



**SMNEP**  
Production Eau Potable

# RAPPORT ANNUEL

# 2018

sur le Prix & la Qualité de l'eau

L'EAU DES PYRÉNÉES

[www.smnep.fr](http://www.smnep.fr)



# PREAMBULE

Ce rapport a pour objectif d'informer les usagers du Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau (SMNEP), conformément à l'article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, tel que modifié par la loi NOTRe du 17 août 2015. Ces textes imposent au Président d'Etablissement Public de Coopération Intercommunale compétent en matière d'eau potable de présenter à son assemblée délibérante un Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public d'eau potable (RPQS), au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné.

A l'issue de son adoption par les membres du Comité Syndical du SMNEP, ce dernier sera adressé aux collectivités adhérentes, afin qu'il soit à son tour présenté à leurs assemblées délibérantes dans les douze mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné.

Cette synthèse de l'exercice 2018, est bâtie autour des axes suivants :

- ✓ Présentation de la structure : son organisation, le territoire desservi, l'exploitation du service,
- ✓ Cheminement de l'eau : de son captage à la distribution, volumes et indicateurs de performance du service (selon l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement),
- ✓ Modalités de tarification de la vente d'eau,
- ✓ Budget de la collectivité, état des investissements, de la dette et des amortissements,
- ✓ Aspect social et sensibilisation à la problématique de l'eau.

Ce bilan annuel intègre notamment les dispositions instaurées par le Décret n° 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.





# SOMMAIRE



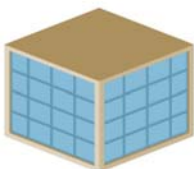
## **I PRESENTATION DU SMNEP..... 1**

- 1 Le SMNEP : Producteur d'eau potable.....1
- 2 Structure et territoire..... 2
- 3 La Maison de l'Eau..... 5
- 4 La délégation de service public. .... 5



## **II RESSOURCE EN EAU..... 7**

- 1 Présentation de la ressource. .... 7
- 2 Prélèvements..... 10
- 3 Protection de la ressource. ....12



## **III DE LA PRODUCTION A LA DISTRIBUTION..... 14**

1. Production. .... 14
- 2 Réseaux..... 19
- 3 Stockage. .... 24
- 4 Vente d'eau..... 25



## **IV QUALITE DE L'EAU. .... 28**

- 1 Synthèse ARS..... 28
- 2 Autocontrôle de l'exploitant. .... 28
- 3 Principales optimisations. .... 29



## **V PRIX DE L'EAU ET BUDGET..... 31**

- 1 Décomposition du prix de l'eau.....31
- 2 Recettes.....31
- 3 Budget..... 33



## **VI TRAVAUX ENGAGES..... 37**

## **VII SCHEMA DIRECTEUR .....41**



## **VIII SOLIDARITE ET EDUCATION. .... 42**

- 1 Aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité..... 42
- 2 Education. .... 42
- 3 Formation ..... 42
- 4 Communication ..... 43
- 5 Opérations de coopération décentralisée. .... 43

## **IX SYNTHESE. .... 44**



# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## GRAPHIQUE

Graphique 1 - Répartition des prélèvements par type de ressource .....	11
Graphique 2 - Avancement de la protection de la ressource .....	12
Graphique 3 - Répartition des volumes produits par unité de production.....	16
Graphique 4 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre .....	20
Graphique 5 - Répartition du réseau par type de matériau.....	21
Graphique 6 - Evolution du patrimoine du SMNEP.....	21
Graphique 7 - Répartition de l'âge des canalisations.....	21
Graphique 8 - Evolution des volumes vendus .....	25
Graphique 9 - Volumes issus de la VEG.....	26
Graphique 10 - Dépenses de fonctionnement (BP 2018) .....	34
Graphique 11 - Recettes de fonctionnement (BP 2018) .....	34
Graphique 12 - Dépenses d'investissement (BP 2018) .....	35
Graphique 13 - Recettes d'investissement (BP 2018).....	35

## TABLEAU

Tableau 1 - Données générales des syndicats de distribution .....	4
Tableau 2 - Volumes prélevés .....	10
Tableau 3 - Besoin en eau des usines.....	16
Tableau 4 - Volumes produits .....	16
Tableau 5 - Répartition des consommations énergétiques par station.....	17
Tableau 6 - Répartition des consommations de réactifs par station .....	17
Tableau 7 - Devenir des sous-produits des stations de production.....	18
Tableau 8 - Variation du linéaire de réseau .....	20
Tableau 9 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre.....	20
Tableau 10 - Composition du réseau.....	21
Tableau 11 - Répartition de l'âge des canalisations.....	21
Tableau 12 - Ouvrages de stockage.....	24
Tableau 13 - Répartition des volumes de service.....	24
Tableau 14 - Répartition des volumes vendus aux collectivités adhérentes .....	25
Tableau 15 - Synthèse 2018 de la qualité de l'eau (ARS) .....	28
Tableau 16 - Décomposition du prix de l'eau.....	31
Tableau 17 - Indices fixant la part délégataire à partir du 2 février 2017.....	32
Tableau 18 - Evolution de la recette du délégataire .....	32
Tableau 19 - Délibérations fixant le tarif de la part syndicale.....	32
Tableau 20 - Evolution des recettes de la collectivité.....	33
Tableau 21 - Etat de la dette .....	36
Tableau 22 - Amortissements réalisés .....	36
Tableau 23 - Synthèse 2018 .....	44



## **PHOTO**

Photo 1 – L'équipe du SMNEP .....	3
Photo 2 - Maison de l'Eau.....	5
Photo 3 - Inauguration de la Maison de l'Eau .....	5
Photo 4 - Aygue Nègre .....	7
Photo 5 - Aygue Blanche .....	7
Photo 6 - Prise d'eau dans l'Ouzom.....	7
Photo 7 - Forage de Baudreix .....	8
Photo 8 - Forage de Simacourbe .....	8
Photo 9 - Forage de Lalongue.....	8
Photo 10 - Forage de Burosse-Mendousse .....	9
Photo 11 - Plan de vulnérabilité du SMNEP .....	13
Photo 12 – Forage de Baudreix .....	13
Photo 13 - Station de Calibet .....	14
Photo 14 - Usine d'Arthez-d'Asson.....	14
Photo 15 - Station de Bordes .....	14
Photo 16 - Usine de Lespielle .....	15
Photo 17 - Usine de Lalongue.....	15
Photo 18 - Usine de Burosse-Mendousse .....	15
Photo 19 – Réservoir de Sarramayou.....	24
Photo 20 - Comité de goûteur d'eau .....	29
Photo 21 - Travaux de renouvellement liaison Luquet-Maucor .....	37
Photo 22 - Forage de Baudreix F3 .....	37
Photo 23 - Interconnexion avec le SIAEP Tarbes Nord.....	38
Photo 24 - Instrumentation des ressources .....	38
Photo 25 - Source d'Aygue Blanche .....	39
Photo 26 - Seuil d'Arthez-d'Asson .....	39

## **FIGURE**

Figure 1 - Cheminement de l'eau du captage au robinet.....	1
Figure 2 - Impact de la réforme territoriale .....	2

Crédit photos OR\_SMNEP, sauf couverture et intercalaires : ZOOKEEPER





## LE MOT DU PRESIDENT



Nous pouvons être fiers d'achever notre mandat 2014 – 2020 avec 24 millions d'euros investis sur des projets structurants tels que la sécurisation de la traversée du Gave de Pau, la création des réservoirs de Sarramayou et de Pontacq, le renouvellement de la liaison Luquet – Maucor, la création des forages de Baudreix, et l'interconnexion avec le SIEBAG et le SIAEP Tarbes Nord (investissement 2008 – 2014 : 21 millions d'euros).

A la suite de l'amenée de l'eau dans le Gers en 2008, puis à Tarbes Nord en 2016 / 2017, nous voilà aujourd'hui à Ossun, aux portes de l'Agglomération de Tarbes Lourdes Pyrénées.

C'est une formidable ouverture pour notre syndicat et sa Maison de l'Eau, dont la requalification de son espace pédagogique affirmera encore davantage la place de l'Eau sur notre Territoire et dans le monde en prise à un déroutant changement climatique.

Pour autant, nous veillons sur l'avenir de notre patrimoine : les puits de Baudreix, les investigations hydrogéologiques sur le Piémont Pyrénéen, la future sécurisation entre Arthez-d'Asson et Baudreix ; la maintenance de nos usines d'Arthez-d'Asson, Bordes, Lalongue, Lespielle, Burosse-Mendousse, capables de produire 15 millions de mètre cube d'eau.

Proche d'un fonctionnement d'avant-garde, notre syndicat ne consomme que 8 millions de mètre cube d'eau !! Au regard de son potentiel et de la qualité de cette eau des Pyrénées, il doit continuer son orientation vers de nouveaux consommateurs.

**Jean Pierre PEYS**  
**Président du SMNEP**  
**Maire de Sauvagnon**





# I Présentation du SMNEP

## 1 Le SMNEP : Producteur d'eau potable

Le Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau (SMNEP), est une collectivité territoriale dont la compétence est de **produire de l'eau potable**. Il gère l'ensemble des étapes de captage, traitement, transfert et stockage avant la mise en distribution de l'eau potable chez les abonnés. Cette dernière étape étant assurée par les syndicats de distribution.

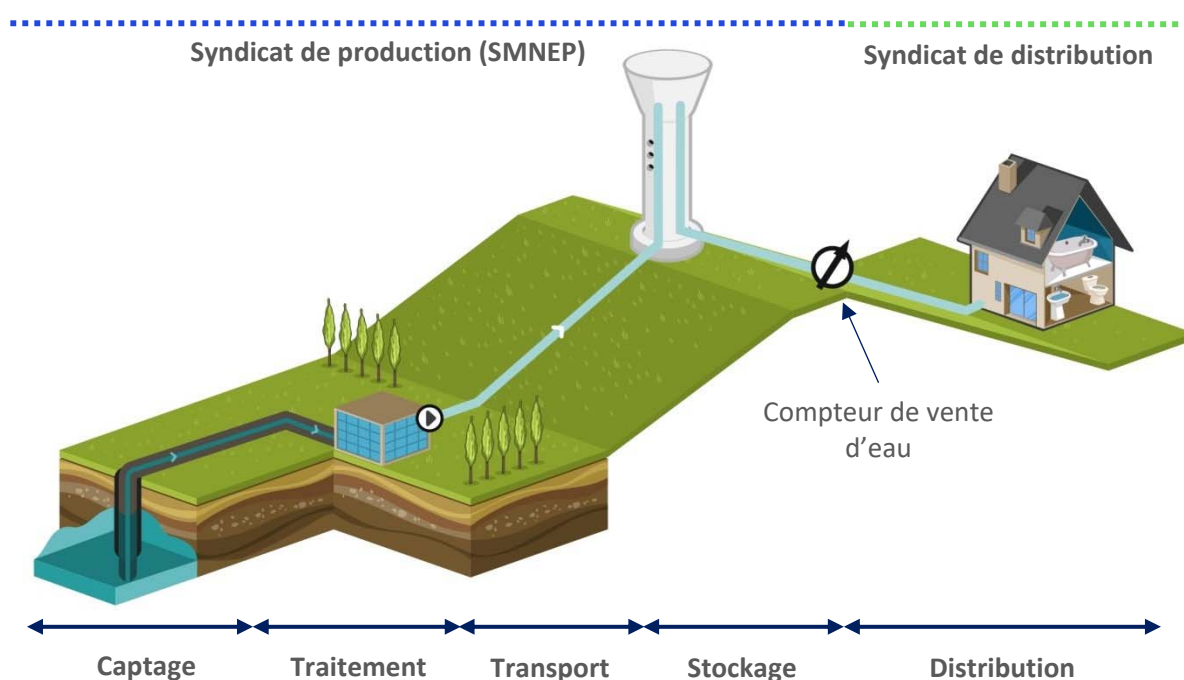


Figure 1 - Cheminement de l'eau du captage au robinet

Le SMNEP a été créé le 5 juin 1963 par arrêté préfectoral (Cf. Annexe **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). L'article 2 fixe ses objectifs :

- L'étude, l'extension et l'exploitation des ouvrages généraux d'amenée intéressant tous les syndicats,
- La coordination de l'exécution et de l'exploitation des ouvrages de distribution des Syndicats Intercommunaux intéressés.





## 2 Structure et territoire

### 2.1 Un territoire redessiné

La réforme des collectivités territoriales engagée par la loi du 16 décembre 2010 est une réforme structurelle de l'organisation administrative française.

La mise en œuvre de cette réforme reposait sur un schéma départemental de coopération intercommunale (SDCI), établi par le préfet et une Commission composée d'élus.

Le SCDI64 arrêté par le Préfet en 2012 a maintenu le SMNEP comme un syndicat spécifique et identitaire. A ce titre, la production continue à être assurée par le SMNEP, qui constitue un des trois syndicats de production d'eau potable d'intérêt départemental. Quant à la distribution, elle est recentrée autour de six secteurs :

- SE Luy Gabas Léés : issu de la fusion du SIAEP de Luy et Gabas et du Syndicat d'Assainissement du Luy de Béarn et Intégration du SIVU d'Assainissement Collectif d'Auriac-Miossens Lanusse et Thèse ; et intégration du service ANC de la Communauté de Communes du Luy de Béarn
- Communauté de Communes du Pays de Nay suite au transfert de compétence a au 1<sup>er</sup> janvier 2018 par le Syndicat d'Eau et d'Assainissement du PAys de Nay
- SEA Béarn Bigorre : issu de la fusion du Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse et du SIAEP du Vic-Bilh Montanérès au 1<sup>er</sup> septembre 2018
- SIEBAG, issu du rattachement du SIAEP de Viella au SIEBAG
- La commune de Lamarque-Pontacq

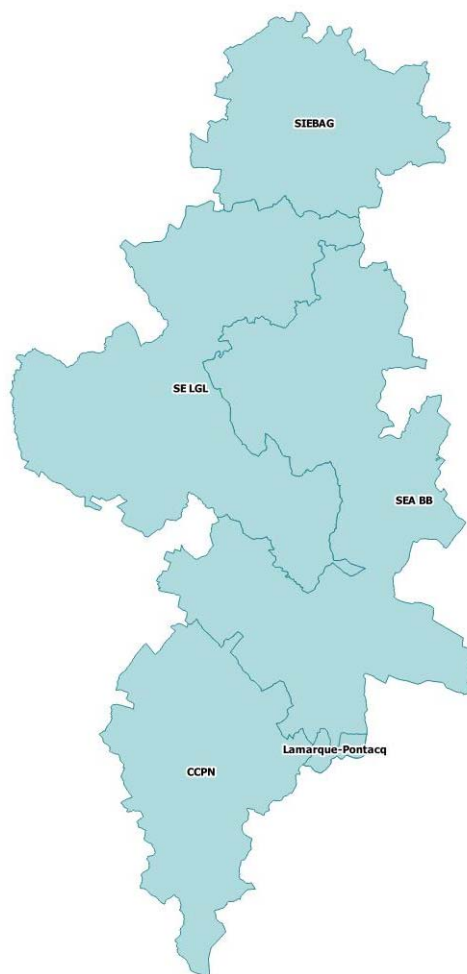


Figure 2 - Impact de la réforme territoriale

### 2.2 L'équipe du SMNEP

En 2018, le SMNEP est constitué de **4 collectivités de distribution et d'une commune**. Une délibération en date du 6 décembre 2012 définit la représentativité des collectivités distributrices de la façon suivante :

- Pour les 4 territoires fusionnés de Luy Gabas Léés, de Béarn Bigorre (anciens territoires du Vic-Bilh Montanérès et de la vallée de l'Ousse) et du Pays de Nay: quatre délégués titulaires et deux suppléants par structure
- Pour les autres : un délégué titulaire et un délégué suppléant

L'ensemble des délégués élise à leur tour le Président du SMNEP. Monsieur Jean-Pierre PEYS, Président du SE Luy Gabas Léés, a été élu Président du SMNEP le 27 mai 2014. Les membres du SMNEP se réunissent en Comité Syndical afin de délibérer sur les orientations du SMNEP (embauche de personnel, vote du budget, réalisation de travaux,...). En 2018, le Comité Syndical s'est réuni aux dates suivantes :

- 8 février
- 6 juillet
- 21 septembre
- 13 décembre



Le **Comité Syndical** est constitué des personnes suivantes :

- **Président** : Monsieur Jean-Pierre PEYS (SE Luy Gabas Léés)
- **Vice-Présidents** : Messieurs Paul LAGRAVE (SEA Béarn Bigorre), Alain CAPERET (CC Pays de Nay), Hubert LASSEGUES (SEA Béarn Bigorre)
- **Délégués titulaires** : Jean-Luc BUFFALAN (Tarsac), Michèle COSTE (Lamarque-Pontacq), Michel CUYAUBE (Sévignacq), Patrick GAYAS (Burosse-Mendousse), Bernard JOUCLA (Ibos), Jean-Jacques LAFFITTE (Arthez-d'Asson), Dominique LAGAHE (Montaner), Hervé LEROY (Bordes), Marc PEDELABAT (Carrère), Jean PÈRE (SEA BB), Jean-Christophe RHAUT (Assat), Raymond SANSOT (Corbère-Abères), Alain TREPEU (Soumoulou), Philippe TRUCO (Aurion-Iderne)
- **Délégués suppléants** : Bernard ARRABIE (Angaïs), Bernard BAGET (Boeil-Bezing), Serge CAPDEVIELLE (SEA BB), Virginie CASTEROT (Garlin), Jean-Claude CHANTRAINE (Lamarque-Pontacq), Michel CHANTRE (Simacourbe), Yvan DEBOSSE (Bernadets), Régis SOUBABERE (Plaisance), Olivier TRABESSE (Pontacq)

**Agents du Syndicat :**

- **Directeur** : Monsieur Olivier ROLIN, Ingénieur principal Territorial
- **Directrice adjointe** : Madame Hélène BERNADET, Ingénieur Territorial
- **Administratif** : Madame Régine PEYROUS, Secrétaire de Mairie
- **Chargé d'études** : Monsieur Jérémie BAT
- **PAT Gave de Pau** : Madame Bérange AVIRON-VIOLET, Technicien Territorial, Madame Susie VAN GHELUWE et Kevin PAULHE





## 2.3 Le territoire

Le Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau, gère la production d'eau potable pour 5 collectivités, sur un territoire de 1 400 km<sup>2</sup>, réparti sur 3 départements (Gers, Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées). Les principales caractéristiques de ces collectivités sont données par le tableau suivant :

Collectivité	Nombre de communes*	Population**	Superficie (km <sup>2</sup> )
LAMARQUE-PONTACQ	1	856	10,8
SE LUY GABAS LEES	63	32 806	491,7
SEA BEARN BIGORRE	70	31127	341,3
SIEBAG	10	2 094	109,8
CCPN	24	27 654	270,5
Total	<b>168</b>	<b>94 693</b>	<b>1 449</b>

(\*) : communes pour lesquelles le SMNEP assure la production d'eau potable. Il est à noter que le SIEBAG et la CCPN assure aussi directement cette compétence pour certaines communes

(\*\*) : population légale en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2019. Données issues de l'INSEE

Tableau 1 - Données générales des syndicats de distribution

Le SMNEP dessert 94 161 habitants en eau potable à l'intérieur de son territoire (Cf. Annexe **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Certains syndicats distributeurs vendent de l'eau à l'extérieur du territoire du SMNEP :

- SE Luys Gabas Léés : 360 071 m<sup>3</sup> vendus au syndicat d'Arzacq,
- SEA Béarn Bigorre : 26 442 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Vidouze (65), 4 786 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Sanous (65) et 19 848 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Lahitte-Toupière (65).

Il convient aussi de comptabiliser les ventes d'eau en gros suite à la mise en service des interconnexions survenues en 2018 avec le SIAEP de Tarbes Nord et le SIEBAG :

- SIAEP de Tarbes Nord : 186 394 m<sup>3</sup>
- SIEBAG 110 109 m<sup>3</sup>

Ce qui représente pour 2018, un volume de **707 650 m<sup>3</sup>** vendus en dehors du périmètre du syndicat. En se basant sur 120 litres consommés par jour et par habitant, et sans compter les consommations non domestiques, on peut estimer que les ventes d'eaux extérieures ont alimenté 16 156 habitants supplémentaires. La population totale desservie par l'eau du SMNEP peut donc être évaluée à **110 849 habitants**.



### 3 La Maison de l'Eau

Depuis 2011, le SMNEP a établi son siège sur la commune de Buros. La Maison de l'Eau, bâtiment parfaitement intégré à son environnement, résolument tourné vers l'avenir, est le fruit de 3 années de réflexion. Situé au cœur de notre territoire, il se révèle être le centre névralgique de la collectivité.

Ce lieu moderne dédié à l'eau est constitué de trois bâtiments :

- **Accueil – administratif** : Lieu d'accueil, de gestion administrative et technique. Il est aussi le siège des réunions du Comité Syndical
- **Salle pédagogique** : lieu destiné à sensibiliser les scolaires, du primaire à l'université en passant par le collège et le lycée, ainsi que les consommateurs à la problématique de l'eau
- **Espace technique – muséographique** : Présentation de la technologie de l'eau autour des thèmes suivants



Photo 2 - Maison de l'Eau

La Maison de l'Eau a été inaugurée le 23 septembre 2011, sous la Présidence de Monsieur Georges LABAZEE, Président du Conseil général des Pyrénées-Atlantiques.



Photo 3 - Inauguration de la Maison de l'Eau

### 4 La délégation de service public.

#### 4.1 Présentation du contrat.

Le précédent contrat de délégation de service public est arrivé à échéance au 31 décembre 2010. Les membres du Comité Syndical ont été amenés à statuer début 2010 sur le choix du mode de gestion du service de production d'eau. Conformément à la délibération en date du 11 février 2010 (Cf. Annexe n°3), les élus ont validé le principe d'une **délégation de service public** par contrat d'affermage.

A l'issue de cette étape, le Comité Syndical a chargé le Président de mettre en œuvre la procédure de délégation de service public instaurée par la loi n° 93-122 du 29 janvier 1993, dite loi Sapin. Au terme de cette procédure, et conformément à l'article L. 1411-5 du Code général des collectivités territoriales, le Comité Syndical a été saisi par le Président pour statuer lors de sa séance du 19 novembre 2010 sur :

- Le choix de l'entreprise fermière du service public de production d'eau potable,
- L'approbation des termes du contrat d'affermage ainsi que ses annexes,
- L'autorisation à donner au Président pour signer le contrat d'affermage.

Le contrat a ainsi été signé avec l'entreprise SAUR et est applicable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011 pour une durée de 12 ans. Validé par la préfecture le 15 décembre 2010, il présente de nombreuses avancées au regard de l'ancien contrat qui visent à l'**amélioration de la qualité** du service rendu et permettent une **véritable maîtrise** du service par le Syndicat. On retiendra notamment :

- Une **baisse de 35.7%** de la part délégataire
- Des garanties techniques et financières sur le **renouvellement du patrimoine** de la collectivité, permettant de sécuriser la production





- Des **travaux concessifs** de près d'**1 millions €**. Ces investissements comprennent notamment la mise en place de groupe électrogène sur les ouvrages de production, l'installation de vidéosurveillance sur l'ensemble des stations de production, l'optimisation du traitement de la station de Lespielle, l'optimisation de la chloration de la station de Bordes et le suivi du chlore à Buros permettant ainsi de garantir la qualité du service
- Une optimisation de la campagne d'analyse, **garantissant la qualité de l'eau** produite
- Une incitation financière à l'**amélioration des rendements de réseau**
- La réalisation d'un plan de développement durable et de gestion de crise (avec la réalisation d'un exercice annuel)
- Une **implication locale et sociale** en s'engageant à embaucher un apprenti ou un stagiaire chaque année et en confiant l'entretien des espaces verts de la collectivité à un CAT local
- Un meilleur pilotage du contrat grâce à des réunions mensuelles, **garantissant un partenariat toujours plus réactif**

#### 4.2 Avenant au contrat.

- **Avenant n°1** : Adopté par délibération en date du 10 juin 2014, évolution de la part délégataire au 1<sup>er</sup> janvier 2014 pour tenir compte des modifications substantielles des conditions d'exploitation (nouveaux investissements et évolution de la réglementation fiscale) (Cf. Annexe n°3).
- **Avenant n°2** : Adopté par délibération en date du 2 février 2017 (Cf. Annexe n°3), évolution de la part délégataire au 2 février 2017 pour tenir compte :
  - De l'exploitation et du renouvellement de nouveaux ouvrages réceptionnés en 2016
  - D'investissements concessifs réalisés par le délégataire en 2017 visant l'amélioration du service
  - De l'évolution des consommations
- **Avenant n°3** : Adopté par délibération en date du 13 décembre 2018 (Cf. Annexe n°3), sans évolution de la part délégataire pour tenir compte :
  - De l'abandon des forages de Bordes
  - De l'exploitation des deux nouveaux forages de Baudreix
  - D'une vente d'eau extérieure avec le SIAEP Tarbes Nord
  - D'une vente d'eau extérieure avec le SIEBAG
  - De la résiliation de la vente d'eau extérieure avec le Département du Gers

#### 4.3 Prestations assurées dans le cadre du service.

Dans le cadre de ce nouveau contrat, les prestations suivantes sont à la charge du délégataire :

- **Gestion du service** : application du règlement du service, fonctionnement (électricité et réactifs), surveillance et entretien des installations, relève des compteurs,
- **Gestion des abonnés** : facturation, accueil et information des abonnées
- **Entretien** : de l'ensemble des ouvrages, des captages, des clôtures, des compteurs, des équipements électromécaniques, des forages, des ouvrages de traitement, du génie civil,
- **Renouvellement** : des compteurs, des équipements électromécaniques, des clôtures.

La collectivité prend à sa charge :

- **Renouvellement** : des canalisations et ouvrages accessoires, des captages, des ouvrages de traitement, du génie civil, des espaces verts, des membranes d'ultrafiltration
- **Investissement** : Création de nouvelles usines, de canalisations, ...



## II Ressource en eau.

---

Le SMNEP dispose de différentes ressources (sources de montagne, prise d'eau en rivière, forages en nappe alluviale et nappe des sables infra-molassiques). En fonction de sa nature, l'eau prélevée peut nécessiter un traitement avant sa mise en distribution. Pour cela, le Syndicat dispose de quatre usines de traitement. L'eau est ensuite stockée (9 réservoirs et 3 châteaux d'eau d'une capacité totale de 22 150 m<sup>3</sup>) avant d'alimenter les 6 collectivités adhérentes (Cf. Annexe n°4).

### 1 Présentation de la ressource.

#### 1.1 Aygue Nègre.

Située aux pieds des Pyrénées dans la vallée menant au col du Soulor, le bassin versant d'Aygue Nègre s'étend sur environ 16 km<sup>2</sup>, comprenant le pic du Monbula, le pic de l'Estibette, le soum de Granquet,...

L'eau s'infiltrant dans ce réseau karstique, ressort de manière diffuse au niveau de la chambre de captage. Cet ouvrage, réalisé en 1960, se situe à 615 mètres d'altitude.

L'eau ainsi captée est d'excellente qualité et ne nécessite qu'une simple chloration avant d'être distribuée.

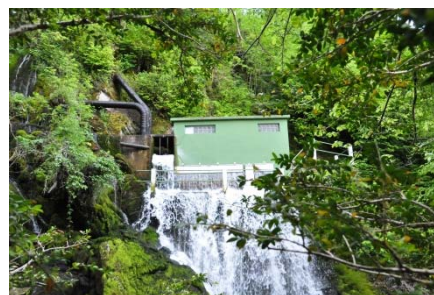


Photo 4 - Aygue Nègre

#### 1.2 Aygue Blanche.

Cette ressource est similaire à celle d'Aygue Nègre. Situé à 620 mètres, le captage d'Aygue Blanche a été réalisé en 1967. Le bassin versant alimentant cette résurgence s'étend sur 15 km<sup>2</sup>, et est compris entre le Pic Durban, le Pic Angoustise, le Soum de Quiala et le Moulle de Jaout.

Ici aussi la qualité de l'eau ne nécessite qu'une simple chloration.



Photo 5 - Aygue Blanche

#### 1.3 Prise d'eau dans l'Ouzom.

Le Syndicat dispose depuis 1976 d'une prise d'eau en rive droite de l'Ouzom, à l'aval du village d'Arthez-d'Asson. Le bassin versant collecté s'étend sur une superficie de 102 km<sup>2</sup>, délimité à l'Ouest par la vallée d'Ossau, à l'Est par le val d'Azun et au Sud par les cols de l'Aubisque et du Soulor.

Du point de vue qualité, l'eau pompée dans le cours d'eau présente une bonne qualité chimique mais une mauvaise qualité bactériologique, ainsi qu'une turbidité excessive. Il est donc nécessaire de traiter l'eau avant sa mise en distribution (coagulation, floculation, décantation, filtration, désinfection).



Photo 6 - Prise d'eau dans l'Ouzom





#### 1.4 Forages de Baudreix.

Le forage F1 a été mis en service en 2006. Il capte la nappe alluviale du Gave de Pau, qui est principalement rechargée par l'infiltration des eaux de pluie, avec peut-être un mélange des eaux du Gave. Même si le Gave reste un milieu sensible aux pollutions, son important débit garanti un fort pouvoir de dilution et donc une bonne qualité de l'eau pompée par le forage.

Afin de sécuriser la prise d'eau, une station d'alerte a été mise en fonctionnement en 2009. Elle permet de détecter un épisode de pollution et ainsi d'arrêter le forage.

En 2017, deux nouveaux forages (F2 et F3) ont été réalisés sur le même site, afin de substituer les 4 forages de Bordes.



Photo 7 - Forage de Baudreix

#### 1.5 Forage de Lespielle et Simacourbe.

Ces anciens forages agricoles, captent la nappe des sables Infra-molassiques à une profondeur comprise entre 300 et 500 mètres. Après réhabilitation, ils ont été mis en service en 2009.

Compte tenu de l'environnement géologique à cette profondeur, l'eau brute sort à une température d'environ 25°C. Du point de vue chimique, l'eau est pauvre en oxygène, et contient de l'hydrogène sulfuré et de l'ammoniaque.

L'eau brute est ensuite acheminée vers la station de Lespielle.



Photo 8 - Forage de Simacourbe

#### 1.6 Forage de Lalongue.

Mis en service en 2005, ce forage vient capter la nappe des sables infra-molassiques à une profondeur de 331 mètres comme pour les forages de Lespielle et Simacourbe, l'eau ainsi captée, présente les caractéristiques suivantes :

- Température avoisinant les 24°C,
- Faible teneur en oxygène,
- Présence d'hydrogène sulfuré et d'ammoniaque.

Un traitement physico-chimique est donc nécessaire avant mise en distribution.



Photo 9 - Forage de Lalongue



### 1.7 Forage de Burosse-Mendousse.

Le forage, créé en 1980, capte l'aquifère des sables infra-molassiques entre 491 et 528 mètres. Cette ressource était initialement exploitée par le SIAEP de Garlin. Lors de son adhésion au SMNEP, le forage et l'ouvrage de traitement ont été confiés au Syndicat Mixte. Du point de vue qualitatif, l'eau pompée présente les paramètres suivants :

- Température comprise entre 25 et 29°C,
- Turbidité,
- Ammonium,
- Présence de fer constatée de façon épisodique.

La station située à proximité du forage, traite l'eau de manière à la rendre conforme à la réglementation.



**Photo 10 - Forage de Burosse-Mendousse**



## 2 Prélèvements.

Le Tableau 2 fait ressortir, pour l'année 2018, les volumes prélevés par ressource :

Ressource	Nature	Date mise en service	Date AP	Q <sub>nominal</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Prélèvement 2017 (m <sup>3</sup> )	Prélèvement 2018 (m <sup>3</sup> )	Variation	
<b>Aygue Nègre</b>	Source de montagne	01/01/1960	20/12/2012	300	4 396 844	4 341 392	-1,3%	
<b>Aygue Blanche</b>	Source de montagne	01/01/1960	30/01/2019	300				
<b>Arthez-d'Asson</b>	Prise d'eau en rivière	01/01/1976	20/12/2012	750	261 433	225 484	-13,8%	
<b>Bordes F1</b>	Nappe profonde	01/01/1985	09/03/2006	34	155 663			
<b>Bordes F2</b>	Nappe profonde	01/01/1985	09/03/2006	110	190 503			
<b>Bordes F3</b>	Nappe profonde	01/01/1985	09/03/2006	168	834 466			
<b>Bordes F4</b>	Nappe profonde	01/01/1985	09/03/2006	32	283 895			
<b>Baudreix F1</b>	Nappe alluviale	27/10/2006	09/11/2018	180	1 244 537	650 130	-47,8%	
<b>Baudreix F2</b>	Nappe alluviale	15/11/2017	09/11/2018	240	127 183	1 096 438	762,1%	
<b>Baudreix F3</b>	Nappe alluviale	15/11/2017	09/11/2018	270	127 826	1 235 683	866,7%	
<b>Lespielle</b>	Nappe profonde	02/05/2009	07/05/2008	200	341 112	335 350	-1,7%	
<b>Simacourbe</b>	Nappe profonde	02/05/2009	07/05/2008	200	351 396	474 213	35,0%	
<b>Lalongue</b>	Nappe profonde	22/04/2005	27/06/2006	200	313 634	809 492	158,1%	
<b>Burousse-Mendousse le Prince</b>	Nappe profonde	01/01/1980	04/01/2011	50	82 884	31 790	-61,6%	
AP : Arrêté Préfectoral				<b>Total</b>	<b>2 325</b>	<b>8 711 376</b>	<b>9 199 972</b>	<b>5.6%</b>

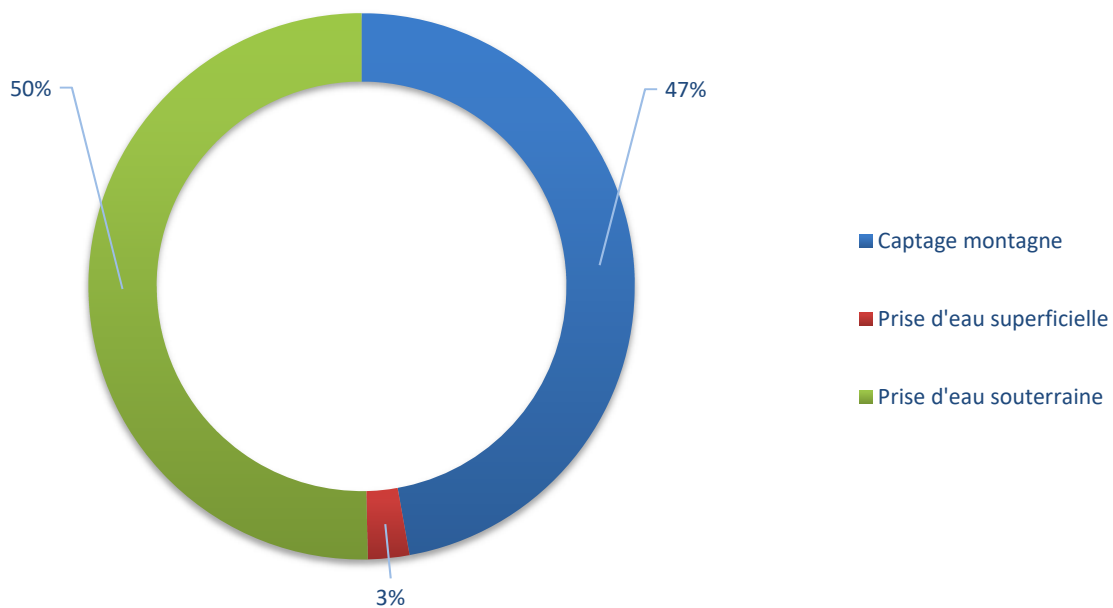
Tableau 2 - Volumes prélevés

Le volume des Aygues est globalisé. Actuellement un compteur général se situe après la jonction des deux arrivées. La répartition est donc non quantifiable. Des travaux devraient être prochainement engagés afin de dissocier chaque arrivée (notamment pose de débitmètre sur chaque arrivée, disposition instaurée par l'arrêté interdépartemental du 20 décembre 2012).

L'exploitation des forages de Bordes a été abandonnée le 20 novembre 2017.



De façon globale, l'origine de l'eau prélevée sur le syndicat se répartit de la manière suivante :



Graphique 1 - Répartition des prélèvements par type de ressource

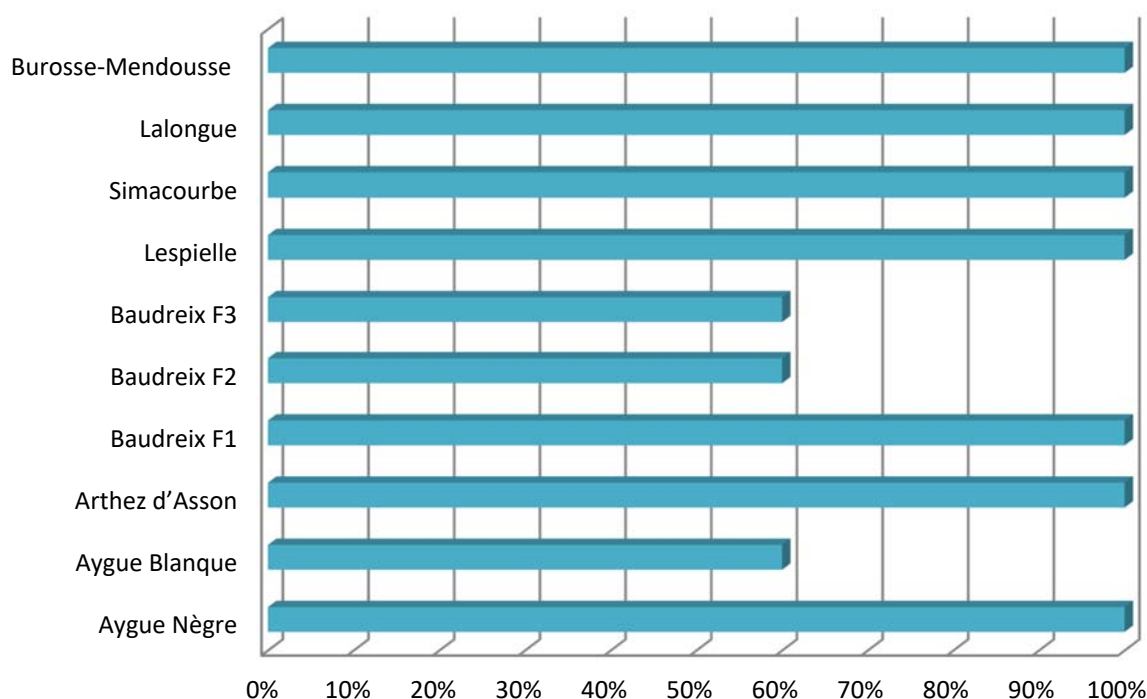


### 3 Protection de la ressource.

#### 3.1 Indice de protection.

La protection de la ressource s'avère être un point important pour garantir la distribution d'une eau propre à la consommation. Afin de pouvoir quantifier cette protection, il est possible d'identifier l'avancement de la procédure selon les paramètres suivants (Cf. Arrêté du 2 mai 2007) :

- 0% aucune action,
- 20% études environnementale et hydrogéologique en cours,
- 40% avis de l'hydrogéologue rendu,
- 50% dossier déposé en préfecture,
- 60% arrêté préfectoral,
- 80% arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés),
- 100% arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.



Graphique 2 - Avancement de la protection de la ressource

La valeur globale de l'indice d'avancement de la protection de la ressource, calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable est de **80.4%** pour le SMNEP.

Les dates des arrêtés préfectoraux de chaque ressource sont reprises ci-dessous :

- Aygue Nègre : 20/12/2012
- Aygue Blanche : 30/01/19
- Arthez-d'Asson : 27/11/2012
- Baudreix F1, F2, F3 : 09/11/2018
- Lespielle : 07/05/2008
- Simacourbe : 07/05/2008
- Lalongue : 27/06/2006
- Burousse-Mendousse : 04/01/2011



### 3.2 Plan de vulnérabilité.

L'article R1321-23 du code de la santé dispose « Pour les installations de production et les unités de distribution d'eau desservant une population de plus de 10 000 habitants, la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau réalise régulièrement une étude caractérisant la vulnérabilité de ses installations de production et de distribution d'eau vis-à-vis des actes de malveillance et la transmet au Préfet ». Afin de se conformer à ses obligations, le SMNEP a transmis son plan de vulnérabilité le 22 juin 2012 aux services de la préfecture.

Une actualisation est prévue pour 2019.



Photo 11 - Plan de vulnérabilité du SMNEP

### 3.3 Exercice de gestion de crise.

Afin de tester et d'améliorer la gestion du service en cas d'épisode de crise (pollution, tempête, ...), le SMNEP et la SAUR se sont engagés depuis 2010 dans un exercice annuel de gestion de crise. A l'occasion de ce test, les services de l'ARS, de la Préfecture et le SDIS ont été associés.

Cette année l'exercice a eu le 18 décembre. **Il s'agissait d'une simulation d'accident sur le Gave de Pau, ayant entraîné l'arrêt des forages de Baudreix.** L'indisponibilité de cette ressource pouvant conduire à une rupture de l'alimentation en eau potable des territoires de la CCPN, SEA BB et SE LGL. Cet exercice a été réalisé en lien avec l'ARS et la préfecture.



Photo 12 – Forage de Baudreix

Les objectifs étaient les suivants :

- ✓ Tester les interfaces terrain/CPO/collectivité/préfecture,
- ✓ Connaître le délai de réaction suite à une alarme et de propagation d'une pollution,
- ✓ Tester la procédure de crise.

La réalisation de cet exercice a permis de mettre en avant la vulnérabilité de l'alimentation en eau potable du territoire alimenté par les forages de Baudreix. Dans le cadre du schéma directeur, en cours de réalisation, il a d'ailleurs été proposé pour y remédier de créer un axe de sécurisation entre l'usine d'Arthez-d'Asson et la passerelle de Baudreix (Opération n018-02).

Des mesures d'amélioration ont été proposées en lien avec les Distributeurs. Cette situation d'urgence n'étant pas intégrée au guide de gestion de crise du SMNEP, ce dernier devra être révisé.





## III De la production à la distribution.

---

### 1. Production.

#### 1.1 Présentation.

Chaque ressource peut nécessiter un traitement, plus ou moins complexe, en fonction de la qualité de l'eau brute. Afin de rendre l'eau potable (au sens de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites de qualités des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine), le SMNEP dispose des ouvrages suivants :

#### Station de Calibet.

Depuis chaque chambre de captage (Aygue Blanche et Aygue Nègre), une canalisation en DN 300 Acier achemine l'eau à la station de Calibet. Compte tenu des caractéristiques physico-chimiques de l'eau, seule une désinfection au chlore gazeux y est effectuée avant départ vers les réservoirs de Pontacq. A noter que l'on fonctionne ici à environ 20 bars de pression (Cf. dénivelé entre le captage et Calibet).



Photo 13 - Station de Calibet

#### Usine d'Arthez-d'Asson.

Créée en 1976, l'usine d'Arthez-d'Asson est constituée d'une station de pompage (prise d'eau dans l'Ouzom, capacité nominale de 500 m<sup>3</sup>/h) et d'une station de traitement (coagulation, floculation, décantation, filtration, désinfection). L'eau brute présente des fortes variations de turbidité au cours de l'année. De ce fait, l'apport de coagulant - floculant (chlorure ferrique et alginate) est asservi à un turbidimètre placé en entrée.

L'eau passe ensuite par un décanteur puis par un filtre à sable. Une désinfection au chlore gazeux vient finaliser le traitement, avant refoulement vers les réservoirs de Pontacq.

Un retro-lavage air/eau permet d'éviter le colmatage des filtres. Les sous-produits générés sont traités depuis 2013.



Photo 14 - Usine d'Arthez-d'Asson

#### Station de Bordes.

L'eau des forages de Bordes et de Baudreix, est acheminée vers la station de Bordes, où elle passe par une première bache de stockage, dont le but est de piéger les sables aspirés par les pompes des forages.

Le mélange de l'eau permet d'abaisser la teneur en nitrates. Le seul traitement de la station consiste en une simple chloration. L'eau est ensuite refoulée vers les 3 réservoirs de Buros (10 00 m<sup>3</sup>).



Photo 15 - Station de Bordes



## Usine de Lespielle.

La station de Lespielle, mise en service le 2 mai 2009, traite les eaux des forages de Simacourbe et de Lespielle. Compte tenu de la composition physico-chimique de l'eau brute, les objectifs sont les suivants :

- Diminuer les concentrations en hydrogène sulfuré et ammonium,
- Augmenter la teneur en oxygène dissous,
- Arriver à l'équilibre calco-carbonique,
- S'assurer de l'absence de goût et d'odeur.



Photo 16 - Usine de Lespielle

Pour cela, l'eau passe dans des tours de pulvérisation, où un flux d'air à contre-courant permet, d'une part d'oxygéner l'eau, et d'autre part de faire dégazer l'hydrogène sulfuré. Ce gaz est ensuite traité à l'extérieur par voie biologique.

Une deuxième étape de chloration au break-point permet d'éliminer l'ammonium. Après réajustement du pH, l'eau est envoyée vers les skids d'ultrafiltration qui ont pour rôle d'arrêter les éventuels éléments dissous (seuil de coupure à 0.1 µm).

Afin d'éviter le colmatage des membranes, des retrolavages (eau/acide/soude) sont fréquemment réalisés. Les eaux de lavage sont ensuite envoyées vers une lagune (décantation et rôle tampon), avant d'être rejetées au milieu naturel. Une désinfection au chlore gazeux est réalisée, avant que l'eau ne soit refoulée au réservoir sur tour de Castillon. De ce château d'eau, on dessert le syndicat du Vic-Bilh Montanères et le château d'eau de Viella, qui alimente à son tour les syndicats de Viella, de Luy Gabas Léés et du Bassin Adour Gersoises (mise en service prévue en 2016).

## Usine de Lalongue.

Cette station de traitement a été inaugurée le 2 avril 2005. L'eau du forage de Lalongue présente les mêmes caractéristiques que celle de Lespielle (même aquifère). Le traitement est donc similaire :

- Passage, en entrée, dans une tour de pulvérisation (oxygénation et élimination de l'hydrogène sulfuré),
- Chloration au break-point (élimination de l'ammonium),
- Ajout éventuel de polymère,
- Filtration sur charbon actif,
- Désinfection au chlore gazeux,
- Traitement biologique de l'air,
- Décantation des eaux de lavage dans des lagunes.



Photo 17 - Usine de Lalongue

## Usine de Burosse-Mendousse.

Afin de traiter l'eau brute issue du forage de Burosse-Mendousse, l'usine située à proximité est constituée des filières suivantes :

- Passage dans un filtre à pouzzolane, avec un flux d'air à contre-courant (permet une oxygénation et une déferrisation),
- Filtration sur sable (abattement de la turbidité),
- Désinfection au chlore gazeux.



Photo 18 - Usine de Burosse-Mendousse



## 1.2 Besoin en eau des usines.

Les besoins en eau des différentes usines d'eau potable du syndicat (nettoyage des filtres, des bâches de stockage...) sont identifiés dans le tableau ci-dessous :

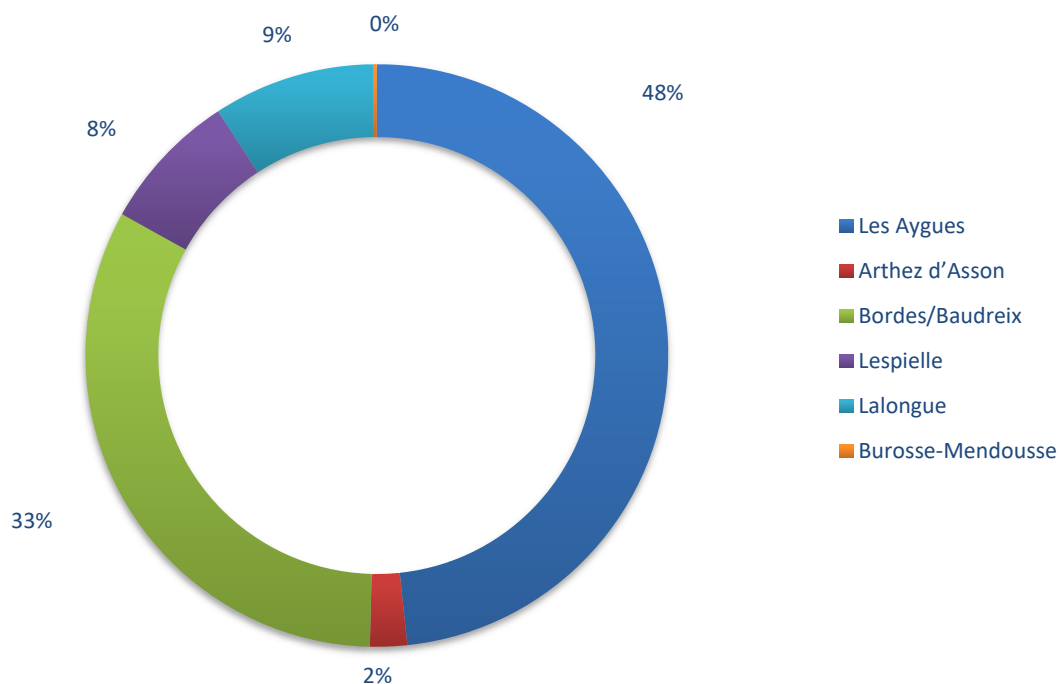
Usine	Volumes 2018 (m <sup>3</sup> )
Arthez-d'Asson	17 540
Lespielle	103 824
Lalongue	1 656
Burousse-Mendousse	441
<b>Total</b>	<b>123 461</b>

Tableau 3 - Besoin en eau des usines

## 1.3 Les volumes produits.

Nom	Date mise en service	Capacité nominale (m <sup>3</sup> /h)	Débit moyen 2018 (m <sup>3</sup> /h)	Production 2017 (m <sup>3</sup> )	Production 2018 (m <sup>3</sup> )	Variation 2017/2018
Les Aygues	01/01/1960	600	496	4 396 844	4 341 392	-1,3%
Arthez-d'Asson	01/01/1976	500	21	210 159	184 070	-12,4%
Bordes	01/01/1985	524	335	3 027 191	2 935 042	-3,0%
Lespielle	02/05/2009	400	80	605 086	698 091	15,4%
Lalongue	22/04/2005	200	92	345 256	804 388	133,0%
Burousse-Mendousse	01/01/1980	50	2	76 527	19 420	-74,6%
<b>Total</b>				<b>8 661 063</b>	<b>8 982 403</b>	<b>3,7%</b>

Tableau 4 - Volumes produits



Graphique 3 - Répartition des volumes produits par unité de production



## 1.4 Performances des stations de production.

### Consommation énergétique.

Station	Conso électrique 2018 (KWh)	Ratio 2018 (KWh/m <sup>3</sup> )	Ratio 2017 (KWh/m <sup>3</sup> )
Station de Calibet	65 932	0,02	0,01
Station d'Arthez d'Asson	245 941	1,34	1,30
Station de Bordes	1 870 656	0,64	0,62
Station de Lespielle	960 665	1,38	1,40
Station de Lalongue	1 041 956	1,30	1,35
Station de Burosse Mendousse	40 769	2,10	1,47
<b>Total</b>	<b>4 225 919</b>	<b>0,47</b>	<b>0,42</b>

Tableau 5 - Répartition des consommations énergétiques par station

Dans le cadre du contrat de délégation de service public de production d'eau potable, la société SAUR s'était engagée à réaliser dans la première année du contrat des investissements concessifs pour le compte de la collectivité. Parmi ces travaux, la mise en place de groupes électrogènes permet une réelle sécurisation du syndicat en cas de coupure du réseau électrique. Les sites suivants en sont maintenant équipés :

- Arthez-d'Asson
- Baudreix
- Bordes (investissement antérieur)
- Buros (investissement antérieur)
- Calibet (investissement antérieur)
- Lalongue

### Consommation de réactifs.

Station	Acide (kg)	Soude (kg)	Bisulfite de sodium (kg)	Chlorure ferrique (kg)	Alginate (kg)	Chlore (kg)
Station de Calibet						2 695
Station d'Arthez-d'Asson		0		4 770	0	98
Station de Bordes						1 127
Station de Lespielle	37 090	4 540	92			1 225
Station de Lalongue	0	0				3 136
Station de Burosse Mendousse						49
<b>Total</b>	<b>37 090</b>	<b>4 540</b>	<b>92</b>	<b>4 770</b>	<b>0</b>	<b>8 330</b>

Tableau 6 - Répartition des consommations de réactifs par station



## Gestion des sous-produits.

Station	Nature des sous-produits	Méthode de séparation	Destination finale des sous-produits
Station de Calibet	-	-	-
Station d'Arthez-d'Asson	Boues issues de décantation/filtration	Lagune et filtres à sable	*
Station de Bordes	-	-	-
Station de Lespielle	Boues issues du retro lavage des membranes	Lagune	*
Station de Lalongue	Boues issues du retro lavage des filtres	Lagune et filtres à sable	*
Station de Burosse-Mendousse	Boues issues du retro lavage des filtres	Lagune	Transfert des boues à Lalongue **

(\*)Aucune extraction n'a encore eu lieu.

(\*\*) Les boues seront pompées dans la lagune et transférées sur les filtres à sables de la station de Lalongue pour séchage.

Tableau 7 - Devenir des sous-produits des stations de production



## 2 Réseaux.

### 2.1 Connaissance et gestion patrimoniale du réseau.

L'annexe 1 de l'arrêté du 2 mai 2007 définit l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable de la manière suivante :

0 point	absence de plan du réseau ou plans couvrant moins de 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte
10 points	existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte
20 points	mise à jour annuelle du plan à minima.
Les 20 points ci-dessus doivent être obtenus avant que le service puisse bénéficier des points supplémentaires suivants :	
+ 10	informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau)
+ 10	connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations
+ 10	localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, compteurs de sectorisation...) et des servitudes
<del>+ 10</del>	<del>localisation des branchements sur la base du plan cadastral</del>
+ 10	localisation et identification des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement)
<del>+ 10</del>	<del>existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des branchements</del>
+ 10	existence d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans)
+ 10	mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations. Les grands ouvrages - réservoir, stations de traitement, pompages... - ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux est donc, pour l'année 2017, de **80 points sur 80**.

A noter que la localisation et le renouvellement des branchements ne concerne pas le SMNEP (valable pour les syndicats distributeurs).





## 2.2 Système d'Information Géographique.

Le SMNEP s'est engagé, en 2010, dans la réalisation de son Système d'Information Géographique (SIG). Ce logiciel informatique permet à partir de plans géoréférencés, de produire des plans et des cartes.

La superposition et l'organisation d'informations liées au syndicat (réseaux, limites administratives, station de production,...) se révèlent être un véritable outil d'aide à la décision et permet une gestion du patrimoine de la collectivité.

Ce travail de collecte d'information et de géoréférencement du réseau aura duré près d'un an. A cette étape préalable, s'est ajouté un travail de collecte et de mise à jour d'information réalisé dans le cadre du Schéma Directeur.

Cette gestion patrimoniale permet de répondre aux exigences de L'article 1 du Décret n° 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.

La mise à jour de cet outil est même devenue une clause des marchés publics du SMNEP. En effet, lors de la réception des travaux de fourniture et pose de canalisations, les entreprises ont pour obligation de remettre au syndicat les plans de réseaux sous SIG.

## 2.3 Caractéristiques du réseau.

### Longueur et diamètre.

	2017	2018	Variation
<b>Linéaire de réseau hors branchement (kml)</b>	174,2	175.5	0.7%

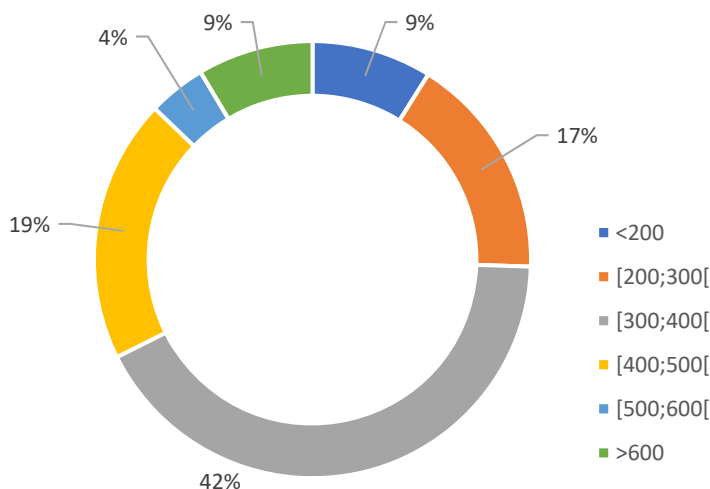
Tableau 8 - Variation du linéaire de réseau

La diminution du linéaire total du SMNEP résulte du renouvellement de la double conduite, par une conduite unique de diamètre supérieur sur le tronçon Luquet-Maucor (2015 – 2020). La remise à jour constante du SIG permet aussi de corriger certaines erreurs de géoréférencement, et conduit ainsi à une modification du linéaire de canalisation.

Pour l'année 2018, le linéaire total du réseau du syndicat, se répartit de la manière suivante :

DN	Linéaire (kml)
<200	15,6
[200;300[	29,2
[300;400[	74,0
[400;500[	34,3
[500;600[	7,5
[600;+]	15,0
<b>Total</b>	<b>175,5</b>

Tableau 9 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre



Graphique 4 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre

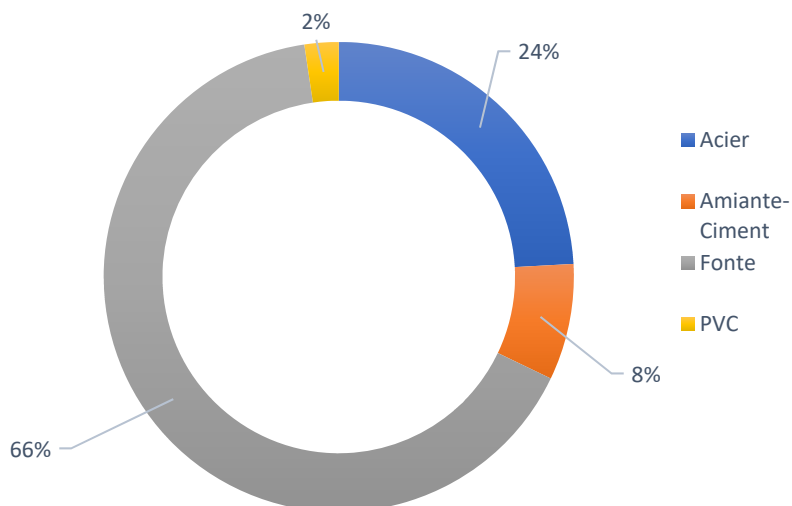


## Matériaux.

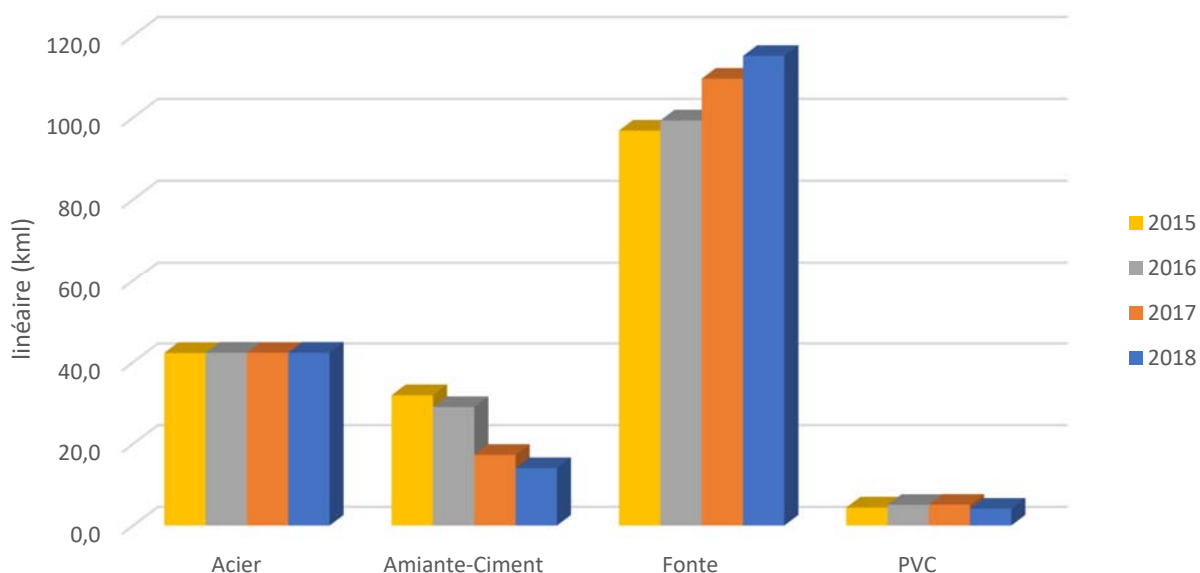
Les 175,5 kml de réseau du SMNEP, sont constitués des matériaux suivants :

Matériau	Linéaire (kml)
Acier	42,3
Amiante ciment	14,0
Fonte	115,1
PVC	4,1
<b>Total</b>	<b>175,5</b>

Tableau 10 - Composition du réseau



Graphique 5 - Répartition du réseau par type de matériau

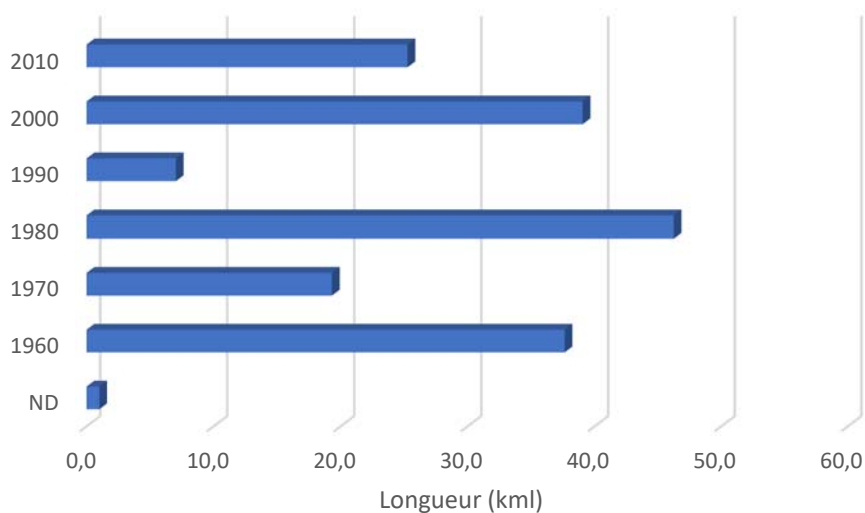


Graphique 6 - Evolution du patrimoine du SMNEP

## Age.

Date de pose	Linéaire (kml)
ND	1,0
1960	37,6
1970	19,3
1980	46,2
1990	7,0
2000	39,0
2010	25,3
<b>Total</b>	<b>175,5</b>

Tableau 11 - Répartition de l'âge des canalisations



Graphique 7 - Répartition de l'âge des canalisations



Le travail entrepris dans le cadre du schéma directeur en partenariat avec le bureau d'études et notre délégataire, nous a conduit à l'édition du plan de présenté en annexe n°5.

Ce travail initié en 2010 a permis au SMNEP de se doter d'une politique de renouvellement de réseau. La première tranche de renouvellement de réseau a été inscrite au programme pluriannuel d'investissement 2014 – 2020 (Cf. Annexe n°9).

La priorité sera donc donnée au renouvellement des tronçons suivants (opération échelonnée sur la période 2013 -2020) :

- Renouvellement de la liaison Luquet – Maucor (25 kml)



## 2.4 Performance du réseau.

L'arrêté du 2 mai 2007 définit les indicateurs suivants :

**Rendement du réseau** = (consommations comptabilisées + exportations + estimation consommations sans comptage + volume de service) / (volume produit + importations)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rendement du réseau	91.3%	88.8%	95.8%	91.0%	95.0%	90.6%	94.2%	94.6%

**Indice des volumes non comptés** = (estimation consommations sans comptage + volume de service + pertes) / longueur du réseau hors branchements

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Indice linéaire des volumes non comptés (m <sup>3</sup> /km/j)	19.2	20.0	14.8	19.4	15.2	16.4	12.3	12.7

**Indice linéaire de pertes en réseau** = pertes / longueur du réseau hors branchements

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Indice linéaire des pertes en réseau (m <sup>3</sup> /km/j)	12.5	15.7	5.5	11.7	7.1	13.0	7.9	7.6

## 2.5 Renouvellement des réseaux.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Linéaire de canalisations renouvelées [km]	0	0	0	0.2	0.6	4.8	5.7	4.6

Comme indiqué ci-dessus, le Syndicat a adopté en 2012 son plan pluriannuel de renouvellement. Echelonnés sur la période 2013 – 2020, les travaux de réseaux de renouvellement du tronçon Luquet – Maucor ont débuté en 2015. En 2018, le SMNEP a renouvelé 4.6 kml fonte en DN 400 sur les communes de Gabaston, Saint-Jammes et Sedzère.

Le programme de renouvellement se poursuivra selon le rythme suivant :

- 2019 : 3.8 kml
- 2020 : 5.4 kml

## 2.6 Extension de réseaux.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Extension de réseaux [km]							4,5	



### 3 Stockage.

#### 3.1 Présentation.

Le SMNEP dispose des ouvrages de stockage suivants :

Site	Type	Volume (m <sup>3</sup> )
Sarramayou	Réservoir	3 000
Pontacq 1	Réservoir	180
Pontacq 2	Réservoir	180
Pontacq 3	Réservoir	600
Pontacq 4	Réservoir	5 000
Sedzère HS	Château d'eau	1 000
Sedzère BS	Réservoir	290
Buros 1	Réservoir	2 500
Buros 2	Réservoir	2 500
Buros 3	Réservoir	5 000
Castillon	Château d'eau	1 300
Viella	Château d'eau	600
Total		<b>22 250</b>



Photo 19 – Réservoir de Sarramayou

Tableau 12 - Ouvrages de stockage

A noter la mise en service de deux nouveaux réservoirs en 2016 :

- Réservoir de 3 000 m<sup>3</sup> situé au lieu-dit Sarramayou, commune d'Asson
- Réservoir de 5 000 m<sup>3</sup> situé sur la commune de Pontacq, à proximité des 3 cuves existantes

#### 3.2 Volumes de service.

Ces ouvrages de stockage sont nettoyés annuellement, afin d'éviter tout risque de contamination bactérienne de l'eau mise en distribution.

Les volumes d'eau liés à ces opérations, ainsi qu'aux travaux du syndicat, sont appelés « volumes de service ». En 2016, ils sont répartis de la manière suivante :

Désignation	Volume (m <sup>3</sup> )
Lavage des réservoirs	48 318
Débordement réservoirs Pontacq	280 375
Total	<b>328 693</b>

Tableau 13 - Répartition des volumes de service

La mise en service du nouveau de réservoir de Pontacq (5 000 m<sup>3</sup>) le 27/07/2016 a engendré une augmentation de la capacité de stockage, permettant ainsi de limiter les débordements.



## 4 Vente d'eau.

### 4.1 Volumes vendus et exportés.

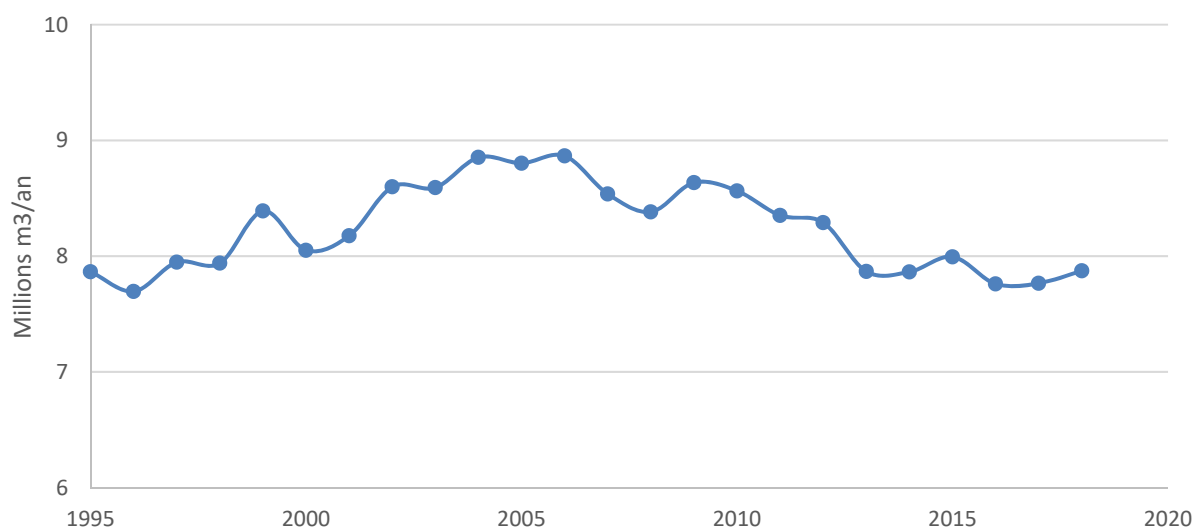
#### Volumes vendus aux collectivités adhérentes.

Syndicat	Consommation 2018 (m <sup>3</sup> /an)
SE Luy Gabas Léés	3 417 200
SEA BB	2 754 705
SIEBAG (territoire Viella)	302 100
CCPN	1 355 968
Lamarque-Pontacq	40 995
<b>Total</b>	<b>7 870 968</b>

Tableau 14 - Répartition des volumes vendus aux collectivités adhérentes

Concernant les volumes vendus aux collectivités adhérentes, le SMNEP a télérelevé l'ensemble des compteurs de vente d'eau. Cette opération permet de centraliser l'envoi des volumes journaliers des 69 compteurs de vente et ainsi de connaître à J+1 l'ensemble des volumes vendus sur le territoire du SMNEP. Une synthèse est ainsi transmise mensuellement aux collectivités.

Pour ce qui est de l'évolution des volumes vendus, le graphique suivant reprend l'historique depuis 1995 (la répartition est donnée à l'Annexe n°5):



Graphique 8 - Evolution des volumes vendus

On constate globalement en 2018 une légère augmentation des volumes vendus (+1.4% par rapport à 2017). Ce phénomène est essentiellement lié à :

- La réduction des consommations des abonnés
- Un meilleur comptage : un important travail de renouvellement des compteurs VEG a été réalisé par le SMNEP depuis 2011
- L'exploitation de ressources extérieures au SMNEP
- Une augmentation des rendements du réseau liée à des politiques de renouvellement et de sectorisation instaurées par les collectivités distributrices et leurs délégataires





- Une augmentation des ventes d'eau extérieures (SIEBAG et SIAEP Tarbes Nord)

### Ventes en gros extérieures.

VEG	Consommation 2017 (m <sup>3</sup> /an)	Consommation 2018 (m <sup>3</sup> /an)	Variation
Vermillon	1 104	1 879	-41.2%
SIEBAG	186 394	73 917	+380.8%
SIAEP TN	110 109	38 764	+49.0%
<b>Total VEG</b>	<b>297 607</b>	<b>114 560</b>	<b>+159.8%</b>

Graphique 9 - Volumes issus de la VEG

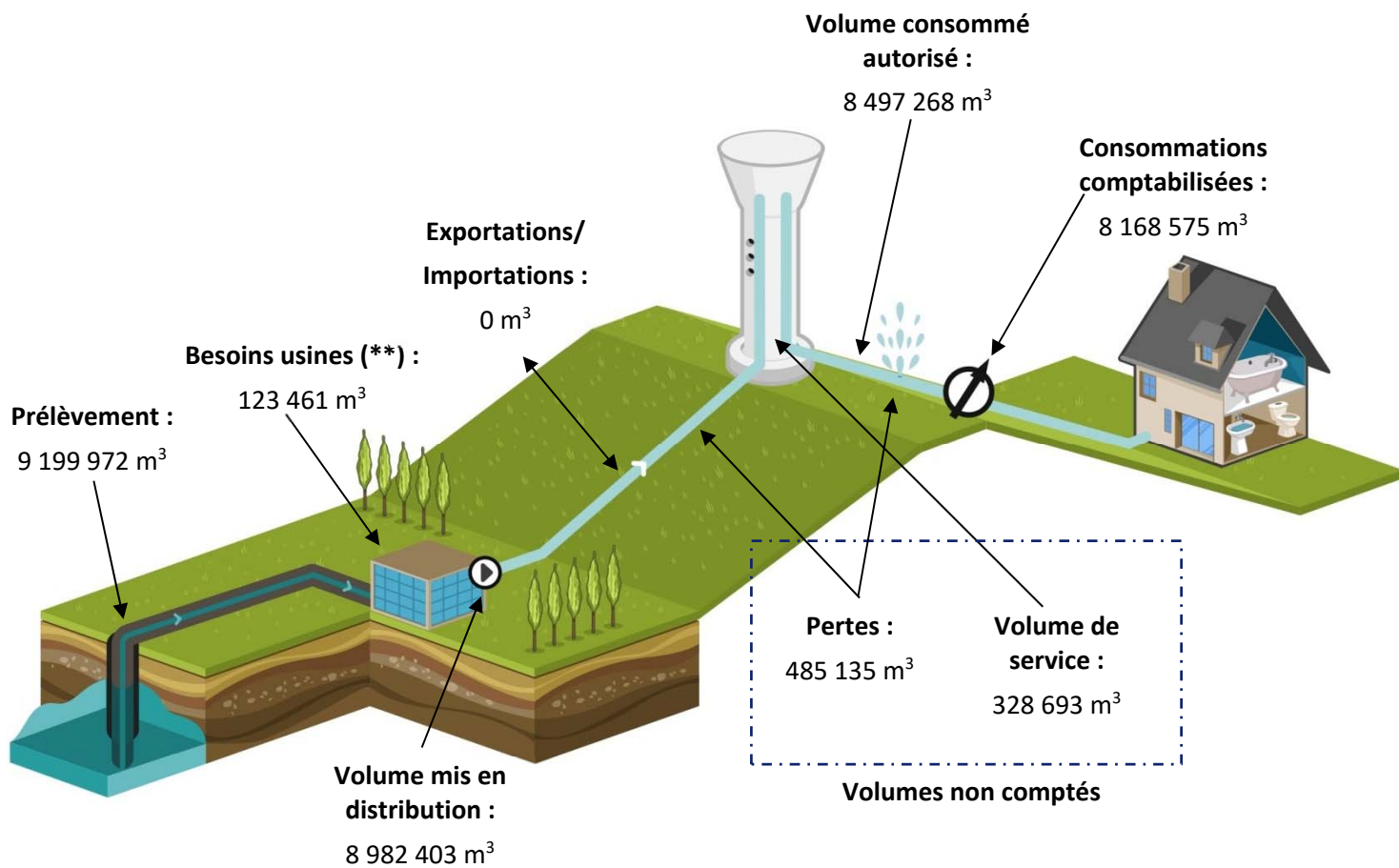
Une convention tripartite entre Vermillon, SAUR et le SMNEP a été signée le 18 juillet 2012, afin de définir les volumes (100 m<sup>3</sup>/j), les modalités de livraison et le tarif de vente.

Par ailleurs, en 2013 le SMNEP s'est rapproché du Syndicat Intercommunal des Eaux du Bassin de l'Adour Gersois (SIEBAG) pour étudier la sécurisation du SIEBAG à partir de l'eau issue de l'usine de Lespielle après création d'une canalisation entre la commune de Viella et le réservoir de Cannet. La signature de la convention de fourniture d'eau potable a eu lieu en 2014. Les travaux de raccordement entre le regard d'interconnexion et le réservoir de Cannet sont réalisés par le SIEBAG. La mise en service de cette interconnexion est opérationnelle depuis le 16 juin 2017.

Sur le secteur des Hautes-Pyrénées, une étude de faisabilité réalisée en 2015 a mis en évidence l'intérêt d'une interconnexion avec le SMNEP et le SIAEP de Tarbes Nord. Le SIAEP Tarbes Nord qui dessert près de 5 000 abonnés sur 26 communes au nord de Tarbes, connaît une pollution chronique aux nitrates sur son puits principal. La collectivité dispose depuis fin 2013 d'un arrêté dérogatoire accordant la possibilité de délivrer « une eau destinée à la consommation humaine présentant un taux de nitrates supérieur à 50 mg/l sans excéder 70 mg/l », jusqu'en décembre 2016. Les 2 collectivités se sont engagées dans la réalisation de cette interconnexion (pose de 9.8 kml de canalisation en fonte DN 200). La convention de vente d'eau en gros a été signée en décembre 2016. Les travaux ont été réalisés en 2017 et mis en service le 9 novembre 2017.

### **En conclusion, on retiendra pour 2018 :**

- **Volume issu des consommations comptabilisées : 8 168 575 m<sup>3</sup>** (volume vendu aux collectivités adhérentes et ventes en gros extérieures)



(\*\*): Volume besoin usines obtenu à partir des débitmètres installés pour quantifier les eaux de lavage. Compte tenu des incertitudes liées au comptage, le volume comptabilisé n'est pas égal à la différence entre les volumes prélevés et ceux mis en distribution



## IV Qualité de l'eau.

### 1 Synthèse ARS

Les données relatives à la qualité de l'eau définies par l'article D.1321-103 du Code de la Santé Publique sont indiquées dans le rapport établi et transmis par l'Agence Régionale de Santé (ARS, anciennement DDASS) (Cf. Annexe n° 10). Parallèlement l'exploitant vérifie la qualité de l'eau, par des analyses menées dans le cadre de l'autocontrôle.

Pour 2018, le contrôle réglementaire réalisé par l'ARS met en avant une eau conforme à la réglementation à **100 % sur les paramètres bactériologiques** et à **98 % sur les paramètres physico-chimiques** :

Station	Bactériologie		Physico-chimie		Paramètres à surveiller
	Nombre de prélèvements	Conformité	Nombre de prélèvements	Conformité	
Station de Calibet	12	100%	12	100%	Conductivité
Station d'Arthez d'Asson	12	100%	12	92%	Conductivité, turbidité, sopes ou bactéries sulfito-réductrices
Station de Bordes	12	100%	12	100%	Pesticides (ESA-alachlore et ESA-métolachlore) *
Station de Lespielle	6	100%	6	100%	Température
Station de Lalongue	5	100%	5	100%	
Station de Burosse Mendousse	1	100%	1	100%	Température
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>98%</b>	

Tableau 15 - Synthèse 2018 de la qualité de l'eau (ARS)

### 2 Autocontrôle de l'exploitant.

Dans le cadre du nouveau contrat de délégation de service public, l'exploitant s'est engagé à augmenter de façon significative le nombre d'analyse sur l'ensemble des ressources et stations du syndicat.

En 2018, l'exploitant a réalisé **46 prélèvements** sur l'ensemble des ouvrages du SMNEP. Il ressort des analyses, les paramètres suivants à surveiller :

- Arthez-d'Asson : Turbidité
- Calibet : Turbidité



### 3 Principales optimisations.

#### 3.1 Les Aygues.

Dans son bilan annuel, l'ARS recommande de mettre en place une surveillance de la turbidité de l'eau brute des Aygues.

Compte tenu de la nature de ces deux ressources (bassin versant de grande superficie situé en montagne, dont l'eau circule dans un réseau karstique), des épisodes de fortes turbidités peuvent être constatés, notamment lors d'orage en période estivale. Le syndicat dispose d'un programme visant à équiper le regard de jonction d'Aygue Blanche et d'Aygue Nègre. Ces travaux permettront d'équiper de débitmètre et de turbidimètre chaque arrivée. Ceci permettra d'avoir un suivi de la turbidité en temps réel et de pouvoir by-passer la(les) ressource(s) en cas de dépassement.

Les démarches administratives préalables à la mise en place de ce dispositif n'ont malheureusement toujours pas abouti, malgré la publication des arrêtés préfectoraux des 2 ressources en 2012. Afin de garantir une eau de qualité et de se conformer à la réglementation, il apparaît **urgent d'engager ces travaux**. La démarche administrative engagée par le SMNEP en 2016 permettra de déclarer d'utilité publique la création du regard de jonction.

#### 3.2 Arthez-d'Asson.

Le bilan de l'ARS préconise une surveillance de la turbidité. Le suivi de ce paramètre est réalisé en continu grâce à des appareils de mesure. La modification du point de prélèvement de l'ARS a fait l'objet d'une étude spécifique en 2014.

#### 3.3 Présence de chlore sur le réseau.

Le rapport annuel de l'ARS met en avant la nécessité de maintenir des teneurs en stérilisant suffisantes en sortie d'usine de traitement. La circulaire DGS n°524/DE du 17 novembre 2003 relative au plan Vigipirate préconise de « *maintenir une concentration minimale en chlore libre de 0,3 milligramme par litre (mg/l) en sortie des réservoirs et de viser une concentration de 0,1 mg/l en tout point du réseau de distribution* ».

Afin de garantir une eau exempte de toute contamination bactériologique, le SMNEP réalise ce traitement de désinfection à l'aide de chlore gazeux. En 2010, il avait été préconisé d'optimiser le suivi en installant des analyseurs de chlore en continu sur certains ouvrages. Ces travaux ont été réalisés en 2011. Outre, les analyseurs de chlore situés en sortie de chaque usine, d'autres sites ont été équipés :

- Station de Bordes
- Réservoirs de Buros
- Réservoirs de Pontacq
- Château d'eau de Sedzère
- Station de Burosse-Mendousse
- Château d'eau de Castillon

#### 3.4 Comité de goûteur d'eau.

Le SMNEP souhaite que le suivi de la qualité aille au-delà de la conformité sanitaire, en travaillant également sur la qualité gustative de l'eau bue par les usagers. C'est dans cette optique qu'a été créé le « comité de goûteur d'eau ». Ses objectifs sont les suivants :

- Assurer une veille de la part des usagers
- Qualifier et localiser les problèmes liés au goût de l'eau



Photo 20 - Comité de goûteur d'eau Page n°29



- Améliorer la qualité de l'eau au robinet

Pour cela les volontaires qui souhaitent faire partie de cet observatoire reçoivent une formation réalisée par des chimistes et experts de SAUR. Durant une demi-journée, ils vont découvrir les différentes saveurs de l'eau et apprendre comment réaliser une dégustation.

Des formations de ce type ont eu lieu en février 2013 et en janvier 2015. Ces véritables sentinelles devront périodiquement renseigner une grille de suivi, et la retourner afin que le SMNEP et la SAUR puissent localiser les zones où le traitement et la distribution de l'eau sont à améliorer.

Si vous souhaitez faire partie du comité de goûteur d'eau, vous trouverez tous les détails sur notre site Internet, rubrique qualité de l'eau (Cf. Fiche en annexe 8).



## V Prix de l'eau et budget.

### 1 Décomposition du prix de l'eau.

La détermination du prix de l'eau est liée à quatre éléments :

- **« La part délégataire » :** Cette rémunération est fixée contractuellement avec le syndicat producteur. Dans le cadre du SMNEP, cette rémunération est fixée pour 12 ans. Cette part est indispensable pour permettre de faire fonctionner les ouvrages de production d'eau potable (personnel, électricité, réactifs, ...).
- **« La part syndicale » :** Cette part perçue par le SMNEP est fixée par délibération du Comité syndical. Elle permet la réalisation d'infrastructures propres à la production (usine de traitement, réservoirs, canalisations, ...).
- **L'Agence de l'eau :** perçoit des redevances de l'ensemble des usagers de l'eau et elle les reverse aux entités qui conduisent des actions d'amélioration de la qualité de l'eau.
- **La TVA :** Taux réduit à 5.5%.

Le prix du service est proportionnel au volume d'eau potable acheté. Les volumes sont relevés annuellement. La décomposition est la suivante :

	Unité	02 février 17	1 <sup>er</sup> janvier 18	Variation
Part délégataire (SAUR)	€ HT/m <sup>3</sup>	0,1849	0,1870	1,1%
Part syndicale (SMNEP)	€ HT/m <sup>3</sup>	0,2000	0,2000	0,0%
Total HT	€	<b>0,3849</b>	<b>0,3870</b>	0,5%
TVA	%	5,5	5,5	0,0%
Total TTC	€	0,4061	0,4083	0.5%

Tableau 16 - Décomposition du prix de l'eau

### 2 Recettes.

#### 2.1 Part délégataire.

##### Fixation des tarifs en vigueur.

Les volumes facturés sont basés sur le volume total 2018 : **8 168 575 m<sup>3</sup>**

Le 2 février 2017, l'assemblée délibérante a adopté l'**avenant n°2** au contrat de délégation de service public (Cf. Annexe 3) afin de tenir compte des modifications substantielles des conditions d'exploitation (exploitation de nouveaux ouvrages et réalisation d'investissements).

Le nouveau tarif RG<sub>0</sub> est fixé à **0.1849 €/m<sup>3</sup>** à partir du 2 février 2017. La révision du tarif s'effectue avec la formule suivante :

$$RG_n = RG_0 \times K1_n$$

dans laquelle **K1<sub>n</sub>** est un coefficient d'actualisation calculé à l'aide de la formule suivante :

$$K1_n = \left(0,37 \frac{ICHT - E_n}{ICHT - E_0} + 0,33 \frac{ELBT (35111403)_n}{ELBT (35111403)_0} + 0,30 \frac{BE_n}{BE_0}\right)$$





Paramètre	Définition	Source	Valeur 2018
ICHT-E <sub>n</sub>	Indice du coût horaire du travail, industrie mécanique et électrique, Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution, base 100 au 1er décembre 2008	Site internet de l'INSEE	109,2
ELBT <sub>0</sub> (35111403)	Indice électricité vendue aux entreprises ayant souscrit un contrat pour une capacité > 36 kVA	Site internet de l'INSEE	108109,8
BE <sub>0</sub> (1655106)	IP-ensemble de l'industrie-prix départ usine	Site internet de l'INSEE	106,4

Tableau 17 - Indices fixant la part délégataire à partir du 2 février 2017

### Recettes du délégataire.

L'application de l'avenant n°2 au 2 février 2017 conduit au calcul de la recette du délégataire ci-dessous :

	2017	2018	Variation
<b>Recettes de vente d'eau</b>			
Recettes vente d'eau non domestique	1 442 402,31	1 527 523,53	5.9%
<b>Autres recettes</b>			
Recettes pour le contrôle de délégation	0 €	0 €	-
<b>Total des recettes</b>	<b>1 442 402,31</b>	<b>1 527 523,53</b>	<b>5.9%</b>

Tableau 18 - Evolution de la recette du délégataire

## 2.2 Part syndicale.

### Fixation des tarifs en vigueur.

L'assemblée délibérante vote les tarifs concernant la part collectivité. Les délibérations qui ont fixé les tarifs en vigueur sont les suivantes :

Date de la délibération	Objet	Part syndicale (€ HT/m <sup>3</sup> )
20/02/2014	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2014 »	0.1952
12/02/2015	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2015 »	0.1952
04/02/2016	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2016 »	0.2000
02/02/2017	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2017 »	0.2000
07/12/2017	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2018 »	0.2000

Tableau 19 - Délibérations fixant le tarif de la part syndicale



## Recettes de la collectivité.

	2017	2018	Variation
<b>Recettes de vente d'eau</b>			
Recettes vente d'eau non domestique	1 588 151,00 €	1 633 715.00 €	2,9%
<b>Autres recettes</b>			
Recettes pour le contrôle de délégation	5 000,00	5 057,18	1,1%
<b>Total des recettes</b>	<b>1 593 151,00 €</b>	<b>1 638 772.18 €</b>	<b>6,7%</b>

Tableau 20 - Evolution des recettes de la collectivité

### 3 Budget.

Le Budget Prévisionnel 2018 du SMNEP, voté par le Conseil Syndical le 8 février 2018, fait ressortir les équilibres suivants :

#### Section d'exploitation :

- Total des dépenses d'exploitation : 2 710 058,20 €
- Total des recettes d'exploitation : 2 710 058,20 €
- Solde d'exploitation : 0,00 €

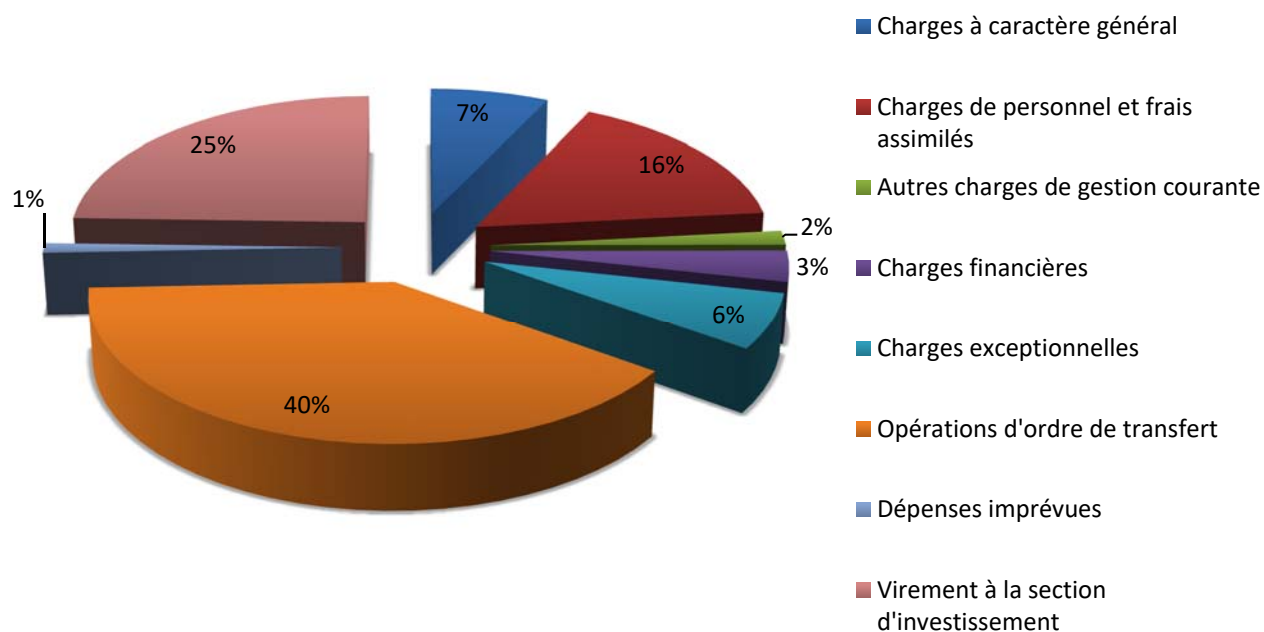
#### Section d'investissement :

- Total des dépenses d'investissement : 4 667 374,04 €
- Total des recettes d'investissement : 4 667 374,04 €
- Solde d'investissement : 0,00 €

Les chapitres ci-dessous détaillent la répartition de chaque section.

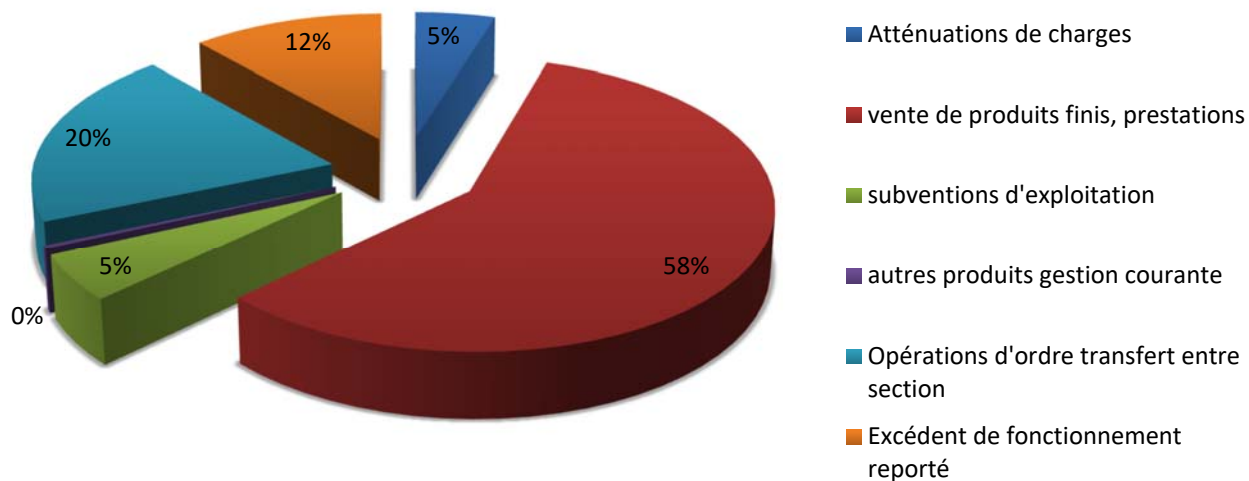


### 3.1 Dépenses de fonctionnement.



Graphique 10 - Dépenses de fonctionnement (BP 2018)

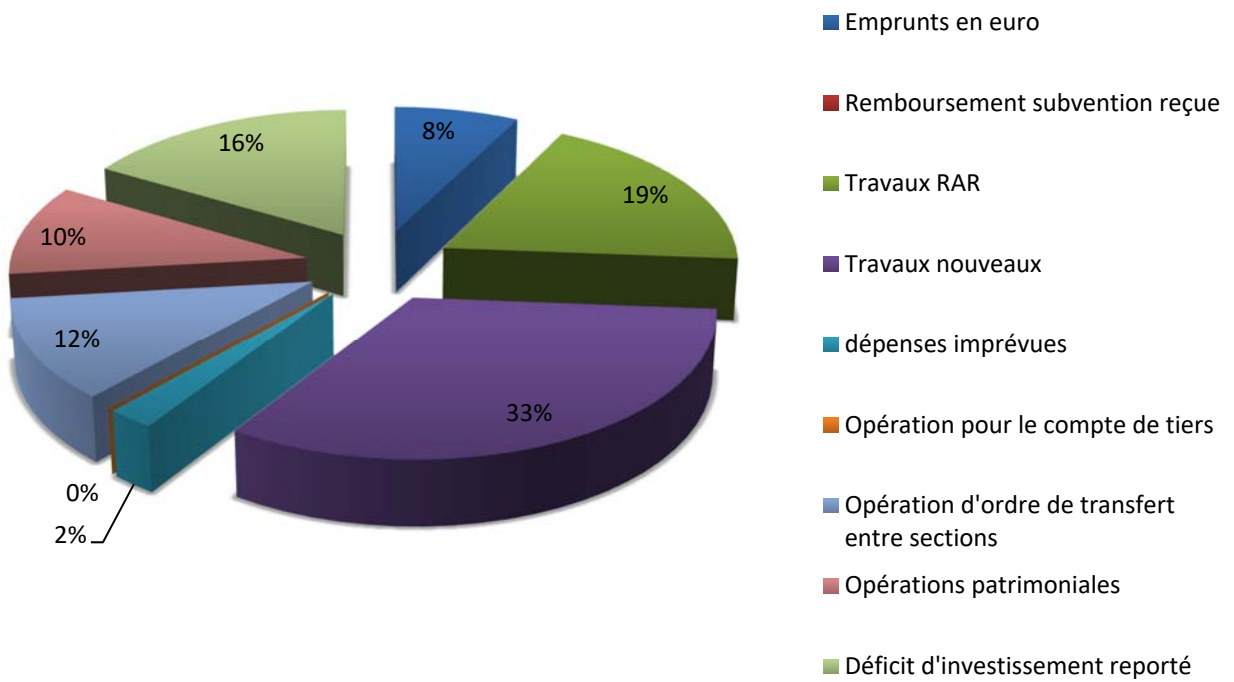
### 3.2 Recettes de fonctionnement.



Graphique 11 - Recettes de fonctionnement (BP 2018)

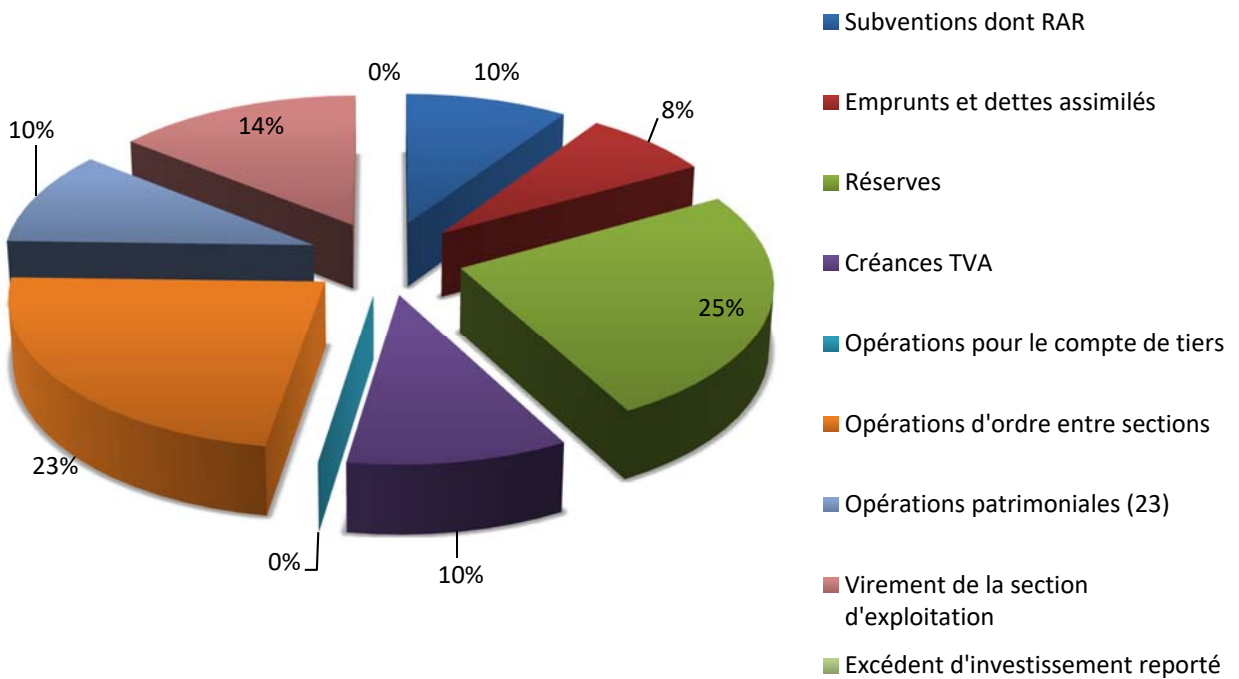


### 3.3 Dépenses d'investissement.



Graphique 12 - Dépenses d'investissement (BP 2018)

### 3.4 Recettes d'investissement.



Graphique 13 - Recettes d'investissement (BP 2018)



### 3.5 Etat de la dette.

L'état de la dette au 31 décembre 2018 fait apparaître les valeurs suivantes :

	2017	2018
<b>Encours de la dette au 31 décembre</b>	3 665 564,52 €	3 643 766,23 €
<b>Remboursements au cours de l'exercice</b>	398 443,42 €	422 228,92 €
<b>Dont en intérêts</b>	86 645,13 €	81 834,09 €
<b>Dont en capital</b>	311 798,29 €	340 394,83 €

Tableau 21 - Etat de la dette

### 3.6 Amortissements réalisés.

	2017	2018
<b>Montant de la dotation aux amortissements</b>	1 047 312,45 €	1 072 301,32 €

Tableau 22 - Amortissements réalisés



## VI Travaux engagés.

---

### Opération n°1203 – Renouvellement liaison Luquet-Maucor

Descriptif : Le Schéma Directeur du SMNEP réalisé entre 2010 et 2012, a mis en évidence la nécessité de renouveler le tronçon entre Luquet et Maucor. Cette canalisation majoritairement constituée en amiante-ciment constitue une charnière pour le syndicat. En effet, l'écoulement peut tantôt s'effectuer dans le sens Pontacq-Sedzère, tantôt dans le sens Maucor-Sedzère. Ce mode d'exploitation a considérablement fragilisé les bobines des conduites, engendrant de nombreuses fuites (près de 60 fuites en 6 ans). Le renouvellement de ces 19 kml de canalisation apparaît donc comme une priorité absolue pour le SMNEP.



Photo 21 - Travaux de renouvellement liaison Luquet-Maucor

Montant estimatif : 9.4 M € HT

Subventions : 270 K €

Date de réception : 2020

### Opération n°1503 – Création des forages de Baudreix F2 et F3

Descriptif : Le Schéma Directeur du SMNEP finalisé en 2012 a mis en évidence la nécessité de réaliser des études de recherche en eau. Dans l'éventualité de mobiliser une nouvelle ressource, deux possibilités avaient été envisagées : un forage en nappe alluviale du Gave de Pau, des sources dans le Piémont. Afin d'appréhender au mieux l'intérêt du premier secteur, le SMNEP a confié au bureau d'études CETRA en 2012 la réalisation d'une étude de modélisation hydrogéologique du Gave de Pau entre Coarraze et Assat. Les investigations se sont rapidement orientées vers le secteur de Baudreix (délibération du 12 décembre 2013), compte tenu du fort potentiel quantitatif et qualitatif. Les conclusions de l'étude mettent en exergue la possibilité de créer un ouvrage capable de fournir entre 300 et 400 m<sup>3</sup>/h.

A l'issue de la consultation, la mission de maîtrise d'œuvre (forage, équipement, raccordement et dossier réglementaire) a été attribuée au groupement HEA - CETRA - NOUGER. Les travaux se sont déroulés en 2017. Les travaux de foration ont été confiés à l'entreprise RESURGENCE et l'équipement/raccordement au groupement BAYOL/SNATP/CEGETP/SAUR/SEIHE. La mise en exploitation des forages a eu lieu le 15 novembre 2017. Ces deux ouvrages (510 m<sup>3</sup>/h) viennent substituer ceux de Bordes, dont l'abandon a été validé lors du Comité syndical du 21 septembre 2017.



Photo 22 - Forage de Baudreix F3

Montant définitif : 1.27 M € HT

Subventions : 0 €

Date de réception : 15 juin 2018





### Opération n°1504 – Sécurisation du SIAEP Tarbes Nord depuis le SMNEP

Descriptif : Le SIAEP Tarbes Nord dessert près de 5 000 abonnés sur 26 communes au nord de Tarbes. La production d'eau potable est assurée par un puits localisé sur la commune d'Oursbelille. Cet ouvrage est confronté à une pollution chronique aux nitrates.

La collectivité dispose depuis fin 2013 d'un arrêté dérogatoire accordant la possibilité de délivrer « une eau destinée à la consommation humaine présentant un taux de nitrates supérieur à 50 mg/l sans excéder 70 mg/l », jusqu'en décembre 2016.

Une étude de faisabilité menée en 2015 a mis en évidence l'intérêt d'une interconnexion avec le SMNEP (pose de 9.8 kml en Fte DN 200). Les 2 collectivités se sont engagées dans la réalisation de cette interconnexion. Les études de conception ont été réalisées en 2016 par le bureau d'études BD2E. A l'issue de la consultation, le marché de travaux a été attribué au groupement BAYOL/SADE/HASTOY. Les travaux ont eu lieu entre mars et septembre 2017. La mise en service de l'interconnexion est effective depuis le 9 novembre 2017.

Montant total : 1.8 M € HT

Subventions : 1.08 M €

Date de réception : 20/09/17

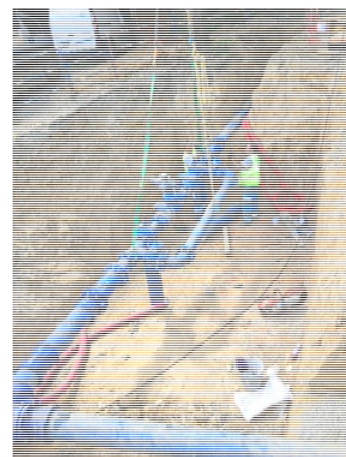


Photo 23 - Interconnexion avec le SIAEP Tarbes Nord

### Opération n°1505 – Approfondissement des connaissances hydrogéologiques - secteur Piémont

Descriptif : Le schéma directeur réalisé en 2012 avait mis en exergue la nécessité de poursuivre les programmes de recherche en eau. Au regard des conclusions de l'étude « Poursuite des investigations secteur Piémont » (opération 1407), le Comité Syndical a souhaité la poursuite des investigations et l'approfondissement des connaissances en 2015 et 2016 sur les sources de Las Ganques, Aygue verte, Pourrios, Trouye et Garrotné.

Ce programme se déroulera en 4 étapes : inspection du bassin versant de chaque ressource, mise en place de sondes multiparamètres, suivi qualité/quantité, traçages géochimiques.

Montant total : 90 K € HT

Subventions : 40 k€

Date de réception : 14/09/18



Photo 24 - Instrumentation des ressources



### Opération n°1601 – Constitution DUP Aygues

Descriptif : À la suite de l'annulation de l'arrêté préfectoral de l'Aygue Blanche par le tribunal administratif en novembre 2015, la procédure de DUP pour l'instauration des périmètres de protection a été relancée. La mission a été confiée fin février 2016 au cabinet NOUGER et comprend l'actualisation du dossier de DUP et le suivi de la procédure. L'enquête publique devrait avoir lieu début 2018.

Montant total : 30 K € HT

Date de réalisation : 2015 – 2020



Photo 25 - Source d'Aygue Blanche

### Opération n°1602 – Reprise du seuil d'Arthez-d'Asson

Descriptif : La station de production d'eau potable d'Arthez-d'Asson fonctionne à partir d'une prise d'eau dans l'Ouzom. La mise en charge de la prise d'eau est assurée par l'existence d'un seuil aval. Celui-ci, du fait des crues successives, s'avère déstructuré et le captage de l'eau est difficile du fait du dénoyage de la prise en période de basses eaux. Des travaux de remise en état sont nécessaires afin d'assurer la continuité d'alimentation des populations desservies en eau potable.

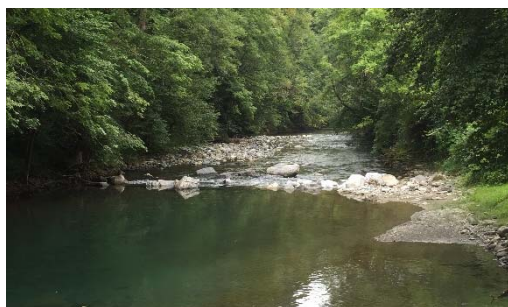


Photo 26 - Seuil d'Arthez-d'Asson

Montant estimatif : 250 K € HT

Date de réalisation : 2016 – 2020

### Opération n°1701 – Accord cadre à bons de commande de travaux de fourniture et pose de canalisations 2017/2020

Descriptif : Le présent marché est relatif à la fourniture et pose de canalisations, robinetterie, fontainerie, accessoires et branchements nécessaires à des extensions, des renforcements ou des aménagements ponctuels du réseau de production d'eau potable du SMNEP.

Montant total : 150 K € HT max / an

Date de réalisation : 2017 – 2020

### Opération n°1801 – Sécurisation Arthez-d'Asson – Baudreix

Descriptif : Les schémas directeurs de 2001, 20012 et 2018 ont mis en évidence la nécessité de créer une liaison entre Arthez-d'Asson et Baudreix afin de **sécuriser l'intégralité de l'ossature du SMNEP**, et ainsi l'alimentation de **l'ensemble des distributeurs**.

Un réseau de 15.7 kml de fonte en DN 400 permettra de relier l'usine d'Arthez-d'Asson au réservoir de Sarramayou puis la passerelle de Baudreix.

Les travaux sont programmés sur la période 2021 – 2023.

Montant estimatif : 6 M€ € HT

Date de réalisation : 2019 – 2023



### **Opération n°1802 – Turbinage Pontacq**

Descriptif : Les conclusions des études préalables font ressortir l'intérêt de turbiner l'eau arrivant à Pontacq. Lors du Comité du 6 juillet 2018, il a été décidé d'engager cet investissement.

Montant estimatif : 230 K€ € HT

Date de réalisation : 2019 – 2020

### **Opération n°1803 – Révision Schéma Directeur**

Descriptif : Le précédent schéma directeur a été réalisé en 2012 par ARTELIA. Depuis, un important programme d'investissement a été engagé (création de réservoirs, renouvellement de canalisation, création de nouveaux forages, interconnexions avec des syndicats limitrophes, recherche de nouvelles ressources).

Les hypothèses prises pour établir les volumes prospectifs consommés par les syndicats de distribution s'avèrent aujourd'hui totalement surestimés. Les diminutions constatées ont un impact sur les recettes financières de la collectivité, donc sur sa capacité d'autofinancement. Ces données nouvelles ont amené la collectivité à s'interroger sur le dimensionnement des futurs investissements.

L'ensemble de ces évolutions, a conduit le SMNEP à actualiser son schéma directeur en interne.

Date de réalisation : 2017 - 2019



## VII Schéma Directeur

---

Le précédent schéma directeur du SMNEP avait été réalisé en 2012. Depuis, un important programme d'investissement a été engagé (création de réservoirs, renouvellement de canalisation, création de nouveaux forages, interconnexions avec des syndicats limitrophes, recherche de nouvelles ressources).

Les hypothèses présent à l'époque pour établir les volumes prospectifs consommés par les syndicats de distribution se sont avérées totalement surestimés. Les diminutions des consommations, associées à la disparition des subventions de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques, ont eu un impact sur les recettes financières de la collectivité, donc sur sa capacité à financer les futurs ouvrages. En parallèle, les syndicats de distribution ont tous mis à jour leur schéma directeur. Ces études ont une vision plus réaliste du développement démographique des territoires et des rendements de réseau objectif.

L'ensemble de ces évolutions ont conduit le SMNEP à réaliser en interne l'actualisation de son schéma directeur entre octobre 2017 et mars 2019. Cet ambitieux projet s'est déroulé en trois temps :

1. **Bilan 2012 – 2018.** Cette première partie a permis de mettre en évidence l'amélioration du service de production d'eau potable constatée depuis le schéma directeur de 2012, en lien avec les investissements engagés par le SMNEP (18.2 M€ HT sur la période 2012 - 2017)
2. **Prospective 2018 – 2030.** Les simulations menées au cours de la phase 2 ont mis en avant l'impact du changement climatique sur les ressources en eau de notre territoire, tant quantitativement que qualitativement. La modélisation hydraulique a par ailleurs souligné le paradoxe suivant : à l'horizon 2030, les ressources resteront excédentaires par rapport aux besoins en période moyenne, mais potentiellement déficitaires en période d'étiage, combinée aux consommations de pointe.
3. **Schéma Directeur.** L'évolution du contexte budgétaire, notamment en matière d'aide de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques, a conduit le SMNEP à repenser sa stratégie financière. Lors de la phase 3 plusieurs scénarii financiers ont été étudiés. Au-delà des politiques menées pour améliorer les rendements de réseau, il est ressorti la nécessité de sensibiliser les abonnés à la raréfaction de la ressource induite par le changement climatique, et ainsi amorcer l'adaptation des modes de consommation. Enfin, l'évolution territoriale du SMNEP passée et à venir rend nécessaire l'actualisation de ses statuts

Cette étude prospective a été réalisée en étroite collaboration avec l'ensemble des Distributeurs. Elle a amené le Comité Syndical à se prononcer, à différentes reprises, sur les principales conclusions. Lors de la séance du 15 février 2019, il a ainsi validé à l'unanimité le **PPI 2018 – 2030** (Cf. Annexe n°12). Sur cette période, **21 M € HT seront investis** afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable de notre territoire. Il devra s'accompagner d'une évolution progressive du prix de l'eau, pour atteindre 0.2300 € /m<sup>3</sup> à l'horizon 2030, et d'un recours à l'emprunt (11.5 M€ empruntés sur 12 ans). L'ensemble de ces mesures permettra de garantir à l'ensemble de nos abonnés une eau de qualité :

### L'Eau des Pyrénées



## VIII Solidarité et éducation.

---

### 1 Aide au paiement des factures d'eau des personnes en situation de précarité.

Le SMNEP ne compte pas d'abonné domestique.

### 2 Education.

Dans le cadre de la réalisation de la Maison de l'Eau, les membres du Comité Syndical ont souhaité la réalisation d'une salle pédagogique (Cf. Annexe n°7). L'ambition de ce lieu est de sensibiliser les scolaires, de la maternelle à l'université en passant par le collège et le lycée, ainsi que les consommateurs à la problématique de l'eau. Cet outil se révèle être un lieu de débat, de conférence, de recherche, de stage, d'information et de communication. Espace ludique et interactif, la salle pédagogique est bâtie autour des thèmes suivants :

- Le cycle de l'eau et sa répartition sur terre
- L'eau et le corps humain
- Le SMNEP : producteur d'eau potable
- L'eau du robinet et son bar à eau
- Le prix et la qualité
- Les gestes simples pour préserver la ressource

En 2017, le SMNEP a accueilli de nombreux groupes de scolaire à la Maison de l'Eau.

Parallèlement, La Maison de l'Eau est devenue un lieu de réunion pour notre délégataire, qui organise régulièrement des présentations et formations pour ses agents :

- Réunion et revue d'activité de secteur
- Réunion filière production / traitement
- Réunion filière maintenance
- Goûteurs d'eau
- Formations diverses,...

### 3 Formation

#### 3.1 Stage

En 2018, le SMNEP n'a pas accueilli de stagiaire mais embauché en CDD deux anciens stagiaires :

- Jérémy BAT, a été embauché en CDD pour réaliser l'actualisation du schéma directeur du SMNEP.
- Susie VAN GHELUWE, a été embauchée en CDD pour suppléer l'animatrice du PAT Gave de Pau.

#### 3.2 Insertion professionnelle

Dans le cadre du contrat de délégation de service public passé avec SAUR, le délégataire s'est engagé avec le SMNEP sur :

- L'embauche annuelle d'un apprenti ou d'un stagiaire, sur les douze années du contrat
- L'entretien des espaces verts de la Collectivité par un Centre d'Aide par le Travail



## 4 Communication

Inauguré en même temps que la Maison de l'Eau, le site du syndicat est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.smnep.fr>

Ce portail a pour vocation de faire connaître les syndicats de distribution et le SMNEP. On retrouve notamment les informations suivantes :

- Présentation du SMNEP
- Présentation des syndicats de distribution
- Le cycle de l'eau
- Qualité de l'eau distribuée
- Volume prélevé
- La Maison de l'Eau et la salle pédagogique

## 5 Opérations de coopération décentralisée.

Le SMNEP a attribué une subvention de 2 500 € à l'association "Eau Vive" en 2018. Cette action de coopération décentralisée dans le domaine de l'eau s'inscrit dans le cadre de l'article L.1115-1-1 du Code général des collectivités territoriales.

La loi du 9 février 2005, dit loi Oudin-Santini, permet aux collectivités locales de consacrer jusqu'à 1% du budget annexe du service d'eau à des actions de coopération internationale.





## IX Synthèse.

Critère	Unité	2017	2018
<b>Ressource</b>			
Volume prélevé	m <sup>3</sup>	8 711 376	9 199 972
Indice de protection de la ressource	%	84,5	80,4%
<b>Production</b>			
Volume produit	m <sup>3</sup>	8 661 063	8 982 403
Ratio consommation énergétique	KW/m <sup>3</sup>	0,42	0,47
<b>Réseau</b>			
Linéaire	Kml	174,2	175,5
Connaissance du réseau	Pts/80	80	80
Rendement	%	94,2	94,6
Indice volumes non consommés	m <sup>3</sup> /Km/j	12,3	12,7
Indice linéaire de pertes en réseau	m <sup>3</sup> /Km/j	7,9	7,6
Renouvellement	Km	5,7	4,6
<b>Stockage</b>			
Volume stockage	m <sup>3</sup>	22 150	22 150
Volume de service	m <sup>3</sup>	278 819	328 693
<b>Consommation</b>			
Volume vendu	m <sup>3</sup>	7 880 755	8 168 575
<b>Qualité (analyses ARS)</b>			
Bactériologique	Nbre analyse/conformité	47 / 100%	48 / 100%
Physico-chimique	Nbre analyse/conformité	45 / 100%	48 / 98%
<b>Tarifs et recettes</b>			
Part syndicale	€/m <sup>3</sup>	0,2000	0,2000
Recette syndicale	€	1 593 151,00	1 638 772,18
Part délégataire	€/m <sup>3</sup>	0,1482/0,1849	0,1870
Recette délégataire	€	1 442 402,31	1 527 523,53

Tableau 23 - Synthèse 2018

# ANNEXES

1. Arrêté de création du SMNEP
2. Délibérations de modification des statuts
3. Délibération du choix du mode de gestion et choix du délégataire
4. Synoptique du SMNEP
5. Cartographie
6. Evolution des consommations par syndicat
7. Présentation salle pédagogique
8. Comité goûteur d'eau
9. Programme pluriannuel d'investissement 2014 - 2020
10. Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2018 (ARS)
11. Travaux réalisés en 2018
12. Schéma Directeur
13. Note d'information de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne