



Organisation  
mondiale de la Santé

BUREAU RÉGIONAL DE L'

Europe

Umwelt  
Bundesamt



## Plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau

Guide pratique pour l'amélioration  
de la sécurité sanitaire de l'eau potable  
dans les petites communautés

## Résumé

Selon les *Directives de qualité pour l'eau de boisson* de l'OMS, la mise en place d'un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) constitue l'approche la plus efficace en vue d'assurer une alimentation continue en eau potable. Même si l'alimentation en eau potable dans les zones rurales et les petites villes ne cesse de poser d'importants problèmes dans l'ensemble de la Région européenne de l'OMS, l'approche PGSSE s'est révélée efficace pour les systèmes d'approvisionnement en eau à petite échelle. Le présent guide pratique vise à faciliter la mise en œuvre du PGSSE dans les petites communautés en fournissant de courtes explications sur ce processus et des modèles pratiques utilisables sur le terrain.

### Mots clés

DRINKING-WATER  
RISK MANAGEMENT  
RURAL COMMUNITIES  
WATER QUALITY  
WATER SUPPLY

ISBN 978-92-8-905270-2

Les demandes concernant les publications du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe sont à adresser à :

Service des publications  
Bureau régional de l'OMS pour l'Europe  
UN City, Marmorvej 51  
DK-2100 Copenhague Ø, Danemark

Vous pouvez également remplir un formulaire de demande de documentation, d'informations sanitaires ou d'autorisation de reproduire/traduire sur le site Web du Bureau régional (<http://www.euro.who.int/PubRequest?language=French>).

### © Organisation mondiale de la Santé 2017

Tous droits réservés. Le Bureau régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la Santé accueillera favorablement les demandes d'autorisation de reproduire ou de traduire ses publications, en partie ou intégralement.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part de l'Organisation mondiale de la Santé, aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, territoire, ville ou zone, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir encore fait l'objet d'un accord définitif.

La mention d'entreprises et de produits commerciaux n'implique pas que ces entreprises et produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres, de nature similaire, qui ne sont pas mentionnés. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les dispositions voulues pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation. Les opinions exprimées par les auteurs, rédacteurs et groupes d'experts ne reflètent pas nécessairement les décisions de l'Organisation mondiale de la Santé ou la politique arrêtée par cette dernière.

Conception : Mikhaïl Romanyuk. Conception des figures des pages 25 et 26 : Esther Melhorn. Mise en page : Paprika (Annecy, France)

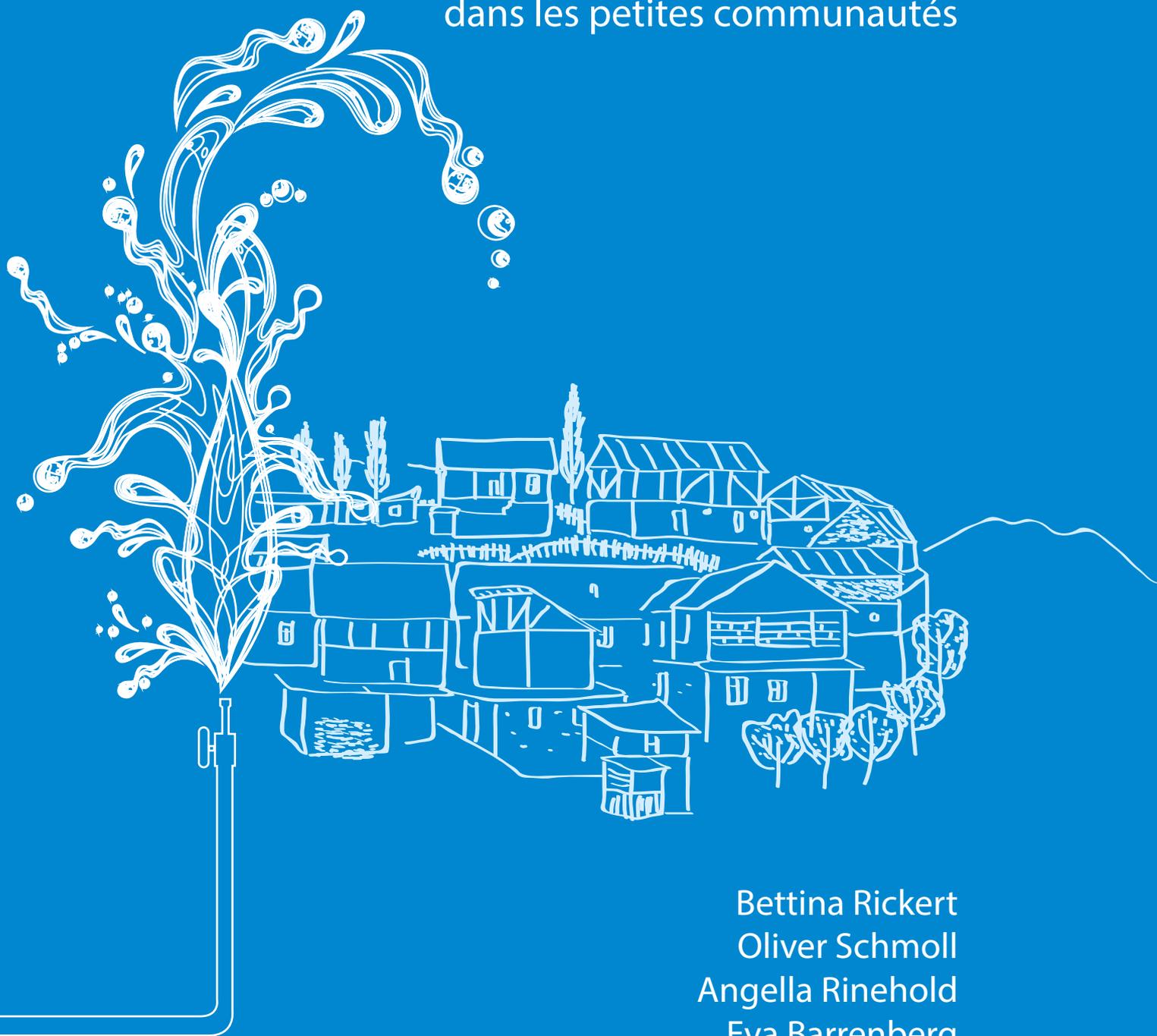
Photos : reproduites avec l'aimable autorisation de Tahmina Alimamedova (pages 12 et 17), María J. Gunnarsdóttir (page 2), Angella Rinehold (page 15), Margriet Samwel (page 3) et Oliver Schmoll (pages ii, vi, 5 et 9).

Nous remercions les services linguistiques du Siège (LNG) pour la traduction de la présente publication en français.

Imprimé par le Service de production des documents de l'OMS, Genève (Suisse).

# Plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau

Guide pratique pour l'amélioration  
de la sécurité sanitaire de l'eau potable  
dans les petites communautés



Bettina Rickert  
Oliver Schmoll  
Angella Rinehold  
Eva Barrenberg



## Sommaire

Remerciements .....	iv
Avant-propos .....	v
Comment utiliser le présent guide ? .....	1
En quoi un PGSSE peut-il vous être utile ? .....	2
De quelle manière élaborer un PGSSE pour votre alimentation en eau ? .....	4
TÂCHE PGSSE 1. Impliquer la communauté et constituer l'équipe du PGSSE .....	7
TÂCHE PGSSE 2. Décrire l'alimentation en eau de votre communauté.....	8
TÂCHE PGSSE 3. Identifier et évaluer les dangers, événements dangereux, risques et mesures de maîtrise des risques existantes .....	10
TÂCHE PGSSE 4. Élaborer et mettre en œuvre un plan d'amélioration progressive .....	13
TÂCHE PGSSE 5. Assurer le suivi des mesures de maîtrise des risques et vérifier l'efficacité du PGSSE .....	14
TÂCHE PGSSE 6. Consigner, examiner et améliorer tous les aspects portant sur la mise en œuvre du PGSSE.....	16
Références.....	18
Modèles qui vous aideront dans l'élaboration de votre PGSSE.....	19
Modèle 1-A    Liste des membres de l'équipe du PGSSE.....	21
Modèle 1-B    Protocole de réunion de l'équipe du PGSSE .....	23
Modèle 2-A    Carte du système d'alimentation en eau .....	25
Modèle 2-B    Description de l'alimentation en eau .....	29
Modèle 3-A    Analyse des dangers et évaluation des risques.....	47
Modèle 3-B    Formulaires d'inspection sanitaire .....	51
Modèle 4      Plan d'amélioration.....	81
Modèle 5-A    Plan de surveillance de la conformité .....	85
Modèle 5-B    Plan de surveillance opérationnelle et d'inspection.....	87
Modèle 6-A    Instructions d'exécution d'opérations ou d'entretien .....	91
Modèle 6-B    Plan d'intervention d'urgence .....	95

## Remerciements

Le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe tient à remercier sincèrement pour leur aide toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration du présent guide pratique.

Les auteurs sont :

- Bettina Rickert (Centre collaborateur de l'OMS pour la recherche sur l'hygiène de l'eau potable au sein de l'Agence fédérale allemande de l'environnement, Bad Elster, Allemagne) ;
- Oliver Schmoll (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, Centre européen de l'environnement et de la santé, Bonn, Allemagne) ;
- Angella Rinehold (consultante auprès de l'OMS, Portland, USA) ;
- Eva Barrenberg (Siège de l'OMS, Genève, Suisse).

Les personnes suivantes ont participé à l'élaboration et à l'examen critique du présent document :

- Tahmina Alimamedova (Bureau régional de l'OMS, Tadjikistan) ;
- David Drury (consultant indépendant, Dorset, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) ;
- Darryl Jackson (consultant indépendant, Katmandou, Népal) ;
- Safo Kalandarov (Bureau régional de l'OMS, Tadjikistan) ;
- Shamsul Gafur Mahmud (Bureau régional de l'OMS, Bangladesh) ;
- Enkhtsetseg Shinee (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, Centre européen de l'environnement et de la santé, Bonn, Allemagne) ;
- Pirnazar Shodmonov (Service national de surveillance épidémiologique et sanitaire, Douchanbé, Tadjikistan) ;
- Alimakhmad Sufiev (Service national de surveillance épidémiologique et sanitaire, Douchanbé, Tadjikistan).

Le ministère fédéral allemand de l'Environnement, de la Conservation de la nature et de la Sécurité nucléaire, via le Programme d'assistance consultative pour la protection de l'environnement dans les pays d'Europe centrale et orientale, du Caucase et d'Asie centrale, a financé la production du présent document.

## Avant-propos

Selon les *Directives de qualité pour l'eau de boisson* de l'OMS (2011), la mise en place d'un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) constitue l'approche la plus efficace en vue d'assurer la fourniture continue d'une eau salubre, quelle que soit la taille de l'alimentation ou le niveau de développement dans un cadre donné.

Dans la Déclaration de Parme sur l'environnement et la santé (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, 2010), les gouvernements européens ont souligné qu'un de leurs quatre buts régionaux était « de garantir la santé publique en améliorant l'accès à l'eau salubre et à un assainissement adéquat ». Le Protocole sur l'eau et la santé (2006) de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe et du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe est le premier instrument juridique international qui s'attache à la protection de la santé et du bien-être de l'homme en liant la prévention et la réduction des maladies d'origine hydrique liées à l'eau avec la gestion durable des ressources en eau dans la Région européenne.

L'alimentation en eau potable dans les zones rurales et les petites villes pose d'énormes problèmes dans l'ensemble de la Région européenne. Le Protocole reconnaît que l'amélioration de la situation des alimentations en eau à petite échelle doit donc être un axe de travail prioritaire. Cela implique notamment de continuer à plaider en faveur de l'adoption et l'extension des PGSSE et du renforcement des capacités actuelles, ainsi que de fournir des outils – comme le présent guide pratique – pour contribuer à l'adoption et la mise en œuvre de PGSSE au niveau local.

Améliorer l'accès à l'eau potable dans les petites communautés permettra d'améliorer la santé des personnes qui y vivent et ainsi d'accroître les possibilités de moyens de subsistance durables, de réduction de la pauvreté et de développement en matière d'éducation et d'économie. Cela contribuera ainsi à l'émergence de communautés résilientes, conformément à Santé 2020 (2013), le cadre politique de la santé publique du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe.

Il est prouvé que l'approche PGSSE fonctionne efficacement pour les alimentations gérées par les communautés. Le présent guide pratique est conçu pour être utilisé par les membres des communautés qui ont adopté cette approche. Il contient de courtes explications sur le processus de planification de la gestion de la sécurité sanitaire de l'eau et des modèles pratiques qui aident à la mise en place et à la réalisation des PGSSE sur le terrain. Les autorités locales, les services locaux de santé et d'alimentation en eau ainsi que les organisations non gouvernementales implantées au niveau local peuvent également l'utiliser pour aider les membres de communautés à mettre en œuvre leurs PGSSE.

Le présent guide pratique vise à contribuer à la mise en œuvre des *Directives de qualité pour l'eau de boisson* de l'OMS (2011). Il repose, tout en lui étant complémentaire, sur le manuel en anglais de l'OMS datant de 2012 intitulé *Water safety planning for small community water supplies: step-by-step risk management guidance for drinking-water supplies in small communities*, destiné principalement aux professionnels fournissant une assistance aux petites communautés. Le présent manuel, qui contient des conseils supplémentaires et présente des expériences et des exemples tirés d'études de cas, est une ressource précieuse pour connaître plus à fond le sujet.

Les expériences et leçons tirées de projets pilotes utilisant l'approche PGSSE menés dans des zones rurales du Tadjikistan en 2011 et 2012 par le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe ont servi de base à l'élaboration du présent guide pratique. Même si le guide a été élaboré pour un contexte européen, il est toutefois applicable aux alimentations en eau de petites communautés à l'échelle mondiale.

Dr Srđan Matić  
Coordinateur, Environnement et santé  
Bureau régional de l'OMS pour l'Europe



## Comment utiliser le présent guide ?

Le présent guide pratique est un outil destiné à améliorer et à préserver la sécurité sanitaire de l'eau potable. Il est conçu pour être utilisé par VOUS qui êtes un membre de la communauté rurale, responsable, avec d'autres, de l'exploitation et de la gestion de l'alimentation en eau potable dans votre communauté. Il peut également être utilisé par VOUS qui êtes un membre du personnel des services locaux de santé ou d'alimentation en eau, d'une collectivité locale ou d'une organisation non gouvernementale (ONG) implantée localement, ou de tout autre organisme communautaire impliqué dans la sécurité sanitaire de l'eau potable dans les communautés rurales. Assurer la sécurité sanitaire de l'alimentation en eau de la communauté est un travail quotidien qui requiert des membres de la communauté et des autres parties prenantes de travailler ensemble pour atteindre cet objectif.

Le présent guide pratique explique ce qu'est un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) et de quelle manière celui-ci peut vous aider à renforcer la sécurité sanitaire de votre alimentation en eau potable, notamment par une amélioration progressive, étape par étape et quotidienne de votre système. Il vous fournit une gamme de modèles prêts à l'emploi pour vous aider à concevoir votre propre PGSSE. Les conseils prodigués et les modèles fournis vous aideront à prendre conscience de la facilité avec laquelle un PGSSE peut être mis en œuvre et vous permettront de mettre en place des améliorations rapidement.

Il est important de garder en tête que si les modèles fournis dans cette publication sont destinés à vous guider au cours des étapes importantes de la planification, il ne faut pas y voir l'unique façon d'élaborer votre PGSSE. L'approche PGSSE est très flexible, et vous êtes libre de modifier les modèles de quelque manière que ce soit afin de trouver la solution qui s'adapte le mieux à votre situation locale.

En avançant dans le processus PGSSE, vous remarquerez que certains de ces modèles sont plus faciles à mettre en place que d'autres. Si vous trouvez que certains sont trop ardues, même avec l'aide d'experts locaux, vous êtes autorisé à les modifier pour les rendre plus clairs ou à y revenir plus tard si nécessaire. Rappelez-vous que la planification de la sécurité sanitaire de l'eau n'est ni un processus à appliquer de bout en bout ni un exercice où l'on risque le tout pour le tout. Chaque activité mise en place et chaque modèle dûment rempli constitue une étape vers l'amélioration de la sécurité sanitaire de l'eau.

Lors de la mise en œuvre de votre PGSSE, vous vous rendrez sans doute compte qu'au cours des discussions portant sur une tâche précise, des points importants liés aux prochaines étapes ne manqueront pas d'apparaître. Cela est tout à fait normal : vous pouvez noter ces différents points afin de vous y consacrer plus tard dans le processus.



## En quoi un PGSSE peut-il vous être utile ?

Disposer d'eau de boisson salubre, de qualité acceptable et en suffisance est indispensable pour mener une vie saine – pour vous-même, votre famille et votre communauté tout entière. Les termes « de qualité acceptable » signifient que votre eau ne contient pas de micro-organismes ou de substances nocives à des concentrations qui puissent provoquer chez vous une maladie d'origine hydrique, comme la diarrhée. « En suffisance » signifie que la quantité d'eau disponible est suffisante pour vos besoins quotidiens comme la boisson, la préparation des aliments et l'hygiène personnelle et domestique. Si la quantité d'eau disponible est insuffisante (parce que votre eau vient d'un point situé loin de chez vous, par exemple), de bonnes pratiques d'hygiène, comme le lavage des mains, peuvent être compromises. Cette situation peut également conduire à l'apparition de maladies.

Assurer la fourniture d'une eau de boisson salubre et en suffisance devrait toujours être l'une des priorités de votre communauté car cela contribue à écarter l'apparition de maladies d'origine hydrique et à favoriser de manière significative le développement économique et la durabilité des moyens de subsistance des familles dans votre communauté. Les ménages dont les membres n'ont pas à se déplacer pour avoir de l'eau disposent de plus de temps pour gagner de l'argent, s'occuper des enfants et aller à l'école. L'eau potable est cruciale pour le développement durable de votre communauté.

Des membres de la communauté (regroupés au sein d'une association œuvrant dans le domaine de l'eau ou un groupement d'usagers de l'eau) responsables collectivement de la fourniture en eau potable sont généralement les mieux placés pour gérer l'alimentation en eau de la communauté. L'approche PGSSE – expliquée étape par étape dans les chapitres suivants – est le moyen le plus efficace pour ce groupe de gérer la situation car elle permet à votre communauté de faire face à la difficulté qu'il y a de garder une alimentation en eau fiable et sûre.

L'approche PGSSE met clairement l'accent sur la prévention. Elle vous aide à identifier, classer par ordre de priorité et gérer les risques qui pourraient menacer votre alimentation en eau, protégeant ainsi votre eau potable avant que des problèmes ne surviennent et qu'il ne soit trop tard. Sachez que même si votre eau semble claire et normale, elle peut présenter des dangers et nuire à votre santé. Un PGSSE vous sera aussi utile pour prendre, au fil du temps, les mesures nécessaires à l'amélioration de votre alimentation en eau en exploitant les ressources disponibles dans la communauté.



Il ne faut pas considérer le PGSSE comme quelque chose qui viendrait « en sus », une charge supplémentaire qui vous serait imposée. En fait, l'expérience a montré que le processus PGSSE est plus efficace s'il devient partie intégrante de l'exploitation, de l'entretien et de la gestion au jour le jour et sur la durée de votre alimentation en eau. Tant que vous et votre communauté serez pleinement impliqués dans la fourniture continue d'une eau de boisson salubre, vous vous rendrez compte qu'il s'agit en fait d'un outil efficace qui vous permet d'atteindre plus facilement votre objectif.

Les communautés qui ont déjà une certaine expérience des PGSSE ont signalé un certain nombre d'avantages dont votre communauté peut aussi bénéficier. En voici les principaux.

- Un PGSSE vous donne une meilleure compréhension de votre système d'alimentation en eau. Il vous permettra, notamment, de mieux comprendre les risques qui pourraient affecter la qualité de l'eau et la santé dans votre communauté.
- Un PGSSE permet d'améliorer l'exploitation et la gestion au jour le jour de votre alimentation en eau. Au fil du temps, le recours au processus PGSSE se traduira par une eau toujours plus sûre.
- Un PGSSE encourage le travail d'équipe. Il rassemble tous ceux qui ont une responsabilité, un intérêt ou des connaissances dans l'alimentation en eau de la communauté (les services locaux de santé et de l'alimentation en eau, par exemple), avec pour conséquence une meilleure coopération et une communication accrue au niveau local entre les membres de la communauté.
- Le processus PGSSE implique pleinement les membres de la communauté, conduisant à une meilleure sensibilisation à l'hygiène et à des changements positifs dans les comportements en la matière.
- Un PGSSE vous aide à identifier les besoins et les possibilités d'amélioration qui vous permettront de constater des « avancées rapides », c'est-à-dire des améliorations potentielles pouvant être effectuées en utilisant les ressources et les efforts de votre propre communauté. Un PGSSE est la preuve que même des améliorations minimales et simples valent mieux que pas d'amélioration du tout.
- Dans le cadre du PGSSE, vous serez amené à élaborer un plan d'amélioration progressive. Dans le cas où les ressources communautaires pour financer le développement de l'alimentation en eau seraient limitées, ce plan vous aidera à apporter les preuves des améliorations nécessaires. Avec un PGSSE communautaire clair et bien conçu en main, les organismes gouvernementaux, les ONG et d'autres bailleurs de fonds pourraient se montrer plus enclins à vous accorder un financement.

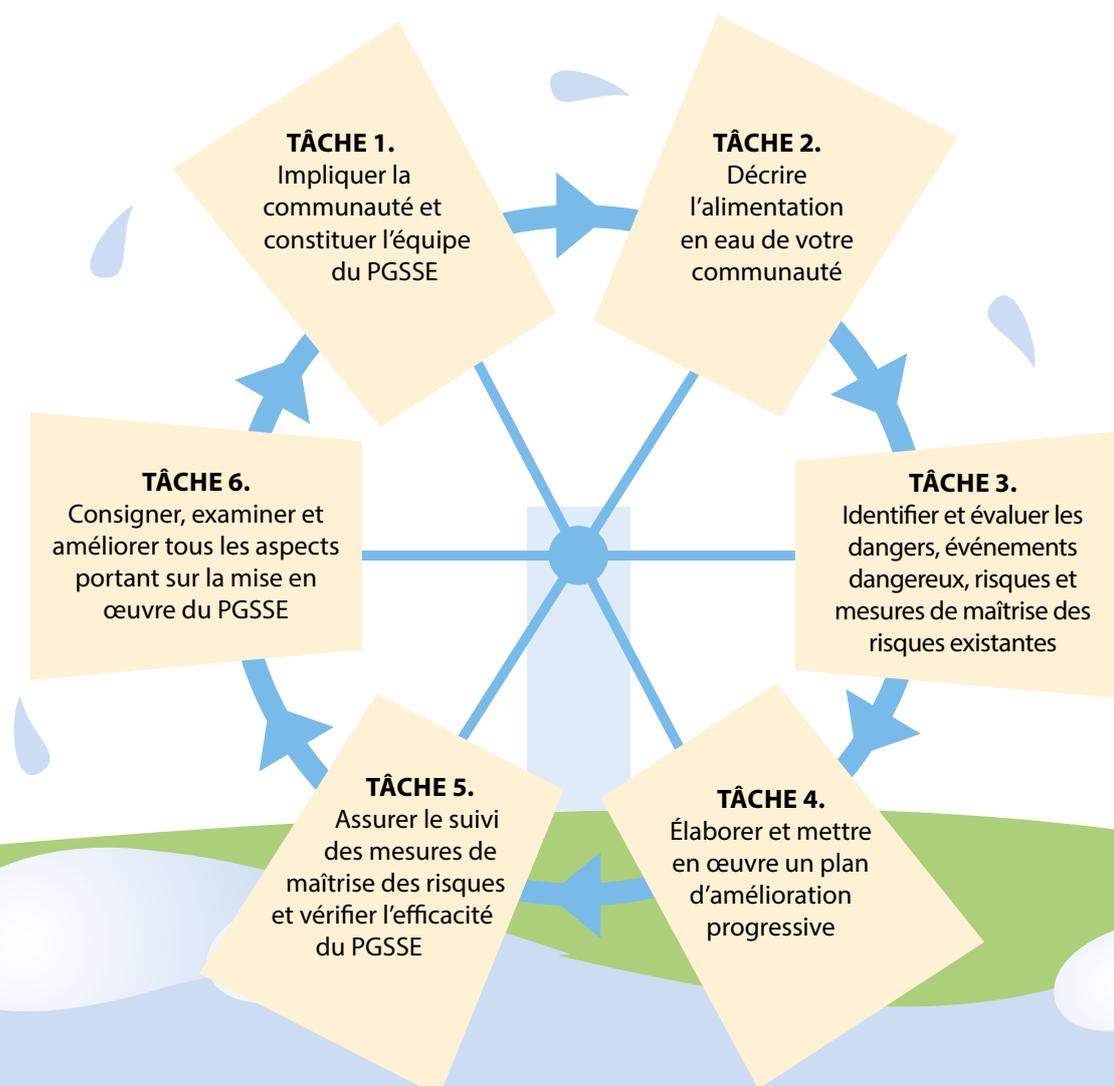
## De quelle manière élaborer un PGSSE pour votre alimentation en eau ?

La planification de la sécurité sanitaire de l'eau porte sur la manière de gérer votre alimentation en eau de manière organisée. La réalisation des six tâches recommandées par le PGSSE (indiquées dans la figure ci-dessous) contribuera à garantir la salubrité et l'innocuité de l'eau de votre alimentation. Grâce au PGSSE, vous adoptez une approche proactive. D'abord, vous identifiez les risques liés à la sécurité sanitaire de l'eau potable, puis vous élaborez des solutions, enfin vous prenez des mesures avant que les problèmes n'apparaissent. Quels que soient le type et la taille de votre alimentation, la nature de la ressource en eau, le nombre de foyers desservis ou la présence ou non d'un système de traitement d'eau, les principes PGSSE que vous aurez à appliquer seront toujours les mêmes.

Comme vous pouvez le constater dans la figure ci-dessous, la planification de la sécurité sanitaire de l'eau doit être considérée comme un cycle d'amélioration continu et non comme un exercice ponctuel. L'approche PGSSE a pour but l'amélioration de votre alimentation en eau et chaque petit pas fait dans cette direction a son importance. Le plus dur est de se lancer. Vous verrez ensuite que le PGSSE n'est en rien une procédure compliquée mais plutôt une nouvelle façon de voir les choses et de les gérer par le biais des tâches PGSSE décrites dans les pages suivantes.

### Les six tâches à effectuer pour élaborer un PGSSE

Source : d'après l'OMS (2012)





## ASTUCE

Si vous souhaitez en savoir plus, il vous est recommandé de lire les publications de l'OMS suivantes :

- *Water safety planning for small community water supplies: step-by-step risk management guidance for drinking-water supplies in small communities* (WHO, 2012), disponible en anglais et en russe ;
- *Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau. Manuel de gestion des risques par étapes à l'intention des distributeurs d'eau* (OMS, 2009), disponible en anglais, espagnol, français, polonais et russe ;
- la quatrième édition des *Directives de qualité pour l'eau de boisson* (OMS, 2011), disponible en anglais ;
- le volume 3 de la deuxième édition des *Directives de qualité pour l'eau de boisson : surveillance et contrôle des approvisionnements communautaires* (OMS, 1997), disponible en anglais ;
- *Villages-Santé : guide à l'intention des communautés et des agents de santé communautaires* (OMS, 2004), disponible en anglais et en français ;
- *Small-scale water supplies in the pan-European region: background, challenges, improvements* (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, 2011), disponible en anglais et en russe.

Les adresses Internet de ces publications sont fournies dans la section « Références » du présent guide pratique. Le bureau de l'OMS dans votre pays peut vous aider à obtenir ces documents.



Que pouvez-VOUS faire pour améliorer la sécurité sanitaire de l'eau potable de votre communauté ?

Dans les sections suivantes, vous allez progressivement en apprendre plus sur l'approche PGSSE et l'utilisation des modèles complémentaires si utiles dans la pratique à la mise en œuvre du PGSSE de VOTRE communauté. Chaque section contient de plus amples informations sur les six tâches PGSSE, des conseils, des modèles correspondant aux activités recommandées et enfin des « astuces » destinées à vous aider à atteindre les objectifs de la tâche dans laquelle vous êtes engagé.

*Et si nous commençons sans plus attendre ?*

## TÂCHE PGSSE 1. Impliquer la communauté et constituer l'équipe du PGSSE

L'élaboration du PGSSE ne doit pas se faire par une seule personne. C'est avant tout un travail d'équipe, impliquant tous ceux qui ont un intérêt dans l'alimentation en eau de la communauté, sont capables d'agir pour l'améliorer et ont des connaissances et une expérience dans le domaine de l'alimentation en eau et de la qualité de l'eau. La première tâche est donc de constituer l'équipe qui sera chargée du PGSSE. En plus de la personne ou des personnes responsables de l'exploitation et de l'entretien de l'alimentation en eau, pensez à faire participer :

- un chef de communauté en mesure de prendre les décisions financières ;
- un chef religieux appartenant à la communauté en mesure de promouvoir l'hygiène en matière d'eau potable au temple, à l'église ou à la mosquée ;
- un professeur en mesure de promouvoir l'hygiène en matière d'eau potable en classe ;
- les membres de la communauté qui font paître leurs animaux près de la ressource en eau.

N'oubliez pas d'impliquer les femmes ! Ce sont elles qui, le plus souvent, vont chercher et manipulent l'eau, et qui sont en général responsables de l'eau potable dans le foyer.

S'il existe déjà des membres de la communauté chargés de la gestion de l'alimentation en eau – par exemple, une association œuvrant dans le domaine de l'eau, un groupe d'usagers de l'eau ou un comité chargé de l'exploitation et de la gestion – il est inutile de créer une nouvelle équipe uniquement pour le PGSSE. Il vous faut plutôt inclure les tâches requises par le PGSSE dans les rôles et responsabilités du groupe existant. Cela vous aidera à intégrer le PGSSE dans les structures de gestion dès le départ.

Vous devez consigner par écrit le nom des membres de l'équipe dans le  **Modèle 1-A. Liste des membres de l'équipe du PGSSE**. Un chef d'équipe doit être désigné, qui aura pour responsabilité de diriger avec autorité et motivation le processus de planification de la sécurité sanitaire de l'eau. Vous aurez certainement besoin d'une aide extérieure pour certains aspects de votre travail ; il ne faudra pas hésiter à faire appel aux services locaux de santé et d'alimentation en eau, ou aux ONG locales, par exemple. Les experts de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène locaux s'intéressent également de près à la sécurité sanitaire de votre alimentation en eau et peuvent vous aider.

Il est important que l'équipe du PGSSE se réunisse régulièrement. Parce que le PGSSE porte sur l'exploitation et la gestion au jour le jour de votre alimentation en eau, il vous faudra communiquer de manière régulière sur ce que vous avez fait, sur les problèmes auxquels vous êtes confrontés et sur ce que vous avez l'intention de faire. En général, les réunions seront plus fréquentes au début du processus de mise en œuvre du PGSSE, mais n'oubliez pas de continuer de vous réunir une fois toutes les tâches PGSSE effectuées pour la première fois. Un PGSSE n'est jamais véritablement achevé, c'est un processus continu. Pour chaque réunion, utilisez un exemplaire du  **Modèle 1-B. Protocole de réunion de l'équipe du PGSSE**.

### ASTUCE

Vous connaissez des communautés voisines de la vôtre qui ont déjà mis en place un PGSSE ? Essayez d'organiser une réunion avec leurs membres dans l'intention de leur apporter votre aide et interrogez-les sur leur expérience. Ils vous parleront certainement des défis auxquels ils ont été confrontés et des facteurs qui ont participé à la réussite de leur PGSSE. Vous pouvez également leur demander ce qu'ils pensent de votre alimentation en eau. Si aucune communauté proche de la vôtre n'a déjà mis en place de PGSSE, vous pourriez élaborer le vôtre avec une communauté voisine engagée dans le même processus que vous. L'échange d'informations avec des personnes et collectivités extérieures à votre propre communauté peut énormément vous aider.

## TÂCHE PGSSE 2. Décrire l'alimentation en eau de votre communauté

Un PGSSE couvre toutes les étapes du système d'alimentation en eau, de la zone où la source d'eau a son origine jusqu'au point de consommation de l'eau. Il vous faut décrire l'ensemble de ce système pour vous en servir comme base dans l'exécution des tâches PGSSE à venir. Vous verrez qu'une description exhaustive et précise du système vous sera d'une grande utilité dans l'accomplissement de tâches PGSSE 3 et 5.

Vos tâches quotidiennes comprendront l'examen régulier des installations de captage d'eau (notamment les têtes de puits et les boîtes de captage) et de traitement (s'il y a lieu), des réservoirs de stockage principaux et des robinets publics. Pour que la description du système soit complète, il vous faudra également examiner la zone de drainage d'où provient votre eau ainsi que les pratiques de stockage et de manipulation de l'eau potable dans les foyers. Sachant qu'une contamination peut être introduite dans le système d'alimentation en eau potable dans ces deux zones, celles-ci doivent être prises en compte.

Si vous disposez de plusieurs sources d'eau, de plusieurs points de captage ou de plusieurs réservoirs de stockage, assurez-vous de les mentionner tous dans votre description et de n'omettre aucune étape de votre système d'alimentation en eau.

En dernier lieu, vous devrez dresser une carte de votre système d'alimentation en utilisant pour cela le  **Modèle 2-A. Carte du système d'alimentation en eau**. Il vous faudra également décrire votre système de manière plus détaillée et pour cela utiliser le  **Modèle 2-B. Description de l'alimentation en eau**. Une description précise est impossible à faire assis à une table. L'équipe du PGSSE devra se rendre sur place et examiner *de visu*, entre autres, toutes les installations de captage d'eau, tous les points d'eau, l'ensemble des installations de traitement et de stockage ainsi que tous les robinets publics, etc.

Dans le cas où il vous faudrait expliquer l'exploitation de votre système à quelqu'un qui ne l'a pas vu, ou si vous souhaitez effectuer une nouvelle vérification après la visite du site, il serait utile d'avoir pris des clichés du système à l'aide d'un appareil photo ou d'un téléphone portable. S'il vous manque des informations, une aide extérieure vous sera utile. Vos services locaux de santé ou d'alimentation en eau peuvent disposer d'informations sur la qualité de votre eau, par exemple.

### ASTUCE

La visite de votre système d'alimentation en eau – le parcours à pied le long des différentes étapes qui le composent en suivant l'écoulement de l'eau – est très importante pour vous préparer à une description précise et exacte du système. Il est à noter que la visite du site est également importante pour la mise en œuvre de la tâche PGSSE 3 (Identifier et évaluer les dangers, événements dangereux, risques et mesures de maîtrise des risques existantes). Si vous profitez de votre visite du site pour traiter dans un même temps les tâches 2 et 3, vous économiserez du temps et des ressources.

### ASTUCE

La visite du site peut être l'occasion de faire prendre conscience aux membres de la communauté que vous rencontrerez sur votre chemin de l'intérêt de l'hygiène et des comportements sans risque. Votre discours pourrait porter, par exemple, sur les pratiques sans risque de collecte d'eau de boisson, sur la propreté des récipients de collecte d'eau ou sur les pratiques de transport et de stockage sans risque, notamment l'importance de ces pratiques dans la prévention des maladies d'origine hydrique.



### **TÂCHE PGSSE 3. Identifier et évaluer les dangers, événements dangereux, risques et mesures de maîtrise des risques existantes**

Cette tâche est au cœur du plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau. Pour la mener à bien, vous devez vous poser les questions suivantes pour chaque étape de votre système d'alimentation en eau.

- Quel problème peut se produire ?
- De quelle manière et pour quelle raison le problème pourrait se produire ?
- À quel moment et à quel endroit le problème pourrait se produire ?
- Quelque chose est-il fait pour éviter que le problème ne se produise ?

Pour cette tâche, le premier travail de l'équipe est d'identifier les problèmes (« dangers ») qui pourraient menacer la sécurité sanitaire de votre alimentation en eau, et de savoir de quelle manière et à quelles étapes du système ces risques pourraient se produire (« événements dangereux »).

Les dangers potentiels sont les micro-organismes pathogènes nocifs (par exemple, provenant de matières fécales humaines ou animales), les produits chimiques (par exemple, venant de l'agriculture ou de l'industrie), les constituants physiques (par exemple, la turbidité causée par de très fines particules en suspension dans l'eau) ou tout simplement un manque d'eau. Les événements dangereux peuvent être de fortes pluies, la fonte des neiges, des ruptures de canalisations, le dysfonctionnement d'une unité de désinfection ou des coupures de courant. Souvent, un événement dangereux est la combinaison de plusieurs événements et situations défavorables : par exemple, de fortes pluies responsables d'un ruissellement de surface, qui provoque le déplacement de déjections animales présentes au sol et leur entrée dans une tête de puits endommagée.

Des événements dangereux de différentes sortes peuvent être responsables de dangers à chaque étape de votre alimentation en eau. Ainsi, la défécation d'animaux au point de collecte de l'eau, la contamination fécale provenant de latrines, ou des usagers manipulant à leur domicile l'eau en ayant les mains sales peuvent être à l'origine d'un seul et même danger (par exemple, des micro-organismes pathogènes présents dans des matières fécales).

Suivant la fréquence à laquelle l'événement dangereux risque de se produire et la gravité des conséquences du danger, le risque pour la santé publique sera plus ou moins grand. Dans un PGSSE, il vous faut toujours associer un danger avec les événements dangereux qui lui correspondent et évaluer le risque pour chaque combinaison (voir le tableau de la page suivante). Pour effectuer cette évaluation, vous devrez avoir des discussions approfondies avec l'équipe du PGSSE afin de définir une hiérarchie des risques. Le degré d'importance de certains risques particuliers varie suivant le système d'alimentation en eau et la communauté. Gardez en tête que l'intérêt d'un PGSSE est avant tout la protection de la santé des membres de la communauté. Même si la communauté a d'autres sujets de préoccupations que la santé, celles-ci ne devraient pas entrer en ligne de compte dans votre évaluation des risques.

Les « mesures de maîtrise des risques » désignent les moyens qui empêchent toute contamination. L'éloignement des animaux de votre puits, la mise en place d'une grille sur les orifices d'aération de vos réservoirs pour empêcher l'entrée d'insectes et la désinfection de l'eau sont autant d'exemples de mesures de maîtrise des risques qui vous permettront de préserver la salubrité de votre eau. La mise en place de mesures de maîtrise des risques contribue à réduire le risque d'un danger menaçant votre communauté. Assurez-vous que ces mesures fonctionnent correctement : une clôture avec une barrière laissée ouverte ou des procédures de désinfection inadéquates ne réduiront pas le risque et vous donneront un faux sentiment de sécurité. Pour de meilleurs résultats, vous devriez toujours mettre en place plusieurs mesures de maîtrise des risques afin d'écarter toute contamination à différentes étapes de votre alimentation en eau. Ainsi, vous pourrez réduire considérablement le risque d'une contamination touchant les usagers de votre alimentation en eau.

## Dangers et événements dangereux potentiels

Danger	Exemples d'événements dangereux
<i>Quels problèmes menacent la sécurité sanitaire de votre alimentation en eau ?</i>	<i>De quelle manière des dangers pourraient toucher votre alimentation en eau ?</i>
Bactéries dans l'eau potable	<p>Latrine fuyant vers l'eau souterraine puis contaminant le puits</p> <p>Animaux qui paissent près d'une alimentation en eau et déjections animales qui pénètrent dans le puits ou dans la boîte de captage lorsqu'il pleut</p> <p>Entrée d'insectes par les événements d'aération sans protection des réservoirs de stockage</p> <p>Manipulation non hygiénique de l'eau au domicile</p>
Produits chimiques dans l'eau potable	<p>Lixiviation dans l'eau souterraine de produits chimiques présents de manière naturelle (tels que l'arsenic ou le fluorure)</p> <p>Produits chimiques utilisés de manière inadéquate au cours d'activités agricoles dans la zone de drainage (nitrates ou pesticides, par exemple)</p> <p>Déversement accidentel provenant d'une station service, d'un garage ou d'un site de production en amont (gazole, par exemple)</p> <p>Surdosage de produits chimiques servant au traitement de l'eau (par exemple, chlore)</p>

Le  **Modèle 3-A. Analyse des dangers et évaluation des risques** vous aidera à accomplir la tâche PGSSE 3. Les différents termes utilisés ci-dessus vous paraîtront peut-être très théoriques lorsque vous les lirez pour la première fois.

L'inspection sanitaire est un outil d'évaluation des risques efficace qui peut fortement contribuer à la mise en œuvre du PGSSE. Les différentes listes de contrôle données dans le  **Modèle 3-B. Formulaire d'inspection sanitaire** vous aideront notamment à identifier les dangers, événements dangereux et situations problématiques potentiels liés aussi bien à vos installations de captage d'eau, à votre système de distribution et vos réservoirs de stockage, qu'à la manipulation et au stockage de l'eau à domicile. Les résultats des inspections sanitaires peuvent non seulement vous orienter dans l'évaluation des risques de votre PGSSE mais aussi dans l'identification des améliorations dont a besoin votre système. Il vous faudra effectuer des inspections sanitaires de manière régulière afin d'apprécier les évolutions de la situation au cours du temps.

### ASTUCE

Commencez par des dangers et événements dangereux que vous pouvez facilement décrire et évaluer. Avec l'expérience, et lorsque vous aurez plus d'informations à votre disposition, vous pourrez vous attaquer aux évaluations de risques plus complexes. Comme pour l'ensemble du PGSSE, cette tâche peut être effectuée, étape par étape, tout en sachant que chaque étape compte pour mener correctement à bien votre PGSSE.

### ASTUCE

Il est important de procéder régulièrement à la visite et à l'inspection sanitaire de toutes les étapes de votre système d'alimentation en eau.



## TÂCHE PGSSE 4. Élaborer et mettre en œuvre un plan d'amélioration progressive

Grâce à l'exécution des tâches PGSSE précédentes, vous disposez maintenant d'une liste de risques (classés par ordre d'importance) pouvant toucher votre système d'alimentation en eau. Vous savez également si vous faites déjà le nécessaire pour empêcher ces événements dangereux ou s'il est besoin d'améliorations pour protéger la sécurité sanitaire de l'eau.

Avec ces informations à disposition, vous êtes maintenant en mesure d'élaborer un plan d'action détaillé décrivant les actions à mener pour répondre à d'importants risques et ainsi améliorer l'état et l'exploitation de votre alimentation en eau. En règle générale, ces améliorations se feront soit par l'ajout de nouvelles mesures de maîtrise des risques, soit par le renforcement de mesures existantes.

Votre plan d'amélioration doit toujours indiquer explicitement la personne responsable des activités d'amélioration, la période où celles-ci se feront et les ressources qui seront utilisées. Soyez précis en donnant ces informations : plus votre description sera claire, plus les activités seront susceptibles d'être menées à bien. Cette règle vaut également pour d'autres tâches PGSSE.

Généralement, le plan contient des améliorations pouvant être effectuées tout de suite avec des ressources limitées, par exemple l'élimination des excréments et des déchets qui se trouvent sur et autour du couvercle d'une boîte de captage, ou l'affichage des principes d'hygiène pour la collecte d'eau. Il peut également contenir d'autres actions ou des mises à niveau du système nécessitant plus de temps et de ressources financières, par exemple l'installation d'une unité de chloration pour combattre la contamination microbienne présente dans votre système.

Pour consigner par écrit votre plan d'amélioration, vous pouvez utiliser le  **Modèle 4. Plan d'amélioration** ci-joint. Ce plan doit tenir compte de toutes les mesures que vous avez l'intention de prendre, aussi bien les petites mesures immédiates que les grandes mesures que vous avez l'intention de prendre, même si les ressources ne sont pas à votre disposition pour le moment. Un plan d'amélioration détaillé apportera la preuve que vous avez soigneusement évalué ce qui doit être fait dans votre système et pourra être utilisé pour trouver des soutiens financiers ou tout autre type d'aide, par exemple un financement auprès de donateurs ou d'ONG pour des mises à niveau et améliorations plus importantes dont vous avez besoin.

### ASTUCE

Sachez que de nouvelles mesures de maîtrise des risques peuvent parfois introduire de nouveaux risques, qui devront être traités par l'équipe du PGSSE. Ainsi, si vous décidez de chlorer votre eau, certains usagers risquent de ne pas apprécier son goût et envisageront de se tourner vers d'autres sources d'eau, potentiellement dangereuses. Afin d'éviter un tel comportement, il sera important de sensibiliser la communauté aux problèmes portant sur la perception du goût de l'eau. Autre exemple, le fait de clôturer une tête de puits peut nécessiter de prévoir une autre source d'eau pour le bétail. Il faudra veiller alors à ce que cette source d'eau ne se trouve pas sur une pente au-dessus de la tête de votre puits.

## TÂCHE PGSSE 5. Assurer le suivi des mesures de maîtrise des risques et vérifier l'efficacité du PGSSE

Deux types de suivi font partie intégrante du PGSSE : la surveillance de la conformité et la surveillance opérationnelle.

Le premier type de surveillance consiste à s'assurer que la qualité de l'eau de boisson est bien conforme aux normes de qualité de l'eau. Elle est généralement effectuée de manière régulière par le service de santé local. Dans le langage utilisé dans les PGSSE, cette vérification a pour nom « surveillance de la conformité ». Soumettre votre eau potable à des analyses régulières est très important. De cette manière, la sécurité sanitaire de votre eau de boisson est confirmée à une certaine date, attestant du bon fonctionnement de votre PGSSE. Pour consigner par écrit votre plan de surveillance de la conformité élaboré en collaboration avec votre service de santé local, vous pouvez utiliser le  **Modèle 5-A. Plan de surveillance de la conformité.**

Bien que la surveillance de la conformité constitue une partie importante de votre PGSSE, gardez toujours à l'esprit que cette seule série d'analyses ne peut pas à elle seule garantir que votre système d'alimentation en eau fournit en continu une eau de boisson salubre, et cela pour deux raisons. D'une part, la surveillance de la conformité ne se fait habituellement qu'une ou deux fois par an et ne peut donc présager la qualité de l'eau de boisson entre les périodes d'analyse. D'autre part, au moment où vous aurez connaissance des résultats d'analyses, des personnes auront déjà consommé l'eau. Les résultats viendront toujours trop tard pour empêcher ces personnes de boire une eau contaminée.

Par conséquent, en plus de la surveillance de la conformité menée par le service de santé, l'équipe du PGSSE devrait procéder à une « surveillance opérationnelle ». Celle-ci a pour but de vérifier que les mesures de maîtrise des risques mises en place préviennent toute contamination. Ainsi, plutôt que de compter uniquement sur la surveillance de la conformité pour détecter une contamination fécale de votre alimentation en eau, vous pouvez vérifier régulièrement le bon état de votre clôture pour savoir si des animaux ont eu accès au puits et pu contaminer votre eau.

### ASTUCE

La turbidité est la mesure du caractère plus ou moins trouble de l'eau causé par des particules en suspension. Bien qu'elle ne constitue pas une menace directe pour la santé, des niveaux de turbidité élevés pourraient être le signe de la présence de micro-organismes nocifs dans votre eau potable. De plus, certains membres de la communauté pourraient refuser de boire de l'eau si elle a un aspect trouble ou sale. Votre objectif devrait être de maintenir la turbidité à un niveau inférieur à 5 unités de turbidité néphélobométrique (UTN). Si vous désinfectez votre eau, il est préférable de maintenir la turbidité à un niveau inférieur à 1 UTN car une turbidité élevée peut réduire l'efficacité de la désinfection.

La turbidité est un paramètre de surveillance opérationnelle efficace et vous devriez vous assurer que l'agent ou le producteur et distributeur d'eau la mesurent régulièrement. Des variations dans la turbidité de l'eau peuvent indiquer des problèmes de qualité de l'eau causés par des précipitations et des ruissellements (la turbidité des eaux souterraines et des ressources en eau peu profondes, en particulier, peut varier très rapidement dans ces conditions), de l'eau polluée qui pénètre dans les réservoirs de stockage d'eau ou des canalisations de distribution, ou des dysfonctionnements dans le traitement de l'eau. Des augmentations inattendues de la turbidité doivent toujours déclencher, de la part de l'équipe PGSSE, une vigilance accrue et des vérifications, ainsi que la mise en place d'actions correctives le cas échéant.

En règle générale, l'analyse de la turbidité devrait être effectuée plus souvent en cas de variations fréquentes de la qualité de l'eau – par exemple, lors de périodes de précipitations (saison des pluies) et de fonte des neiges. Les services locaux de santé ou d'alimentation en eau peuvent vous renseigner sur les sites de prélèvement et les fréquences de vérification appropriées, ainsi que sur les techniques de mesure de la turbidité et le matériel disponible près de chez vous.



La surveillance opérationnelle implique de la part de l'équipe du PGSSE des mesures et des observations rapides et simples effectuées sur une base fréquente et régulière, telles que des constatations visuelles lors des inspections sur site hebdomadaires (la vérification de l'état d'une clôture ou d'une tête de puits, des pratiques de collecte de l'eau, par exemple) et des tests quotidiens de la qualité de l'eau faisant intervenir des paramètres indicateurs simples (tels que la turbidité de l'eau brute ou la présence de chlore résiduel dans les réservoirs de stockage). De mauvais résultats lors des inspections ou des tests devraient dans tous les cas déclencher des mesures destinées à corriger en temps opportun les problèmes constatés.

Pour être sûr que la surveillance opérationnelle et les inspections sont effectuées de façon organisée, il vous faut mettre en place un plan à cet effet en utilisant le **Modèle 5-B. Plan de surveillance opérationnelle et d'inspection**. Comme vous pouvez le voir, il vous faudra également procéder à la description détaillée des actions correctives à prendre en cas de mauvais résultats.

En plus des activités de surveillance opérationnelle et d'inspection indiquées dans le calendrier périodique de votre plan, vous devrez aussi procéder à ces mêmes activités lors des périodes de pluie, de fonte des neiges et de sécheresse, et immédiatement après des événements tels que de fortes pluies ou des inondations et cela dans le but de savoir si les mesures de maîtrise des risques sont toujours efficaces dans des conditions extrêmes ou inhabituelles. Pour ces inspections, vous pouvez utiliser les formulaires accompagnant le **Modèle 3-B**. Le constat de l'inefficacité de vos mesures de maîtrise des risques doit entraîner l'adoption d'actions correctives. Une variation brutale des résultats de surveillance opérationnelle indique une modification des conditions habituelles et la nécessité de suivre et d'examiner la situation de plus près.

#### ASTUCE

Les experts de la qualité de l'eau de vos services locaux de santé ou d'alimentation en eau peuvent vous aider à définir des paramètres et des dates de surveillance opérationnelle appropriés.

## **TÂCHE PGSSE 6. Consigner, examiner et améliorer tous les aspects portant sur la mise en œuvre du PGSSE**

Un entretien régulier et sérieux des infrastructures d'alimentation en eau ainsi qu'une attention de tous les instants portée aux tâches opérationnelles importantes sont essentiels pour garantir une alimentation continue en eau potable dans votre communauté. Votre prochaine tâche est donc de faire en sorte que l'agent ou le producteur et distributeur d'eau responsables de l'exploitation de l'alimentation en eau disposent d'instructions étape par étape pour l'exécution des tâches opérationnelles et d'entretien importantes (souvent désignées par l'expression « méthodes opératoires normalisées ») telles que le nettoyage des réservoirs et le fonctionnement de l'unité de chloration. Grâce à ces instructions, l'agent saura toujours ce qu'il convient de faire et à quel moment. Ces instructions seront également utiles au moment de former de nouveaux agents ou de remplacer un agent absent pour cause de congés ou de maladie. Si vous disposez d'un manuel d'instructions destiné aux agents chargés de l'exploitation et de l'entretien de votre système d'alimentation en eau, vous devriez le relire pour vous assurer qu'il est à jour. Si, par contre, il n'en existe pas, vous pouvez créer les instructions indispensables en utilisant le  **Modèle 6-A. Instructions d'exécution d'opérations et d'entretien.**

Il est également important d'examiner et de consigner par écrit les mesures à prendre en cas de situation d'urgence : par exemple, informer le service de santé local et les consommateurs de l'insalubrité de l'eau et de la nécessité de la faire bouillir pour éviter l'ingestion d'une eau microbiologiquement contaminée. Pour consigner par écrit les mesures à prendre en réponse à une situation d'urgence, vous pouvez utiliser le  **Modèle 6-B. Plan d'intervention d'urgence** ci-joint.

Une fois les  **Modèle 6-A** et  **Modèle 6-B** remplis, vous en avez terminé avec toutes les tâches et modèles du PGSSE. Toutes nos félicitations ! Comme vous l'avez constaté, de nombreux documents sont maintenant en votre possession. Les modèles que vous avez remplis constituent votre documentation PGSSE, laquelle devra être rangée dans un classeur prévu à cet effet. Vous devriez également conserver dans ce classeur tout autre document d'informations utile : par exemple, les résultats de la surveillance de la qualité de l'eau, les rapports de vos services locaux de santé ou d'alimentation en eau ainsi que toutes les informations portant sur les programmes d'éducation à l'hygiène que vous avez menés.

La documentation PGSSE vous aidera à gérer votre alimentation en eau de manière efficace. Elle pourra également être utilisée pour indiquer à des personnes qui ne le connaissent pas aussi bien que vous l'état actuel de votre système ainsi que ses variations au cours du temps. De plus, en cas de maladie ou de congés, la personne qui vous remplacera disposera des informations essentielles nécessaires.

Les réunions de l'équipe du PGSSE doivent être l'occasion d'effectuer un examen périodique de votre PGSSE afin de vérifier si celui-ci est toujours le reflet exact de l'état de votre alimentation en eau. Pour ce faire, parcourez une nouvelle fois l'ensemble des tâches et modèles PGSSE mentionnés ci-dessus en vous posant les questions suivantes.

- Le PGSSE reflète-t-il encore l'état de mon alimentation en eau ?
- Mon système d'alimentation en eau a-t-il changé ?
- Ai-je identifié de nouveaux risques ?
- Mes mesures de maîtrise des risques fonctionnent-elles ?
- Les résultats des tests de la qualité de l'eau sont-ils satisfaisants ?
- Quelles mesures d'amélioration ai-je déjà mises en place ?



Pas de panique ! Cela ne devrait pas prendre autant de temps que la première fois. À cette occasion, il vous faudra examiner toutes les modifications survenues dans votre système et vérifier à quel degré d'avancement se trouvent l'élaboration étape par étape de votre PGSSE et vos améliorations. Ce n'est qu'une fois cette opération terminée que vous saurez si des actualisations et des améliorations sont à apporter à votre PGSSE.

#### ASTUCE

Notez toujours la date sur les documents que vous êtes amené à créer pour votre PGSSE. La situation change avec le temps et en comparant d'anciens documents avec de plus récents, vous pourrez vous faire une idée de l'évolution et de l'amélioration de votre système. Consignez par écrit toutes nouvelles constructions et améliorations au moment de leur mise en place. Il sera beaucoup plus difficile de vous en souvenir précisément plus tard.

#### ASTUCE

Deux communautés qui s'associent pourront comparer leur PGSSE et partager leurs propres expériences. Ainsi, des risques négligés dans l'alimentation en eau de l'une pourront être pris en compte dans celle de l'autre. De la même manière, le savoir-faire d'une communauté pourra profiter à la communauté voisine.

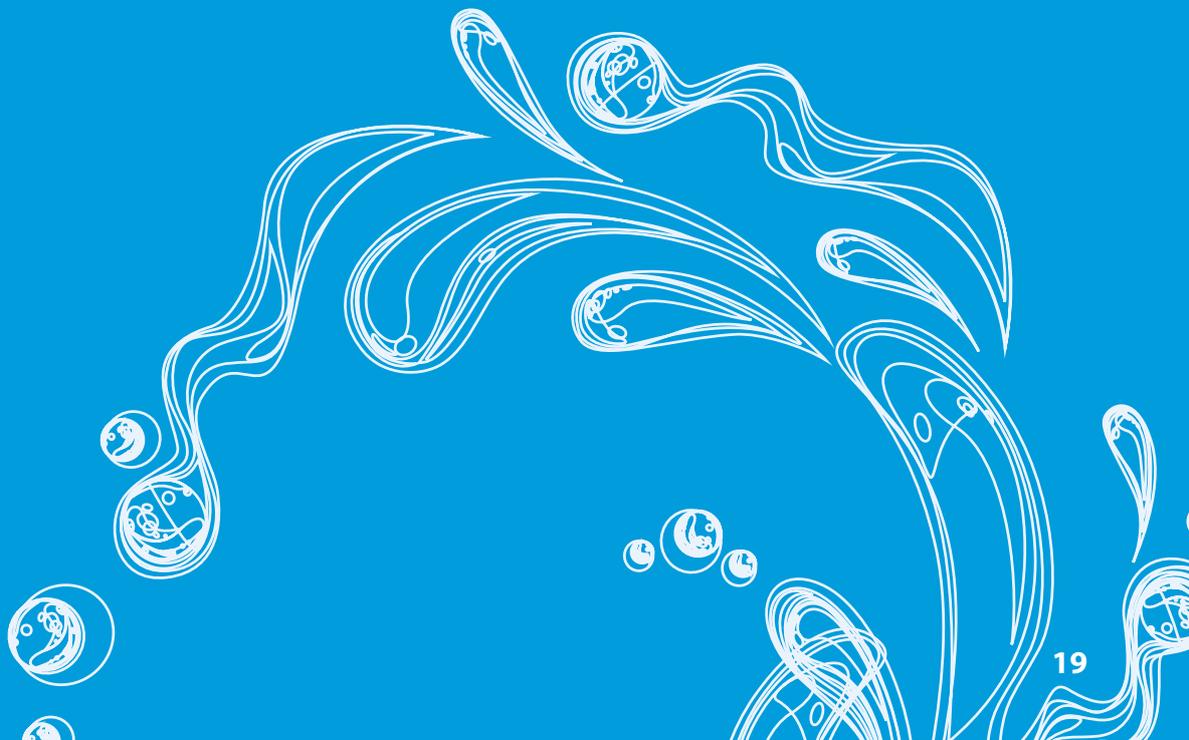
## Références

- CEE-ONU et Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (2006). *Protocole sur l'eau et la santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux*. Genève, Commission économique des Nations Unies pour l'Europe et Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (<http://www.euro.who.int/en/publications/policy-documents/protocol-on-water-and-health-to-the-1992-convention-on-the-protection-and-use-of-transboundary-watercourses-and-international-lakes>, consulté le 7 novembre 2013).
- OMS (2012). *Water safety planning for small community water supplies: step-by-step risk management guidance for drinking-water supplies in small communities*. Geneva, World Health Organization ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/small-comm-water\\_supplies/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/small-comm-water_supplies/en/), accessed 18 November 2016).
- OMS (2011). *Guidelines for drinking-water quality – fourth edition*. Geneva, World Health Organization ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/dwq-guidelines-4/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/dwq-guidelines-4/en/), accessed 18 November 2016).
- OMS (2009). *Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau. Manuel de gestion des risques par étapes à l'intention des distributeurs d'eau de boisson*. Genève, Organisation mondiale de la Santé ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/publication\\_9789241562638/fr/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/publication_9789241562638/fr/), consulté le 18 novembre 2016).
- OMS (2002). *Villages-Santé. Guide à l'intention des communautés et des agents de santé communautaires*. Genève, Organisation mondiale de la Santé ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/hygiene/settings/healthvillages/fr/](http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/settings/healthvillages/fr/), consulté le 7 novembre 2013).
- OMS (1997). *Guidelines for drinking-water quality – second edition. Vol. 3. Surveillance and control of community supplies*. Geneva, World Health Organization ([http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/small-water-supplies-guidelines/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/small-water-supplies-guidelines/en/), accessed 18 November 2016).
- Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (2010). *Déclaration de Parme sur l'environnement et la santé*. Copenhague, Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/publications/2010/parma-declaration-on-environment-and-health>, consulté le 7 novembre 2013).
- Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (2011). *Small-scale water supplies in the pan-European region: background, challenges, improvements*. Copenhague, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation/publications/2011/small-scale-water-supplies-in-the-pan-european-region.-background.-challenges.-improvements>, accessed 7 November 2013).
- Bureau régional de l'OMS pour l'Europe (2013). *Santé 2020 : un cadre politique européen à l'appui des actions pangouvernementales et pansociétales en faveur de la santé et du bien-être*. Copenhague, Bureau régional de l'OMS pour l'Europe ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/215259/Health2020-Short-Fre.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/215259/Health2020-Short-Fre.pdf), consulté le 7 novembre 2013).

## Modèles qui vous aideront dans l'élaboration de votre PGSSE



- Modèle 1-A. Liste des membres de l'équipe du PGSSE
- Modèle 1-B. Protocole de réunion de l'équipe du PGSSE
- Modèle 2-A. Carte du système d'alimentation en eau
- Modèle 2-B. Description de l'alimentation en eau
- Modèle 3-A. Analyse des dangers et évaluation des risques
- Modèle 3-B. Formulaires d'inspection sanitaire
- Modèle 4. Plan d'amélioration
- Modèle 5-A. Plan de surveillance de la conformité
- Modèle 5-B. Plan de surveillance opérationnelle et d'inspection
- Modèle 6-A. Instructions d'exécution d'opérations ou d'entretien
- Modèle 6-B. Plan d'intervention d'urgence





Les modèles fournis dans les pages suivantes vous aideront dans l'élaboration et la mise à jour de votre plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau. Parce que le PGSSE n'est pas un exercice que l'on effectue une seule et unique fois mais nécessite une mise en œuvre, un examen et une actualisation incessante, il vous faudra avec le temps modifier les modèles que vous aurez remplis.

La plupart des modèles auront besoin d'être modifiés après un certain temps ; certains devront être utilisés plus fréquemment que d'autres (par exemple, les modèles 1-B et 3-B). Pour certains encore, plusieurs copies seront nécessaires à chaque utilisation (par exemple, les modèles 3-A, 5-B et 6-A). Il faudra donc veiller à faire un nombre suffisant de copies de tous les modèles avant de commencer. Si vous travaillez directement sur les modèles de la présente brochure, il sera difficile de les reproduire ultérieurement.

Si vous avez accès à Internet, vous pouvez télécharger et imprimer le présent guide pratique et les modèles à l'adresse Web suivante :

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/water-and-sanitation/publications/>.



## Modèle 1-A

# Liste des membres de l'équipe du PGSSE

Le **Modèle 1-A** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de la tâche PGSSE 1. Une fois rempli, ce modèle est à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

La liste permet à chacun des membres de connaître parfaitement ses responsabilités et de disposer des coordonnées de ses partenaires.

Notez les **rôles et les responsabilités** de chacun des membres de l'équipe du PGSSE dans la liste. Le document fera mention, par exemple, du chef de l'équipe, de la personne responsable du fonctionnement de l'alimentation en eau, d'un représentant de l'association des femmes ou de l'instituteur en charge de l'éducation à l'hygiène.

Veillez à inclure également **des contacts extérieurs** utiles, tels que le nom de l'expert de la qualité de l'eau de vos services locaux de santé ou d'alimentation en eau, de la collectivité locale ou de l'ONG au niveau local. Cette personne ne participera peut-être pas à toutes les réunions de l'équipe du PGSSE mais sera néanmoins une ressource importante pour l'élaboration de votre PGSSE.

Si vous n'avez pas encore pris connaissance des tâches PGSSE 2 à 6, vous pouvez avoir quelques interrogations sur certaines responsabilités de l'équipe du PGSSE. Si c'est le cas, gardez présent à l'esprit au moment de réunir l'équipe de compléter le présent modèle et les **principales obligations de l'équipe du PGSSE** telles que mentionnées ci-dessous :

- comprendre et cartographier l'ensemble de votre système d'alimentation en eau, de la source au point de consommation ;
- identifier et évaluer les risques de votre alimentation en eau et établir un plan d'amélioration ;
- planifier les activités de surveillance, d'inspection, de mise à niveau de votre alimentation en eau à effectuer de manière régulière ainsi que les interventions à y mener en cas d'urgence ;
- mettre en œuvre et mettre à jour le PGSSE ainsi que se réunir régulièrement (une fois par trimestre, par exemple) pour discuter des actualisations nécessaires de la documentation PGSSE ;
- se réunir régulièrement (par exemple, une fois l'an) pour réexaminer et, le cas échéant, modifier l'ensemble des documents PGSSE.

Pour mener à bien la tâche PGSSE 1, utilisez également le **Modèle 1-B**.

Date : .....

Nom	Rôle et responsabilité au sein de l'équipe du PGSE	Organisation et poste occupé (par exemple, service de santé local)	Coordonnées (par exemple, numéro de téléphone)

## Modèle 1-B

# Protocole de réunion de l'équipe du PGSSE

Le **Modèle 1-B** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 1. Chaque protocole de réunion dûment rempli sera à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

Pour chaque réunion de l'équipe du PGSSE, il vous faudra faire une copie du modèle de protocole que vous trouverez au verso et y joindre les informations demandées. Vous n'avez pas à y indiquer tout ce qui a été dit lors de la réunion. Contentez-vous d'y faire figurer les **décisions et résultats notables**, notamment les principales mesures de surveillance à mettre en place. De cette façon, il vous sera toujours possible de consulter à loisir ce que vous êtes convenu de faire, et les membres de l'équipe ou les contacts extérieurs qui n'ont pas pu être présents pourront avoir un aperçu du contenu de la réunion.

Lors de la réunion de l'équipe, convenez de la date, de l'heure et du lieu de la prochaine réunion.

Les réunions de l'équipe devraient fournir l'occasion de procéder régulièrement à l'examen du PGSSE au fur et à mesure de la progression de la mise en œuvre de celui-ci et de vérifier alors la pertinence de la documentation PGSSE (notamment des modèles 1-A à 6-B), la bonne mise en œuvre du PGSSE et la conformité des résultats des tests de qualité de l'eau avec les normes prévues. Si un de ces points pose problème, ou si de nouvelles informations sont à présent disponibles, l'équipe doit convenir des mises à jour et ajustements nécessaires à inclure au PGSSE.

Pour mener à bien la tâche PGSSE 1, utilisez également le **Modèle 1-A**.



## Modèle 2-A

# Carte du système d'alimentation en eau

Le **modèle 2-A** à la page suivante vous aidera à mettre en œuvre et à consigner par écrit la tâche PGSSE 2. Une fois rempli, ce modèle est à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

Dresser la carte de votre système d'alimentation en eau. Le schéma devrait indiquer **la disposition et l'emplacement** des principales composantes de votre système en utilisant des éléments graphiques (voir exemples ci-dessous) et aussi un texte descriptif.

Activités aux environs de la source d'eau ou des points de captage susceptibles de polluer l'eau :

Installation d'assainissement



Élevage



Agriculture et jardinage



Infrastructure de l'alimentation en eau :

Point de captage



Installation de traitement



Réservoir de stockage



Conduite de distribution principale



canalisation

Robinet public ou point de collecte



robinet

Zone desservie



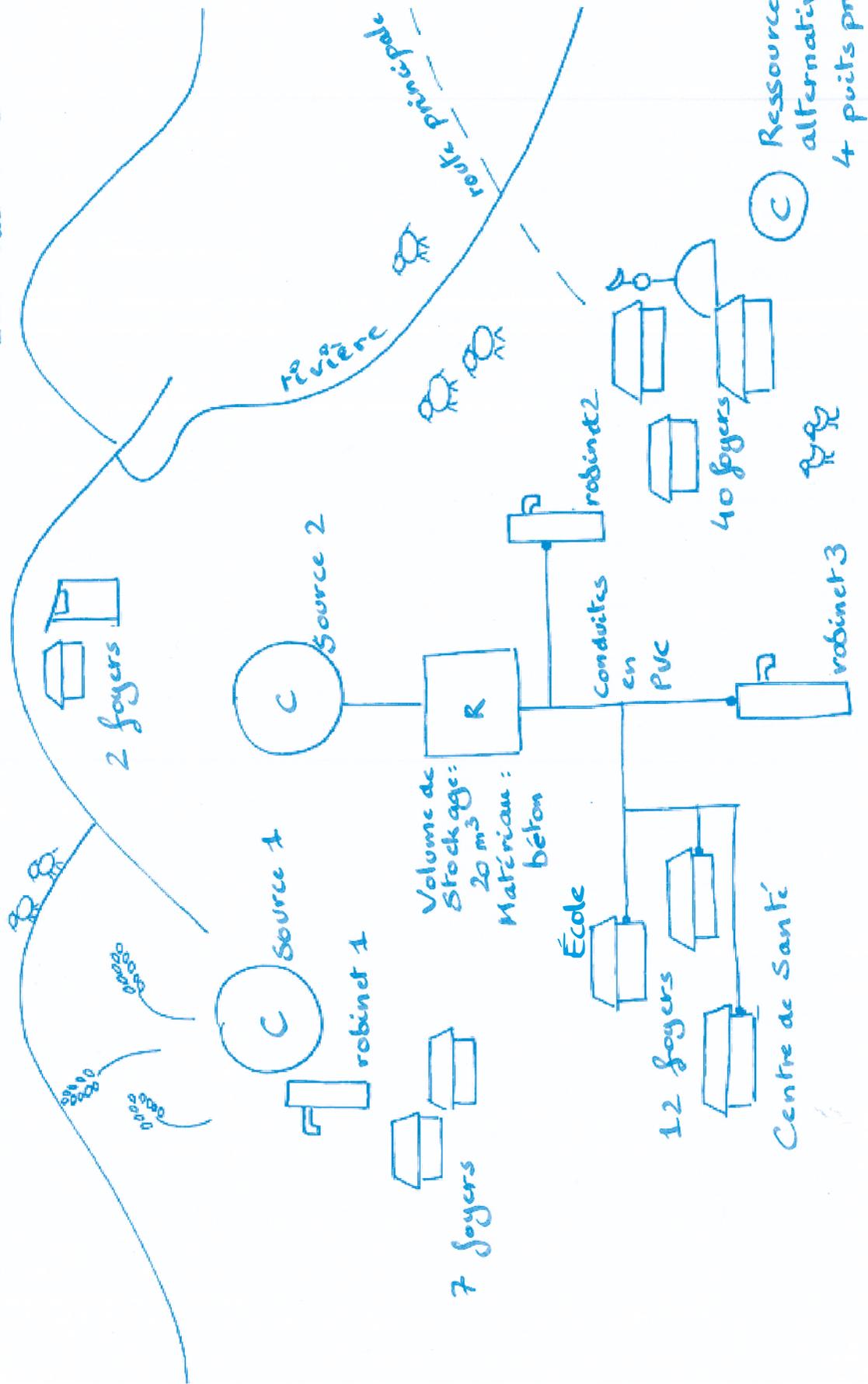
Dresser la carte à la page suivante. Si une page ne suffit pas pour décrire en détail le système, veuillez en utiliser plusieurs.

Pour mener à bien la tâche PGSSE 2, utilisez aussi le **Modèle 2-B**. Comparez les informations fournies dans le **Modèle 2-B** avec les informations du présent modèle afin d'être sûr de couvrir l'ensemble des principales composantes du système d'alimentation en eau dans votre description.

La carte présentée au verso est un **exemple** des informations demandées pour remplir correctement le **Modèle 2-A**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

17 juin 2012

VILLAGE D'OLIOBOD  
61 foyers  
227 habitants



Date : .....

Nom de la communauté ou de l'alimentation en eau : .....



## Modèle 2-B

# Description de l'alimentation en eau

Le **Modèle 2-B** vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation de la tâche PGSSE 2. Une fois rempli, ce modèle sera à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

Répondez avec soin à toutes les questions du présent modèle. Elles concernent les **caractéristiques et composants clés** de votre système d'alimentation en eau, notamment la ressource en eau, le captage, le traitement, le stockage, la distribution par adduction, la collecte de l'eau ainsi que le transport et le stockage de l'eau à domicile.

Prenez le temps de **discuter de toutes les questions lors des réunions de l'équipe du PGSSE** et de choisir celles qui s'appliquent à votre système. Il vous faudra peut-être plus d'une réunion pour compléter toutes les sections pertinentes du modèle. Parfois, vous ne serez pas en mesure de répondre à une question immédiatement parce que votre communauté ne disposera pas des informations demandées. Dans ce cas, attendez d'avoir récolté les informations nécessaires (telles que les résultats des analyses de la qualité de l'eau de boisson) avec l'aide des services locaux de santé ou d'alimentation en eau si nécessaire.

**Vérifier les informations en vous rendant sur site** – vous ne pouvez pas décrire adéquatement votre système sans l'avoir examiné attentivement. Assurez-vous que toutes ses composantes ont fait l'objet d'un examen préalable. Par exemple, s'il existe plusieurs points de captage d'eau, veillez à les examiner et à les décrire tous. L'examen de la zone de drainage d'où provient votre eau ainsi que du système de distribution d'eau est également une obligation.

Pour mener à bien la tâche PGSSE 2, utilisez aussi le **Modèle 2-A**. Comparez les informations fournies dans le **Modèle 2-A** avec celles données dans le présent modèle afin d'être sûr de couvrir toutes les composantes de votre système d'alimentation en eau dans votre description.

## I. Informations générales

1. Date du présent document : .....

2. Quel est le nom de votre village ou de votre ville ? .....

Quel est le nom de votre district ? .....

Quel est le nom de votre région ? .....

3. Combien de personnes vivent dans votre communauté ? .....

4. Quelle est la source de l'alimentation en eau principale ?

*(Veuillez cocher la ou les cases correspondant à votre situation.)*

Eau souterraine

Eau de source

Eaux de surface (c.-à-d. rivière, lac, réservoir, barrage)

Autre source d'alimentation en eau *(veuillez indiquer laquelle)* .....

.....

5. Quelle est la population desservie par votre alimentation en eau

(nombre de personnes) ? .....

6. Quel est le volume d'eau fourni [m<sup>3</sup>/an] ? .....

7. Existe-t-il d'autres ressources en eau présentes dans le village et utilisées par certains membres de la communauté (par exemple, puits privés) ?

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous.*

.....

.....

.....

## II. Gestion de l'alimentation en eau

### 1. Votre alimentation en eau est-elle gérée par la communauté ?

Oui  Non

*Si oui, votre communauté a-t-elle officiellement désigné un groupe de personnes (par exemple, une association de gestion de l'eau ou un groupe d'utilisateurs) chargé de la gestion ?*

Oui  Non

*Dans la négative, qui ou quel organisme est responsable de la gestion et du fonctionnement de l'alimentation en eau ?*

.....

### 2. Quel est le nombre total de personnes ou de membres de la communauté impliqués dans le fonctionnement et la gestion de l'alimentation en eau ?

.....

### 3. Qui est responsable de l'ensemble du fonctionnement et de la gestion de l'alimentation en eau ?

Nom : .....

Profession : .....

### 4. Quelles autres personnes sont impliquées dans le fonctionnement et la gestion de l'alimentation en eau ?

Nom : .....

Responsabilités spécifiques : .....

Profession : .....

Nom : .....

Responsabilités spécifiques : .....

Profession : .....

### 5. Qui est/sont le(s) contact(s) dans vos services locaux de santé et/ou d'alimentation en eau ?

Nom : .....

Coordonnées : .....

Nom : .....

Coordonnées : .....

### 6. Percevez-vous des droits des membres de la communauté pour les services d'alimentation en eau ?

Oui  Non

*Si oui, combien par mois ?* .....

### III. Informations sur la zone de captage, la source d'eau et le captage

1. Avez-vous, vous ou les services locaux de santé/d'alimentation en eau, des informations sur la qualité microbiologique et/ou chimique de votre source d'eau ?

Oui  Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous.*

.....  
.....

2. Des épisodes météorologiques saisonniers engendrent-ils des dégradations connues ou observables sur la qualité de l'eau ?

Oui  Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, le type de problèmes).*

.....  
.....

3. Si votre communauté utilise de l'eau souterraine, avez-vous des informations sur la direction de l'écoulement de l'eau dans la zone ?

Oui  Non

*Si oui, veuillez indiquer la direction de l'écoulement de l'eau souterraine.*

Nord  Sud  Ouest  Est

4. Combien de points de captage compte votre alimentation en eau ? .....

5. De quelle manière l'eau est-elle captée ?

Manuellement  Pompe à motricité humaine  Pompe mécanique  
 Écoulement gravitaire

6. Existe-t-il des signes de produits chimiques naturellement présents dans la zone ?

Fer  Manganèse  Sulfate  Arsenic  Fluorure  Autres (*veuillez préciser*)

.....

**7. Quelles activités potentiellement contaminantes sont présentes aux alentours de votre ressource en eau potable (par exemple, dans la zone de captage de votre eau de boisson) ?**

*Pour chacune des activités mentionnées ci-dessous, veuillez indiquer la distance approximative du point de captage (veuillez cocher toutes les cases correspondant à votre situation).*

- Installations d'assainissement sur site
- Évacuation des eaux usées centralisée
- Activités agricoles ou horticoles
  - Élevage (notamment des parcs d'engraissement, par exemple)
  - Utilisation de déchets animaux ou humains dans l'agriculture (par exemple, fumier, eaux usées ou boues d'épuration)
  - Utilisation d'engrais
  - Utilisation de pesticides
  - Irrigation et/ou drainage
- Activités commerciales (par exemple, ateliers de travail, ateliers de peinture, abattoirs)
- Industries de fabrication et de transformation
- Industries extractives (par exemple, exploitation minière)
- Stockage de carburant
- Sites d'élimination de déchets ou décharges
- Autre activité humaine (*veuillez préciser*) .....
- La faune a accès à la ressource en eau
- Aucune information disponible

**8. Rencontrez-vous régulièrement les personnes qui habitent et travaillent dans la zone de captage de l'eau potable pour discuter de l'impact de leurs activités sur l'alimentation en eau potable de la communauté ?**

- Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous (par exemple, fréquence, personnes rencontrées).*

.....

.....

**9. Inspectez-vous régulièrement la zone aux alentours de la ressource en eau et du captage afin d'identifier les sources de pollution potentielles ?** (Remarque. Pour cette étape vous pouvez vous servir des formulaires d'inspection fournis avec le **Modèle 3-B.**)

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous (par exemple, fréquence, personne chargée de l'inspection).*

.....  
.....

**10. Les services locaux de santé et/ou d'alimentation en eau inspectent-t-ils régulièrement la zone aux alentours de la ressource en eau et du captage afin d'identifier les sources de pollution potentielles ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous (par exemple, fréquence).*

.....  
.....

## IV. Informations techniques

### A. QUANTITÉ ET CONTINUITÉ DE L'ALIMENTATION EN EAU

**1. Votre alimentation en eau fournit-elle de l'eau aux consommateurs ...**

de manière continue ?  par intermittence ?

*Si c'est par intermittence, veuillez fournir des précisions ou en donner les raisons.*

.....  
 .....

**2. En cas d'alimentation par intermittence, l'eau est fournie ..... heure(s) par jour pendant ..... jour(s) par semaine.**

**3. La quantité d'eau disponible pour votre alimentation est-elle ...**

toujours suffisante ?  parfois insuffisante ?  toujours insuffisante ?

### B. TRAITEMENT

**1. Traitez-vous l'eau tirée de votre ressource ?**

Oui  Non

*Dans la négative, allez directement à la section IV. C.*

**2. Veuillez préciser le type de traitement. (Veuillez cocher toutes les cases correspondant à votre situation.)**

- Sédimentation  
 Filtration (par exemple, filtration sur sable)  
 Désinfection (par exemple, au chlore)  
 Autre traitement (veuillez préciser) .....

*Veuillez préciser ci-dessous l'équipement et les produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau.*

.....  
 .....

**3. Si vous désinfectez l'eau potable au chlore, veuillez indiquer de quelle manière (par exemple, spécification des produits, procédures de dosage, teneur cible en chlore libre résiduel dans l'eau potable, chloration effectuée en continu ou uniquement dans certaines occasions).**

.....  
 .....

4. Quel âge a l'équipement de traitement de l'eau (année d'installation) ? .....

Avez-vous procédé à la remise à niveau de l'équipement de traitement par le passé ?

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, année, type de remise à niveau).*

.....  
.....

5. Votre équipement fonctionne-t-il correctement ?

Oui     Non

*Si non, veuillez préciser (par exemple, raisons).*

.....  
.....

6. Avez-vous déjà rencontré les problèmes suivants ? (Veuillez cocher la ou les cases correspondant à votre situation.)

- Capacité de traitement ou conception inefficace
- Coupures de courant
- Traitement inadéquat pour obtenir une bonne qualité de l'eau
- Variations dans la qualité de l'eau brute
- Mauvais fonctionnement ou panne de l'équipement
- Manque d'accès aux produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau
- Difficultés rencontrées dans le bon dosage des produits chimiques
- Manque d'équipements de protection pour les personnes devant manipuler les produits chimiques nécessaires au traitement de l'eau
- Autres (veuillez préciser) .....

*Veuillez préciser ci-dessous (par exemple, fréquence, raisons).*

.....  
.....

7. Assurez-vous la surveillance des processus de traitement (par exemple, turbidité, dosage du chlore) ?

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, paramètres de surveillance, niveaux fixés, fréquences et lieux).*

.....  
.....

**8. Entretenez-vous régulièrement les installations de traitement ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, fréquence, nom des installations).*

.....

**C. STOCKAGE**

**1. Stockez-vous l'eau potable dans des réservoirs de stockage ?**

Oui     Non

*Dans la négative, allez directement à la section IV. D.*

**2. Combien de réservoirs de stockage sont utilisés ? .....**

**3. Quels sont les volumes de stockage ? (S'il y a plusieurs réservoirs, veuillez les énumérer.)**

.....

.....

**4. Quel est l'âge des réservoirs de stockage ? (S'il y a plusieurs réservoirs, veuillez les énumérer.) .....**

.....

.....

**5. En quel matériau sont faits les réservoirs de stockage ? (S'il y a plusieurs réservoirs, veuillez les énumérer.) .....**

.....

.....

**6. Quelle est la fréquence d'inspection des réservoirs de stockage ? (Remarque. Pour cette étape vous pouvez vous servir du formulaire d'inspection sanitaire correspondant fourni avec le [Modèle 3-B.](#)) .....**

.....

.....

**7. Quelle est la fréquence de nettoyage et d'entretien des réservoirs de stockage ?**

.....

**8. Avez-vous déjà rencontré les problèmes suivants sur les réservoirs de stockage ? (Veuillez cocher toutes les cases correspondant à votre situation.)**

- Réservoirs endommagés (par exemple, fissures profondes)
- Trappes d'inspection manquantes, endommagées ou corrodées
- Événements d'aération endommagés ou non recouverts
- Insalubrité des réservoirs
- Pratiques de nettoyage ou d'entretien non hygiéniques
- Autres (veuillez préciser) .....

*Veuillez fournir des précisions ci-dessous (par exemple, fréquence, raisons).*

.....

.....

**9. Êtes-vous en mesure de corriger les problèmes identifiés ?**

- Oui     Non

*Dans la négative, pour quelles raisons ?*

.....

.....

#### **D. DISTRIBUTION PAR CANALISATIONS**

**1. Disposez-vous d'un système de distribution par réseau de canalisations ?**

- Oui     Non

*Si non, allez directement à la section V.*

**2. De quels types de raccordements disposez-vous dans votre système de distribution ? (Veuillez cocher la ou les cases correspondant à votre situation.)**

- Robinets publics/kiosques à eau  
*Le cas échéant, combien de robinets/kiosques à eau la communauté compte-t-elle ? .....*
- Branchements domestiques

*Le cas échéant, quel pourcentage de foyers dispose de ce type de connexion dans la communauté ? .....*

3. Quel âge a la distribution par réseau de canalisations (année de la première installation) ?

.....

4. Combien de mètres de canalisations sont employés ?

5. Avez-vous remis le système de distribution en état de manière significative ?

Oui     Non

*Si oui, veuillez donner plus de précisions ci-dessous (par exemple, date, éléments remplacés, extensions).*

.....

.....

6. Quels matériaux sont utilisés dans la distribution par canalisations ?

.....

.....

7. Avec quelle fréquence inspectez-vous les robinets publics et le système de distribution ?

*(Remarque. Pour cette étape, vous pouvez vous servir du formulaire d'inspection sanitaire correspondant fourni avec le [Modèle 3-B.](#))*

.....

8. Avec quelle fréquence procédez-vous aux travaux d'entretien des canalisations de distribution ?

.....

9. Avez-vous déjà rencontré les problèmes suivants sur le système de distribution ?

*(Veuillez cocher sur la ou les cases correspondant à votre situation.)*

Pannes

Pertes de pression

Connexions croisées avec des canalisations d'eau non potable

Exposition des canalisations au-dessus du sol

Corrosion des canalisations

Autres (veuillez préciser) .....

*Veuillez donner plus de précisions ci-dessous (par exemple, fréquence, raisons).*

.....

.....

**10. Êtes-vous en mesure de corriger les problèmes identifiés ?**

Oui     Non

*Dans la négative, pour quelles raisons ?*

.....

.....

.....

## V. Collecte, utilisation et traitement domestique de l'eau

1. **À quelles fins les foyers utilisent-ils l'eau en premier lieu ?** (Veuillez cocher toutes les cases correspondant à votre situation.)

- Boisson
- Hygiène corporelle
- Préparation des aliments (par exemple, lavage, cuisson)
- Entretien ménager (par exemple, nettoyage des surfaces, lavage des vêtements)
- Eau pour l'abreuvement des animaux
- Autres utilisations (veuillez préciser) .....

2. **Combien de points de collecte d'eau compte votre communauté ?**

3. **Des agents surveillent-ils les points de collecte ?**

- Oui     Non

*Si oui, quelles sont leurs tâches ?*

.....

.....

4. **Quelle distance les membres de la communauté doivent-ils parcourir, combien de temps la collecte d'eau leur prend-elle chaque jour ?** (Veuillez fournir une estimation.)

Nombre de voyages effectués par foyer et par jour .....

Distance d'un voyage aller et retour (mètres) .....

Temps nécessaire pour un voyage aller et retour (minutes) .....

Quantité d'eau récupérée par voyage (litres) .....

5. **Les foyers utilisent-ils d'autres sources d'eau ?**

- Oui     Non

*Si oui, veuillez indiquer les types de ressources en eau (par exemple, lacs, eau de pluie) et l'utilisation qui est faite de cette eau.*

.....

.....

**6. L'eau est-elle habituellement stockée à domicile ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez indiquer les types de stockage employés habituellement.*

.....  
.....

**7. L'eau est-elle habituellement traitée à domicile ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser le type de traitement (par exemple, ébullition, filtration, désinfection).*

.....  
.....

**8. Des programmes d'éducation à l'hygiène et de sensibilisation sont-ils menés dans votre communauté (par exemple, concernant la qualité de l'eau potable, les questions d'hygiène et d'assainissement dans les foyers) ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez donner plus de précisions (par exemple, responsables des programmes, population visée, contenu des programmes, matériel éducatif disponible).*

.....  
.....  
.....  
.....

## VI. Qualité de l'eau

**Note.** Pour de nombreux paramètres, c'est au service de santé local de faire subir des analyses à l'eau potable de votre alimentation. Le service dispose de renseignements détaillés sur les différents paramètres de qualité de l'eau potable. Vous devez donc remplir cette section du modèle en sollicitant l'aide de ses agents.

1. Avec quelle fréquence la qualité de votre eau potable fait-elle en pratique l'objet d'analyses par le service de santé local ?

.....

2. Pour quels paramètres microbiologiques, physiques et chimiques le service de santé local effectue-t-il des analyses ?

.....

.....

3. A quel(s) endroit(s) le service de santé local recueille-t-il l'eau qui sera soumise à des analyses (par exemple, réservoirs de stockage, robinets publics) ?

.....

.....

4. Le service de santé local recueille-t-il aussi des échantillons d'eau de boisson dans les foyers ?

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous (par exemple, fréquence, nombre).*

.....

.....

5. Le service de santé local fait-il part des résultats des analyses à la communauté ?

Toujours     Parfois     Jamais

**6. Le service de santé local a-t-il constaté des problèmes dans la qualité de l'eau ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser ci-dessous (par exemple, nature du problème, lieu et date, mesures prises).*

.....

.....

.....

.....

**7. En plus des analyses de qualité de l'eau effectuées par le service de santé local, vous-même ou un membre de la communauté procède-t-il à des analyses pour évaluer la qualité de l'eau ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, nature des paramètres, fréquence, endroits).*

.....

.....

**8. Des membres de la communauté ont-ils signalé des problèmes liés à la qualité de l'eau ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, nature des problèmes, fréquence des signalements).*

.....

.....

**9. Avez-vous eu connaissance de problèmes concernant des maladies d'origine hydrique dans votre communauté ?**

Oui     Non

*Si oui, veuillez préciser (par exemple, nom de la maladie, fréquence, nombre de personnes touchées, zones géographiques concernées, groupes touchés).*

.....

.....





## Modèle 3-A

# Analyse des dangers et évaluation des risques

Le **Modèle 3-A** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 3. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

Afin d'identifier, d'évaluer et de consigner par écrit les problèmes et les mesures de maîtrise des risques existantes, remplissez un **formulaire séparé pour chaque étape de votre alimentation en eau**, notamment pour :

- la zone de drainage de la ressource en eau ;
- le captage de l'eau ;
- le traitement de l'eau (le cas échéant) ;
- les réservoirs de stockage et la distribution par canalisations (si présente) ;
- la collecte de l'eau, le stockage et le transport de l'eau à domicile.

En remplissant les formulaires, gardez à l'esprit les **conseils** suivants.

- **Les inspections sanitaires** contribuent à l'analyse des dangers et à l'évaluation des risques. Elles fournissent des informations de terrain utiles et vous permettent de mieux identifier à la fois les problèmes auxquels fait face votre alimentation en eau et les parties de votre système qui méritent une attention plus importante. Les formulaires d'inspection sanitaires sont fournis dans le **Modèle 3-B**. Ces inspections doivent être menées de manière régulière.
- **Les experts de la qualité de l'eau des services locaux de santé ou d'alimentation en eau** peuvent vous aider à connaître ce qui peut provoquer l'insalubrité de votre eau tout en vous faisant prendre conscience de l'importance de ces informations. Ils sont également en mesure de savoir ce qui peut être fait à ce sujet.
- Le présent modèle vous demande d'établir la liste des **mesures de maîtrise des risques déjà mises en place** pour éviter tout problème. Il vous donne également l'occasion de réfléchir à des **mesures de maîtrise des risques supplémentaires ou à des améliorations nécessaires** en cas d'insuffisance des mesures existantes. Au cours de la tâche PGSSE 4, vous devrez élaborer un plan d'action plus détaillé portant sur les **améliorations essentielles** qu'il vous faut mettre en place.

Si le formulaire n'est pas assez grand pour y porter toutes vos remarques, faites-en des copies.

L'exemple suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir correctement le **Modèle 3-A**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

Quel problème peut se produire ?	Si cet événement se produit, quels dangers peuvent rendre l'eau insalubre ?	Cet événement est-il maîtrisé ?	Quelle est le degré de gravité de cet événement ?	Des mesures de maîtrise des risques supplémentaires sont-elles nécessaires ?
Des chèvres accèdent au puits et à ses environs immédiats et défèquent dans cette zone ; en raison de fortes pluies, des matières fécales entrent en contact avec l'eau du puits.	Micro-organismes pathogènes.	Pas de mesures de maîtrise des risques en place. La protection de la tête du puits est médiocre.	Très important : nécessite une attention immédiate. La présence de chèvres aux abords du puits est fréquemment observée ; les matières fécales des animaux sont visibles. La présence de micro-organismes pathogènes est régulièrement constatée.	Des mesures supplémentaires sont nécessaires. Une clôture devrait être construite pour empêcher les animaux de s'approcher du puits.

Le tableau ci-dessous concerne l'étape de l'alimentation en eau suivante : .....  
 Date de l'évaluation : .....

<p><b>Quel problème peut se produire ?</b>                      Faites la liste des événements dangereux susceptibles de se produire et d'introduire des dangers dans votre système et de rendre votre eau insalubre.</p>	<p><b>Si cet événement se produit, quels dangers peuvent rendre l'eau insalubre ?</b>                      M = Micro-organismes                      C = Produits chimiques                      P = Constituants physiques                      Q = Perte de quantité</p>	<p><b>Cet événement est-il maîtrisé ?</b>                      Faites la liste de toutes les mesures de maîtrise des risques qui sont déjà en place et dites si elles sont efficaces ou non. <i>Remarque. Les mesures de maîtrise des risques désignent toutes les mesures qui constituent un obstacle à la contamination.</i></p>	<p><b>Quel est le degré de gravité de cet événement ?</b>                      Décrivez la fréquence à laquelle l'événement pourrait se produire dans votre alimentation et les conséquences graves qu'il pourrait avoir sur la santé de la communauté.                      Dites dans quelle mesure l'événement nécessite une attention particulière et une amélioration du système. Une attention immédiate est nécessaire pour des événements qui se produisent souvent et/ou qui peuvent causer une maladie grave.  <b>Très important</b> : nécessite une attention particulière et des mesures immédiates  <b>Important</b> : nécessite une attention particulière et éventuellement certaines mesures  <b>Peu important</b> : aucune mesure nécessaire pour le moment</p>	<p><b>Des mesures de maîtrise des risques supplémentaires sont-elles nécessaires ?</b>                      Pour des événements importants qui ne sont pas encore maîtrisés, réfléchissez aux mesures de maîtrise des risques supplémentaires nécessaires.  <i>Remarque. Il vous faudra élaborer un plan d'amélioration détaillé lors de la tâche PGSSE 4.</i></p>



## Modèle 3-B

# Formulaires d'inspection sanitaire

Les formulaires d'inspection sanitaires fournis dans le **Modèle 3-B** vous aideront dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de la tâche PGSSE 3.

Les inspections sanitaires fournissent des **informations de terrain** utiles. Elles aident l'équipe du PGSSE à identifier les problèmes d'alimentation en eau et d'éventuelles sources de contamination. Effectuées régulièrement, les inspections sanitaires permettent à l'équipe du PGSSE d'améliorer sa connaissance de l'état du système d'alimentation en eau. Les résultats des inspections sanitaires sont extrêmement utiles pour remplir correctement le **Modèle 3-A**.

Le présent modèle s'accompagne de différents **formulaires d'inspection sanitaire** pertinents mais qui ne correspondent pas tous à votre système. C'est à l'équipe du PGSSE de **sélectionner les formulaires d'inspections pertinents** qui correspondent au cadre d'alimentation en eau local. Dans les pages suivantes, vous trouverez un formulaire d'inspection pour les technologies de captage et étapes d'alimentation en eau suivantes :

- puits creusé, avec pompe à motricité humaine (formulaire 1)
- puits creusé, avec treuil (formulaire 2)
- forage avec pompage mécanique (formulaire 3)
- source (formulaire 4)
- réservoirs de stockage (formulaire 5)
- robinets publics/extérieurs et distribution par canalisations (formulaire 6)
- collecte et récipients domestiques (formulaire 7).

La **page 1** de chaque formulaire d'inspection présente à chaque fois une **liste de contrôle** consistant en des questions simples portant sur les **facteurs de risque** habituels associés à une technologie de captage ou à une étape de l'alimentation en eau (tels que la présence d'animaux, l'accumulation de matières fécales, des défauts de conception ou l'absence d'infrastructures de protection). Les questions sont structurées de telle sorte qu'une réponse « Oui » indique un risque potentiel, et une réponse « Non » une absence de risque ou un risque très faible. Toutes les réponses devraient reposer sur **un examen visuel sur place et sur les avis** des membres de la communauté et/ou des producteurs et distributeurs **recueillis** après avoir été interrogés par l'équipe du PGSSE.

La **page 2** de chaque formulaire d'inspection offre un espace destiné à consigner les problèmes non couverts par la liste de questions et à faire figurer d'autres informations, remarques, observations et recommandations.

Chaque formulaire d'inspection sanitaire est accompagné de **notes explicatives**. Ces notes en **pages 3 et 4** des formulaires fournissent des conseils supplémentaires à l'équipe du PGSSE et des informations pour les aider à bien comprendre chaque question. Rappelez-vous aussi que l'expert de la qualité de l'eau de vos **services locaux de santé ou d'alimentation en eau** peut vous aider de manière significative à conduire vos inspections.

L'équipe du PGSSE devrait **effectuer des inspections sanitaires régulièrement** (par exemple, chaque trimestre). Des inspections régulières et minutieuses vous aideront non seulement dans l'exécution de la tâche PGSSE 3 mais également dans d'autres domaines, notamment la surveillance des mesures de maîtrise des risques effectuée dans le cadre de la tâche PGSSE 5.

Les formulaires d'inspection sanitaire une fois complétés seront à ranger dans le classeur regroupant la documentation liée à votre PGSSE.

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 1

### PUITS CREUSÉ, AVEC POMPE MANUELLE

#### I. Informations générales

- Nom du village ou de la ville : .....
- Emplacement et/ou nom du puits creusé : .....
- Date d'inspection : .....
- Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....

**Remarque.** Si votre communauté dispose de plus d'un puits creusé, ou si elle utilise d'autres sources d'eau (telles que des sources ou des forages), veuillez effectuer des inspections pour ces ressources en eau également.

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et récipients domestiques ».

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

- Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 10 mètres du puits ? O/N
- La clôture est-elle inexistante, inadéquate ou défectueuse ? O/N
- Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres du puits ? O/N
- Y a-t-il une autre source de pollution à moins de 10 mètres du puits (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ? O/N
- De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 3 mètres du puits ? O/N
- Le canal de drainage est-il inexistant ou fissuré, brisé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ? O/N
- Le sol ou la dalle de ciment font-ils moins de 2 mètres de diamètre autour de l'orifice du puits ? O/N
- Le sol ou la dalle de ciment présentent-ils des fissures ? O/N
- La pompe à motricité humaine est-elle lâche au niveau du point de fixation ou, pour les pompes à corde et à disques, le couvercle de la pompe est-il manquant ou endommagé ? O/N
- Le couvercle du puits est-il manquant, fissuré ou non hygiénique ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....

#### III. Résultats et commentaires

- Cote de risque évaluée lors de l'inspection sanitaire (cochez la case correspondant à votre situation) :

Risque très élevé (résultat : 9-10)   
  Risque élevé (résultat : 6-8)   
  Risque moyen (résultat : 3-5)   
  Risque faible (résultat : 0-2)

- Importants points de risque relevés et signalés au verso du présent formulaire :

- Liste en fonction des questions 1 à 10
- Autres commentaires



## NOTES EXPLICATIVES

### PUITS CREUSÉ AVEC POMPE MANUELLE

#### 1. Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 10 mètres du puits ?

Des latrines à proximité de ressources d'eau souterraine peuvent affecter la qualité de l'eau (par exemple, par infiltration de matières fécales). Une pollution sur un terrain plus élevé constitue un risque, en particulier pendant la saison des pluies, car des matières fécales (et d'autres polluants) peuvent se déverser dans la ressource en eau (le risque augmente si aucune évacuation des eaux de surface n'est présente). L'eau souterraine peut aussi couler vers le puits à partir des latrines. Il vous faudra certainement vérifier visuellement les structures pour voir s'il s'agit de latrines et ne pas vous contenter d'interroger les habitants sur ce point. Si vous constatez la présence de latrines en amont ou à moins de 10 mètres du puits, répondez « Oui ».

#### 2. La clôture est-elle inexistante ou défectueuse ?

S'il n'y a pas de clôture – ou si la clôture est inadéquate (par exemple, trop basse ou non équipée d'une barrière en état de fonctionnement) ou endommagée – des animaux (notamment ceux utilisés pour la collecte de l'eau) peuvent avoir accès au puits. Ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un ou l'autre cas de figure, répondez « Oui ».

#### 3. Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres du puits ?

Si des animaux peuvent avoir accès au site ou à son voisinage immédiat, ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un ou l'autre cas de figure, répondez « Oui ».

#### 4. Y a-t-il une autre source de pollution à moins de 10 mètres du puits (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ?

Des animaux ou des excréments humains sur le sol à proximité du puits constituent un risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de fossés d'évacuation. L'élimination d'autres déchets (par exemple, ménagers, agricoles ou industriels) indique que les pratiques d'assainissement de l'environnement sont médiocres, ce qui constitue un risque pour la qualité de l'eau. Cette situation peut être confirmée par un examen de l'environnement dans lequel évolue la communauté. Si vous constatez l'une de ces pratiques à moins de 10 mètres du puits, répondez « Oui ».

**5. De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 3 mètres du puits ?**

Si des flaques d'eau s'accumulent autour du puits, elles peuvent constituer un moyen par lequel des contaminants pourraient atteindre la ressource. Si vous constatez la présence d'eau renversée ou de flaques d'eau près du puits, répondez « Oui ».

**6. Le canal de drainage est-il inexistant ou fissuré, cassé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ?**

Une mauvaise construction ou le mauvais entretien du canal de drainage entraînent des fissures ou des cassures dans sa structure. Lorsque cela s'accompagne en plus de déversements d'eau et de mauvaises conditions sanitaires, il y a un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces problèmes, répondez « Oui ».

**7. Le sol ou la dalle de ciment font-ils moins de 2 mètres de diamètre autour de l'orifice du puits ?**

La dalle est construite pour empêcher le reflux d'eau dans le puits. Pour remplir son office, elle doit avoir au moins 2 mètres de diamètre. Si elle est manquante ou trop petite, répondez « Oui ».

**8. Le sol ou la dalle de ciment présentent-ils des fissures ?**

Des fissures, en particulier des fissures profondes, dans le ciment de la dalle peuvent provoquer un retour d'eau par infiltration vers la ressource en eau. Si vous constatez des fissures profondes, répondez « Oui ».

**9. La pompe à motricité humaine est-elle lâche au niveau du point de fixation ou, pour les pompes à corde et à rondelles, le couvercle de la pompe est-il manquant ou endommagé ?**

Une pompe manuelle lâche ou un couvercle de pompe manquant peuvent entraîner le reflux de l'eau contaminée vers la source d'eau. Si la pompe est mal fixée à la base de la pompe dans le tablier (ou si le couvercle de la pompe est manquant), répondez « Oui ».

**10. Le couvercle du puits est-il manquant, fissuré ou non hygiénique ?**

Un couvercle manquant, fissuré ou non hygiénique augmente la probabilité d'une contamination à l'intérieur du puits. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 2

### PUITS CREUSÉ AVEC TREUIL

#### I. Informations générales

- Nom du village ou de la ville : .....
- Emplacement et/ou nom du puits creusé : .....
- Date d'inspection : .....
- Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....

**Remarque.** Si votre communauté dispose de plus d'un puits creusé, ou si elle utilise d'autres sources d'eau (telles que des sources ou des forages), veuillez effectuer des inspections pour ces sources d'eau également.

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et récipients domestiques ».

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

- Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 10 mètres du puits ? O/N
- La clôture est-elle inexistante, inadéquate ou défectueuse ? O/N
- Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres du puits ? O/N
- Y a-t-il une autre source de pollution à moins de 10 mètres du puits (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ? O/N
- De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 3 mètres du puits ? O/N
- Le canal de drainage est-il inexistant ou fissuré, brisé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ? O/N
- Le sol ou la dalle de ciment font-ils moins de 2 mètres de diamètre autour de l'orifice du puits ? O/N
- Le sol en ou la dalle de ciment présentent-ils des fissures ? O/N
- La margelle ou le parapet autour du puits sont-ils manquants, inadéquats ou défectueux ? O/N
- La corde et le seau sont-ils laissés dans une position telle qu'ils peuvent se retrouver contaminés ? O/N
- Les personnes utilisent-elles leurs propres seaux pour tirer de l'eau du puits ? O/N
- Le couvercle du puits est-il manquant, fissuré ou non hygiénique ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....

#### III. Résultats et commentaires

- Cote de risque évaluée lors de l'inspection sanitaire (cochez la case correspondant à votre situation) :

Risque très élevé (résultat : 9-12)     
  Risque élevé (résultat : 6-8)     
  Risque moyen (résultat : 3-5)     
  Risque faible (résultat : 0-2)

- Importants points de risque relevés et signalés au verso du présent formulaire :

- Liste en fonction des questions 1 à 12
- Autres commentaires



## NOTES EXPLICATIVES

### PUITS CREUSÉ AVEC TREUIL

#### 1. Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 10 mètres du puits ?

Des latrines à proximité de ressources en eau souterraine peuvent affecter la qualité de l'eau (par exemple, par infiltration de matières fécales). Une pollution sur un terrain plus élevé constitue un risque, en particulier pendant la saison des pluies, car des matières fécales (et d'autres polluants) peuvent se déverser dans la ressource en eau (le risque augmente si aucune évacuation des eaux de surface n'est présente). L'eau souterraine peut aussi s'écouler vers le puits à partir des latrines. Il vous faudra certainement vérifier visuellement les structures pour voir s'il s'agit de latrines et ne pas vous contenter d'interroger les habitants sur ce point. Si vous constatez la présence de latrines en amont ou à moins de 10 mètres du puits, répondez « Oui ».

#### 2. La clôture est-elle inexistante ou défectueuse ?

S'il n'y a pas de clôture – ou si la clôture est inadéquate (par exemple, trop basse ou non équipée d'une barrière en état de fonctionnement) ou endommagée – des animaux (notamment ceux utilisés pour la collecte de l'eau) peuvent avoir accès au puits. Ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un ou l'autre cas de figure, répondez « Oui ».

#### 3. Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres du puits ?

Si des animaux peuvent avoir accès au site ou à son voisinage immédiat, ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un ou l'autre cas de figure, répondez « Oui ».

#### 4. Y a-t-il une autre source de pollution à moins de 10 mètres du puits (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ?

Des animaux ou des excréments humains sur le sol à proximité du puits constituent un risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de fossés d'évacuation. L'élimination d'autres déchets (par exemple, ménagers, agricoles ou industriels) indique que les pratiques d'assainissement de l'environnement sont médiocres, ce qui constitue un risque pour la qualité de l'eau. Cette situation peut être confirmée par un examen de l'environnement dans lequel évolue la communauté. Si vous constatez l'une de ces pratiques à moins de 10 mètres du puits, répondez « Oui ».

#### 5. De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 3 mètres du puits ?

Si des flaques d'eau s'accumulent autour du puits, elles peuvent constituer un moyen par lequel des contaminants pourraient atteindre la ressource. Si vous constatez la présence d'eau renversée ou de flaques d'eau près du puits, répondez « Oui ».

**6. Le canal de drainage est-il inexistant ou fissuré, cassé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ?**

Une mauvaise construction ou le mauvais entretien du canal de drainage entraînent des fissures ou des cassures dans sa structure. Lorsque cela s'accompagne en plus de déversements d'eau et de mauvaises conditions sanitaires, il y a un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces problèmes, répondez « Oui ».

**7. Le sol ou la dalle de ciment font-ils moins de 2 mètres de diamètre autour de l'orifice du puits ?**

La dalle est construite pour empêcher le reflux d'eau dans le puits. Pour remplir son office, elle doit avoir au moins 2 mètres de diamètre. Si elle est manquante ou trop petite, répondez « Oui ».

**8. Le sol ou la dalle en ciment présentent-ils des fissures ?**

Des fissures, en particulier des fissures profondes, dans le ciment de la dalle peuvent provoquer un retour d'eau par infiltration vers la source d'eau. Si vous constatez des fissures profondes, répondez « Oui ».

**9. Le mur ou parapet autour du puits sont-ils manquants, inadéquats ou défectueux ?**

S'il n'y a pas de mur ou s'il est endommagé, en particulier pendant la saison des pluies, de l'eau renversée contaminée par des matières fécales (et d'autres polluants) pourrait venir directement se déverser dans le puits. Cela constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces deux cas de figure, répondez « Oui ».

**10. La corde et le seau sont-ils laissés dans une position telle qu'ils peuvent se retrouver contaminés ?**

La corde et le seau sont immergés dans l'eau du puits et peuvent être à l'origine d'une contamination du puits. Si la corde et/ou le seau sont laissés sur le sol ou à des endroits où ils peuvent être contaminés par des matières fécales (et d'autres polluants), cela constitue un risque élevé pour la qualité de l'eau. Si vous constatez que la corde et/ou le seau sont laissés dans de tels endroits, répondez « Oui ».

**11. Des personnes utilisent-elles leurs propres seaux pour tirer de l'eau du puits ?**

Si des personnes utilisent leurs propres seaux (uniquement ou en plus du seau mis à disposition) pour tirer de l'eau du puits, cela augmente le risque de contamination de l'eau par des seaux non hygiéniques. Si certaines personnes utilisent plus d'un seau pour tirer de l'eau du puits, répondez « Oui ».

**12. Le couvercle du puits est-il manquant, fissuré ou non hygiénique ?**

Un couvercle manquant, fissuré ou non hygiénique augmente la probabilité d'une contamination à l'intérieur du puits. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 3 FORAGE AVEC POMPAGE MECANISÉ

### I. Informations générales

- Nom du village ou de la ville : .....
- Emplacement et/ou nom du forage : .....
- Date d'inspection : .....
- Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....

**Remarque.** Si votre communauté dispose de plus d'un forage, ou si elle utilise d'autres ressources en eau (telles que des puits ou des sources), veuillez effectuer des inspections pour ces ressources également.

**Remarque.** Si le forage dessert un réservoir de stockage ou approvisionne directement un système de distribution par canalisations, veuillez effectuer des inspections pour ces ressources également.

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et récipients domestiques ».

### II. Questions à poser lors de l'évaluation

- Y a-t-il des latrines ou un égout à moins de 100 mètres du mécanisme de pompage ? O/N
- Y a-t-il des latrines à moins de 10 mètres du forage ? O/N
- Y a-t-il une autre source de pollution à moins de 50 mètres du forage (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ? O/N
- Y a-t-il un puits non couvert à moins de 100 mètres du forage ? O/N
- Le canal de drainage autour du mécanisme de pompage est-il manquant ou fissuré, brisé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ? O/N
- Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 50 mètres du forage ? O/N
- La base du mécanisme de pompage est-elle perméable à l'eau ? O/N
- De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 2 mètres du mécanisme de pompage ? O/N
- Le joint d'étanchéité du forage est-il non hygiénique ? O/N
- Le robinet du forage est-il fissuré ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....

### III. Résultats et commentaires

- Cote de risque évaluée lors l'inspection sanitaire (cochez la case correspondant à votre situation) :

Risque très élevé (résultat : 9-10)    
  Risque élevé (résultat : 6-8)    
  Risque moyen (résultat : 3-5)    
  Risque faible (résultat : 0-2)

- Importants points de risque relevés et signalés au verso du présent formulaire :

- Liste en fonction des questions 1 à 10
- Autres commentaires



## NOTES EXPLICATIVES

### FORAGE AVEC POMPAGE MECANISÉ

**1. Y a-t-il des latrines ou un égout à moins de 100 mètres du mécanisme de pompage ?**

Toute fuite provenant de l'égout ou toute infiltration ayant pour origine des latrines pourraient contaminer l'eau du forage par baisse du niveau d'eau causée par le pompage et/ou par l'écoulement de l'eau souterraine des latrines vers le puits. Il vous faudra examiner les latrines et procéder à des vérifications avec les habitants, mais aussi probablement demander à des professionnels compétents de vous indiquer l'emplacement exact des égouts. Si vous constatez la présence de latrines ou d'égouts à proximité de ce mécanisme de pompage, répondez « Oui ».

**2. Y a-t-il des latrines à moins de 10 mètres du forage ?**

Des latrines proches des alimentations en eau souterraine peuvent affecter la qualité de l'eau (par exemple, par infiltration de matières fécales). Il vous faudra certainement vérifier les structures visuellement pour voir s'il s'agit des latrines et ne pas vous contentez d'interroger les habitants sur ce point. Si vous constatez des latrines à cette distance du forage, répondez « Oui ».

**3. Y a-t-il des latrines à moins de 50 mètres du forage (un élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets) ?**

Des animaux ou des excréments humains sur le sol à proximité du forage constituent un risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de fossés d'évacuation. L'élimination d'autres déchets (par exemple, ménagers, agricoles ou industriels) indique que les pratiques d'assainissement de l'environnement sont médiocres, ce qui constitue un risque pour la qualité de l'eau. Cette situation peut être confirmée par un examen de l'environnement dans lequel évolue la communauté. Si vous constatez l'une de ces pratiques à moins de 50 mètres du puits, répondez « Oui ».

**4. Y a-t-il un puits non couvert à moins de 100 mètres du forage ?**

Des puits non couverts peuvent facilement être contaminés et la pollution peut se propager à l'eau souterraine. Vous pouvez vérifier visuellement si de tels puits existent et aussi interroger les habitants. S'il y a des puits non couverts à moins de 100 mètres du forage, répondez « Oui ».

**5. Le canal de drainage autour du mécanisme de pompage est-il inexistant ou fissuré, brisé ou a-t-il besoin d'être nettoyé ?**

Une mauvaise construction ou le mauvais entretien du canal de drainage entraînent des fissures ou des cassures dans sa structure. Lorsque cela s'accompagne en plus de déversements d'eau et de mauvaises conditions sanitaires, il y a un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces problèmes, répondez « Oui ».

**6. Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 50 mètres du forage ?**

Si des animaux peuvent avoir accès au forage, ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. De la même manière, des animaux ne doivent pas être parqués dans une zone clôturée autour du forage pour des raisons de sécurité ou pour qu'ils puissent s'abreuver. Si vous constatez ces cas de figure, répondez « Oui ».

**7. La base du mécanisme de pompage est-elle perméable à l'eau ?**

Si la base est perméable à l'eau (par exemple, il n'y a pas de couvercle ou le couvercle présente des fissures profondes), tout ruissellement de surface pourrait être à l'origine d'une contamination de la source d'eau. Si vous constatez cela, répondez « Oui ».

**8. De l'eau stagnante est-elle présente à moins de 2 mètres du mécanisme de pompage ?**

Si des flaques d'eau s'accumulent autour du mécanisme de pompage, elles peuvent constituer un moyen par lequel des contaminants pourraient atteindre la source. Si vous constatez la présence d'eau renversée ou de flaques d'eau à proximité du mécanisme, répondez « Oui ».

**9. Le joint d'étanchéité du forage est-il non hygiénique ?**

Des matières fécales, des ordures et d'autres déchets autour du joint d'étanchéité du forage constituent un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez ces conditions insalubres à proximité du joint d'étanchéité, répondez « Oui ».

**10. Le couvercle du forage est-il fissuré ?**

Des fissures peuvent permettre à des contaminants de pénétrer dans le forage, ce qui constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez des fissures profondes sur le couvercle, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 4

### SOURCE

#### I. Informations générales

- Non du village ou de la ville : .....
- Emplacement et/ou nom de la source : .....
- Date d'inspection : .....
- Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....

**Remarque.** Si votre communauté dispose de plus d'une source, ou si elle utilise d'autres sources d'eau (telles que des puits creusés ou forés), veuillez effectuer des inspections pour ces sources d'eau également.

**Remarque.** Si la source dessert un réservoir de stockage ou alimente directement un système de distribution par canalisations, effectuez aussi des inspections sanitaires en utilisant respectivement les formulaires « Réservoirs de stockage » et « Robinets publics/extérieurs et distribution par canalisations ».

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et conteneurs domestiques ».

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

- La boîte de captage est-elle manquante ou défectueuse ? O/N
- Le mur en briques ou la zone de remblai protègent-ils la boîte de captage défectueuse ou érodée ? O/N
- S'il y a une boîte de captage, le couvercle d'inspection est-il manquant, défectueux ou non hygiénique ou le béton autour du couvercle est-il endommagé ? O/N
- De l'eau renversée inonde-t-elle la zone de collecte ? O/N
- La boîte de captage est-elle non clôturée, ou la clôture est-elle inadéquate ou défectueuse ? O/N
- Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres de la source ? O/N
- Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 30 mètres de la source ? O/N
- Des eaux de surface s'accumulent-elles en amont à moins de 30 mètres de la source ? O/N
- Le fossé d'évacuation au-dessus de la source est-il inexistant ou son fonctionnement est-il défectueux ? O/N
- Existe-t-il d'autres sources de pollution en amont de la source (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » ? .....

#### III. Résultats et commentaires

- Cote de risque évaluée lors de l'inspection sanitaire (cochez la case correspondant à votre situation) :

Risque très élevé (résultat : 9-10)     
  Risque élevé (résultat : 6-8)     
  Risque moyen (résultat : 3-5)     
  Risque faible (résultat : 0-2)



## NOTES EXPLICATIVES

### SOURCE

#### 1. La boîte de captage est-elle manquante ou défectueuse ?

Cette boîte permet de protéger l'eau d'une contamination par ruissellement de surface. Si elle est manquante ou défectueuse, il ya un risque pour la qualité de l'eau. Si la boîte de captage est manquante ou défectueuse, répondez « Oui ».

#### 2. Le mur en briques ou la zone de remblai protègent-ils la boîte de captage défectueuse ou érodée ?

Le mur en briques (ou la maçonnerie) détourne le ruissellement de surface de la boîte de captage, protégeant ainsi la source d'une éventuelle contamination. La zone de remblai contribue au détournement du ruissellement et protège la maçonnerie. Si elle est inexistante ou érodée, il y a un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

#### 3. S'il y a une boîte de captage, le couvercle d'inspection est-il manquant, défectueux ou non hygiénique ou le béton autour du couvercle est-il endommagé ?

Si le couvercle d'inspection est non hygiénique, manquant ou défectueux (par exemple, il présente des fissures) ou si le béton environnant est endommagé, des polluants (tels que des fientes d'oiseaux ou d'autres matières fécales) peuvent pénétrer dans la boîte et contaminer la source d'eau, surtout par temps de pluie. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

#### 4. De l'eau renversée inonde-t-elle la zone de collecte ?

Toute eau renversée peut être contaminée par un ruissellement (notamment si les animaux ont accès à la zone de collecte) et, en cas de très fortes inondations, peut permettre à des contaminants de s'écouler dans la boîte. Les conteneurs peuvent aussi être contaminés par l'eau renversée lors de la collecte. L'accumulation d'eau renversée dans la zone indique également que le drainage ou la conduite de trop-plein sont inadéquats. Si vous constatez la présence d'une accumulation d'eau renversée, répondez « Oui ».

#### 5. La boîte de captage est-elle non clôturée, ou la clôture est-elle inadéquate ou défectueuse ?

S'il n'y a pas de clôture – ou si la clôture est inadéquate (par exemple, trop basse ou non équipée d'une barrière en état de fonctionnement) ou endommagée – des animaux (notamment ceux utilisés pour la collecte de l'eau) peuvent avoir accès à la source. Ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un ou l'autre cas de figure, répondez « Oui » ;

**6. Des animaux peuvent-ils s'approcher à moins de 10 mètres de la source ?**

Si des animaux peuvent avoir accès au site autour de la source, ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier à la fois si le site est correctement protégé et si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone. Si vous constatez l'un de ces problèmes, répondez « Oui ».

**7. Y a-t-il des latrines en amont et/ou à moins de 30 mètres de la source ?**

Des matières fécales et d'autres polluants présents en amont peuvent s'écouler dans la source d'eau, présentant un risque pour la qualité de l'eau (d'autant plus grand si aucune évacuation des eaux de surface n'est présente), en particulier pendant la saison des pluies. De l'eau souterraine peut aussi s'écouler des latrines vers la source. Si vous constatez la présence de ce risque de contamination à moins de 30 mètres de la source, répondez « Oui ».

**8. Des eaux de surface s'accumulent-elles en amont à moins de 30 mètres de la source ?**

Des eaux de surface, quand elles s'écoulent vers la source, peuvent être contaminées par de la saleté, des ordures ou des matières fécales, surtout si des animaux ont accès à la zone, et venir polluer la source d'eau. Si le volume d'eau accumulé en amont est élevé et qu'il est brusquement relâché, il peut s'écouler vers la source et contaminer l'eau. Si vous constatez cela à moins de 30 mètres de la source, répondez « Oui ».

**9. Le fossé d'évacuation au-dessus de la source est-il inexistant ou son fonctionnement est-il défectueux ?**

Le rôle du fossé est de protéger la source d'un ruissellement potentiellement pollué en dirigeant l'écoulement vers l'aval sans qu'il y ait contact avec la boîte de captage. Si le fossé est rempli de déchets ou mal dessiné, le ruissellement peut alors s'accumuler et s'infiltrer près de la source, ce qui constitue un risque pour la qualité de l'eau. Il vous faudra vérifier si de l'eau ou des déchets se sont accumulés dans le fossé. S'il n'y a pas de fossé ou si celui-ci ne remplit pas correctement son rôle, répondez « Oui ».

**10. Existe-t-il d'autres sources de pollution en amont de la source (élevage d'animaux, cultures, routes, garages, entreprises artisanales ou déchets, etc.) ?**

Des matières fécales, des ordures ou d'autres déchets constituent un risque pour la qualité de l'eau. Si vous détectez la présence de ces éléments en amont de la source, et en particulier dans la zone clôturée, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 5

### RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

#### I. Informations générales

- a. Nom du village ou de la ville : .....
- b. Emplacement et/ou nom du réservoir de stockage : .....
- c. Date d'inspection : .....
- d. Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....
- e. Emplacement et/ou nom(s) de la ou des sources d'eau alimentant le réservoir : .....

**Remarque.** S'il y a plus d'un réservoir de stockage dans votre communauté, utilisez un formulaire pour chaque réservoir.

**Remarque.** Si le réservoir de stockage alimente un système de distribution par canalisations, effectuez également une inspection sanitaire en utilisant le formulaire « Robinets publics/extérieurs et distribution par canalisations ».

**Remarque.** Si le réservoir de stockage est équipé d'un robinet pour la collecte de l'eau, effectuez aussi une inspection sanitaire en répondant aux questions 1 à 5 du formulaire « Robinets publics/extérieurs et distribution par canalisations ».

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et conteneurs domestiques ».

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

1. La conduite fuit-elle à certains endroits entre la source et le réservoir de stockage ? O/N
2. L'infrastructure physique du réservoir de stockage présente-t-elle des fissures ou des fuites ? O/N
3. Le couvercle d'inspection du réservoir de stockage est-il manquant ou ouvert ? O/N
4. Le couvercle d'inspection est-il défectueux, corrodé ou le béton autour du couvercle est-il endommagé ? O/N
5. Le couvercle d'inspection est-il non hygiénique ? O/N
6. Les grilles protégeant les orifices d'aération du réservoir de stockage sont-elles manquantes ou endommagées ? O/N
7. S'il y a une conduite de trop-plein, la grille qui la protège est-elle manquante ou endommagée ? O/N
8. Y a-t-il des résidus ou des corps étrangers dans le réservoir de stockage ? O/N
9. Le fossé d'évacuation au-dessus du réservoir de stockage est-il inexistant ou son fonctionnement est-il défectueux ? O/N
10. La zone autour du réservoir de stockage est-elle non clôturée ou la clôture est-elle endommagée, permettant à des animaux d'accéder à la zone ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....



## NOTES EXPLICATIVES

### RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

**1. La canalisation fuit-elle à certains endroits entre la source et le réservoir de stockage ?**

Si des canalisations sont endommagées ou fuient, des contaminants peuvent y pénétrer par des fissures. Vérifiez s'il y a des flaques d'eau ou des flux inattendus d'eau au-dessus du sol. Si vous constatez des fuites, répondez « Oui ».

**2. L'infrastructure physique du réservoir de stockage présente-t-elle des fissures ou des fuites ?**

Des fissures permettent à des contaminants d'entrer en contact avec l'eau stockée dans le réservoir ; des fuites entraînent aussi une perte d'eau. Si vous constatez des fissures profondes qui traversent le réservoir, répondez « Oui ».

**3. Le couvercle d'inspection du réservoir de stockage est-il manquant ou ouvert ?**

L'absence ou la non fermeture du couvercle d'inspection permet à des contaminants (tels que des fientes d'oiseaux ou des matières fécales de rongeurs ou de chats) d'entrer rapidement en contact avec l'eau stockée dans le réservoir, surtout par temps de pluie. Si vous constatez l'un de ces deux cas de figure, répondez « Oui ».

**4. Le couvercle d'inspection est-il défectueux, corrodé ou le béton autour du couvercle est-il endommagé ?**

Des couvercles corrodés ou endommagés et des parties avoisinantes en béton fissurées permettent à des contaminants (tels que des fientes d'oiseaux ou des matières fécales de rongeurs ou de chats) d'entrer rapidement en contact avec l'eau stockée dans le réservoir, surtout par temps de pluie. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

**5. Le couvercle d'inspection est-il non hygiénique ?**

Si le couvercle d'inspection est contaminé par des matières fécales (par exemple, d'oiseaux ou de rongeurs), des toiles d'araignées, des insectes, de la terre ou de la boue, cela constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez ces cas de figure, répondez « Oui ».

**6. Les grilles protégeant les orifices d'aération du réservoir de stockage sont-ils manquantes ou endommagées ?**

Si les orifices d'aération ne sont pas pourvus de grilles ou si celles-ci sont endommagées, des insectes ou d'autres animaux (tels que des oiseaux ou des rongeurs) peuvent accéder au réservoir. Cette situation constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces deux cas de figure, répondez « Oui ».

**7. S'il y a une conduite de trop-plein, la grille qui la protège est-elle manquante ou endommagée ?**

Si la conduite de trop-plein n'est pas pourvue d'une grille ou si celle-ci est endommagée, des insectes ou d'autres animaux (tels que des oiseaux ou des rongeurs) peuvent accéder au réservoir. Cela constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez l'un de ces deux cas de figure, répondez « Oui ».

**8. Y a-t-il des résidus ou des corps étrangers dans le réservoir de stockage ?**

S'il y a des résidus flottant à la surface de l'eau (par exemple, des insectes, de la mousse ou des algues), ou s'il y a d'autres objets sur le sol sur lequel repose le réservoir (par exemple, des animaux morts ou des ordures), cela constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si vous constatez ces cas de figure, répondez « Oui ».

**9. Le fossé d'évacuation au-dessus du réservoir de stockage est-il manquant ou son fonctionnement est-il défectueux ?**

Le rôle du fossé est de protéger le réservoir d'un ruissellement de surface en dirigeant l'écoulement vers l'aval sans qu'il y ait contact avec la boîte de captage. Si le fossé est rempli de déchets ou mal dessiné, le ruissellement peut alors s'accumuler et s'infiltrer près du réservoir, causant d'éventuels dommages à l'infrastructure ou constituant un risque pour la qualité de l'eau. Il vous faudra vérifier si de l'eau ou des déchets se sont accumulés dans le fossé. S'il n'y a pas de fossé ou si celui-ci ne remplit pas correctement son rôle, répondez « Oui ».

**10. La zone autour du réservoir de stockage est-elle non clôturée ou la clôture est-elle endommagée, permettant à des animaux d'accéder à la zone ?**

S'il n'y a pas de clôture – ou si la clôture est inadéquate (par exemple, trop basse ou non équipée d'une barrière en état de fonctionnement) ou endommagée – des animaux (notamment ceux utilisés pour la collecte de l'eau) peuvent avoir accès à la zone proche du réservoir. Ils peuvent endommager la structure et polluer l'endroit avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone en interrogeant les habitants et en examinant les lieux (notamment à la recherche d'excréments). Si vous constatez ces cas de figure ou si la zone n'est pas clôturée, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 6

### ROBINETS PUBLICS/EXTÉRIEURS ET DISTRIBUTION PAR CANALISATIONS

#### I. Informations générales

- a. Nom du village ou de la ville : .....
- b. Date d'inspection : .....
- c. Conditions météorologiques lors de l'inspection : .....
- d. Emplacement et/ou nom de la ou des sources d'eau alimentant le système de distribution :
- e. Emplacement et/ou nom du réservoir de stockage alimentant le système de distribution (le cas échéant) : .....

**Remarque.** Si le système de distribution est desservi par un réservoir de stockage, effectuez aussi une inspection sanitaire en utilisant le formulaire « Réservoirs de stockage ».

**Remarque.** Si des consommateurs stockent de l'eau à leur domicile, inspectez aussi régulièrement le stockage et le transport de l'eau au domicile en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire intitulé « Collecte et conteneurs domestiques ».

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

**Remarque.** Remplissez un formulaire par robinet public/extérieur. Dans les communautés où de tels robinets sont absents (présence uniquement de robinets domestiques), seules les questions 6 à 10 s'appliquent. Tous les robinets extérieurs de la communauté ne sont pas à examiner lors de chaque tournée d'inspection : un échantillon sélectionné suffit.

##### Robinet public ou extérieur

1. Le robinet fuit-il ? O/N
2. Le robinet ou les raccordements (tels que des tuyaux) sont-ils non hygiéniques ? O/N
3. De l'eau déversée s'accumule-t-elle au pied du robinet ? O/N
4. La zone au pied du robinet est-elle non hygiénique ? O/N
5. La zone au pied du robinet est-elle non clôturée, permettant aux animaux d'y avoir accès ? O/N

##### Distribution par canalisations

6. Y a-t-il des signes de fuite dans la zone d'inspection (par exemple, de l'eau qui s'accumule) ? O/N
7. Des canalisations sont-elles visibles au-dessus du sol dans la zone d'inspection ? O/N
8. Les usagers signalent-ils les ruptures de conduite dans un délai d'une semaine ? O/N
9. Y a-t-il eu une interruption de l'alimentation en eau au cours des dix derniers jours ? O/N
10. Y a-t-il un égout ou des latrines à moins de 30 mètres du robinet ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....



## NOTES EXPLICATIVES

### ROBINETS PUBLICS/EXTÉRIEURS ET DISTRIBUTION PAR CANALISATIONS

#### 1. Le robinet fuit-il ?

Si les robinets fuient ou sont endommagés, des fissures peuvent permettre à des contaminants de pénétrer dans les tuyaux, en particulier si le système de distribution fonctionne par intermittence. Des robinets qui fuient contribuent également au gaspillage de l'eau. Lors de l'inspection, il vous faudra faire la différence entre l'eau provenant de robinets qui fuient et celle renversée lors de la collecte. Si vous constatez des fuites ou des dommages au niveau des robinets, répondez « Oui ».

#### 2. Le robinet ou les raccordements (tels que des tuyaux) sont-ils non hygiéniques ?

Si le robinet est contaminé, ou si les raccordements au robinet (tels que des tuyaux) ne sont pas hygiéniques, l'eau recueillie peut être contaminée et la contamination peut se propager au système de distribution. Si le robinet n'est pas hygiénique, répondez « Oui ».

#### 3. De l'eau déversée s'accumule-t-elle au pied du robinet ?

Toute eau déversée lors de la collecte peut être contaminée par un ruissellement, en particulier si des animaux ont accès à la zone de collecte. Les conteneurs peuvent être contaminés par l'eau déversée lors de la collecte. En outre, si des fissures sont présentes dans la zone de collecte, celles-ci peuvent permettre à des contaminants de se retrouver dans les tuyaux de distribution, en particulier si le système de distribution fonctionne par intermittence. Si vous constatez une accumulation d'eau déversée, répondez « Oui ».

#### 4. La zone au pied du robinet est-elle non hygiénique ?

Des matières fécales, des ordures ou d'autres déchets augmentent le risque d'une contamination de l'eau lors de la collecte – par exemple, par contamination des conteneurs de collecte. Si vous constatez ces cas de figure à proximité du robinet, répondez « Oui ».

#### 5. La zone au pied du robinet est-elle non clôturée, permettant aux animaux d'y avoir accès ?

S'il n'y a pas de clôture – ou si la clôture est inadéquate (par exemple, trop basse ou non équipée d'une barrière en état de fonctionnement) ou endommagée – des animaux (notamment ceux utilisés pour la collecte de l'eau) peuvent avoir accès à l'endroit où se trouve le robinet. Ils peuvent endommager la structure et polluer la zone avec leurs excréments. Il vous faudra vérifier si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone en interrogeant les habitants et en examinant les lieux (notamment à la recherche d'excréments). Si vous constatez l'un de ces cas de figure ou si la zone n'est pas clôturée, répondez « Oui ».

**6. Y a-t-il des signes de fuite dans la zone d'inspection (par exemple, de l'eau qui s'accumule) ?**

Si des canalisations sont endommagées ou fuient, des fissures peuvent alors permettre à des contaminants de pénétrer dans les tuyaux, en particulier si le système de distribution fonctionne par intermittence. Vérifier s'il y a des flaques d'eau ou des flux inattendus d'eau au-dessus du sol tout en faisant bien la différence entre l'eau provenant de fuites et celle renversée lors de la collecte d'eau.

**7. Des canalisations sont-elles visibles au-dessus du sol dans la zone d'inspection ?**

Une conduite visible au-dessus du sol signifie que celle-ci est plus susceptible d'être à la fois endommagée (notamment si elle se trouve sur une route ou près d'une route) et contaminée par un ruissellement qu'une conduite souterraine. Il vous faudra connaître le tracé des principales canalisations présentes dans la zone d'inspection. Si des canalisations sont visibles, répondez « Oui ».

**8. Les usagers signalent-ils des ruptures de conduite dans un délai d'une semaine ?**

Des ruptures de conduite constituent un risque pour la qualité de l'eau car des contaminants peuvent entrer dans le système là où s'est produite la rupture, en particulier si le système de distribution fonctionne par intermittence. Il vous faudra interroger les habitants sur d'éventuelles ruptures de conduite. Si des ruptures sont signalées, répondez « Oui ».

**9. Y a-t-il eu une interruption de l'alimentation en eau au cours des dix derniers jours ?**

Lors d'une interruption de l'alimentation en eau, il n'y a plus d'eau dans les canalisations et les écarts de pression peuvent conduire à une infiltration d'eau et de limon provenant du sol aux abords des canalisations. L'eau et le sol pouvant être contaminés, cela constitue un risque pour la qualité de l'eau. Il vous faudra interroger les habitants sur d'éventuelles interruptions d'alimentation en eau. Notez également la fréquence de celles-ci et leur durée, dans la mesure du possible. S'il y a eu une interruption de l'alimentation en eau, répondez « Oui ».

**10. Y a-t-il un égout ou des latrines à moins de 30 mètres du robinet ?**

Toute fuite provenant d'un égout ou toute infiltration ayant pour origine des latrines pourraient contaminer l'eau des canalisations, notamment s'il y a des fissures dans le système de distribution et si ce dernier fonctionne par intermittence. L'eau souterraine peut s'écouler vers les canalisations de distribution de l'égout ou des latrines. Examinez les latrines et vérifiez vos constatations avec ce que disent les habitants. Vous serez peut-être amené à demander à des professionnels compétents de vous indiquer l'emplacement des égouts. S'il y a un égout ou des latrines, répondez « Oui ».

## FORMULAIRE D'INSPECTION SANITAIRE 7

### COLLECTE ET CONTENEURS DOMESTIQUES

#### I. Informations générales

- Nom du village ou de la ville : .....
- Date d'inspection : .....
- Nom et emplacement du domicile inspecté : .....
- Emplacement et/ou nom de la ou des sources d'eau utilisées par le domicile inspecté : .....

#### II. Questions à poser lors de l'évaluation

- L'eau provient-elle de plus d'une ressource ? O/N  
(si c'est le cas, indiquez la ressource au verso du formulaire)
- Le conteneur de collecte de l'eau potable présente-t-il des fissures, des fuites ou est-il non hygiénique ? O/N
- Le conteneur de collecte de l'eau potable est-il utilisé pour le stockage d'un matériau ou d'un autre liquide, notamment de l'eau de moins bonne qualité ? O/N
- Le conteneur de stockage de l'eau potable présente-t-il des fissures, des fuites ou est-il non hygiénique ? O/N
- Le conteneur de stockage de l'eau potable est-il utilisé pour le stockage d'un matériau ou d'un autre liquide, notamment de l'eau de moins bonne qualité ? O/N
- Le couvercle du conteneur de stockage de l'eau potable est-il manquant, endommagé ou pas en place ? O/N
- Le conteneur de stockage de l'eau potable se trouve-t-il au niveau du sol ? O/N
- La zone autour du conteneur de stockage de l'eau potable est-elle non hygiénique ? O/N
- Des animaux ont-ils accès à la zone autour du conteneur de stockage de l'eau potable ? O/N
- Le robinet ou l'ustensile utilisé pour tirer de l'eau du conteneur de stockage de l'eau potable sont-ils inadéquats ou non hygiéniques ? O/N

Nombre total de facteurs de risque correspondant au nombre total de questions dont la réponse est « Oui » : .....

#### III. Résultats et commentaires

- Cote de risque évaluée lors de l'inspection sanitaire (cochez la case correspondant à votre situation) :
 

<input type="checkbox"/> <i>Risque très élevé</i> (résultat : 9-10)	<input type="checkbox"/> <i>Risque élevé</i> (résultat : 6-8)	<input type="checkbox"/> <i>Risque moyen</i> (résultat : 3-5)	<input type="checkbox"/> <i>Risque faible</i> (résultat : 0-2)
------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------
- Importants points de risque relevés et signalés au verso du présent formulaire :
  - Liste en fonction des questions 1 à 10
  - Autres commentaires



## NOTES EXPLICATIVES

### COLLECTE ET CONTENEURS DOMESTIQUES

#### 1. L'eau provient-elle de plus d'une source ?

Des eaux provenant de ressources diverses peuvent avoir des qualités différentes. Ces diverses sources d'eau peuvent être dues à un phénomène saisonnier, associé à des facteurs tels que la disponibilité des ressources ou la longueur des files d'attente aux points d'eau. Il vous faudra interroger les habitants pour savoir s'ils utilisent une ou plusieurs sources d'eau (par exemple, suivant la saison ou lors de ruptures d'alimentation en eau) ; il vous faudra également recueillir des informations sur l'utilisation qui est faite de ces différentes sources d'eau. Si plus d'une ressource est utilisée, répondez « Oui ».

#### 2. Le conteneur de collecte de l'eau potable présente-t-il des fissures, des fuites ou est-il non hygiénique ?

Des fissures dans un conteneur de collecte endommagé peut permettre à des contaminants d'y entrer. Il vous faudra faire la distinction entre l'eau provenant d'une fuite et celle renversée lors de la collecte. Si le conteneur de collecte n'est pas hygiénique, il constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si le conteneur de collecte est endommagé, s'il fuit ou s'il n'est pas hygiénique, répondez « Oui ».

#### 3. Le conteneur de collecte de l'eau potable est-il utilisé pour le stockage d'un matériau ou d'un autre liquide, notamment de l'eau de moins bonne qualité ?

Un conteneur utilisé pour la collecte et le transport d'eau potable ne doit jamais être utilisé à d'autres fins. Des matériaux ou d'autres liquides en contact avec le conteneur, notamment une eau de moins bonne qualité, peuvent être contaminés ou être, eux-mêmes, à l'origine d'une contamination et donc constituer un risque pour la qualité de l'eau potable. La contamination provenant de ces conteneurs peut même se faire une fois de telles pratiques abandonnées. Il vous faudra examiner visuellement le conteneur de collecte de l'eau pour avoir la preuve de cette pratique et aussi interroger les habitants. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

#### 4. Le conteneur de stockage de l'eau potable présente-t-il des fissures, des fuites ou est-il non hygiénique ?

Des fissures dans un conteneur de stockage endommagé peut permettre à des contaminants d'y entrer. Il vous faudra faire la distinction entre l'eau provenant d'une fuite du conteneur et celle renversée lors de la collecte. Si le conteneur de stockage n'est pas hygiénique, il constitue un risque pour la qualité de l'eau. Si le conteneur de stockage est endommagé, s'il fuit ou s'il n'est pas hygiénique, répondez « Oui ».

**5. Le conteneur de stockage de l'eau potable est-il utilisé pour le stockage d'un matériau ou d'un autre liquide ?**

Un conteneur utilisé pour le stockage d'eau potable ne doit jamais être utilisé à d'autres fins. Des matériaux ou d'autres liquides en contact avec le récipient, notamment une eau de moins bonne qualité, peuvent être contaminés ou être, eux-mêmes, à l'origine d'une contamination, et donc constituer un risque pour la qualité de l'eau potable. La contamination provenant de ces conteneurs peut même se faire une fois de telles pratiques terminées. Il vous faudra examiner visuellement le conteneur de stockage de l'eau pour avoir la preuve de cette pratique et aussi interroger les habitants. Si vous constatez l'un de ces cas de figure, répondez « Oui ».

**6. Le couvercle du conteneur de stockage de l'eau potable est-il manquant, endommagé ou pas en place ?**

De l'eau stockée dans des conteneurs ayant un couvercle endommagé ou manquant peut facilement être contaminée. Il vous faudra examiner visuellement le couvercle, et aussi interroger les habitants. Si le couvercle est manquant ou pas en place, répondez « Oui ».

**7. Le conteneur de stockage de l'eau potable se trouve-t-il au niveau du sol ?**

Placer le conteneur au niveau du sol constitue un risque pour la qualité de l'eau, notamment si des animaux sont présents au domicile ou si les pratiques d'assainissement sont médiocres. Il vous faudra examiner visuellement l'emplacement du conteneur. Si le conteneur est posé à même le sol, répondez « Oui ».

**8. La zone autour du conteneur de stockage de l'eau potable est-elle non hygiénique ?**

Des matières fécales, des ordures et d'autres déchets constituent un risque pour la qualité de l'eau lors du transport de celle-ci. Si vous constatez la présence de telles matières à proximité du conteneur de stockage, répondez « Oui ».

**9. Des animaux ont-ils accès à la zone autour du conteneur de stockage de l'eau potable ?**

Si des animaux ont accès à la zone de stockage, ils peuvent polluer l'endroit ou le conteneur de leurs excréments. Il vous faudra vérifier si des animaux se trouvent systématiquement dans la zone en interrogeant les habitants et en examinant personnellement les lieux (notamment à la recherche d'excréments d'animaux). Si vous constatez ce cas de figure, répondez « Oui ».

**10. Le robinet ou l'ustensile utilisé pour tirer de l'eau du conteneur de stockage de l'eau potable sont-ils inadéquats ou non hygiéniques ?**

Si le robinet est contaminé ou – s'il n'y en a pas – si les seaux, gobelets, louches ou autres instruments utilisés pour recueillir l'eau ne sont pas hygiéniques, la contamination peut toucher le conteneur. Le conteneur peut également être contaminé s'il est manipulé avec des mains sales. Si le robinet ou les instruments utilisés pour puiser de l'eau ne sont pas hygiéniques, répondez « Oui ».

## Modèle 4

# Plan d'amélioration

Le **Modèle 4** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation de votre tâche PGSSE 4. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant votre documentation PGSSE.

Lors de la tâche PGSSE 3, vous avez indiqué les principaux risques auxquels faisaient face votre alimentation en eau ainsi que ceux qui nécessitaient des mesures ou des améliorations supplémentaires. Maintenant, il vous faut classer ces améliorations par ordre de priorité puis **les décrire en détail et élaborer un plan d'action**. Soyez précis sur ce qui doit être fait, par qui, quand et avec quelles ressources.

Les **mesures d'amélioration** que vous prenez doivent toujours être **progressives** : il est des actions qui peuvent être effectuées rapidement, d'autres peuvent demander plus de temps et de ressources. S'agissant de risques graves pour lesquels des améliorations importantes sont nécessaires et susceptibles de prendre un certain temps en raison de la disponibilité limitée des ressources (telles que l'installation d'une unité de désinfection), il vous faudra définir des **solutions provisoires** (par exemple, la mise en place d'un traitement de l'eau au niveau des ménages). Rappelez-vous qu'un PGSSE est un processus continu dans lequel les améliorations se font étape par étape.

Votre plan doit aussi comprendre un registre des activités d'amélioration achevées, mentionnant notamment la date effective de mise en place. Surtout gardez ce registre. Il vous permettra d'avoir une **trace écrite des mesures** prises pour accroître la sécurité de votre alimentation en eau.

Si le formulaire n'est pas assez grand, faites-en des copies.

L'exemple suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir correctement le **Formulaire 4**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

Quels sont les points qui méritent une attention particulière ?	Quelle mesure d'amélioration spécifique sera prise ?	Qui s'en chargera ?	Quand sera-t-elle mise en place ?	Quelles ressources sont nécessaires pour la mettre en place ?	Date effective de mise en place ?
Des chèvres qui ont accès au puits et à la zone alentour et qui défèquent dans cette zone ; le tablier en ciment fissuré autour de la tête du puits crée une voie permettant aux excréments d'atteindre le puits par temps de pluie	Installer une clôture métallique (environ 1,2 mètre de hauteur) avec une barrière munie d'un verrou pour empêcher les animaux d'avoir accès au site	M. Fahridin et Mlle Leyla	Novembre 2013	50 USD en matériaux et 2 jours de travail par personne	12 octobre 2013
	Faire en sorte que de l'eau destinée aux animaux soit disponible à l'extérieur de la clôture	M. Fahridin avec des agriculteurs des environs	Octobre 2013	25 USD en matériaux et 2 jours de travail	30 septembre 2013
	Réparer le tablier en ciment autour de la tête du puits, et étendre son diamètre à 2,5 mètres	M. Fahridin et des artisans du village voisin	Septembre 2013	80 USD en matériaux et 4 jours de travail	25 septembre 2013

Date : .....

<p><b>Quels sont les points qui méritent une attention particulière ?</b></p> <p>Indiquez les événements dangereux cités dans la première colonne du Modèle 3-A pour lesquels des mesures de maîtrise des risques supplémentaires ont été identifiées dans la dernière colonne du Modèle 3-A.</p>	<p><b>Quelle mesure d'amélioration spécifique sera prise ?</b></p> <p>L'amélioration peut viser à supprimer, réduire ou résoudre de manière provisoire le problème. Pour des mises à niveau importantes pour lesquelles des ressources doivent être disponibles sur le long terme, indiquez également les solutions provisoires.</p>	<p><b>Qui s'en chargera ?</b></p> <p>Indiquez les personnes responsables de l'application de la mesure d'amélioration.</p>	<p><b>Quand sera-t-elle mise en place ?</b></p> <p>Indiquez la date fixée.</p>	<p><b>Quelles ressources sont nécessaires pour la mettre en place ?</b></p> <p>Le terme « ressources » désigne les moyens humains, techniques et financiers.</p>	<p><b>Date effective de mise en place</b></p> <p>Indiquez la date à laquelle l'amélioration sera en place et opérationnelle.</p>



## Modèle 5-A

# Plan de surveillance de la conformité

Le **Modèle 5-A** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 5. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant votre documentation PGSSE.

Analyser de temps à autre la qualité de votre eau potable pour s'assurer qu'elle est conforme aux normes est un excellent moyen de vérifier la capacité du PGSSE à fournir de l'eau potable à votre communauté. La responsabilité de la surveillance de la conformité incombera certainement au personnel de votre service de santé local, de sorte que ce **service devrait être en mesure de vous aider** à consigner par écrit un plan correspondant à votre système.

Votre plan doit décrire **la fréquence des prélèvements, les lieux sélectionnés, les paramètres et les valeurs cibles**. Il devrait également mentionner la personne qui au sein de la communauté recevra les résultats des tests du service de santé local. La surveillance de la conformité sera pour vous d'une importance limitée si vous n'êtes pas informé des résultats. Il est donc très important d'entretenir une bonne communication avec le service de santé local et de disposer d'un système de présentation de rapports.

Si vous apprenez qu'un résultat n'est pas conforme à une norme de qualité de l'eau, contactez votre service de santé local pour discuter de la situation et des actions correctives qui doivent être entreprises.

L'**exemple** suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir convenablement le **Modèle 5-A**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

<b>Fréquence des prélèvements</b>	Tous les 6 mois
<b>Paramètre(s) testé(s) et valeur(s) cible(s)</b>	Coliformes fécaux : 0 coliforme formant colonies Turbidité : inférieure à 5 unités de turbidité
<b>Echantillonneur</b>	Fonctionnaire du service de santé responsable
<b>Lieux des prélèvements</b>	Robinets de la communauté (5 choisis au hasard)
<b>Laboratoire où les prélèvements feront l'objet de tests</b>	Laboratoire de santé du district
<b>Membre de l'équipe du PGSSE à qui les résultats seront communiqués</b>	M. Fahridin, chef du village et membre de l'équipe du PGSSE

Date : .....

<b>Fréquence des prélèvements</b>	
<b>Paramètre(s) testé(s) et valeur(s) cible(s)</b>	
<b>Responsable des prélèvements</b>	
<b>Lieux des prélèvements</b>	
<b>Laboratoire où les prélèvements feront l'objet d'analyses</b>	
<b>Membre de l'équipe du PGSSE à qui les résultats seront communiqués</b>	

## Modèle 5-B

# Plan de surveillance opérationnelle et d'inspection

Le **Modèle 5-B** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 5. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant votre documentation PGSSE.

Pour chaque **composante importante** de votre système d'alimentation en eau, complétez le **Modèle 5-B** en indiquant de manière détaillée les activités de surveillance opérationnelle et d'inspection. Il vous faudra utiliser une feuille séparée pour chaque composante du système. Rappelez-vous qu'une **surveillance opérationnelle et des inspections** menées de manière régulière vous aideront à préserver la sécurité sanitaire de votre alimentation en eau.

La surveillance opérationnelle et les inspections visent à confirmer que toutes les composantes du système d'alimentation en eau et l'ensemble des mesures de maîtrise des risques (ce que vous faites pour préserver la sécurité sanitaire de l'eau) fonctionnent efficacement. Ces activités sont de **vos responsabilité** en tant que producteur et distributeur de l'eau. Elles sont complémentaires aux activités de surveillance de la conformité du service de santé local dont il a été question dans le **Modèle 5-A**.

L'analyse régulière de simples paramètres de la qualité de l'eau (comme la turbidité) et une inspection des éléments facilement observables de votre alimentation en eau (par exemple, le parfait état des couvercles des boîtes de captage) vous permettront de savoir s'il y a un problème et si des actions correctives doivent être prises. En définissant clairement ce qui doit être fait, comment, quand, où et par qui, vous êtes sûr que la surveillance et les actions correctives seront effectuées d'une manière qui garantira la sécurité sanitaire de l'eau.

Avant de commencer, il vous faut veiller à avoir, pour chaque composante importante du système, un nombre suffisant d'exemplaires du présent modèle.

L'exemple suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir le **Formulaire 5-B**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

Composante du système	Activité de surveillance ou d'inspection		Valeur limite ou situation dangereuse	Action corrective nécessaire
Boîte de captage	<b>Quoi ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clôture</li> <li>• Couvercle d'inspection</li> <li>• Structure de la boîte de captage</li> <li>• Turbidité de l'eau brute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clôture cassée</li> <li>• Joint d'étanchéité du couvercle d'inspection en mauvais état ou inadéquat</li> <li>• Structure de la boîte de captage fissurée ou endommagée</li> <li>• Turbidité supérieure à 5 unités de turbidité</li> </ul>	L'agent doit immédiatement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• réparer la clôture</li> <li>• réparer le couvercle d'inspection</li> <li>• contacter le chef de l'équipe pour discuter des possibilités de réparation de la structure de la boîte de captage</li> <li>• fermer la vanne pour empêcher que de l'eau ne continue de pénétrer dans le système jusqu'à ce que la turbidité descende en dessous de 5 unités de turbidité</li> </ul>
	<b>Comment ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspection visuelle de la clôture, du couvercle et de la boîte de captage en utilisant le formulaire d'inspection sanitaire</li> <li>• Tube utilisé pour la mesure de la turbidité</li> </ul>		
	<b>Quand ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaque mois pour toutes les inspections visuelles</li> <li>• Chaque jour pour une vérification de routine de la turbidité</li> <li>• Après de fortes pluies ou lors de la fonte des neiges pour la vérification de la turbidité</li> </ul>		
	<b>Où ?</b>	Sur site, boîte de captage		
	<b>Qui ?</b>	L'agent, Mlle Leyla		

Date : .....

<b>Composante du système</b> Indiquez une composante du système ici (par exemple, zone d'alimentation et zone de drainage en amont, filtrage par sable, réservoir de stockage, robinet de collecte).	<b>Activité de surveillance ou d'inspection</b> Indiquez tout les éléments devant faire l'objet d'une surveillance, notamment toutes les mesures de maîtrise des risques dont dépend la salubrité de votre eau (par exemple, clôture autour de la tête du puits, désinfection au chlore).	<b>Valeur limite ou situation critique</b> Si cette limite ou situation sont atteintes, votre eau peut devenir insalubre. Une action corrective s'impose alors.	<b>Action corrective nécessaire</b> Décrivez quelle action corrective devrait être prise si la valeur limite ou la situation critique sont atteintes.
	<b>Quoi ?</b>		
	<b>Comment ?</b>		
	<b>Quand ?</b>		
	<b>Où ?</b>		
	<b>Qui ?</b>		



## Modèle 6-A

# Instructions d'exécution d'opérations ou d'entretien

Le **Modèle 6-A** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 6. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant votre documentation PGSSE.

**Pour chaque tâche importante portant sur l'exécution d'une opération ou sur l'entretien**, remplissez le **Modèle 6-A** en indiquant étape par étape les instructions nécessaires à l'accomplissement de la tâche. Vous aurez besoin d'une feuille différente pour chaque tâche. Ces instructions rassureront l'agent qui à tout moment saura ce qui doit être fait et quand. Les instructions seront également très utiles lorsqu'il faudra former de nouveaux agents.

Au moment de la rédaction de vos instructions d'opérations et d'entretien, il vous faudra garder à l'esprit les **conseils** suivants.

- Il serait utile d'**afficher les instructions sur le site** pour que l'agent puisse les consulter facilement. Par exemple, les instructions portant sur l'ajout de chlore devront être affichées sur le site de traitement.
- Il serait très utile d'**insérer des dessins ou des photographies dans les instructions** pour s'assurer de la clarté des étapes à respecter et de leur bonne compréhension. Si vous décidez d'utiliser des dessins ou des photographies, il se peut que vous choisissiez de modifier le présent modèle.

L'**exemple** suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir correctement le **Modèle 6-A**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

Tâche d'exécution d'une opération ou d'entretien	Instructions étape par étape	Qui ?	Quand ?
Nettoyage du réservoir de stockage de l'eau	<p><b>Informers les consommateurs d'une coupure d'eau</b></p> <p>1) Une semaine avant le nettoyage, demandez au chef de l'équipe du PGSE d'informer les consommateurs d'une coupure d'eau de deux jours.</p> <p><b>Nettoyer le réservoir</b></p> <p>1) Ouvrir la vanne de vidange, fermer les vannes d'entrée et de sortie, et vider le réservoir complètement.</p> <p>2) Laisser sécher le réservoir pendant 1 jour.</p> <p>3) Voir s'il y a des fissures et réparer, le cas échéant.</p> <p>4) Nettoyer les parois avec une brosse et enlever la boue à la main.</p> <p>5) Fermer la vanne de vidange, ouvrir la vanne d'entrée (la vanne de sortie doit rester fermée) et remplir le réservoir pendant 1 heure environ.</p> <p>6) Fermer la vanne d'entrée, ouvrir la vanne de vidange et videz le réservoir.</p> <p>7) Remplir à nouveau le réservoir, puis le vider jusqu'à ce que l'eau soit propre (normalement à répéter 1 à 2 fois).</p> <p>8) Fermer la vanne de vidange et ouvrir les vannes d'entrée et de sortie pour rétablir le service.</p>	L'agent, Mlle Leyla	Chaque année (au printemps)

Date : .....

<b>Tâche d'exécution d'une opération ou d'entretien</b> Indiquez une tâche importante ici (par exemple, nettoyage du réservoir, nettoyage du filtre, chloration).	<b>Instructions étape par étape</b> Indiquez toutes les étapes prévues pour mener à bien cette tâche.	<b>Qui ?</b> Qui doit effectuer la tâche ?	<b>Quand ?</b> Quand et combien de fois la tâche doit-elle être effectuée ?



## Modèle 6-B

# Plan d'intervention d'urgence

Le **Modèle 6-B** au verso vous aidera dans la mise en œuvre et la consignation par écrit de votre tâche PGSSE 6. Une fois rempli, le présent modèle sera à ranger dans le classeur regroupant votre documentation PGSSE.

En pensant à l'avance à ce que vous devez faire en cas de contamination ou d'arrêt de votre alimentation en eau, vous ne serez pas pris au dépourvu. Vous pourrez prendre des mesures immédiates pour **garantir la sécurité et la santé des membres de votre communauté** si la situation venait à se dégrader.

Lors de l'élaboration de votre plan d'intervention d'urgence, vous devrez réfléchir à ce qui pourrait mal fonctionner et à la personne à contacter immédiatement pour gérer la situation avec vous. Il vous faudra également décider de la manière par laquelle faire passer rapidement des messages importants à la communauté (la nécessité de faire bouillir l'eau, par exemple). Il est également utile d'identifier des sources d'eau de remplacement pouvant être utilisées si nécessaire lors de l'urgence.

L'**exemple** suivant illustre le type d'informations nécessaires pour remplir correctement le **Modèle 6-B**. Il n'est là qu'à titre indicatif.

<b>Situations d'urgence potentielles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dommages dus à un glissement de terrain, absence d'eau sur la ligne d'alimentation en eau et dans les canalisations</li><li>• Contamination fécale de l'alimentation en eau</li><li>• Apparition brutale de maladies d'origine hydrique</li></ul>
<b>Personnes à avertir</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mlle Leyla, agent et cheffe de l'équipe du PGSSE (123456789)</li><li>• Mlle Black, fonctionnaire du service de santé (123456788)</li><li>• M. Fahridin, chef du village (123456787)</li></ul>
<b>Méthode utilisée pour prévenir la communauté</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• M. Fahridin (chef du village) enverra des personnes dans chaque foyer pour avertir la population de ce qui se passe et organisera une réunion publique</li><li>• Mlle Black (fonctionnaire du service de santé) donnera des conseils de santé (par exemple, faire bouillir l'eau) lors de la réunion publique et sur les ondes de la station de radio locale</li></ul>
<b>Alimentation en eau de remplacement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'eau provenant de Deep Creek peut être utilisée lors des situations d'urgence, mais doit être bouillie avant d'être bue</li></ul>

Date : .....

<p><b>Situations d'urgence potentielles</b></p> <p>Quels événements se sont produits dans le passé ou pourraient se produire à l'avenir qui pourraient conduire à la contamination ou à l'arrêt de l'alimentation en eau ?</p>	
<p><b>Personnes à avertir</b></p> <p>Qui devrait être averti de la situation d'urgence ? Indiquez les noms et les coordonnées des personnes responsables au sein et à l'extérieur de la communauté (par exemple, le service de santé local).</p>	
<p><b>Méthode utilisée pour prévenir la communauté</b></p> <p>Si l'eau devient insalubre, de quelle manière les membres de la communauté seront-ils prévenus ? Indiquez les noms et coordonnées des personnes responsables et décrivez la manière dont l'information sera communiquée.</p>	
<p><b>Alimentation en eau de remplacement</b></p> <p>Existe-t-il une autre source d'eau pouvant être utilisée en cas de problème avec l'alimentation en eau en place ? Décrivez cette autre source d'eau et indiquez si elle est potable ou si un traitement de l'eau (ébullition) est nécessaire.</p>	







Disposer d'eau potable de qualité acceptable et en suffisance est une condition préalable et essentielle à la bonne santé, au développement économique et à la durabilité des moyens de subsistance des familles des collectivités rurales. La mise en place d'un plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE), recommandée dans les *Directives de qualité pour l'eau de boisson* de l'OMS, constitue l'approche la plus efficace en vue d'assurer l'alimentation en eau potable dans les systèmes d'approvisionnement en eau à petite échelle. L'approche PGSSE met clairement en évidence l'importance de la prévention des maladies d'origine hydrique et aide les communautés à faire face à la difficulté qu'il y a à garder une alimentation en eau fiable et sûre.

Le présent guide pratique a été rédigé à partir du manuel de l'OMS disponible en anglais et intitulé *Water safety planning for small community water supplies: step-by-step risk management guidance for drinking-water supplies in small communities*. Il fournit une introduction étape par étape à l'approche PGSSE ainsi qu'une série de modèles prêts à l'emploi pour aider les personnes impliquées au niveau local dans l'alimentation en eau en milieu rural à élaborer et à mettre en œuvre leur propre PGSSE. Le présent guide pratique s'adresse en particulier aux membres de la communauté rurale responsables de l'exploitation et de la gestion de l'alimentation en eau, ainsi qu'au personnel des services locaux de santé et d'alimentation en eau chargé de la préservation de la qualité de l'eau potable, et aux organisations non gouvernementales qui veillent à la sécurité sanitaire de l'eau potable dans les collectivités rurales.

ISBN 978-92-8-905270-2



**Organisation mondiale de la Santé**

Bureau régional de l'Europe

UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhague Ø, Danemark

Tel. : +45 45 33 70 00, Fax : +45 45 33 70 01

Courriel : euwhocontact@who.int

Site Web : [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int)