



# **Guide d'élaboration du Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (PGSSE)**

**Guide N°4**

**INSTALLATIONS DE  
CONDITIONNEMENT D'EAU**

**Version 1**

**Octobre 2013**

Octobre 2013

## Liste des sigles

<b>AEP</b>	Approvisionnement en Eau Potable ou Adduction d'Eau Potable
<b>AEV</b>	Adduction d'Eau Villageoise
<b>CDC-HAB</b>	Coordination Départementale - Hygiène et Assainissement de Base
<b>DDS</b>	Direction Départementale de la Santé
<b>DG-EAU</b>	Direction Générale de L'Eau
<b>DNSP</b>	Direction Nationale de Santé Publique
<b>DPD1</b>	Diéthyl-para Phénylène Diamine
<b>FPM</b>	Forage équipé de Pompe à Motricité Humaine
<b>MAEP</b>	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
<b>MS</b>	Ministère en charge de la Santé
<b>PEA</b>	Poste d'Eau Autonome
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PGSSE</b>	Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau
<b>SD</b>	Services Déconcentrés
<b>SONEB</b>	Société Nationale des Eaux du Bénin

## Introduction

La Stratégie Nationale de Surveillance de la Qualité de l'Eau de Consommation, adoptée en 2012 impose aux producteurs-distributeurs d'eau destinée à la consommation humaine de se doter d'un **Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (PGSSE)** ; d'effectuer régulièrement des inspections sanitaires des installations d'approvisionnement en eau potable et d'effectuer régulièrement des contrôles de la qualité de l'eau distribuée à la population.

### ***Qui sont les producteurs-distributeurs d'eau destinée à la consommation humaine ?***

Le terme de producteurs-distributeurs d'eau regroupe toute personne qui produit et distribue de l'eau au public en vue de l'alimentation humaine à titre gratuit ou onéreux. Il s'agit:

- Des gestionnaires des systèmes d'approvisionnement public :
  - les délégataires et fermiers qui gèrent les infrastructures d'approvisionnement en eau potable dans le cadre d'un contrat de gestion déléguée avec la commune, la commune étant maître d'ouvrage ;
  - la SONEB dans les zones urbaines et semi-urbaines.
- Mais aussi des privés tels que:
  - les propriétaires de PEA privés ;
  - les producteurs d'eau en sachets ou en bouteille ;
  - les producteurs d'eau minérale naturelle.

Les personnes qui produisent de l'eau à leur usage personnel ne sont pas concernées.

### ***Quel est l'objectif du PGSSE ?***

Le PGSSE est un document qui comporte l'ensemble des mesures préventives et correctives permettant de réduire les risques de détérioration de la qualité de l'eau identifiés entre la zone de captage et le point de distribution de l'eau au consommateur, en passant par les unités de traitement, les points de stockage de l'eau traitée et le réseau de distribution. L'objectif de la démarche est de garantir en permanence la sécurité sanitaire de l'eau de boisson distribuée et ainsi de préserver la santé des populations.

Une autre cause, liée à la consommation d'eau non potable, pouvant affecter la santé de la population est l'arrêt prolongé de la distribution d'eau. Dans ce cas, les populations sont obligées de recourir à des sources d'eau non potables telles que les

puits ou l'eau de surface, ou bien de conserver l'eau de façon prolongée et dans des conditions souvent non hygiéniques. Lors de l'élaboration du PGSSE, les causes des arrêts prolongés de l'approvisionnement en eau seront aussi identifiées et des mesures préventives seront proposées.

**Dans le cas des PEA privés et des Producteurs d'eau conditionnée, le PGSSE devient un document obligatoire pour obtenir l'autorisation de vente d'eau aux particuliers.**

### ***Quel est l'objectif du guide d'élaboration du PGSSE ?***

Le PGSSE est un document qui doit être élaboré et mis en œuvre par les producteurs-distributeurs eux-mêmes et un PGSSE est exigé pour chaque installation d'approvisionnement en eau. Afin d'aider les producteurs –distributeurs d'eau, il a été proposé de rédiger un guide. Le guide, en proposant une démarche et des outils communs, permettra aussi d'obtenir des PGSSE standardisés et de bonne qualité.

Pour mieux cibler les besoins de chaque producteur -distributeur, il a été proposé de produire un guide pour chaque type de système d'approvisionnement en eau de consommation :

- **Guide N°1** : pour les ouvrages simples c'est-à-dire le Forage équipé de Pompe à Motricité Humaine (FPM). Ce guide est destiné aux délégués sous contrat de gestion avec la commune ;
- **Guide N° 2** : pour les Postes d'Eau Autonome (PEA). Ce guide est destiné à deux types de producteurs-distributeurs : (1) les délégués sous contrat de gestion avec la commune et (2) les propriétaires privés ;
- **Guide N°3** : pour les Adductions d'Eau Villageoises (AEV) et pour les Adductions d'Eau Potable (AEP). Ce guide est destiné (1) aux fermiers des AEV sous contrat avec la commune et (2) à la SONEB ;
- **Guide N°4** : pour les installations de conditionnement de l'eau en bouteilles ou en sachets. Ce guide est destiné aux producteurs d'eau conditionnée.

Chaque guide comprend:

- Un premier livret qui décrit la démarche à suivre pour élaborer un PGSSE en se basant sur un cas pratique ;
- Un deuxième livret qui propose les outils d'aide à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGSSE;
- Un troisième livret qui comporte un modèle de PGSSE prêt à compléter.

Enfin, il a été décidé de proposer un cinquième guide appelé **Guide N°0** qui comporte les informations de base permettant de répondre aux questions portant sur :

- la réglementation en matière de qualité d'eau et notamment les obligations des producteurs et distributeurs d'eau,
- le rôle des différents acteurs impliqués dans la surveillance de la qualité de l'eau,
- la mise en œuvre et le suivi du PGSSE,
- les différentes sources de contamination et les modes de transmission des polluants.

Le Guide N°0 est plutôt destiné aux services déconcentrés, ONGs et autres partenaires, services municipaux qui seront amenés à apporter un appui aux producteurs-distributeurs d'eau pour l'élaboration des PGSSE.

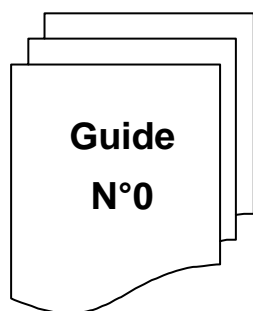
Car l'élaboration des PGSSE est l'occasion de renforcer les capacités des producteurs- distributeurs d'eau mais aussi des acteurs communaux sur les problèmes liés à la qualité de l'eau, sur l'importance des mesures préventives à mettre en œuvre, sur les procédures d'information des consommateurs, sur la connaissance de la réglementation en vigueur. C'est aussi une opportunité pour rassembler les données techniques de chaque installation.

### ***Les préalables à l'élaboration du PGSSE***

L'élaboration du PGSSE va nécessiter un peu de temps et de moyens. Notamment, le PGSSE ne doit pas être élaboré en salle mais il nécessite des visites de terrain.

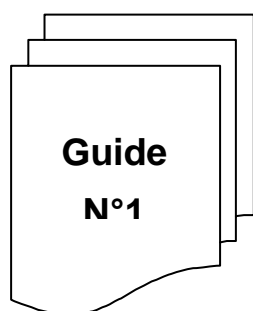
D'autre part, son élaboration nécessite la constitution d'une équipe dont les membres doivent posséder collectivement les aptitudes requises pour identifier les dangers et comprendre comment maîtriser les risques associés. Il est donc nécessaire que les responsables de l'approvisionnement en eau notamment la SONEB et les communes soient mobilisés autour de cette question.

Des réunions d'informations devront être organisées par les services déconcentrés de l'état (Santé et Eau). Au niveau des communes, des réunions d'information des délégataires, des fermiers et des producteurs privés (PEA privés et producteurs d'eau en sachets) devront être organisées.



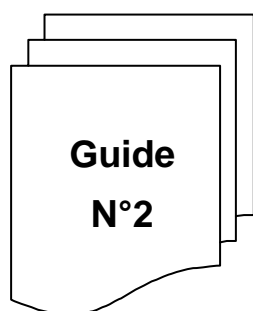
### **INFORMATION DE BASE**

- Réglementation
- Rôle des acteurs
- Sources de contamination de l'eau
- PGSSE



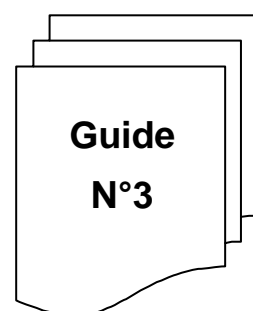
### **Guide d'élaboration du PGSSE destiné aux gestionnaires de Forage équipé de Pompe à Motricité Humaines (FPM)**

- Livret 1 : Exemple d'élaboration du PGSSE
- Livret 2 : Outils d'aide à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGSSE
- Livret 3 : PGSSE prêt à compléter



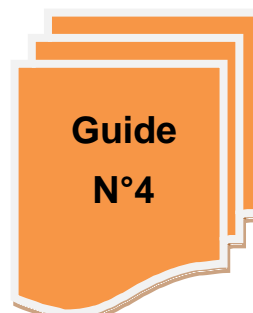
### **Guide d'élaboration du PGSSE destiné aux gestionnaires de Postes d'Eau Autonome (PEA) publics et privés**

- Livret 1 : Exemple d'élaboration du PGSSE
- Livret 2 : Outils d'aide à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGSSE
- Livret 3 : PGSSE prêt à compléter



### **Guide d'élaboration du PGSSE destiné aux gestionnaires d'Adduction d'Eau Villageoise ou d'Adductions d'Eau Potable (AEV et AEP)**

- Livret 1 : Exemple d'élaboration du PGSSE
- Livret 2 : Outils d'aide à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGSSE
- Livret 3 : PGSSE prêt à compléter



### **Guide d'élaboration du PGSSE destiné aux producteurs d'eau conditionnée (bouteille et sachets)**

- Livret 1 : Exemple d'élaboration du PGSSE p.7
- Livret 2 : Outils d'aide à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGSSE p.17
- Livret 3 : PGSSE prêt à compléter p.25

# Livret 1

## Exemple d'élaboration du PGSSE pour les installations de conditionnement de l'eau

Les étapes d'élaboration du PGSSE	Page 8
Etape 1: Constituer une équipe d'élaboration du PGSSE	Page 9
Etape 2 : Décrire l'installation de conditionnement de l'eau	Page 10
Etape 3 : Identifier les risques pouvant entraîner une contamination de l'eau conditionnée	Page 11
Etape 4 : Identifier les mesures correctives	Page 14
Etape 5 : Identifier les mesures préventives	Page 15
Etape 6 : Planifier les mesures obligatoires de suivi et contrôle	Page 16



## Les étapes d'élaboration du PGSSE

### Préparation à l'élaboration du PGSSE

Les producteurs d'eau conditionnée (en bouteille ou en sachet) participeront avec les autres producteurs-distributeurs d'eau à la réunion d'information organisée au niveau de la commune.

Une formation sera dispensée par les services déconcentrés à l'équipe en charge de l'élaboration du PGSSE.

### Étapes d'élaboration du PGSSE

L'élaboration du PGSSE se fait en **6 ETAPES** :

**Étape 1 :** Constituer une équipe d'élaboration du PGSSE par installation

**Étape 2 :** Décrire l'installation de conditionnement de l'eau existante

**Étape 3 :** Identifier les risques pouvant entraîner une contamination de l'eau conditionnée en effectuant une inspection sanitaire de l'installation

**Étape 4 :** Identifier les mesures correctives des risques identifiés à l'étape 3.

*L'autorisation de produire et vendre de l'eau conditionnée sera donnée uniquement lorsque ces mesures seront effectivement mises en place.*

**Étape 5 :** Identifier et planifier les mesures préventives des risques pour chaque installation (entretien de l'installation, bonnes pratiques)

**Étape 6 :** Planifier les mesures obligatoires de suivi et contrôle prescrites dans la stratégie (inspections sanitaires et analyses d'eau)

## **Etape 1 : Constituer une équipe d'élaboration du PGSSE**

Les producteurs d'eau conditionnée devront prendre en charge l'élaboration du PGSSE et rechercher, si nécessaire, des personnes de leur choix qui pourront leur fournir un appui.

## **Etape 2 : Décrire l'installation de conditionnement de l'eau**

Chaque producteur d'eau conditionnée devra décrire l'installation de conditionnement de l'eau depuis le point de prélèvement jusqu'à la sortie des sachets ou des bouteilles et il devra présenter l'ensemble de l'installation sous forme d'un schéma.

Cet exercice a deux objectifs :

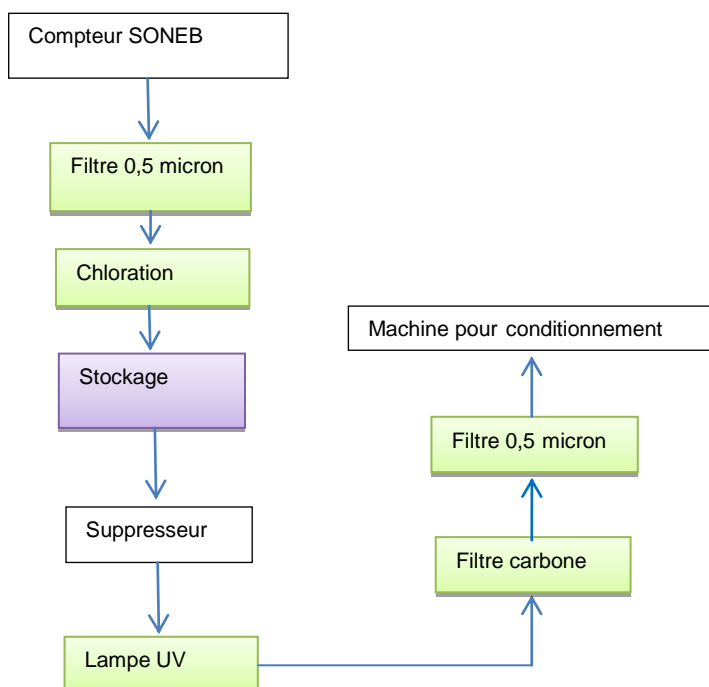
- Permettre au producteur de disposer d'un document de référence décrivant fidèlement l'installation et qu'il pourra actualiser dès que des modifications seront apportées à l'installation,
- Permettre aux agents du Ministère en charge de la Santé de détecter, avec le producteur, les éventuels points de non-conformité à corriger.

Pour décrire l'installation, le producteur devra utiliser la **FICHE DE DESCRIPTION DE L'INSTALLATION** se trouvant dans le LIVRET 2 page 18.

L'eau conditionnée peut provenir soit du réseau de la SONEB soit d'un forage privé, en aucun cas elle ne peut provenir d'une source non potable.

Pour exemple, le schéma ci-dessous décrit une installation de mise en sachet utilisant l'eau de la SONEB.

### **Exemple d'installation de conditionnement d'eau : Source : Producteur d'eau conditionnée**



### **Etape 3 : Identifier les risques pouvant conduire à une contamination de l'eau conditionnée**

Le producteur doit identifier tous les risques pouvant provoquer une contamination de l'eau mise en sachet ou en bouteille.

Les risques sont identifiés en effectuant une **inspection sanitaire de l'installation**. L'inspection est obligatoirement faite sur le site.

#### **L'INSPECTION SANITAIRE**

Pour effectuer l'inspection sanitaire de l'installation, le producteur devra utiliser la **FICHE D'INSPECTION SANITAIRE N°6** se trouvant dans le LIVRET 2 page 20

La fiche d'inspection sanitaire comporte trois parties :

- La première partie est consacrée à l'identification de l'installation à inspecter, la date de la visite et le nom de la personne ayant effectué l'inspection,
- La deuxième partie concerne l'évaluation des risques qui est faite en complétant une grille d'observation,
- La troisième partie porte sur les mesures correctrices qui devront être prises en compte par le producteur. Un délai d'exécution des recommandations doit être donné.

La même fiche d'inspection sanitaire N° 6 sera utilisée pour l'élaboration du PGSSE, pour le suivi de l'installation par le producteur ou pour les audits par les agents du Ministère en charge de la Santé.

L'inspection sanitaire doit être signée par la ou les personnes l'ayant conduite c'est-à-dire l'équipe d'élaboration du PGSSE ou le producteur ou l'agent du Ministère en charge de la Santé.

#### **.Exemple d'inspection sanitaire N°6 complétée**

	<b>Risques</b>	<b>Répondre Oui ou Non</b>
1	<b>L'unité de production est située pas dans une zone insalubre ou marécageuse</b> <i>Si l'unité de production est située pas dans une zone insalubre ou marécageuse, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
2	<b>Les lave-pieds disposés à la porte d'entrée et les lave-mains sont absents</b> <i>Si il n'y a pas de lave- pieds à l'entrée de la salle de production ou si il n'y a pas de lave mains dans la salle de production, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
3	<b>Les ouvertures ne sont pas pourvues de grillages anti-insectes</b>	non

	<i>Si toutes les ouvertures ne sont pas équipées de grillage anti-insectes, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	
4	<b>La salle de production n'est pas carrelée sur le sol et sur une hauteur de mur d'au moins 1,70m</b> <i>Si la salle de production ne comporte pas de carrelage sur le sol et sur les murs sur une hauteur de 1,70 m répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
5	<b>La salle de production n'est pas bien éclairée, aérée ou ventilée</b> <i>Si la salle de production n'est bien éclairée, aérée et ventilée, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	<u>oui</u>
6	<b>Les dispositifs de traitement ne sont pas disposés à 2 mètres du sol</b> <i>Si les appareils de traitement de l'eau (filtres, etc.) ne sont pas situés à 2 mètres du sol, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	<u>oui</u>
7	<b>Le personnel de production ne porte pas de vêtement de protection – type laboratoire</b> <i>Si le personnel travaillant dans la salle de production ne porte pas de vêtement de protection, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
8	<b>Le personnel présent lors de l'inspection ne dispose pas d'un carnet de visite médicale et la périodicité de visite médicale de 1 an n'est pas respectée</b> <i>Si le personnel présent sur le lieu de production ne possède pas de carnet de visite médicale indiquant une visite médicale effectuée dans moins de 1 an, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
9	<b>La zone de stockage n'est pas séparée de la zone de production ou est dans un endroit à ciel ouvert</b> <i>Si la zone de stockage des eaux conditionnées n'est pas séparée de la zone de production ou si elle se trouve dans un endroit à ciel ouvert, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
10	<b>Les locaux ne sont pas nettoyés par un service d'hygiène et de nettoyage</b> <i>Si les locaux ne sont pas nettoyés par une structure de nettoyage reconnue, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	<u>oui</u>
11	<b>Des fuites d'eau sont observées au niveau des vannes et robinets</b> <i>Si des fuites d'eau sont observées sur le circuit de production, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
12	<b>Les réservoirs contenant l'eau à conditionner ne sont pas équipés d'une prise d'eau située à au moins 7 cm du fond du réservoir et/ou le couvercle n'est pas étanche ou inexistant</b> <i>Les réservoirs contenant l'eau à conditionner doivent comporter une prise d'eau située à au moins 7 cm du fond et non au fond du réservoir afin de ne pas prélever les matières décantées. Si la prise d'eau ne se situe pas à moins 7 cm du fond du réservoir et/ou le réservoir ne dispose pas de couvercle ou si le couvercle n'est pas étanche,, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	<u>oui</u>
13	<b>La salle de production et/ou le lieu de stockage ne sont pas hygiéniques</b> <i>Si la salle de production et la salle de stockage ne présentent pas des conditions hygiéniques, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i>	non
14	<b>La partie hydraulique (pompe) des supprimeurs n'est pas en acier</b>	<u>oui</u>

	<p><b>inoxydable</b></p> <p><i>Si le ou les supprimeurs utilisés dans le circuit de production ne sont équipés de pompe en acier inoxydable, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	
15	<p><b>Les deux filtres obligatoires – filtre 0,5 micron et filtre à charbon actif 0,5 micron - ne sont pas présents ou ne sont pas placés dans le bon ordre</b></p> <p><i>Si les deux filtres obligatoires sur le circuit de production ne sont pas présents ou ne sont pas placés dans le bon ordre, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	non
16	<p><b>Le système de traitement d'eau ne dispose pas de lampe ultraviolet (UV)</b></p> <p><i>Si le système de traitement d'eau ne dispose pas de lampe ultraviolet (UV), répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	non
17	<p><b>Les filtres obligatoires utilisés ont une porosité supérieure à 0,5 micron</b></p> <p><i>Si les filtres obligatoires ont une porosité supérieure à 0,5 microns, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	non
18	<p><b>La cuvette de réception des sachets n'est pas présente</b></p> <p><i>Les sachets produits au niveau de la machine de conditionnement doivent être récupérés dans une bassine et non être directement déposé sur le sol. Si la cuvette de réception des sachets n'est pas présent, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	non
19	<p><b>La salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement des eaux usées</b></p> <p><i>Si la salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement d'eau usée, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	<u>oui</u>
20	<p><b>L'unité n'est pas abonnée à un service d'hygiène de ramassage d'ordure</b></p> <p><i>Si l'unité n'est pas abonnée à un service d'hygiène de ramassage d'ordure, répondre « Oui » sinon répondre « Non »</i></p>	non

Nombre total de risques (Oui) .....6.

Le nombre de risques identifiés par l'inspection est égal à 6 et équivaut à un niveau de risque moyen. *Toutefois, l'autorisation de produire et vendre l'eau conditionnée sera donnée uniquement lorsque ces risques seront effectivement supprimés.*

#### Niveau de risque

16 à 20: très haut	11 à 15 : haut	6 à 10 : moyen	0 à 5 : bas
		X	

Les risques de contamination identifiés grâce à la grille d'observation doivent être repris et, si nécessaire, détaillé dans la partie 2 de la fiche d'inspection sanitaire:

### Tableau des risques identifiés par l'inspection sanitaire

<b>Risques identifiés</b>	<b>Description des risques identifiés</b>
Risque 1	La salle de production n'est pas carrelée sur le sol et sur une hauteur de mur d'au moins 1,70m
Risque 2	Les dispositifs de traitement ne sont pas disposés à 2 mètres du sol
Risque 3	Les locaux ne sont pas nettoyés par un service d'hygiène et de nettoyage
Risque 4	Les réservoirs contenant l'eau à conditionner ne sont pas équipés d'une prise d'eau située à au moins 7 cm du fond du réservoir
Risque 5	La partie hydraulique (pompe) des supprimeurs n'est pas en acier inoxydable
Risque 6	La salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement des eaux usées

## **Etape 4 : Identifier les mesures correctrices des risques**

Pour chacun des risques identifiés lors de l'inspection sanitaire de l'installation, le producteur devra proposer des mesures correctives **très précises** et proposer un délai d'exécution.

Il devra compléter le tableau situé dans la troisième partie de la **fiche d'inspection sanitaire** conformément à l'exemple ci-dessous.

**Tableau des mesures correctives**

<b>Risques identifiés</b>	<b>Mesures correctives</b>	<b>Délai d'exécution</b>
Risque 1	Carreler la salle de production sur le sol et sur les murs jusqu'à 1,70 m de hauteur	1 mois
Risque 2	Déplacer les dispositifs de traitement (lampe UV, filtres, etc.) pour les installer à 2 mètres du niveau du sol	1 mois
Risque 3	Recruter une entreprise pour le nettoyage des locaux	1 semaine
Risque 4	Modifier les réservoirs de stockage de l'eau de façon à ce que la prise d'eau se situe à une distance de 7 cm au moins du fond du réservoir	2 semaines
Risque 5	Renouveler les supprimeurs existants par des supprimeurs dont la partie hydraulique est en acier	1 mois
Risque 6	Equiper la salle de production d'un système de collecte des eaux usées et renvoyer ces eaux usées vers un puisard d'infiltration situé sur la parcelle	1 mois



## **Etape 5 : Identifier les mesures préventives**

Le producteur devra établir une liste des mesures préventives qui vont permettre de maintenir l'installation en bon état de fonctionnement et en bon état hygiénique et ainsi produire de l'eau conditionnée conforme aux normes à tout moment.

Ces mesures préventives peuvent être des opérations d'entretien préventif ou bien des bonnes pratiques.

Chaque PGSSE devra comporter un tableau comme celui présenté ci-dessous adapté à l'installation de conditionnement d'eau.

**Tableau des mesures préventives**

<b>Mesures préventives</b>	<b>Fréquence</b>
Changement systématique du filtre 0,5 micron	Tous les 30 m <sup>3</sup> d'eau conditionnée
Changement systématique du filtre carbone	Tous les 30 m <sup>3</sup> d'eau conditionnée
Renouvellement de la lampe UV	Dès qu'elle ne fonctionne plus
Nettoyage et désinfection des réservoirs (vidange du réservoir, désinfection avec de l'eau de javel, temps de contact pendant 30 mn minimum, vidange de l'eau chlorée)	Toutes les deux semaines
Vidange du circuit général (canalisation, supprimeur mais sans les filtres)	Avant chaque mise en fonctionnement
Désinfection du circuit général (canalisation, supprimeur mais sans les filtres)	Toutes les deux semaines
Renouvellement des vannes et robinets	Dès apparitions de fuite.
Prévoir un stock d'agent désinfectant (par exemple chlore en poudre (hypochlorite de calcium), eau de javel)	
Prévoir un stock de filtres, lampes UV, etc.	

## **Etape 6 : Planifier les contrôles obligatoires décrits dans la stratégie de surveillance de la qualité de l'eau**

Selon la stratégie nationale de surveillance de la qualité de l'eau de consommation, les producteurs-distributeurs ont l'obligation d'effectuer régulièrement :

- des inspections sanitaires de l'installation,
- des analyses bactériologiques et physico-chimiques de l'eau conditionnée

Notamment, les producteurs doivent vérifier le chlore résiduel contenu **dans l'eau avant conditionnement.**

Les **Contrôles Obligatoires** sont décrits dans le LIVRET 2 page 24

Les résultats des analyses et les résultats des inspections sanitaires doivent être conservés avec le PGSSE. Le Ministère de la Santé doit pouvoir contrôler les documents à tout moment.

Le Ministère en charge de la Santé effectuera un audit de la mise en œuvre du PGSSE tous les 6 mois.

Le producteur est tenu d'actualiser le PGSSE dès lors qu'il apportera des modifications sur l'installation.

Le producteur doit présenter un calendrier de mesures obligatoires sur 6 mois suivant le modèle du tableau ci-dessous.

### **Calendrier des mesures obligatoires**

	<b>Mesures obligatoires</b>	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
<b>1</b>	Inspection sanitaire de l'installation	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>	Analyse du chlore résiduel	30	30	30	30	30	30
<b>3</b>	Analyse bactériologique de l'eau	1	1	1	1	1	1

# Livret 2

## Les Outils

La fiche de description de  
l'installation

Page 18

La fiche d'inspection sanitaire  
standard N° 6

Page 20

Description des contrôles  
obligatoires selon stratégie

Page 24

## FICHE DE DESCRIPTION DE L'INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT D'EAU

### Identification de l'installation

1. Date : .....
2. Nom du département : .....
3. Nom de la commune : .....
4. Nom du village/ville : .....
5. Nom du producteur : .....
6. Adresse du lieu de production : .....
7. Nombre de personnes desservies : .....
8. Type d'installation :

Eau en sachets	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Eau en bouteille	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
9. Origine de l'eau :

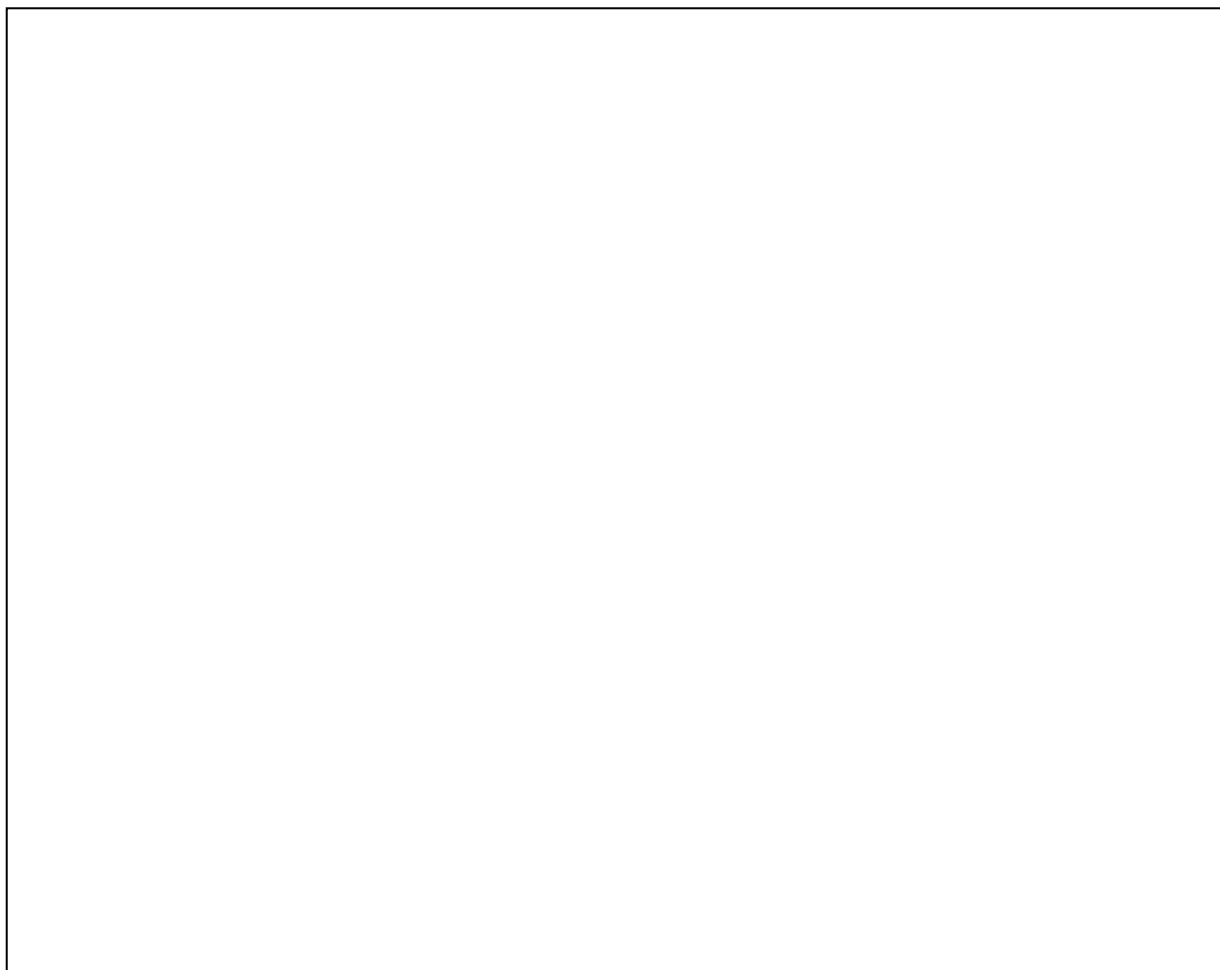
Eau de la SONEB	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Eau du forage privé	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
10. Dans le cas où l'installation est alimentée par un forage privé, ce forage a-t-il reçu l'autorisation conformément à l'article 40 de la loi portant Gestion de l'Eau  
Oui  Non
11. Capacité de l'installation (volume produit/heure) : .....
12. Marque de l'installation : .....
13. Date de mise en service de l'installation : .....

### Description technique de l'installation

14. Préciser le nombre et type de dispositifs de traitement
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
15. Préciser le nombre, type de matériau et volume des réservoirs
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
16. Préciser le nombre, type et marque des supprimeurs

17. Préciser tout autre équipement

### **Schéma de l'installation**



## FICHE D'INSPECTION SANITAIRE N°6

### Installation de conditionnement de l'eau

#### I Information générale

- a. Nom du producteur : .....
- b. Adresse : ..... Tél : .....
- c. N° agrément ou autorisation .....
- d. Nom de la ville ou Commune: .....
- e. Nom du quartier : .....
- f. Date de la visite : .....
- g. Nom de l'inspecteur/trice.....

#### II Identification des risques de contamination

	Risques	Répondre Oui ou Non
1	L'unité de production est située dans une zone insalubre ou marécageuse	
2	Les lave-pieds disposés à la porte d'entrée et les lave-mains sont absents	
3	Les ouvertures ne sont pas pourvues de grillages anti-insectes	
4	La salle de production n'est pas carrelée sur le sol et sur une hauteur de mur d'au moins 1,70m	
5	La salle de production n'est pas bien éclairée, aérée et ventilée	
6	Les dispositifs de traitement de l'eau ne sont pas disposés à 2 mètres du sol	
7	Le personnel de production ne porte pas de vêtement de « laboratoire »	
8	Le personnel existant lors de l'inspection ne dispose pas d'un carnet de visite médicale et la périodicité de visite médicale de 1 an n'est pas respectée	
9	La zone de stockage n'est pas séparée de la zone de production ou est dans un endroit à ciel ouvert	
10	Les locaux ne sont pas nettoyés par un service d'hygiène et de nettoyage	
11	Des fuites d'eau sont observées au niveau des vannes et robinets	
12	Les réservoirs contenant l'eau à conditionner ne sont pas équipés d'une prise située à au moins 7 cm du fond du réservoir le couvercle n'est pas étanche ou inexistant	
13	La salle de production et/ou le lieu de stockage ne sont pas hygiéniques	
14	La partie hydraulique (pompe) des supprimeurs n'est pas en acier inoxydable	
15	Les deux filtres obligatoires – filtre 0,5 micron et filtre à charbon actif 0,5 micron- ne sont pas présents	
16	Le système de traitement d'eau ne dispose pas de lampe ultraviolette (UV)	
17	Les filtres obligatoires utilisés ont une porosité supérieure à 0,5 micron	
18	La cuvette de réception des sachets n'est pas présente	
19	La salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement d'eau usée	
20	L'unité n'est pas abonnée à un service d'hygiène de ramassage d'ordure	

Nombre total de risques (Oui) .....

### III Résultats et recommandations

a. Niveau de risques identifié par l'inspection (cochez la case correspondante)

16 à 20: très haut	10 à 15 : haut	5 à 8 : moyen	0 à 4 : bas

b. Les risques de contamination suivants ont été identifiés:

Risques identifiés	Description des risques identifiés
Risque 1	
Risque 2	
Risque 3	
Risque 4	
Risque 5	
Risque 6	
Risque 7	
Risque 8	
Risque 9	
Risque 10	
Risque 11	
Risque 12	
Risque 13	
Risque 14	

Risque 15	
Risque 16	
Risque 17	
Risque 18	
Risque 19	
Risque 20	

c. Identification des mesures correctives pour chaque risque et délais de mise en œuvre

<b>Risques identifiés</b>	<b>Mesures correctives</b>	<b>Délai d'exécution</b>
Risque 1		
Risque 2		
Risque 3		
Risque 4		
Risque 5		
Risque 6		
Risque 7		
Risque 8		
Risque 9		
Risque 10		



Risque 11		
Risque 12		
Risque 13		
Risque 14		
Risque 15		
Risque 16		
Risque 17		
Risque 18		
Risque 19		
Risque 20		

Nom et signature de l'inspecteur/trice

## Conseils pour compléter la fiche d'inspection

**1. L'unité de production est située pas dans une zone insalubre ou marécageuse**

*Si l'unité de production est située pas dans une zone insalubre ou marécageuse, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**2. Les lave-pieds disposés à la porte d'entrée et les lave-mains sont absents**

*Si il n'y a pas de lave-pieds à l'entrée de la salle de production ou si il n'y a pas de lave-mains dans la salle de production, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**3. Les ouvertures ne sont pas pourvues de grillages anti-insectes**

*Si toutes les ouvertures ne sont pas équipées de grillage anti-insectes, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**4. La salle de production n'est pas carrelée sur le sol et sur une hauteur de mur d'au moins 1,70m**

*Si la salle de production ne comporte pas de carrelage sur le sol et sur les murs sur une hauteur de 1,70 m répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**5. La salle de production n'est pas bien éclairée, aérée ou ventilée**

*Si la salle de production n'est bien éclairée, aérée et ventilée, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**6. Les dispositifs de traitement ne sont pas disposés à 2 mètres du sol**

*Si les appareils de traitement de l'eau (filtres, etc.) ne sont pas situés à 2 mètres du sol, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**7. Le personnel de production ne porte pas de vêtement de protection – type laboratoire**

*Si le personnel travaillant dans la salle de production ne porte pas de vêtement de protection, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**8. Le personnel présent lors de l'inspection ne dispose pas d'un carnet de visite médicale et la périodicité de visite médicale de 1 an n'est pas respectée**

*Si le personnel présent sur le lieu de production ne possède pas de carnet de visite médicale indiquant une visite médicale effectuée dans moins de 1 an, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**9. La zone de stockage n'est pas séparée de la zone de production ou est dans un endroit à ciel ouvert**

*Si la zone de stockage des eaux conditionnées n'est pas séparée de la zone de production ou si elle se trouve dans un endroit à ciel ouvert, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**10. Les locaux ne sont pas nettoyés par un service d'hygiène et de nettoyage**

*Si les locaux ne sont pas nettoyés par une structure de nettoyage reconnue, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**11. Des fuites d'eau sont observées au niveau des vannes et robinets**

*Si des fuites d'eau sont observées sur le circuit de production, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**12. Les réservoirs contenant l'eau à conditionner ne sont pas équipés d'une prise d'eau située à au moins 7 cm du fond du réservoir et/ou le couvercle n'est pas étanche ou inexistant**

*Les réservoirs contenant l'eau à conditionner doivent comporter une prise d'eau située à au moins 7 cm du fond et non au fond du réservoir afin de ne pas prélever les matières décantées. Si la prise d'eau ne se situe pas à moins 7 cm du fond du réservoir et/ou le réservoir ne dispose pas de couvercle ou si le couvercle n'est pas étanche,, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**13. La salle de production et/ou le lieu de stockage ne sont pas hygiéniques**

*Si la salle de production et la salle de stockage ne présentent pas des conditions hygiéniques, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**14. La partie hydraulique (pompe) des supprimeurs n'est pas en acier inoxydable**

*Si le ou les supprimeurs utilisés dans le circuit de production ne sont équipés de pompe en acier inoxydable, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**15. Les deux filtres obligatoires – filtre 0,5 micron et filtre à charbon actif 0,5 micron - ne sont pas présents ou ne sont pas placés dans le bon ordre**

*Si les deux filtres obligatoires sur le circuit de production ne sont pas présents ou ne sont pas placés dans le bon ordre, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**16. Le système de traitement d'eau ne dispose pas de lampe ultraviolet (UV)**

*Si le système de traitement d'eau ne dispose pas de lampe ultraviolet (UV), répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**17. Les filtres obligatoires utilisés ont une porosité supérieure à 0,5 micron**

*Si les filtres obligatoires ont une porosité supérieure à 0,5 microns, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**18. La cuvette de réception des sachets n'est pas présente**

*Les sachets produits au niveau de la machine de conditionnement doivent être récupérés dans une bassine et non être directement déposé sur le sol. Si la cuvette de réception des sachets n'est pas présent, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**19. La salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement des eaux usées**

*Si la salle de production ne dispose pas de canalisation d'écoulement d'eau usée, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

**20. L'unité n'est pas abonnée à un service d'hygiène de ramassage d'ordure**

*Si l'unité n'est pas abonnée à un service d'hygiène de ramassage d'ordure, répondre « Oui » sinon répondre « Non »*

## Description des contrôles obligatoires selon la stratégie de surveillance de la qualité de l'eau

La stratégie nationale de surveillance de la qualité de l'eau prévoit des mesures obligatoires différentes pour les producteurs d'eau conditionnée :

- Produisant moins de 1 000 sachets/bouteilles par mois
- Produisant plus de 1000 sachets/bouteilles par mois

### Contrôles obligatoires pour une production de moins de 1 000 sachets par mois

Contrôles Obligatoires	Fréquence	Paramètres	Nombre d'échantillons
Inspection sanitaire	1 fois par mois	Inspection de l'installation à l'aide de la fiche d'inspection sanitaire standard N°6	
Analyse physico-chimique	néant		
Analyse bactériologique	1 fois par mois	Flore totale à 37°C et Coliformes fécaux	1
Suivi opérationnel	1 fois par jour de production	Chlore résiduel	

### Contrôles obligatoires pour une production de plus de 1 000 sachets par mois

Contrôles Obligatoires	Fréquence	Paramètres	Nombre d'échantillons
Inspection sanitaire	1 fois par mois	Inspection de l'installation à l'aide de la fiche d'inspection sanitaire standard N°6	
Analyse physico-chimique	néant		
Analyse bactériologique	1 fois par 15 jours	Flore totale à 37°C et Coliformes fécaux	1
Suivi opérationnel	1 fois par jour de production	Chlore résiduel	

## **Livret 3**

### **Modèle de PGSSE pour une installation de conditionnement d'eau prêt pour être complété**

## **Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau**

**Nom du Département :**.....

**Nom de la Commune :**.....

**Nom du village :**.....

**Type d'installation :**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Forage équipé de pompe à motricité humaine</b> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Poste d'Eau Autonome</b>                       | <input type="checkbox"/> |
| <b>Adduction d'Eau Villageoise</b>                | <input type="checkbox"/> |
| <b>Adduction d'Eau Potable</b>                    | <input type="checkbox"/> |
| <b>Production d'eau conditionnée</b>              | <input type="checkbox"/> |

**Adresse de l'installation :**.....

**Nom du producteur-distributeur :**.....

**Noms des personnes ayant élaboré le PGSSE :**

1. ....
2. ....
3. ....

**Date d'élaboration du PGSSE :** .....

**Date d'approbation du PGSSE :**.....

## **DOCUMENTS JOINTS**

	<b>Documents obligatoires à compléter et à joindre</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
1	Fiche de description de l'installation		
2	Fiche d'inspection sanitaire N° 6 pour l'installation de conditionnement de l'eau		
3	Tableau des mesures préventives		
4	Calendrier des mesures obligatoires		

## Tableau des mesures préventives

Mesures préventives	Fréquence



## Calendrier des mesures obligatoires

	<b>Mesures obligatoires</b>	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
<b>1</b>	Inspection sanitaire de l'installation						
<b>2</b>	Analyse du chlore résiduel						
<b>3</b>	Analyse bactériologique de l'eau						