

Rapport – Projet PRSE

Office International de l'Eau

Projet 2017-75-208 – Action 12.4
**Etat des lieux des réseaux PVC et
amélioration de la gestion des
sites à risques CVM**

**Synthèse régionale des résultats de
l'enquête et recensement des outils
d'accompagnement existants**



*Office
International
de l'Eau*



Juillet 2018

Camille MADEC

www.oieau.org

Titre : Etat des lieux des réseaux PVC et amélioration de la gestion des sites à risques CVM - Synthèse régionale des résultats de l'enquête et recensement des outils d'accompagnement existants

Auteur(s) : MADEC C. (OIEau)

Contributeur(s) : BOULP L. (AEAG), GUILLEMOT M-L (ARS NOUVELLE-AQUITAINE), LOLMEDE P. (CHARENTE-EAUX), PICHON E. (AELB), QUERO L. (ARS 40), RENAULT C. (ARS NOUVELLE-AQUITAINE)

Editeur : Office International de l'Eau (OIEau)

Date de publication : 22/10/2018

Résumé : Dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement Nouvelle-Aquitaine, l'ARS Nouvelle-Aquitaine a souhaité faire un état d'avancement de l'inventaire des réseaux d'eau potable présentant des risques de relargage de CVM. Pour cela, une enquête en ligne a été envoyée à toutes les PRPDE de la région, afin de les interroger sur leur niveau de connaissance patrimoniale du réseau, leur avancement dans l'identification des tronçons à risques CVM et leur stratégie de gestion des risques CVM. Cette synthèse présente les résultats obtenus à cette enquête. Elle recense également les outils existants permettant d'accompagner les PRPDE dans la réalisation de leurs inventaires.

Mots-clés : EAU POTABLE, PVC, CHLORURE DE VINYLE MONOMERE, RESEAU, TEMPS DE CONTACT, SANTE, ENVIRONNEMENT

Format : PDF

Identifiant : OIE/34156

Langue : Français

Couverture géographique : Nouvelle-Aquitaine, France

URL du document : <https://www.oieau.fr/eaudoc/notice/Etat-des-lieux-des-r%C3%A9seaux-PVC-et-am%C3%A9lioration-de-la-gestion-des-sites-%C3%A0-risques-CVM-Synth%C3%A8se>

Droits d'usage : <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

Droits de diffusion : libre

Sommaire

I.	Résultats de l'enquête en ligne	5
I.1.	Bilan de l'enquête.....	5
I.2.	Caractéristiques des réseaux d'eau potable.....	7
I.3.	Niveau de connaissance patrimoniale des réseaux.....	8
I.4.	Evaluation des réseaux à risques CVM.....	11
I.5.	Gestion du risque CVM	14
II.	Recensement des outils d'accompagnement.....	17
II.1.	Outils d'informations.....	17
II.2.	Aides financières.....	23
III.	Annexe – Enquête en ligne	31

Liste des abréviations, sigles et acronymes :

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ARS : Agence Régionale de Santé

ASTEE : Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement

COTECH : COMité TECHnique

CVM : Chlorure de Vinyle Monomère

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

PGSSE : Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux

PRPDE : Personne Responsable de la Production et de la Distribution de l'Eau

PRSE : Plan Régional Santé Environnement

PVC : Polychlorure de Vinyle

RPQS : Rapport sur le Prix et la Qualité du Service

SIG : Système d'Information Géographique

Introduction

Cette étude s'inscrit dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement Nouvelle-Aquitaine (PRSE) et l'atteinte de l'objectif stratégique 3, visant à « *améliorer la qualité de l'eau potable et l'accès à une alimentation saine et durable* ». L'action 12 de cet objectif (« *Inciter les PRPDE à mettre en œuvre des PGSSE (Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux)* ») se décline en quatre mesures, dont l'une (mesure 12.4) vise à réaliser un état des lieux régional des réseaux en PVC à risques de relargage de CVM (Chlorure de Vinyle Monomère) et à améliorer la gestion des risques.

Pour réaliser cette mesure, le travail s'est décomposé en deux phases :

- La création et l'envoi d'une **enquête en ligne** à l'ensemble des PRPDE de Nouvelle-Aquitaine (Personne Responsable de la Production et de la Distribution de l'Eau), dans l'objectif de faire un point sur la réalisation des inventaires des réseaux PVC à risques CVM. En effet, suite à l'instruction du Ministère de la Santé n°DGS/E4/2012/366 du 18 octobre 2012, chaque Agence Régionale de Santé a demandé aux PRPDE de réaliser un inventaire des canalisations en PVC à risque de relargage de CVM, afin de mettre en place un plan d'échantillonnage pluriannuel ainsi qu'un plan d'actions en cas de non-conformités.

L'enquête envoyée aux PRPDE a abordé plusieurs aspects tels que leur niveau de connaissance patrimoniale du réseau d'eau potable, leur avancement dans l'identification des tronçons à risques CVM et leur stratégie de gestion des risques CVM (cf. enquête en annexe). L'enquête en ligne a été envoyée le 3 mai 2018 et s'est clôturée le 8 juin 2018.

- Un **recensement de l'ensemble des outils d'accompagnement** des PRPDE existants pour les aider à réaliser leurs inventaires et mettre en place des mesures correctives.

Un COTECH (COMité TECHnique) a été créé pour la réalisation de cette mesure. Ce COTECH a rassemblé des représentants des Agences de l'Eau, des ARS, ainsi qu'un représentant de syndicat d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Ce COTECH s'est réuni lors d'une webconférence pour discuter du contenu de l'enquête en ligne et a également échangé par mail à de nombreuses reprises.

Ce rapport présente dans un premier temps les résultats obtenus à l'enquête pour la région Nouvelle-Aquitaine, et, dans un second temps, les outils recensés pouvant aider les collectivités à réaliser les inventaires des canalisations à risques CVM.

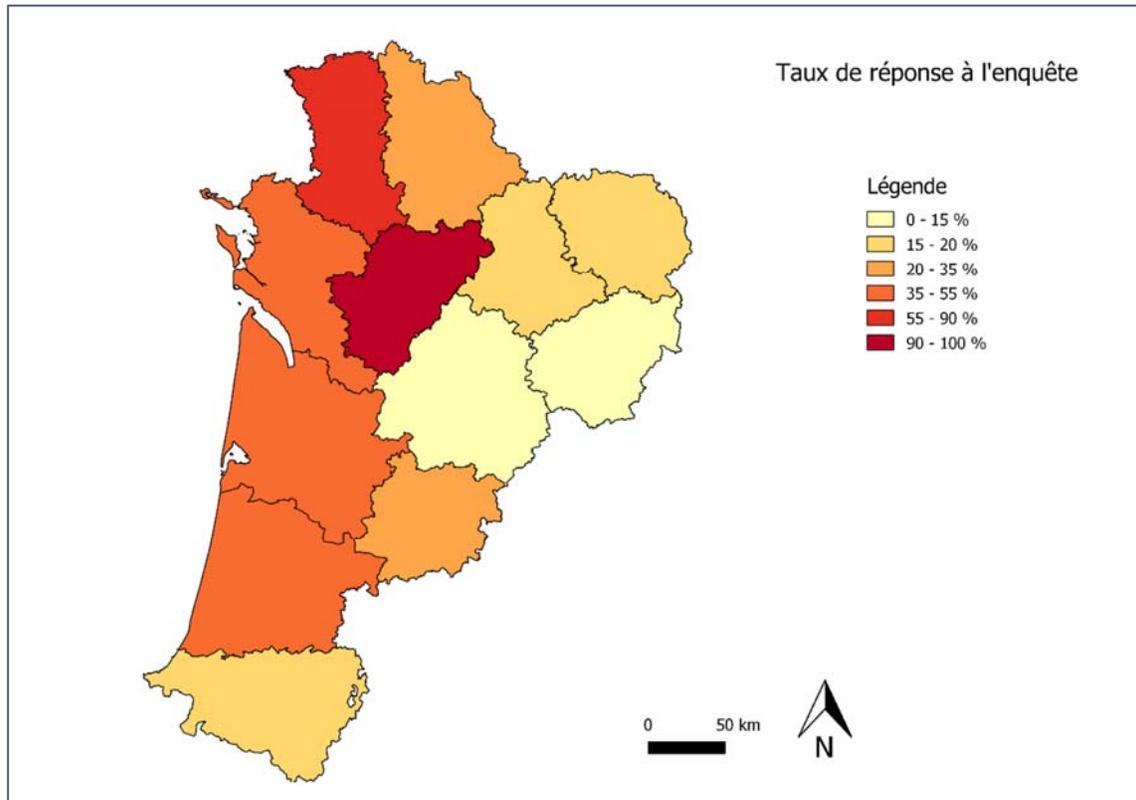
I. RESULTATS DE L'ENQUETE EN LIGNE

I.1. Bilan de l'enquête

- **Taux de réponse :**

Au total, 652 maîtres d'ouvrages ont été contactés et 170 réponses ont été obtenues. Le taux de réponse global à l'enquête est de **26,1 %** pour toute la Nouvelle-Aquitaine. Il varie par département de 10,4% pour la Corrèze à 100% pour la Charente.

Figure 1: Taux de réponse à l'enquête par département



Le détail du taux de réponse par département est le suivant :

Département	Taux de réponse (%)
Charente	100
Charente maritime	50
Corrèze	10,4
Creuse	18,2
Dordogne	12,3
Gironde	53,7
Landes	51,4
Lot-et-Garonne	21,7

Etat des lieux des réseaux PVC et amélioration de la gestion des sites à risques CVM - Synthèse régionale des résultats de l'enquête et recensement des outils d'accompagnement existants

Pyrénées-Atlantiques	15,8
Deux-Sèvres	87,5
Vienne	33,3
Haute-Vienne	15,5

NB : Dans les cas où il y a moins de 50% de réponse, les résultats obtenus ne peuvent être considérés comme représentatifs. Ils sont donnés à titre indicatif.

Pour la Charente les réponses ont été données par secteurs (ou sous-unités de PRPDE). 46 réponses ont été obtenues, représentant 11 PRPDE différentes. Pour la Charente Maritime, quatre réponses ont été données par secteurs (ou sous-unités de PRPDE). 7 réponses ont été obtenues, représentant 4 PRPDE différentes. Ainsi, le nombre de réponses total obtenues à l'enquête pour l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine est de 208.

Le nombre de maîtres d'ouvrages varie d'un département à l'autre, car l'organisation n'est pas la même et la taille des structures non plus. Cela dépend également de l'avancée de chaque département dans le transfert de compétences. Ainsi, dans certains départements comme dans la Vienne ou en Charente Maritime, il existe des syndicats départementaux qui couvrent une partie importante du département. Ces départements ont respectivement 9 et 8 PRPDE. En revanche, des départements comme la Corrèze en ont 134. Cette organisation structurelle a donc une influence sur les taux de réponse. Moins il y a de PRPDE différentes et plus il y a de chances d'avoir un nombre élevé de réponses.

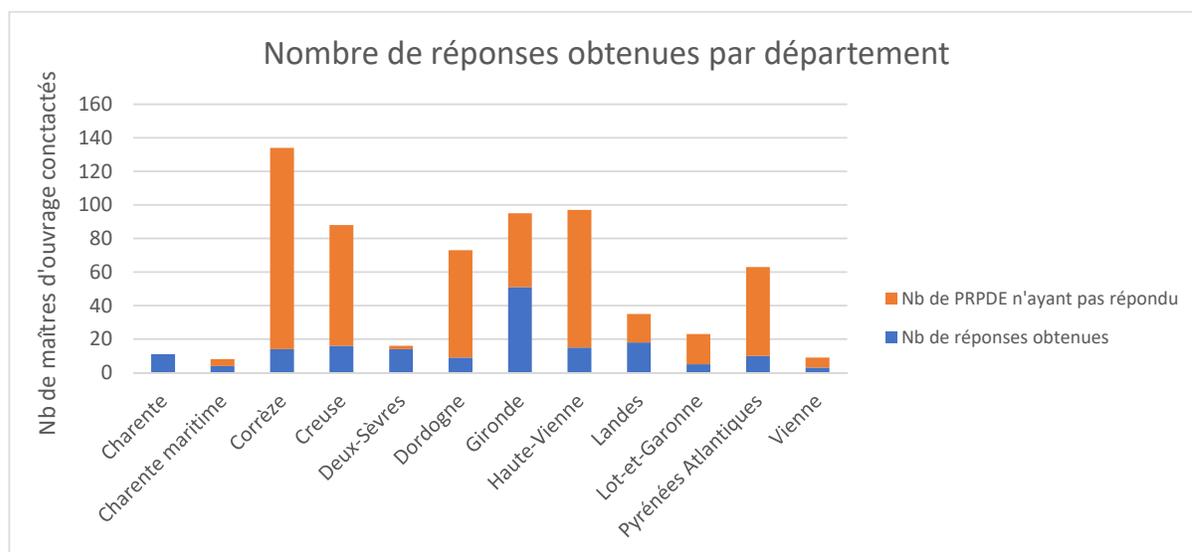


Figure 2: Réponses obtenues par département

- **Population couverte par l'enquête :**

Le nombre total d'habitants couverts par l'enquête est de 4 163 597, soit **70,1%** de la population totale de Nouvelle-Aquitaine (5 943 100 habitants selon l'INSEE).

Le taux d'habitants couverts par l'enquête pour chaque département est le suivant (en se basant sur les chiffres de l'INSEE pour la population totale de chaque département) :

Département	Pourcentage de la population couverte par l'enquête
Deux-Sèvres	96 %
Pyrénées Atlantiques	41 %
Lot-et-Garonne	85 %
Creuse	21 %
Haute-Vienne	74 %
Charente maritime	68 %
Charente	100 %
Dordogne	17 %
Vienne	98 %
Landes	81 %
Gironde	74 %
Corrèze	45 %

On constate que pour 7 départements, plus de 70% de la population est couverte par l'enquête. En revanche, moins de 50% de la population est couverte pour la Dordogne, la Creuse, les Pyrénées-Atlantiques et la Corrèze.

I.2. Caractéristiques des réseaux d'eau potable

Le linéaire total de réseau renseigné dans l'enquête par toutes les PRPDE qui ont répondu s'élève à **93 355 km**.

Linéaire total du réseau en km
93 355 km

Le calcul de la densité d'abonnés par kilomètre de réseau pour chaque PRPDE ayant répondu a permis de voir que la grande majorité des réseaux sont des réseaux de catégorie « rurale ». Ce sont les réseaux les plus vulnérables au risque CVM, car les temps de contact sont plus longs en zone rurale (extrémités d'antennes).

Type de réseau	Nb de PRPDE
Rural (D < 25)	142
Intermédiaire (25 < D < 50)	28
Urbain (D > 50)	21

I.3. Niveau de connaissance patrimoniale des réseaux

- **Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable** (Indicateur P103.2B du RPQS) :

La valeur moyenne de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale, pondérée par le linéaire de réseau renseigné pour chaque département, est de 100/120.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (Indicateur P103.2B du RPQS)		
Valeur minimale /120 points	Valeur maximale /120 points	Valeur moyenne (pondérée par le linéaire de réseau de chaque département) /120 points
87	107	100

7 départements ont plus de 100/120. Aucun département n'a une valeur d'indice inférieure à 40/120 pour les PRPDE ayant répondu à l'enquête, ce qui serait synonyme d'une connaissance et d'une gestion patrimoniale insuffisantes.

Département	Valeur moyenne de l'indice P103.2B (pondérée par les linéaires des PRPDE ayant répondu) / 120 points
Creuse	87
Vienne	90
Landes	91
Corrèze	93
Lot-et-Garonne	98
Dordogne	102
Charente maritime	103
Deux-Sèvres	104
Gironde	104
Pyrénées Atlantiques	105
Charente	106
Haute-Vienne	107

- **Connaissance du matériau des canalisations :**

Dans chaque département, chez les PRPDE ayant répondu, la connaissance du matériau des canalisations est plutôt bonne. Elle varie de 93% à 99,4%.

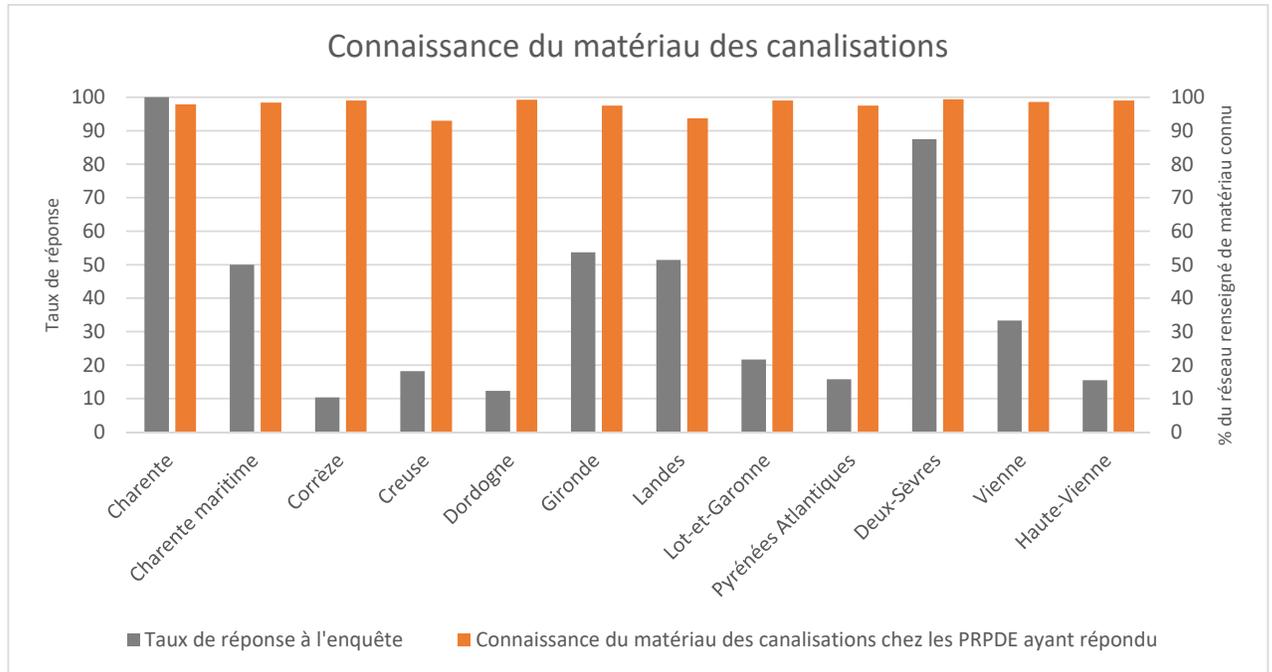


Figure 3: Connaissance du matériau des réseaux

- **Connaissance des dates ou périodes de pose des canalisations :**

Dans chaque département, chez les PRPDE ayant répondu, la connaissance des dates ou périodes de pose des canalisations semble moins bonne que celle du matériau. Cependant, elle reste supérieure à 50% pour tous les départements. Elle varie de 54,2% à 93,5% selon les départements.

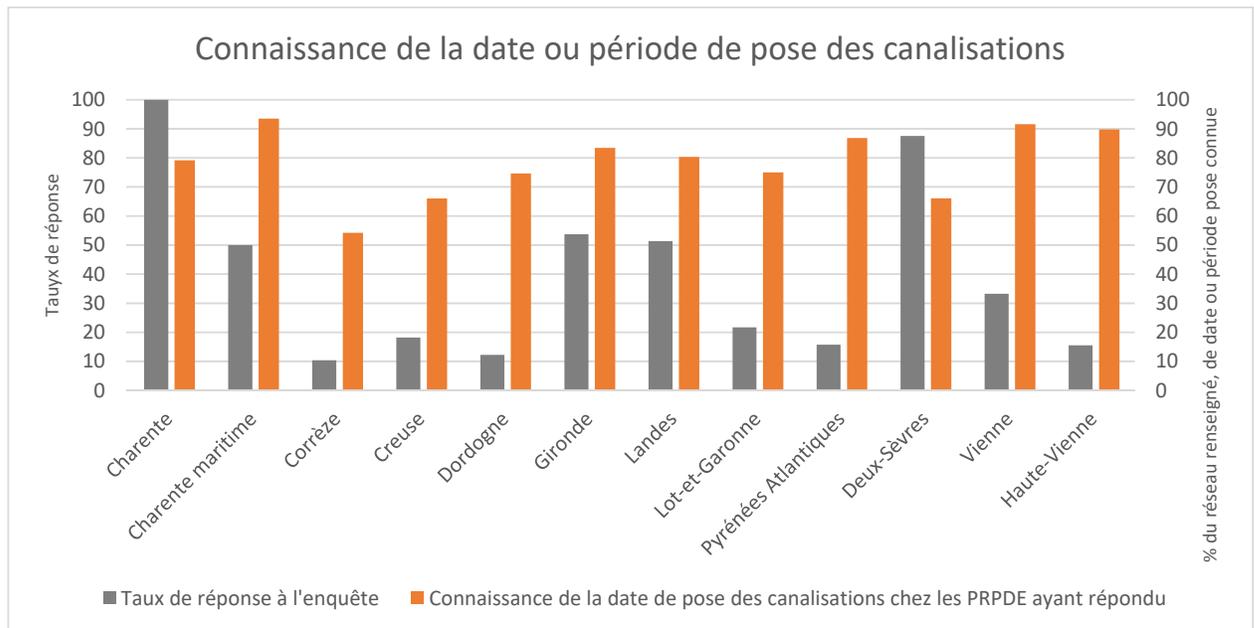


Figure 4: Connaissance des dates ou périodes de pose des réseaux

- **Etudes réalisées par les PRPDE :**

Au total, parmi les répondants à l'enquête, 94 PRPDE (ou sous-secteurs de PRPDE) ont réalisé un schéma directeur ou des études diagnostic de leur réseau, soit 45% de l'ensemble des PRPDE ayant répondu à l'enquête.

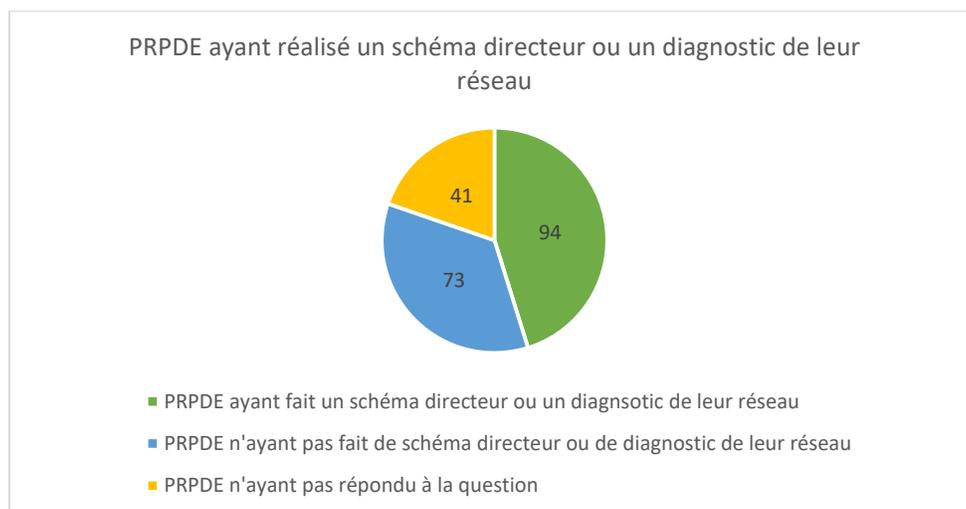


Figure 5: PRPDE disposant d'une étude diagnostic ou d'un schéma directeur

I.4. Evaluation des réseaux à risques CVM

- **Connaissance du réseau PVC :**

Dans chaque département, les PRPDE qui ont répondu à l'enquête ont renseigné la part de leur réseau qui en PVC, lorsque celle-ci est connue. Les résultats sont les suivants. Le taux de réponse obtenu est rappelé pour chaque département.

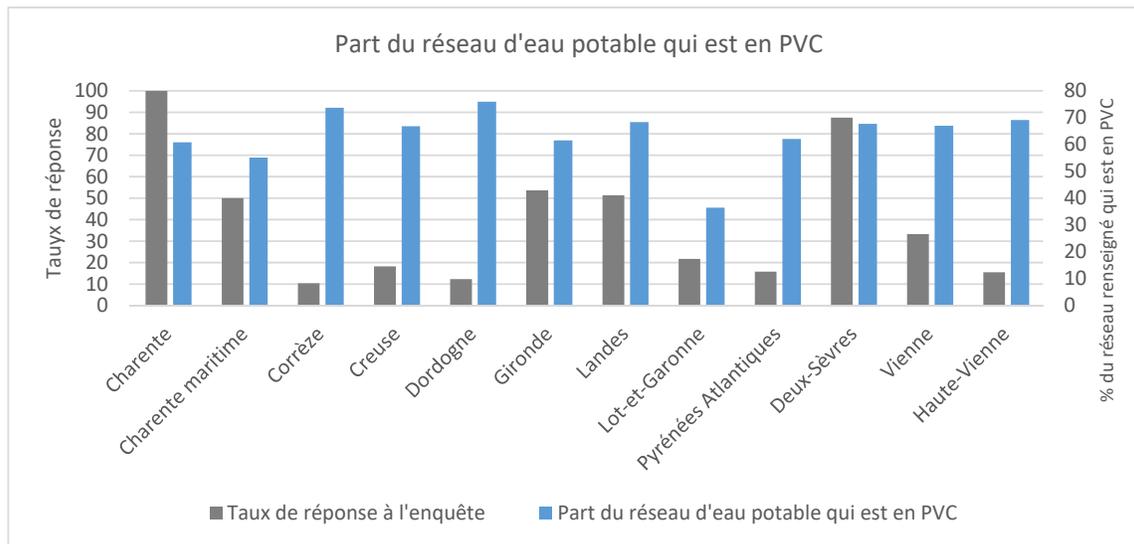


Figure 6: Part de PVC dans les réseaux d'eau potable

La part de réseau en PVC varie par département de 36,5% pour le Lot-et-Garonne à 75,9% pour la Dordogne. Elle est à comparer à chaque fois avec le taux de réponse obtenu à l'enquête. En effet, pour la Dordogne par exemple, le taux de réponse est seulement de 12,3%, ce qui n'est pas représentatif de tout le département. Les résultats peuvent être considérés comme représentatifs seulement pour la Charente (100% de réponse) et les Deux-Sèvres (87,5% de réponse). Les résultats permettent de donner une indication/tendance, pour les départements de la Charente-Maritime, de la Gironde, et des Landes, où il y a entre 50 et 54% de réponse.

Le linéaire total de PVC identifié dans l'enquête est de **43 294 km**.

Les linéaires sont les suivants par départements :

Département	Linéaire en PVC identifié (km)
Lot-et-Garonne	361
Creuse	813
Pyrénées Atlantiques	1362
Corrèze	1746
Dordogne	1777
Landes	3286
Haute-Vienne	3491
Deux-Sèvres	4319
Charente maritime	5158
Charente	6393
Vienne	7016
Gironde	7572
TOTAL	43 294

- **Connaissance du linéaire en PVC posé avant 1980 et du linéaire en PVC de date ou période de pose inconnue :**

Toutes les PRPDE de chaque département n'ont pas nécessairement indiqué le pourcentage de leur réseau qui est en PVC posé avant 1980 ou de date de pose inconnue. Cependant, avec les résultats de celles qui ont répondu, il est possible de donner les résultats suivants :

Département	Linéaire en PVC posé < 1980 (km)	Linéaire en PVC de date ou période de pose inconnue (km)
Lot-et-Garonne	47,3	39,8
Creuse	405,9	75
Pyrénées Atlantiques	629,5	28,8
Corrèze	641,4	659,3
Dordogne	785,3	382,6
Deux-Sèvres	1550,6	16,6
Haute-Vienne	2119,1	236,6
Charente maritime	2541,8	240,1
Gironde	3406	607
Landes	4195,4	536,2
Vienne	4341	432
Charente	4658	292
TOTAL	25 321,3	3 546

Il y a donc au total **28 867 km de réseau en PVC posé avant 1980 ou de date de pose inconnue**, c'est-à-dire de **linéaire potentiellement à risque CVM** (à confirmer par l'analyse des temps de contact), chez les PRPDE qui ont répondu.

On constate que c'est en Charente que le linéaire en PVC posé avant 1980 est le plus important. Ceci peut être expliqué par le fait que pour ce département, toutes les PRPDE ont répondu à l'enquête et ont donné avec précision le détail de leur linéaire de réseau. Pour les autres départements, le taux de réponse est plus faible et le détail du réseau n'est pas toujours indiqué, ce qui explique que le linéaire en PVC d'avant 1980 ou de date inconnue obtenu est plus faible.

- **Estimation du linéaire en PVC ancien ou de date de pose inconnue :**

Les résultats précédents permettent d'estimer pour l'ensemble de chaque département le linéaire de PVC ancien ou de date de pose inconnue, en extrapolant à partir du pourcentage de population couvert par l'enquête. En effet, comme indiqué précédemment, pour la plupart des départements, la population couverte par l'enquête est de plus de 50% ou 70%, sauf pour la Creuse, la Dordogne, la Corrèze et les Pyrénées-Atlantiques.

Le département du Lot-et-Garonne est probablement celui qui a le moins de PVC ancien ou de date de pose inconnue. Il s'agit du département qui a la plus faible part de PVC dans son réseau (36,5%), pour les PRPDE ayant répondu. On estime qu'il y a environ 7000 km de réseau qui est en PVC ou en PVC de date de pose inconnue.

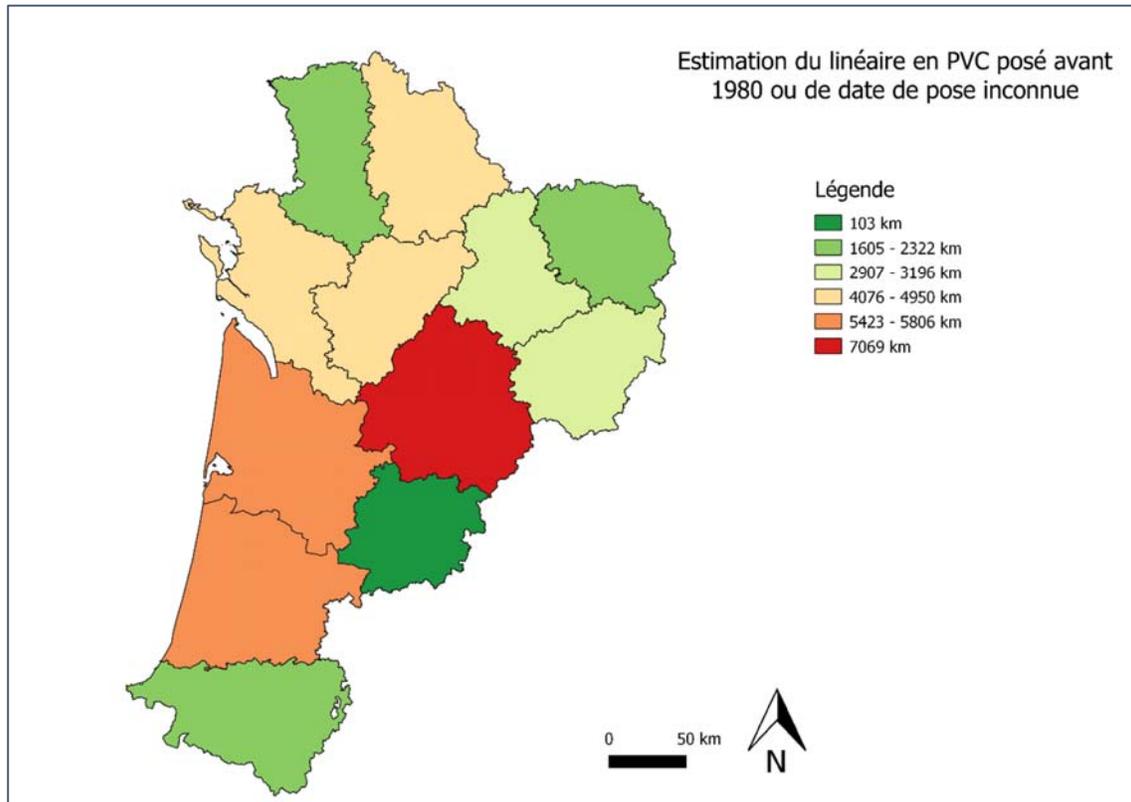


Figure 7: Estimation du linéaire de PVC ancien ou de date de pose inconnue

Les résultats sont les suivants par département :

Département	Estimation du linéaire en PVC posé avant 1980 ou de date de pose inconnue (km)
Lot-et-Garonne	103
Pyrénées Atlantiques	1605
Deux-Sèvres	1636
Creuse	2322
Corrèze	2907
Haute-Vienne	3196
Charente maritime	4076
Vienne	4894
Charente	4950
Gironde	5423
Landes	5806
Dordogne	7069
TOTAL	43 987

Au total pour l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine, on estime qu'il y a environ 44 000 km de réseau en PVC d'avant 1980 ou de date de pose inconnue.

I.5. Gestion du risque CVM

- **Identification des tronçons à risques CVM :**

141 PRPDE (ou sous-secteurs de PRPDE) sur 208 estiment tenir compte de la problématique des CVM dans l'exploitation de leurs réseaux (repérage et inventaire des sites à risques, mise en œuvre de mesures correctives, campagnes d'analyse, etc.). Certaines PRPDE ont précisé de quelle manière elles effectuent le repérage des tronçons à risques CVM.

4 niveaux d'avancement dans l'identification des tronçons à risques peuvent être distingués :

Niveau 0	Les PRPDE ne tiennent pas compte de la problématique des CVM ou n'ont pas répondu à la question
Niveau 1	Les PRPDE se basent uniquement sur le matériau et la date de pose des canalisations pour identifier les canalisations à risques CVM
Niveau 2	Les PRPDE se basent sur le matériau et la date de pose des canalisations et aussi sur une modélisation (sans calcul des temps de contact) pour identifier les canalisations à risques CVM
Niveau 3	Les PRPDE se basent sur le matériau et la date de pose des canalisations et aussi sur une modélisation avec calcul des temps de contact pour identifier les canalisations à risques CVM

En fonction du nombre de PRPDE ayant répondu à l'enquête et se trouvant dans chaque niveau dans chaque département, la carte suivante peut être établie :

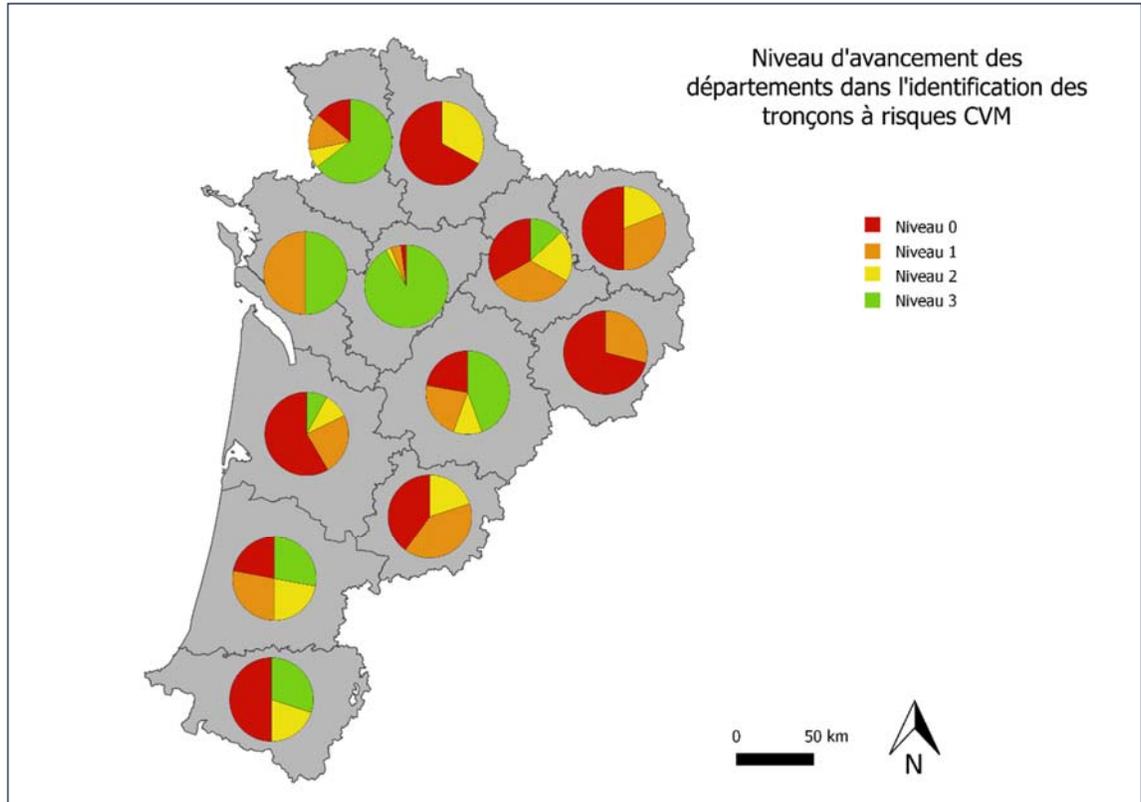


Figure 8: Avancement des départements dans l'identification du risque CVM

On constate que le département de la Charente est celui qui est le plus avancé dans l'identification des tronçons à risques CVM. En effet, pour ce département 42 PRPDE (ou sous-secteurs) ont réalisé une modélisation hydraulique et ont évalué les temps de contact.

Les départements des Deux-Sèvres et de la Charente Maritime sont aussi plutôt bien avancés sur la question.

La Corrèze est le département le moins avancé, car les PRPDE qui ont répondu se situent au niveau 0 ou au niveau 1. Cependant, le faible taux de réponse obtenu pour ce département (10,4%), ne permet pas de dire que ces résultats sont représentatifs.

- **Résultats des modélisations hydrauliques avec calcul des temps de contact :**

Pour les PRPDE ayant réalisé une modélisation hydraulique et ayant indiqué le pourcentage du linéaire en PVC posé avant 1980 ou de date de pose inconnue ayant un temps de contact important (> 48h), il est possible de calculer le linéaire correspondant. Les résultats sont les suivants :

Département	Linéaire en PVC ancien ou de date de pose inconnue, ayant un temps de séjour > 48h, chez les PRPDE ayant répondu à la question
Charente	874
Charente maritime	0,32
Dordogne	24,6
Gironde	9
Landes	529,5
Pyrénées- Atlantiques	5,8
Deux-Sèvres	2,8
Haute-Vienne	637,6
TOTAL	2084 km

Ainsi, l'enquête permet d'identifier 2 084 km de réseau présentant **un risque de relargage de CVM**, chez les PRPDE ayant répondu à la question.

Pour la Charente (100% de réponse), la part de PVC ayant un temps de contact supérieur à 48h représente 17,7% du réseau en PVC ancien ou de date de pose inconnue, 13,7% du réseau en PVC et 8,3% du réseau total de Charente.

- **Estimation du linéaire à risque sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine**

Comme indiqué ci-dessus, pour la Charente, le linéaire de PVC ancien ou de date de pose inconnue ayant un temps de contact supérieur à 48h représente **17,7% du PVC ancien ou de date de pose inconnue**.

En conservant le même taux et en extrapolant pour le reste de la région, cela reviendrait à dire que **17,7% des 44 000 km de réseaux en PVC estimés d'avant 1980 ou de date de pose inconnue présentent un risque de relargage de CVM**. Cela représente environ 7800 km de réseau.

Il serait donc nécessaire de réaliser des analyses sur ces 7 800 km de réseau, pour constater la présence ou l'absence de CVM dans l'eau (une non-conformité est avérée suite à deux analyses révélant une concentration en CVM >0,5 µg/L). Lorsqu'une non-conformité est avérée sur une antenne, il faut ensuite déterminer son origine (quel tronçon de la canalisation relargue le CVM), afin d'effectuer le remplacement de tronçon approprié.

- **Actions correctives :**

En tout, 51 PRPDE (soit 24,5%) sur 208 ont déjà mis en place des mesures correctives. 42 ont réalisé des purges et 25 ont fait des remplacements de conduites (certaines ont fait les deux).

- **Besoins des PRPDE :**

Comme indiqué dans la synthèse sur les outils d'accompagnement, beaucoup de PRPDE ont fait part de leur besoin d'être guidées et de disposer de méthodologies sur la conduite à tenir en cas de détection d'une non-conformité ou pour réaliser le suivi des sites à risques (méthodologie d'échantillonnage, coûts estimatifs des analyses, etc.). Elles ont également exprimé le besoin d'avoir des documents et arguments pour rassurer les usagers, en particulier ceux chez qui des prélèvements sont réalisés. Certaines PRPDE aimeraient bénéficier du retour d'expérience de d'autres collectivités sur la question des CVM.

II. RECENSEMENT DES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT

II.1. Outils d'informations

II.1.1. Ministère des Solidarités et de la Santé

- Article « Eau et chlorure de vinyle monomère (CVM) » :

TYPE D'OUTIL	Article
TITRE	Eau et chlorure de vinyle monomère (CVM)
AUTEUR(S)	Ministère des Solidarités et de la Santé
DATE DE PUBLICATION	2018-02-21
LANGUE	Français
URL	http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/eau-et-chlorure-de-vinyle-monomere-cvm#La-mesure-du-CVM-dans-l-eau-du-robinet
RESUME	Cet article est un document d'information à destination de l'ensemble des citoyens. Il présente ce qu'est le chlorure de vinyle monomère, dans quelles conditions il peut y en avoir dans l'eau du robinet et ses effets sanitaires. L'article détaille comment le CVM est mesuré dans l'eau du robinet et les mesures que doivent prendre les autorités sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité. L'article fournit également des recommandations pour les consommateurs et explique quels réseaux d'eau potable peuvent être concernés par des dépassements de qualité.
MOTS CLES	Eau potable / Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) / réseaux / PVC / santé
DROITS	Accès libre

- **Article « Eau et chlorure de vinyle monomère (CVM) : Questions / réponses » :**

TYPE D'OUTIL	Article
TITRE	Eau et chlorure de vinyle monomère (CVM) : Questions / réponses
AUTEUR(S)	Ministère des Solidarités et de la Santé
DATE DE PUBLICATION	2018-02-21
LANGUE	Français
URL	http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/eau-et-chlorure-de-vinyle-monomere-cvm-questions-reponses
RESUME	Cet article est un document d'information à destination de l'ensemble des citoyens. Il est sous forme de questions/réponses et vise à anticiper des questions que les consommateurs peuvent se poser sur l'eau du robinet et la présence de CVM.
MOTS CLES	Eau potable / Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) / réseaux / robinet / santé
DROITS	Accès libre

II.1.2. Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine

- **Article « Questions / réponses sur le chlorure de vinyle monomère dans l'eau du robinet » :**

TYPE D'OUTIL	Article
TITRE	Questions réponses sur le chlorure de vinyle monomère dans l'eau du robinet
AUTEUR(S)	Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine
DATE DE PUBLICATION	2018-03-09
LANGUE	Français
URL	https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/questions-reponses-sur-le-chlorure-de-vinyle-monomere-dans-leau-du-robinet
RESUME	Cet article est un document d'information à destination de l'ensemble des habitants de Nouvelle-Aquitaine. Il est sous forme de questions/réponses et vise à anticiper des questions que les consommateurs peuvent se poser sur l'eau du robinet et la présence de CVM.
MOTS CLES	Eau potable / Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) / canalisations / PVC
DROITS	Accès libre

- **Guide « Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) – Méthodologie à l'attention des Personnes Responsables de la Production et de la Distribution de l'Eau (PRPDE) » :**

TYPE D'OUTIL	Guide
TITRE	Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) – Méthodologie à l'attention des Personnes Responsables de la Production et de la Distribution de l'Eau (PRPDE)
AUTEUR(S)	Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine
DATE DE PUBLICATION	2018-01
LANGUE	Français
URL	N/A
RESUME	<p>Ce guide, à destination des PRPDE de Nouvelle-Aquitaine, propose une méthodologie permettant à la fois de mieux appréhender les risques et la présence éventuelle de CVM dans l'eau et d'engager des actions en réponse aux éventuels constats d'exposition.</p> <p>Il précise les modalités d'actions à mettre en œuvre par la PRPDE pour identifier les points de surveillance des réseaux à risque CVM, mettre en œuvre un programme d'analyses de vérification de la qualité de l'eau distribuée et prendre les mesures de gestion en cas de non-conformité de l'eau distribuée.</p>
MOTS CLES	PRPDE / Eau potable / Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) / canalisations / PVC / temps de contact / purges
DROITS	Document en cours de diffusion à l'ensemble des PRPDE de Nouvelle-Aquitaine

II.1.3. Agence Française de la Biodiversité (ex-ONEMA)

- **Guide : « Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable : Elaboration du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau » :**

TYPE D'OUTIL	Guide
TITRE	Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable : Elaboration du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau
AUTEUR(S)	ASTEE/ AITF/ ONEMA
DATE DE PUBLICATION	2013-05-30
LANGUE	Français
URL	http://www.onema.fr/sites/default/files/png/PNG%202011/guide_gestion_patrimoniale-hd_def.pdf
RESUME	<p>Ce guide sur la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable a pour objectif d'aider les collectivités en charge des services d'eau potable à réaliser le descriptif détaillé des réseaux exigé par le décret 2012-97 du 27 janvier 2012. Il présente les informations nécessaires et les méthodes d'acquisitions pour constituer ce « descriptif détaillé » des réseaux («</p>

	<p>Niveau 1 » de connaissance préalable à toute action raisonnée en matière de gestion patrimoniale). Il propose également, au travers d'un « niveau 2 », aux collectivités qui le souhaitent d'aller plus loin dans leur gestion patrimoniale, dans une logique d'amélioration de leur performance.</p> <p>La réalisation du descriptif détaillé du réseau est une étape clé pour pouvoir repérer les canalisations en PVC à risques de relargage de CVM. Ce guide peut donc être utile à l'ensemble des PRPDE pour les aider à réaliser leurs inventaires des sites à risques CVM.</p>
MOTS CLES	Réseau d'eau potable / gestion patrimoniale / descriptif détaillé
DROITS	Accès libre

- **Guide : « Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable. Volume 2 : Optimiser ses pratiques pour un service durable et performant » :**

TYPE D'OUTIL	Guide
TITRE	« Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable. Volume 2 : Optimiser ses pratiques pour un service durable et performant »
AUTEUR(S)	ASTEE/ AITF/ Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer
DATE DE PUBLICATION	2016-05-30
LANGUE	Français
URL	https://www.astee.org/production/guide-gestion-patrimoniale-des-reseaux-deau-potable-volume-ii-optimiser-ses-pratiques-pour-un-service-durable-et-performant/
RESUME	<p>Ce guide définit le « niveau 3 » de gestion patrimoniale, déclinant les moyens techniques nécessaires à l'optimisation de la gestion du patrimoine du réseau mais aussi des ouvrages structurants d'une collectivité. Il dresse un tableau concret des moyens et outils dont les collectivités peuvent se doter pour mettre en place une gestion patrimoniale efficace et pouvoir effectuer des diagnostics préalables essentiels à la définition des actions à engager.</p> <p>Ce guide présente en particulier l'utilisation de Systèmes d'Information Géographique (SIG) ainsi que d'autres outils, comme la modélisation hydraulique, outil clé pour les collectivités pour déterminer les sites à risques CVM.</p>
MOTS CLES	Réseau d'eau potable / gestion patrimoniale / données / SIG / diagnostic / ouvrages
DROITS	Accès libre

II.1.4. Office International de l'Eau

- **Formation SC042 : « Gestion patrimoniale des réseaux d'eau » :**

TYPE D'OUTIL	Formation
TITRE	« Gestion patrimoniale des réseaux d'eau »
AUTEUR(S)	Office International de l'Eau
DATE	Voir calendrier des formations
LANGUE	Français
URL	https://www.oieau.fr/cnfme/catalogues/EAU-2018/files/assets/basic-html/index.html#1
RESUME	<p>L'objectif de cette formation est de connaître les enjeux techniques et financiers liés au renouvellement et à la réhabilitation des réseaux d'eau potable, ainsi que les outils et techniques de gestion patrimoniale. Elle aborde en particulier la question de la réalisation de l'inventaire du patrimoine et du contexte réglementaire associé.</p> <p>Cette formation s'adresse aux maîtres d'ouvrages et maître d'œuvre, aux responsables d'exploitation et aux chargés d'études.</p>
MOTS CLES	Réseau d'eau potable / gestion patrimoniale / renouvellement / descriptif détaillé / diagnostic / financement
DROITS	Coûts d'inscription à la formation

II.1.5. Doctrine des Agences de l'Eau

TYPE D'OUTIL	Méthodologie
TITRE	Doctrine
AUTEUR(S)	AELB, ARS Centre Val de Loire, Bassin Loire-Bretagne, AEAG
DATE	2016 – révision en cours par le COTECH
LANGUE	Français
URL	N/A
RESUME	Ce document est un arbre d'aide à la décision, qui a vocation à orienter les collectivités dans leurs décisions en cas de détection d'une non-conformité CVM confirmée. Le document décrit le processus à suivre, les analyses ou études à réaliser (et les financements disponibles), ainsi que les mesures correctives à mettre en place.
MOTS CLES	Non-conformité / CVM / analyse / étude complémentaire / étude patrimoniale / priorisation /
DROITS	Diffusion auprès des bureaux d'études du bassin Loire-Bretagne Autre diffusion possible

II.1.6. Autres ressources

- **Service documentation de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique :**
Le site du service de documentation de l'EHESP met à disposition du public plusieurs documents, dont des rapports de stage des ingénieurs du génie sanitaire. Plusieurs concernent la problématique du CVM.

URL du service documentaire : <https://documentation.ehesp.fr/pmb/>

- **Santé Publique France (ex Institut National de Veille Sanitaire) :**
 - Note de position du le Chlorure de Vinyle Monomère. URL : <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/Publications-et-outils/Avis-et-note-de-position/Chlorure-de-vinyle-monomere-CVM-Note-de-position>

 - Étude de faisabilité du repérage des cas d'angiosarcome du foie en France et de l'évaluation des expositions environnementale au chlorure de vinyle monomère. 2017. URL: http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=11024

- **Agence Nationale de Sécurité Sanitaire alimentation, environnement, travail (ANSES) :**
 - Valeur toxicologique de référence pour le chlorure de vinyle (2012). URL: <https://www.anses.fr/fr/system/files/CHIM2009sa0348Ra.pdf>

 - Avis de l'ANSES relatif à l'évaluation des risques sanitaires associés aux situations de dépassements de la limite de qualité du chlorure de vinyle dans les eaux destinées à la consommation humaine - Actualisation de l'avis de l'agence française de sécurité sanitaire des aliments (Novembre 2015)
URL: <https://www.anses.fr/fr/system/files/EAUX2014sa0146.pdf>

- **Etudes IRSTEA : Renouvellement orienté des canalisations en PVC - Mise au point de capteur passif pour analyser les CVM dans les eaux de consommation.** Cette étude a démarré en 2018 et se poursuivra jusqu'en 2020.

II.2. Aides financières

II.2.1. Agence de l'Eau Adour-Garonne

- Dans le cadre du X^{ème} programme (2013 – 2018) :

Nature des opérations aidées	ETUDES	TRAVAUX
		Etudes générales (schémas directeurs AEP) Etudes stratégiques (études diagnostic patrimonial)
Aide	50% pour les études générales 70% pour les études stratégiques et patrimoniales	25 % conditionné à la participation financière des départements à un montant d'aide au moins égal (mobilisation exclusive des crédits relevant de la solidarité Urbain-Rural) Exclusivement réservé aux communes rurales.

- Dans le cadre du XI^{ème} programme (2019-2024) :

Nature des opérations aidées	ETUDES	TRAVAUX
		Etudes générales (schémas directeurs AEP) Etudes stratégiques (études diagnostic patrimonial)
Aide	50% pour les études générales 50% pour les études stratégiques et patrimoniales	*N/A

*Dans le cadre du XI^{ème} programme, aucun financement n'est prévu pour l'aide au renouvellement ou à la réhabilitation de réseau. En revanche, certains projets (via des appels à projets) portant sur les CVM pourront peut-être être financés.

II.2.2. Agence de l'eau Loire-Bretagne

- Dans le cadre du X^{ème} programme (2013 – 2018) :

Nature des opérations aidées	ETUDES	TRAVAUX
Aide	Etudes patrimoniale Etudes d'aides à la décision	Travaux sur les réseaux AEP en cas d'urgence sanitaire CVM
	80% 60%	40 %

- Dans le cadre du XI^{ème} programme (2019-2024) :

Nature des opérations aidées	ETUDES	TRAVAUX
Aide	Etudes patrimoniale Etudes d'aides à la décision	Aide pour le renouvellement et la réhabilitation de réseau, limitée aux territoires en ZRR (Zone de Revitalisation Rurale)
	70%* 50%*	50% en ZRR (enveloppe fermée), pas d'aide hors ZRR*

*Sous réserve de validation finale des instances de bassin.

II.2.3. Aides des conseils départementaux

- **Conseil départemental de la Charente (16) :**

Le département de la Charente apporte un soutien aux opérations et travaux qui contribuent à l'amélioration de la distribution de l'eau potable, tant au niveau qualitatif que quantitatif, sous réserve d'éligibilité. Ces opérations doivent en particulier être conformes aux orientations du schéma départemental d'alimentation en eau potable en vigueur.

Pour plus d'informations : <https://www.lacharente.fr/vos-besoins/en-tant-que-collectivite-locale/#c5037>

Par ailleurs, le département a transféré ses missions d'assistance technique au syndicat mixte Charente Eaux.

Ce syndicat mixte exerce au profit de ses membres (département et collectivités compétentes dans l'un des domaines du petit et du grand cycle de l'eau) des missions d'assurances technique et réglementaire. Il exerce également des missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Pour gérer la problématique des CVM, Charente-Eaux peut par exemple appuyer les collectivités pour améliorer leur connaissance des services, pour formuler les besoins (définition des données à recenser, modalités de mise en œuvre des modélisations de réseau, accompagnement dans la définition des plans d'échantillonnage, accompagnement dans la définition de la politique des collectivités, etc.). Cette assistance proposée par Charente-Eaux est financées par les cotisations des membres du syndicat.

Charente Eaux pourrait également assurer des missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour des programmes de renouvellement de canalisations (rémunération spécifique dans ce cas).

- **Conseil départemental de Charente-Maritime (17)**

Le département de la Charente-Maritime n'apporte pas d'aides spécifiques aux collectivités en matière d'alimentation en eau potable (à l'exception des programmes Re-Sources).

- **Conseil départemental de la Corrèze (19)**

Les communes et EPCI peuvent bénéficier d'aides financières du département pour réaliser des schémas directeurs, des études complémentaires à un schéma directeur ou des études diagnostics (analyse patrimoniale), à hauteur maximum de 30%. Certains travaux comme des interconnexions ou des renouvellements de réseau en cas de non-conformité réglementaire détectée peuvent aussi être financés, à hauteur de 30, 25 ou 20%. Pour les travaux, les bénéficiaires doivent vérifier certaines conditions concernant le prix de l'eau, la conformité bactériologique de l'eau distribuée et la réalisation d'un schéma directeur datant de moins de cinq ans.

Pour plus d'informations :

http://www.correze.fr/fileadmin/user_upload/Correze_et_institution/Guide_aides/Aides_aux_communes/AEP_Assainissement.pdf

- **Conseil départemental de la Creuse (23)**

Les communes ou Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) peuvent bénéficier d'aide pour leurs études dans le domaine de l'eau potable, sous certaines conditions. Les projets financés doivent en particulier s'inscrire dans les priorités du schéma départemental d'alimentation en eau potable. Les études diagnostic d'alimentation en eau potable peuvent être financées à hauteur de 30%.

- **Conseil départemental de Dordogne (24)**

Le département de la Dordogne accorde une aide versée sous forme de subvention à hauteur de 10% du montant hors taxe des études diagnostiques pour les collectivités chargées de la distribution de l'eau potable (communes ou syndicats d'alimentation en eau potable). Il peut également fournir un accompagnement technique.

URL : https://www.dordogne.fr/eau_potable/vous_etes_une_collectivite/193-5

- **Conseil départemental de Gironde (33)**

Le département de la Gironde aide les collectivités pour la réalisation d'audit patrimonial, d'étude diagnostic ou de schéma de distribution d'eau potable. Seules les collectivités s'étant engagées dans la réalisation du diagnostic de leur système d'alimentation en eau potable et ayant mis en place une sectorisation dont l'indice d'avancement est égal à 100% (suivi annuel des données avec fourniture des volumes journaliers et nocturnes quotidiens par secteur) sont éligibles aux aides du département pour les études d'AEP. Le taux de subvention est de 30% du montant hors taxe de l'étude.

Les travaux de renouvellement du réseau permettant d'améliorer le rendement du réseau peuvent être aidés dans le cadre du FARR (Fond d'Aide au Renouvellement des Réseaux). Outre la réalisation du diagnostic de son système d'alimentation en eau potable, la collectivité devra posséder une sectorisation opérationnelle et fonctionnelle et avoir une valeur de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale égale ou supérieure à 40 points.

Le département de la Gironde peut également accompagner les collectivités sur le plan technique. La Cellule d'Assistance Technique à l'Eau Potable (CATEP), analyse et suit le fonctionnement des équipements de production, de traitement et de distribution. Son objectif est d'assister les maîtres d'ouvrage dans la gestion patrimoniale de leurs réseaux et de veiller à leurs investissements.

Pour plus d'informations : <https://www.gironde.fr/collectivites/eau-et-assainissement>

- **Conseil départemental des Landes (40)**

Le département des Landes aide les communes ou groupements de communes à hauteur de 25% pour réaliser les études diagnostics et schéma directeurs. Les travaux comme les renouvellements de réseau ne sont pas éligibles. Seuls les communes ou groupements de communes qui gèrent leur service en régie peuvent bénéficier de ces aides.

- **Conseil départemental du Lot-et-Garonne (47)**

Dans l'objectif d'accompagner les études et travaux des collectivités pour l'amélioration de l'alimentation en eau potable des communes rurales, le CD47 peut financer à hauteur de 10% du montant hors taxe des études et travaux d'alimentation en eau potable (subvention maximale de 30 000€). Sont éligibles les études et travaux qui bénéficient aux communes rurales. Les études et travaux visant l'amélioration de la qualité de l'eau (traitement, purge de réseau) et l'amélioration de la qualité du réseau (renouvellement, renforcement, déplacement) sont éligibles.

URL: <http://www.cg47.org/webcg47/subventions-departementales/docs/alimentation-eau-potable.pdf>

- **Conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques (64)**

- **Appui financier :**

Seules les communes rurales exerçant la compétence « eau potable » et répondant à certaines conditions peuvent bénéficier du soutien financier du département pour leurs études et travaux, selon un dispositif mis en place début 2017. Les syndicats intercommunaux, communautés de communes et d'agglomération ne sont pas éligibles.

Etat des lieux des réseaux PVC et amélioration de la gestion des sites à risques CVM - Synthèse régionale des résultats de l'enquête et recensement des outils d'accompagnement existants

Ce dispositif permet de financer des études et travaux de type renouvellement de réseau (et donc potentiellement des renouvellements de réseaux concernés par un taux de CVM trop élevé) portés par les communes éligibles, sous certaines conditions :

Pour les études : association des services à la démarche du début à la fin (validation du cahier des charges en particulier)

Pour les travaux:

- o Mise à disposition du Département d'un certain nombre de documents caractérisant le service d'eau potable sur le plan administratif
- o Mise en place d'une tarification minimale : 1 € (hors taxe et hors redevances)/m3 sur une base de 120 m3 de consommation (part fixe et part variable incluses),
- o Rapport assiette de consommation sur linéaire de réseau inférieur à 20 m3/j/km
- o Constitution d'un dossier technico-économique complet justifiant et caractérisant l'opération projetée,
- o Association des services du début à la fin de l'opération.

Pour les études, le taux maximum d'aide varie de 30 à 50 %. Pour les travaux, le taux maximum d'aide varie entre 15 et 35%, suivant une note calculée à partir d'un examen des documents fournis, du niveau de tarification et de la valeur de l'indice de consommation.

Il n'est pas dit que le dispositif de soutien en place début 2017 soit maintenu en l'état, une réflexion globale sur la politique départementale de l'eau étant actuellement menée par les élus départementaux.

Plus d'informations sur le règlement d'intervention auprès des communes :

<http://www.le64.fr/developpement/developpement-territorial/solidarite-territoriale-aupres-des-collectivites-locales/reglement-dintervention-aupres-des-communes.html>

- o **Appui technique :**

Le Département peut également accompagner les collectivités dans l'exercice de leur compétence « eau potable », au titre de l'ingénierie départementale et ce, indépendamment de toute aide financière. A titre d'exemple, il peut s'agir d'un appui à la réalisation ou l'actualisation d'études stratégiques telles que les diagnostics et schémas directeurs (ce type d'étude incluant notamment, dans la phase d'état des lieux, l'établissement du descriptif détaillé du réseau et aussi le croisement entre les réseaux PVC posés avant 1980 et les secteurs où les temps de séjour sont importants, pour identifier les sites à risques de relargage de CVM).

Plus d'informations sur l'ingénierie départementale :

<http://www.le64.fr/developpement/developpement-territorial/solidarite-territoriale-aupres-des-collectivites-locales/guide-de-ingenierie-departementale.html>

- **Conseil départemental des Deux-Sèvres (79)**

Le Conseil Départemental 79 peut soutenir des opérations qui s'inscrivent dans les orientations et les priorités du schéma départemental de l'eau potable. Seuls les travaux prioritaires de sécurisation inscrits au schéma départemental de l'eau potable sont éligibles aux aides (20%). Les études peuvent également bénéficier d'aides à hauteur de 20%. Le taux d'aide de base peut être majoré en fonction du taux de renouvellement de réseau pratiqué par la collectivité, en particulier dans les cas suivants :

- taux de renouvellement > 1 % du linéaire global du réseau : taux d'aide majoré de 5 %
- taux de renouvellement > 0,5 % et < 1 % du linéaire global du réseau : taux d'aide normal prévu au règlement,
- taux de renouvellement < 0,5 % du linéaire global du réseau : pas éligible.

URL: <https://www.deux-sevres.fr/services-en-ligne/aides-et-subventions/guide-des-aides/les-aides-en-matiere-deau-potable>

- **Conseil départemental de la Vienne (86)**

Le département de la Vienne aide les collectivités rurales pour la réalisation d'études diagnostics ou études patrimoniales à hauteur de 10%. Les opérations de renouvellement de réseau ne sont pas subventionnées.

- **Conseil départemental de la Haute-Vienne (87)**

Le département de la Haute-Vienne apporte un soutien financier aux collectivités pour la réalisation d'études portant sur la gestion patrimoniale des réseaux. Pour les études de diagnostic de réseaux ou de schéma d'alimentation en eau potable, les plafonds sont de 30 000€ pour une étude menée à l'échelle du territoire communal hors pose de compteur, et 20 000 € par commune pour les études couvrant le territoire de la communauté de communes hors pose de compteurs. En supplément, les missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage peuvent être aidées à hauteur de 5000€.

<http://www.haute-vienne.fr/conseil-departemental/ses-actions/environnement/l'alimentation-en-eau-potable.html>

II.2.4. Aides de l'Etat

La **DETR (Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux)** a été créée en 2011 et résulte de la fusion de la dotation globale d'équipement (DGE) et de la dotation de développement rural (DDR). Elle a pour vocation de répondre aux besoins d'équipements des territoires ruraux et peut subventionner des dépenses d'investissement et des projets dans différents domaines. Elle est attribuée aux communes ou EPCI selon certaines conditions (nombre d'habitants, potentiel financier par habitant, etc.).

Chaque département définit les modalités de répartition de la DETR et les catégories d'opérations prioritaires en fonction des réalités de terrains.

Pour la Haute-Vienne par exemple, le remplacement des canalisations présentant un risque de relargage de CVM peut être subventionné, après avis de l'ARS. Un plafond annuel de 250 000€ est susceptible d'être consacré à cette action (soit l'équivalent d'une réfection de 10km de canalisations d'AEP).

Plus d'informations sur la DETR : <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/dotation-dequipement-des-territoires-ruraux-detr>

Conclusion

L'objectif de cette étude était de réaliser un état d'avancement de l'identification des canalisations à risques CVM par les PRPDE et de recenser les outils existants pouvant les accompagner dans cette démarche.

208 réponses ont été obtenues à l'enquête adressée aux PRPDE, ce qui correspond à un taux de réponse pour l'ensemble de la région de 26,1%. Les résultats peuvent être considérés comme représentatifs pour les départements de la Charente et des Deux-Sèvres, où les taux de réponse à l'enquête sont respectivement de 100% et 87,5%. Les résultats permettent de donner une tendance pour les départements de la Charente-Maritime, de la Gironde, et des Landes, où il y a entre 50 et 54% de réponse. En revanche, pour les autres départements, les résultats ne peuvent être considérés comme représentatifs, car le taux de réponse est inférieur à 50%.

Bien que le taux de réponse soit faible, cette enquête a permis de faire un état des lieux du niveau de connaissance patrimoniale chez certaines PRPDE, ainsi qu'un état des lieux de leur avancée dans l'identification des canalisations à risques de relargage de Chlorure de Vinyle Monomère. Il semble que dans presque tous les départements, la part de réseau en PVC représente plus de 50% du réseau. On estime en particulier à 44 000 km le linéaire en PVC posé avant 1980 ou de date de pose inconnue, sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine.

On constate que tous les départements ne sont pas au même niveau d'avancement de connaissance des tronçons à risques CVM. Dans certains départements comme la Gironde, plus de la moitié des PRPDE ayant répondu sont considérées comme étant au « niveau 0 » de connaissance (soit elles ne prennent pas en compte la problématique des CVM dans l'exploitation de leur réseau, soit elles n'ont pas répondu à la question). Dans d'autres départements, comme les Deux-Sèvres ou la Charente, plus de la moitié des PRPDE ayant répondu se situent au « niveau 3 » de connaissance. Cela signifie que ces PRPDE ont réalisé des modélisations hydrauliques permettant de calculer les temps de contact de l'eau avec le PVC ancien, ce qui permet d'estimer précisément le linéaire à risque de relargage de CVM. En Charentes, presque toutes les PRPDE se situent au niveau 3. Le linéaire de réseau à risque CVM ainsi identifié représente moins 10% du réseau total de la Charente.

Environ ¼ des PRPDE ayant répondu à l'enquête affirment avoir déjà mis en place des mesures correctives. Les purges sont privilégiées aux remplacements de conduite. Dans l'ensemble, la plupart des PRPDE ayant répondu ont fait part de leur besoin d'être mieux informées sur le CVM et d'avoir des aides financières pour réaliser les travaux nécessaires en cas d'identification de tronçons à risque avéré.

Plusieurs outils d'accompagnement ont été identifiés, permettant en partie, de répondre aux attentes des PRPDE. En plus des informations générales sur le chlorure de vinyle monomère disponibles sur des sites spécifiques (site du ministère de la santé et de l'ARS, etc.), des guides concernant la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable à destination des gestionnaires expliquent comment réaliser le descriptif détaillé du réseau, qui constitue une étape clé dans l'identification des tronçons à risques CVM. D'un point de vue financier, les agences de l'eau, certains départements et l'Etat, peuvent subventionner en partie des projets d'études ou de travaux concernant l'alimentation en eau potable (et le risque CVM).

Peu de guides ou de publications spécifiques sur les CVM à destination des gestionnaires ont été identifiés, à l'exception de la « méthodologie CVM » à l'attention des PRPDE, publiée par l'ARS Nouvelle-Aquitaine et la doctrine réalisée par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et l'ARS Centre Val-de-Loire. Cette doctrine, présentant aux PRPDE la marche à suivre en cas de non-conformité et les financements possibles, a été diffusée auprès des collectivités du bassin Loire-Bretagne. Une diffusion plus large, en particulier auprès des collectivités du bassin Adour-Garonne mériterait d'être réalisée.

De plus, durant l'enquête, certaines PRPDE ont fait part de leur besoin d'être guidées et de disposer de méthodologies sur la conduite à tenir en cas de détection d'une non-conformité ou pour réaliser le suivi des sites à risques (méthodologie d'échantillonnage, coûts estimatifs des analyses, etc.). Elles ont également exprimé le besoin d'avoir des documents et arguments pour rassurer les usagers, en

Etat des lieux des réseaux PVC et amélioration de la gestion des sites à risques CVM - Synthèse régionale des résultats de l'enquête et recensement des outils d'accompagnement existants

particulier ceux chez qui des prélèvements sont réalisés. Certaines PRPDE aimeraient bénéficier du retour d'expérience de d'autres collectivités sur la question des CVM.

Le groupe de travail national de l'ASTEE consacré à la question des CVM n'a pas encore produit de documents finalisés. De nouvelles connaissances techniques sur le sujet et des retours d'expériences complémentaires étant nécessaires. Néanmoins, lors de la « journée CVM » organisée par l'ASTEE Ouest le 26 juin, des présentations ont apporté de nouvelles connaissances permettant d'envisager une publication. Un numéro spécial de TSM (Techniques, Sciences, Méthodes) devrait ainsi être consacré aux CVM en 2019.

De façon générale, il apparaît que le sujet des CVM est une préoccupation importante qui mérite un effort soutenu de recherche et de données scientifiques et techniques, abondé par la collecte plus poussée des retours d'expérience. L'enjeu de la prise en compte du risque CVM par les PRPDE impose la dissémination d'informations claires, soutenues par l'exemple.

III. ANNEXE – ENQUETE EN LIGNE



ENQUÊTE EN LIGNE

Enquête régionale sur l'identification des réseaux d'eau potable à risques CVM

Délai prolongé au 8 juin 2018

Suite à l'instruction du Ministère de la Santé n°DGS/E4/2012/366 du 18 octobre 2012, chaque Agence Régionale de Santé a demandé aux personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau (PRPDE) de réaliser un **inventaire des canalisations en PVC à risque de relargage de Chlorure de Vinyle Monomère (CVM)**, afin de mettre en place un plan d'échantillonnage pluriannuel ainsi qu'un plan d'actions en cas de non-conformités.

Afin de faire un point sur l'avancée de ces actions, nous vous remercions de bien vouloir répondre à l'**enquête** suivante. Cette enquête s'inscrit dans le cadre de l'une des mesures du **Plan Régional Santé Environnement Nouvelle-Aquitaine (PRSE NA 2017-2021)**, visant à réaliser un **état des lieux régional des canalisations en polychlorure de vinyle (PVC)** et à améliorer la gestion des sites à risques CVM.

L'analyse des réponses à cette enquête **ne citera pas nominativement les PRPDE et ne fera pas de comparaison entre eux**.

Vous avez la possibilité **d'enregistrer vos réponses et de reprendre l'enquête plus tard si besoin**. Temps estimé : 20 minutes.

Si vous rencontrez des difficultés pour répondre à l'enquête, vous pouvez contacter **Camille Madec à l'Office International de l'Eau, c.madec@oieau.fr – 05 55 11 47 59**.

Charger un questionnaire non terminé

Sortir et effacer vos réponses

Suivant ▶

0% 100%

RAPPEL

Le **CVM** est un gaz incolore très volatil, partiellement soluble dans l'eau. La présence de CVM dans l'eau du robinet peut résulter d'une pollution de la ressource en eau ou provenir de la migration de la molécule dans l'eau, à partir de certaines canalisations en PVC. Il s'agit des canalisations en PVC posées avant 1980. En effet, le procédé de fabrication de ces canalisations pouvait entraîner la présence de cette molécule à des concentrations élevées dans le matériau plastique de la canalisation.

Le risque de relargage de CVM dans l'eau dépend de différents paramètres (linéaire du tronçon de canalisation en PVC, temps de contact de l'eau dans la canalisation concernée, température de l'eau, teneur initiale en CVM dans la canalisation).

Une canalisation est considérée « à risque » de relargage de CVM, si les deux critères suivants sont réunis :

- Elle est en **PVC et a été posée avant 1980** (ou sa date de pose est inconnue)
- Le **temps de contact** de l'eau dans cette canalisation est important (**>48h**).

Le **temps de contact** se définit comme le temps de stagnation de l'eau dans la canalisation en question, c'est-à-dire le temps pendant lequel l'eau est en contact avec le PVC ancien. Il se différencie du **temps de séjour**, qui correspond lui à la durée totale pendant laquelle l'eau se trouve dans le réseau, depuis sa mise en distribution jusqu'à sa sortie.

Le chlorure de vinyle monomère est classé comme **agent cancérigène certain** pour l'Homme selon le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC). Il peut être à l'origine de cancers du foie pouvant se manifester selon 2 formes (angiosarcome hépatique - très rare, ou carcinome hépatocellulaire - forme la plus fréquente de cancer du foie).

La **limite de qualité** pour l'eau du robinet est fixée à **0,5 µg/L**, en application de la directive européenne 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. En cas de dépassements observés et confirmés de cette limite de qualité (0.5µg/l), le gestionnaire du réseau doit en informer les consommateurs et leur indiquer les restrictions de consommation d'eau préconisées.

Les personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau (PRPDE) sont tenues de distribuer une **eau conforme** en tout point du réseau et de **surveiller en permanence la qualité de l'eau**. Elles sont donc des **acteurs majeurs de la problématique CVM**.

Finir plus tard

Sortir et effacer vos réponses

◀ Précédent

Suivant ▶

0%  100%

INFORMATIONS GÉNÉRALES

La plupart des informations demandées dans cette section font partie des informations déjà recensées dans le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS).

Les deux premières questions sont obligatoires.

* Nom de la PRPDE :

La PRPDE est la Personne Responsable de la Production et de la Distribution de l'Eau Potable. Merci d'indiquer le plus précisément possible le nom de l'entité (nom de la collectivité, nom du syndicat, nom de l'agglomération, etc.) et du territoire. Dans le cas d'une délégation de service public, la PRPDE correspond au couple collectivité-exploitant. Il convient donc de répondre à autant de questionnaires que vous avez d'exploitants sur votre collectivité, en suivant le modèle : Nom de la collectivité - Nom de l'exploitant - Territoire

test

* Département :

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- 16
- 17
- 19
- 23
- 24
- 33
- 40
- 47
- 64
- 79
- 86
- 87

Linéaire total du réseau (en km) :

Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

Nombre de branchements :

Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.

Précisez :

L'estimation du nombre d'habitants desservis (Indicateur D101.0 du RPQS) :

L'année correspondante :

Précisez :

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (Indicateur P103.2B du RPQS) :

L'année correspondante :

Précisez, s'il est connu :

Le rendement du réseau (Indicateur P104.3 du RPQS) :

L'année correspondante :

Précisez, s'il est connu :

L'indice linéaire de pertes en réseau (Indicateur P106.3 du RPQS) :

L'année correspondante :

Disposez-vous d'un plan du réseau ?

- Oui Non Sans réponse

Sous quel format ce plan est-il ?

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Plan papier
- Plan numérique type Autocad
- SIG (Système d'Information Géographique)
- Sans réponse

Quelle est la date de sa dernière mise à jour ?

Disposez-vous d'un inventaire accompagnant le plan du réseau (descriptif détaillé de chaque canalisation) ?

- Oui Non Sans réponse

Quel est le pourcentage du linéaire total du réseau pour lequel le matériau des canalisations est connu ?

Quel est le pourcentage du linéaire total du réseau pour lequel la date ou période de pose est connue ?

Quel est le pourcentage du linéaire total du réseau qui est en PVC ?

Quel est le pourcentage du linéaire total du réseau qui est en PVC posé avant 1980 ?

Précisez, si vous le connaissez, le pourcentage du linéaire total du réseau qui est en PVC et pour lequel la date de pose est inconnue.

Avez-vous réalisé un schéma directeur ou un diagnostic de votre réseau ?

Oui Non Sans réponse

0% 100%

GESTION DU RISQUE CVM

La problématique des CVM est-elle prise en compte dans l'exploitation de votre réseau (repérage et inventaire des sites à risques, mise en œuvre de mesures correctives, campagnes d'analyses, etc.) ?

Oui Non Sans réponse

Sur quoi est basé le repérage des canalisations à risques CVM de votre réseau ?
Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Uniquement sur le matériau et la date de pose des canalisations
 Sur cette base, complétée d'une modélisation hydraulique
 Sur ces bases, complétées par des campagnes d'analyse CVM
 Autre
 Sans réponse

Avez-vous déjà entrepris, à votre propre initiative, une campagne de mesures sur les points pressentis à risques, en complément des analyses réalisées par l'ARS ?

Oui Non Sans réponse

Avez-vous déjà mis en place des mesures correctives ?

Oui Non Sans réponse

Si oui, quelles mesures correctives avez-vous mis en place ?
Cochez la ou les réponses

Purges
 Remplacement de conduites
 Autre

Selon vous, de quoi auriez-vous besoin pour améliorer la gestion des sites à risques CVM ? (informations, guides, plaquettes, aides financières, etc.)