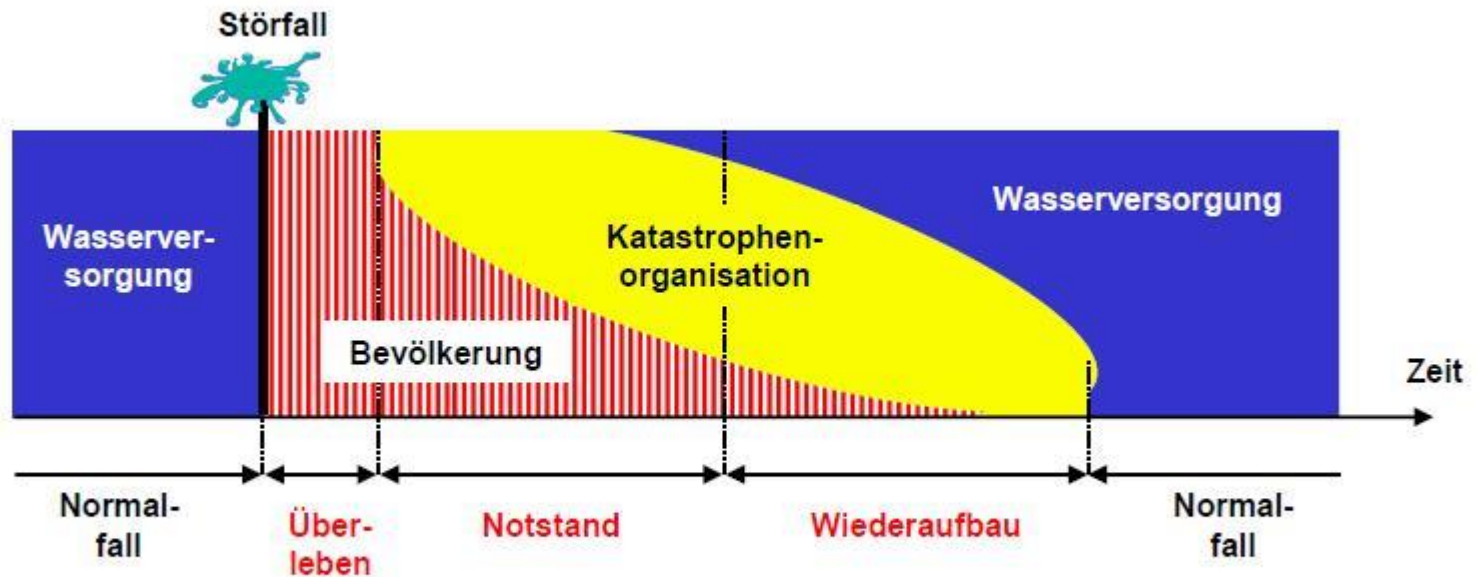
Population prend des mesures pour son
propre approvisionnement

Planification d'un approvisionnement en eau potable en temps de crise

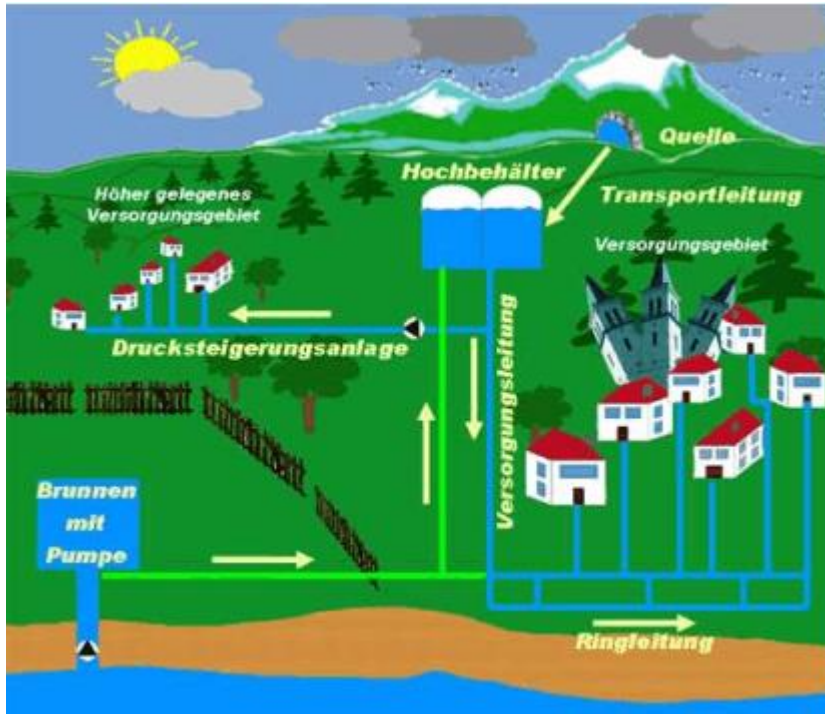
En situation de crise, ces quantités d'eau potable doivent au minimum être disponibles:

Jusqu'au 3 ^e jour	compris autoapprovisionnement de la population
Dès le 4 ^e jour	4 l par personne/jour; 60 l pour les animaux de rente
Dès le 6 ^e jour	15 l par personne/jour (particuliers) 100 l par personne/jour (hôpital) quantités nécessaires au fonctionnement de certaines exploitations

Responsabilité pour l'approvisionnement



Bases d'un approvisionnement en eau potable en situation d'urgence



Plan général d'alimentation en eau (PGA)



Tâches des communes lors de la planification OAEC

- Déterminer les quantités d'eau nécessaires
- Évaluation de la sécurité
- Scénarios de situations d'urgence
- Planification de mesures
- Réalisation des mesures
- Documentation pour les situations d'urgence

Responsabilité en situation d'urgence



Conseil exécutif avec l'état-major respectif – KFS SO



Conseil communal avec l'état-major respectif – GFS / RFS

Organisation Service des situations d'urgence canton de Soleure

Directive

- Commune: contact avec fontainier (liste d'adresses)
- Lors d'un événement régional, si la commune n'est pas en état, alerte RFS par numéro d'urgence 112
- Numéros importants dans le canton:

Autorité	Service	Téléphone
Office des affaires militaires	Etat-major cantonal Service prévention des catastrophes	032 627 2762 032 627 9569
Assurance immobilière du canton de Soleure	Protection contre le feu	032 627 9700
Office de la santé Contrôle des aliments	Inspectorat de l'eau potable	032 627 2403
Office de l'environnement	Service des eaux, eaux usées etc. Service prévention des catastrophes	032 627 2447 (117)

Exemple pratique

Situation d'urgence en matière d'eau potable à Bubendorf (BL)

<http://www.srf.ch/news/regional/basel-baselland/verdreckte-frenke-bubendorf-bezieht-wasser-ueber-notleitung>

Application dans les cantons

Quels offices sont-ils responsable de l'application de l' OAEC?

Canton	Office
Argovie	Abteilung für Umwelt
Bâle-Campagne	Amt für Militär- und Bevölkerungsschutz AMB
Grisons	Amt für Natur und Umwelt
Soleure	Amt für Umwelt
St. Gall	Gebäudeversicherung
Tessin	L'OAAE è parte die PCAI
Vaud	Service de la consommation et des affaires vétérinaires
Valais	-
Zürich	AWEL

Application dans les cantons

L' OAEC fait-elle partie du Plan général d'alimentation en eau PGA?

Canton	
Argovie	Non
Bâle-Campagne	Non
Grisons	Non
Soleure	oui
St. Gall	oui
Tessin	oui
Vaud	oui
Valais	-
Zürich	oui

Application dans les cantons

Quels services d'approvisionnement disposent-ils du matériel nécessaire relatif aux situations d'urgences?

Canton	Service d'approvisionnement
Argovie	Divers (environ 10%)
Bâle-Campagne	Aucune indication disponible pour des raisons de protection des données
Grisons	Coire
Soleure	Gr...
St. Gall	
Zürich	Zürich et Winterthur
Vaud	Eauservice Lausanne, protection civile
V...	Pas de statistique disponible
	Aziende industriali di Lugano (AIL) SA

Notice technique Recommandation de faire bouillir l'eau, annexe 2 et rapport annuel
 SSIGE

Rapport sur l'application de l'OAEC

Département «eau potable» de l'Approvisionnement économique du pays

Etat au 13 octobre 2009

Conclusion

- L' OAEC est mise en application dans la plupart des régions urbaines. Elle est mise en réseau et organisée de manière professionnelle.
- Des lacunes subsistent principalement dans les régions rurales qui sont organisées de manière décentralisée et la planification des situations d'urgence y est moins ou peu prioritaire.

Application dans les cantons

Combien de communes disposent d'un concept OAEC et sont préparées à une situation d'urgence?

Canton	Communes (en %)
Argovie	50 %
Bâle-Campagne	70 %
Grisons	Concept cantonal en élaboration
Soleure	50 %
St. Gall	100 %
Tessin	Pas de statistique
Vaud	50 %
Valais	Pas de statistique
Zürich	60 %

Cours

SSIGE Management von Krisen in der Wasserversorgung (gestion de crises dans l’approvisionnement en eau potable)

Objectif du cours

Sensibiliser les participant-e-s aux problèmes des crises dans le domaine de l’eau potable et à la manière de les gérer. Les bases théoriques enseignées sont approfondies au travers d’un rapport d’expérience et exercées à l’aide d’exemples pratiques.

Prochain cours: 21 janvier 2016

Dérangement

Définition

Est considérée comme **dérangement** toute situation où l'exploitation normale ne peut être maintenue en raison d'un événement particulier. Des problèmes d'hygiène, un approvisionnement restreint ou une défaillance totale de l'approvisionnement menacent.

Facteurs déclenchant un dérangement:

- Pollution/contamination de l'eau potable
- Rupture de l'approvisionnement énergétique (panne d'électricité)

Notice technique: recommandation de faire bouillir l'eau

W 10 023 f Edition mai 2014

INFORMATION

Notice technique

La recommandation de faire bouillir l'eau



Disponible en ligne sur le site web de la SSIGE

Maladies et épidémies

La recommandation de faire bouillir l'eau ne s'applique que lors de contaminations bactériologiques et ne couvre donc qu'une petite partie des événements.

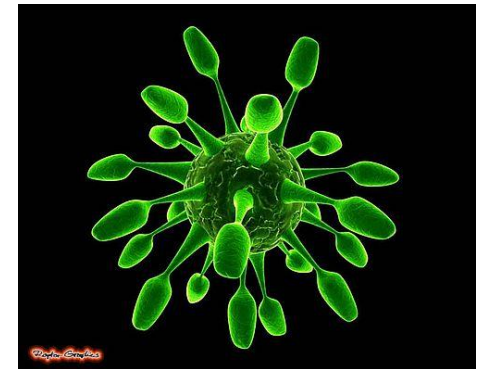
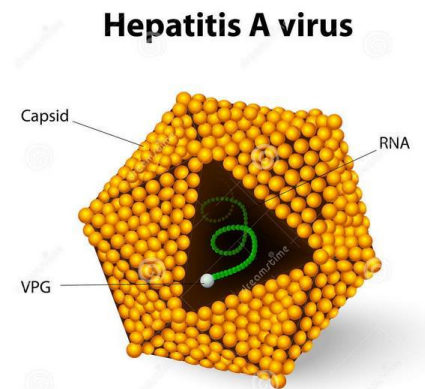
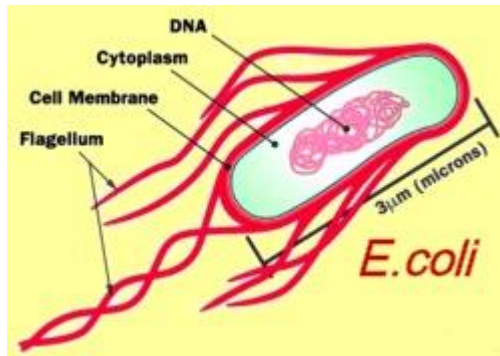
Exemples de contaminations de l'eau potable dans le passé:

- **1963:** des eaux usées non traitées se sont introduites dans le captage d'eau potable de Zermatt et ont entraîné une épidémie de typhus avec plus de 430 cas de maladie et 3 décès.
- **1998:** une contamination de l'eau potable par des eaux usées à La Neuveville BE cause environ 1600 cas de maladie.
- **2008:** environ 200 personnes tombent malades à Adliswil ZH lorsque quelque 60'000 litres d'eaux usées contaminent l'eau potable début février.

Toutes les années, plusieurs services d'approvisionnement en eau potable sont concernés par des pollutions de moindre gravité.

Destruction de microorganismes par la chaleur

Lorsque l'on fait bouillir de l'eau contaminée par des matières fécales, les germes capables de se multiplier et de transmettre des maladies sont détruits par la chaleur. Il peut s'agir de bactéries, de virus et d'organismes monocellulaires.



Faire bouillir l'eau

De faire bouillir n'est pas la panacée contre tout:

- Recommandation de faire bouillir pour une courte période seulement
- Inutile contre les pollutions chimiques

Recommandation concernant le procédé de faire bouillir:

Concernant le fait de faire bouillir l'eau, on peut retenir que de chauffer l'eau une fois jusqu'au point d'ébullition est suffisant. Le résultat maximal est ainsi atteint, et de chauffer l'eau plus longuement n'apporte rien de plus.

Indications de contaminations bactériologiques

- Appels émanant des consommateurs
- Détection de bactéries indicatrices
- Turbidité ou changement de couleur
- Odeur inconnue
- Rupture de conduite
- Inondation de la région de captage
- Infiltrations d'eaux usées dans le secteur d'un captage d'eau potable
- Nombre accru d'annonces de cas de gastro-entérites



Décision sur la recommandation de faire bouillir l'eau

- **Base légale**

Art. 54 Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIIOUs)

- **Compétences**

Art. 3 ODAIOUs

- **Quand la recommandation de faire bouillir l'eau est-elle requise?**

En règle générale, la recommandation de faire bouillir l'eau est judicieuse à partir de **10 *E. coli* par 100 ml**, même si cette valeur indicative doit être considérée par rapport à la situation du moment!

Dans des situations particulières, la recommandation de faire bouillir l'eau peut être requise déjà avant que des résultats de laboratoire soit disponibles.

Procédures ultérieures lors d'un événement

- **Agir vite et de manière circonspecte**

Contacter le contrôle cantonal des aliments. Remarque: procédure différente selon les cas d'urgence!

- **Documentation des échantillons d'eau**

- **Recommandation de faire bouillir l'eau**

Tract «Recommandation de faire bouillir l'eau»
en différentes langues

Tract «Fin d'alerte» en différentes langues

Conseils en matière de communication

- Compétences
- Communiquer vite et de manière circonspecte
- Préparation et organisation
Tract «Recommandation de faire bouillir l'eau»
- Communication du tract
- Solliciter des renforts



Information des groupes de clients spécifiques



**Important:
Informez immédiatement les entreprises actives dans l'alimentation!**



Proposer des alternatives

Comme déjà mentionné, la recommandation de faire bouillir l'eau n'est qu'une mesure de dépannage à court terme. Le service d'approvisionnement en eau potable concerné doit pouvoir à nouveau garantir l'accès à de l'eau potable pure dans le délai le plus bref.



FAQ des consommateurs

Lors de la prise en charge téléphonique, la tenue d'un procès verbal d'appel est recommandé (heure, question, réponse, nom, prénom, numéro de téléphone). Cela permet d'y revenir ultérieurement et de donner des réponses consistentes.

1) J'ai bu de l'eau contaminée, que dois-je faire ?

Gardez votre calme. Observez-vous, dès que vous montrez des signes de douleurs abdominales sans ou avec diarrhée, consultez un médecin. Si une consultation médicale s'impose, annoncez-vous encore une fois au service d'approvisionnement en eau potable.

2) Un journaliste qui croit connaître l'existence de cas de diarrhée appelle et annonce qu'il sera sur place dans 30 minutes pour une interview.

Formulez les messages pertinents qui devront être communiqués. Focalisez sur ce qui est entrepris pour résoudre le problème et informez sur la recommandation de faire bouillir l'eau. Nasty questions (les questions qui dérangent) : réfléchissez et notez vos réponses. Définissez qui est autorisé à s'exprimer face aux médias.

Tract – Recommandation de faire bouillir l'eau

**Attention: eau contaminé –
L'eau potable doit être bouillie**

Zones touchées : [...]

L'eau doit être brièvement portée à ébullition (gros bouillons).
L'ébullition de l'eau garantit la destruction des éventuels germes pathogènes.

Il est en nécessaire de faire bouillir l'eau pour les usages suivants, en particulier :

- Boisson, préparation de boissons (p. ex. glaçons)
- Préparation de la nourriture
- Lavage des dents
- Raisons médicales (nettoyage des plaies, rinçage du nez, etc.)
- Vaisselle à la main
- Préparation de thé ou de café avec des appareils ménagers
- Lavage des fruits, des légumes, de la salade ou d'autres aliments
- Boisson pour les animaux domestiques sensibles

Il n'est pas nécessaire de faire bouillir l'eau pour les lave-vaisselle (choisir le programme très haute température, au moins 80 °C), les nettoyages usuels, le rinçage des toilettes, pour la douche ou le lavage du linge en machine.



Tract – Fin d’alerte

Fin de l’alerte –
L’eau peut à nouveau être
consommée normalement



L’eau potable de [.....] est à nouveau de qualité irréprochable et peut être consommée sans crainte.

Important

Nous vous prions de prendre les précautions suivantes :

- Bien rincer (purger) toutes les conduites de la maison (eau chaude et froide) pendant 5 minutes. Le rinçage des conduites intérieures est très important, il permet d’exclure toute possibilité de recontamination du réseau.

Exemple pratique

Contamination de l'eau potable Adliswil 2008

<http://www.srf.ch/play/tv/tagesschau-am-mittag/video/verschmutztes-trinkwasser?id=e47eb66a-310a-4479-aab0-4b5bbc51ad8d>

Qu'est-ce qui est exigé par le canton de Soleure?

Selbstkontrollkonzept

Vorgehen bei einer Trinkwasserverunreinigung

Konzept

Vorgehen bei Trinkwasser-Verunreinigungen



Contenu du concept

- Principaux types de contamination
 - mesures urgentes
- Règlement des responsabilités en cas de contamination de l'eau potable
- Exploitations importantes dans la Commune
- Information de la population
- Collecte d'échantillons, chloration d'urgence, rinçage

Conclusions les plus importantes du dernier cas de contamination dans le canton de Soleure

- Règlement des responsabilités lors d'une contamination de l'eau potable
 - Tenir un journal de l'événement

- Information de la population
 - Comment et par quel moyen?

- Collecte d'échantillons, chloration d'urgence, rinçage
 - Mes connaissances du réseau de distribution d'eau potable sont-elles suffisantes?



Application dans les cantons

Quels offices sont-ils responsables pour l'application d'une situation d'urgence?

Canton	Office
Argovie	AVS / AfU / KFS
Bâle-Campagne	Laboratoire cantonal, Inspectorat des aliments
Grisons	Office pour la sécurité des aliments et la santé des animaux
Soleure	Contrôle des aliments
St. Gall	Inspectorat de l'eau potable KL
Tessin	Contrôle des aliments
Vaud	Contrôle des aliments
Valais	Service de la consommation et des affaires vétérinaires (SCAV)
Zürich	AWEL, Laboratoire cantonal

Application dans les cantons

Quelles sont les aides à l'application?

Canton	Qu'est-ce qui est exigé?
Argovie	Sondernummer 2 Umwelt Aargau "Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Notlagen"
Bâle-Campagne	Directive interne
Grisons	Concept interne du SKK
Soleure	Concept interne du SKK
St. Gall	Norme W/VN300d AVGW
Tessin	Concept interne du SKK
Vaud	Concept dans le cadre du Plan Directeur et de l'Alimentation en temps de crise (PDDE-AEC)
Valais	Concept interne du SKK
Zürich	Loi sur la protection de la population (BSG)

Application dans les cantons

Qui décide de la recommandation de faire bouillir l'eau?

Canton	Décideur?
Argovie	Service d'approvisionnement en eau potable en accord avec le Service de protection des consommateurs
Bâle-Campagne	Chimiste cantonal
Grisons	Office pour la sécurité des aliments et la santé des animaux
Soleure	Service d'approvisionnement en accord avec le Canton
St. Gall	Service d'approvisionnement en accord avec le Canton
Tessin	Service d'approvisionnement en accord avec le Canton
Vaud	Service d'approvisionnement sur ordre du Canton
Valais	En fonction de qui pose le diagnostic (SCAV)
Zürich	Décision propre du service d'approvisionnement ou Laboratoire cantonal

Résumé – situation d’urgence

- Est une situations d’urgence toute situation où l’approvisionnement normal en eau potable est mis en danger, restreint ou rendu impossible.
- Sert de base légale l’Ordonnance sur la garantie de l’approvisionnement en eau potable en temps de crise (OAEC)
- Les Communes portent la responsabilité, les Cantons proposent le soutien nécessaire.
- Afin d’être suffisamment préparé à une situation d’urgence, il faut un catalogue de mesures applicables, les responsabilités doivent être clairement définies.

Résumé – Recommandation de faire bouillir l'eau

- La recommandation de faire bouillir l'eau s'applique lors d'une contamination bactériologique et ne couvre donc qu'une petite partie du dépassement de l'événement.
- Concernant le fait de faire bouillir l'eau, on peut retenir qu'il suffit de porter l'eau à ébullition une fois. On atteint ainsi le résultat maximum et une ébullition prolongée n'apporte rien de plus.
- Un risque de maladie élevé est présent, selon l'expérience, dès environ
10 *E. coli* par 100 ml, même si cette valeur indicative doit être considérée en fonction de la situation du moment!
- Une action rapide et circonspecte est tout aussi importante qu'une communication précise.
- L'eau potable vitale nécessite une politique de sécurité et de prévention solide.

L'eau potable vitale nécessite une politique de sécurité et de prévention solide.



Merci de votre attention!