

W 10 023 f Edition mai 2014

INFORMATION

Notice technique

La recommandation de faire bouillir l'eau



W 10023 f Edition mai 2014

INFORMATION

Notice technique

La recommandation de faire bouillir l'eau



Copyright by SSIGE, Zurich
Impression : Zofinger Tagblatt AG
Tirage mai 2014 : 500 exemplaires

Reproduction interdite

En vente auprès de l'administration de la SSIGE
(support@svgw.ch)

SOMMAIRE

	Préface	3
1	Bases	4
1.1	Maladies et épidémies	4
1.2	Destruction des microorganismes par la chaleur	4
1.3	L'altitude n'a pas d'influence sur l'ébullition de l'eau	5
1.4	Faire bouillir l'eau n'est pas une solution miracle	5
1.5	Indications d'une pollution bactériologique	5
2	Décision relative à la recommandation de faire bouillir l'eau	6
2.1	Base juridique	6
2.2	Compétences	6
2.3	Quand une recommandation de faire bouillir l'eau est-elle émise ?	7
2.4	Agir de manière rapide et réfléchié – Prise de contact avec le Contrôle cantonal des denrées alimentaires	7
2.5	Documentation des échantillons d'eau	7
3	Prescription de faire bouillir l'eau	7
4	Conseils relatifs à la communication	8
4.1	Compétences	8
4.2	Une communication rapide et réfléchié	8
5	Information pour des groupes de clients spécifiques	10
6	Proposer des alternatives	11
7	Aperçu de la réglementation SSIGE pertinente	11
8	FAQ des consommateurs lors d'une contamination de l'eau potable par des matières fécales	12
9	Bibliographie	15
	Annexes	16
1	Modèles	16
2	Liste des distributeurs d'eau avec offre en temps de crise	19

PRÉFACE

La présente recommandation peut également être utilisée comme aide ou comme liste de contrôle lorsqu'il s'agit d'informer les consommateurs qu'il faut bouillir l'eau du robinet avant de pouvoir la consommer.

La recommandation de faire bouillir l'eau n'est qu'une partie – importante certes – de la procédure à mettre en place lorsqu'un évènement fâcheux survient. Pour qu'une telle mesure puisse être prise rapidement, une bonne préparation est essentielle. La présente recommandation répond à des questions telles que : quand faut-il préconiser de faire bouillir l'eau ? De quelle manière ? Pour quelles raisons ? Quelles sont les règles à respecter en matière de communication ? Les expériences pratiques faites dans le passé ont servi de base à l'élaboration de la présente recommandation. Différents documents (modèles au format Word) sont également à disposition des membres de la SSIIGE sur son réseau intranet (www.intranet.svgw.ch).

La SSIIGE considère qu'en harmonisant, autant que possible, la communication et les procédures à appliquer au niveau suisse lorsqu'une recommandation de faire bouillir l'eau doit être émise, la crédibilité des distributeurs d'eau sera renforcée. Ceci est d'autant plus important qu'à l'heure actuelle toutes sortes d'informations et de conseils en la matière, parfois contradictoires, sont accessibles à chacun par internet. Dans le cas de la contamination d'un réseau d'eau potable alimentant des communes de deux cantons différents par exemple, les consommateurs seraient complètement désécurisés si les recommandations étaient différentes d'un canton à l'autre.

1 Bases

1.1 Maladies et épidémies

Des microorganismes (virus, bactéries/germes ou organismes unicellulaires/parasites) sont présents dans toutes les eaux. Une forme particulière de microorganismes sont les spores relativement résistantes à la chaleur qui permettent notamment aux microorganismes de survivre à des situations environnementales difficiles. La plupart des microorganismes ne présentent pas de problème pour l'être humain. Cependant, lorsque des microorganismes potentiellement pathogènes se trouvent en grand nombre dans l'eau, la situation peut se révéler critique. L'eau potable doit être exempte d'agents pathogènes, selon l'ordonnance sur l'eau potable, l'eau de source et l'eau minérale, qui précise à son art. 3 : « l'eau potable doit être salubre sur les plans microbiologique, chimique et physique. »

Cette exigence est basée sur l'expérience acquise aux cours des siècles passés, durant lesquels on a connu de fréquentes épidémies avec de nombreuses personnes malades ou décédées, dans toute l'Europe et en Suisse en particulier.

Au 19^e siècle, des épidémies avec des conséquences catastrophiques n'étaient pas rares dans les villes européennes. Près de la moitié des personnes malades en mourraient. Dans un passé plus récent, on a connu quelques exemples de contamination de l'eau potable qui ont eu de graves conséquences :

- Ainsi Zurich a connu une épidémie de choléra en 1855 et une épidémie de typhus en 1864/65.
- A Zermatt, en 1963, des eaux usées en contact avec l'eau potable ont provoqué une épidémie de typhus, avec plus de 430 personnes malades et 3 décès.
- En 1998 à la Neuveville, 1600 personnes (près de 80 % de la population a été touchée) ont été malades suite à une contamination de l'eau potable par des eaux usées.
- Près de 200 personnes malades à Adliswil au début février 2008 après que 6000 litres d'eau souillée aient contaminé le réseau de distribution d'eau potable.

Chaque année de nombreux distributeurs sont affectés par des contaminations de moindre ampleur de l'eau potable.

1.2 Destruction des microorganismes par la chaleur

En portant à ébullition de l'eau contaminée par des germes fécaux, les germes potentiellement dangereux sont détruits. Il peut s'agir de virus, de bactéries ou d'organismes unicellulaires. En règle générale, les cellules de ces organismes sont détruites à une température nettement inférieure à celle de l'ébullition de l'eau. Ce qu'on appelle le « Thermal Death Point » est par exemple de 55 °C pour les bactéries E. coli. Cela signifie qu'une eau contaminée par de telles bactéries est stérile après 10 minutes à 55 °C. Les agents pathogènes, tels que les virus, des agents pathogènes bactériens typiques, des bactéries fécales et des organismes unicellulaires sont déjà inactivés en une minute à 80 °C. Pour une destruction fiable des agents pathogènes, il suffit donc de faire chauffer l'eau jusqu'à ce qu'elle bouillonne bien.

Le Centre de recherches pour l'environnement et la santé de Munich (Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, GFS) préconise, comme mesure urgente en cas de danger d'épidémie, d'instaurer une recommandation de faire bouillir l'eau. Cette recommandation a été émise par l'Office fédéral de la santé publique (Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires depuis le 1.1.2014) à la demande de la SSIGE.

La plupart des spores de bactéries ne peuvent être éliminées par l'ébullition de l'eau, c'est le cas par exemple de celles du genre Clostridium (gangrène gazeuse, tétanos, botulisme) ou Bacillus. Cela n'est pas grave puisque les spores qu'on pourrait trouver dans l'eau ne sont pas des vecteurs potentiels d'épidémies dangereuses pour l'homme. Pour être certain d'inactiver les spores, il faut des températures qui ne sont atteintes que dans un autoclave (vapeur). Mais ce n'est pas l'objectif qu'on cherche à atteindre en faisant bouillir l'eau contaminée. Les spores peuvent toutefois être importantes pour la production d'aliments. Par conséquent, les entreprises du secteur alimentaire ne doivent pas utiliser d'eau bouillie (voir également Chapitre 5, Information pour des groupes de clients spécifiques).

1.3 L'altitude n'a pas d'influence sur l'ébullition de l'eau

L'influence de la pression atmosphérique est minime : au niveau de la mer, la température d'ébullition de l'eau est de 100 °C. La pression atmosphérique diminue avec l'altitude et le point d'ébullition baisse, d'environ 1 °C tous les 300 m. Au sommet de la Jungfrau (3454 m), l'eau bout à 89 °C. Même à cette température, les germes potentiellement dangereux sont détruits en quelques secondes. Même le virus de l'hépatite A (HAV), particulièrement résistant à la chaleur, est détruit à cette température. Il faut environ une minute à 85 °C pour le tuer. On voit donc que l'altitude n'est pas significative de ce point de vue. Ainsi, même en montagne, il suffit de faire bouillir l'eau pour éliminer le danger.

1.4 Faire bouillir l'eau n'est pas une solution miracle

Recommandation de faire bouillir l'eau pendant une courte durée seulement

L'expérience a montré que, lors de la contamination d'un réseau de distribution, les personnes concernées ne font bouillir l'eau que pendant quelques jours ; cette mesure doit donc être temporaire et d'autres mesures doivent être prises par le distributeur, par exemple une chloration, un rinçage, une connexion à un autre réseau de distribution.

Inutile en cas de pollution chimique

La désinfection ou l'ébullition de l'eau potable ne protègent en aucun cas des pollutions chimiques.

Recommandation pour la procédure d'ébullition de l'eau

Il faut s'assurer que l'eau a été chauffée jusqu'à atteindre son point d'ébullition. On garantit de cette manière que les objectifs visés sont atteints et faire bouillir l'eau plus longtemps n'apporte rien de plus.

1.5 Indications d'une pollution bactériologique

Les éléments suivants sont des indicateurs d'une contamination microbiologique de l'eau potable :

- Retour des consommateurs : Les premières indications d'une contamination de l'eau potable viennent souvent des consommateurs. Il convient donc de prendre au sérieux les retours des consommateurs sur la modification de la qualité de l'eau par rapport à la normale et de procéder à des vérifications en cas de nombreuses réactions.
- Une contamination de l'eau potable par des germes fécaux comme les entérocoques ou les E. coli (bactéries dites indicatrices).
- Turbidité ou coloration d'origine inconnue.
- Goût et/ou odeur inhabituels ou désagréables.
- Rupture de conduite, mélange avec des eaux de surface, pollution ou eau usée dans le système de distribution.
- Inondation de la zone de captage, crues de rivières à proximité des puits de captage.

- Fuites d'eaux usées à proximité des zones de captages.
- Panne des installations de désinfection.
- Annonces de personnes atteintes de gastroentérites dans la zone de distribution.
- Changements importants de la qualité de l'eau par rapport à la normale.

2 Décision relative à la recommandation de faire bouillir l'eau

2.1 Base juridique

Le cas de remise de denrées alimentaires et d'objets usuels présentant un danger pour la santé humaine est réglé par l'article 54 de l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIUOs) :

1 Si la personne responsable constate ou a des raisons de supposer que des denrées alimentaires ou des objets usuels importés, fabriqués, transformés, traités ou remis par son établissement ont mis en danger la santé humaine ou sont susceptibles de présenter un tel danger, et que ces denrées alimentaires ou ces objets usuels ne sont plus sous le contrôle immédiat de son établissement, elle doit immédiatement :

a. informer les autorités cantonales d'exécution compétentes ;

b. prendre les dispositions nécessaires pour retirer du marché les produits concernés (retrait) ; et

c. rappeler les produits qui auraient déjà pu parvenir jusqu'aux consommateurs (rappel) et informer ceux-ci de manière claire et précise sur les motifs du rappel.

2 Si elle apprend ou a des raisons de supposer l'apparition d'un foyer de toxi-infection alimentaire en relation avec son établissement, elle veille à ce que des échantillons des denrées alimentaires en cause ou des souches d'agents infectieux soient conservés et, si nécessaire, mis à la disposition des autorités d'exécution.

3 Elle est tenue de collaborer avec les autorités d'exécution.

Pour l'eau potable, le rappel du produit est impossible, il ne reste donc que l'information à la population.

2.2 Compétences

La personne responsable de la qualité de l'eau potable, au sens de l'art. 3 de l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels, porte la responsabilité des mesures à mettre en œuvre par le distributeur. Elle a l'obligation de prendre toutes les mesures requises pour la protection de la santé et d'informer immédiatement, et de manière adaptée, les consommatrices et les consommateurs. En principe, le distributeur d'eau applique également la recommandation de faire bouillir l'eau dans le cadre de son assurance qualité. Si celui-ci omet de le faire malgré la nécessité, le Contrôle des denrées alimentaires ordonne de mettre en œuvre la recommandation de faire bouillir l'eau. Le distributeur d'eau doit appliquer cette décision.

2.3 Quand une recommandation de faire bouillir l'eau est-elle émise ?

Une recommandation de faire bouillir l'eau est nécessaire lorsque la présence d'agents pathogènes dans l'eau du robinet représente ou pourrait représenter un risque pour la santé de ceux qui la consomment. La contamination de l'eau potable par les eaux usées constitue un risque sanitaire considérable lié aux agents pathogènes. De même, en cas de preuve de contamination par des germes fécaux comme les entérocoques ou les E. coli à une échelle problématique, il est nécessaire de mettre immédiatement en œuvre cette recommandation. L'expérience montre qu'à partir d'environ 10 bactéries E. coli par 100 ml d'eau, il y a un risque sérieux de propagation de maladies, cette valeur doit donc toujours être prise en considération pour évaluer une situation ! En cas de situations exceptionnelles (cf. 1.5 « Indications d'une pollution bactériologique »), une recommandation de faire bouillir l'eau peut être nécessaire sans aucun résultat d'analyse de laboratoire.

Si le Contrôle cantonal des denrées alimentaires juge nécessaire une recommandation contre l'avis du responsable de l'approvisionnement en eau, il prend une décision correspondante qui doit être appliquée par le distributeur d'eau.

2.4 Agir de manière rapide et réfléchi – Prise de contact avec le Contrôle cantonal des denrées alimentaires

Lors de soupçons d'une contamination de l'eau potable représentant un danger pour la santé, la personne responsable doit prendre immédiatement contact avec le Contrôle cantonal des denrées alimentaires et l'informer de la procédure prévue. Il faut savoir que les premiers résultats microbiologiques ne peuvent être obtenus au mieux qu'au lendemain d'un prélèvement d'échantillon. La situation sur le plan de la contamination au moment des soupçons de pollution doit être évaluée le mieux possible au cours d'une première étape en tenant compte de toutes les données à disposition.

Si l'on dispose déjà d'une preuve de contamination, les responsables doivent également prendre contact avec le laboratoire cantonal compétent afin de l'informer sur la suite de la procédure prévue ou de la définir de manière coordonnée.

2.5 Documentation des échantillons d'eau

Avant le début des mesures de nettoyage ou de désinfection qui permettront de rétablir l'hygiène de l'eau potable, il est recommandé de prélever des échantillons pour vérification et qui serviront d'échantillons de contrôle pour des analyses microbiologiques. À cette fin, le distributeur d'eau possède en stock quelques récipients de prélèvement appropriés. En l'absence de matériel de laboratoire, il est également possible, en remplacement, de remplir des bouteilles d'eau minérale gazeuse récemment vidées avec l'eau potable probablement contaminée. La progression et le succès des mesures de nettoyage et de désinfection doivent être vérifiés en procédant à des prélèvements à des étapes appropriées.

3 Prescription de faire bouillir l'eau

Flyer pour la prescription de faire bouillir l'eau en plusieurs langues :

Voir annexe (document à disposition des membres de la SSIGE www.ssige.ch/bouillir).

Flyer pour fin d'alerte en plusieurs langues :

Voir annexe (document à disposition des membres de la SSIGE www.ssige.ch/bouillir).

4 Conseils relatifs à la communication

4.1 Compétences

L'information des particuliers, des entreprises et des médias sur la contamination, ses origines, l'avancement des vérifications, les mesures en cours pour protéger la santé et rétablir la qualité de l'eau, etc. incombe, en principe, au distributeur d'eau. Il s'agit aussi bien de l'information active que de la réponse aux questions.

4.2 Une communication rapide et réfléchie

Une recommandation de faire bouillir l'eau doit être communiquée aussi rapidement que possible. La liste de contrôle suivante permet de mettre en œuvre très rapidement les mesures nécessaires (dans les 4 heures) :

4.2.1 Préparation et organisation « Prescription de faire bouillir l'eau »

- Définir la zone touchée.
- Mettre à disposition la recommandation de faire bouillir l'eau sur le serveur de l'entreprise.
- Définir et sécuriser les flux de communication internes (cadres, autorités politiques, collaborateurs).
- Disposer d'une liste d'adresses (téléphone, adresse e-mail) actualisée
 - des entreprises qui ont impérativement besoin d'une qualité d'eau potable irréprochable (entreprises du secteur alimentaire, hôtels et restaurants, etc.) ;
 - des établissements qui accueillent un public particulièrement sensible tel que les personnes âgées, les personnes affaiblies, les nourrissons et les enfants en bas âge (p. ex. hôpitaux, cabinets médicaux, homes pour personnes âgées ou convalescentes, jardins d'enfants, crèches et écoles) ;
 - des organisations de soutien telles que les autorités cantonales, les pompiers, la police, les réseaux de distribution voisins ou les organisations partenaires.
- Les priorités de diffusion doivent être établies en fonction du domaine concerné. Il convient d'informer en premier lieu les consommateurs les plus exposés et les personnes en interne (collaborateurs de l'entreprise, administration communale, cadres) par téléphone et par courriel.
- Les ressources nécessaires pour l'impression des flyers d'information sont à disposition et garanties, même en cas de coupure de courant.
- La distribution des flyers est organisée et préparée (par un accord avec le service du feu ou d'autres partenaires).
- Diffuser l'information par d'autres médias (voir plus loin).
- Les langues à prendre en compte pour la diffusion de l'information doivent être définies. Une information diffusée uniquement dans la langue officielle n'est pas suffisante (lorsqu'un centre de requérants d'asile ou un hôtel sont concernés, par exemple). La recommandation de faire bouillir l'eau, en plusieurs langues se trouve dans l'intranet de la SSIGE.
- Le tableau suivant montre la répartition des principales langues parlées en Suisse :

55,5 % allemand	3,8 % anglais	1,8 % espagnol
19,4 % français	2,6 % portugais	1,0 % turc
7,1 % italien	2,2 % serbe/croate	3,9 % autres
0,5 % réto-romanche	2,1 % albanais	

- La fin de la recommandation de faire bouillir l'eau doit aussi être communiquée.
- Pour plus d'informations, consulter également l'instruction W1012 « Instructions pour l'approvisionnement en eau potable en temps de crise et sa planification ».
- Il est également recommandé d'informer les grands points de vente d'eau minérale (Coop, Migros, etc.) de la région car la demande pourra le cas échéant fortement augmenter.

4.2.2 Communication par flyer

- Le flyer doit être bien visible sur les portes des bâtiments de toute la zone touchée. Dans la mesure du possible, l'information doit être transmise personnellement en sonnant aux portes.
- Le flyer doit aussi être affiché sur les fontaines publiques, aux arrêts de transports publics et sur les panneaux d'affichage.
- Attention : le flyer ne doit pas simplement être glissé dans les boîtes aux lettres (appartements de vacances, sous-locataires, etc.) ni remis qu'au propriétaire de l'immeuble.

Définir et mettre en œuvre une communication supplémentaire

- Utilisation de véhicules munis de haut-parleurs (à préparer et coordonner avec la police).
- Un communiqué de presse (voire une conférence de presse) doit avoir été préparé, le choix des médias (avec adresses à jour) doit être défini à l'avance :
 - Radios privées
 - RTS, rédactions régionales
 - Journaux
- Il faut activer les « pages cachées » des sites internet de la commune et du distributeur ; on peut utiliser également Facebook et twitter.

Les « pages cachées » sont des documents prévus pour les cas de crise qui ne sont pas visibles en temps normal mais qu'on doit pouvoir activer d'un clic en cas de besoin.

- Une liste d'alarmes par SMS
- Créer une hotline. Le cas échéant, elle peut également être déléguée à la Police ou à une cellule de crise cantonale. Pour répondre aux questions, les exploitants d'une hotline ont besoin d'éléments de langage fournis et mis à jour par le distributeur d'eau ainsi que des coordonnées des services spécialisés vers lesquels les personnes requérantes peuvent éventuellement être redirigées (service médical cantonal, contrôles cantonaux des denrées alimentaires, etc.). Les appels entrants et les réponses sont enregistrés.

4.2.3 Demander un soutien en cas de besoin

Lors d'une crise grave on peut facilement se retrouver débordé et/ou être confronté à des questions parfois épineuses. Si la communication relative à la contamination prend une dimension trop importante pour que le distributeur puisse y faire face, celui-ci peut trouver de l'aide auprès de la Police ou de la cellule de crise cantonale.

Pour les questions de communication générale, on peut faire appel à des agences spécialisées en relations publiques locales ; on peut aussi obtenir de l'appui et des conseils auprès de la SSIGE.

Contacts : SVGW Zurich 044 288 33 33, SSIGE Lausanne 021 310 48 60, SSIGA Bellinzona 091 821 88 23.

5 Information pour des groupes de clients spécifiques

Agriculteurs

Dans la plupart des cas, les animaux peuvent continuer à boire de l'eau contaminée non bouillie. Règlement pour les animaux sensibles tels que les animaux à forte production, les animaux de compagnie sensibles en accord avec le service vétérinaire cantonal.

Installations de rinçage de vaisselle

La douchette de rinçage ne doit plus être utilisée.

Mettre hors service les machines à glace, distributeurs de boissons (dispositifs de soutirage) et les saturateurs !

Les machines à glace ne doivent être utilisées qu'avec de l'eau préalablement bouillie ou de l'eau minérale plate.

Le nettoyage quotidien de l'installation de rinçage doit être fait uniquement avec de l'eau bouillie.

Automates à boisson et distributeurs de boisson (raccordées directement au réseau de distribution)

Lorsque la température de l'eau chaude utilisée pour faire du thé ou du café n'atteint pas au moins 80 °C, il faut utiliser de l'eau bouillie, pour autant que cela n'altère pas le goût ou l'odeur des boissons ainsi préparées.

Les appareils qui fournissent également des boissons froides doivent être mis hors service.

Fontaines à eau

Les fontaines à eau, avec ou sans adjonction de gaz carbonique, avec ou sans filtre, doivent être mises hors service.

Boulangeries et restauration

Les conditions de production et l'utilisation de lots de produits déjà fabriqués doivent être fixées par les responsables de l'entreprise (le cas échéant, en accord avec le Contrôle cantonal des denrées alimentaires). Dans les boulangeries et les confiseries, il ne faut utiliser le cas échéant ni l'eau contaminée ni l'eau bouillie pour la production. Certains générateurs de toxines résistants à la chaleur peuvent en produire lors du processus de fermentation ; ces toxines ne sont pas détruites au cours de la cuisson et peuvent donc présenter un risque sanitaire pour le consommateur.

Producteurs de boissons, cidreries, brasseries

L'eau ne doit pas être utilisée pour le nettoyage des installations. La production n'est possible qu'avec une eau potable exempte de défauts.

Poissons crus, mollusques et crustacés

La glace utilisée pour la conservation ne doit plus être produite sur place. En cas d'urgence, il faut commander et utiliser de la glace prête à l'emploi.

La préparation et le lavage des poissons avec l'eau du réseau n'est plus possible.

Abattoirs et entreprises de conditionnement de la viande

L'exploitation doit être sécurisée. Aucune production n'est possible sans une eau potable irréprochable.

6 Proposer des alternatives

Comme déjà indiqué, la recommandation de faire bouillir l'eau n'est qu'une mesure d'urgence à court terme qui doit être suivie d'autres mesures. Le distributeur d'eau concerné doit pouvoir garantir de nouveau l'accès à une eau potable pure le plus rapidement possible. D'autres aides transitoires sont par exemple :

- Eau minérale et eau potable en bouteilles
- Organiser une installation de préparation d'eau potable mobile, le cas échéant une citerne d'eau potable ou de l'eau potable embouteillée par un grand distributeur d'eau potable (liste disponible à l'Annexe 2).

7 Aperçu de la réglementation SSIGE pertinente

W1f	Directives pour la surveillance qualité de la distribution d'eau
W11d/f	Directive pour l'établissement d'un cahier des charges pour fontainier
W1000f	Recommandation relative au nettoyage et à la désinfection de conduites d'eau de boisson
W 1002f	Recommandation pour un système d'assurance qualité simple pour les distributions d'eau
W 1003f	Recommandation ; Guide RP pour les distributeurs d'eau potable
W 1007f	Recommandation ; Prévention contre le sabotage des systèmes d'alimentation en eau potable
W1012f	Recommandation ; Instructions pour l'approvisionnement en eau potable en temps de crise et sa planification (AEC) (anciennement W/VN 300)
GW1003d *	Recommandation ; Plan de pandémie : Manuel pour la préparation des entreprises
W10016f	Interviews, généralités et liste de vérification
W10017f	Interviews à la radio ou à la TV

* disponible seulement en allemand

8 FAQ des consommateurs lors d'une contamination de l'eau potable par des matières fécales

Il est vivement conseillé de disposer d'un protocole pour répondre aux appels qui parviennent à la hotline (heure de l'appel, question, réponse, nom, prénom, téléphone). Cela permet de reprendre contact et de donner des réponses mieux documentées le cas échéant.

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

Rester tranquille. En cas de maux de ventre et/ou de diarrhée consulter un médecin. Rappeler le distributeur d'eau s'il y a eu une consultation médicale.

- 2) Un journaliste appelle, il sait (ou dit qu'il sait) déjà que des gens ont la diarrhée. Il vous dit qu'il sera là dans 30 minutes pour vous interviewer.

Formuler les messages simples qui doivent être communiqués. Dire clairement que le problème a été identifié, que toutes les mesures sont prises pour en déterminer la cause et y remédier au plus vite, et qu'une recommandation de faire bouillir l'eau a été ou va être diffusée. Les questions insidieuses – voire désagréables – doivent être prises en compte et une réponse doit leur être apportée. Il faut définir clairement qui va être l'interlocuteur des médias.

- 3) J'ai des maux de ventre, est-ce que c'est à cause de l'eau ?

Rester tranquille. Voir comment cela évolue et en cas de visite chez le médecin, rappeler le distributeur d'eau.

Dans ce cas, il est recommandé que le distributeur d'eau s'informe auprès des médecins de la région pour voir si une augmentation de ces symptômes est signalée.

- 4) Un appel venant d'un home de personnes âgées (EMS) vous informe que des personnes potentiellement faibles ont consommé de l'eau contaminée. Il souhaite savoir ce qu'il faut faire et si vous avez une recommandation à faire.

Rester tranquille. Garder les patients en observation. Informer le médecin compétent. Si des patients présentent des symptômes, les traiter immédiatement.

- 5) Est-ce qu'on peut se laver les dents avec cette eau ?

Non. Utiliser de l'eau minérale ou de l'eau bouillie.

- 6) Mon enfant s'est baigné dans cette eau, est-ce que c'est dangereux pour sa santé ?

Tant qu'on ne la boit pas et qu'on ne présente pas de blessures ouvertes, en l'état actuel de nos connaissances, cette eau n'est pas dangereuse pour le bain. Rester tranquille. Garder l'enfant en observation. En cas de maux de ventre et/ou de diarrhée, consulter un médecin.

- 7) Est-ce qu'on peut se doucher avec cette eau ?

Tant qu'on ne la boit pas et qu'on ne présente pas de blessures ouvertes, en l'état actuel de nos connaissances, cette eau n'est pas dangereuse pour la douche.

- 8) Est-ce qu'on peut boire du thé ou du café ?

Pour l'alimentation humaine, il ne faut utiliser que de l'eau en bouteille ou de l'eau préalablement bouillie, jusqu'à ce que la fin de l'alerte soit proclamée par le distributeur d'eau. N'utiliser que de l'eau bouillie pour le thé et le café.

- 9) Il n'y a plus d'eau minérale dans les commerces. Quand allons-nous enfin avoir de nouveau de l'eau potable ?

Le distributeur d'eau a pris contact avec les supermarchés pour leur demander de prévoir suffisamment de réserve d'eau en bouteilles. Utiliser de l'eau bouillie. On vous demande encore un peu de patience et le distributeur d'eau entreprend tout ce qu'il peut pour revenir à une situation normale.

10) Qu'est-ce que ça apporte de faire bouillir l'eau ?

Les microorganismes pathogènes (les germes tels que bactéries, virus, unicellulaires) sont détruits lors de l'ébullition de l'eau. En règle générale, les germes meurent à une température comprise entre 55 et 85 °C.

11) Est-ce que les résidus de pesticides, présents depuis longtemps dans l'eau, sont aussi éliminés en la faisant bouillir ? Ou pourquoi n'avez-vous pas encore installé une filtration sur charbons actifs pour les éliminer ?

L'ébullition de l'eau permet de tuer les germes mais n'a aucune influence sur les substances chimiques étrangères. Les concentrations de pesticides présents dans l'eau potable sont largement en dessous des valeurs limites – on peut d'ailleurs vous envoyer ces données par la poste ; elles sont aussi disponibles sur notre site internet. Une installation de traitement comme la filtration par charbon actif ne protège pas non plus contre une pollution de l'eau dans le réseau de distribution. Nous cherchons en ce moment l'origine de la contamination.

12) J'ai reçu le flyer « Faites bouillir l'eau ». Il y est dit qu'il suffit que l'eau arrive à ébullition, mais sur internet ils disent qu'il faut laisser bouillir l'eau 20 minutes. Qui croire ? Vous prenez la responsabilité de ce qui est écrit sur votre flyer ?

Selon les connaissances scientifiques actuelles, la recommandation de l'office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) et divers instituts de recherche spécialisés, porter l'eau à ébullition est suffisant, indépendamment de l'altitude. Faire bouillir l'eau plus longtemps n'apporte rien de plus.

13) J'ai un filtre à eau et une installation de traitement « Grander » chez moi ; j'imagine que c'est inutile que je fasse bouillir mon eau ?

Le système Grander ne sert à rien contre les germes pathogènes. Les filtres ne sont pas non plus une garantie. Vous devez donc aussi faire bouillir votre eau. Et lorsque l'eau du réseau sera à nouveau potable, il faudra nettoyer soigneusement votre filtre pour éviter une recontamination du réseau de distribution.

14) Est-ce que ce n'est pas dangereux pour la santé de boire de l'eau bouillie ? J'ai entendu dire que les spores ne sont pas détruites par l'ébullition de l'eau.

Pour le moment, nous vous conseillons de boire de l'eau minérale ou de l'eau potable en bouteilles.

La consommation d'eau bouillie n'a pas d'effet négatif sur la santé – tous les germes pathogènes sont détruits lors de l'ébullition.

15) J'ai fait bouillir mon eau – elle a encore une forte odeur, est-ce que j'ai fait quelque chose de faux ? Ça sert vraiment à quelque chose de la faire bouillir ?

Pour le moment nous vous conseillons de boire de l'eau minérale ou de l'eau potable en bouteilles.

Si vous avez fait bouillir votre eau brièvement, vous n'avez rien fait de faux. Cependant, la mauvaise odeur peut persister. Mais tous les germes pathogènes ont été détruits lors de l'ébullition et dans la situation actuelle, c'est le plus important.

16) Est-ce que je peux continuer à utiliser ma machine à laver, mon lave-vaisselle ou ma bouilloire ?

- a) Oui, les produits détergents et la température de l'eau permettent un lavage adéquat.
- b) Il faut utiliser le lave-vaisselle à la plus haute température possible (80 °C) et l'effet des produits de lavage assure la désinfection de la vaisselle.
- c) On peut continuer à utiliser les bouilloires. Il faut juste attendre que l'eau fasse de gros bouillons.

- 17) J'ai un filtre à eau et un adoucisseur installé sur ma conduite d'alimentation en eau. Est-ce qu'ils désinfectent l'eau ou faut-il aussi que je la fasse bouillir ?
- Si vous utilisez un filtre à eau, il ne faut filtrer que de l'eau préalablement bouillie.
 - Si le filtre est installé sur la conduite d'alimentation, vous devez aussi faire bouillir l'eau. Attention, lorsque l'eau du réseau sera à nouveau potable, il faudra nettoyer soigneusement votre filtre pour éviter une recontamination du réseau de distribution.
- 18) À quoi faut-il faire attention avec les machines à café ?
- Il faut être prudent avec les automates. Toutes les machines ne chauffent pas suffisamment l'eau et il n'est pas certain que tous les germes soient détruits. Il vaut mieux utiliser de l'eau préalablement bouillie ou de l'eau en bouteilles.
 - Les machines à filtre ne permettent pas non plus de garantir une température suffisante. Là également, il est conseillé d'utiliser de l'eau préalablement bouillie ou de l'eau en bouteilles.
- 19) Est-ce que ça sert encore à quelque chose de se laver les mains ?
- Il est recommandé de bien se savonner les mains ou d'utiliser un produit de désinfection à base d'alcool, après un contact avec de l'eau contaminée.
- 20) Appel d'un vétérinaire ; peut-on donner cette eau à boire aux animaux (lapins, poules) ?
- Pour les animaux sensibles (animaux à forte production, animaux de compagnie sensibles), utiliser de l'eau bouillie. Les animaux robustes peuvent boire de l'eau qui n'a pas été bouillie.
- Le distributeur d'eau peut indiquer à quelles fontaines publiques non raccordées au réseau de distribution on peut prendre de l'eau non contaminée, en attendant la mise en place d'une distribution de secours.
- 21) Est-ce que le pain et les autres produits préparés durant la nuit dans notre boulangerie peuvent être mis en vente ? Est-ce qu'on peut continuer à utiliser l'eau pour le nettoyage et la production ? Qu'est-ce que je dois faire ? Qui va payer ? Est-ce qu'on aura de l'eau potable pour nos prochaines fournées ?
- Vérifier si la boulangerie est bien dans la zone touchée par la contamination. Si oui : par précaution les produits ne doivent pas être mis en vente, le cas échéant ils doivent être rappelés. Il ne faut pas utiliser de l'eau contaminée, ni pour le nettoyage ni pour la production. Le distributeur d'eau étudie la possibilité d'assurer une distribution d'eau de secours. Le distributeur d'eau a une assurance responsabilité civile, informez-nous par écrit des pertes subies.
- Remarque : les mesures dans les établissements agroalimentaires ne dépendent pas des prescriptions du distributeur d'eau mais du principe du contrôle autonome de ces entreprises. En cas de doute sur les mesures opérationnelles, le responsable de l'assurance qualité de l'entreprise agroalimentaire doit prendre contact avec le Contrôle cantonal des denrées alimentaires.
- 22) Une entreprise de production bio : des fruits et des légumes ont été lavés avec de l'eau contaminée et ont déjà été livrés sur divers marchés. Faut-il rappeler cette marchandise ?
- Non – les fruits et légumes doivent rester à la vente car on part du principe qu'ils seront de nouveau lavés directement avant consommation. Par contre, au sein de l'entreprise, il ne faut plus utiliser l'eau contaminée pour le lavage des produits sans mesures désinfectantes.
- Remarque voir question 21.

- 23) Fromagerie : que faire avec le lait des vaches qui ont éventuellement bu de l'eau contaminée ? Est-ce qu'on peut encore fabriquer du fromage ? Est-ce qu'on peut encore le vendre (responsabilité de fait du produit) ? 50 % de notre production est vendue dans l'UE.

L'eau contaminée ne présente aucun danger pour les vaches et leur lait. Dans le cadre de l'assurance qualité, le producteur doit s'assurer du respect des exigences de l'ordonnance sur l'hygiène et des bonnes pratiques relatives aux produits préparés avec cette eau. Cependant, au sein de l'entreprise, il ne faut plus utiliser l'eau contaminée pour la production du fromage sans mesures désinfectantes. Le distributeur d'eau étudie la possibilité d'assurer une distribution d'eau de secours. Le distributeur d'eau vous tiendra au courant de l'évolution de la situation.

Remarque voir question 21.

9 Bibliographie

Abkochvorschrift, Kantonales Labor Zürich, 2013

Achtung Trinkwasserverschmutzung, Interkantonales Labor Schaffhausen

Annonce aux médias – pollution de l'eau potable – communiqué, eauservice Lausanne, 2013

Blickpunkt – Das Jahr 2013 in Infografiken, Tagesanzeiger 31. Dezember 2013

Checkliste Abkochvorschrift der Wasserversorgung Zürich, 1. Dezember 2012

Der Sihltaler, 29. März 2008

Fäkale Verunreinigung im Trinkwasser, GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit in der Helmholtz-Gemeinschaft, März 2004, on-line : <http://www.helmholtz-muenchen.de/fileadmin/FLUGS/PDF/Themen/Umweltschutz/Faekalien.pdf>

Korrespondenz mit dem Bundesamtes für Gesundheit BAG, Dr. Andreas Baumgartner, auf Anfrage des SVGW, 13. November 2013

Krankheitserreger im Trinkwasser ? EAWAG News 53d, 2002, on-line http://www.eawag.ch/publications/eawagnews/www_en53/en53d_screen/en53d_koester_s.pdf

Manuale AQUATI, Cap. 1 Introduzione, ACE Chiasso, 2004

Website der Stadt Zürich, on-line : http://www.stadt-zuerich.ch/dib/de/index/wasserversorgung/ueber_die_wasserversorgung/portrait/geschichte.html

Wegleitung zum Erstellen einer Notfalldokumentation für das Vorgehen bei Trinkwasserverunreinigungen, Kantonales Laboratorium Bern, Januar 2010

Annexes

Annexe 1 Modèles

Modèles en allemand, français, italien, rhéto-roman, anglais, espagnol, portugais, turc, serbe, croate et albanais sont disponibles au format Word sur le site SSIGE : www.intranet.svgw.ch

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.

Recommandation sur le comportement à adopter :

Pour la boisson et l'alimentation des nourrissons, nous vous recommandons de consommer de l'eau en bouteille. Vous avez déjà consommé de l'eau contaminée? Si vous constatez l'apparition de fortes fièvres, de diarrhées et/ou de vomissements dans les 48 heures, consultez un médecin.

Situation et informations supplémentaires :

Le [.date.], le distributeur d'eau de [.....] a constaté que son réseau de distribution a été contaminé. Nous mettons tout en œuvre pour revenir à une situation normale le plus rapidement possible; cette situation pourrait cependant perdurer pendant plusieurs jours. La population sera régulièrement informée de l'évolution de la situation. La présente recommandation de faire bouillir l'eau avant de la consommer se base sur les recommandations de l'office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires.

Pour toutes questions, notre hotline est à votre disposition : tél.: [.....]

Des communiqués sont régulièrement publiés sur notre site internet : [www.....ch].

Le [distributeur d'eau]

Le chef d'exploitation

Commune [.....]

Le secrétaire communal

[Logo]

[Signature]

[Logo]

[Signature]



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.
- Si vous avez un filtre sur votre installation ou des appareils de traitement ultérieur de l'eau potable, p. ex. des installations d'adoucissement, ils doivent être soigneusement entretenus et éventuellement remplacés afin d'éviter tout risque de recontamination du réseau de distribution. En cas de doute, adressez-vous à un professionnel.

Si une chloration de l'eau a dû être effectuée, l'eau peut avoir un léger goût ou une odeur de chlore. Cela n'est pas dangereux pour la santé.

Nous sommes désolés des ennuis causés par cette pollution et remercions la population pour sa compréhension et la confiance accordée.

Le [distributeur d'eau]

Le chef d'exploitation

Commune [.....]

Le secrétaire communal

[Logo]

[Signature]

[Logo]

[Signature]

Annexe 2 Liste des distributeurs d'eau avec offre en temps de crise

Distributeur d'eau	Offre
IBC Energie Wasser Chur Felsenaustrasse 29 7004 Chur 081 284 48 92	Fontaines mobiles
Stadtwerk Winterthur Technik Gas und Wasser Postfach 8402 Winterthur 052 267 61 61 Notfallnummer: 0800 84 00 84	Installation de désinfection mobile
Azienda industriale di Lugano Via ai Molini 2 6933 Muzzano 058 866 75 70	Mise à disposition d'eau en bouteilles
SIG Château-Bloch 2 CP 2777 1211 Genève 2 0844 800 808	Mise à disposition de réservoirs souples de 5000 l (5) et de 10000 l (15) et systèmes de distribution
IWB Abteilung Wasserproduktion Margarethenstrasse 40 4002 Basel 061 275 59 80	Bereitstellung mobiler Trinkwasseraufbereitungsanlagen Bereitstellung mobiler Desinfektionsanlagen Mobile Zapfstellen
Ville de Lausanne eauservice Rue de Genève 36 C.P. 7416 1002 Lausanne 021 315 85 11	Fourniture d'eau potable en récipients (p.ex. sachets, etc.)

De plus, des sociétés spécialisées de traitement de l'eau peuvent aussi adjoindre leurs services, respectivement être mandatées (voir liste de Groupement de l'Industrie et des Ingénieurs de la SSIGE [GI + I] dans l'annuaire).

