

**EAU88**

## Département des Vosges

### COMMUNE DE SAINT-JEAN D'ORMONT



SAS au capital de 4000 €  
RCS Saint Dié  
APE

Siège social :  
39 Rue des Quatre Frères  
Mougeotte  
88100 Saint Dié des Vosges

## SCHEMA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

### RAPPORT

**NOVEMBRE 2017**

# SOMMAIRE

SOMMAIRE .....	2
PREAMBULE.....	3
1 - LES GENERALITES DU SERVICE D'EAU POTABLE DE SAINT-JEAN D'ORMONT	4
2 - LE SCHEMA DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE (S.D.E.P.).....	6
2.1 - La réglementation .....	6
2.2 - Les objectifs et le contenu du SDEP .....	6
2.3 - Le champ de distribution d'eau potable .....	7
2.4 - Le descriptif détaillé .....	8
2.5 - Le plan d'actions .....	9
3 - LE SCHEMA DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE DE SAINT-JEAN D'ORMONT	10
3.1 - Les zones desservies .....	10
3.1.1 - Les zones incluses dans le schéma de distribution .....	10
3.1.2 - Les zones à capacité de desserte limitée.....	10
3.2 - Le descriptif détaillé des ouvrages.....	10
3.2.1 - Les ressources.....	11
3.2.2 - Les ouvrages de production, de stockage et de distribution .....	12
3.2.3 - Le réseau de distribution et les ouvrages associés.....	14
4 - LE PLAN D'ACTIONS.....	17
4.1 - L'établissement ou non d'un plan d'actions .....	17
4.2 - Les actions à court terme .....	18
4.2.1 - Sur les installations de production et de stockage .....	18
4.2.2 - Sur les ressources.....	18
4.2.3 - Sur le réseau de distribution .....	19
4.3 - Les actions à long terme .....	22
4.3.1 - Sur le renouvellement des canalisations et branchements.....	22
4.3.2 - Diminution du volume par défaut de comptage .....	22
4.3.3 - Amélioration de la qualité de l'eau distribuée.....	22
5 - LES TEXTES REGLEMENTAIRES .....	24
5.1 - Décret N°2012-97 du 27 janvier 2012 .....	24
5.2 - Article R.554-2 du Code de l'Environnement.....	26
5.3 - Article R.554-23 du Code de l'Environnement.....	26
5.4 - Article R.554-34 du Code de l'Environnement.....	28
6 - LES DOCUMENTS EN ANNEXE .....	29
6.1 - Le plan de situation des ouvrages et du réseau de distribution.....	29
6.2 - Le synoptique du réseau d'eau potable de la commune .....	29
6.3 - Le plan du schéma de réseau de la commune au 1/3.000 <sup>ème</sup> .....	29
6.4 - Les plans détaillés du réseau de la commune .....	29

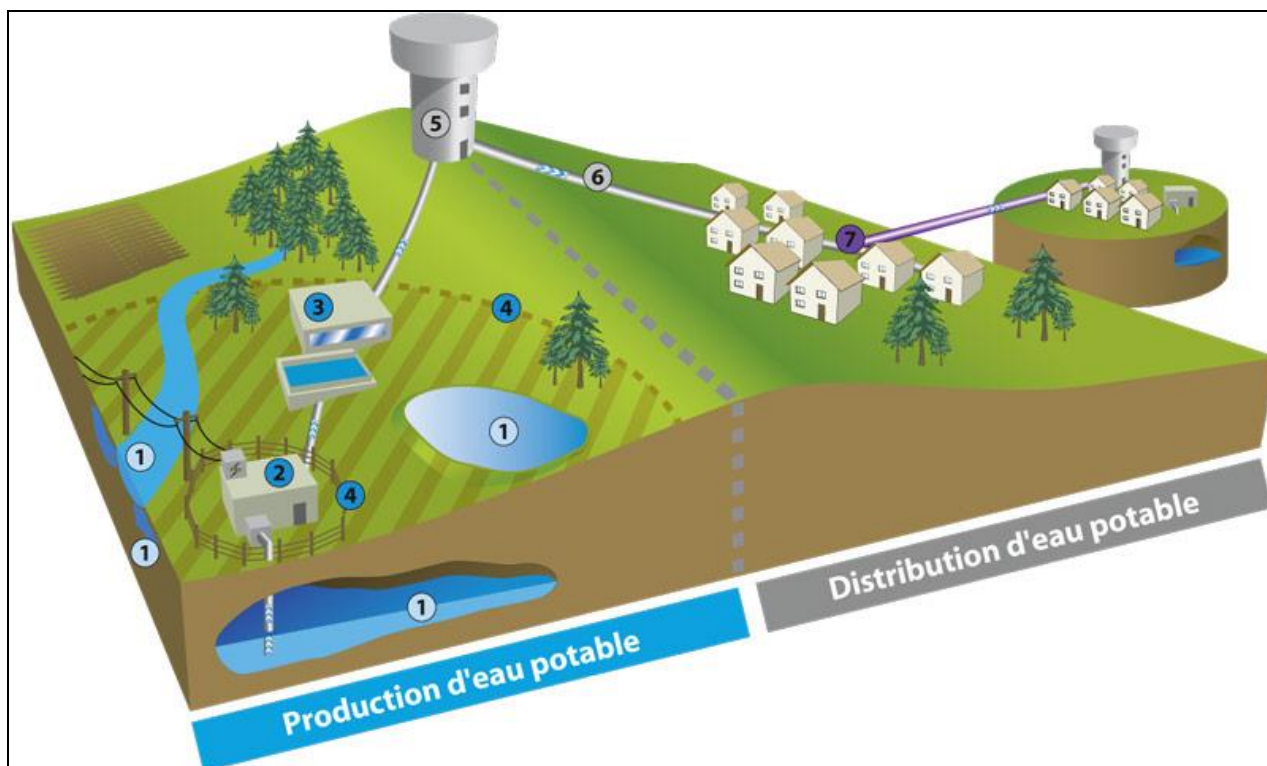
## PREAMBULE

La réglementation invite les autorités organisatrices des services publics d'eau potable à une gestion patrimoniale des réseaux, en vue notamment de limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution. A cette fin elle oblige, d'une part à réaliser et mettre à jour annuellement un descriptif détaillé des réseaux, d'autre part à établir un plan d'actions comprenant s'il y a lieu un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau lorsque les pertes d'eau dans les réseaux de distribution dépassent des seuils fixés. Des pénalités financières sont prévues en cas de non-respect de ces obligations (article L.213 du Code de l'environnement : doublement de la redevance « prélèvement sur la ressource en eau » pour l'usage d'alimentation en eau potable).

La commune de SAINT-JEAN D'ORMONT a missionné notre bureau d'études EAU88 afin de réaliser ce Schéma de Distribution d'Eau Potable en application du décret n°2012-097 du 27 janvier 2012.

Ce schéma sera décomposé en trois phases :

1. Phase 1 : étude préliminaire et zonage,
2. Phase 2 : descriptif détaillé des réseaux,
3. Phase 3 : plan d'actions et préconisations.



# 1 - LES GENERALITES DU SERVICE D'EAU POTABLE DE SAINT-JEAN D'ORMONT

SAINT-JEAN D'ORMONT est une petite commune située à une dizaine de kilomètres au Nord-Est de SAINT-DIE des Vosges.

Le service d'eau potable de la commune est géré financièrement comme un Service à Caractère Industriel et Commercial (S.P.I.C.), et son exploitation est assurée en régie.

Elle compte 132 habitants au dernier recensement pour environ 65 abonnés.

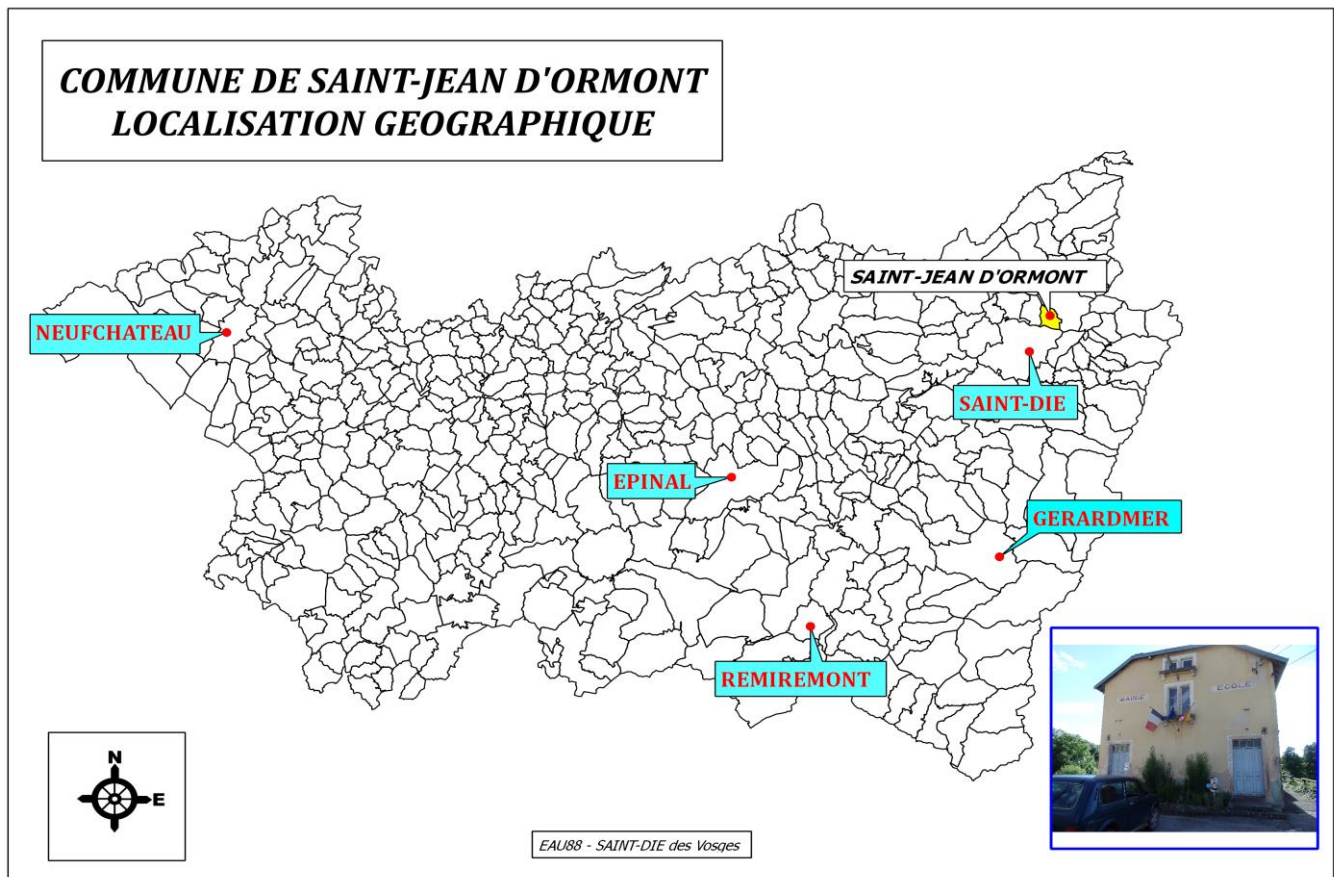


Figure 1 : Localisation géographique

## La distribution en eau potable de la commune de SAINT-JEAN D'ORMONT se présente ainsi :

Son alimentation en eau potable est assurée par 2 captages : les sources "Les Baraques" d'indice minier n°03066X0089.

Les eaux captées sont envoyées dans la station de traitement de neutralisation, réalisée en 1968, où elle subit une neutralisation sur filtre ouvert. L'eau traitée rejoint un réservoir semi-enterré, d'une capacité de 200 m<sup>3</sup> (1 cuve), à la cote altimétrique 455 m NGF.

A partir de ce réservoir, l'alimentation se fait gravitairement sur la totalité du réseau d'eau du bourg.

Le réseau de la commune mesure 3,873 kilomètres environ.

La commune dispose d'une interconnexion avec la commune de HURBACHE à laquelle elle peut vendre de l'eau en secours pendant les périodes d'étiage depuis 2008.

La consommation annuelle s'est élevée pour 2015 à 6.249 m<sup>3</sup> soit une consommation journalière de 17 m<sup>3</sup>/j, pour un volume produit de 10.464 m<sup>3</sup>, et un volume vendu à la commune de HURBACHE de 577 m<sup>3</sup>.

Le besoin moyen est de 29 m<sup>3</sup>/j, pour un rendement de réseau de l'ordre de 65 %. On peut estimer le besoin de pointe à 38 m<sup>3</sup>/j.

A noter par ailleurs que la procédure de Déclaration d'Utilité Publique (D.U.P.) relative à la protection des ressources en eau potable de la commune est arrivée à son terme, par la prise d'un arrêté préfectoral n° 404/1968 du 19 octobre 1968.

## 2 - LE SCHEMA DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE (S.D.E.P.)

### 2.1 - La réglementation

L'article L. 2224-7-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T.), créé par l'article 54 de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006, dite Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (L.E.M.A.), précise d'une part le principe d'une compétence obligatoire des communes en matière de distribution d'eau potable, et d'autre part **l'obligation d'arrêter un schéma de distribution d'eau potable**.

Il résulte de cette obligation de schéma de distribution que le raccordement au réseau de distribution d'eau potable ne peut être refusé que dans des circonstances particulières, telles que le raccordement d'une construction, non autorisée (article L. 111-6 du Code de l'Urbanisme) ou le raccordement d'un hameau éloigné de l'agglomération principale, le refus devant être motivé en fonction de la situation donnée.

A noter que si la commune a transféré sa compétence « Distribution » à un E.P.C.I. (Etablissement Public de Coopération Intercommunale), c'est à celui-ci que revient l'établissement du schéma de distribution.

La loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 dans son article 161 ajoute 2 alinéas à cet article L.2224-7-1 du C.G.C.T..

Dans le 1<sup>er</sup> alinéa, elle mentionne que le schéma de distribution d'eau potable doit contenir la réalisation d'un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable à établir avant le 31 décembre 2013.

Dans le 2<sup>ème</sup> alinéa, elle précise de plus, que lorsque le taux de perte en eau du réseau s'avère supérieur à un taux fixé, les services publics de distribution d'eau potable doivent établir un plan d'actions comprenant s'il y a lieu un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau avant la fin du second exercice suivant l'exercice pour lequel le dépassement a été constaté.

Le décret N°2012-97 du 27 janvier 2012 complète le C.G.C.T. en insérant un nouvel article (D. 2224-5-1) qui précise le contenu du descriptif détaillé demandé. Ce même décret complète également le Code de l'Environnement (article D. 213-74-1) en définissant le taux minimal de rendement à atteindre.

### 2.2 - Les objectifs et le contenu du SDEP

La collectivité ayant la compétence de distribution d'eau potable (commune ou syndicat de communes) doit arrêter son schéma de distribution d'eau potable afin :

- de délimiter **le champ de la distribution d'eau potable** (il s'agit donc du constat d'une situation actuelle et non d'orientations pour des projets à venir),
- de réaliser un **descriptif détaillé** des ouvrages de transport et de distribution,
- d'améliorer le cas échéant le **rendement du réseau** au travers d'un **plan d'actions**,
- d'assurer une meilleure transparence des modalités de mise en œuvre du service public d'eau potable.

Pour arrêter un schéma de distribution d'eau potable, le C.G.C.T. ne prévoit aucune formalité de consultation ou d'enquête. Une simple délibération de la collectivité ayant la compétence « Distribution » arrêtera donc ce schéma.



Le schéma devra évoluer, avec une nouvelle délibération chaque année, notamment en fonction des travaux réalisés.

## 2.3 - Le champ de distribution d'eau potable

Un terrain est considéré comme desservi par le réseau d'eau potable :

- si les seuls travaux nécessaires au raccordement sont à la charge du demandeur, donc aux termes de l'article L.332-15 du Code de l'Urbanisme si le terrain a accès à la canalisation publique existant au droit du terrain soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage,

- si la hauteur piézométrique de l'eau distribuée par les réseaux intérieurs des constructions éventuelles sur ce terrain peut être au moins égale à trois mètres, à l'heure de pointe de consommation (obligation imposée par l'article R1321-58 du Code de la Santé Publique).

Le Code Rural, dans son article L152-14, prévoit une servitude dite d'aqueduc qui permet de ne pas limiter la zone desservie aux parcelles de part et d'autres de la canalisation publique : *« Toute personne physique ou morale, qui veut user pour l'alimentation en eau potable, pour l'irrigation ou, plus généralement, pour les besoins de son exploitation, des eaux dont elle a le droit de disposer, peut obtenir le passage par conduite souterraine de ces eaux sur les fonds intermédiaires, dans les conditions les plus rationnelles et les moins dommageables à l'exploitation présente et future de ces fonds, à charge d'une juste et préalable indemnité. Sont exceptés de cette servitude les habitations et les cours et jardins y attenant ».*

En l'absence d'un schéma de distribution d'eau potable, l'obligation de desserte qui pèse sur la collectivité peut s'étendre à l'ensemble du territoire de la commune ou des communes constituant le syndicat puisque, dans ce cas, l'existence éventuelle de zones non desservies n'est pas prise en compte.

A l'inverse, en présence d'un schéma de distribution d'eau potable, la collectivité a pour obligation d'assurer l'alimentation en eau potable de l'ensemble des usagers du réseau situé dans le cadre de son schéma de distribution d'eau potable.

Toutefois, la condition de pression peut faire qu'un terrain est desservi à un moment mais ne l'est plus lorsque d'autres constructions se sont réalisées augmentant les pertes de charge en période de pointe. Il y a donc une réelle difficulté à figer dans un document qui induirait une obligation de desserte la zone desservie. Il semble nécessaire dans un tel cas d'introduire dans le zonage une notion de « Zone à capacité de desserte limitée » si on veut éviter une obligation de renforcement des réseaux pour la collectivité.

En conclusion, le schéma de distribution d'eau potable doit donc clairement mentionner les délimitations d'une part des **zones desservies par le réseau de distribution**, pour lesquelles une obligation de desserte s'applique et d'autre part des **zones à capacité de desserte limitée** pour lesquelles certaines conditions de desserte s'appliquent.

En remarque, il est à noter que ce schéma n'a pas vocation à faire apparaître une distinction entre les catégories d'usagers pouvant bénéficier ou non de la desserte, puisqu'il a pour objet de ne déterminer que les zones desservies par le réseau. En revanche, le plan local d'urbanisme constitue le document idoine pour fixer le type de constructions possibles notamment en fonction des capacités de distribution du réseau de distribution d'eau potable.

## 2.4 - Le descriptif détaillé

Le descriptif détaillé doit permettre à chaque service de disposer des éléments nécessaires pour engager une démarche de gestion patrimoniale des infrastructures, qui est une démarche à long terme qui tient compte de l'état du patrimoine tout au long de son cycle de vie dans le but d'assurer le niveau de performance requis avec un facteur de risque donné, le tout dans un contexte économique contraint.

Comme défini par le décret du 27 janvier 2012 et plus précisément dans l'article D.2224-5-1 du CGCT, le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable demandé doit contenir les éléments suivants :

- le plan du réseau mentionnant la localisation des compteurs généraux,
- et un inventaire du réseau comprenant :
  - pour les canalisations : le linéaire, l'année de pose (ou à défaut la période), le matériau et le diamètre,
  - la catégorie des ouvrages : canalisations de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés,
  - la catégorie de l'ouvrage (« sensible » ou « non sensible ») au regard de l'article R554-2 du Code de l'Environnement, portant sur la sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution,
  - la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R554-23 du Code de l'Environnement.

Ce descriptif doit être mis à jour et complété annuellement en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année (articles D.213-48-14-1 et D.213-74-1 du Code de l'Environnement).

A noter que la valeur de l'Indicateur de Performance P.103.2 (Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable) rend compte de la réalisation de ce descriptif détaillé.

En effet, cet indicateur, issu du décret et l'arrêté du 3 mai 2007 modifié par l'arrêté du 2 décembre 2013, défini sur la base d'un barème construit à partir de l'existence de différents documents, la note allant de 0 à 120 points. La valeur de cette note est de 40 points si les éléments suivants sont rassemblés :

- ✓ existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant, s'ils existent, la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures que constituent par exemple le compteur du volume d'eau prélevé sur la ressource en eau, le compteur en aval de la station de production d'eau, ou les compteurs généraux implantés en amont des principaux secteurs géographiques de distribution d'eau potable,
- ✓ définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux) ainsi que les données acquises notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement. La mise à jour est réalisée au moins chaque année,
- ✓ existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement ainsi que de la précision



des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de transport et de distribution,

✓ l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose les tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié du linéaire total des réseaux étant renseigné.

Il apparaît donc possible de prendre ces données comme indicateur de la réalisation ou non du descriptif détaillé des réseaux d'eau. **Un total de 40 points est nécessaire pour considérer que le service dispose du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable mentionné à l'article D. 2224-5-1 du code général des collectivités locales.**

## 2.5 - Le plan d'actions

Le plan d'action doit pouvoir inclure l'ensemble des actions à engager pour diminuer les pertes en réseaux, incluant la connaissance, la recherche des fuites, les réparations, le renouvellement des réseaux mais également des modifications des ouvrages (traitement de l'eau) et de leur gestion (pression des réseaux).

L'amélioration de la connaissance des pertes d'eau est en tout état de cause la première étape. Il est donc proposé que le plan d'action comporte une mise à jour du descriptif détaillé selon les dispositions suivantes :

*« En application du plan d'actions, le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable défini à l'article D. 2224-5-1 du CGCT est mis à jour en indiquant les secteurs ayant fait l'objet de recherches de pertes d'eau par les réseaux de distribution, la localisation des compteurs généraux ainsi que les réparations ou renouvellement effectués ».*

En conformité avec le décret du 27 janvier 2012 et des articles D.213-48-14-1 et D.213-74-1 du Code de l'Environnement, un plan d'actions doit être établi dans les deux cas suivants si le rendement du réseau (Indicateur de Performance P.104-3 issu du décret et l'arrêté du 3 mai 2007) est :

- inférieur à 65 %
- ou s'il est inférieur à la valeur de  $65^* + \text{ILC}/5$  (seuil n°2 réglementaire)

où ILC est l'Indice Linéaire de Consommation = Volumes consommés / linéaire x 365

\* 70 en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) si la production est supérieure à 2 millions de m<sup>3</sup>/an

A noter qu'un seuil n°1 de 85 % est précisé dans le décret. Il correspond à la borne haute du rendement que doit raisonnablement atteindre tout réseau de distribution d'eau potable.

Si le seuil de 85 % n'est pas atteint par la collectivité, le seuil n°2 ( $65 + \text{ILC}/5$ ) doit l'être obligatoirement.

## 3 - LE SCHEMA DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE DE SAINT-JEAN D'ORMONT

### 3.1 - Les zones desservies

La délimitation des zones desservies par le réseau d'eau potable est déterminée suivant le réseau existant connu à ce jour.

Ces zones desservies sont mentionnées sur un plan à l'échelle du cadastre pour chaque secteur alimenté par le réseau d'eau potable.

Pour la définition de ces zones les hypothèses suivantes ont été retenues :

- les zones incluses dans le schéma de distribution mis en place par la collectivité,
- les zones à capacité de desserte limitée.

#### 3.1.1 - Les zones incluses dans le schéma de distribution

Ces zones sont mentionnées sur le plan cadastral en couleur verte. Ce plan est fourni en annexe au présent rapport.

Il s'agit des zones desservies à ce jour par des canalisations principales en service dont les diamètres sont suffisants de telle sorte à fournir une pression de service correcte à tous nouvel abonné.

#### 3.1.2 - Les zones à capacité de desserte limitée

Ces zones sont mentionnées sur le plan cadastral en couleur brun. Ce plan est fourni en annexe au présent rapport.

Il s'agit des zones desservies à ce jour par des canalisations principales en service mais dont les diamètres sont insuffisants pour assurer une pression de service correcte pour de nouveaux abonnés ou nécessitant une extension ou un renforcement du réseau existant (pression de service comprise en 1,5 et 5 bars).

### 3.2 - Le descriptif détaillé des ouvrages

Ce descriptif détaillé doit mentionner pour chaque ouvrage :

- Sa localisation,
- Ses caractéristiques fonctionnelles, qui permettent de replacer l'ouvrage en question dans la structure générale du service de l'eau :
  1. La nature de l'ouvrage : réservoirs, station de pompage,...
  2. La fonction principale : stockage, transfert, traitement, ...
  3. Le type d'utilisation : permanente, saisonnière, secours, hors service,
  4. La description sommaire de fonctionnement,
  5. Les caractéristiques principales : volume, débit, cotes (sol, radier, trop-plein),
  6. Le plan schématique (ou synoptique) de l'ouvrage.
- Ses caractéristiques patrimoniales qui permettent de caractériser l'état de ce dernier :

1. Le type d'ouvrage,
2. Les caractéristiques principales : débit, volume,
3. La date de construction et/ou mise en service,
4. Les caractéristiques des équipements principaux : nature, date de pose,
5. L'historique des travaux,
6. Les caractéristiques des organes de commande, de communication et de surveillance.

Les différents ouvrages de la commune sont listés ci-après.

### 3.2.1 - Les ressources

#### 3.2.1.1 - Les sources des Baraques

Les deux captages sont situés dans un massif forestier à 1.700 m au Sud-Est de la Mairie, aux caractéristiques parcellaires d'implantation suivantes :

Nom de l'ouvrage	N°Parcelle	N°Section	Lieu-dit	Commune
Sources des Baraques n°1 et 2	863	OA	L'Ormont	SAINT-JEAN D'ORMONT

L'environnement est essentiellement forestier.

Ces ouvrages ont été réalisés en 1968 par le captage de deux zones de prélèvement, à la cote altimétrique 600 m NGF. :

- Pour la source n°1, un drain en grès de diamètre 250 mm pénètre dans le talus voisin de la chambre de captage. Il aboutit dans une chambre de captage visitable (bâtiment hors sol de 2 m de hauteur avec porte d'accès), équipée de 2 murets de refend et d'un dispositif de trop-plein/vidange. De là, l'eau gagne gravitairement la chambre de captage de la source n°2 voisine.



Chambre de captage n°1

- La chambre de captage n°2 reçoit l'eau de la chambre de captage n°1 via une conduite en PVC Ø 63 mm et l'eau d'un drain en PVC Ø 63 mm qui capte une zone de captage à l'amont immédiat de la chambre de captage. Il s'agit d'une chambre en béton armé et enterré, équipée d'un capot avec cheminée d'aération. L'intérieur est divisé en deux secteurs : un secteur d'accès à sec et un bac de réception et de dessablage des eaux, dans lequel se trouve un dispositif de trop-plein/vidange, et la conduite de départ en PVC Ø 63 mm équipée d'une crépine.



La commune dispose de peu d'informations techniques sur ces ouvrages de prélèvements qui ont été déclarés d'utilité publique en 1968 par arrêté préfectoral.

### **3.2.2 - Les ouvrages de production, de stockage et de distribution**

La commune de SAINT-JEAN D'ORMONT dispose d'une station de traitement, et d'un réservoir.

Le stockage dans le réservoir permet d'assurer plusieurs fonctions au sein d'un réseau d'alimentation en eau potable :

- C'est un ouvrage régulateur de débit, il permet de répondre à l'alimentation du réseau pendant les pointes instantanées de consommation,
- La seconde fonction est une fonction de régulation de pression puisque le niveau du réservoir conditionne la cote piézométrique sur le réseau de distribution,
- La troisième fonction technique réside dans la simplification des problèmes d'exploitation en permettant des arrêts pour entretien ou réparation de certains équipements.

Actuellement, le positionnement de l'unique site de stockage permet de répondre aux besoins de la collectivité qui dispose d'un habitat dispersé.

L'ensemble des zones de stockage représente un volume total de 200 m<sup>3</sup>, ce qui représente plus de 7 jours de consommation. Ce volume permet de faire des interruptions de production pour faire face à des imprévus ou des opérations de maintenance.

#### **3.2.2.1 - La station de traitement de neutralisation des Baraques**

La commune s'était dotée en 1968 d'une station de traitement de neutralisation sur marbre qui a été transformée en station de traitement de neutralisation-reminéralisation sur calcaire marin, avec un lavage des filtres à contre-courant à l'aide de l'eau brute des sources, et détassage par rampes d'insulfation d'air à l'aide d'un surpresseur fonctionnant par groupe électrogène. Cette station est située à la cote altimétrique 510 m NGF, et son entretien est géré par un prestataire de services (l'entreprise Captage et Neutralisation de SAINT-MICHEL SUR MEURTHE).

Cette station de traitement reçoit l'eau brute des captages via une conduite d'adduction en PVC Ø 63 mm.



L'eau y subit une neutralisation sur 2 filtres ouvert de 1 m<sup>2</sup> chacun, pour un débit de traitement de 2 à 4 m<sup>3</sup>/h, avant de rejoindre le réservoir communal via une conduite en PVC Ø 63 mm.



- Tableau récapitulatif des données géographiques station de traitement

Ouvrage	Commune d'implantation	Localisation parcellaire
Station de traitement des Baraques	SAINT-JEAN D'ORMONT	Parcelle n° 890, section OA, « Aux Baraques »

### 3.2.2.2 - Réservoir Communal « Le Pinet »

Le réseau de SAINT-JEAN D'ORMONT dispose d'un unique réservoir semi-enterré réalisé en 1968, au lieu-dit "Le Pinet". Il dispose d'une cuve de 200 m<sup>3</sup> dont 120 m<sup>3</sup> de réserve incendie, et est située à la cote altimétrique 455 m NGF.

Il reçoit l'eau traitée la station de neutralisation. La conduite de départ est en diamètre 125 mm PVC. Sur la conduite d'arrivée provenant de la station de traitement est disposée un compteur de prélèvement Ø 60 mm et d'un robinet à flotteur qui permet de fermer cette arrivée une fois que le réservoir est plein, de plus un by-pass d'alimentation est également installé.

Il est équipé d'un système de trop-plein / vidange.

L'eau produite et distribuée, est comptabilisée à l'aide d'un compteur de distribution Ø 100 mm située à l'intérieure du local technique du réservoir, sur la conduite de distribution en direction du village.

Cet ouvrage n'est pas muni d'une télémétrie et d'un dispositif anti-intrusion.

- Tableau récapitulatif des données géographiques du réservoir

Ouvrage	Commune d'implantation	Localisation parcellaire
Réservoir communal « Le Pinet »	SAINT-JEAN D'ORMONT	Parcelle n° 817, section OA, « Le Pinet »



### 3.2.3 - Le réseau de distribution et les ouvrages associés

Le réservoir de la commune alimente gravitairement les abonnés de la commune de SAINT-JEAN D'ORMONT, via un réseau de distribution constitué de 100 % de canalisations en PVC, pour une longueur totale de 3,873 km (hors branchements) dont 979,136 m de canalisations d'adduction, avec des diamètres compris entre 125 et 40 mm. Les cotes de desserte sont comprises entre 440 m et 400 m.

La commune dispose d'une interconnexion avec la commune voisine de HURBACHE depuis 2008, mais cette interconnexion ne peut fonctionner que dans le sens SAINT-JEAN D'ORMONT -HURBACHE, et uniquement en secours.

#### 3.2.3.1 - Les canalisations

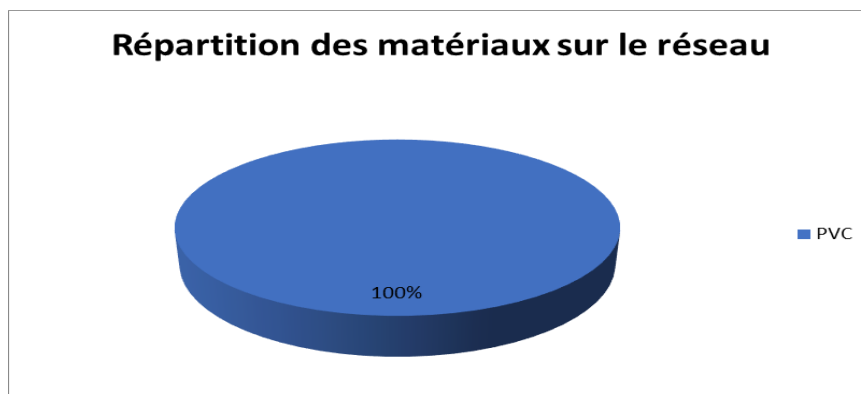
Le réseau est bien connu : matériaux, diamètres et année de pose.

##### a) Les matériaux :

Les données présentées ci-dessous proviennent des plans du réseau communal d'eau potable. Les matériaux rencontrés sont les suivants (adduction+distribution) :

Matériau	Linéaire	%
P.V.C.	3.873,131 m	100 %

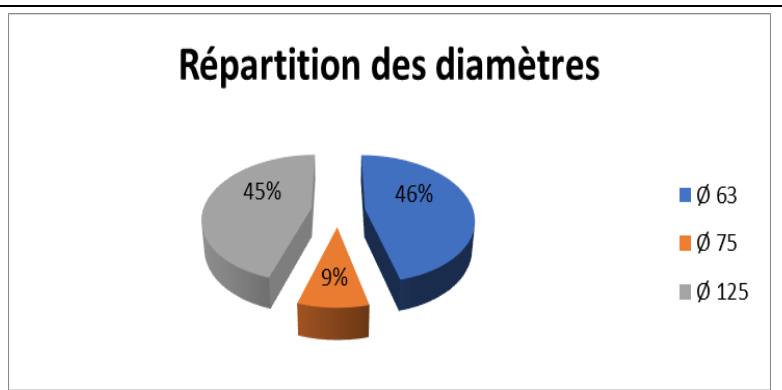
Total	3.871,131 m	100 %
-------	-------------	-------



##### b) Les diamètres :

La répartition des diamètres est la suivante :

Diamètre	Linéaire	%
Ø 63	1.785,454 m	46,1 %
Ø 75	338,729 m	8,7 %
Ø 125	1.748,948 m	45,2 %

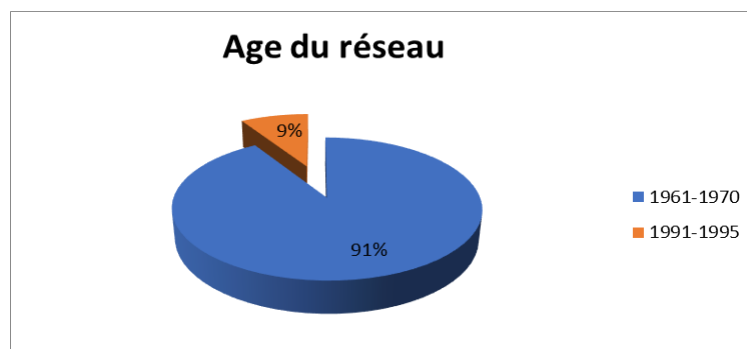




### c) Les années de pose :

L'âge du réseau peut être appréhendé en recoupant diverses informations telles que les dates de travaux ou d'urbanisation :

Période de pose	Linéaire	%
1961-1970	3.534,402 m	91,3 %
1991-1995	338,729 m	8,7 %



### 3.2.3.2 - Le comptage production et distribution

Les compteurs utilisés sur le réseau de distribution d'eau potable sont essentiellement de type mécanique. Suivant leur emplacement au sein du réseau, les compteurs ont une fonction différente.

La commune dispose d'un compteur de production et d'un compteur de distribution situés dans son ouvrage de stockage. Ces compteurs ne disposent pas d'une télérelève.

L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse incite les collectivités au remplacement systématique des compteurs de production tous les 7 à 10 ans.

Le tableau suivant récapitule la localisation et les caractéristiques des compteurs de production et de distribution existants sur le réseau de distribution de la commune :

Localisation	Diamètre de compteur
Réservoir communal	Ø 60 mm - Production
Réservoir communal	Ø 100 mm - WOLTEX - 2009

Compteur distribution Ø 100 mm



Compteur production Ø 60 mm

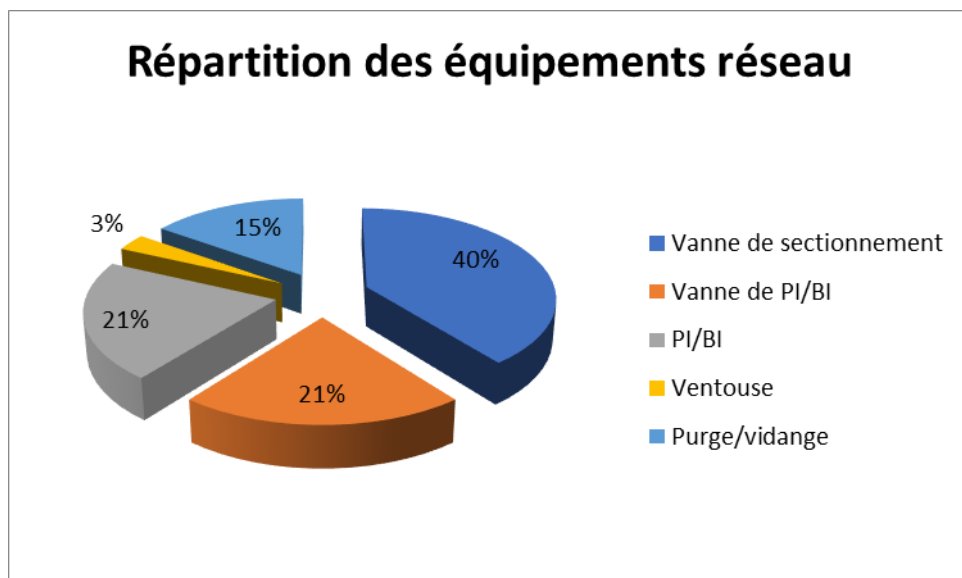
### 3.2.3.3 - Les accessoires réseau

Il est indispensable de connaître l'emplacement, mais aussi le nombre et les caractéristiques des équipements particuliers du réseau. Il s'agit des vannes, ventouses, vidanges, clapets anti-retour, appareils de régulation comme les réducteurs de pression, surpresseurs, poteaux et bouches incendie, points de comptage, détecteurs de fuites fixes, compteurs de sectorisation, ....

La localisation des équipements particuliers du réseau est essentielle pour son exploitation et son entretien. Ces points peuvent être sensibles aux fuites.

Le tableau suivant précise le nombre d'équipements en fonction du type d'accessoire :

Type d'accessoire	Vanne de sectionnement	Vanne de PI/BI	Poteau Incendie	Ventouse	Purge vidange
Nombre	13	7	7	1	5



Le tableau suivant récapitule le nombre de vanne de sectionnement par diamètre :

Diamètre Vanne	Ø 30	Ø 60	Ø 80	Ø 125
Nombre	1	6	1	5

## 4 - LE PLAN D'ACTIONS

### 4.1 - L'établissement ou non d'un plan d'actions

Il est indiqué que suivant la valeur du rendement du réseau la collectivité ayant la compétence de distribution de l'eau potable doit ou non établir un plan d'actions afin d'améliorer celui-ci.

Pour la commune, les résultats sont les suivants sur les trois dernières années :

année	volume produit (m³)	volumes importés (m³)	volumes exportés (m³)	volumes facturés (m³)	volumes non facturés (m³)	volume de service (m³)	rendement primaire (%)	rendement net (%)	linéaire de réseau (km) (transfert et distribution)	ILC (m³/jour.km)	calcul 65+ILC/5
2014	13.152	0	333	6.457	100	200	51,6 %	<b>53,9 %</b>	3,8	4,87	<b>65,97 %</b>
2015	12.011	0	0	6.407	100	200	53,3 %	<b>55,8 %</b>	3,8	4,84	<b>65,97 %</b>
2016	10.464	0	577	6.249	100	200	65,2 %	<b>68,10 %</b>	3,8	5,14	<b>66,03 %</b>

En conclusion, le rendement n'a jamais atteint la valeur de l'objectif maximum de 85 %, au cours des 5 derniers exercices, mais depuis les 3 derniers exercices la commune a réalisé des campagnes de recherche et de réparation de fuites, qui lui ont permis de passer d'un rendement de 53,9 à 68,10 % en 3 ans, lui permettant d'atteindre l'objectif minimum du décret n°2012-097 du 27 janvier 2012 (65 % + ILC/5).

**Par conséquent, dans ces conditions aucun plan d'actions n'est à établir.**

Cependant, il appartient à la commune, afin d'atteindre le rendement seuil maximum de 85 %, d'établir et mettre en œuvre une liste d'actions à court terme.

En effet, les affaissements de terrain, les différences de température, le vieillissement des matériaux ainsi que les travaux réalisés à proximité entraînent des fuites au niveau des canalisations et des branchements ;

Les conséquences techniques et financières sont multiples pour la commune comme pour le consommateur :

- Perte financière due à l'écoulement d'une eau non facturée,
- Dégradation du rendement de réseau,
- Détérioration du domaine public par infiltration, inondation de caves,
- Gêne pour le consommateur par une baisse de pression et de débit.

**Les actions et préconisations qui seront précisées ci-dessous, sont destinées à améliorer le rendement global du réseau, et seront réalisées par la commune.**

Les préconisations habituelles à adopter sont les suivantes :

- ✓ Un suivi régulier des volumes prélevés et mis en distribution,
- ✓ La résolution des problèmes d'agressivité et de corrosivité de l'eau,
- ✓ Des travaux de renouvellement des conduites et branchements défectueux les plus âgés et présentant la nécessité de réparations récurrente,
- ✓ L'entretien et renouvellement des accessoires de fontaineries.

## 4.2 - Les actions à court terme

### 4.2.1 - Sur les installations de production et de stockage

La commune devra prévoir d'assurer une astreinte des installations et de mettre en oeuvre la centralisation des alarmes par l'installation d'une télégestion au niveau de son réservoir communal : suivi des comptages, niveau réservoir, anti-intrusion, etc...

La commune devra limiter au maximum l'impact des fuites pour la continuité de service, le maintien et l'amélioration du rendement actuel du réseau, et la protection de la ressource par :

- ✓ Une réactivité d'intervention grâce à la mobilisation de ses équipes ou d'un prestataire de services, en période ouvrées et en période d'astreinte, pour rechercher et réparer les fuites immédiatement, dans des délais de 48 heures, en fonction de leur importance,
- ✓ Le suivi du compteur de distribution,
- ✓ Des campagnes régulières de recherche préventive de fuites.

### 4.2.2 - Sur les ressources

Aujourd'hui, la commune est propriétaire des terrains constituant les périmètres de protection immédiate, ou a signé des conventions de gestion avec les collectivités voisines sur le territoire des quelles se trouvent ses ressources en eau. Elle a mis en place les servitudes et a entrepris et achevé l'ensemble des prescriptions et travaux de mise en conformité sur les différents périmètres de protection immédiate de ces ouvrages de production et de stockage tels que définis dans l'arrêté n°404/1968 du 19 octobre 1968.

Toutefois, elle doit entretenir régulièrement tous les périmètres de protection immédiate et veiller à leur bonne intégrité.

En ce qui concerne les périmètres de protection rapprochée et éloignée, elle a la responsabilité de faire appliquer les prescriptions mentionnées à l'arrêté n°404/1968 du 19 octobre 1968.

En accord avec l'Indicateur de Performance P108.3 (indice d'avancement de la protection de la ressource en eau), la mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté doit être établie et activée afin d'atteindre et conserver la valeur de 100% pour cet IP.

### **4.2.3 - Sur le réseau de distribution**

#### **4.2.3.1 - Suivi régulier des volumes mis en distribution**

La commune doit assurer un suivi régulier des volumes distribués au niveau des différents compteurs existants sur le réseau. Ce suivi permet de détecter les grosses fuites lorsqu'elles se produisent par des variations importantes des volumes distribués.

En effet, tous les réseaux ne sont pas équivalents du fait de leur âge, des matériaux des conduites, du contexte socio-économique (présence d'industriels, importance des fraudes, part des consommations gratuites autorisées, ...).

Le suivi régulier des compteurs permet de capitaliser l'ensemble de ces données afin d'évaluer précisément les performances du réseau. Ainsi, la commune pourra suivre quotidiennement les volumes et les débits (en particulier nocturnes) transitant au niveau de ses compteurs existants de production et de distribution, situés dans ses ouvrages de traitement et de stockage, pour cela elle devra s'équiper d'une télégestion de ces divers équipements de comptage.

Cette surveillance améliorée permettra d'assurer un suivi précis des volumes introduits et transitant dans le réseau, de définir le niveau de fuites d'un secteur par rapport à un autre, et de détecter en continu l'apparition de fuites.

Il sera alors possible d'effectuer :

- Des bilans journaliers,
- Une moyenne journalière chaque semaine avec des index fournis par la télétransmission à installer, qui permet de lisser les écarts de consommations exceptionnelles (chaleur, incendie, travaux, etc..),
- Des calculs mensuels sur le coût des fuites invisibles pour connaître le ou les secteurs sur lesquels la commune devra porter ses efforts de recherche systématique. Ces secteurs sont généralement des zones où le tirage nocturne est élevé et où la perte en énergie est importante.

Le suivi en continu de ces mesures permettra à la commune de :

- Mieux planifier les campagnes de recherche systématique de fuites,
- Déclencher immédiatement une campagne spécifique d'urgence sur un secteur, si une dérive importante des volumes transitant est détectée.

#### **4.2.3.2 - Diagnostic du réseau et nuit de sectorisation**

La sectorisation pour ce type de réseau est indispensable et correspond à la colonne vertébrale du plan d'action de la commune.

Cette analyse porte sur l'évolution des volumes remontés (journaliers, mensuels et nocturnes) par les compteurs pour chaque secteur. Une variation significative permet de lancer des actions de recherche de fuites sur le ou les secteurs concernés.

Pour affiner les recherches, les nuits de sectorisation sont une première approche en isolant certains secteurs.

La sectorisation consiste à isoler successivement différentes parties de réseau pour en déduire les débits de fuite qui y sont perdus, pendant une période nocturne de 1 h à 5 h du matin, de manière à ne pas comptabiliser des consommations des abonnés et à minimiser la gêne occasionnée par les coupures d'eau.

Cette campagne de sectorisation pourra être menée par la commune, pour cibler les secteurs fuyards avant d'affiner leurs localisations par :

- Pré-localisation acoustique sur les conduites en fonte,
- Par détecteur à gaz pour les conduites en PVC.

Une fois localisées au plus près afin de limiter les terrassements nécessaires et de minimiser l'impact négatif des réparations sur l'environnement (voiries en particulier), les fuites devront être réparées ensuite le plus rapidement possible par la commune ou son prestataire de services, dans le respect des délais réglementaires (DICT, etc.. ).

#### 4.2.3.3 - Amélioration de l'exploitation du réseau

Au niveau de l'exploitation du réseau, les accessoires et équipements existants permettent un suivi et une gestion optimale du service public d'eau. Ces équipements sont bien souvent enterrés, et leur connaissance et maîtrise de leur fonctionnement, permettra à la commune de réduire les risques de rupture et de maîtriser le prix de l'eau (réduction des fuites).

La commune doit réaliser des manœuvres préventives de l'ensemble des accessoires du réseau, afin d'obtenir à la fois la meilleure performance et assurer la pérennité des ouvrages. Les actions à mener seront les suivantes :

Les éléments du réseau	Engagements de service à réaliser
Les vannes, vidange et purge	Manœuvre préventive des vannes clés du réseau. Les vannes identifiées défaillantes lors de ces tournées seront renouvelées.
Les appareils hydrauliques	Nettoyage et contrôle des boîtes protégeant les compteurs de réseau. Contrôle et nettoyage d'au moins 50% des ventouses tous les ans.
Les compteurs de sectorisation du réseau	Contrôle mensuel - Test annuel de la télégestion
Les appareils de régulation et autre réducteur de pression	Visite d'entretien tous les 5 ans par une entreprise spécialisée et renouvellement des réducteurs de pression existants

#### 4.2.3.4 - Tracabilité des interventions et enrichissement du SIG

La commune renforcera sa base SIG (Système d'Information Géographique) établi par EAU88 dans le cadre de l'établissement de schéma de distribution d'eau potable, en saisissant et qualifiant les fuites et casses sur le réseau ou sur les branchements ; L'historique des fuites permettra :

- De mettre en évidence les zones à problème,
- D'établir une corrélation entre l'âge, le matériau des conduites et la fréquence des casses,
- D'établir des programmes de renouvellement mieux ciblés.

#### 4.2.3.5 - Mise en place de conventions de puisage

Sur le territoire de la commune, l'usage des hydrants (poteaux incendie) est strictement réservé aux services de défense incendie.

Tout prélèvement pour d'autres usages est formellement interdit par la loi sauf autorisation donnée par la collectivité et sous certaines conditions : il s'agit ainsi de garantir la qualité sanitaire de l'eau pour l'ensemble des consommateurs.

Par ailleurs, des prélèvements non contrôlés d'eau peuvent avoir, le cas échéant, des conséquences non négligeables sur le rendement de réseau.



Or, dans le même temps, un certain nombre de professionnels ont besoin d'eau sur la voie publique pour assurer le fonctionnement de leurs matériels et la réalisation de leurs prestations (nettoyage des voies publiques, curage des réseaux d'assainissement, travaux de voirie, arrosage,...).

Ainsi, afin de rationaliser les prélèvements d'eau sur poteaux incendie mais également d'alerter les différents usagers sur les précautions lors des prélèvements d'eau, la commune devra mettre en place des conventions de puisage.

Ces documents ont pour but de préciser les modalités d'utilisation des appareils incendie et de facturation de l'eau prélevée, ceci afin de :

- Limiter les risques de pollution du réseau d'eau potable,
- Définir les appareils pouvant être sollicités en tenant compte de leur environnement sur la voirie et de leur positionnement sur le réseau afin d'éviter la gêne lors des remplissages,
- Eviter les détériorations des appareils de lutte contre l'incendie de façon disséminée sur le parc,
- Supprimer les vols d'eau sur les poteaux incendie et améliorer le rendement du réseau.

## 4.3 - Les actions à long terme

### 4.3.1 - Sur le renouvellement des canalisations et branchements

Les conduites et les branchements les plus défectueux devront être sélectionnés avec une grande rigueur pour pouvoir tenir les objectifs d'amélioration du rendement réseau dans les temps.

La base pour l'analyse des conduites les plus défaillantes est le système d'information géographique (SIG) de la commune. En effet, la bonne sélection des conduites à renouveler repose sur les points suivants :

- Le nombre de défaillance,
- Le matériau et l'âge d la conduite,
- Les facteurs aggravants tels que la pression, le type de sol, le trafic, etc...

### 4.3.2 - Diminution du volume par défaut de comptage

Le volume de défaut de comptage est lié à l'usure des compteurs. Avec le vieillissement, il a une perte au niveau du comptage des volumes consommés.

En fonction de l'ancienneté du parc des compteurs, ce volume de comptage peut représenter 5 à 10 % du volume facturé.

La diminution de ce volume de sous-comptage, qui peut influencer le calcul du rendement du réseau, nécessite de maintenir l'âge du parc des compteurs à une valeur maximale de 15 ans et d'améliorer la précision du comptage en dimensionnant correctement les compteurs particuliers (choix du calibre et de la classe des compteurs).

En outre, l'amélioration de l'estimation de la consommation, cette opération permettrait un gain financier annuel égal au volume supplémentaire facturé.

La commune devra établir un programme renouvellement de son parc de compteurs abonnés afin d'obtenir une pyramide des âges de ses compteurs dans une plage d'ancienneté inférieure à 15 ans.

### 4.3.3 - Amélioration de la qualité de l'eau distribuée

L'eau distribuée par la commune présente un caractère agressif et corrosif au sens de la réglementation en matière d'eau distribuée pour la consommation humaine.

La commune devra poursuivre son programme de travaux afin d'améliorer la qualité de l'eau distribuée sur son service public d'eau potable.

Les enjeux de mise à l'équilibre calco-carbonique de l'eau (eau non agressive) sont multiples

- *Protection de la santé des consommateurs :*

- Réduction du risque de dissolution des métaux, tels que le plomb ou le cuivre,
- Elimination des risques d'eaux rouges au robinet du consommateur (dus à la dissolution du fer),
- Meilleur maintien du résiduel de chlore dans les réseaux,
- Diminution des risques de fuite ce qui confère au réseau une meilleure intégrité, soit une moindre vulnérabilité vis-à-vis des intrusions d'eaux souillées externes.

**- Sauvegarde du patrimoine :**

- Protection contre la corrosion entraînant fuites et casses,
- Protection contre l'entartrage responsable des augmentations de pertes de charge et des dépenses d'énergie supplémentaires.

## 5 - LES TEXTES REGLEMENTAIRES

### 5.1 - Décret N°2012-97 du 27 janvier 2012

Décret no 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable

**Publics concernés :** collectivités territoriales, services de l'Etat, agences de l'eau, offices de l'eau des départements d'outre-mer, gestionnaires des services publics de l'eau et de l'assainissement.

**Objet :** réalisation d'un descriptif détaillé des réseaux d'eau et d'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau dans les réseaux de distribution.

**Entrée en vigueur :** le descriptif détaillé des réseaux d'eau et d'assainissement doit être établi, en vertu de la loi, avant le 31 décembre 2013.

**Notice :** la loi invite les collectivités organisatrices des services d'eau et d'assainissement à une gestion patrimoniale des réseaux, en vue notamment de limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution. A cet effet, elle oblige à établir un descriptif détaillé des réseaux. Le décret en précise le contenu : le descriptif doit inclure, d'une part, le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesure, d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Ce descriptif doit être régulièrement mis à jour. Lorsque les pertes d'eau dans les réseaux de distribution dépassent les seuils fixés par le présent décret, un plan d'actions et de travaux doit être engagé. A défaut, une majoration de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau est appliquée.

**Références :** le code général des collectivités territoriales et le code de l'environnement modifiés par le présent décret peuvent être consultés, dans leur rédaction issue de ces modifications, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>). Le présent décret est pris pour l'application de l'article 161 de la loi no 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-5, L. 2224-7-1, L. 2224-8, D. 2224-1 à D. 2224-3 ainsi que ses annexes V et VI ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 213-10-9, R. 554-2, R. 554-23 et R. 554-34 ;

Vu les avis du conseil régional de la Réunion en date du 19 juillet 2011, du conseil régional de Guadeloupe en date du 13 octobre 2011, du conseil général de Martinique en date du 13 octobre 2011 et du conseil général de Mayotte en date du 13 juillet 2011 et les documents dont il résulte que les conseils généraux de la Guadeloupe, de la Guyane et de La Réunion et que les conseils régionaux de Guyane et de Martinique ont été consultés ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 17 juin 2011 ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 6 octobre 2011,

Décète :

**Art. 1er** – A la section 2 du chapitre IV du titre II du livre II de la deuxième partie réglementaire du code général des collectivités territoriales, il est inséré un article D. 2224-5-1 ainsi rédigé :

**Art. D. 2224-5-1.** – Le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable mentionné à l'article L. 2224-7-1 et le descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées mentionné à l'article L. 2224-8 incluent, d'une part, le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures, d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la mention de l'année ou, à défaut de la période de pose, la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement, la précision des informations cartographiques définie en application du V de

l'article R. 554-23 du même code ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Le descriptif détaillé est mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année, notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement.

Les valeurs des indices de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et de collecte des eaux usées mentionnés aux annexes V et VI aux articles D. 2224-1, D. 2224-2 et D. 2224-3 rendent compte de la réalisation des descriptifs détaillés des réseaux.

**Art. 2.** – Au paragraphe 6 de la sous-section 3 de la section 3 du chapitre III du titre Ier du livre II de la partie réglementaire du code de l'environnement, il est inséré après l'article R. 213-48-14 un article D. 213-48-14-1 ainsi rédigé :

*Art. D. 213-48-14-1.* – La majoration du taux de la redevance pour l'usage "alimentation en eau potable" est appliquée si le plan d'actions mentionné au deuxième alinéa de l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales n'est pas établi dans les délais prescrits au V de l'article L. 213-10-9 lorsque le rendement du réseau de distribution d'eau, calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, et exprimé en pour cent, est inférieur à 85 ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m<sup>3</sup>/an, la valeur du terme fixe est égale à 70.

Le plan d'actions inclut un suivi annuel du rendement des réseaux de distribution d'eau, tenant compte des livraisons d'eau de l'année au titre de laquelle un taux de pertes en eau supérieur à la valeur mentionnée à l'alinéa précédent a été constaté. En application du plan d'actions, le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable défini à l'article D. 2224-5-1 du code général des collectivités territoriales est mis à jour en indiquant les secteurs ayant fait l'objet de recherches de pertes d'eau par des réseaux de distribution ainsi que les réparations effectuées. »

**Art. 3.** – Il est inséré au code de l'environnement un article D. 213-74-1 ainsi rédigé :

*Art. D. 213-74-1.* – même texte que l'article 2.

**Art. 4.**

1°/ Il est inséré, avant le dernier alinéa de l'article D. 213-75 du code de l'environnement, un alinéa ainsi rédigé :

Pour les prélèvements d'eau destinés à l'alimentation en eau potable, le formulaire de déclaration comporte la valeur de l'indice linéaire de consommation mentionné à l'article D. 213-74-1, ainsi que les valeurs de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et du rendement du réseau de distribution d'eau mentionnées au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable établi en application de l'article L. 2224-5 du code général des collectivités territoriales et publié l'année précédant cette déclaration.

2°/ L'article D. 213-75 du code de l'environnement, dans sa rédaction résultant du 1° du présent article, est applicable à compter du 1er janvier 2014.

**Art. 5.** – La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, le ministre auprès du ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, chargé des collectivités territoriales, et la ministre auprès du ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, chargée de l'outre-mer, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal Officiel* de la République française. Fait le 27 janvier 2012.

## 5.2 - Article R.554-2 du Code de l'Environnement

Le présent article est établi par le décret n° 2010-1600 du 20 décembre 2010, article 1er et le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011, article 1er.

Le présent chapitre s'applique aux travaux effectués, sur le domaine public ou sur des propriétés privées, à proximité des ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques, y compris les ouvrages militaires relevant du ministre de la défense, entrant dans les catégories suivantes

### I. Catégories d'ouvrages sensibles pour la sécurité :

- canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- canalisations de transport et de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, ou de tout autre fluide caloporteur ou frigorigène ;
- lignes électriques, réseaux d'éclairage public ;
- installations destinées à la circulation de véhicules de transport public « ferroviaire ou guidé ;
- canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration.

### II. Autres catégories d'ouvrages :

- installations de communications électroniques ;
- canalisations de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- canalisations d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

Les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux ouvrages sous-marins situés au-delà du rivage de la mer tel que défini à l'article L. 2111-4 du code général de la propriété des personnes publiques.

## 5.3 - Article R.554-23 du Code de l'Environnement

Le présent article est établi par le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011, article 4.

### **Cet article entre en application le 1er juillet 2012**

**I.** Le responsable du projet annexe au dossier de consultation des entreprises copie de l'ensemble des déclarations de projet de travaux qu'il a effectuées et des réponses reçues des exploitants d'ouvrages en service, ainsi que, le cas échéant, les résultats de ses propres investigations et le tracé des ouvrages concernés par l'emprise des travaux dont il est lui-même exploitant, ou situés sur un terrain dont il est propriétaire et qui seraient dispensés de la déclaration prévue à l'article R. 554-21.

Si, à titre exceptionnel, certains des éléments prévus à l'alinéa précédent ne sont pas disponibles à la date de la consultation des entreprises, ils sont directement annexés au marché de travaux. Cette possibilité n'est tolérée que si les éléments concernés ne sont pas susceptibles de remettre en cause le projet de travaux.

**II.** Si l'incertitude sur la localisation géographique d'au moins un des ouvrages ou tronçons d'ouvrage souterrains en service concernés par l'emprise des travaux est susceptible de remettre en



cause le projet de travaux ou la sécurité, ou de modifier les conditions techniques ou financières de leur réalisation, le responsable du projet prévoit des investigations complémentaires. Ces investigations sont confiées à un prestataire certifié ou ayant recours à un prestataire certifié. Elles sont alors prévues dans un lot séparé du marché de travaux ou dans un marché séparé. Les investigations complémentaires précèdent la réalisation des travaux. Si elles nécessitent des travaux, elles sont précédées d'une déclaration conforme à l'article R. 554-25. Le coût des investigations est supporté en totalité par le responsable du projet lorsque l'incertitude sur la localisation de l'ouvrage est inférieure ou égale à 1,5 mètre, ou réparti à égalité entre celui-ci et l'exploitant de l'ouvrage concerné dans le cas contraire. Par exception à cette disposition, le coût des investigations est supporté en totalité par l'exploitant lorsque le résultat des investigations met en évidence une classe de précision effective moins bonne que celle annoncée par l'exploitant en réponse à la déclaration de projet de travaux ou, dans le cas de travaux exécutés dans l'intérêt du domaine routier, lorsque la réalisation des investigations complémentaires a pour cause l'inobservation, à l'occasion de l'implantation de l'ouvrage, d'une disposition du règlement de voirie, mentionné par l'article R. 141-14 du code de la voirie routière, relative au récolement des ouvrages implantés dans l'emprise du domaine routier. Le résultat des investigations est ajouté aux réponses des exploitants d'ouvrages, selon le cas dans le dossier de consultation des entreprises ou dans le marché de travaux. Il est également porté, par le responsable du projet, à la connaissance des exploitants des ouvrages concernés dans le délai de neuf jours, jours fériés non compris, après la date des investigations.

**III.** Par dérogation au II jusqu'à une date et selon des modalités fixées par un arrêté du ministre chargé de la sécurité des réseaux de transport et de distribution, et à condition qu'il prévoie dans le marché de travaux les conditions techniques et financières particulières permettant à l'exécutant des travaux d'appliquer les précautions nécessaires à l'intervention à proximité des ouvrages ou tronçons d'ouvrages dont l'incertitude de localisation est trop élevée mais inférieure à 1,5 mètre, le responsable du projet peut ne pas procéder aux investigations complémentaires dans les cas suivants :

- 1° Lorsque le projet concerne une opération unitaire dont l'emprise géographique est très limitée et dont le temps de réalisation est très court ;
- 2° Lorsque les ouvrages souterrains concernés ne sont pas sensibles pour la sécurité ;
- 3° Lorsque les travaux sont prévus en dehors des unités urbaines ; constitue une unité urbaine toute commune ou ensemble de communes présentant une zone de bâti continu, au sens où une distance inférieure à 200 mètres sépare toute construction de la construction la plus proche, et comptant au moins 2 000 habitants, en référence à la population connue au dernier recensement.

Le responsable du projet procède à des investigations complémentaires lorsqu'il l'estime nécessaire. Si des investigations complémentaires sont effectuées, leur résultat est ajouté aux réponses des exploitants d'ouvrages dans le dossier de consultation des entreprises ou dans le marché de travaux. Dans le cas contraire, l'exécutant des travaux intervient en tenant compte des conditions techniques et financières particulières prévues dans le marché. Le résultat des investigations complémentaires éventuelles est transmis aux exploitants des ouvrages concernés sous réserve que ces investigations aient été effectuées conformément au II du présent article.

**IV.** L'exploitant de tout ouvrage dont un ou plusieurs tronçons souterrains présentent une précision de localisation insuffisante engage une démarche en vue d'améliorer cette précision. Dans ce cadre, il prévoit prioritairement le traitement des tronçons, y compris leurs branchements éventuels, dont l'incertitude de localisation est supérieure à 1,5 mètre.

L'exécutant des travaux applique les précautions particulières définies par le guide technique prévu à l'article R. 554-29 aux travaux à proximité de branchements non localisés mais dotés d'un affleurant visible depuis le domaine public.

**V.** Un arrêté du ministre chargé de la sécurité des réseaux de transport et de distribution définit les critères de précision applicables aux ouvrages, les critères selon lesquels les

investigations complémentaires sont effectuées, notamment dans le cas particulier des branchements, les modalités de prise en charge financière des coûts correspondants par le responsable du projet et, le cas échéant, par l'exploitant concerné, les modalités de certification des prestataires auxquels il est fait appel pour la réalisation de ces investigations, et les modalités de prise en compte de leur résultat, par le responsable du projet, d'une part, et par l'exploitant concerné, d'autre part. Il fixe les conditions particulières d'exécution des travaux à proximité des ouvrages ou tronçons d'ouvrages dont la localisation est incertaine. »

## **5.4 - Article R.554-34 du Code de l'Environnement**

Le présent article est établi par le décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011, article 4.

**Cet article entre en application le 1er juillet 2012.**

Lorsque les travaux concernent la construction, l'extension ou la modification d'un ouvrage mentionné à l'article R. 554-2, le responsable du projet fait procéder à la fin des travaux à la vérification du respect des distances minimales entre ouvrages prévues par la réglementation, ainsi qu'au relevé topographique de l'installation. Si le premier exploitant de l'ouvrage construit, étendu ou modifié diffère du responsable du projet, le relevé topographique est effectué par un prestataire certifié à cet effet ou ayant recours à un prestataire certifié. Un arrêté du ministre chargé de la sécurité des réseaux de transport et de distribution fixe les modalités de cette certification.

La précision de ce relevé est telle que, pour tous travaux ultérieurs à proximité de la même installation, aucune investigation complémentaire ne soit nécessaire pour localiser l'ouvrage.

## **6 - LES DOCUMENTS EN ANNEXE**

**6.1 - Le plan de situation des ouvrages et du réseau de distribution**

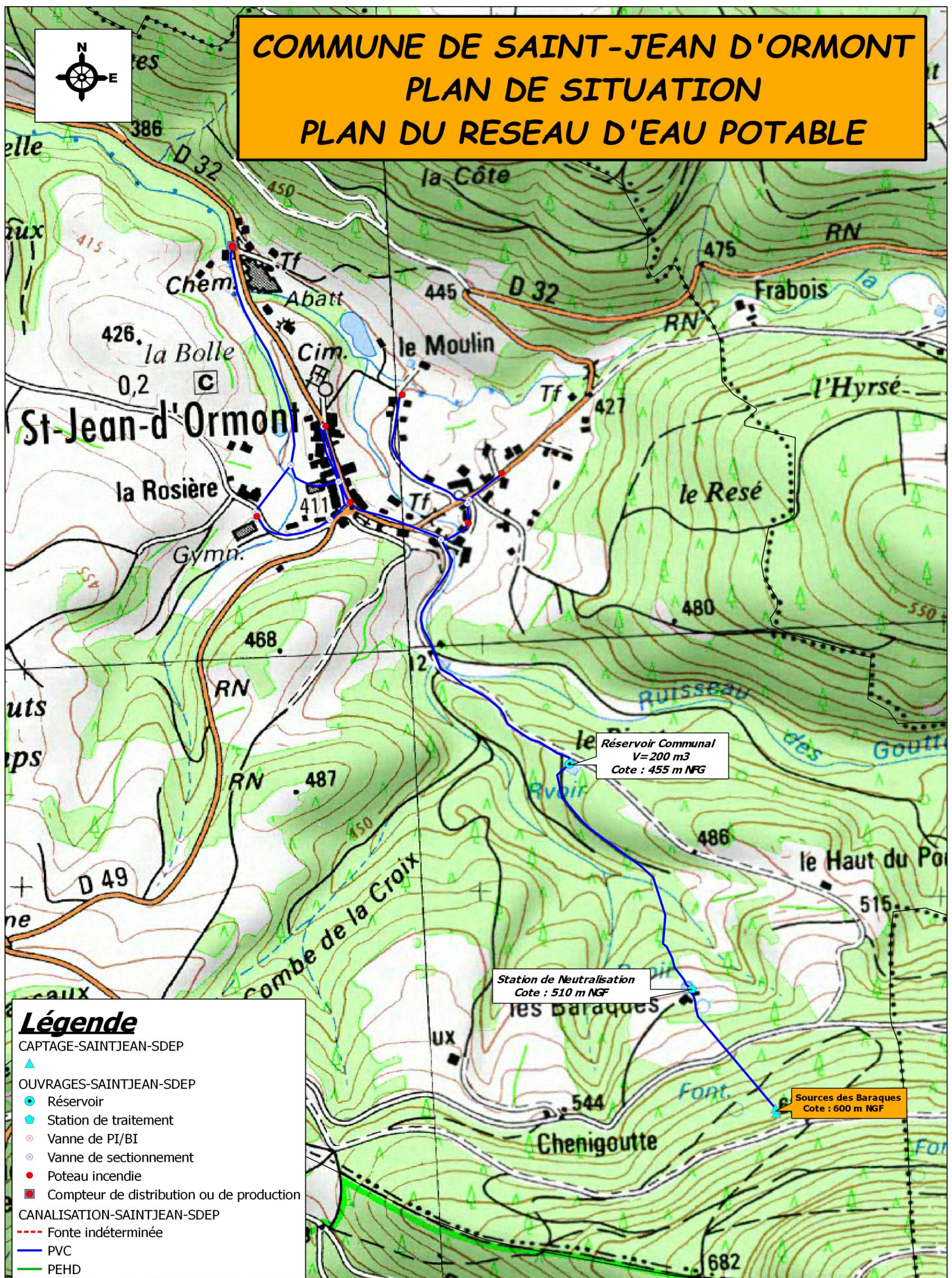
**6.2 - Le synoptique du réseau d'eau potable de la commune**

**6.3 - Le plan du schéma de réseau de la commune au 1/3.000<sup>ème</sup>**

**6.4 - Les plans détaillés du réseau de la commune**

**ANNEXE 1 - PLAN DE SITUATION DU RESEAU D'EAU POTABLE**



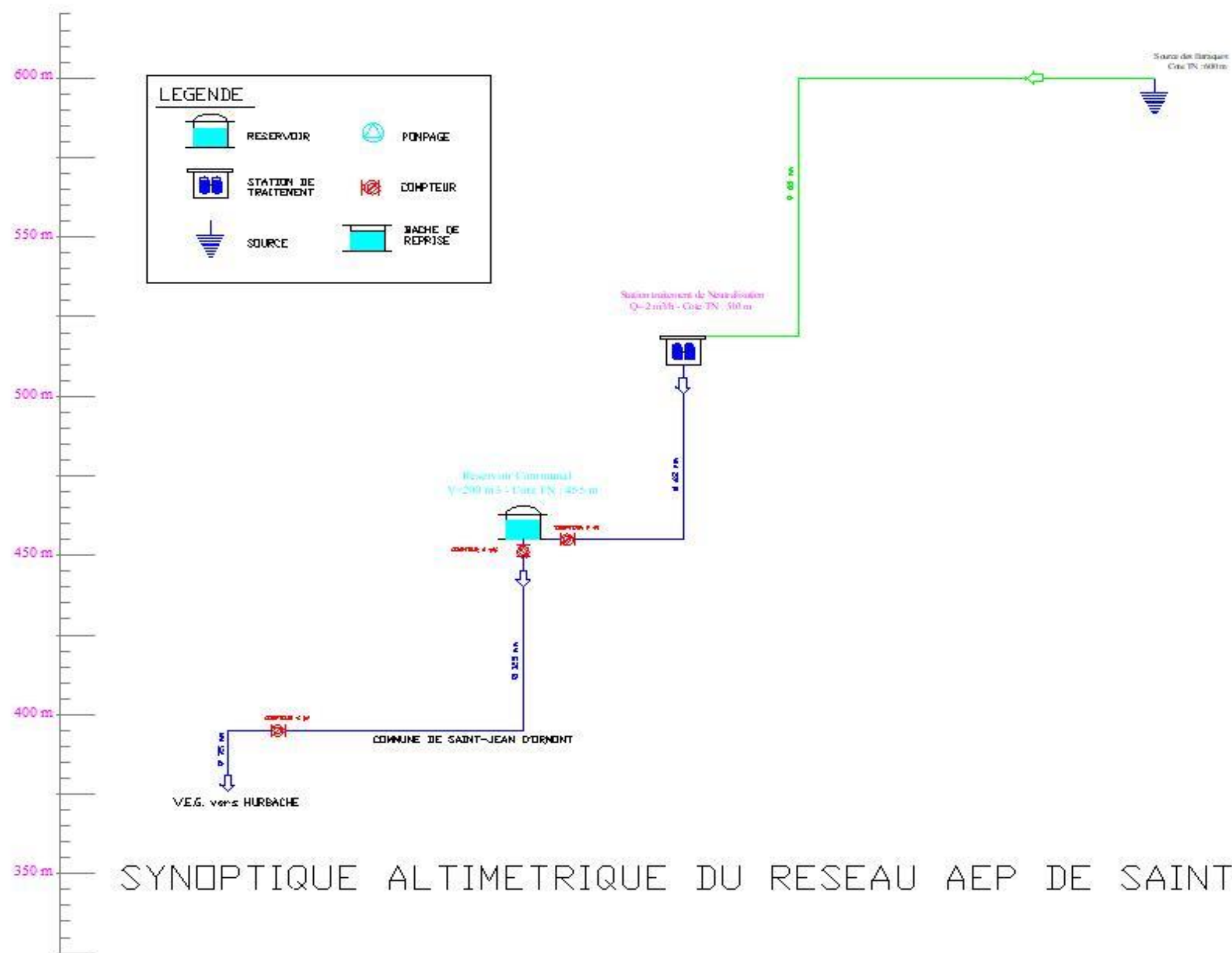




## ANNEXE 2 - SYNOPTIQUE DU RESEAU D'EAU POTABLE



## SYNOPTIQUE RESEAU COMMUNE DE SAINT-JEAN D'ORMONT



**ANNEXE 3 - PLAN DE SCHEMA DE DISTRIBUTION AU 1/3000<sup>ème</sup>**

**ANNEXE 4 - PLANS DU RESEAU DE LA COMMUNE**