



MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

**GUIDE TECHNIQUE  
D'ÉVALUATION DE LA VULNERABILITÉ  
DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN  
EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION  
HUMAINE**

Juillet 2006

Le maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise est une obligation pour tous les exploitants d'un service de distribution d'eau pour la consommation humaine.

Plusieurs évènements survenus ces dernières années en France ont eu pour conséquence de perturber l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de collectivités et ont rappelé l'intérêt de réduire les menaces d'actes de malveillance qui pèsent sur les réseaux de production et de distribution d'eau.

Le présent guide technique, conçu et réalisé par un groupe d'experts réunis par le ministère de la santé et des solidarités à la demande du secrétariat général de la défense nationale, est un outil d'aide à l'évaluation de la vulnérabilité des systèmes d'alimentation en eau potable du captage jusqu'au point de délivrance de l'eau à l'abonné (branchement des immeubles). Il propose des outils adaptés à la taille des unités de distribution d'eau, en prenant en compte les spécificités de chacune d'elles, tant en termes d'organisation de la production et de la distribution que de moyens disponibles. Il doit vous permettre, à partir des résultats de cette évaluation, d'améliorer la sécurité des réseaux de production et de distribution d'eau.

Les efforts de sécurisation devront concerner autant la mise en place de mesures de sécurité passive (infrastructures et équipements) que des mesures de sécurité active (organisation, mobilisation du personnel, réalisation d'exercices d'entraînement à la sécurité). C'est pourquoi, des efforts importants de sensibilisation, de formation et d'information des responsables et des acteurs techniques doivent être entrepris. Souhaitons que ce guide y contribue.

# SOMMAIRE

<b>I - POURQUOI ÉVALUER LA VULNÉRABILITÉ DES SYSTEMES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU ?</b> .....	<b>4</b>
1.1. Les obligations juridiques de sécurité sanitaire pour l'eau destinée à la consommation humaine .....	4
1.2. Le champ de la vulnérabilité des installations pris en compte.....	5
<b>II – L'IDENTIFICATION DES POINTS VULNERABLES DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE : DE LA RESSOURCE AU ROBINET DE L'USAGER</b> .....	<b>6</b>
II.1. La ressource et le captage.....	6
II.2. Le transport de l'eau brute (cas des aqueducs à l'air libre).....	7
II.3. Les installations de traitement d'eau.....	7
II.4. Les réservoirs de stockage et le réseau de distribution d'eau.....	8
<b>III - LA PROTECTION DES INSTALLATIONS CONTRE LE RISQUE D'ACTES DE MALVEILLANCE</b> .....	<b>9</b>
III.1. La protection physique des installations .....	9
III.2. La surveillance des installations.....	10
III.2.1. Surveillance visuelle par le voisinage.....	10
III.2.2. Surveillance formelle par des organisme tiers.....	10
III.2.3. Surveillance par les employés dans les installations où le personnel est régulièrement présent.....	10
III.2.4. Surveillance par les systèmes de détection et de transmission d'alarme dans les installations où le personnel n'effectuent des visites de maintenance qu'à certaines fréquences.....	11
<b>IV - L'EVALUATION DE LA VULNERABILITE DES SYSTEMES D'ALIMENTATION EN EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION HUMAINE</b> .....	<b>12</b>
IV.1. Les bases de la méthode d'évaluation de la vulnérabilité.....	12
IV.2. Les études de vulnérabilité des installations des exploitations desservant des populations numériquement importantes (première méthode).....	14
IV.3. L'interprétation des résultats des études de vulnérabilité .....	17
IV.4 L'auto-diagnostic de la vulnérabilité des exploitations desservant des populations numériquement plus réduites (seconde méthode).....	19
<b>V - LA DEFINITION D'UN PROGRAMME D' ACTIONS D'AMELIORATION DE LA SECURITE DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</b> .....	<b>20</b>
V.1. La mise en place d'un système de surveillance et de progrès vis à vis de la vulnérabilité .....	21
V.2. La définition d'une politique générale de réduction de la vulnérabilité.....	21
V.3. La fréquence des études d'évaluation de vulnérabilité .....	21
<b>ANNEXES</b> .....	<b>23</b>
Annexe I : Evaluation de la vulnérabilité des installation pour les exploitations desservant des populations numériquement importantes.....	24
Annexe II : Liste des fiches disponibles sur cédérom.....	58
Annexe III : Questionnaire d'auto-diagnostic de la vulnérabilité du système d'alimentation en eau.....	59
Annexe IV : Exemple de fiche d'actions.....	66
Annexe V : Sites de test des guides d'évaluation et d'auto-diagnostic.....	67
Annexe VI : Composition du groupe d'experts.....	68

# I – POURQUOI EVALUER LA VULNERABILITE DES SYSTEMES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU ?

## I.1. Les obligations juridiques de sécurité sanitaire pour l'eau destinée à la consommation humaine

La sécurité de l'alimentation en eau potable vise à en assurer la disponibilité, tant en volume qu'en qualité. Les obligations de sécurité sont notamment fixées par les textes suivants :

- L'article **L.1321-1 du code de la santé publique** dispose que « toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine, à titre onéreux ou à titre gratuit et sous quelque forme que ce soit, y compris la glace alimentaire, est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation » ;
- D'autres dispositions figurent aux articles L. 1311-1, L. 1311-4, L. 1321-1 à L. 1321-9, L. 1413-4 et L. 1413-5, L. 3110-1 à L. 3110-10, L. 3116-3-1, R. 1321-1 à R. 1321-5, R. 1321-15 à R. 1321-25, R. 1321-26 à R. 1321-36, R. 1321-43 à R. 1321-59, D. 1321-103 à D. 1321-105 du **code de la santé publique** ;
- **La loi n°2004-811 du 13 août 2004** de modernisation de la sécurité civile, et notamment son article 6-I précise que «*Les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise*».
- Par ailleurs, la circulaire DGS n°524/DE n°19-03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE, définit les mesures à mettre en œuvre par les responsables publics ou privés des systèmes d'alimentation publique d'eau potable, ainsi que les responsables des usines d'embouteillage d'eaux.

## **I.2. Le champ de la vulnérabilité des installations pris en compte**

L'étude de la vulnérabilité des systèmes d'alimentation en eau potable vis à vis d'actes de malveillance, consiste en l'examen structurel et fonctionnel de la chaîne d'alimentation, du point de captage, à la production et à la distribution d'eau, pour permettre aux responsables publics et privés, sur la base des résultats de cette étude, d'identifier les risques que présentent les installations et de bâtir et mettre en œuvre un plan de réduction de ces derniers.

Ne sont pris en considération dans le présent guide que les actes de malveillance générateurs d'une contamination de l'eau d'alimentation (l'eau étant le vecteur potentiel du contaminant introduit) à l'exclusion de tout autre acte visant la destruction ou la mise hors d'usage des ouvrages et installations du système d'alimentation.

La vulnérabilité est analysée au regard des situations suivantes :

- déversement d'un contaminant dans la ressource, dans un ouvrage de traitement ou de stockage d'eau,
- pollution par retour d'eau dans le réseau de distribution public,
- contamination d'un réactif de traitement d'eau.

Les scénarii précédents sont jugés les plus probables, cependant, d'autres situations sont imaginables. Les responsables de régies et les exploitants délégataires de services, peuvent en fonction des spécificités locales concevoir d'autres situations susceptibles de générer un risque de pollution volontaire de l'eau d'alimentation.

## **II – L'IDENTIFICATION DES POINTS VULNERABLES DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE : DE LA RESSOURCE AU ROBINET DE L'USAGER**

L'étude de vulnérabilité porte sur l'ensemble des installations et tous les ouvrages du système d'alimentation en eau potable de la ressource jusqu'au robinet de l'utilisateur ; ils doivent être identifiés et recensés pour chaque unité de distribution d'eau (UDI) ; ils comprennent :

- la ressource et le captage ;
- le transport de l'eau brute (notamment les aqueducs à air libre) ;
- les stations de traitement d'eau ;
- les réservoirs de stockage et le réseau de distribution d'eau.

### **II.1. La ressource et le captage**

La vulnérabilité d'un point de captage est définie comme « *un ensemble de caractères qui déterminent la plus ou moins grande facilité d'accès à un réservoir aquifère et de propagation dans celui-ci d'une substance considérée comme indésirable* ».

En règle générale les micro-organismes (bactéries, virus, parasites) sont précocement retenus dans le sol avant d'atteindre l'aquifère souterrain sauf dans le cas de terrains karstiques aux capacités de filtration très inférieures aux autres ressources souterraines. En effet, dans ces derniers massifs calcaires, les fissures ouvertes qu'ils contiennent servent de conduits souterrains où la vitesse de circulation de l'eau est forte et la capacité de filtration parfois faible. Pour leur part, les polluants chimiques (exemple des toxines) sont dégradés par des processus chimiques d'oxydation et retenus au cours de leur transfert dans le sol. La vulnérabilité de ce type de ressource souterraine se mesure donc à la nature et à l'épaisseur de sol capable de retenir les contaminants avant d'atteindre la nappe.

La vulnérabilité d'une eau superficielle est plus forte que celle d'une eau d'origine souterraine et la protection des points de prélèvements d'eau plus délicate à assurer (s'agissant en particulier des périmètres de protection immédiat du captage).

La structure des ouvrages de captage est un indicateur de leur vulnérabilité. Les ouvrages peuvent être classés selon un ordre croissant de vulnérabilité comme suit :

- les forages de plus faible diamètre qui présentent une cimentation annulaire les protégeant de tout déversement volontaire ;

- les puits de diamètre assez important mais peu profonds dont la paroi est partiellement bétonnée disposant d'une margelle plus ou moins efficace ;
- les sources plus ou moins aménagées sans protection particulière.

Par ailleurs, certains ouvrages qui ne sont plus exploités pour différentes raisons (ouvrages d'essais abandonnés, contaminations anciennes, etc...) ne sont souvent pas répertoriés et demeurent des points d'accès possibles à la ressource, accroissant la vulnérabilité des systèmes d'alimentation en eau.

## **II.2. Le transport de l'eau brute (cas des aqueducs à l'air libre)**

Les systèmes d'alimentation en eau de surface, prélevée en un point et transférée sur de grande distance (parfois à plusieurs kilomètres), notamment par aqueduc à ciel ouvert, présentent une vulnérabilité importante due à l'impossibilité d'assurer une protection physique sur l'ensemble du parcours de l'eau.

## **II.3. Les installations de traitement d'eau**

Le processus de traitement de l'eau représente un maillon vulnérable du système d'alimentation en eau essentiellement sur les points suivants :

- la qualité des réactifs de traitement chimiques utilisés. Ces réactifs peuvent contenir des impuretés nuisibles à la santé du consommateur et faire l'objet d'une contamination biologique. Il convient donc de les contrôler dès leur réception. Certains exploitants ont déjà mis en place des moyens et procédures de contrôle adaptés ; ce qui nécessitent une compétence particulière. Il convient de connaître toujours parfaitement le fournisseur et l'origine du produit de traitement employé, en particulier lorsqu'il s'agit de produits émanant de certains pays producteurs de réactifs qui ne sont pas soumis à la législation de l'Union européenne.
- l'introduction lors des étapes de traitement de l'eau, de produits nuisibles dans des ouvrages accessibles. Une intrusion malveillante permet en particulier l'accès à des ouvrages non protégés, tels que par exemple les décanteurs à ciel ouvert qui constituent un moyen potentiel d'introduction d'un produit nocif dans le cours du processus de traitement de l'eau.
- gestion du centre informatique pilotant les différentes étapes de traitement lorsqu'il existe. Toute intervention malveillante sur le système de gestion informatisée (de l'extérieur via le réseau informatique ou par la prise de contrôle physique du centre) constitue un risque potentiel.

## II.4. Les réservoirs de stockage et le réseau de distribution d'eau

La distribution de l'eau potable est certainement le point le plus vulnérable du système d'alimentation en eau. Les risques identifiés comme les plus dangereux concernent :

- la contamination des réservoirs : la vulnérabilité de l'ouvrage de stockage (réservoir, château d'eau) varie avec la nature de l'ouvrage (enterré, semi-enterré, aérien). L'eau est stockée à surface libre ce qui la rend plus vulnérable ;
- les retours d'eau accidentels ou malveillants : si la plupart des retours d'eau souillée dans le réseau d'eau potable sont accidentels, des contaminations volontaires pourront être provoquées en créant une surpression sur un réseau privé ouvrant ainsi la porte au refoulement d'un fluide contaminé d'un réseau « privé » vers le réseau « public ». Certains branchements peuvent être munis de protection anti-retour, (type clapet anti-retour ou disconnecteur).
- la prise de contrôle du système informatique de télégestion : à partir du moment où ces systèmes peuvent être atteints de l'extérieur en utilisant le réseau Internet, il existe une vulnérabilité potentielle, pour laquelle il convient d'être vigilant en mettant en place les consignes et actions de prévention spécifiques. L'intégrité physique des centres de télégestion doit par ailleurs être garantie. Des procédures de sauvegarde des données de gestion doivent être mises en place et rigoureusement respectées.



## III – LA PROTECTION DES INSTALLATIONS CONTRE LE RISQUE D’ACTES DE MALVEILLANCE

### III.1. La protection physique des installations

Protéger les cibles mentionnées au paragraphe II ci-avant, des actes de malveillance (ouvrages, installations, etc), rendre leur accès plus difficile sont autant d’objectifs à poursuivre pour rendre plus ardu l’effort d’une personne malveillante potentielle et éviter que cette dernière n’introduise une substance dangereuse dans l’eau. Les principaux moyens à mettre en œuvre pour ce faire sont rappelés ci-après :

- mise en œuvre d’un périmètre de protection immédiat : il permet de protéger la ressource et l’ouvrage de prélèvement contre la malveillance (violation de l’accès, dégradation des lieux,...).

Dans le cas d’un prélèvement en eau de rivière, il est impossible d’empêcher le déversement d’agents biologiques en amont de la prise d’eau, dans une zone qui n’appartient pas au périmètre de protection immédiat. Il est au même titre difficilement concevable de protéger et de contrôler l’accès aux berges sur toute la longueur d’un cours d’eau. De même cet accès aux berges, via la navigation, rend vulnérable le point de prélèvement. Comme indiqué auparavant, une prise d’eau superficielle est donc plus vulnérable qu’un captage d’eau souterraine, souvent protégé par un ouvrage de génie civil et dont le périmètre de protection immédiat peut être protégé par la mise en place d’une clôture par exemple.

Tableau 1 : Comparaison des périmètres de protection pour les deux types de ressources

	Prise d’eau de surface	Prise d’eau souterraine
Objectif du périmètre de protection immédiat.	Interdire l’accès au point de prélèvement et aux installations de traitement, les protéger contre tout déversement.	Interdire l’accès au captage, le protéger contre tout déversement.
Délimitation du périmètre et surveillance du captage.	<p>Systèmes anti-intrusion (clôture de berge, bouée, barrage flottant, portes, serrure, blindage).</p> <p>Système de vidéo-surveillance, gardiennage pour les grosses prises d’eau (caméras, alarme).</p>	Même type de protection.
Surface protégée couverte par le périmètre.	<p>Un secteur en berge + un secteur en eau.</p> <p>Une surface parfois importante selon la distance à l’amont de la prise d’eau.</p>	Une surface de faible importance.

Un ouvrage de stockage d'eau peut être protégé par le même type de périmètre de protection que celui mis en œuvre pour un captage d'eau souterraine.

- gestion adaptée des systèmes de ventilation des ouvrages : un trop grand nombre de points de ventilation augmente la vulnérabilité de l'installation. Il convient de veiller à la protection des grilles de ventilation des installations : emplacement, nombre, caractéristiques.
- mise en place de clôtures et de portails d'accès : la spécificité structurelle des ouvrages de captage, stockage, traitement et distribution justifient l'intérêt d'une analyse détaillée des modalités de la protection physique des installations afin de bien cerner les points sensibles et mener des plans d'action de prévention en fonction des risques recensés.

## **III.2. La surveillance des installations**

Pour augmenter les difficultés pour une personne malveillante, il est recommandé de mettre en œuvre des systèmes de surveillance et de contrôle, de différents types :

### III.2.1. Surveillance visuelle par le voisinage

Lorsque les installations se situent à proximité de zones habitées, il est utile de lier connaissance avec le voisinage, de lui présenter les installations et d'initier ce dernier à un réflexe de veille et de réactivité face à l'observation d'éléments anormaux.

### III.2.2. Surveillance formelle par des organismes tiers

Une surveillance formelle des installations peut être réalisée par les services de police ou de gendarmerie, en collaboration à des sociétés privées (vigiles) engagées par la collectivité ou l'exploitant. La Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) peut être amenée à réaliser des contrôles inopinés. La vulnérabilité peut être évaluée par différents indicateurs comme la fréquence de ces visites, le temps de garde dans l'usine ou le réservoir de stockage.

### III.2.3. Surveillance par les employés dans les installations où le personnel est régulièrement présent

Le diagnostic des systèmes de contrôle d'identité des personnes et des systèmes « audio-vidéos » de surveillance utilisés fournit, des éléments d'évaluation de la vulnérabilité. De même, la fréquence des rondes de surveillance effectuées par les employés qui travaillent dans l'usine, les capacités des appareils de détection anti-intrusion (infra-rouge, alarme,

sirène, présence de chiens de garde,...) dont le contrôle est réalisé par les exploitants sont des éléments complémentaires à cette évaluation de la vulnérabilité.

#### III.2.4. Surveillance par les systèmes de détection et de transmission d'alarme dans les installations où le personnel n'effectue des visites de maintenance qu'à certaines fréquences.

Ce type de surveillance par transfert d'alarme concerne un grand nombre d'installations. Il convient de rechercher des solutions simples et économiquement raisonnables adaptées à la complexité des services de production et de distribution concernés.

## **IV – L’EVALUATION DE LA VULNERABILITE DES SYSTEMES D’ALIMENTATION EN EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION HUMAINE**

### **IV.1. Les bases de la méthode d’évaluation de la vulnérabilité**

La méthode d’évaluation développée dans le présent guide s’appuie sur la technique d’Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité, (AMDEC). Ses principes en sont rappelés ci-après. La méthode AMDEC d’analyse préventive de la sûreté de fonctionnement d’un système peut être appliquée à un produit, un service, un procédé ou un projet pour en optimiser la fiabilité en détectant à un stade précoce, les erreurs et les défaillances, pour en prévenir les conséquences. La mise en œuvre de la méthode AMDEC comporte plusieurs étapes, dont les principales dans le cas de l’eau captée, produite et distribuée sont les suivantes :

- la constitution d’une équipe pour conduire l’étude de vulnérabilité,
- la détermination du champ de l’étude à conduire,
- la description analytique des processus de captage, production et de distribution d’eau,
- l’identification et l’analyse des principaux modes de défaillances (identification des causes de défaillance et recensement des moyens de leur détection) réels ou potentiels,
- l’évaluation des risques de survenue des défaillances en déterminant pour chacune d’entre elles leur niveau de criticité. Le niveau de criticité (C) étant déterminé en fonction de la gravité (G), de la fréquence (F) et du risque de non détection (ND) de la défaillance,
- l’identification des mesures correctives et/ou préventives à mettre en œuvre si le niveau de criticité des défaillances est supérieur à un seuil préétabli,
- la priorisation des mesures à entreprendre en fonction du niveau de criticité des défaillances,
- l’évaluation de la réduction de la criticité après application des mesures correctives ou/et préventives et, si nécessaire, la poursuite de la recherche de mesures adaptées,
- la planification et la mise en œuvre des mesures,
- la validation des différentes étapes précédentes.

Il importe en premier lieu d’identifier tous les points vulnérables (ouvrages, installations, etc) des systèmes d’alimentation en eau potable, depuis le(s) captage(s) jusqu’au robinet des

usagers : points de prélèvements dans la ressource, usines de production et de traitement, stockages d'eau et réseaux de distribution.

Pour ce faire, la personne publique ou privée responsable de l'Unité de production/distribution de l'eau doit s'engager dans la mise en place de l'étude de vulnérabilité, elle doit impulser et communiquer cette démarche vers l'ensemble du personnel et des intervenants extérieurs aux installations (gestionnaires, autres intervenants, etc). Elle constituera une équipe pluridisciplinaire au sein de laquelle sera désigné le chef de projet qui s'assurera de la participation de tous à la démarche d'évaluation systémique et qui définira le champ couvert par l'étude. Le groupe ainsi constitué contribuera à l'organisation de l'étude, si nécessaire à son éventuelle sous-traitance à un bureau d'études spécialisé et à l'utilisation de ses conclusions pour définir les mesures d'amélioration de la sécurité du système d'alimentation en eau potable dans le cadre d'un plan d'action à mettre en œuvre.

Les personnes qui conduiront l'étude de vulnérabilité sont tenues au respect du caractère confidentiel des documents recueillis au cours de l'étude et de ses conclusions qui ne devront en aucun cas être divulgués à des tiers. Ces documents devront être remis en totalité à l'autorité compétente et le cas échéant au délégataire de service public.

Sur cette base, deux méthodes sont présentées dans le présent guide pour évaluer la vulnérabilité globale de l'ensemble de l'exploitation, selon la taille des systèmes d'alimentation en eau. L'objectif de ces méthodes est de fournir aux exploitants de ces systèmes un référentiel permettant de mesurer objectivement le niveau de criticité des installations de production et de distribution d'eau existant et d'en apprécier les améliorations qui lui seront apportées par la suite.

La première des deux méthodes d'évaluation de la vulnérabilité des systèmes d'alimentation en eau potable vise uniquement les installations desservant des populations importantes (indispensable pour les installations desservant plus de 10 000 habitants et recommandée pour les installations desservant plus de 5 000 habitants). La seconde méthode est destinée prioritairement aux installations des systèmes d'alimentation desservant une population inférieure à 10 000 habitants. Cette deuxième méthode, dite d'auto-diagnostic, d'un maniement plus léger peut être également appliquée aux installations des exploitations desservant une population plus importante, mais dans ce cas elle ne remplace pas la première méthode spécifique mentionnée.

Les deux méthodes d'évaluation de la vulnérabilité ont été testées sur plusieurs sites pilote de différentes tailles, par des professionnels de la distribution et de la distribution d'eau (cf. annexe V). Les résultats de ces tests montrent :

- une bonne adéquation des outils présentés aux besoins,
- une bonne acceptation par les personnels de terrain,
- que les résultats fournis sont complets et pertinents,
- que les coûts liés à leur mise en œuvre ont été approchés.

Le temps moyen d'évaluation, s'il varie énormément d'un système d'alimentation à un autre, est compris entre 1 et 3 jours. A cette première phase, doit nécessairement s'ajouter la mise en place d'un plan d'action quantifié visant à améliorer les points faibles détectés lors de la phase d'évaluation de vulnérabilité. Le temps global d'étude est estimé entre 10 et 20 jours.

La compilation des résultats des analyses de vulnérabilité au niveau de la zone de défense permettra aux services préfectoraux concernés de prendre la mesure du risque potentiel d'actes malveillants qui viseraient la distribution d'eau potable en France.

## **IV.2. Les études de vulnérabilité des installations des exploitations desservant des populations numériquement importantes (première méthode)**

L'étude vise pour chaque unité de distribution (UDI) à évaluer le niveau de vulnérabilité de chacune des installations et ouvrages du système d'alimentation en eau potable depuis le captage jusqu'au robinet de l'utilisateur ou la borne de sécurité incendie. Elle peut être conduite directement par l'exploitant ou par le délégataire de service ou être sous-traitée à un bureau d'études spécialisé.

Pour chaque UDI, comme indiqué dans le mode d'emploi (cf. annexe I), l'évaluation nécessite le recueil d'informations à l'aide des fiches vierges suivantes figurant en annexe I [fiches également disponibles sur support informatique (cédérom), cf. annexe II] :

- une fiche d'identification à compléter pour chaque UDI (cf. fiche 1 de l'annexe I) ;
- un ensemble de questionnaires d'évaluation du niveau de criticité, à compléter pour chaque installation et ouvrage constitutif du système d'alimentation en eau potable depuis le captage jusqu'au robinet de l'utilisateur et portant sur :
  - les ressources et les captages, incluant le réseau éventuel de transport d'eau brute (cf. questionnaire et fiches 2.0. à 2.7 de l'annexe I) ;

- l'étape de traitement, incluant la bêche de désinfection éventuelle de l'eau (cf. questionnaire et fiches 3.0 à 3.7 de l'annexe I) ;
- le (ou les) ouvrage(s) de stockage, incluant les réserves pour lutter contre l'incendie (cf. questionnaire et fiches 4.0 à 4.7 de l'annexe I) ;
- la distribution jusqu'au robinet du consommateur et la défense incendie (cf. questionnaire et fiches 5.0 à 6.6 de l'annexe I) ;
- le ou les centres de surveillance ou de gestion à distance de l'exploitation (il n'existe pas de questionnaire et de fiche spécifique à cet aspect, mais le centre étant souvent situés dans les locaux de l'usine, l'évaluation de son niveau de vulnérabilité s'effectue avec celle du site de l'usine).

L'étude de vulnérabilité doit être menée à l'échelle de l'unité de distribution (UDI). En présence d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'étude de vulnérabilité devra être réalisée sur l'ensemble du réseau interconnecté.

Pour chaque ouvrage et installation, le niveau de criticité sera calculé selon les critères décrits au tableau 2, qui prennent en compte les six éléments suivants :

- la vulnérabilité spécifique de l'installation (A),
- la protection du site (B),
- la protection de l'installation (C),
- la surveillance de la qualité de l'eau, de l'installation et du site (D),
- la réactivité des équipes d'exploitation (E),
- la gravité potentielle d'un acte sur le site (F).

Tableau 2 : Critères d'évaluation de la vulnérabilité de chaque ouvrage/installation du système d'alimentation en eau

<b>Critère</b>	<b>Sous - critère</b>	<b>Dénomination</b>	<b>Description</b>
Niveau d'insécurité	Vulnérabilité spécifique	A	Caractéristiques spécifiques de l'ouvrage ou de l'étape de production qui la rendent vulnérable à des actes de malveillance.
	Protection physique du site	B	Dispositifs empêchant l'intrusion d'une personne sur le site de l'installation.
	Protection physique de l'équipement	C	Dispositifs empêchant la contamination de l'eau après intrusion de personnes dans l'installation.
Non détectabilité	Surveillance	D	Dispositifs de détection de la présence de personne dans l'installation. Dispositifs de détection d'une contamination de l'eau.
	Réactivité	E	Capacités de réaction en cas de crise.
Gravité	Gravité	F	Pourcentage de la population totale en aval de l'installation concernée. Vulnérabilité des usagers du réseau d'alimentation en eau potable en aval de l'installation concernée. Incidence d'un isolement de l'installation sur le maintien de la fourniture d'eau.

La vulnérabilité est décrite par les critères suivants (cf. tableau 2) :

- absence de protection (vulnérabilité spécifique, protection physique du site, protection physique de l'ouvrage),
- non détectabilité (surveillance, réactivité),
- gravité d'incident (population touchée, type d'usagers, conséquence sur l'arrêt de la distribution).

La méthode de calcul du niveau de criticité de chaque ouvrage/ installation est précisée dans les fiches figurant à l'annexe I du guide ; le niveau de criticité peut varier de 1 à 15 625. Ce niveau de criticité permet d'identifier les installations présentant les niveaux de criticité les plus élevés, qui sont les installations les plus vulnérables et ainsi de cibler les actions prioritaires de sécurisation à prévoir et mettre en œuvre pour ces installations.



### IV.3. L'interprétation des résultats des études de vulnérabilité

Il n'existe pas de valeur cible du niveau de criticité auquel toutes les installations/ ouvrages devraient se conformer. A l'issue de l'étude de vulnérabilité précitée, chaque responsable de la production/distribution d'eau potable évaluera en fonction des résultats recueillis, les mesures d'amélioration prioritaires à mettre en œuvre, sachant que :

- le niveau de criticité mesuré doit être le plus faible possible (en tenant compte de la taille de l'UDI) ; plus l'UDI est importante, plus le niveau de criticité doit être faible ;
- des installations de même importance devraient avoir un niveau de criticité équivalent ; la dispersion des notes de criticité obtenues sur une même UDI dénote une vulnérabilité hétérogène que la mise en place d'une politique de sûreté cohérente aura pour but de réduire ;
- le niveau de criticité est évalué pour chaque installation existante, indépendamment les unes des autres. La concomitance de plusieurs actes malveillants sur une même UDI, peut avoir un effet plus important que la somme des impacts de ces actes s'ils devaient se produire à des moments différents. L'hypothèse de la survenue simultanée de plusieurs actes de malveillances en plusieurs points d'une même UDI doit être envisagée dans tous les cas pour en évaluer l'impact sanitaire sur la population desservie, définir et mettre en œuvre les mesures de prévention et de gestion de crise qui s'imposent.

Les seuils introduits dans le questionnaire (hauteur de clôture, nombre de personnes ayant accès aux installations, nombre de clés utilisées, nombre de visites de contrôle, délais d'intervention,...) conduisent à une fonction croissante de la vulnérabilité par paliers successifs. Ces seuils permettent par ailleurs la comparaison des niveaux de criticité entre les différentes installations de captage, de traitement, de stockage ou de distribution d'un même système d'alimentation en eau potable par exemple.

Ces seuils ont été choisis pour être représentatifs d'une situation standard mais peuvent s'avérer dans certains cas particuliers moins adaptés surtout si l'on souhaite mesurer l'évolution de la criticité. Ainsi, en réduisant par exemple le nombre de clés donnant accès à une installation importante de 50 à 3, la note attribuée au sous-critère de protection physique du site ne reflète pas cette amélioration et reste bloquée sur une valeur figée.

De la même manière, selon la méthode de calcul retenue, la valeur du niveau de criticité final obtenue pour chaque scénario et comprise entre 1 et 5<sup>6</sup>, varie de façon non linéaire et reflète ainsi l'augmentation supposée de la probabilité d'occurrence d'un acte malveillant sur des installations de plus en plus vulnérables : la multiplication des points faibles ne multiplie pas

d'autant la probabilité d'une attaque ciblée ; mais l'élimination en revanche du dernier point faible en diminue sensiblement le risque.

Ainsi, pour chaque sous-critère, en passant par exemple d'une note de 2 à une note de 1, le niveau de criticité sera réduit de 50%, alors que si l'on passe d'une note de 5 à une note de 4, le niveau de criticité ne sera réduit que de 20%.

Connaître et comprendre les incidences du mode de calcul retenu pour l'analyse de vulnérabilité permet de mieux appréhender la signification des notes obtenues pour chacun des sous-critères des 5 scénarii proposés, de hiérarchiser ensuite les priorités d'actions et d'imaginer enfin les moyens concrets et réalistes permettant de réduire le niveau de criticité du système d'alimentation en eau.

Le niveau de criticité chiffré obtenu et les règles de calcul simples qui en sont à l'origine, permettent aux responsables de la distribution de l'eau d'imaginer aisément les moyens d'amélioration possibles et leurs conséquences. Potentiellement, il existera pratiquement toujours un moyen de réduire la vulnérabilité d'un point donné face à un risque donné ; sa mise en œuvre est une question de coût dont la croissance est exponentielle. Les progrès les plus significatifs suivant le rapport résultat/coût pour la réduction de la vulnérabilité sont à attendre des systèmes d'alimentation en eau potable où l'aspect sûreté n'a pas encore ou a été mal pris en compte. L'analyse de vulnérabilité devra être complétée par une analyse plus générale afin de tenir compte du fait que la vulnérabilité peut être variable dans le temps et dans l'espace ; les périodes de fortes consommations d'eau, de travaux, d'opérations de maintenance, de présence du personnel en nombre réduit à certaines périodes, etc... sont autant de facteurs qui aggravent la vulnérabilité.

L'analyse de vulnérabilité doit conduire à :

- mettre en œuvre un programme d'action de réduction du risque ;
- se donner les moyens d'évaluer régulièrement et de conserver le niveau déjà atteint (contrôle du niveau de vulnérabilité) ;
- garantir la prise en compte de la vulnérabilité du système d'alimentation en eau potable au cours de ses évolutions futures (politique générale de sûreté).

#### **IV.4. L'auto diagnostic de la vulnérabilité des exploitations desservant des populations numériquement plus réduites (seconde méthode)**

Le questionnaire d'auto-diagnostic figurant en annexe II est destiné à être utilisé et exploité directement par l'exploitant. La méthode d'évaluation développée dans le questionnaire, est basée sur :

- l'expérience acquise par la Direction départementale des actions sanitaires et sociales (DDASS) de Loire-Atlantique auprès de l'ensemble des exploitations de ce département,
- certains éléments du questionnaire développé par la « National Rural Water Association (NRWA) ». Le guide « Security Vulnerability Self-Assessment Guide for Small Drinking Water Systems » est accessible sur le site Internet de cette association à l'adresse suivante :

<http://www.nrwa.org/publicweb/Pages/Archives/nrwasecurity.htm>.

Deux niveaux de question ont été distingués. Les questions sont différenciées par un nombre d'astérisques différents :

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

(Nota : l'auto-diagnostic simplifié peut être utilisé pour les UDI desservant moins de 5 000 habitants)

Dans le cadre de l'autodiagnostic, le niveau de criticité n'a pas été chiffré afin d'alléger la démarche, mais plus le nombre de réponse négative est élevé, plus le nombre de mesures d'amélioration à mettre en œuvre est important.

## V – LA DEFINITION D’UN PROGRAMME D’ACTIONS D’AMELIORATION DE LA SECURITE DU SYSTEME D’ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les conclusions de l'étude de vulnérabilité permettent de mettre en lumière les points faibles et les points forts de la sécurité du système d'alimentation eau potable. Elles serviront à la rédaction de fiches d'actions dont l'ensemble constituera le programme d'actions détaillant les mesures d'amélioration de la sécurité du système d'alimentation en eau potable, à la définition et à la mise en place d'une politique générale de la sûreté dans la gestion du service ou l'exploitation des installations.

Ce programme consiste :

- ① A reprendre, pour chaque fiche de l'annexe I, pour chaque étape du système d'alimentation, depuis le captage jusqu'à la distribution, les résultats de l'évaluation et identifier pour chaque sous-critère, des actions d'amélioration possibles ;
- ② A estimer, pour chaque action d'amélioration identifiée :
  - le coût associé : faible - moyen – élevé
  - le délai de mise en œuvre : court terme - moyen terme - long terme
  - l'efficacité attendue : grande - moyenne - faible

Le degré d'efficacité peut parfois s'avérer difficile à estimer en particulier s'il s'agit de mesures de sécurité active.

Un moyen de réduire un aspect de la vulnérabilité à faible coût, pouvant être mis en service rapidement avec une grande efficacité relèvera probablement de mesures qui portent sur l'organisation ou la formation pour un système d'alimentation en eau potable qui s'est jusqu'à présent peu préoccupé des risques d'actes malveillants.

En revanche, si les moyens pour réduire cette vulnérabilité sont majoritairement d'un coût élevé et associés à de longs délais pour la mise en œuvre et d'une faible ou moyenne efficacité, ils concerneront probablement des mesures de modification de l'infrastructure passive dans un système d'alimentation en eau potable (AEP) pour lequel une politique de sécurité existe déjà.

- ③ A déterminer à nouveau si le niveau du sous-critère concerné et la valeur obtenue (de 1 à 5) est compatible avec le niveau de criticité recherché : la nouvelle valeur proposée devient la valeur cible à atteindre. Une fiche d'action est ainsi définie ; cette fiche peut ensuite être mise à jour en fonction de l'état d'avancement des études et des travaux à mener.

Il est important à ce stade, d'une part de bien définir les personnes en charge de mener à bien les améliorations proposées et d'autre part de s'assurer de la validation des

informations et des autorisations nécessaires à tous les niveaux de décision. Ce procédé devrait s'intégrer dans une politique globale d'assurance de la qualité.

Le tableau en annexe IV donne un exemple de fiche d'action à mener.

## **V.1. La mise en place d'un système de surveillance et de progrès vis à vis de la vulnérabilité**

Ce système consistera notamment à :

- ① Sensibiliser et former le personnel en s'assurant que chaque agent connaît et maîtrise les procédures et les organisations d'alerte et de crise ;
- ② Recenser rigoureusement tous les incidents mettant en cause la sécurité ; les classer et en tirer les enseignements nécessaires ;
- ③ Réaliser régulièrement des exercices d'exploitation pour tester les réactions et stratégies à mettre en œuvre en situation de crise ;
- ④ Renouveler périodiquement l'analyse de la vulnérabilité en fonction des modifications intervenues dans l'organisation ou sur les installations.

## **V.2. La définition d'une politique générale de réduction de la vulnérabilité**

Cette politique consistera à :

- ① Intégrer les aspects de sûreté dans tous les projets de rénovation, renouvellement ou de construction des ouvrages et installations ;
- ② Mettre en place une gestion rigoureuse des informations sensibles et définir à l'avance une stratégie de communication graduée en fonction de la situation ;
- ③ Identifier un budget concernant la sûreté du système de fonctionnement d'investissement pour tenir le compte du coût réel de la mobilisation relative à l'amélioration de la sécurité.

### V.3. La fréquence de réalisation des études d'évaluation de vulnérabilité

**Les résultats des études et des auto-diagnostics de vulnérabilité doivent être l'objet d'une communication aussi limitée que possible.**

Il est recommandé de réaliser les études aux fréquences figurant dans le tableau 4 ci-après (en fonction de la population desservie).

Tableau 3 : Niveau et fréquence de mise en œuvre des évaluations de vulnérabilité

<b>Taille de l'UDI (population desservie)</b>	<b>Nombre d'Unités de distribution concernées en France</b>	<b>Niveau d'évaluation</b>	<b>Fréquence de réalisation</b>
Inférieure à 5 000 habitants	Environ 25 000	Auto-diagnostic simplifié	Tous les 5 ans
		Etude d'évaluation	Optionnel
Entre 5 000 et 10 000 habitants	Environ 1500	Auto-diagnostic complet	Tous les 2 ans
		Etude d'évaluation	Optionnel
Plus de 10 000 habitants	Environ 1000	Auto-diagnostic complet	Tous les ans
		Etude d'évaluation	Tous les 5 ans

## **ANNEXES**

**ANNEXE I**

**EVALUATION DE LA VULNERABILITE DES INSTALLATIONS POUR  
LES EXPLOITATIONS DESSERVANT DES POPULATIONS  
NUMERIQUEMENT IMPORTANTES**



# MODE D'EMPLOI DE LA METHODE D'EVALUATION DE LA VULNERABILITE

## 1 - Principe général :

La vulnérabilité des installations doit être évaluée pour chaque Unité de Distribution (UDI). Cette évaluation s'appuie sur le scénario d'acte de malveillance suivant : déversement de contaminants dans l'eau, sur le sol ou dans l'ouvrage de captage.

L'évaluation se réalise en renseignant les documents suivants :

- une fiche d'identification de l'UDI,
- un questionnaire comportant 150 questions (permettant de compléter les fiches thématiques),
- des fiches thématiques.

Chaque ouvrage du système d'alimentation en eau potable depuis le captage jusqu'au robinet de l'utilisateur doit faire l'objet d'une évaluation. Après description globale de l'UDI obtenue en complétant la fiche 1, ses ouvrages sont recensés dans les 4 séries de fiches thématiques suivantes :

- ressources et captages (fiches 2),
- traitement de l'eau (fiches 3),
- stockage (fiches 4),
- distribution (fiches 5 et 6).

La vulnérabilité de chaque est appréciée au travers de 6 sous-critères (cf. tableau 2, page 16) portant sur la vulnérabilité spécifique de l'installation (A), la protection du site (B), la protection de l'installation (C), la surveillance de la qualité de l'eau, de l'installation et du site (D), la réactivité des équipes d'exploitation (E), la gravité potentielle d'un acte sur le site (F).

Afin d'aider à la définition de la vulnérabilité pour chacun de ces sous-critères, une série de questions, regroupées par thème et par critères est proposée.

Il convient de reporter la réponse à chaque question dans la fiche correspondante. Pour cela, le numéro de la question permet de retrouver aisément la fiche correspondante (dupliquer les fiches pour en avoir une par ouvrage). Pour chaque sous-critère, c'est-à-dire pour chaque fiche un score est attribué et doit être reporté sur la dernière fiche de la série qui permet le calcul du score de vulnérabilité pour un ouvrage. Ce score global par ouvrage correspond au produit des 6 ou 5 scores obtenus pour chaque sous-critère ; sauf cas particulier où certains sous-critères n'ont pas d'objet, il peut varier de 1 ( $=1^5$ ) à 15625 ( $=5^6$ ). Les scores sont donc à interpréter par ouvrage et doivent être le plus bas possible (cf. partie IV-3 du guide).

## 2 – Détail du déroulement de la procédure :

### 2.1 - Identification du système d'alimentation :

L'UDI est à décrire en complétant la **fiche 1.0**.

## 2.2 - Vulnérabilité de la ressource et du captage :

Le responsable de chaque UDI doit recenser à l'aide de la **fiche d'information 2.0**, tous les captages et les ressources qui alimentent l'UDI. Dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours) l'évaluation de la vulnérabilité porte sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.

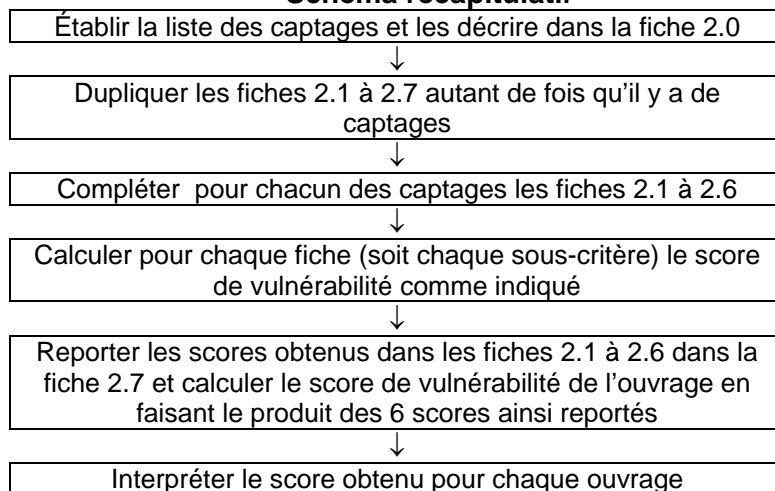
Chaque ressource et captage utilisés de façon régulière au cours des trois dernières années est soumis à une évaluation de la vulnérabilité, incluant l'éventuel transport d'eau brute du captage au point de traitement.

Pour chaque ressource et captage, il convient de se reporter aux fiches d'évaluation suivantes :

- **fiche 2.1** : vulnérabilité spécifique
- **fiche 2.2** : protection physique du site
- **fiche 2.3** : protection physique de l'ouvrage
- **fiche 2.4** : surveillance
- **fiche 2.5** : réactivité
- **fiche 2.6** : gravité d'incident

Reporter ensuite sur la **fiche 2.7** les scores de vulnérabilité évalués à l'aide des fiches 2.1. à 2.6. et calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité du captage/ ressource.

### **Schéma récapitulatif**



## 2.3 – Vulnérabilité de l'étape de traitement :

Le responsable de chaque UDI doit recenser à l'aide de la **fiche 3.0** toutes les stations de traitement qui alimentent l'UDI (ou les UDI en cas de réseau interconnecté).

Chaque station de traitement ayant fonctionné de façon régulière au cours des trois dernières années est soumise à une évaluation de la vulnérabilité selon l'un puis l'autre scénario séparément.

Pour chaque station de traitement, il convient de se reporter aux fiches d'évaluation suivantes :

Deux scénarii d'acte de malveillance sont pris en compte :

- scénario 1 : contamination par d'un réactif chimique ;
- scénario 2 : déversement direct dans un ouvrage d'agents toxiques.

Scénario 1 :	Scénario 2 :
<b>fiche 3.1.1</b> : vulnérabilité spécifique	<b>fiche 3.2.1</b> : vulnérabilité spécifique
<b>fiche 3.1.2</b> : protection physique du site	<b>fiche 3.2.2</b> : protection physique du site
<b>fiche 3.1.3</b> : protection physique de l'équipement	<b>fiche 3.2.3</b> : protection physique de l'équipement
<b>fiche 3.1.4</b> : surveillance	<b>fiche 3.2.4</b> : surveillance
<b>fiche 3.1.5</b> : réactivité	<b>fiche 3.2.5</b> : réactivité
<b>fiche 3.1.6</b> : gravité d'incident	<b>fiche 3.2.6</b> : gravité d'incident
<b>fiche 3.7</b> : calcul de la note globale de vulnérabilité de la station de traitement	

Reporter ensuite sur la **fiche 3.7** les scores de vulnérabilité évalués pour le scénario 1 à l'aide des fiches 3.1.1 à 3.1.6.

Calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité de la station de traitement pour le scénario 1.

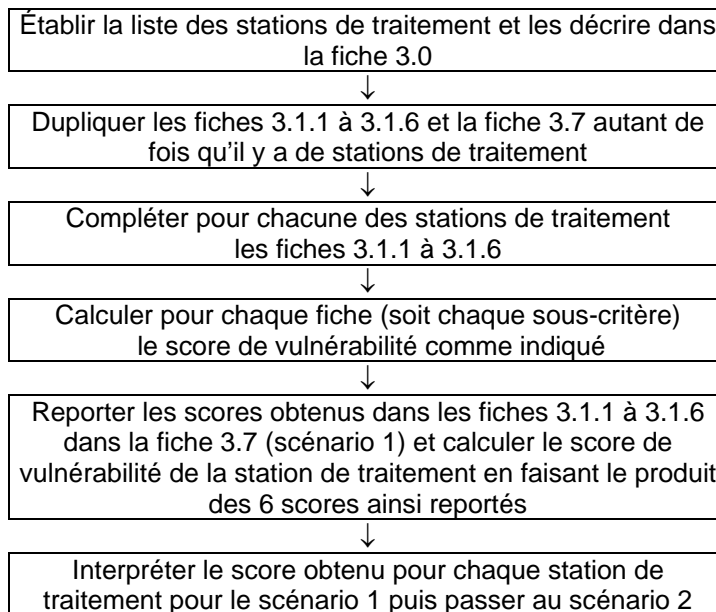
Reporter ensuite sur la **fiche 3.7** les scores de vulnérabilité évalués pour le scénario 2 à l'aide des fiches 3.2.1 à 3.2.6.

Calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité de la station de traitement pour le scénario 2.

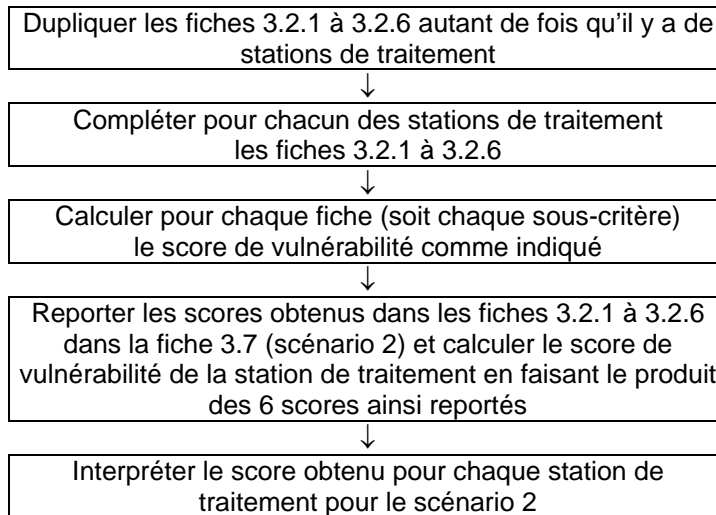
### Schéma récapitulatif

Les deux scénarii (1 : contamination par un réactif chimique ; 2 : déversement direct dans un ouvrage d'agents toxiques) sont à traiter successivement :

#### Scénario 1 :



## Scénario 2 :



### 2.4 - Vulnérabilité du stockage :

L'évaluation de la vulnérabilité du stockage d'eau s'appuie sur le scénario d'acte de malveillance suivant : déversement dans l'ouvrage de stockage d'agents contaminants.

Chaque usine de traitement (alimentant un ouvrage de stockage) ayant fonctionné de façon régulière au cours des trois dernières années est soumise à une évaluation de la vulnérabilité.

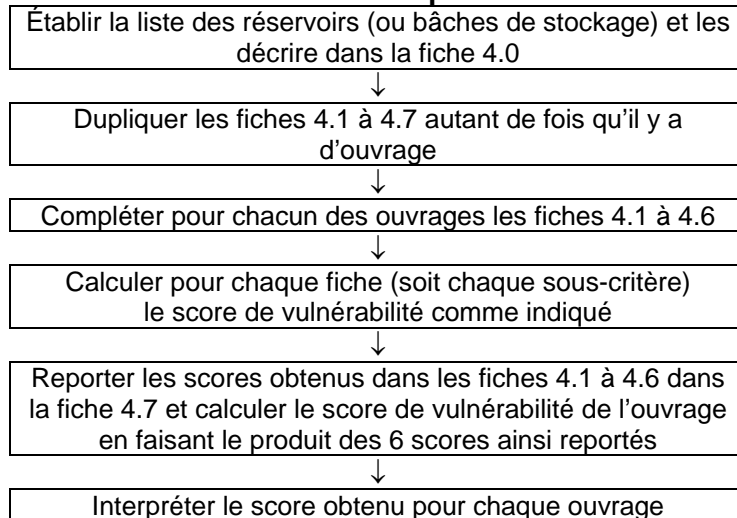
Le responsable de chaque Unité de distribution (UDI) doit recenser à l'aide de la **fiche 4.0** tous les ouvrages de stockage.

Pour chaque ouvrage de stockage, il convient de se reporter aux fiches d'évaluation suivantes :

- **fiche 4.1** : vulnérabilité spécifique
- **fiche 4.2** : protection physique du site
- **fiche 4.3** : protection physique de l'équipement
- **fiche 4.4** : surveillance
- **fiche 4.5** : réactivité
- **fiche 4.6** : gravité

Reporter ensuite sur la **fiche 4.7** les scores de vulnérabilité évalués à l'aide des fiches 4.1. à 4.6. et calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité de l'ouvrage de stockage.

### Schéma récapitulatif



### 2.5 - Vulnérabilité de l'étape de distribution (analyse générale et analyse spécifique) :

L'unique scénario d'attentat envisagé est le déversement de contaminants dans le réseau public en créant une surpression sur un réseau privé entraînant un refoulement vers le réseau public.

#### Analyse générale :

L'analyse sera réalisée de **façon globale pour les branchements, les poteaux ou bouches à incendie, les vannes, les ventouses,...** La fiche 5 détaille le questionnaire d'analyse globale.

Le responsable de chaque UDI doit recenser à l'aide de la **fiche 5.0** toutes les unités de distribution (UDI).

Pour chaque UDI, il convient de se reporter aux fiches d'évaluation suivantes :

- **fiche 5.1** : vulnérabilité spécifique
- **fiche 5.2** : protection physique du site
- **fiche 5.3** : protection physique de l'équipement
- **fiche 5.4** : surveillance
- **fiche 5.5** : réactivité

Reporter ensuite sur la **fiche 5.6** les scores de vulnérabilité évalués à l'aide des fiches 5.1 à 5.5 et calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité de l'UDI.

### Analyse spécifique :

En complément de l'analyse globale, **l'évaluation de la vulnérabilité sera individualisée pour les ouvrages spécifiques** (tels que stations de surpression, régulateurs de pression, postes de rechloration et ouvrages similaires).

Le responsable de chaque UDI doit recenser à l'aide de la **fiche 5.0** tous les ouvrages spécifiques.

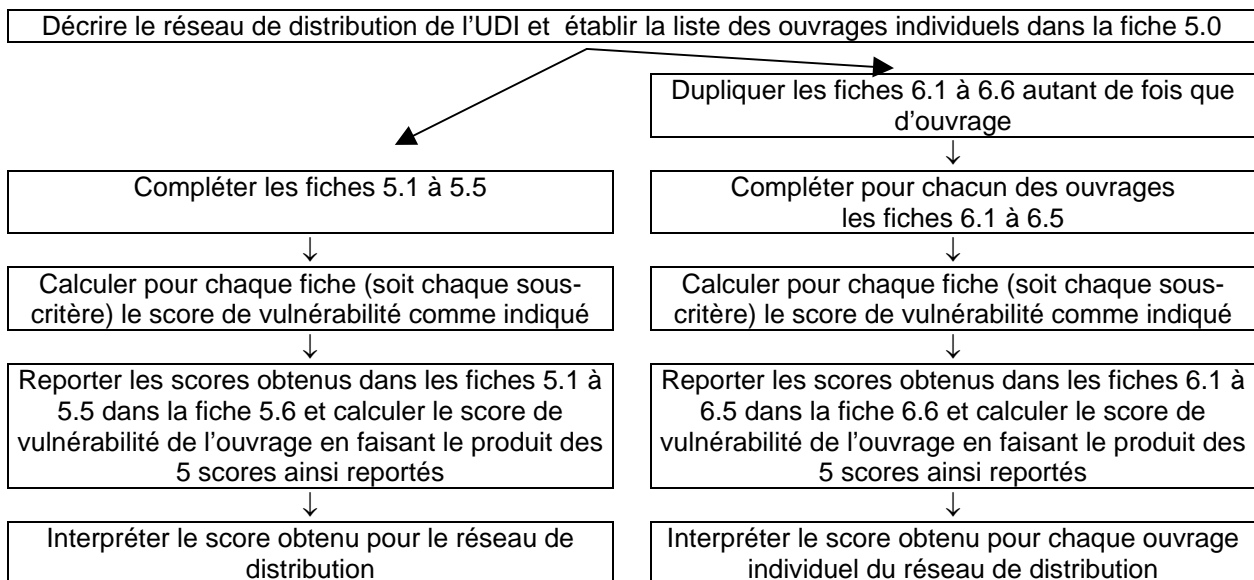
Pour chaque ouvrage spécifique, il convient de se reporter aux fiches d'évaluation suivantes :

- **fiche 6.1** : protection physique du site
- **fiche 6.2** : protection physique de l'équipement
- **fiche 6.3** : surveillance
- **fiche 6.4** : réactivité
- **fiche 6.5** : gravité

Reporter ensuite sur la **fiche 6.6** les scores de vulnérabilité évalués à l'aide des fiches 6.1 à 6.5 et calculer la « note globale de vulnérabilité » produit de ces scores, qui détermine le niveau de criticité des ouvrages spécifiques.

### **Schéma récapitulatif**

Distribution (analyse générale) et Distribution (ouvrages individuels)



## **FICHE 1**

### **IDENTIFICATION DU SYSTEME D'ALIMENTATION**

# IDENTIFICATION DU SYSTEME D'ALIMENTATION

Fiche 1.0

Nom du réseau interconnecté avec le système d'alimentation (si pertinent) :

Nom de l'unité de distribution (ou des unités de distribution pour les réseaux interconnectés) :

Nom des communes respectives desservies :

Population totale desservie :

Date de rédaction ou de mise à jour du questionnaire :

Version du questionnaire :

Rédaction	Validation
Nom de l'exploitant : Fonction : Visa :	Nom de l'ingénieur : Fonction : Visa :



Nom du responsable de l'exploitation de l'Unité de distribution :

Adresse du responsable de l'exploitation de l'Unité de distribution:

Téléphone :

Fax :

Courriel :

Type de gestion du réseau : (cocher la réponse correspondante)

Régie

Concession

Affermage

Autre

Maître d'ouvrage du réseau :

Maître d'œuvre du réseau :

<b>Ressource et captage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de ressources exploitées et volumes annuels prélevés respectifs :</li><li>• Nombre d'ouvrages de captage et volumes annuels prélevés respectifs :</li></ul>		
<b>Traitement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de sites :</li><li>• Capacité annuelle de traitement par site :</li><li>• Volume annuel d'eau refoulée dans l'unité de distribution par site :</li></ul>		
<b>Stockage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de réservoirs :</li></ul>		
<b>Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Evaluation générale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre d'étages de pression :</li><li>• Longueur de conduites :</li><li>• Nombre de branchements :</li><li>• Nombre de poteaux et de bornes à incendie raccordés au réseau d'eau potable :</li><li>• Nombre de vannes :</li><li>• Nombre de chambres de vanne :</li><li>• Nombre de purges d'air et de ventouses :</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Sites spécifiques (hors implantations dans un réservoir)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de stations de surpression :</li><li>• Nombre de postes de régulation de pression :</li><li>• Nombre de postes de rechloration et de désinfection en réseau</li></ul>	

## **QUESTIONNAIRE**

## **VULNERABILITE DE LA RESSOURCE ET DU CAPTAGE (Fiches 2.x)**

### **Sous-critère A - Vulnérabilité spécifique (cf. fiche 2.1)**

#### **Cas des eaux de surface**

##### **Question n°1 : Quel type de ressource est exploité ?**

- Eau « courante » (cours d'eau ou mer)
- Eau « stagnante » (lac, étang, retenue, canal,...)

##### **Question n°2 : Où est installé le point de captage ?**

- A une distance importante de la surface de l'eau
- A proximité immédiate de la surface de l'eau

##### **Question n°3 : Quel est l'état actuel de l'ouvrage ?**

- Bon état
- État dégradé

#### **Cas des eaux souterraines**

##### **Question n°4 : Quel type d'aquifère est exploité ?**

- Un milieu protégé
- Un milieu influencé par des eaux de surface ou de type karstique

##### **Question n°5 : Quel est le type de captage ?**

- Forage
- Puits
- Source captée

##### **Question n°6 : Quel est l'état actuel de l'ouvrage ?**

- Bon état
- État dégradé

#### **Pour tous les types de ressources**

##### **Question n°7 : Le transport d'eau brute du point de captage aux éventuels points de traitement fait-il appel ?**

- A un transport en conduite en charge
- Partiellement à une conduite non en charge
- Partiellement par aqueduc
- Partiellement à un canal à l'air libre

##### **Question n°8 : Estimez vous que l'environnement immédiat du captage soit un facteur de risque supplémentaire (isolement du site, facilité d'accès...) ?**

- Non
- Partiellement
- Oui

### **Sous-critère B - Protection physique du site (cf. fiche 2.2)**

**Question n°9 : L'ouvrage de captage est-il protégé par un périmètre de protection immédiat ?**

- Oui
- Non

**Question n°10 : Les différentes entrées du périmètre sont-elles fermées ?**

- Oui
- Non

**Question n°11 : Si oui, quel est le type de clôture mise en place ?**

- Grillage ou autre clôture métallique
- Autre (haie,...)

**Question n°12 : Quelles sont la hauteur de la clôture et du portail ?**

- Supérieure ou égale à 2,5 mètres
- Entre 1,8 et 2,5 mètres
- Inférieure à 1,8 mètres

**Question n°13 : Combien de personnes sont habilitées par l'exploitant à pénétrer dans l'enceinte de l'ouvrage de captage ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°14 : Combien de clefs d'entrée dans l'enceinte sont à disposition des personnes habilitées ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

### **Sous-critère C - Protection physique de l'équipement (fiche 2.3)**

**Question n°15 : Si un ouvrage de génie civil existe, ce dernier est-il fermé ?**

- Fermé en permanence
- Temporairement ouvert
- Ouvert en permanence

**Question n°16 : Les autres points d'intrusion (fenêtres, capot sur toiture) sont ils tous fermés en permanence ou condamnés (barreau, grille) ?**

- Oui
- Non

**Question n°17 : Quel est le système d'ouverture du bâtiment ?**

- Double système (clef et code, ou clef et badge...)
- Clef seulement

**Question n°18 : Combien de personnes peuvent-elles accéder à l'ouvrage ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°19 : Combien de clefs d'entrée dans l'ouvrage sont en circulation ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

**Question n°20 : L'ouvrage comporte t'il des points de ventilation accessibles et non protégés, susceptibles d'être utilisés pour déverser directement dans l'eau des composés toxiques ?**

- Non
- Oui

**Sous-critère D - Surveillance (cf. fiche 2.4)**

**Question n°21 : Une ou plusieurs personnes sont-elles affectées à la surveillance du site de captage (surveillance permanente ou journalière du site) ?**

- Oui
- Non

**Question n°22 : Si oui, combien de temps par jour sont-elles présentes sur le site?**

- 24 h sur 24 h
- Durant les horaires de travail journaliers

**Question n°23 : Combien de visites de contrôle effectuent chaque jour les agents de surveillance sur l'ouvrage?**

- 2 visites de contrôle ou plus
- 1 visite de contrôle
- Moins d'une visite par jour

**Question n°24 : Existe-t-il un système de télésurveillance du site ou des installations ?**

- A l'entrée du site et de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et de veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- A l'entrée du site ou de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- Télé surveillance sans renvoi vers le centre de commande et de gestion permanent
- Pas de système de télésurveillance

**Question n°25 : Existe-t-il un système de surveillance en continu de la qualité de l'eau relié au centre de télésurveillance (biologique, chimique) ?**

- Oui
- Non

**Sous-critère E - Réactivité (cf. fiche 2.5)**

**Question n°26 : En cas de contamination de l'eau au niveau du captage, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°27 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°28 : Quel est le délai d'arrivée pour une intervention sur le site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°29 : Quel est le délai d'arrivée pour une intervention sur le site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Sous-critère F : Gravité (cf. fiche 2.6)**

**Question n°30 : Existe t-il des usagers particulièrement sensibles à une restriction d'eau (tant en qualité qu'en quantité) en aval de l'installation?**

- Pas d'usagers particulièrement sensibles
- Des usagers sensibles sont présents en aval de l'installation (hôpitaux, crèches, hémodialysés,...)

**Question n°31 : Quel impact aurait un incident (de type contamination) sur l'installation en terme de fourniture d'eau en quantité en en qualité ?**

- Pas d'impact sur la qualité et la quantité (les étapes de traitement en aval paraissent suffisamment efficaces pour éliminer la plupart des polluants)
- Une solution alternative de fourniture d'eau existe (en quantité et qualité) permettant de limiter l'impact de l'incident, mobilisable à brève échéance
- Pas de solution alternative

**UDI de moins de 50 000 habitants**

**Question n°32 : Quel pourcentage de la population (en % de la population totale de l'UDI ou du regroupement d'UDI si le réseau est interconnecté) serait concerné par un incident sur l'installation ?**

- Moins de 10%
- De 10% (inclus) à 30%
- De 30% (inclus) à 50%
- De 50% (inclus) à 90%
- Supérieur à 90% (inclus)

**UDI de plus de 50 000 habitants**

**Question n°32 : Quelle serait la population potentiellement concernée (en nombre d'habitants) par un incident potentiel sur l'installation ?**

- Moins de 1 000 habitants
- De 1000 habitants (inclus) à 10 000 habitants
- De 10 000 habitants (inclus) à 25 000 habitants
- De 25 000 habitants (inclus) à 75 000 habitants
- Plus de 75 000 habitants (inclus)

## **VULNERABILITE DE L'ETAPE DE TRAITEMENT (Fiches 3.x.x)**

### **Scénario 1 : contamination d'un réactif de traitement d'eau**

#### **Sous-critère A - Vulnérabilité spécifique (cf. fiche 3.1.1)**

**Question n°33 : Combien de produits de traitement sont-ils utilisés sur le site ?**

- Nombre inférieur ou égal à 2 produits
- Nombre compris entre 2 à 4 produits
- Nombre strictement supérieur à 4 produits

**Question n°34 : Combien de fabricants différents fournissent les produits ?**

- Aucun fabricant (0)
- Nombre inférieur ou égal à 2 fabricants
- Nombre supérieur à 2 fabricants

**Question n°35 : Quel est le nombre de livraisons mensuelles de réactifs ?**

- Une
- Deux
- Plus de deux

#### **Sous-critère B - Protection physique du site ( cf. fiche 3.1.2)**

**Question n°36 : Les personnes chargées de l'approvisionnement en produits de traitement sont-elles identifiées à chaque livraison (personnes, sociétés, véhicules) ?**

- Oui
- Non

**Question n°37 : Un répertoire des livraisons, incluant le planning des livraisons, est-il tenu à jour?**

- Oui
- Non

#### **Sous-critère C - Protection physique de l'équipement ( cf. fiche 3.1.3)**

**Question n°38 : Les transporteurs ont-ils l'habitude de fermer à clef leurs citernes et leurs camions ?**

- Oui
- Non

**Question n°39 : Existe-t-il des scellés sur les containers de produits fournis ?**

- Oui
- Non

**Question n°40 : Un contrôle de la qualité des produits commercialisés est il effectué par les fournisseurs?**

- Oui
- Non

**Question n°41 : Les fournisseurs bénéficient-ils d'une certification « qualité » ?**

- Oui
- Non

**Question n°42 : Les fournisseurs utilisent-ils des transporteurs externes pour la livraison de leurs produits aux clients ?**

- Oui
- Non

**Sous-critère D - Surveillance ( cf. fiche 3.1.4)**

**Question n°43 : Un agent d'exploitation accompagne t-il en permanence les livreurs ?**

- Oui
- Non

**Question n°44 : Les produits livrés font-ils l'objet d'une analyse par le responsable de l'UDI ?**

- Analyse en laboratoire, avant toute utilisation ou toute mise en contact avec des produits utilisés
- Contrôle rapide par l'agent d'exploitation (tests par bandelette ou par colorimétrie, de manière visuelle,...), avant toute utilisation ou toute mise en contact avec des produits utilisés
- Analyse alors que le produit est déjà en cours d'utilisation
- Pas d'analyse

**Sous-critère E - Réactivité ( cf. fiche 3.1.5)**

**Question n°45 : En cas de contamination de l'eau au niveau du captage, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°46 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°47 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°48 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Sous-critère F - Gravité ( cf. fiche 3.1.6)**

**Question n°49 : Existe t-il des usagers particulièrement sensibles à une restriction d'eau (tant en qualité qu'en quantité) en aval de l'installation?**

- Pas d'usagers particulièrement sensibles
- Des usagers sensibles sont présents en aval de l'installation (hôpitaux, crèches, dialysés...)



**Question n°50 : Quel impact aurait un incident (de type contamination) sur l'installation en terme de fourniture d'eau en quantité et en qualité ?**

- Pas d'impact sur la qualité et la quantité (les étapes de traitement en aval vous paraissent suffisamment efficaces pour éliminer la plupart des polluants)
- Une solution alternative de fourniture d'eau existe (en quantité et qualité) permettant de limiter l'impact de l'incident
- Pas de solution alternative

UDI de moins de 50 000 habitants

**Question n°51 : Quel pourcentage de population (en % de la population totale de l'UDI ou du regroupement d'UDI dans le cas de réseau interconnecté) serait concerné par un incident potentiel sur l'installation de traitement ?**

- Moins de 10%
- De 10% (inclus) à 30%
- De 30% (inclus) à 50%
- De 50% (inclus) à 90%
- Supérieur à 90% (inclus)

UDI de plus de 50 000 habitants

**Question n°51 : Quelle serait la population potentiellement concernée (en nombre d'habitants) par un incident potentiel sur l'installation de traitement ?**

- Moins de 1 000 habitants
- De 1000 habitants (inclus) à 10 000 habitants
- De 10 000 habitants (inclus) à 25 000 habitants
- De 25 000 habitants (inclus) à 75 000 habitants
- Plus de 75 000 habitants (inclus)

**Scénario 2 : déversement dans un ouvrage**

**Sous-critère A - Vulnérabilité spécifique (cf. fiche 3.2.1)**

**Question n°52 : La station de traitement est-elle constituée d'étapes de traitement ?**

- Entièrement sous pression
- Partiellement gravitaires
- Entièrement gravitaires (hors refoulement)

**Question n°53 : Estimez-vous que l'environnement immédiat du captage est un facteur de risque supplémentaire (isolement du site, facilité d'accès...) ?**

- Non
- Oui

**Sous-critère B - Protection physique du site (cf. fiche 3.2.2)**

**Question n°54 : La station de traitement est-elle protégée par un périmètre de protection ?**

- Oui
- Non

**Question n°55 : Les différentes entrées du périmètre sont-elles fermées ?**

- Oui
- Non

**Question n°56 : Si oui, quel est le type de clôture mise en place ?**

- Grillage ou autre clôture métallique
- Autre (haie,...)

**Question n°57 : Quelles sont les hauteurs de la clôture et du portail ?**

- Supérieure ou égale à 2,5 mètres
- Entre 1,8 et 2,5 mètres
- Inférieure à 1,8 mètres

**Question n°58 : Combien de personnes sont habilitées par l'exploitant à pénétrer sur le site ?**

- Effectif inférieur ou égal à dix personnes
- Effectif supérieur à dix personnes

**Question n°59 : Combien de clefs d'entrée sont en circulation ?**

- Nombre inférieur ou égal à quatre clefs
- Nombre supérieur à quatre clefs

**Question n°60 : Combien de visites (groupes ou individus) de personnes extérieures à l'exploitation ont lieu mensuellement depuis septembre 2001 ?**

- Aucune
- De 1 à 3
- Supérieur ou égal à 4

**Sous-critère C - Protection physique de l'équipement (cf. fiche 3.2.3)**

**Question n°61 : Si un ouvrage de génie civil existe, ce dernier est-il fermé ?**

- Fermé en permanence
- Temporairement ouvert
- Ouvert en permanence

**Question n°62 : Les autres points d'intrusion possibles (fenêtres, capot sur toiture) sont-ils tous fermés en permanence ou condamnés (barreau, grille) ?**

- Oui
- Non

**Question n°63 : Quel est le système d'ouverture du bâtiment ?**

- Double système (clef et code ou clef et badge...)
- Clef seulement

**Question n°64 : Combien de personnes sont-elles habilitées à accéder à l'ouvrage ?**

- Effectif inférieur ou égal à dix personnes
- Effectif supérieur à dix personnes

**Question n°65 : Combien de clefs d'entrée circulent ?**

- Nombre inférieur ou égal à quatre clefs
- Nombre supérieur à quatre clefs

**Question n°66 : L'ouvrage comporte-t-il des points de ventilation accessibles et non protégés, susceptibles d'être utilisés pour l'introduction dans l'eau de substances polluantes ?**

- Non
- Oui

### **Sous-critère D - Surveillance** (cf. fiche 3.2.4)

**Question n°67 : Une ou plusieurs personnes ont-elles été affectées par l'exploitant à la surveillance du site ?**

- Oui
- Non

**Question n°68 : Si oui, pendant combien de temps sont-elles présentes ?**

- 24 h sur 24 h
- Horaires journaliers

**Question n°69 : Combien de visites de contrôle effectuent chaque jour les agents de surveillance ou d'exploitation sur l'ouvrage ?**

- 2 visites de contrôle ou plus
- 1 visite de contrôle
- Moins d'une visite par jour

**Question n°70 : Existe-t-il un système de télésurveillance du site ou des installations ?**

- A l'entrée du site et de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- A l'entrée du site ou de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- Télé surveillance sans renvoi vers le centre de commande et de gestion permanent
- Pas de système de télésurveillance

**Question n°71 : A chaque visite de l'ouvrage, les agents de surveillance ou d'exploitation contrôlent-ils le bon fonctionnement et l'intégrité des systèmes de restriction ou de contrôle d'accès de l'ouvrage (clôtures, portes, détecteurs de présence ou d'intrusion, télésurveillance,...)?**

- Oui
- Non

**Question n°72 : Les consignes de désinfection de l'eau à plus de 0,3 mg/L de chlore libre en sortie de station de traitement sont-elles respectées en cas de mise en œuvre des dispositions du plan Vigipirate ?**

- Non pas à tout instant
- A tout instant

**Question n°73 : La qualité des eaux traitées est-elle contrôlée dans le cadre de l'auto-surveillance (contrôle visuel et analyses) ou par des capteurs en continu (chlore, turbidité, ultra-violet (UV), carbone organique total (COT),...) ?**

- En continu et/ou par des prélèvements dans le cadre de l'auto surveillance
- Aucune surveillance supplémentaire par rapport au contrôle sanitaire

### **Sous-critère E - Réactivité** (cf. fiche 3.2.5)

**Question n°74 : En cas de contamination de l'eau au niveau du traitement, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°75 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°76 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°77 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

#### **Sous-critère F - Gravité (cf. fiche 3.2.6)**

**Question n°78 : Existe t-il des usagers particulièrement sensibles à une restriction d'eau (tant en qualité qu'en quantité) en aval de l'installation?**

- Il n'existe pas d'usagers particulièrement sensibles
- Des usagers sensibles sont présents en aval de l'installation (hôpitaux, crèches, dialysés,...)

**Question n°79 : Quel impact aurait un incident (de type contamination) sur l'installation en terme de fourniture d'eau en quantité en en qualité ?**

- Pas d'impact sur la qualité et la quantité (les étapes de traitement en aval paraissent suffisamment poussées pour éliminer la plupart des polluants)
- Une solution alternative de fourniture d'eau existe (en quantité et qualité) permettant de limiter l'influence de l'incident
- Pas de solution alternative

#### **UDI de moins de 50 000 habitants**

**Question n°80 : Quel pourcentage de population (en % de la population totale de l'UDI ou du regroupement d'UDI dans le cas de réseau interconnecté) serait concerné par un incident potentiel sur l'installation de traitement ?**

- Moins de 10%
- De 10% (inclus) à 30%
- De 30% (inclus) à 50%
- De 50% (inclus) à 90%
- Supérieur à 90% (inclus)

#### **UDI de plus de 50 000 habitants**

**Question n°80 : Quelle serait la population potentiellement concernée (en nombre d'habitants) par un incident potentiel sur l'installation de traitement ?**

- Moins de 1 000 habitants
- De 1000 habitants (inclus) à 10 000 habitants
- De 10 000 habitants (inclus) à 25 000 habitants
- De 25 000 habitants (inclus) à 75 000 habitants
- Plus de 75 000 habitants (inclus)

## VULNERABILITE DE L'ETAPE DE STOCKAGE (Fiches 4.x)

### Sous-critère A - vulnérabilité spécifique (cf. fiche 4.1 )

**Question n°81 : Quel est le type d'ouvrage de stockage de l'eau ?**

- Réservoir enterré
- Réservoir semi-enterré
- Château d'eau

### Sous-critère B - Protection physique du site (cf. fiche 4.2 )

**Question n°82 : L'ouvrage est-il protégé par un périmètre de protection ?**

- Oui
- Non

**Question n°83 : Les différentes entrées du périmètre sont-elles fermées ?**

- Oui
- Non

**Question n°84 : Si oui, quel est le type de clôture mise en place ?**

- Grillage ou autre clôture métallique
- Autre (haie,...)

**Question n°85 : Quelles sont les hauteurs de la clôture et du portail ?**

- Supérieure ou égale à 2,5 mètres
- Entre 1,8 et 2,5 mètres
- Inférieure à 1,8 mètres

**Question n°86 : Combien de personnes sont habilitées par l'exploitant à pénétrer dans l'enceinte de l'ouvrage de captage ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°87 : Combien de clefs d'entrée dans l'enceinte sont en circulation ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

### Sous-critère C - Protection physique de l'équipement (cf. fiche 4. 3)

**Question n°88 : Le réservoir est-il fermé ?**

- Oui
- Non

**Question n°89 : Quel est le système de fermeture du bâtiment ?**

- Double système (clef et code, ou clef et badge...)
- Clef seulement

**Question n°90 : L'accès à la cuve d'eau fait-il l'objet d'une protection supplémentaire ?**

- Oui
- Non

**Question n°91 : Combien de personnes de l'exploitation peuvent-elles accéder à l'eau ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°92 : Combien de jeux de clefs permettant l'accès à l'eau circulent ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

**Question n°93 : Des sous-traitants ou des compagnies extérieures (antennes téléphones,...) ont-elle accès directement à certains points du réservoir sans intervention systématique du personnel de l'exploitation ?**

- Aucun accès
- Accès au site
- Accès au réservoir
- Accès à la cuve

**Question n°94 : Les points d'accès secondaires à l'eau (points de prélèvements, piquages, ventilation,...) sont-ils tous protégés ?**

- Non
- Oui

#### **Sous-critère D – Surveillance (cf. fiche 4. 4)**

**Question n°95 : Des personnes sont-elles présentes sur le site pour le surveiller ?**

- Oui
- Non

**Question n° 96 : Si oui, pendant combien de temps sont-elles présentes ?**

- 24 h sur 24 h
- Durant les horaires de travail journaliers

**Question n°97 : Combien de visites de contrôle effectuent chaque jour les agents de surveillance ?**

- 2 visites de contrôle ou plus
- 1 visite de contrôle
- Moins d'1 visite de contrôle

**Question n°98 : Existe-t-il un système de télésurveillance du site ou des installations ?**

- A l'entrée du site et de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- A l'entrée du site ou de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- Télé surveillance sans renvoi vers le centre de commande et de gestion permanent
- Pas de système de télésurveillance

**Question n°99 : L'eau du réservoir est-elle contrôlée en auto-surveillance et en continu (contrôle visuel et analyses) ?**

- Oui
- Non

### **Sous-critère E – Réactivité (cf. fiche 4. 5)**

**Question n°100 : En cas de contamination de l'eau au niveau du traitement, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°101 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°102 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°103 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

### **Sous-critère F – Gravité (cf. fiche 4. 6)**

**Question n°104 : Existe t-il des usagers particulièrement sensibles à une restriction d'eau (tant en qualité qu'en quantité) en aval de l'installation?**

- Pas d'usagers particulièrement sensibles
- Des usagers sensibles sont présents en aval de l'installation (hôpitaux, crèches, dialysés,...)

**Question n° 105 : Quel impact aurait un incident (de type contamination) sur l'installation en terme de fourniture d'eau en quantité et en qualité ?**

- Pas d'impact sur la qualité et la quantité (les étapes de traitement en aval paraissent suffisamment poussées pour éliminer la plupart des polluants)
- Une solution alternative de fourniture d'eau existe (en quantité et qualité) permettant de limiter l'influence de l'incident
- Pas de solution alternative

### **UDI de moins de 50 000 habitants**

**Question n° 106 : Quel pourcentage de population (en % de la population totale de l'UDI ou du regroupement d'UDI dans le cas de réseau interconnecté) serait concerné par un incident potentiel sur l'installation ?**

- Moins de 10%
- De 10% (inclus) à 30%
- De 30% (inclus) à 50%
- De 50% (inclus) à 90%
- Supérieur à 90% (inclus)

UDI de plus de 50 000 habitants

**Question n°106 : Quelle serait la population potentiellement concernée (en nombre d'habitants) par un incident potentiel sur l'installation ?**

- Moins de 1 000 habitants
- De 1000 habitants (inclus) à 10 000 habitants
- De 10 000 habitants (inclus) à 25 000 habitants
- De 25 000 habitants (inclus) à 75 000 habitants
- Plus de 75 000 habitants (inclus)



## **VULNERABILITE DE L'ETAPE DE DISTRIBUTION – Analyse générale (Fiches 5.x)**

### **Sous-critère A - Vulnérabilité spécifique (cf. fiche 5.1 )**

**Question n°107 : Le système de défense incendie est-il relié au réseau de distribution ?**

- Non
- Oui

**Question n°108 : Si oui, quelle est la densité d'installation des poteaux incendie ou bornes incendie sur le réseau de distribution ?**

- Moins d'un poteau tous les 200 mètres
- Entre un poteau tous les 200 mètres et un tous les 100 mètres
- Plus d'un poteau tous les 100 mètres

**Question n° 109 : Existe-t-il des ventouses automatiques ou des purges d'air?**

- Non
- Oui

**Question n°110 : Existe-t-il des vannes accessibles par regard ?**

- Non
- Oui

### **Sous-critère B - Protection physique des sites (cf. fiche 5.2 )**

**Question n° 111 : Les chambres de vannes existantes sont elles fermées ?**

- Oui
- Non

**Question n° 112 : Combien de clefs d'ouverture des chambres de vannes « circulent » par chambre ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

**Question n° 113 : Le stationnement est-il interdit à proximité immédiate des organes sensibles installés sur la voie publique (poteau ou borne incendie, chambres de vannes,...) ?**

- Oui
- Non

### **Sous-critère C : Protection physique de l'équipement (cf. fiche 5. 3)**

**Question n°114 : Quel est le pourcentage de poteaux ou bouches à incendie munis de clapets anti-retour ?**

- Plus de 90%
- Entre 66% et 90%
- Entre 33% et 66%
- Inférieur ou égal à 33%

**Question n°115 : Les poteaux ou bouches à incendie sont-ils munis de scellés ?**

- Oui
- Non

**Question n°116 : Quel est le pourcentage de branchements munis d'une protection anti-retour ?**

- Plus de 90%
- Entre 66% et 90%
- Entre 33% et 66%
- Inférieur ou égal à 33%

**Question n°117 : Les équipements de protection anti-retour sont-ils accessibles ?**

- Non
- Oui

**Sous-critère D – Surveillance (cf. fiche 5. 4)**

**Question n°118 : Un réseau de capteurs a-t-il été installé pour mesurer de façon continue la teneur résiduelle de désinfectant dans l'eau ?**

- Oui
- Non

**Question n°119 : Des mesures supplémentaires des résiduels de désinfectant sont-elles réalisées dans le cadre de l'auto surveillance ?**

- Oui
- Non

**Question n°120 : Des tournées d'inspection des différents éléments du réseau sont-elles planifiées (vérification des poteaux, regards,...) ?**

- Oui
- Non

**Sous-critère E – Réactivité (cf. fiche 5. 5)**

**Question n°121 : En cas de contamination de l'eau au niveau du traitement ou du réseau, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°122 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°123 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°124 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°125 : Existe-t-il une modélisation de réseau ?**

- Oui
- Non

**Sous-critère F – Gravité**

En l'absence d'une détermination de la zone d'impact d'un incident sur le réseau, une gravité moyenne de 3 sera sélectionnée. Dans le cas contraire, la population moyenne concernée par l'incident sera déterminée et servira à calculer le score du critère de gravité.

## **VULNERABILITE DE L'ETAPE DE DISTRIBUTION – Analyse spécifique (Fiches 6.x)**

### **Sous-critère A - Vulnérabilité spécifique**

En l'absence de critère d'évaluation, le score de la vulnérabilité spécifique sera fixé à 1.

### **Sous-critère B - Protection physique du site (cf. fiche 6.1)**

**Question n°126 : L'ouvrage spécifique est-il protégé par un périmètre de protection immédiate ?**

- Oui
- Non

**Question n° 127 : Les différentes entrées du périmètre sont-elles fermées ?**

- Oui
- Non

**Question n° 128 : Si oui, quel est le type de clôture mise en place ?**

- Grillage ou autre clôture métallique
- Autre (haie,...)

**Question n°129 : Quelles sont les hauteurs de la clôture et du portail ?**

- Supérieure ou égale à 2,5 mètres
- Entre 1,8 et 2,5 mètres
- Inférieure à 1,8 mètres

**Question n°130 : Combien de personnes sont-elles habilitées par l'exploitant à pénétrer dans l'enceinte de l'ouvrage de captage ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°131 : Combien de clefs d'entrée dans l'enceinte sont en circulation ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

### **Sous-critère C - Protection physique de l'équipement (cf. fiche 6.2)**

**Question n°132 : Si un ouvrage de génie civil existe, ce dernier est-il fermé ?**

- Fermé en permanence
- Temporairement ouvert
- Ouvert en permanence

**Question n°133 : Les autres points d'intrusion (fenêtres, capot sur toiture) sont ils tous fermés en permanence ou condamnés (barreau, grille) ?**

- Oui
- Non

**Question n°134 : Quel est le système d'ouverture du bâtiment ?**

- Double système (clef et code, ou clef et badge...)
- Clef seulement

**Question n°135 : Combien de personnes peuvent-elles accéder à l'ouvrage ?**

- Effectif inférieur ou égal à quatre personnes
- Effectif supérieur à quatre personnes

**Question n°136 : Combien de clefs d'entrée dans l'ouvrage sont en circulation ?**

- Nombre inférieur ou égal à trois clefs
- Nombre supérieur à trois clefs

**Question n°137 : L'ouvrage comporte t'il des points d'accès non protégés à l'eau (piquage,...) susceptibles d'être utilisés pour déverser directement ou injecter des composés toxiques dans l'eau ?**

- Non
- Oui

**Sous-critère D – Surveillance (cf. fiche 6.3)**

**Question n°138 : Une ou plusieurs personnes sont-elles affectées à la surveillance du site de captage ?**

- Oui
- Non

**Question n°139 : Si oui, combien de temps par jour sont-elles présentes sur le site?**

- 24 h sur 24 h
- Durant les horaires de travail journaliers

**Question n°140 : Combien de visites de contrôle effectuent chaque jour les agents de surveillance sur l'ouvrage ?**

- 2 visites de contrôle ou plus
- 1 visite de contrôle
- Moins d'une visite par jour

**Question n°141 : Existe-t-il un système de télésurveillance du site ou des installations ?**

- A l'entrée du site et de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- A l'entrée du site ou de l'accès au bâtiment (avec raccordement au centre de commande et de gestion et veille 24h/24h des systèmes d'alarme)
- Télé surveillance sans renvoi vers le centre de commande et de gestion permanent
- Pas de système de télésurveillance

**Question n°142 : Existe-t-il un système de surveillance en continu de la qualité relié au centre de télésurveillance (biologique, chimique) ?**

- Oui
- Non

### **Sous-critère E – Réactivité (cf. fiche 6.4)**

**Question n°143 : En cas de contamination de l'eau au niveau du traitement, un plan d'action en situation de crise a-t-il été prévu ?**

- Oui
- Non

**Question n°144 : Les procédures d'intervention sur l'ouvrage (arrêt, isolement, vidange,...) sont-elles partagées par l'ensemble des personnes de l'exploitation susceptibles d'intervenir (équipe d'astreinte, équipe d'intervention,...) ?**

- Oui
- Non

**Question n°145 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une effraction dans les installations ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

**Question n°146 : Quel est le délai d'intervention sur site après détection ou suspicion d'une contamination du réseau ?**

- Inférieur ou égal à 1 heure
- Entre 1 et 2 heures
- Strictement supérieur à 2 heures

### **Sous-critère F – Gravité (cf. fiche 6.5)**

**Question n°147 : Existe t-il des usagers particulièrement sensibles à une restriction d'eau (tant en qualité qu'en quantité) en aval de l'installation ?**

- Pas d'usagers particulièrement sensibles
- Des usagers sensibles sont présents en aval de l'installation (hôpitaux, crèches, dialysés,...)

**Question n°148 : Quel impact aurait un incident (de type contamination) sur l'installation en terme de fourniture d'eau en quantité et en qualité ?**

- Pas d'impact sur la qualité et la quantité (les étapes de traitement en aval vous paraissent suffisamment poussées pour éliminer la plupart des polluants)
- Une solution alternative de fourniture d'eau existe (en quantité et qualité) permettant de limiter l'influence de l'incident
- Pas de solution alternative

### **UDI de moins de 50 000 habitants**

**Question n°149 : Quel pourcentage de population (en % de la population totale de l'UDI ou du regroupement d'UDI dans le cas de réseau interconnecté) serait concerné par un incident potentiel sur l'installation ?**

- Moins de 10%
- De 10% (inclus) à 30%
- De 30% (inclus) à 50%
- De 50% (inclus) à 90%
- Supérieur à 90% (inclus)

UDI de plus de 50 000 habitants

**Question n°150 : Quelle serait la population potentiellement concernée (en nombre d'habitants) par un incident potentiel sur l'installation ?**

- Moins de 1 000 habitants
- De 1000 habitants (inclus) à 10 000 habitants
- De 10 000 habitants (inclus) à 25 000 habitants
- De 25 000 habitants (inclus) à 75 000 habitants
- Plus de 75 000 habitants (inclus)

**FICHES 2**  
**RESSOURCES ET CAPTAGES**





## Ressource et captage - Fiche 2.1

Niveau d'insécurité		Sous-critère A - vulnérabilité spécifique				
<b>Nom du Captage :</b>						
Question	Indicateur de risque de contamination	Niveau de risque				
		1	2	3	4	5
1	Type d'eau de surface			Eau "courante"		Eau "stagnante"
2	Captage eau de surface	A distance de la surface	A proximité immédiate de la surface			
3	Etat de l'ouvrage eau de surface	Bon état	Etat dégradé			
4	Type d'eau souterraine	Milieux protégé	Karst ou milieux influencé			
5	Captage d'eau souterraine	Forage	Puits	Source captée		
6	Etat de l'ouvrage eau souterraine	Bon état	Etat dégradé			
7	Transport eau brute	Conduite en charge	Partiellement conduite non en charge	Partiellement par aqueduc		Canal à l'air libre
8	Environnement immédiat = facteur de risque	Non	Partiellement	Oui		

Compléter la fiche 2.1 pour chaque captage et calculer le score A "vulnérabilité spécifique" de ce captage, comme suit :

Le niveau de risque pour chaque question 1 à 8 ci-dessus, varie de 1 à 5 ;

Si la ressource = eau de surface : faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 1, 2, 3, 7 et 8 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 5 à 17)

Si la ressource = eau souterraine : faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 4, 5, 6, 7 et 8 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 5 à 17)

Si la note A est comprise entre 5 et 7 alors le score A = 1

Si la note A est comprise entre 8 et 10 alors le score A = 2

Si la note A est comprise entre 11 et 12 alors le score A = 3

Si la note A est comprise entre 13 et 14 alors le score A = 4

Si la note A est comprise entre 16 et 17 alors le score A = 5

Reporter la valeur du score A obtenue dans la fiche 2.7 du captage correspondant

## Ressource et captage - Fiche 2.2

Niveau d'insécurité		Sous-critère B - protection physique du site					
Nom du Captage :							
Question 9	Question 10	Question 11	Question 12	Question 13	Question 14	Score B	
Existence d'un périmètre immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de clôture et portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation		
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
Oui	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie,...)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
			Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	4	
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clefs	3	
			Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	2	
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clefs	2	
				Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	1	
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clefs	1	

**NB : en cas de transport par canal, l'évaluation de vulnérabilité devra être réalisée depuis le point de prélèvement dans le captage jusqu'à l'entrée de l'ouvrage de traitement**

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Ressource et captage - Fiche 2.3

Niveau d'insécurité	Sous-critère C - Protection physique de l'équipement
---------------------	--

Nom du Captage :

Question 15	Question 16	Question 17	Question 18	Question 19	Question 20	Score C	
Fermeture du bâtiment	Fermeture des autres points d'accès (fenêtres, capot)	Type de restriction d'accès	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation	Ventilations non protégées permettant un accès direct à l'eau	<b>Score C</b>	
Ouvert en permanence	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
Ouverture temporaire	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4	
				Non	3		
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	4		
				Non	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4	
				Non	3		
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	4		
				Non	3		
			Double système (clef+code ou clé+badge, clef + clef...)	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4
					Non	3	
	Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui		4			
Non		3					
Fermeture permanente	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	3	
				Non	2		
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2		
				Non	2		
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2		
			Non	1			
		Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2			
			Non	1			
		Double système (clef+code ou clé+badge, clef + clef...)	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2	
Non				1			
Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui		2				
	Non		1				
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2				
	Non	1					
Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2					
	Non	1					

**NB 1: en cas d'absence d'ouvrage de génie civil couvert, le score maximal de 5 est attribué**

**NB 2: en cas d'aqueduc l'analyse est à réaliser sur l'ouvrage de captage et sur l'aqueduc simultanément**

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Ressource et captage - Fiche 2.4

Non détectabilité		Sous-critère D - Surveillance			
Nom du Captage :					
Question 21	Question 22	Question 23	Question 24	Question 25	Score D
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité	
Non	>>>>>>>>	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
Oui	Horaires journaliers	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	1
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
	24 h sur 24h	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	2		
	Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2		
	Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2		
		Oui	1		
	Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1		
		Oui	1		

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Ressource et captage - Fiche 2.5

Non détectabilité		Sous-critère E : Réactivité		
<b>Nom du Captage :</b>				
Question 26	Question 27	Question 28	Question 29	Score E
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau	
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5
			Compris entre 1h et 2 h	5
			Inférieur ou égal à 1 h	4
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	4
			Compris entre 1h et 2 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	3
			Supérieur à 2 h	3
			Compris entre 1h et 2 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	2
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5
			Compris entre 1h et 2 h	4
			Inférieur ou égal à 1 h	4
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	3
			Compris entre 1h et 2 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	2
			Supérieur à 2 h	2
			Compris entre 1h et 2 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	1
Oui	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
			Compris entre 1h et 2 h	4
			Inférieur ou égal à 1 h	3
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	3
			Compris entre 1h et 2 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	2
			Supérieur à 2 h	2
			Compris entre 1h et 2 h	1
			Inférieur ou égal à 1 h	1
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
			Compris entre 1h et 2 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	2
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	2
			Compris entre 1h et 2 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	2
			Supérieur à 2 h	1
			Compris entre 1h et 2 h	1
			Inférieur ou égal à 1 h	1

<b>Cas des UDI de moins de 50 000 habitants</b>			
<b>Ressource et captage - Fiche 2.6</b>			
<b>Gravité d'incident potentiel</b>		<b>Sous-critère F : gravité</b>	
<b>Nom du Captage :</b>			
<b>Question 30</b>	<b>Question 31</b>	<b>Question 32</b>	<b>Score F</b>
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	3
		De 30% (inclus) à 50%	2
		De 10% (inclus) à 30%	1
		Moins de 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

<b>Cas des UDI de plus de 50 000 habitants</b>			
<b>Ressource et captage - Fiche 2.6</b>			
<b>Gravité d'incident potentiel</b>		<b>Sous-critère F : gravité</b>	
<b>Nom du Captage :</b>			
<b>Question 30</b>	<b>Question 31</b>	<b>Question 32</b>	<b>Score F</b>
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Population potentiellement affectée (en nb d'habitants)	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	2
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	3
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	2
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	1
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité - Ressource et captage - Fiche 2.7

à dupliquer autant de fois que de captage

Nom du captage	
Nom de la ressource alimentant le captage	
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le captage	
Débit moyen de l'ouvrage de captage en m <sup>3</sup> /h	
Nombre moyen de jours de fonctionnement annuel	

Sous - critère	Score (de 1 à 5)
A- vulnérabilité spécifique	
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	

<b>Note globale</b> (produit des scores des sous-critères A à F, pouvant varier de 1 à 15 625)	
--	--



**FICHES 3**  
**ETAPE DE TRAITEMENT**



## Etape de traitement - Fiche 3.1.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A - vulnérabilité spécifique

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Nom de la station de traitement :

Question	Indicateur de risque de contamination	Niveau de risque				
		1	2	3	4	5
33	Nombre de produits autres que désinfectants, acides et bases concentrés	Nombre inférieur ou égal à 2 produits		Nombre compris entre 2 et 4 produits		Nombre strictement supérieur à 4 produits
34	Nombre de fournisseurs de ces produits	0		Nombre inférieur ou égal à 2		Nombre supérieur à 2
35	Nombre de livraisons mensuelles par sous-traitant et par produit	1		2		Supérieur à 2

Faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 33, 34, 35 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 3 à 15) :

Si la note A est comprise entre 3 et 5 alors le score A = 1

Si la note A est comprise entre 6 et 8 alors le score A = 2

Si la note A est comprise entre 9 et 11 alors le score A = 3

Si la note A est comprise entre 12 et 13 alors le score A = 4

Si la note A est supérieur ou égal à 14 alors le score A = 5

Reporter la valeur du score A obtenue dans la fiche 3.7

<b>Etape de traitement - Fiche 3.1.2</b>		
<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère B - protection physique du site</b>	
<b>Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement</b>		
Nom de la station de traitement :		
<b>Question 36</b>	<b>Question 37</b>	<b>Score B Scénario 1</b>
Identification lors des livraisons (livreur, société, véhicule)	Existence d'un répertoire à jour des livraisons	
Non	Non	5
	Oui	4
Oui	Non	2
	Oui	1

## Etape de traitement - Fiche 3.1.3

Niveau d'insécurité

Sous-critère C - Protection physique de l'équipement

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Nom de la station de traitement :

Question 38	Question 39	Question 40	Question 41	Question 42	Score C Scénario 1		
Fermeture des camions et citernes	Existence de scellés sur les containers ou citernes	Contrôle des produits par le fournisseur	Certification des fournisseurs	Utilisation de transporteurs externes			
Non	Non	Non	Non	Oui	5		
			Non	Non	5		
			Oui	Oui	5		
		Oui	Non	Oui	4		
			Non	Oui	5		
			Oui	Oui	4		
	Oui	Non	Non	Non	Oui	4	
				Non	Non	3	
				Oui	Oui	4	
			Oui	Non	Oui	3	
				Non	Non	2	
				Oui	Oui	3	
		Oui	Non	Non	Non	Oui	4
					Non	Non	3
				Oui	Oui	4	
				Oui	Non	3	
Oui	Non		Non	Oui	3		
			Non	Non	2		
	Oui		Oui	Oui	3		
			Oui	Non	2		
Oui	Non	Non	Non	Oui	3		
			Non	Non	2		
		Oui	Oui	2			
	Oui	Non	Non	Oui	1		
			Non	Oui	2		
		Oui	Non	Non	1		
Oui	Oui	Non	Oui	1			
		Oui	Non	1			

<b>Etape de traitement - Fiche 3.1.4</b>		
<b>Non détectabilité</b>	<b>Sous-critère D - Surveillance</b>	
<b>Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement</b>		
<b>Nom de la station de traitement :</b>		
<b>Question 43</b>	<b>Question 44</b>	<b>Score D Scénario 1</b>
Accompagnement des livreurs	Analyse des produits	
Non	Pas d'analyse	5
	Analyse alors que le produit est déjà en cours d'utilisation	4
	Contrôle rapide par l'agent d'exploitation	3
	Analyse en laboratoire avant toute utilisation	2
Oui	Pas d'analyse	4
	Analyse alors que le produit est déjà en cours d'utilisation	3
	Contrôle rapide par l'agent d'exploitation	2
	Analyse en laboratoire avant toute utilisation	1

## Etape de traitement - Fiche 3.1.5

Non détectabilité

Sous-critère E : Réactivité

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Nom de la station de traitement :

Question 45	Question 46	Question 47	Question 48	Score E Scénario 1	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	5	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
				Compris entre 1h et 2 h	3
				inférieur à 1 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	supérieur à 2 h	3
				compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5
				Compris entre 1h et 2 h	4
				Inférieur ou égal à 1 h	4
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
		Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	1
Oui	Non		Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
				Compris entre 1h et 2 h	4
				Inférieur ou égal à 1 h	3
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	3
				Inférieur ou égal à 1 h	2
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
		Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	1
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1

## Etape de traitement - Fiche 3.1.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F : gravité

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Nom de la station de traitement :

#### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 49	Question 50	Question 51	Score F	
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée		
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5	
		De 50% (inclus) à 90%	4	
		De 30% (inclus) à 50%	3	
		De 10% (inclus) à 30%	2	
		Moins de 10%	2	
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4	
		De 50% (inclus) à 90%	4	
		De 30% (inclus) à 50%	3	
		De 10% (inclus) à 30%	2	
		Moins de 10%	1	
	Pas d'impact		>>>>>>>>	1
	Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
De 50% (inclus) à 90%			4	
De 30% (inclus) à 50%			3	
De 10% (inclus) à 30%			2	
Moins de 10%			1	
Solution alternative de fourniture		Supérieur à 90% (inclus)	4	
		De 50% (inclus) à 90%	3	
		De 30% (inclus) à 50%	2	
		De 10% (inclus) à 30%	1	
		Moins de 10%	1	
Pas d'impact		>>>>>>>>	1	

#### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 49	Question 50	Question 51	Score F	
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Population potentiellement affectée (en nb d'habitants)		
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5	
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4	
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3	
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2	
		Moins de 1000 pers.	2	
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4	
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4	
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3	
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2	
		Moins de 1000 pers.	1	
	Pas d'impact		>>>>>>>>	1
	Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.			4	
De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.			3	
De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.			2	
Moins de 1000 pers.			1	
Solution alternative de fourniture		Plus de 75 000 pers. (inclus)	4	
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	3	
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	2	
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	1	
		Moins de 1000 pers.	1	
Pas d'impact		>>>>>>>>	1	

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score



<b>Etape de traitement - Fiche 3.2.1</b>		
<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère A - vulnérabilité spécifique</b>	
<b>Scénario 2 : déversement dans un ouvrage</b>		
Nom de la station de traitement :		
<b>Question 52</b>	<b>Question 53</b>	<b>Score A Scénario 2</b>
Type d'étapes de traitement	Environnement immédiat = facteur de risque supplémentaire	
Entièrement gravitaires (hors refoulement)	Oui	5
	Non	4
Partiellement gravitaires	Oui	4
	Non	3
Entièrement sous pression	Oui	2
	Non	1

## Etape de traitement - Fiche 3.2.2

Niveau d'insécurité

Sous-critère B - protection physique du site

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Nom de la station de traitement :

Question 54	Question 55	Question 56	Question 57	Question 58	Question 59	Question 60	Score B Scénario 2				
Existence d'un périmètre	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de clôture	Personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation	Nombre de visites mensuelles					
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5				
Oui	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5				
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	> 3	5			
							1 à 3	4			
							Aucune	4			
							> 3	4			
							1 à 3	3			
							Aucune	3			
		Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Supérieur à 4 clefs	> 3	4	
								1 à 3	3		
								Aucune	3		
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Inférieur ou égal à 4 clefs	> 3	4
									1 à 3	3	
									Aucune	2	
	Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Supérieur à 4 clefs	> 3	3		
							1 à 3	2			
							Aucune	2			
		Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Inférieur ou égal à 4 clefs	> 3	3	
								1 à 3	2		
								Aucune	1		
	Grillage métallique ou grille à barreau	Effectif supérieur à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Supérieur à 4 clefs	> 3	3		
							1 à 3	2			
							Aucune	2			
		Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Inférieur ou égal à 4 clefs	> 3	3	
								1 à 3	2		
Aucune								1			
Oui	Effectif supérieur à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Supérieur à 4 clefs	> 3	2			
						1 à 3	1				
						Aucune	1				
	Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Inférieur ou égal à 4 clefs	> 3	2		
							1 à 3	1			
							Aucune	1			

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de traitement - Fiche 3.2.3

Niveau d'insécurité

Sous-critère C - Protection physique de l'équipement

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Nom de la station de traitement :

Question 61	Question 62	Question 63	Question 64	Question 65	Question 66	Score C Scénario 2
Fermeture du bâtiment	Fermeture des autres points d'accès (fenêtres, capôt)	Type de restriction d'accès	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation	Ventilations non protégées permettant un accès direct à l'eau	
Ouvert en permanence	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Ouverture temporaire	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	5
				Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	4
				Non	4	
				Non	4	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	4
				Non	4	
				Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	4
				Non	3	
	Double système (clef+code ou clé+badge...)	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	4	
			Non	3		
			Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	3	
			Non	3		
		Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	4	
			Non	3		
			Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	3	
Non			2			
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	4
Fermeture permanente	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	3
				Non	2	
				Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	2
				Non	2	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	2
				Non	2	
				Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	2
				Non	2	
		Double système (clef+code ou clé+badge...)	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	2
				Non	1	
			Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	1	
				Non	1	
Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clefs	Oui	2			
		Non	1			
	Inférieur ou égal à 4 clefs	Oui	1			
		Non	1			

nb 1 : en cas d'absence d'ouvrage de génie civil couvert un score maximal de 5 est attribué

nb 2 : en cas d'ouvrages de traitement séparés, l'analyse est à réaliser sur chacun des ouvrages

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score



Cas des sites où une ou plusieurs personnes sont affectées en permanence sur le site - question 67

**Etape de traitement (2/2) - Fiche 3.2.4**

Non détectabilité

Sous-critère D - Surveillance

**Scénario 2 : déversement dans un ouvrage**

Nom de la station de traitement :

Question 68	Question 69	Question 70	Question 71	Question 72	Score D Scénario 2
Temps de présence	Fréquence de visite de l'installation	Type de télé surveillance	Vérification d'intégrité à chaque visite	Application surchloration	
Horaires journaliers	Moins d'une par jour	Pas de système	Non	Non	5
			Oui	Oui	4
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	4
			Oui	Oui	4
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	3
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	3
	1 visite de contrôle	Pas de système	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	3
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
	2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	1
24 h sur 24h	Moins d'une par jour	Pas de système	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	4
			Oui	Oui	3
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	1
	1 visite de contrôle	Pas de système	Non	Non	3
			Oui	Oui	3
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	2
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	1
	2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
		Télésurveillance sans centre de commande	Non	Non	3
			Oui	Oui	2
		Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	2
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2
			Oui	Oui	1

Question 73 : dans le cas d'une surveillance renforcée (prélèvements et/ou surveillance en continu) une soustraction d'une unité sera réalisée au score total (le score minimum étant de 1...)

## Etape de traitement - Fiche 3.2.5

Non détectabilité

Sous-critère E : Réactivité

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Nom de la station de traitement :

Question 74	Question 75	Question 76	Question 77	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	5	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
				Compris entre 1h et 2 h	3
				Inférieur ou égal à 1 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	1
Oui	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4	
			Compris entre 1h et 2 h	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	3	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3	
			Compris entre 1h et 2 h	3	
			Inférieur ou égal à 1 h	2	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	1
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1

## Etape de traitement - Fiche 3.2.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F : gravité

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Nom de la station de traitement :

#### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 78	Question 79	Question 80	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	3
		De 30% (inclus) à 50%	2
		De 10% (inclus) à 30%	1
		Moins de 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

#### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 78	Question 79	Question 80	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Population potentiellement affectée (en nb d'habitants)	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	2
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	3
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	2
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	1
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité - Etape de traitement - Fiche 3.7

à dupliquer autant de fois que de stations de traitement

Nom de la station de traitement	
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par la station avec l'apport relatif de la station de traitement à la consommation totale de l'UDI	
Score moyen (moyenne des scores obtenus pour chaque scénario)	

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Critère	Score (de 1 à 5)
A- vulnérabilité spécifique	
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	
<b>Note globale "contamination produit"</b> (produit des 6 scores des sous-critères A à F, produit pouvant varier de 1 à 15 625)	

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Critère	Score (de 1 à 5)
A- vulnérabilité spécifique	
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	
<b>Note globale "déversement"</b> (produit des 6 scores des sous-critères A à F, produit pouvant varier de 1 à 15 625)	



**FICHES 4**  
**STOCKAGE**



<b>Etape de stockage - Fiche 4.1</b>	
<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère A - vulnérabilité spécifique</b>
<b>Nom de l'ouvrage de stockage :</b>	
<b>Question 81</b>	<b>Score A</b>
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité		Sous-critère B - protection physique du site					
<b>Nom de l'ouvrage de stockage :</b>							
Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	<b>Score B</b>	
Existence d'un périmètre de protection	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation		
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
Oui	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
			Grillage métallique ou grille à barreau	Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	4
		Inférieur ou égal à 3 clefs			3		
		Supérieure ou égal à 2,5 mètres		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	2		
		Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	2			
			Inférieur ou égal à 3 clefs	2			
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	1			
	Inférieur ou égal à 3 clefs		1				

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de stockage (1/2) - Fiche 4.3

Niveau d'insécurité		Sous-critère C - Protection physique de l'équipement						
<b>Nom de l'ouvrage de stockage :</b>								
Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94		
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	<b>Score C</b>	
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
Oui	Clef seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Oui	5		
					Au réservoir	Non	5	
					Oui	4		
					Au site	Non	4	
					Oui	4		
				Aucun accès	Non	4		
				Oui	4			
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Oui	5		
					Au réservoir	Non	5	
					Oui	4		
			Au site		Non	4		
			Oui		4			
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	3			
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5	
						Au réservoir	Non	5
						Oui	4	
			Au site			Non	4	
			Oui			4		
			Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
					Oui	5		
		Au réservoir			Non	5		
		Oui			4			
		Au site			Non	4		
		Oui			4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	3				
			Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Oui	5		
					Au réservoir	Non	4	
					Oui	3		
		Au site			Non	4		
		Oui			3			
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
				Oui	5			
				Au réservoir	Non	4		
				Oui	3			
				Au site	Non	4		
				Oui	3			
		Aucun accès	Non	3				
			Oui	2				
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Oui	5		
					Au réservoir	Non	4	
					Oui	3		
Au site	Non	3						
Oui	3							
Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non		5				
	Oui	5						
	Au réservoir	Non		3				
	Oui	3						
	Au site	Non		3				
	Oui	3						
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de stockage (2/2) - Fiche 4.3

Niveau d'insécurité

Sous-critère C - Protection physique de l'équipement

Nom de l'ouvrage de stockage :

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
Oui	Double système (Clef et code ou clef et badge...)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	3
					Au site	Non	3
						Oui	3
				Aucun accès	Non	3	
					Oui	3	
					Non	5	
					Oui	5	
					Non	5	
					Oui	4	
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Au site	Non	3	
					Oui	3	
				Aucun accès	Non	3	
					Oui	2	
				A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
				Au site	Non	3	
					Oui	2	
				Aucun accès	Non	3	
					Oui	2	
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
				Au site	Non	3	
					Oui	2	
			Aucun accès	Non	3		
				Oui	2		
				A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs	Au site	Non	3		
				Oui	2		
			Aucun accès	Non	3		
				Oui	2		
			A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	5		
				Oui	4		
			Au site	Non	2		
				Oui	1		
			Aucun accès	Non	2		
				Oui	1		
Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	2		
			Au site	Non	2		
				Oui	2		
		Aucun accès	Non	2			
			Oui	1			
			A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	2		
	Inférieur ou égal à 3 clefs	Au site	Non	2			
			Oui	1			
		Aucun accès	Non	2			
			Oui	1			
		A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	4			
			Oui	2			
		Au site	Non	2			
			Oui	1			
		Aucun accès	Non	1			
			Oui	1			
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	4			
			Oui	2			
		Au site	Non	2			
			Oui	1			
	Aucun accès	Non	1				
		Oui	1				
		A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
			Oui	2			
Inférieur ou égal à 3 clefs	Au site	Non	1				
		Oui	1				
	Aucun accès	Non	1				
		Oui	1				
	A la cuve	Non	5				
		Oui	5				

## Etape de stockage - Fiche 4.4

Non détectabilité		Sous-critère D - Surveillance				
Nom de l'ouvrage de stockage :						
Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D	
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance		
Non	>>>>>>>>	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3	
				Oui	3	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2		
			Oui	2		
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3	
				Oui	3	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2		
			Oui	2		
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2	
				Oui	2	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1		
			Oui	1		
Oui	Horaires journaliers	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2	
				Oui	2	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2		
			Oui	1		
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2	
				Oui	2	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1		
			Oui	1		
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3	
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3	
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2	
				Oui	2	
		Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1		
			Oui	1		
		24 h sur 24h	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
				Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
				Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
					Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1	
				Oui	1	
1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance		>>>>>>>>	3		
	Télé surveillance sans centre de commande		>>>>>>>>	2		
	Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)		Non	2		
			Oui	2		
Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non		1			
	Oui		1			
2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	2			
	Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2			
	Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2			
		Oui	1			
Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1				
	Oui	1				

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité		Sous-critère E : Réactivité			
Nom de l'ouvrage de stockage :					
Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	5	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
				Compris entre 1h et 2 h	3
				Inférieur ou égal à 1 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	1
Oui	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4	
			Compris entre 1h et 2 h	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	3	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3	
			Compris entre 1h et 2 h	3	
			Inférieur ou égal à 1 h	2	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	1
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1



## Etape de stockage - Fiche 4.6

**Gravité d'incident potentiel**

**Sous-critère F : gravité**

**Nom de l'ouvrage de stockage :**

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'utilisateurs particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Utilisateurs sensibles présents en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1
Pas d'utilisateurs spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	3
		De 30% (inclus) à 50%	2
		De 10% (inclus) à 30%	1
		Moins de 10%	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'utilisateurs particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Population potentiellement affectée (en nb d'habitants)	
Utilisateurs sensibles présents en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	2
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1
Pas d'utilisateurs spécifiques	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	3
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	2
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	1
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité - Stockage - Fiche 4.7

compléter une fiche pour chaque ouvrage de stockage

Nom de l'ouvrage de stockage	
Etage de pression	
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	
Nombre d'habitants desservis par le stockage	
Nom de ou des usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	
Capacité globale de stockage (m3)	

Sous - Critère	Score (de 1 à 5, à l'exception du score A variant de 1 à 3)
A- vulnérabilité spécifique	
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	

**Score globale** (produit des scores des sous-critères A à F, produit pouvant varier de 1 à 9375)

--

**FICHES 5 et 6**  
**ETAPE DE DISTRIBUTION**





## Etape de distribution - Fiche 5.2

Niveau d'insécurité		Sous-critère B - protection physique du site	
Nom de l'UDI :			
Question 111	Question 112	Question 113	Score B
Fermeture des chambres de vannes	Nombre de clefs en circulation par chambre	Interdiction de stationnement à proximité des organes de réseau	
Non	Supérieur à 3 clefs	Non	5
		Oui	4
	Inférieur ou égal à 3 clefs	Non	4
		Oui	3
Oui	Supérieur à 3 clefs	Non	2
		Oui	2
	Inférieur ou égal à 3 clefs	Non	2
		Oui	1

## Etape de distribution - Fiche 5.3

Niveau d'insécurité		Sous-critère C - Protection physique de l'équipement			
<b>Nom de l'UDI :</b>					
Question 114	Question 115	Question 116	Question 117	Score C	
% poteaux et bouches munis d'une protection anti-retour	Existence de scellés sur les poteaux ou bouches	% branchements munis d'une protection anti-retour	Accessibilité des protection sur les branchements		
Inférieur ou égal à 33%	Non	Inférieur ou égal à 33%	Oui	5	
			Non	5	
		Entre 33% et 66%	Oui	5	
			Non	4	
			Entre 66% et 90%	Oui	4
				Non	3
			Plus de 90%	Oui	4
				Non	3
	Oui	Inférieur ou égal à 33%	Oui	5	
			Non	4	
		Entre 33% et 66%	Oui	4	
			Non	4	
		Entre 66% et 90%	Oui	3	
			Non	3	
		Plus de 90%	Oui	3	
			Non	3	
Entre 33% et 66%	Non	Inférieur ou égal à 33%	Oui	5	
			Non	5	
		Entre 33% et 66%	Oui	4	
			Non	4	
			Entre 66% et 90%	Oui	4
				Non	3
			Plus de 90%	Oui	3
				Non	2
	Oui	Inférieur ou égal à 33%	Oui	4	
			Non	3	
		Entre 33% et 66%	Oui	4	
			Non	3	
		Entre 66% et 90%	Oui	3	
			Non	2	
		Plus de 90%	Oui	3	
			Non	2	
Entre 66% et 90%	Non	Inférieur ou égal à 33%	Oui	4	
			Non	4	
		Entre 33% et 66%	Oui	3	
			Non	3	
			Entre 66% et 90%	Oui	3
				Non	2
			Plus de 90%	Oui	2
				Non	2
	Oui	Inférieur ou égal à 33%	Oui	3	
			Non	3	
		Entre 33% et 66%	Oui	3	
			Non	2	
		Entre 66% et 90%	Oui	3	
			Non	2	
		Plus de 90%	Oui	2	
			Non	1	
Plus de 90%	Non	Inférieur ou égal à 33%	Oui	3	
			Non	3	
		Entre 33% et 66%	Oui	3	
			Non	2	
			Entre 66% et 90%	Oui	2
				Non	1
			Plus de 90%	Oui	2
				Non	1
	Oui	Inférieur ou égal à 33%	Oui	3	
			Non	3	
		Entre 33% et 66%	Oui	2	
			Non	1	
		Entre 66% et 90%	Oui	2	
			Non	1	
		Plus de 90%	Oui	1	
			Non	1	

## Etape de distribution - Fiche 5.4

Non détectabilité		Sous-critère D - Surveillance	
Nom de l'UDI :			
Question 118	Question 119	Question 120	Score D
Existence d'un réseau de capteurs du taux résiduel de désinfectant en continu	Mesures supplémentaires des résiduels de désinfectant	Tournées d'inspection	
Non	Non	Non	5
		Oui	3
	Oui	Non	4
		Oui	3
Oui	Non	Non	3
		Oui	2
	Oui	Non	2
		Oui	1



## Etape de distribution - Fiche 5.5

**Non détectabilité**

**Sous-critère E : Réactivité**

**Nom de l'UDI :**

Question 121	Question 122	Question 123	Question 124	Question 125	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du réseau	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau	Modélisation informatique		
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Non	5	
			Compris entre 1h et 2 h	Oui	5	
			Inférieur ou égal à 1 h	Non	5	
				Oui	5	
				Non	4	
				Oui	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Non	4	
			Compris entre 1h et 2 h	Oui	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	Non	3	
				Oui	3	
				Non	3	
				Oui	3	
	Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	Non	2		
		Compris entre 1h et 2 h	Oui	2		
		Inférieur ou égal à 1 h	Non	2		
			Oui	2		
			Non	2		
			Oui	2		
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Non	5
				Compris entre 1h et 2 h	Oui	4
				Inférieur ou égal à 1 h	Non	5
			Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Oui	4
				Compris entre 1h et 2 h	Non	4
				Inférieur ou égal à 1 h	Oui	3
Inférieur ou égal à 1 h		Supérieur à 2 h	Non	4		
		Compris entre 1h et 2 h	Oui	3		
		Inférieur ou égal à 1 h	Non	3		
Oui		Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Non	3
				Compris entre 1h et 2 h	Oui	2
				Inférieur ou égal à 1 h	Non	2
	Compris entre 1h et 2 h		Supérieur à 2 h	Oui	2	
			Compris entre 1h et 2 h	Non	2	
			Inférieur ou égal à 1 h	Oui	2	
	Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	Non	2		
		Compris entre 1h et 2 h	Oui	1		
		Inférieur ou égal à 1 h	Non	1		
	Oui	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Non	5
				Compris entre 1h et 2 h	Oui	5
				Inférieur ou égal à 1 h	Non	4
Compris entre 1h et 2 h			Supérieur à 2 h	Non	4	
			Compris entre 1h et 2 h	Oui	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	Non	4	
Inférieur ou égal à 1 h		Supérieur à 2 h	Oui	3		
		Compris entre 1h et 2 h	Non	3		
		Inférieur ou égal à 1 h	Oui	3		
Oui		Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Non	3
				Compris entre 1h et 2 h	Oui	3
				Inférieur ou égal à 1 h	Non	3
	Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Oui	2		
		Compris entre 1h et 2 h	Non	2		
		Inférieur ou égal à 1 h	Oui	2		
Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	Non	1			
	Compris entre 1h et 2 h	Oui	1			
	Inférieur ou égal à 1 h	Non	1			

## Fiche de vulnérabilité - Distribution - Fiche 5.6

Sous - Critère	Score (de 1 à 5)
A- vulnérabilité spécifique	
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	-----

<b>Score global</b> (produit des 5 scores des sous-critères A à E, produit pouvant varier de 1 à 3 125)	
---	--

## Etape de distribution - Fiche 6.1

Niveau d'insécurité		Sous-critère B - protection physique du site					
<b>Nom de l'ouvrage ou de l'équipement :</b>							
Question 126	Question 127	Question 128	Question 129	Question 130	Question 131	Score B	
Existence d'un périmètre de protection immédiat	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à accéder aux installations	Nombre de clefs en circulation		
Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
Oui	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
		Entre 1,8 et 2,5 mètres	Grillage métallique ou grille à barreau	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	4	
					Inférieur ou égal à 3 clefs	3	
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	3			
			Inférieur ou égal à 3 clefs	2			
		Supérieure ou égal à 2,5 mètres	Grillage métallique ou grille à barreau	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	2	
					Inférieur ou égal à 3 clefs	2	
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	1			
	Inférieur ou égal à 3 clefs		1				

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de distribution - Fiche 6.2

Niveau d'insécurité

Sous-critère C - Protection physique de l'équipement

Nom de l'ouvrage ou de l'équipement :

Question 132	Question 133	Question 134	Question 135	Question 136	Question 137	Score C
Fermeture du bâtiment	Fermeture des autres points d'accès (fenêtres, capot)	Type de restriction d'accès	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clefs en circulation	Ventilations non protégées permettant un accès direct à l'eau	
Ouvert en permanence	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Ouverture temporaire	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4
				Non	3	
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	4	
				Non	3	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4
				Non	3	
		Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	4		
			Non	3		
		Double système (clef+code ou clé+badge, clef + clef...)	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4
				Non	3	
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	4	
				Non	3	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	4
Non	2					
Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	3				
Non	2					
Fermeture permanente	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clef seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	3
				Non	2	
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2	
				Non	2	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2
				Non	1	
		Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2		
			Non	1		
		Double système (clef+code ou clé+badge, clef + clef...)	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2
				Non	1	
			Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2	
				Non	1	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	Oui	2
Non	1					
Inférieur ou égal à 3 clefs	Oui	2				
Non	1					

**nb : en cas d'absence d'ouvrage de génie civil couvert le score maximal de 5 est attribué**  
 le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de distribution - Fiche 6.3

Non détectabilité		Sous-critère D - Surveillance			
Nom de l'ouvrage ou de l'équipement :					
Question 138	Question 139	Question 140	Question 141	Question 142	Score D
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité	
Non	>>>>>>>>	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	4
			Oui	3	
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	3
		Oui	2		
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	4
			Oui	3	
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	3
		Oui	2		
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
Oui	2				
Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non		2		
Oui	1				
Oui	Horaires journaliers	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
			Oui	2	
		1 visite de contrôle	Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
			Oui	1	
			Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
		2 visites de contrôle ou plus	Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
			Oui	2	
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
			Oui	1	
	24 h sur 24h	Moins d'une par jour	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
				Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	1
		1 visite de contrôle	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	3
				Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>
			Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	1
2 visites de contrôle ou plus	Pas de système de télésurveillance	>>>>>>>>	2		
		Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2	
	Entrée du site ou bâtiment (centre de commande)	Non	2		
		Oui	1		
	Entrée du site et bâtiment (centre de commande)	Non	1		
		Oui	1		

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Etape de distribution - Fiche 6.4

Non détectabilité		Sous-critère E : Réactivité			
Nom de l'ouvrage ou de l'équipement :					
Question 143	Question 144	Question 145	Question 146	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5	
			Compris entre 1h et 2 h	5	
			Inférieur ou égal à 1 h	4	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4
				Compris entre 1h et 2 h	3
				Inférieur ou égal à 1 h	3
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	5
				Compris entre 1h et 2 h	4
				Inférieur à 1 h	4
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	1
Oui	Non	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	4	
			Compris entre 1h et 2 h	4	
			Inférieur ou égal à 1 h	3	
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1
	Oui	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	3
				Compris entre 1h et 2 h	3
				Inférieur ou égal à 1 h	2
		Compris entre 1h et 2 h	Supérieur à 2 h	Supérieur à 2 h	2
				Compris entre 1h et 2 h	2
				Inférieur ou égal à 1 h	2
			Inférieur ou égal à 1 h	Supérieur à 2 h	1
				Compris entre 1h et 2 h	1
				Inférieur ou égal à 1 h	1

## Etape de distribution - Fiche 6.5

**Gravité d'incident potentiel**

**Sous-critère F : gravité**

**Nom de l'ouvrage ou de l'équipement :**

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 147	Question 148	Question 149	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Usagers sensibles présents en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur à 90% (inclus)	5
		De 50% (inclus) à 90%	4
		De 30% (inclus) à 50%	3
		De 10% (inclus) à 30%	2
		Moins de 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur à 90% (inclus)	4
		De 50% (inclus) à 90%	3
		De 30% (inclus) à 50%	2
		De 10% (inclus) à 30%	1
		Moins de 10%	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 147	Question 148	Question 149	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Population potentiellement affectée (en nb d'habitants)	
Usagers sensibles présents en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	2
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Plus de 75 000 pers. (inclus)	5
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	4
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	3
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	2
		Moins de 1000 pers.	1
	Solution alternative de fourniture	Plus de 75 000 pers. (inclus)	4
		De 25 000 pers. (inclus) à 75 000 pers.	3
		De 10 000 pers. (inclus) à 25 000 pers.	2
		De 1000 pers. (inclus) à 10 000 pers.	1
		Moins de 1000 pers.	1
Pas d'impact		>>>>>>>>	1

le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité - Distribution - Fiche 6.6

### Ouvrage individuel

à dupliquer autant de fois que d'ouvrages

Nom de l'ouvrage ou de l'équipement	
Type d'ouvrage ou d'équipement	
Nombre d'habitants desservis par l'ouvrage ou l'équipement	
Débit moyen de l'installation (m3/j)	
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par l'équipement ou l'ouvrage	
Nombre d'habitants desservis par l'UDI	

Sous - Critère	Score (de 1 à 5)
A- vulnérabilité spécifique	-----
B - protection physique du site	
C - protection physique de l'équipement	
D - surveillance	
E - réactivité	
F - Gravité	

**Score global** (produit des 5 scores des sous-critères B à F, produit pouvant varier de 1 à 3 125)



## ANNEXE II

### LISTE DES FICHES DISPONIBLES SUR CEDEROM

LE CEDEROM JOINT AU PRÉSENT DOCUMENT CONTIENT UNE VERSION INFORMATISÉE DU PRÉSENT DOCUMENT. IL COMPREND DE PLUS UN JEU DE FICHES QUI REPREND PAR TYPE D'INSTALLATIONS LES QUESTIONS DE L'ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ ET PERMET D'EFFECTUER UN CHIFFRAGE DU DEGRE DE VULNÉRABILITÉ DU SYSTEME DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU. LE DÉTAIL DES FICHIERS EST DÉCRIT CI-DESSOUS :

Nom du fichier	Catégorie d'installation	Scénario éventuel	Nom de la fiche dans Excel	Fiche	
Fiche 1 (Fiche1.doc)	Système d'alimentation		Identification du système d'alimentation	Fiche d'information 1.0	
Fiches 2 (Fiches2.xls)	Ressources et Captages		ressource_globale	Fiche d'information 2.0	
			ressource-vulnerabilite_specif	Vulnérabilité spécifique 2.1	
			ressource-protection_site	Protection physique du site 2.2	
			ressource-protection_equipmt	Protection physique de l'équipement 2.3	
			ressource-surveillance	Surveillance 2.4	
			ressource-reactivite	Réactivité 2.5	
			ressource-gravite	Gravité 2.6	
Fiches 3 (Fiches3.xls)	Étape de traitement	Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement	ressource_vulnerabilite	Fiche de vulnérabilité 2.7	
			global_traitement	Fiche d'information 3.0	
			traitt-vulnerab_specif_produit	Vulnérabilité spécifique 3.1.1	
			traitt-protection_site_produit	Protection physique du site 3.1.2	
			traitt-protection_equip_produit	Protection physique de l'équipement 3.1.3	
			traitt-surveillance_produit	Surveillance 3.1.4	
			traitt-reactivite_produit	Réactivité 3.1.5	
		traitt-gravite_produit	Gravité 3.1.6		
		Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage	traitt-vulnerab_specif_devers	Vulnérabilité spécifique 3.2.1	
			traitt-protection_site_devers	Protection physique du site 3.2.2	
			traitt-protection_equipm_devers	Protection physique de l'équipement 3.2.3	
			traitt-surveillance_devers	Surveillance 3.2.4	
			traitt-reactivite_devers	Réactivité 3.2.5	
			traitt-gravite_devers	Gravité 3.2.6	
traitement_vulnerabilite	Fiche de vulnérabilité 3.7				
Fiches 4 (Fiches4.xls)	Stockage		stockage_globale	Fiche d'information 4.0	
			stockage-vulnerabilite_specif	Vulnérabilité spécifique 4.1	
			stockage-protection_site	Protection physique du site 4.2	
			stockage-protection_equipmt	Protection physique de l'équipement 4.3	
			stockage-surveillance	Surveillance 4.4	
			stockage-reactivite	Réactivité 4.5	
			stockage-gravite	Gravité 4.6	
stockage_vulnerabilite	Fiche de vulnérabilité 4.7				
Fiches 5 et 6 (Fiches5et6.xls)	Étape de distribution		globale_distribution	Fiche d'information 5.0	
			distrib-vulnerab_specif_general	Vulnérabilité spécifique 5.1	
			distrib-protection_site_general	Protection physique du site 5.2	
			distrib-protection_equi_general	Protection physique de l'équipement 5.3	
			distrib-surveillance_general	Surveillance 5.4	
			distrib-reactivite_general	Réactivité 5.5	
	Ouvrage spécifique sur le réseau de distribution			distrib_vulnerabilite_general	Fiche de vulnérabilité 5.6
				distrib-protection_site_indiv	Protection du site 6.1
				distrib-protection_equipm_indiv	Protection de l'équipement 6.2
				distrib-surveillance_indiv	Surveillance 6.3
				distrib-reactivite_indiv	Réactivité 6.4
				distrib-gravite_indiv	Gravité 6.5
				distrib_vulnerabilite_indiv	Fiche de vulnérabilité 6.6

**ANNEXE III :**  
**QUESTIONNAIRE D'AUTO-DIAGNOSTIC DE LA VULNERABILITE DU**  
**SYSTEME D'ALIMENTATION**

<b>1. PERSONNEL/ORGANISATION (1/2)</b>	<b>OUI/NON</b>		<b>COMMENTAIRES</b>
<b>1.1</b> - Introduction d'une culture de sécurité chez le personnel	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.2</b> - Information et sensibilisation des élus et du personnel sur la démarche d'amélioration du niveau de sécurité des installations (pourquoi et comment)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.3</b> - Inspections périodiques menées par des personnes se mettant dans l'optique de nuire aux installations (les inspections ne devant pas se faire toujours par les mêmes personnes, ni par les opérateurs des installations)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.4</b> - Inspections périodiques des installations et de leur environnement dans le but d'identifier les problèmes (inspection réalisée de manière interne ou par un organisme extérieur)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.5</b> - Conseil au personnel de rapporter les éléments et comportements suspects autour des installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.6</b> - Conseil au personnel de signaler les tiers posant des questions « suspectes »	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.7</b> - Accès aux installations par des personnes dûment autorisées et identifiées	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.8</b> - Vérification de l'identité et tenue d'un registre des intervenants réguliers extérieurs à l'exploitation (livraison de produits de traitement, entretien de locaux ou espaces verts, entretien d'installations présentes dans la zone d'exploitation, etc.)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.9</b> - Accompagnement systématique des intervenants extérieurs par du personnel de l'exploitation	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.10</b> - Existence d'un système d'archivage des tentatives d'intrusions et des intrusions réelles et transmission de l'information au préfet avec analyse du retour d'expérience par l'exploitant	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.11</b> - Mise en œuvre immédiate des dispositions correctives à l'occasion de découverte de tentative d'intrusion ou d'intrusion sur les installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.12</b> - Dépôt de plainte systématique en cas de détection d'intrusion	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>1.13</b> - Port de carte d'accès avec photo d'identité par le personnel du système de production et de distribution d'eau	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

<b>2. PERSONNEL/ORGANISATION (2/2)</b>	<b>OUI/NON</b>		<b>COMMENTAIRES</b>
<b>2.1</b> - Utilisation de véhicules identifiés « service des eaux » par le personnel	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.2</b> – Gestion des moyens d'accès aux sites : récupération de carte, badge, clefs d'accès aux installations ... des personnels quittant l'exploitation ou des personnels intérimaires	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.3</b> - Gestion des clefs et badges donnant accès aux installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.4</b> - Gestion des codes d'accès aux installations quand ils existent	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.5</b> - Clefs jamais laissées sur les portes des bâtiments des accès ... et des véhicules	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.6</b> - Limitation du matériel susceptible d'être volé et marquage du matériel	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.7</b> - Cohérence de la détection d'intrusion sur toutes les installations (y compris des locaux de transformation électrique et de bureaux) en permanence (y compris la journée et en cas de travaux)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.8</b> - Protection du personnel en cas de fuite de réactifs (en particulier des gaz) prévue et contrôlée	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>2.9</b> - Connaissance du statut du personnel masculin par rapport à son affectation au titre de la défense en temps de crise majeure	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.10</b> - Désignation d'un responsable sécurité-vulnérabilité disposant de moyens	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.11</b> - Entraînement de l'encadrement à la mise en œuvre des procédures d'alerte et de sécurité	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.12</b> - Existence et contrôle périodique du fonctionnement des groupes électrogènes de secours	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.13</b> - Réalisation de visites inopinées de la DDASS ou des forces de police, pour tester l'efficacité des mesures prises en matière de sécurisation des installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.14</b> - Utilisation d'une fiche d'enregistrement des appels suspects	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>2.15</b> - Connaissance du statut d'abonné prioritaire par rapport à la desserte en énergie et de sa réalité	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

<b>3. INFORMATION / INFORMATIQUE / PLANS DES INSTALLATIONS (1/1)</b>	<b>OUI/NON</b>		<b>COMMENTAIRES</b>
<b>3.1</b> - Fermeture à clef en permanence des véhicules utilisés par l'exploitant	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>3.2</b> - Non conservation d'informations confidentielles la nuit dans les véhicules (plans, clés, codes d'accès...)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>3.3</b> - Mise en sécurité de l'outillage stratégique (plan des installations, clés d'accès, codes d'accès,...) dans les véhicules	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>3.4</b> - Protection physique du centre informatique de gestion et télégestion des installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>3.5</b> - Protection opérationnelle des systèmes informatiques par système antivirus à jour	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>3.6</b> - Accès des systèmes informatiques par mots de passe individuels	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>3.7</b> - Sauvegarde périodique des mémoires d'ordinateurs en lieu sûr	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>3.8</b> - Recherche de l'information disponible sur Internet sur ses propres installations et qui puisse être utilisée pour nuire à la sécurité des installations en question en particulier par l'utilisation de moteurs de recherche informatique	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>3.9</b> - Classement « confidentiel » et conservation en lieu sûr (éventuellement en 2 endroits) des cartes, documents ... concernant la construction, la maintenance, l'exploitation des installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

4. PREPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE ET RELATIONS PUBLIQUES (1/1)	OUI/NON		COMMENTAIRES
4.1 - Existence d'une procédure de fonctionnement en l'absence de « personnel clef » et en cas de stress important du personnel	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.2 - Existence d'un plan interne de secours (indiquant les zones alimentées par chaque équipement, les moyens de substitution, les listes des personnes à contacter à jour, etc.)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.3 - Existence d'un plan de purges du réseau en cas de contamination	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.4 - Existence d'une procédure d'information du public (directe et indirecte) en situation d'urgence	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.5 - Existence d'une procédure d'information du public (directe ou indirecte) en cas de changement d'aspect de l'eau distribuée	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.6 – Définition de modalités de prise de contact avec les forces de police et de gendarmerie pour qu'ils se familiarisent avec les lieux	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
4.7 - Possibilité de by passer les réservoirs de stockage d'eau traitée	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
4.8 - Réalisation de tests périodiques des plans de secours et des listes téléphoniques des correspondants	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
4.9 - Information du public sur la vigilance et signalement de phénomènes ou comportement suspects	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
4.10 - Existence d'une procédure d'organisation de la communication avec les médias en situation d'urgence	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
4.11 - Procédure de signalement de problèmes de santé en rapport avec l'eau distribuée	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
4.12 - Existence d'un contact formel avec les services pour identifier les correspondants (noms) dans le domaine de la fourniture d'énergie, de gaz, de produits chimiques, télécommunications, administrations,...	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

<b>5. PROTECTIONS DES INSTALLATIONS<sup>(1)</sup> (1/1)</b>	<b>OUI/NON</b>		<b>COMMENTAIRES</b>
<b>5.1</b> – Fermeture des portes par des serrures de sécurité (clôtures, bâtiments)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.2</b> - Protection physique des installations par grillages d'une hauteur supérieure à 1,8 mètres	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.3</b> - Protection et fermeture en permanence des accès et points d'entrée (portails extérieurs, portes, fenêtres, ventilation, prises d'air,...)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.4</b> - Entretien régulier des clôtures, des abords et des bâtiments	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.5</b> - Protection des ventilations, trop pleins, prises d'air	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.6</b> - Non possibilité d'enjamber, d'escalader ou de passer à travers ou facilement sous les clôtures	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.7</b> – Non existence d'objet à l'intérieur et l'extérieur des terrains du service de l'eau permettant de pénétrer dans les installations	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.8</b> - Possibilités d'escalade des installations (bâtiments, ouvrages) limitées et la gestion des échelles est réalisée	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.9</b> - Fermeture et bon état des piézomètres de surveillance et des forages abandonnés	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.10</b> - Éclairage des installations à risques en permanence où déclenchées par la présence humaine	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.11</b> - Accès aux installations très visible de l'extérieur	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.12</b> - Existence d'un système d'alarme en cas d'intrusion dans les installations à risques, contrôle de son caractère opérationnel et gestion des alertes	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.13</b> - Test des dispositifs de détection d'intrusion mis en place en cas de coupure de courant	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.14</b> – Existence de modalités de contrôle du parking des véhicules de l'exploitation	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.15</b> - Couverture des ouvrages de traitement (filtration, décantation, cascades d'aération...)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.16</b> - Impossibilité d'envoyer des projectiles de la voie publique dans les ouvrages de traitement non couverts	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
<b>5.17</b> - Existence de panneaux de mise en garde sur toutes les sites (« ne pas pénétrer » « défense d'entrer » ...)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
<b>5.18</b> - Mise en place de dispositifs systématiques d'ensembles de protection antiretours sur les branchements et les organes de défense incendie (poteaux, bouches...)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	

<sup>(1)</sup> sont incluses les installations de captage, de traitement d'eau, de stockage (eau brute ou traitée) et les installations particulières de distribution (surpresseurs, chloration...)

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet

6. SURVEILLANCE DES QUALITES D'EAU ET DES REACTIFS UTILISES LE CAS ECHEANT (1/1)	OUI/NON		COMMENTAIRES
6.1 – Existence de dispositifs de contrôle de la qualité de l'eau brute utilisée pour la fabrication d'eau potable permettant de constater une modification de qualité (surveillance par sondes d'analyse, résultats archivés, signaux exploités)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
6.2 - Existence de dispositifs de contrôle de la qualité de l'eau traitée permettant de constater une modification de qualité (surveillance par sondes, résultats archivés, signaux exploités)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
6.3 - Existence de procédure de vérification à la réception des produits chimiques dans des emballages non ouverts, correspondant à des produits chimiques qui ont été commandés	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
6.4 - Accès aux stocks des produits chimiques réservé à du personnel habilité	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
6.5 - Tenue à jour d'un registre des produits chimiques livrés avec références des produits livrés, du transporteur, du chauffeur, du fournisseur ...	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	***	
6.6 - Conservation d'échantillons de chacun des produits solides ou liquides livrés sur l'usine	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	
6.7 - Réalisation d'analyses sur site des produits chimiques réceptionnés	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	*	

\*\*\* : questions à renseigner obligatoirement dans le cadre de l'auto diagnostic simplifié

\* : questions supplémentaires à renseigner dans le cadre de l'auto diagnostic complet



## ANNEXE IV :

### Exemple de fiche d'action

<b>FICHE ACTION SURETE</b>			<b>2006-001</b>	
<b>INSTALLATION</b>		<b>USINE X</b>		
<b>SCENARIO</b>		<b>SOUS-CRITERE CONCERNE</b>		
<b>TRAITEMENT : DEVERSEMENT DANS UN OUVRAGE</b>		<b>C</b>		
<b>VALEUR ACTUELLE</b>		<b>VALEUR CIBLE</b>		
<i>au jour/mois/année</i>	<b>3</b>	<i>au jour/mois/année</i>	<b>2</b>	
<b>DETAIL DE L'AMELIORATION</b>				
Réduction du nombre de personnes habilitées à pénétrer sur le site.				
<b>COUT</b>		<b>DELAIS</b>		<b>EFFICACITE</b>
Faible		Court terme		Grande
Moyen		Moyen terme		<b>Moyenne</b>
Elevé		Long terme		Faible
<b>Responsable de l'étude de faisabilité</b>			<b>Responsable de la réalisation</b>	
Version	Date	Etablie par	Contrôlée par	Validée par
1	Jour/mois/année	X	Y	Z

## ANNEXE V

### SITES DE TEST DES GUIDES D'ÉVALUATION ET D'AUTO-DIAGNOSTIC

<b>Société</b>	<b>Méthode testée</b>	<b>Ouvrage ou système d'alimentation test (avec la gamme de population desservie)</b>
Eau de Paris	Guide d'évaluation	Une ressource, une usine de traitement et un ouvrage de stockage (plus de 50 000 habitants)
Syndicat départemental des eaux de l'Aube, SDDEA	Auto-diagnostic	Un système d'alimentation (moins de 5 000 habitants) Un système d'alimentation (entre 5 000 à 50 000 habitants)
VEOLIA Water	Guide d'évaluation	Une usine de traitement (moins de 5 000 habitants)
VEOLIA Water	Auto-diagnostic	Un système d'alimentation (entre 5 000 à 50 000 habitants)
Communauté urbaine de Nantes / DDASS 44	Auto-diagnostic et guide d'évaluation	Un système d'alimentation (plus de 50 000 habitants)
Suez – Lyonnaise des Eaux	Guide d'évaluation	Un système d'alimentation (plus de 50 000 habitants)
Suez – Lyonnaise des Eaux	Auto-diagnostic	Un système d'alimentation (moins de 5 000 habitants)

## ANNEXE VI

### COMPOSITION DU GROUPE D'EXPERTS

Le présent guide est le résultat des travaux d'un groupe de spécialistes constitué de :

VILLESSOT Daniel	Suez - Lyonnaise des Eaux France, <b>Président du groupe d'experts</b>
HARMANT Philippe	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités – Bureau des eaux, <b>Secrétaire du groupe d'experts</b>
ADAM Johan	Direction départementale de l'agriculture de l'Aube
ARNAUD Gilbert	VEOLIA Water
ARNOULD Claire	Secrétariat général de la défense nationale
BAVILLE Marie	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités – Département des situations d'urgence sanitaire
BOINEL Grégory	Direction de l'eau – Ministère de l'écologie et du développement durable
De CHEZELLES Marie-Cécile	Suez - Lyonnaise des Eaux
DESMARS Michel	Fédération nationale des communes concédantes et régies (FNCCR)
EYSSERIC Pierre	Syndicat départemental des eaux de l'Aube (SDDEA)
GOSSELIN Philippe	Direction générale de la police nationale –Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales
LEROUX Sébastien	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités – Bureau des eaux
MANSOTTE François	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de Loire-Atlantique
N'GUYEN Bruno	Eau de Paris
NOVELLI Anne	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités - Bureau des eaux
ORMSBY Jean-Nicolas	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités - Bureau des eaux
SAOUT Charles	Direction générale de la santé – Ministère de la santé et des solidarités - Bureau des eaux
TA TRUNG Paul	Secrétariat général de la défense nationale
TILLY Daniel	Direction générale de la police nationale - Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales
VORS Gérard	Préfecture de police - Zone de défense de Paris