

# 2022

## SMNEP

*producteur d'Eau potable depuis 1963*

## RAPPORT ANNUEL

sur le prix et la qualité du service public



# EDITO DU PRESIDENT



**Didier LARRAZABAL**

Président du SMNEP  
Maire de Pontacq

**L'année 2022 a été marquée par une sécheresse d'une ampleur et d'une durée exceptionnelles qui a imposé à plus d'une centaine de collectivités françaises, dont nos proches voisins basques, le recours à des mesures d'interconnexion temporaire, de citernage et de distribution d'eau embouteillée pour garantir la continuité de l'alimentation en eau potable. Ce phénomène météorologique extrême, destiné à devenir plus fréquent voire la norme à cause du dérèglement climatique, nous rappelle la fragilité de la disponibilité de la ressource en eau. Le SMNEP a de longue date pris les décisions nécessaires pour s'adapter à l'accélération des effets du changement climatique et sécuriser la fourniture en eau. Notre Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable 2018-2030 et notre programme pluriannuel d'investissement prouvent que nous en faisons une priorité depuis plusieurs années. Le SMNEP a la chance de disposer d'une organisation performante à l'écoute des besoins des territoires, afin de toujours mieux répondre aux attentes de nos adhérents et anticiper les difficultés d'approvisionnement à venir.**

D'un point de vue tarifaire et conformément à la planification du Schéma Directeur, la part syndicale n'a pas évolué en 2022 et ce, dans un contexte économique et météorologique difficile ; cependant, au regard de l'actualisation annuelle de nos projections, il sera certainement nécessaire de procéder à une augmentation dans les années à venir, afin de garantir à l'ensemble de nos usagers une eau de qualité en quantité suffisante.

L'autre évènement marquant de 2022 est la transposition de la nouvelle Directive « eau potable » en droit français survenue en fin d'année. Parmi les modifications apportées par cette réforme, nous avons anticipé dès 2020, avec les Syndicats Luy Gabas Léés et Béarn Bigorre, la réalisation des plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau. Cette évolution réglementaire avait en outre été prise en compte dès 2021 dans le cadre du système de production du SMNEP, avec notamment le lancement d'une étude pour le traitement de la turbidité des Aygues à l'usine d'Arthez-d'Asson.

Pour faire face à ces enjeux nombreux, c'est une réflexion prospective collective qui est réalisée quotidiennement et étroitement entre élus du mandat et équipe technique, avec l'accompagnement précieux de notre délégataire et de nos partenaires financiers ; en 2022, nous avons encore pu compter sur la mobilisation de toutes et tous en faveur de la préservation de la ressource et de la qualité du service public de production d'eau potable. Au nom de tous les usagers de notre territoire, je les en remercie.

Enfin, je tiens particulièrement à honorer la mémoire de Marc Pédelabat, notre Vice-Président et ami disparu en juillet 2022, dont l'expertise et la détermination à renforcer la solidarité interterritoriale ont grandement contribué au rayonnement du Syndicat.

# SOMMAIRE

EDITO DU PRÉSIDENT.....	02
PRÉAMBULE.....	04
INTRODUCTION .....	05
L'organisation .....	06
Chiffres clés de l'exercice 2022 .....	07
Les faits marquants de l'année 2022 .....	08
Fiche de synthèse prix et indicateurs du service .....	12
<b>LE SERVICE PUBLIC DE PRODUCTION D'EAU POTABLE .....</b>	<b>13</b>
LE SYNDICAT DE L'EAU DES PYRÉNÉES .....	14
Les compétences du Syndicat .....	15
Le territoire desservi par le Syndicat .....	16
La solidarité territoriale .....	17
La Maison de l'Eau .....	18
L'équipe du SMNEP .....	19
Le mode de gestion du service : la DSP .....	22
<b>LA RESSOURCE EN EAU .....</b>	<b>23</b>
Des ressources diversifiées et complémentaires .....	24
La protection des captages .....	27
<b>LA GESTION DU PATRIMOINE .....</b>	<b>29</b>
<b>LA PRODUCTION D'EAU POTABLE .....</b>	<b>30</b>
Le traitement .....	31
Le stockage .....	36
Les réseaux .....	37
<b>RENDEMENT DU RÉSEAU .....</b>	<b>41</b>
<b>LA QUALITÉ DE L'EAU PRODUITE EN 2022.....</b>	<b>46</b>
Le suivi de l'ARS .....	47
L'autocontrôle de l'exploitant .....	47
Les principales opérations d'optimisation de la qualité .....	48
<b>LE PRIX DU SERVICE .....</b>	<b>49</b>
La décomposition du prix .....	50
Les recettes .....	51
Le budget .....	52

<b>LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PULRIANNUEL.....</b>	<b>55</b>
Opération n°1801 – Sécurisation Arthez-d'Asson – Baudreix.....	56
Opération n°1806 – Interconnexion commune d'Ossun .....	57
Opération n°1903 – Suivi hydrogéologique des ressources exploitées par le SMNEP .....	57
Opération n°2001 - Plan de Gestion Sécurité Sanitaire de l'Eau.....	57
Opération n°2004 – Création d'une saligue à Baudreix.....	58
Opération n°2102 – Traitement de la turbidité des Aygues.....	59
Opération n°2104 – Création microforêt à la Maison de l'Eau.....	59
Opération n°2106 – Optimisation pompage seuil sur l'Ouzom.....	59
Opération n°2107 – Etude des potentialités énergies renouvelables du SMNEP.....	60
Opération n°2110 – Travaux d'étanchéité du château d'eau de Viella.....	60
Opération n°2202 – Extension du bâtiment d'exploitation Maison de l'Eau.....	61
Opération n°2203 – Réhabilitation château d'eau de Sedzère.....	61
Opération n°2204 – Démantèlement du puits de Bordes.....	62
Opération n°2205 – Réhabilitation forages de Baudreix et Simacourbe.....	62
Opération n°2206 – Renouvellement filière traitement Lespielle.....	63
<b>LE SDAEP 2018-2030 .....</b>	<b>64</b>
<b>SOLIDARITÉ &amp; SENSIBILISATION .....</b>	<b>66</b>
La sensibilisation des scolaires .....	67
La communication & la formation.....	68
La coopération internationale .....	69
<b>ANNEXE .....</b>	<b>70</b>

# PRÉAMBULE

**Ce rapport a pour objectif d'informer les usagers du Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau (SMNEP) du Prix et de la Qualité du Service public d'eau potable, 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, ce dernier sera adressé aux collectivités adhérentes, afin qu'il soit présenté à leurs assemblées délibérantes dans les douze mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné.**

Cette synthèse de l'exercice 2022 est construite 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

A vertical photograph of a waterfall cascading down rocks, with water splashing and creating white foam. The image is partially obscured by a teal overlay on the right side.

# INTRODUCTION

---

# L'ORGANISATION

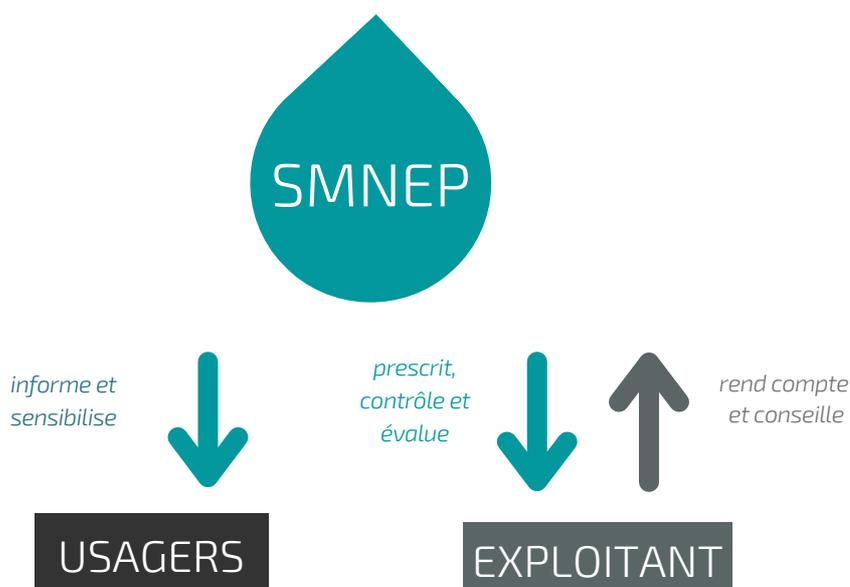
Le Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau a la responsabilité d'une partie du cycle de l'eau sur son territoire et assure à ce titre l'alimentation en eau potable de 115 359 habitants.

L'exploitation du service public de l'eau potable est déléguée à la SAUR depuis le 1er janvier 2011. Le SMNEP assure le captage, le traitement, le transfert et le stockage de l'eau potable sur le territoire avant la mise en distribution chez les abonnés par cinq Distributeurs.

La collectivité est l'autorité organisatrice du service d'eau potable : elle est propriétaire des installations, elle définit la stratégie, détermine le prix de l'eau destiné à couvrir les charges du service, gère le patrimoine et programme les travaux sur les ouvrages.

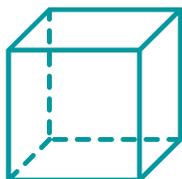
Elle s'assure en permanence du respect des engagements de son délégataire et de la fourniture d'un service public de qualité à l'ensemble de ses usagers ; la SAUR met donc en œuvre la politique du service de l'eau potable définie par le SMNEP dont elle s'est vu confier l'exploitation.

Consciente des enjeux majeurs de la sûreté de l'eau, la collectivité s'est fixée dès 2011 la mission d'informer et sensibiliser aux problématiques Eau et aux incidences du changement climatique sur la gestion de la ressource.



# LES CHIFFRES CLÉS POUR L'ANNÉE 2022

---



**9 288 234 m<sup>3</sup>**  
d'eau prélevée



**10**  
sites de  
captage



**170,3 km**  
de réseau de  
canalisation



**9 147 483 m<sup>3</sup>**  
d'eau potable  
produite



**115 359**  
habitants  
desservis



**22**  
sites de  
stockage



**8 104 929 m<sup>3</sup>**  
d'eau vendue

**95,7%**

rendement  
du réseau



Qualité de l'eau  
produite 100% conforme  
à la réglementation

# LES FAITS MARQUANTS



*Crédit photo SAUR*

## Un été sous haute tension

### La sécheresse & l'étiage sévère des sources des Aygues

Les deux sources des Aygues, Aygue Nègre et Aygue Blanche, couvrent plus de la moitié des besoins du SMNEP ; ce sont les ressources du Syndicat qui ont été les plus impactées par l'épisode climatique exceptionnel de l'été 2022. La diminution drastique des débits des sources a été observée entre le 1er juin et le 15 septembre, date à laquelle un épisode de pluviométrie significatif a rechargé le karst.

La prise d'eau dans l'Ouzom a pu fournir le complément de débit nécessaire en période de fortes consommations et ainsi pallier l'étiage prolongé des Aygues. Grâce aux travaux réalisés en juillet au niveau du seuil à l'aval de la prise d'eau de l'Ouzom et au désensablement de la prise d'eau, le niveau de pompage a pu être maintenu pendant toute la durée de la sécheresse.

### Des incidents sur le champ captant de Baudreix

Le 15 août, un défaut sur la pompe du forage F1 de Baudreix obligeait le délégataire à faire intervenir en urgence une entreprise de levage et des renforts des services maintenance et travaux pour le remplacement de la pompe.

La nouvelle pompe installée afficha alors à son tour un défaut de moteur imposant la mise en œuvre d'une solution de substitution avec un débit de pompage inférieur en attendant la livraison d'une pompe neuve. Le retour à la normale était atteint le 1er septembre.

**En parallèle de l'incident sur le F1, un problème de rendement sur le forage F3 du champ captant était également constaté.**

Des investigations menées avec un hydrogéologue sont alors engagées dès septembre dans le but d'identifier les causes du plafonnement du débit de pompage.

# LES FAITS MARQUANTS

---

## Disparition du premier Vice-Président



**C'est avec une profonde tristesse et une grande émotion que nous apprenons le 10 juillet 2022 le décès de notre premier Vice-président et ami Marc Pédelat.**

Sa disparition prématurée laisse un grand vide au sein du Comité syndical du SMNEP. Il restera dans nos mémoires comme un homme d'engagement et de conviction qui a consacré beaucoup d'énergie au service public de l'eau. Toute l'équipe du SMNEP lui sera toujours reconnaissante pour l'ensemble de ses contributions.

## Mise en service de l'interconnexion avec Ossun



Le 28 septembre 2022, les Présidents de la Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées et du SMNEP procédaient symboliquement à l'ouverture officielle de l'interconnexion, mise en service le 27 juillet.

Cette nouvelle interconnexion matérialise une fois de plus la solidarité qui unit le SMNEP à la Bigorre.

## Construction d'un nouveau bâtiment d'exploitation

**Fin 2021, le Comité Syndical du SMNEP actait la création d'un bâtiment d'exploitation sur le site de la Maison de l'Eau au niveau de la station de reprise.**

Le nouveau local permettra de renforcer le lien entre le SMNEP et le délégataire du futur contrat et également de disposer d'un stock de pièces dédié au SMNEP. La maîtrise d'œuvre a été confiée à l'architecte Valérie DESPAGNET. Les travaux ont débuté en septembre 2022.



# LES FAITS MARQUANTS

## Validation de l'étude d'aménagement du champ captant de Baudreix

L'aménagement du champ captant de Baudreix est un projet multipartenarial porté par le SMNEP et les communes de Baudreix et Mirepeix. Il consiste en une renaturation et une afforestation de terres agricoles situées dans la zone d'appel des forages d'eau potable du champ captant de Baudreix. L'objectif principal de ce projet est la préservation de la qualité de la ressource en eau potable prélevée par le SMNEP dans la saligue du gave de Pau via la restauration et la protection de son écosystème forestier ; c'est aussi en parallèle l'opportunité de sensibiliser les populations locales aux enjeux multiples de la protection de l'eau et de la biodiversité dans un contexte de changement climatique.

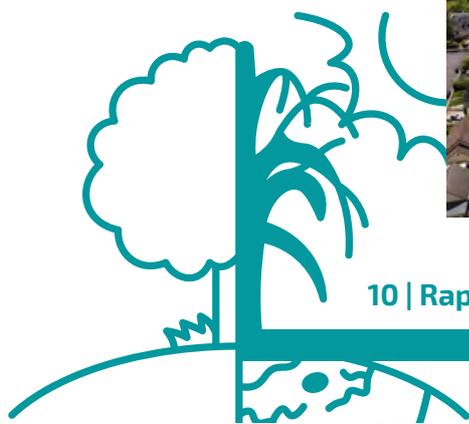
Le projet intègre :

- Une renaturation qualitative des parcelles agricoles sur le principe d'une mosaïque de milieux (afforestation en densité avec des essences locales et diversifiées, installation d'une prairie fleurie indigène et définition d'espaces dédiés à la végétation spontanée)
- La protection des écosystèmes via l'instauration de périmètres de quiétude environnementale, un cheminement contenu en limite de zone et la création d'andains pierreux pour l'abri de plusieurs espèces
- Un plan de gestion pour une durée minimale de 30 ans via la mise en œuvre d'une ORE sur les parcelles afforestées
- La participation du grand public avec l'animation de journées de plantations citoyennes
- La sensibilisation environnementale au moyen de panneaux pédagogiques autour des thématiques Eau, Arbre et Biodiversité et de leurs interrelations
- Une découverte des ambiances présentes.

De cette manière, le projet assurera une reconquête « stimulée » de la saligue sur des sols appauvris voire dégradés mais aussi une réappropriation partagée de ces espaces grâce à son écoconception d'une part et au volet participatif de sa réalisation d'autre part.

Le projet a été validé par l'ensemble des parties prenantes en mai 2022.

Des demandes de subvention ont été déposées auprès du Conseil Départemental des Pyrénées Atlantiques, partenaire du projet depuis sa conception, du Conseil Régional via l'appel à projets Nature & Transition ainsi qu'auprès de l'Agence de l'Eau.



# LES FAITS MARQUANTS

## Le succès de l'offre pédagogique se confirme

Après une ouverture en 2021 en pleine crise sanitaire, le nouveau parcours pédagogique de la Maison de l'Eau a pu accueillir le public en 2022 dans des conditions plus sereines grâce à la levée progressive des restrictions sanitaires : au total, ce sont 710 élèves du primaire au lycée qui ont bénéficié de la visite guidée avec, sans surprise, une pointe de fréquentation observée au premier semestre, liée au besoin pressant des enseignants et des enfants de reprendre des activités éducatives extra-scolaires.

La visite a également attiré le grand public grâce notamment aux portes ouvertes de la Maison de l'Eau organisées à l'occasion de la seconde phase de plantation de la microforêt en février.

Cette journée de plantation citoyenne a été réalisée en partenariat avec les associations paloises Liken et Ecocène.

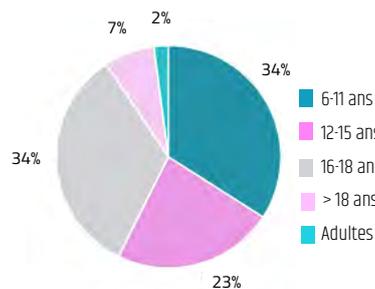
Infos & réservation sur [www.smnep.fr/maison-de-leau/](http://www.smnep.fr/maison-de-leau/)



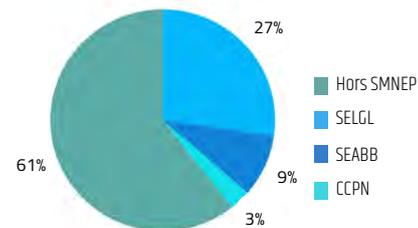
**33 visites  
en 2022  
827 visiteurs**



### Un public essentiellement scolaire en provenance de tout le Béarn

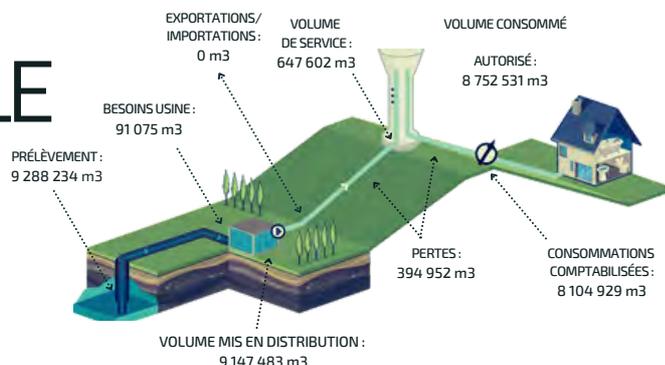


Répartition par âge des visiteurs



Répartition par secteurs

# SYNTHESE ANNUELLE DES INDICATEURS



## SYNTHESE ANNUELLE DES INDICATEURS

Critère	Unité	2021	2022	
<b>RESSOURCE</b>				
Indice de protection de la ressource	Volume prélevé	m <sup>3</sup>	9 127 015	9 288 234
		%	90,9 %	92,0 %
<b>PRODUCTION</b>				
Ratio consommation énergétique	Volume produit	m <sup>3</sup>	8 815 159	9 147 483
		kW/m <sup>3</sup>	0,40	0,53
<b>RESEAU</b>				
Indice volumes non consommés	Linéaire	kml	167,1	170,3
Indice linéaire de pertes en réseau	Connaissance du réseau	Pts/95	85	90
	Rendement	%	96,5	95,7
	Renouvellement	km	0	0
	Indice volumes non consommés	m <sup>3</sup> /km/j	13,5	16,8
	Indice linéaire de pertes en réseau	m <sup>3</sup> /km/j	5,0	6,4
<b>STOCKAGE</b>				
	Volume stockage	m <sup>3</sup>	22 150	22 150
	Volume de service	m <sup>3</sup>	518 146	647 602
<b>CONSOUMATION</b>				
	Volume vendu	m <sup>3</sup>	7 990 826	8 104 929
<b>QUALITÉ (ANALYSES ARS)</b>				
	Bactériologique	Nbre analyse/conformité	49 / 100 %	40 / 100%
	Physico-chimique	Nbre analyse/conformité	49 / 100 %	40 / 100%
<b>TARIFS ET RECETTES</b>				
	Part syndicale	€ / m <sup>3</sup>	0,2100	0,2100
	Recette syndicale	€	1 683 550,27	1 707 842,29
	Part délégataire	€ / m <sup>3</sup>	0,2025	0,2148
	Recette délégataire	€	1 618 142,27	1 740 535,72

A vertical photograph of a waterfall cascading down rocks, with water splashing and creating white foam. The image is partially obscured by a teal overlay on the right side of the page.

# LE SERVICE PUBLIC

## Garantir en toute circonstance l'alimentation de 115 359 habitants en eau potable de qualité l'Eau des Pyrénées

Produire et acheminer de l'eau potable 365 j/an et 24 h/24 : tel est le défi quotidiennement relevé par le Syndicat de l'Eau des Pyrénées et par son délégataire grâce à :

- des usines capables de produire au-delà des besoins au cas où elles devraient secourir un autre secteur de distribution
- des interconnexions et un maillage du réseau qui permettent à l'eau d'emprunter plusieurs chemins en cas de travaux, rupture de canalisation ou production insuffisante
- des équipements, pompes, automatismes, fiables et souvent doublés
- des investissements suffisants pour entretenir tous ces ouvrages et les moderniser lorsque cela est nécessaire.

Pour cela, le Syndicat développe et adapte continuellement sa politique d'investissement et fait appel aux entreprises les plus performantes pour y répondre. En tant que délégataire du SMNEP depuis 2011, la SAUR exploite les installations et assure leur bon fonctionnement, apportant son expertise pour optimiser sans cesse le Service public de l'eau.

# LE SYNDICAT DE PRODUCTION D'EAU DES PYRÉNÉES

**Historiquement, la première eau produite par le Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau a été captée dans le piémont pyrénéen pour secourir les territoires du nord-est Béarn, alors alimentés en eau par des nappes superficielles souffrant épisodiquement d'un manque d'eau.**



Ce modèle inclusif, durable et responsable s'est révélé efficace au fil des années et a conduit au développement exponentiel du territoire du Syndicat.

Cette évolution s'est accompagnée de la recherche de nouvelles ressources : d'abord une prise d'eau en rivière, l'Ouzom, puis la nappe alluviale du Gave de Pau et enfin la nappe profonde des Sables Infra-Molassiques, toutes alimentées par des eaux issues du massif pyrénéen.

Qu'elle soit vive, karstique ou d'âge multimillénaire, l'Eau des Pyrénées irrigue tout le territoire du Syndicat Mixte et continuera de constituer sa meilleure ressource dans les prochaines décennies.

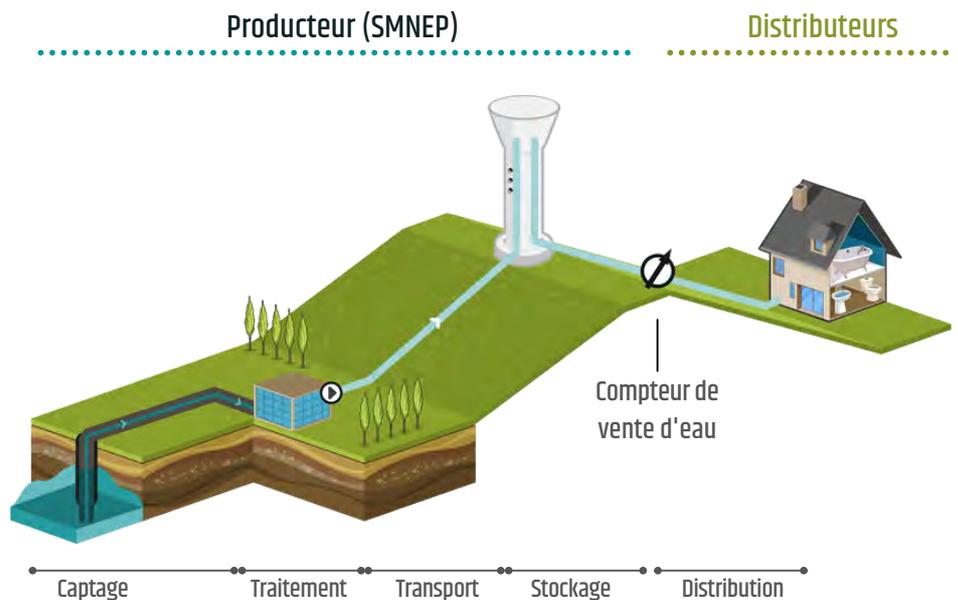
Sa qualité naturelle et sa préciosité imposent la mise en œuvre d'actions de préservation, de sensibilisation et de gestion raisonnée qui sont au cœur de la mission du Syndicat de l'Eau des Pyrénées.

***Eau(x) des Pyrénées,  
qualité & solidarité***

# Les compétences du Syndicat

**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 du captage, du traitement, du transfert et du stockage de l'eau potable. Cette eau est ensuite acheminée chez les abonnés par les cinq Distributeurs adhérents.**

Fig. 1  
Cheminement de l'eau  
du captage au robinet



Le SMNEP a été créé le 5 juin 1963 par arrêté préfectoral (Cf. Ann. n°2).

L'article 2 de l'arrêté 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.

Son rôle principal consiste à mutualiser les moyens et assurer la solidarité entre les territoires pour l'approvisionnement en eau potable de qualité.

Afin de tenir compte de son évolution, le SMNEP dispose désormais des compétences suivantes (Cf. Arrêté interdépartemental du 31 décembre 2019 présenté en Annexe n°3) :

- Recherche et étude de nouvelles ressources
- Production d'eau potable et préservation de la ressource
- Transport et stockage d'eau potable (jusqu'au compteur de vente d'eau faisant la limite patrimoniale avec les Distributeurs)
- Sécurisation de l'approvisionnement en eau (interne ou externe vers les collectivités limitrophes)
- Animation pédagogique et communication (sensibilisation du public aux grand et petit cycles de l'eau)
- Production et vente d'énergies renouvelables issues des équipements du SMNEP.

# Le territoire desservi

**Le Syndicat Mixte du Nord-Est de Pau gère la production d'eau potable pour cinq collectivités réparties sur les trois départements, Pyrénées-Atlantiques, Gers et Hautes-Pyrénées.**

Les principales caractéristiques de ces collectivités sont données dans le tableau suivant :

COLLECTIVITÉ	NBRE DE COMMUNES*	POPULATION**
CC Pays de Nay	24	29 034
SEA Béarn Bigorre	72	32 072
SE Luy Gabas Léas	92	42 045
SIE Bassin Adour Gersois	10	2 095
CA Tarbes Lourdes Pyrénées	1	2 421
<b>TOTAL</b>	<b>199</b>	<b>107 667</b>

**Tab. 1 : Données générales des syndicats de distribution**

(\*) 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 1er janvier 2023. Données issues de l'INSEE

Le SMNEP dessert 107 677 habitants en eau potable à l'intérieur de son territoire. Certains syndicats distributeurs vendent de l'eau à l'extérieur du territoire du SMNEP :

- SEA Béarn Bigorre : 32 425 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Vidouze (65), 9 501 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Sanous (65) et 9 354 m<sup>3</sup> vendus à la commune de Lahitte-Toupière (65).

Il convient aussi de comptabiliser les ventes d'eau en gros au niveau des interconnexions :

- VERMILLON : 950 m<sup>3</sup>
- SIAEP de Tarbes Nord : 95 851 m<sup>3</sup>
- SIEBAG : 184 746 m<sup>3</sup>
- SMEP Jurançon : 5 025 m<sup>3</sup>

Ce qui représente pour 2022, un volume de 286 572 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 7 692 habitants supplémentaires. La population totale desservie par l'eau du SMNEP peut donc être évaluée à 115 359 habitants.

# La solidarité territoriale

**La solidarité est inscrite dans l'ADN du Syndicat depuis ses origines.**

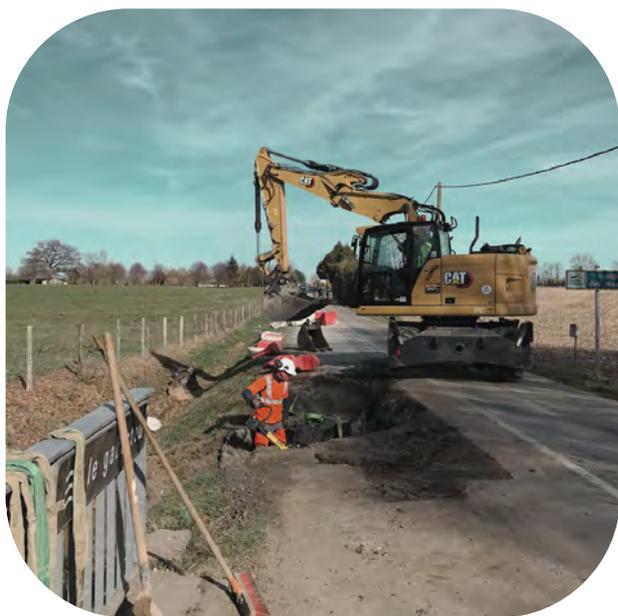
**Elle s'est manifestée à deux reprises au cours des dernières années, d'abord avec le Syndicat de Tarbes Nord puis plus récemment avec la commune d'Ossun.**

## ZOOM SUR L'INTERCONNEXION AVEC OSSUN

La commune d'Ossun, qui connaissait depuis plusieurs années des problèmes de qualité d'eau, rencontre le SMNEP dès 2017 autour de l'idée d'une interconnexion.

En juillet 2018, un arrêté préfectoral autorise la commune à distribuer aux abonnés, à titre dérogatoire pour une durée de 3 ans, une eau présentant des teneurs en pesticides supérieures à la norme de 0.5 µg/l pour la somme en pesticides mesurés, sous réserve de la création de l'interconnexion avec le SMNEP.

Afin d'étudier la faisabilité technique de l'opération, une mission de maîtrise d'œuvre est confiée au cabinet MERLIN en mai 2019.



Le 1er janvier 2020, la Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées prend la compétence Eau sur le territoire de la commune d'Ossun ; compte tenu du partenariat naissant entre Ossun et le SMNEP, la CATLP décide d'adhérer au SMNEP le 1er avril 2020 et lui transfère sa compétence de production d'eau potable sur la commune d'Ossun.

En juin 2021, les études de conception se terminent. Une convention de partenariat est signée entre les Présidents de la CATLP et du SMNEP le 6 juillet 2021 pour la réalisation des travaux ; ces derniers ont lieu premier semestre 2022.

La mise en service de l'interconnexion est effective depuis le 27 juillet 2022.



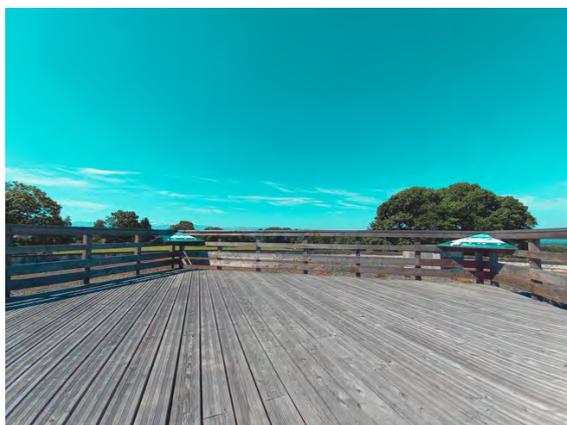
## La Maison de l'Eau

**Le siège du Syndicat Mixte du Nord-Est est établi depuis 2011 sur la commune de Buros, au cœur de son territoire, dans un bâtiment architectural adossé à deux réservoirs de la collectivité.**

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

- Accueil-administration : lieu d'accueil, de gestion administrative et technique. Il accueille les réunions du Comité Syndical
- Espace pédagogique : lieu destiné à sensibiliser les scolaires et le grand public aux thématiques en lien avec l'eau potable et le changement climatique
- Bâtiment d'exploitation, constitué d'une station de surpression, de réservoirs de stockage et d'un espace de pilotage des infrastructures du SMNEP.

Depuis 2020, le site s'est enrichi d'un parcours pédagogique extérieur comprenant un sentier d'une centaine de mètres, des totems, des décorations murales, une plateforme sur le toit d'un réservoir équipée de tables d'orientation ainsi qu'un espace didactique microforêt dont la plantation s'est échelonnée sur 2021 et 2022.



# L'équipe du SMNEP

**En 2022, le SMNEP est constitué de cinq Distributeurs. L'arrêté interdépartemental du 31 décembre 2019 et la délibération en date du 18 février 2020 (DCS\_2020\_8) en détaillent la représentativité (Cf. Annexe n°3) :**

DISTRIBUTEUR	REPRÉSENTATIVITÉ
SE Luy Gabas Lées	7 délégués titulaires 4 délégués suppléants
SEA Béarn Bigorre	6 délégués titulaires 3 délégués suppléants
CC Pays Nay	3 délégués titulaires 2 délégués suppléants
SIE Bassin Adour Gersois	1 délégué titulaire 1 délégué suppléant
CA Tarbes Lourdes Pyrénées	1 délégué titulaire 1 délégué suppléant

**Tab. 2a - Représentativité des distributeurs au SMNEP**

L'ensemble des délégués élitent à leur tour le Président du SMNEP. Monsieur Didier LARRAZABAL, du SEA Béarn Bigorre et maire de Pontacq, a été élu Président du SMNEP le 10 septembre 2020. 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 etc.).

Le Comité Syndical est constitué des personnes suivantes :

- Président : Monsieur Didier LARRAZABAL (Maire de Pontacq ; SEA Béarn Bigorre)
- Vice-Présidents : Monsieur Marc PEDELABAT (Maire de Carrère, SE Luy Gabas Lées), Messieurs Alain TREPEU (Maire de Soumoulou ; SEA Béarn Bigorre) et Marc CANTON (Maire d'Asson ; CC Pays de Nay)
- Délégués titulaires : Francis BORDENAVE (Ossun), Gilles BRUNET (Caubios-Loos), Jean-Luc BUFFALAN (Tarsac), Alain CAPERET (Montaut), Michel CUYAUBE (Sévignacq), Jean-Jacques LAFFITTE (Arthez-d'Asson), Dominique LAGAHE (Montaner), Gérard LOCARDEL (Bouillon), Stéphanie MARQUEZ (Ibos), Alain PERSONNE (Artigueloutan), André POUBLAN (Montardon), Laurence SENTAURENS (Sauvagnon), Jean-Philippe TRUCO (Aurions-Idernes), Max TUCOU (Serres-Castet)
- Délégués suppléants : Robert CARTER (Maucor), Frédéric CAYRAFOURCQ (Saint-Armou), Jean-Michel DESSÉRE (Lembeye), Francis LABAT (Boueil Boueilho Lasque), Philippe LABORDE-RAYNA (Morlanne), Jean-Michel PATACQ (Ger), Jean PÉRE (Pontacq), Etienne REON (Castelnave), Hubert VIGNAU (Angaïs), Edmond VIGNAU.



A la suite du décès du premier Vice-Président et de l'annulation des statuts par le Tribunal administratif en juillet 2022, la représentativité du Comité syndical a été revue selon la répartition suivante :

DISTRIBUTEUR	REPRÉSENTATIVITÉ
SE Luy Gabas Lées	6 délégués titulaires 3 délégués suppléants
SEA Béarn Bigorre	6 délégués titulaires 3 délégués suppléants
CC Pays Nay	5 délégués titulaires 3 délégués suppléants
SIE Bassin Adour Gersois	1 délégué titulaire 1 délégué suppléant

**Tab. 2b - Représentativité des distributeurs au SMNEP à partir de juillet 2022**

Le Comité Syndical est désormais constitué des personnes suivantes :

- Président : Monsieur Didier LARRAZABAL (Maire de Pontacq ; SEA Béarn Bigorre)
- Vice-Présidents : Messieurs Alain TREPEU (Maire de Soumoulou ; SEA Béarn Bigorre) et Marc CANTON (Maire d'Asson ; CC Pays de Nay)
- Délégués titulaires : Gilles BRUNET (Caubios-Loos), Jean-Luc BUFFALAN (Tarsac), Pascal CABANNE (Pardies-Piétat), Alain CAPERET (Montaut), Frédéric CAYRAFOURCQ (Saint-Armou), Michel CUYAUBÉ (Sévignacq), Jean-Jacques LAFFITTE (Arthez d'Asson), Dominique LAGAHE (Montaner), Gérard LOCARDEL (Bouillon), Stéphanie MARQUEZ (Ibos), Alain PERSONNE (Artigueloutan), André POUBLAN (Montardon), Laurence SENTAURENS (Sauvagnon), Jean-Philippe TRUCO (Aurions-Idernes), Hubert VIGNAU (Angaïs)
- Délégués suppléants : Bernard BAGET (Boeil-Bezing), Michel CAZET (Saint-Abit), Jean-Michel DESSÉRÉ (Lembeye), Francis LABAT (Boueilh-Boueilho-Lasque), Jean-Michel PATAcq (Ger), Isabelle PEGUILHÉ (Mazerolles), Jean PÉRÉ (Pontacq), Jean-Bernard PEYHORGUE (Bruges-Capbis-Mifaget), Etienne REON (Castelnave), Max TUCOU (Serres-Castet)

# L'équipe du SMNEP

## Agents du Syndicat :

- Directeur : Monsieur Olivier ROLIN, Ingénieur principal Territorial
- Directrice adjointe : Madame Hélène IRIGOIN-BERNADET, Ingénieur Territorial
- Administratif : Madame Régine PEYROUS, Secrétaire de Mairie, jusqu'au 11 mars 2022
- Rédacteur : Madame Carole PAILLÉ, contractuelle



En 2022, le Comité Syndical s'est réuni 3 fois aux dates suivantes :

- 15 février
- 7 juillet
- 9 novembre

# Le mode de gestion du service : la DSP

**L'exploitation du service de production d'eau potable est assurée par l'entreprise SAUR dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service Public effectif depuis le 1er janvier 2011 pour une durée de 12 ans.**

Validé par la préfecture le 15 décembre 2010, ce contrat de DSP présente de nombreuses avancées au regard du précédent contrat qui visent à l'amélioration de la qualité du service rendu et permettent une véritable maîtrise du service par le Syndicat.

Au regard des évolutions contractuelles, les avenants suivants ont été signés :

- **Avenant n°1** : adopté par délibération en date du 10 juin 2014, évolution de la part délégataire au 1er janvier 2014 pour tenir compte des modifications substantielles des conditions d'exploitation (nouveaux investissements et évolution de la réglementation fiscale) (Cf. Annexe n°5).
- **Avenant n°2** : adopté par délibération en date du 2 février 2017 (Cf. Annexe n°6), 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°7), 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.

*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 abonnés*
- *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 etc.*

# LA RESSOURCE EN EAU

---

**Le SMNEP dispose de différentes ressources en eau : sources de montagne, prise d'eau en rivière, forages en nappe alluviale et dans la nappe des Sables Infra-Molassiques.**

**En fonction de son origine et de son âge, l'eau prélevée peut nécessiter un traitement avant sa mise en distribution. Pour cela, le Syndicat dispose de 4 usines de traitement. L'eau est ensuite stockée dans 9 réservoirs et 3 châteaux d'eau d'une capacité totale de 22 150 m<sup>3</sup>, avant d'alimenter les 5 collectivités adhérentes (Cf. Annexe n°4).**



# Des ressources diversifiées et complémentaires

## *Les eaux superficielles et nappes libres*

### **Source d'Aygue Nègre**

Source karstique située dans la vallée de l'Ouzom qui mène au col du Soulor.

Le bassin versant d'Aygue Nègre s'étend sur environ 16 km<sup>2</sup> et comprend notamment le pic du Monbula, le pic de l'Estibette et, le soum de Granquet. L'eau qui s'infiltré dans le réseau karstique ressort de manière diffuse au niveau de la chambre de captage. L'ouvrage, réalisé en 1960, se situe à 615 mètres d'altitude.

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



### **Source d'Aygue Blanche**

Source karstique émergeant au pied d'une falaise calcaire dans la vallée de l'Ouzom sur le versant opposé à Aygue Nègre.

L'ouvrage de captage situé à 620 mètres d'altitude a été réalisé en 1967. Le bassin versant qui alimente la résurgence s'étend sur 15 km<sup>2</sup> ; il est compris entre le Pic Durban, le Pic Angoustise, le Soum de Quiala et le Moule de Jaout.

En ce point aussi, la qualité de l'eau ne nécessite qu'une simple chloration.



### **Prise d'eau dans l'Ouzom**

Le Syndicat dispose depuis 1976 d'une prise d'eau en rivière, sur la rive droite de l'Ouzom en aval du village d'Arthez-d'Asson. Le bassin versant collecté s'étend sur une superficie de 102 km<sup>2</sup> ; il est 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 qualitatif, 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).



### **Forages de Baudreix**

Le forage F1 mis en service en 2006 capte la nappe d'accompagnement du Gave de Pau, principalement rechargée par l'infiltration des eaux de pluie et les eaux du gave de Pau. Même si le gave reste un milieu sensible aux pollutions, son important débit garantit un fort pouvoir de dilution et ainsi une bonne qualité de l'eau pompée par le forage.

Afin de sécuriser le captage, 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 4 autres forages de Bordes.



# Des ressources diversifiées et complémentaires

## *Les nappes profondes*

### **Forages de Lespielle et Simacourbe**

Anciens forages agricoles réhabilités en forages AEP en 2009, les forages de Lespielle et de Simacourbe captent la nappe des Sables Infra-Molassiques (SIM) à une profondeur comprise entre 300 et 500 mètres.

Compte-tenu du gradient hydrothermique à cette profondeur, l'eau brute émerge 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.



### **Forage de Lalonge**

Mis en service en 2005, ce forage capte la nappe des SIM à une profondeur de 331 mètres dans les mêmes conditions que celles des forages de Lespielle et Simacourbe. L'eau 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.



### **Forage de Burosse-Mendousse**

Le forage, créé en 1980, capte l'aquifère des SIM entre 491 et 528 mètres de profondeur. Cette ressource était initialement exploitée par le SIAEP de Garlin ; lors de l'adhésion de ce syndicat 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.



# Des ressources diversifiées et complémentaires

## Prélèvements

Le Tableau ci-après fait ressortir les volumes prélevés par ressource pour l'année 2022 :

RESSOURCE	NATURE	DATE DE MISE EN SERVICE	DATE AP	Qnominal (m3/h)	PRÉLÈVEMENT 2021 (m3)	PRÉLÈVEMENT 2022 (m3)	VARIATION
Aygue Nègre	source de montagne	01/01/1960	20/12/2012	300	4 175 007	3 701 708	-11,3%
Aygue Blanche	source de montagne	01/01/1960	30/01/2019	300			
Arthez-d'Asson	prise d'eau en rivière	01/01/1976	20/12/2012	750	367 495	629 993	71,4%
Baudreix F1	nappe alluviale	27/10/2006	09/11/2018	180	377 365	775 293	105,4%
Baudreix F2	nappe alluviale	15/11/2017	09/11/2018	240	1 411 812	1 425 866	1%
Baudreix F3	nappe alluviale	15/11/2017	09/11/2018	270	1 612 342	1 164 161	-27,8%
Lespielle	nappe profonde	02/05/2009	07/05/2008	200	292 317	533 972	82,7%
Simacourbe	nappe profonde	02/05/2009	07/05/2008	200	313 569	243 979	-22,2%
Lalongue	nappe profonde	22/04/2005	27/06/2006	200	443 401	632 656	42,7%
Burosse-Mendousse le Prince	nappe profonde	01/01/1980	04/01/2011	50	133 308	180 606	35,2%
<b>TOTAUX</b>				<b>2 325</b>	<b>9 127 015</b>	<b>9 288 234</b>	<b>1,8%</b>

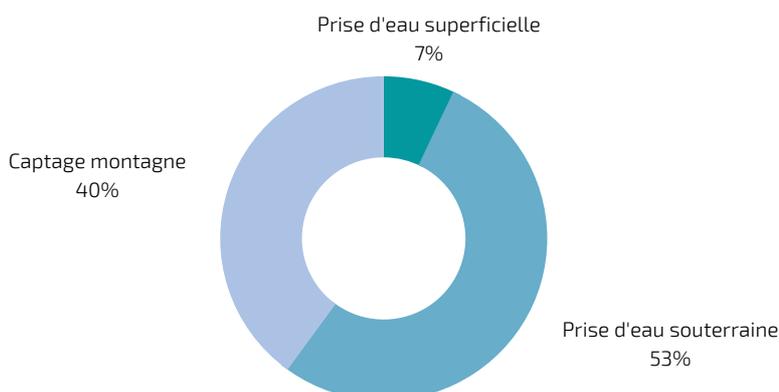
*AP : Arrêté Préfectoral*

Tab. 3 : Volumes prélevés

Le volume des Aygues est globalisé. Le SMNEP a engagé des travaux en mai 2021 pour dissocier chaque arrivée, conformément aux dispositions instaurées par l'arrêté interdépartemental du 30 janvier 2019.

L'origine de l'eau prélevée sur le syndicat se répartit globalement de la manière suivante :

Graphique 1 - Répartition des prélèvements par type de ressource



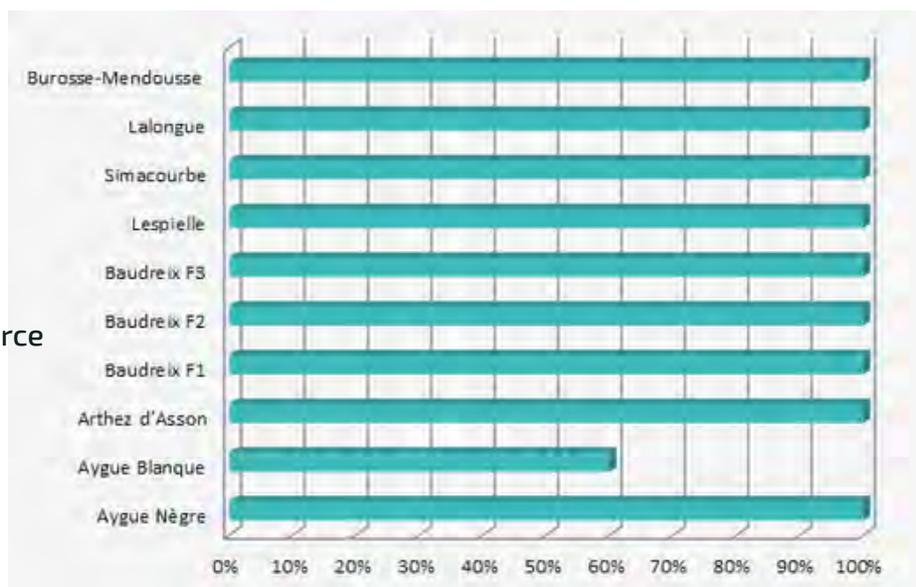
# La protection des captages

## 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 codes 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 92% 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
- Burosse-Mendousse : 04/01/2011.

# La protection des captages

## Plan de vulnérabilité

L'article R1321-23 du code de la santé expose : « 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.

L'actualisation du plan de vulnérabilité prévue en 2020 a conduit le SMNEP à s'engager dans la réalisation de son Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (PGSSE). Cette étude a débuté en octobre 2020 pour s'achever en 2023.



## Exercice de gestion de crise



Les équipes des deux délégataires pendant la manœuvre d'ouverture de l'interconnexion lors de l'exercice de gestion de crise de 2022

Afin de tester et améliorer la gestion du service en cas d'épisode de crise (pollution, tempête etc.), le SMNEP et la SAUR se sont engagés depuis 2010 dans un exercice annuel de gestion de crise.

Les services de l'ARS, de la Préfecture et le SDIS sont souvent associés à ces tests.

Le 6 décembre 2022, le SMNEP et le Syndicat Mixte d'Eau Potable (SMEP) de la région de Jurançon ont réalisé un exercice de gestion de crise conjoint, dans le cadre de leurs Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE) respectifs.

L'exercice a simulé un scénario de fuite majeure sur la canalisation principale du SMEP de Jurançon qui alimente la commune de Morlaàs.

# LA GESTION DU PATRIMOINE DES OUVRAGES AFFERMÉS

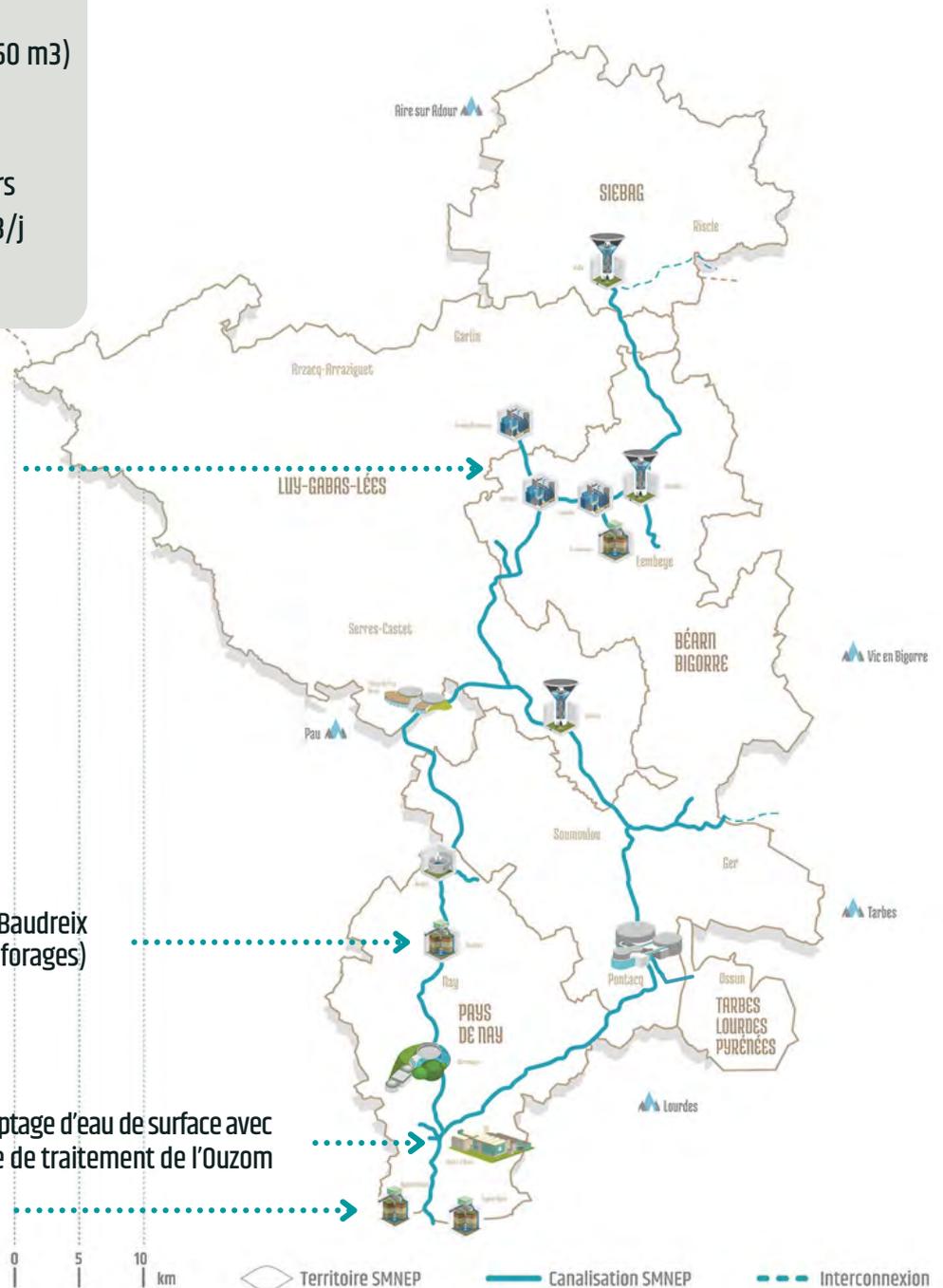
- 4 usines de production
- 2 stations de chloration
- 2 stations d'alerte et de surveillance
- 12 réservoirs (capacité de stockage de 22 250 m3)
- 2 stations de surpression
- 170,3 km de réseau
- 52 compteurs de vente vers les distributeurs
- Capacités maximales autorisées : 51 200 m3/j selon arrêté de DUP

Les forages profonds dans les Sables Infra-Molassiques du Nord-Est Béarn (4 forages)

Le champ captant de Baudreix (3 forages)

Le captage d'eau de surface avec usine de traitement de l'Ouzom

Les sources de montagne des Aygues



# LA PRODUCTION D'EAU POTABLE



**SMWEP**

# Le traitement

**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).



## **Usine d'Arthez-d'Asson**

Créée en 1976, l'usine d'Arthez-d'Asson se compose d'une station de pompage (prise d'eau dans l'Ouzom d'une 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 alginat) 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 rétro-lavage air/eau permet d'éviter le colmatage des filtres. Les sous-produits générés sont traités depuis 2013.



## **Station de Bordes**

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

Le traitement de la station consiste en une simple chloration. L'eau est ensuite refoulée vers les 3 réservoirs de Buros (10 000 m<sup>3</sup>).



# Le traitement

## 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.



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 rétro-lavages (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. Ce château d'eau dessert le SEA Béarn Bigorre et le château d'eau de Viella, qui alimente à son tour les Syndicats du Bassin Adour Gersois et du Luy Gabas Léés.

## 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



## 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 (oxygénation et déferrisation),
- Filtration sur sable (abattement de la turbidité),
- Désinfection au chlore gazeux.



# Le traitement

## Besoin en eau des usines

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

USINE	VOLUMES 2022 (m3)
Arthez-d'Asson	31 017
Lespielle	3 607
Lalongue	55 394
Burousse-Mendousse	1 057
<b>TOTAL</b>	<b>91 075</b>

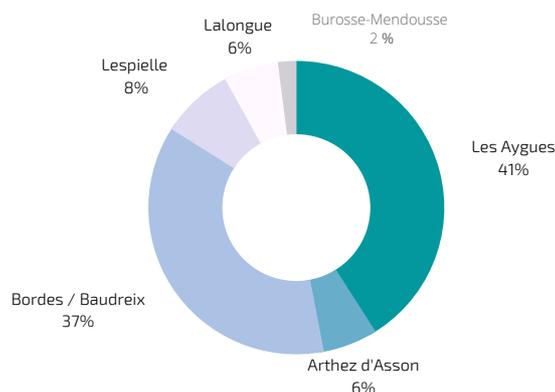
Tab. 4 : Besoin en eau des usines

## Les volumes produits

NOM	DATE DE MISE EN SERVICE	CAPACITÉ NOMINALE (m3/h)	DÉBIT MOYEN 2022 (m3/h)	PRODUCTION 2021 (m3)	PRODUCTION 2022 (m3)	VARIATION 2021/2022
Les Aygues	01/01/1960	600	423	4 175 077	3 701 708	-11,3%
Arthez-d'Asson	01/01/1976	500	65	272 761	565 440	107,3%
Bordes	01/01/1985	524	388	3 341 104	3 395 821	1,6%
Lespielle	02/05/2009	400	83	520 971	723 490	38,9%
Lalongue	22/04/2005	200	66	372 453	578 322	55,3%
Burousse-Mendousse le Prince	01/01/1980	50	21	132 793	182 702	37,6%
<b>TOTAUX</b>				<b>8 815 159</b>	<b>9 147 483</b>	<b>3.8%</b>

Tab. 5 : Volumes produits

Graphique 3 - Répartition des volumes produits par unité de production



# Performances des stations de production

## Consommation énergétique

STATION	CONSO ELECTRIQUE 2022 (Kwh)	RATIO 2022 (kWh/m <sup>3</sup> )	RATIO 2021 (kWh/m <sup>3</sup> )
Station de Calibet	59 185	0,02	0,01
Station d'Arthez- d'Asson	519 153	0,92	1,24
Station de Bordes	2 155 363	0,63	0,50
Station de Lespielle	1 019 136	1,41	1,52
Station de Lalongue	810 969	1,40	1,45
Station de Burose- Mendousse	246 435	1,35	1,37
<b>TOTAUX</b>	<b>4 810 241</b>	<b>0,53</b>	<b>0,40</b>

Tab. 6 - Répartition des consommations énergétiques par station

Sur l'ensemble des installations du SMNEP, la consommation énergétique aura été de 5 088 045 KWh, soit un ratio global de 0.56 KWh/m<sup>3</sup>.

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.

# Performances des stations de production

## Consommation de réactifs

STATION	ACIDE (kg)	SOUDE (kg)	BIOSULFITE DE SODIUM (kg)	CHLORURE FERRIQUE (kg)	ALGINATE (kg)	CHLORE (kg)
Station de Calibet						1 323
Station d'Arthez-d'Asson				1 144		343
Station de Bordes						1 421
Station de Lespielle	39 689	9 540	159			1 078
Station de Lalongue						3 136
Station de Burosse-Mendousse						120
<b>TOTAUX</b>	<b>39 689</b>	<b>9 540</b>	<b>159</b>	<b>1 144</b>	<b>0</b>	<b>7 421</b>

Tab. 7 - 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 rétro lavage des membranes	Lagune	
Station de Lalongue	Boues issues du rétro lavage des filtres	Lagune et filtres à sable	
Station de Burosse-Mendousse	Boues issues du rétro lavage des filtres	Lagune	Transfert des boues à Lalongue *

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

Tab. 8 - Devenir des sous-produits des stations de production



# Stockage

## Présentation

Le SMNEP dispose des ouvrages de stockage suivants :

SITE	NATURE	VOLUME (m3)
Asson - Sarramayou	Réservoir	3000
Pontacq 1	Réservoir	180
Pontacq 2	Réservoir	180
Pontacq 3	Réservoir	600
Pontacq 4	Réservoir	5000
Sedzère HS	Château d'eau	1000
Sedzère BS	Réservoir	290
Buros 1	Réservoir	2500
Buros 2	Réservoir	2500
Buros 3	Réservoir	5000
Castillon	Château d'eau	1300
Viella	Château d'eau	600
<b>TOTAL</b>		<b>22 250</b>

Tab. 9 - Ouvrages de stockage

## 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 2022, ils sont répartis de la manière suivante :

DÉSIGNATION	VOLUME (m3)
Lavage des réservoirs	23 330
Débordement réservoirs Pontacq	624 272
<b>TOTAL</b>	<b>647 602</b>

Tab. 10 - Répartition des volumes de service

La mise en service du nouveau de réservoir de Pontacq de 5 000 m3 en 2016 a engendré une augmentation de la capacité de stockage, permettant ainsi de limiter les débordements. Cependant, on constate en 2022 une forte augmentation des débordements. Ces derniers sont liés à l'indisponibilité du réservoir de SEDZERE HS, mis à l'arrêt pour d'importants travaux de réhabilitation ; sa remise en service est prévue pour l'été 2023.

# Les réseaux

## 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. Une révision de cet indicateur a eu lieu à partir de 2013 (Cf. Arrêté du 2 décembre 2013 modifiant 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).

Dans le contexte du SMNEP, la notation est la suivante :

INDICE	NOTE MAXIMALE (POINT)	DESRIPTIF	PRÉSENCE	NOTE OBTENUE
<b>Partie A : Plan des réseaux (15 points)</b>				
VP.236	10	Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau	OUI	10
VP.237	5	Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux	OUI	5
<b>Partie B : Inventaire des réseaux (30 points)</b>				
VP.238	10	Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage cartographiques (VP.238) 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 (VP.239). La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux. (VP.240)	OUI	15
VP.239			OUI	
VP.240			OUI	
VP.241	15	L'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50%) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux :	OUI	15
<b>Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points)</b>				
VP.242	10	Le plan des réseaux précise la localisation des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, purges, poteaux incendie, ...) et, s'il y a lieu, des servitudes instituées pour l'implantation des réseaux	OUI	10
VP.243	10	Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de stockage et de distribution	OUI	10
VP.244		Le plan des réseaux mentionne la localisation des branchements	non concerné	
VP.245		Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur	non concerné	
VP.246	10	Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau, la date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite	NON	0
VP.247	10	Maintien à jour d'un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement	OUI	10
VP.248	10	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans)	OUI	10
VP.249	5	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux	OUI	5
<b>TOTAL</b>				<b>90</b>

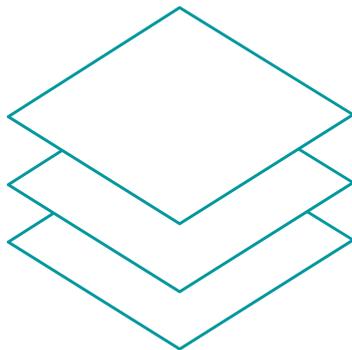
Tab. 11 - Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux est donc, pour l'année 2022, 90 points sur 95.

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

# Les réseaux

---



## ***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 etc.) se révèlent être un véritable outil d'aide à la décision et permettent une gestion du patrimoine de la collectivité.**

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.

En 2019, la politique du SMNEP en matière de gestion patrimoniale évolue, en lien avec le schéma directeur. Désormais, afin de tenir compte de l'article L.2224-71 du CGCT et de l'article R. 554-34 du code de l'environnement, le SMNEP met à jour annuellement l'inventaire de son patrimoine.

# Les réseaux

## Caractéristiques du réseau

### Longueur et diamètre

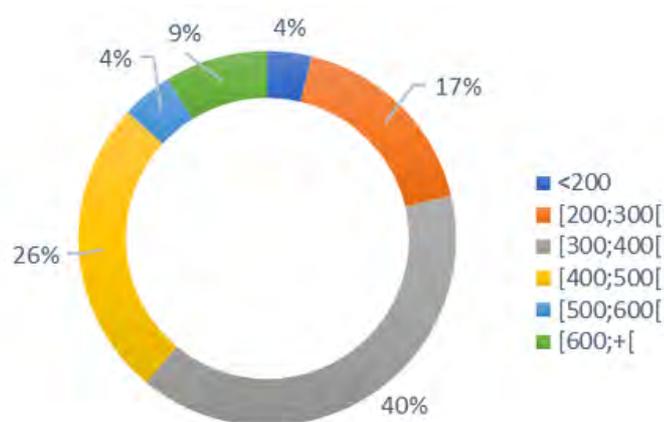
	2021	2022	VARIATION
LINÉAIRE DE RÉSEAU HORS BRANCHEMENT (kml)	167,1	170,3	1.9%

Tab. 12 - Variation du linéaire de réseau

Pour l'année 2022, le linéaire total du réseau du syndicat, se répartit de la manière suivante :

DN	LINÉAIRE (kml)
< 200	6,4
[200;300[	29,9
[300;400[	67,5
[400;500[	43,8
[500;600[	7,5
[600;+]	15
<b>TOTAL</b>	<b>170,3</b>

Tab. 13 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre



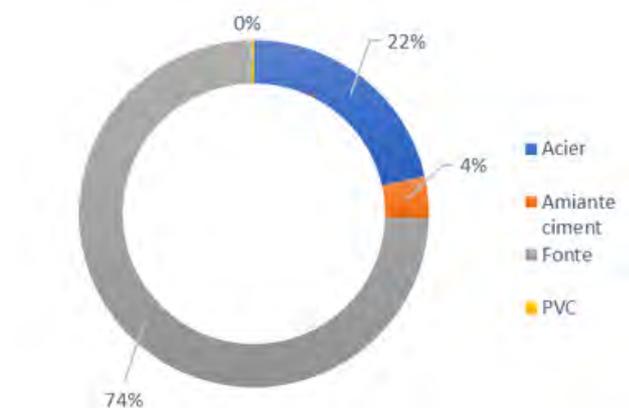
Graphique 4 - Répartition du linéaire de réseau en fonction du diamètre

## Matériaux

Le réseau du SMNEP est constitué des matériaux suivants :

MATERIAU	LINÉAIRE (kml)
ACIER	36,7
AMIANTE CIMENT	6,7
FONTE	126,4
PVC	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>170,3</b>

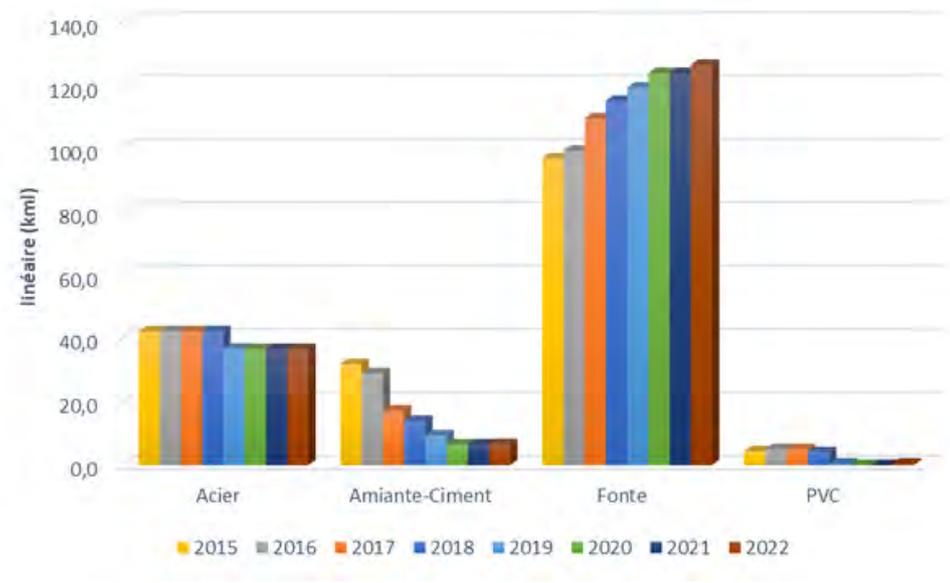
Tab. 14 - Composition du réseau



Graphique 5 - Répartition du réseau par type de matériau

# Les réseaux

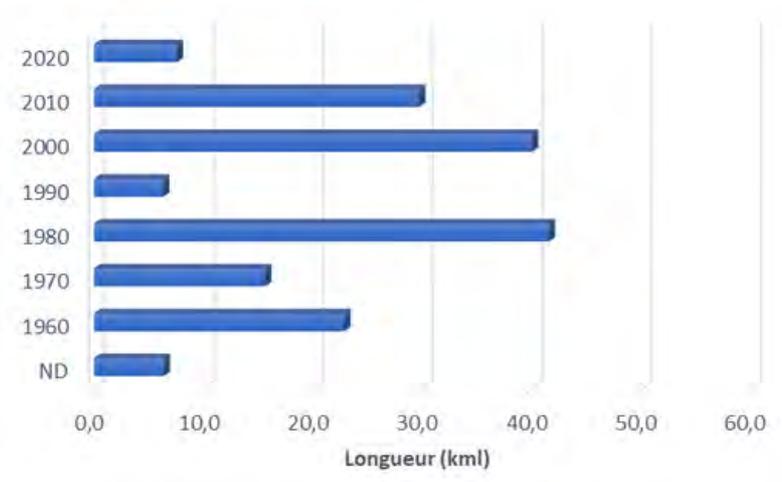
Graphique 6 - Evolution du patrimoine du SMNEP



## Age

DATE DE POSE	LINÉAIRE (kml)
NDR	6,4
1960	22,9
1970	15,7
1980	41,6
1990	6,4
2000	40,1
2010	29,7
2020	7,6
<b>TOTAL</b>	<b>170,3</b>

Tab. 15 - Répartition de l'âge des canalisations



Graphique 7 - Répartition de l'âge des canalisations

La première tranche de renouvellement de réseau inscrite au programme pluriannuel d'investissement 2018 – 2030 (Cf. Annexe n°9) a concerné le renouvellement de la liaison Luquet – Maucor. Cette opération s'est étalée sur la période 2015-2020 et a consisté à renouveler 25 kml en fonte DN 400 mm.

# LE RENDEMENT DU RÉSEAU



SMNEP

Calculer le rendement d'un réseau, c'est chercher à connaître le rapport entre le volume consommé et le volume produit. Il s'exprime en pourcentage.

Le volume produit est comptabilisé à chaque unité de production, le volume consommé à chaque point de vente avec les Distributeurs (compteurs de vente d'eau).

Ce calcul de rendement prend en compte également les volumes autorisés non comptés : par exemple l'estimation pour les besoins du service d'eau potable comme le lavage des réservoirs.

Le rendement met en évidence le volume perdu essentiellement suite à des casses de conduites, des fuites et des vols d'eau. En 2022, le rendement se situe à 95,7 %.

La politique de renouvellement de réseau mise en place en 2015 par le biais du renouvellement de la liaison Luquet – Maucor porte ses fruits puisqu'elle permet aujourd'hui au SMNEP de stabiliser le rendement au-dessus de 90 %.

## Performance du réseau

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

$$\text{Rendement du réseau} = \frac{\text{consommations comptabilisées} + \text{exportations} + \text{estimation consommations sans comptage} + \text{volume de service}}{\text{(volume produit} + \text{importations)}}$$

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rendement du réseau	95,8%	91%	95%	90,6%	94,2%	94,6%	92,5%	96,3%	96,5%	95,7%

$$\text{Indice des volumes non comptés} = \frac{\text{estimation consommations sans comptage} + \text{volume de service} + \text{pertes}}{\text{longueur du réseau hors branchements}}$$

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Indice linéaire des volumes non comptés (m3/km/j)	14,8	19,4	15,2	16,4	12,3	12,7	16,1	8,3	13,5	16,8

$$\text{Indice linéaire de pertes en réseau} = \frac{\text{pertes}}{\text{longueur du réseau hors branchements}}$$

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Indice linéaire des pertes en réseau (m3/km/j)	5,5	11,7	7,1	13	7,9	7,6	11,3	5,3	5	6,4

## Renouvellement des réseaux

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Linéaire de canalisations renouvelées [km]	0	0,2	0,6	4,8	5,7	4,6	4,2	5,2	0	0

## Extension des réseaux

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Extension de réseaux [km]	0	0	0	0	4,5	0	0	0,19	0	2,5

# Vente d'eau

## Volumes vendus et exportés

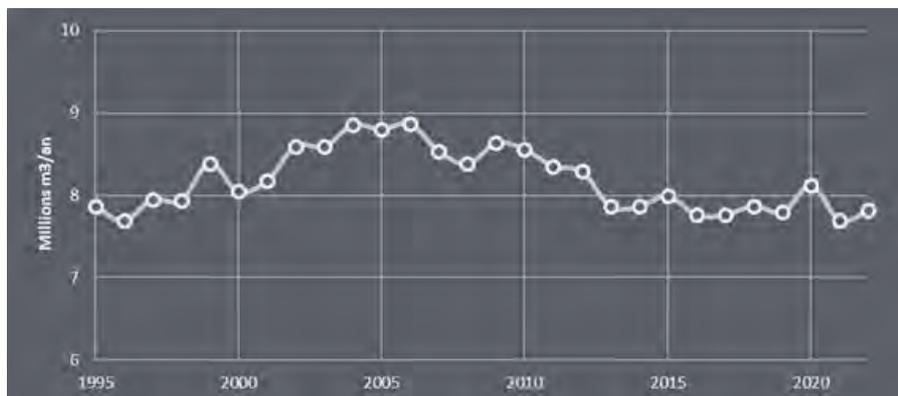
### Volumes vendus aux collectivités adhérentes

SYNDICAT	CONSOMMATION 2022 (m3/an)
SE Luy Gabas Léés	3 272 671
SEA Béarn Bigorre	2 801 292
SIE Bassin Adour Gersois (territoire Viella)	296 310
CC Pays de Nay	1 363 715
CA Tarbes Lourdes Pyrénées	84 369
<b>TOTAL</b>	<b>7 818 357</b>

Tab. 16 - Répartition des volumes vendus aux collectivités adhérentes

L'ensemble des compteurs de vente d'eau est télérelevé, ce qui permet de centraliser l'envoi des volumes journaliers des 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°9) :



Graphique 8 - Evolution des volumes vendus

On constate globalement en 2022 une légère augmentation des volumes vendus (+1,6 % par rapport à 2021).

# Vente d'eau

## Volumes vendus et exportés

### Ventes en gros extérieures

	CONSOMMATION 2021 (m3/an)	CONSOMMATION 2022 (m3/an)	VARIATION
Vermillon	977	950	-2,8%
SIAEP TN	183 823	95 851	-47,9%
SIEBAG	109 410	184 746	68,9%
SMEP Jurançon	-	5 025	-
<b>TOTAL VEG</b>	<b>294 210</b>	<b>286 572</b>	<b>-2.6%</b>

Tab. 17 - 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 m3/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 ont été 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 deux 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 la mise en service le 9 novembre 2017.

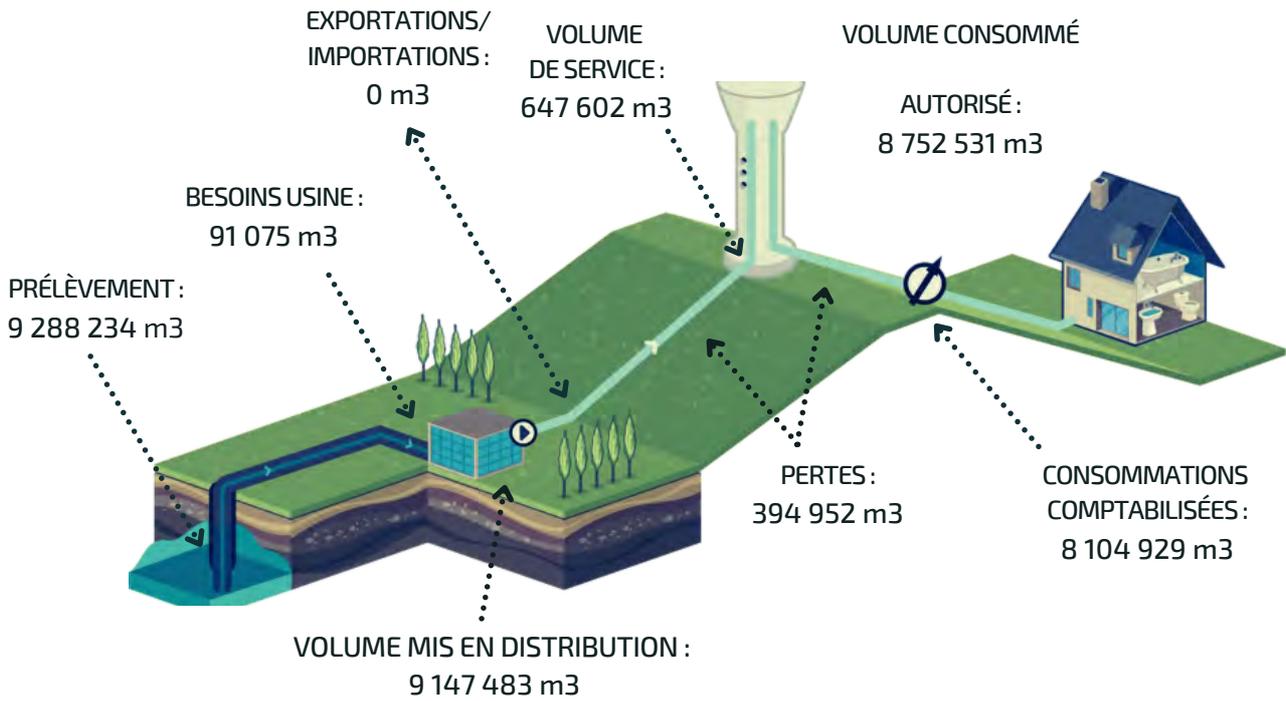
En 2020, une interconnexion a été créée avec le SMEP de la région de Jurançon sur la commune de Morlaàs afin d'assurer un secours mutuel. Cette livraison fait l'objet d'une convention d'assistance mutuelle signée en septembre 2020.

**2022**    **8 104 929 m3**

**Volume issu des consommations comptabilisées  
(volume vendu aux collectivités adhérentes et  
ventes en gros extérieures)**

# Vente d'eau

## Volumes vendus et exportés



# LA QUALITÉ DE L'EAU PRODUITE EN 2022

---

**L'eau est une ressource naturelle et vitale dont nous devons prendre soin et que nous devons préserver. Le Syndicat de l'Eau des Pyrénées et son délégataire s'engagent chaque jour à garantir une eau d'une excellente qualité à tous les consommateurs.**

**Pour ce faire, le Syndicat travaille sans cesse à améliorer non seulement sa connaissance de l'eau depuis ses zones de prélèvement mais aussi les outils d'analyse qui lui permettent d'en contrôler la qualité. Ainsi le réseau du SMNEP est équipé de plus d'une centaine de sondes qui contrôlent quotidiennement et en temps réel les composants et les paramètres de la qualité de l'eau.**

**Au total, ce sont près de 110 analyses qui sont effectuées chaque année afin de garantir aux consommateurs l'accès à une eau saine.**

*Les analyses permettant le suivi de la qualité de l'eau distribuée sont réalisées, d'une part au titre du contrôle officiel par l'Agence régionale de santé (ARS) et d'autre part, au titre du programme d'autosurveillance déployé, dans le cadre de la délégation de service public par l'exploitant.*

*Le contrôle sanitaire des installations de production et de distribution de l'eau est assuré par l'Agence régionale de santé (ARS) sur l'ensemble des réseaux depuis le point de captage jusqu'au robinet du consommateur. La fréquence et le type des analyses sont fonction de l'origine des eaux, des débits captés, des traitements et de l'importance de la population desservie.*

*Le contrat de délégation de service public initié au 1er janvier 2011 prévoit la mise en place de contrôles renforcés sur l'ensemble des organes de captage et de production.*



**En 2022, sur l'ensemble du territoire pour les eaux brutes, traitées et distribuées, 80 mesures ont été réalisées au titre du contrôle réglementaire (ARS) mettant en évidence une eau 100% conforme à la réglementation.  
(Cf. Annexe n° 10)**

## Le suivi de l'ARS

Pour 2022, le contrôle réglementaire réalisé par l'ARS met en avant une eau conforme à la réglementation à 100 % sur les paramètres bactériologiques et à 100 % sur les paramètres physico-chimiques :

STATION	BACTÉRIOLOGIE		PHYSICO-CHIMIE		PARAMÈTRES A SURVEILLER
	NBRE DE PRÉLÈVEMENTS	CONFORMITÉ	NBRE DE PRÉLÈVEMENTS	CONFORMITÉ	
Station de Calibet	12	100%	12	100%	Equilibre calcocarbonique Turbidité
Station d'Arthez d'Asson	3	100%	3	100%	Bactériologie
Station de Bordes	12	100%	12	100%	
Station de Lespielle	3	100%	3	100%	Température
Station de Lalongue	5	100%	5	100%	
Station de Burosse Mendousse	3	100%	3	100%	Température
<b>TOTAUX</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	

Tab. 18 - Synthèse 2022 de la qualité de l'eau (ARS)

## L'autocontrôle de l'exploitant

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

**En 2022, l'exploitant a réalisé 53 prélèvements sur l'eau brute et l'eau mise en distribution.**

Il ressort des analyses les paramètres suivants à surveiller :

- Calibet : Turbidité
- Burosse-Mendousse : Température
- Lalongue : Turbidité
- Lespielle : Température.

# Les principales opérations d'optimisation de la qualité

## Les Aygues

La grande superficie des bassins versants hydrogéologiques des sources des Aygues et la nature karstique de la roche-réservoir sont responsables d'épisodes de fortes turbidités, notamment constatés lors d'orages en été. Le SMNEP a donc décidé de mettre en place une surveillance de la turbidité de l'eau brute des deux sources.

Pour assurer ce suivi et se mettre en conformité vis-à-vis de l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2019, une première phase de travaux a été dirigée en 2021 afin d'équiper le regard de jonction d'Aygue Blanche et d'Aygue Nègre pour la mesure du débit. La seconde partie a été réalisée à l'été 2022 avec l'équipement de chaque chambre de captage en turbidimètre, conductimètre et sonde de température.



Equipement des chambres de captage  
(Travaux réalisés à l'été 2022)

## 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.

Le SMNEP et son délégataire se sont engagés dans un bilan de l'installation afin d'en optimiser le traitement.

## 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. Le SMNEP a déployé le suivi du chlore en continu grâce à la mise en place depuis 2011 d'analyseurs sur l'ensemble de ses infrastructures.

Sébastien OILLARBURU a réalisé en 2019 pour le Syndicat une « étude de l'optimisation de la chloration du secteur sud-est du SMNEP ». Cette étude qui s'inscrit au PPI du schéma directeur (opération SDAEP-15) a conduit le SMNEP à mettre en place un poste de rechloration au niveau des réservoirs de Pontacq à l'été 2021.

Dans le cadre du contrat d'exploitation, le délégataire prévoit des aménagements à partir de 2023 au niveau des postes de chloration d'Arthez-d'Asson et Lalongue, afin d'asservir l'injection au débit de ces stations.

# LE PRIX DU SERVICE INDICATEURS FINANCIERS

---

# La décomposition du prix

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 cas 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 etc.)
- « **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 etc.)
- **L'Agence de l'eau** : 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	1ER JANVIER 2021	1ER JANVIER 2022	VARIATION
Part délégataire (SAUR)	€ HT/m <sup>3</sup>	0,2025	0,2148	6%
Part syndicale (SMNEP)	€ HT/m <sup>3</sup>	0,2100	0,2100	-
Total HT	€	0,4125	0,4248	3%
TVA	%	5,5	5,5	-
<b>TOTAL TTC</b>	€	<b>0,4352</b>	<b>0,4481</b>	<b>3%</b>

Tab. 19 - Décomposition du prix de l'eau

# Les recettes

## Part délégataire

### Recettes du délégataire

L'application de la formule d'actualisation du contrat de DSP et le volume total facturé pour l'année 2022 (8 104 929 m<sup>3</sup>) permettent de calculer la recette du délégataire ci-dessous :

	2021	2022	VARIATION
Recettes de vente d'eau Recettes vente d'eau non domestique	1 618 142,27	1 740 535,72	7,6%
Autres recettes Recettes pour le contrôle de délégation	0	0	0
<b>TOTAL DES RECETTES</b>	<b>1 618 142,27 €</b>	<b>1 740 535,72</b>	<b>7,6%</b>

Tab. 21 - Evolution de la recette du délégataire

## 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> )
18/12/2019	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2020 »	0.2100
15/12/2020	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2021 »	0.2100
14/12/2021	Délibération relative au « Prix de l'eau – Part syndicale 2022 »	0.2100

Tab. 22 - Délibérations fixant le tarif de la part syndicale

A noter que l'évolution du prix de l'eau a été planifiée dans le cadre du schéma directeur le 15 février 2019.

### Recettes de la collectivité

	2021	2022	VARIATION
Recettes de vente d'eau Recettes vente d'eau non domestique	1 678 073,46	1 702 035,09	1,4%
Autres recettes Recettes pour le contrôle de délégation	5 476,81	5 807,20	6,0%
<b>TOTAL DES RECETTES</b>	<b>1 683 550,27</b>	<b>1 707 842,29</b>	<b>1,4%</b>

Tab. 23 - Evolution des recettes de la collectivité

# Le budget

Le Budget Prévisionnel 2022 du SMNEP, voté par le Conseil Syndical le 15 février 2022, fait ressortir les équilibres suivants :

## Section d'exploitation :

**Total des dépenses d'exploitation : 3 335 906,48 €**

**Total des recettes d'exploitation : 3 335 906,48 €**

**Solde d'exploitation : 0 €**

## Section d'investissement :

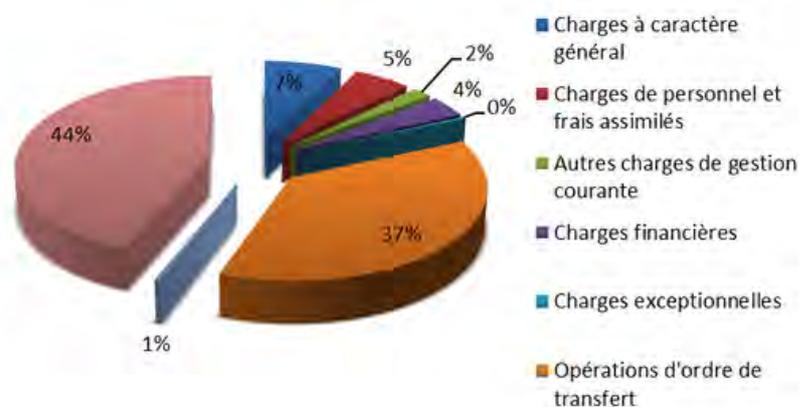
**Total des dépenses d'investissement : 3 990 888,45 €**

**Total des recettes d'investissement : 3 990 888,45 €**

**Solde d'investissement : 0 €**

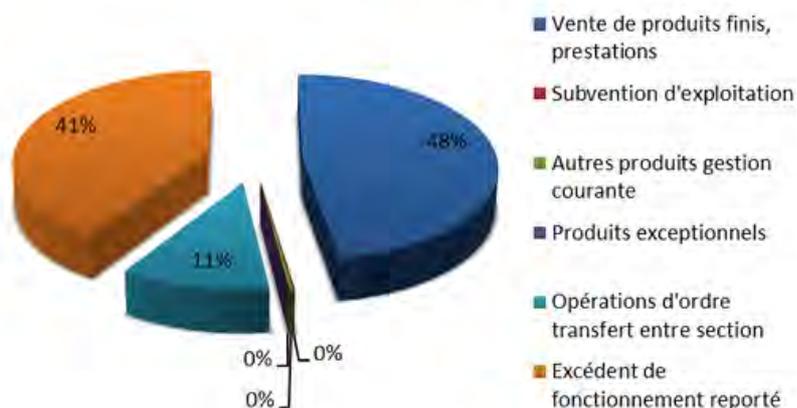
Les chapitres ci-après détaillent la répartition de chaque section.

## Dépenses de fonctionnement



Graphique 10 -  
Dépenses de fonctionnement  
(BP 2022)

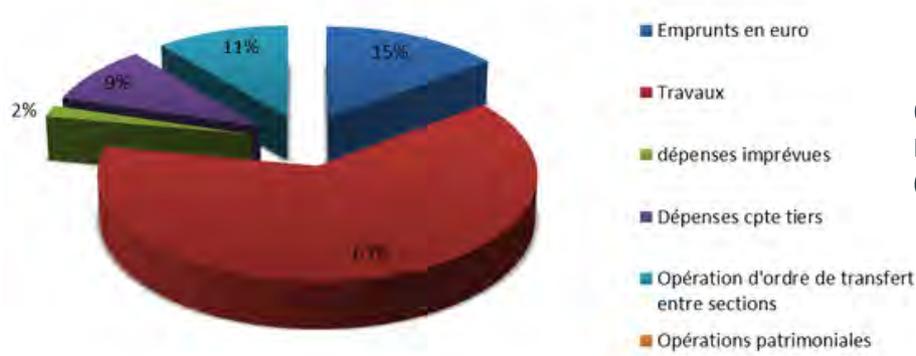
## Recettes de fonctionnement



Graphique 11 -  
Recettes de fonctionnement  
(BP 2022)

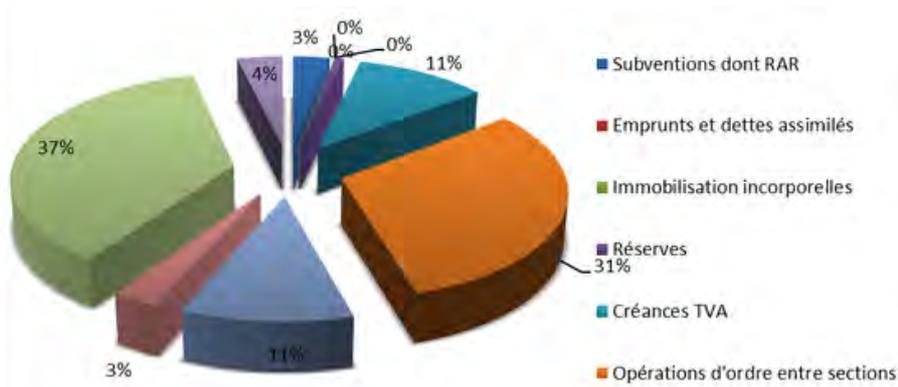
# Le budget

## Dépenses d'investissement



Graphique 12 -  
Dépenses d'investissement  
(BP 2022)

## Recettes d'investissement



Graphique 13 -  
Recettes d'investissement  
(BP 2022)

# Le budget

## Etat de la dette

L'état de la dette au 31 décembre 2022 fait apparaître les valeurs suivantes :

	2021	2022
Encours de la dette au 31 décembre	6 886 509,34 €	6 321 002,46 €
Remboursements au cours de l'exercice	671 232,59 €	679 262,58 €
Dont en intérêts	115 956,14 €	113 755,70 €
Dont en capital	555 276,45 €	565 506,88 €

Tab. 24 -  
Etat de la dette

## Amortissements réalisés

	2021	2022
Montant de la dotation aux amortissements	1 248 497,00 €	1 226 850,08 €

Tab. 25 -  
Amortissements réalisés

# LE PROGRAMME PLURI ANNUEL DES TRAVAUX ET ÉTUDES

---

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

**Descriptif : De nombreuses études (SDAEP 2012 et 2019, étude hydraulique 2013, exercice gestion de crise 2019) ont mis en évidence la nécessité de sécuriser les ressources du secteur Ouest par bouclage du secteur Sud. Cette nouvelle liaison d'intérêt général qui sera créée entre Arthez-d'Asson et Baudreix permettra donc à terme de sécuriser l'intégralité de l'ossature du SMNEP et de la plupart des Distributeurs (Béarn Bigorre, Luy Gabas Léas, Pays de Nay, Tarbes Lourdes Pyrénées). Le projet a été initié en interne en 2016.**

Les travaux nécessiteront la pose de 16 km de canalisation en fonte diamètre 400 mm et permettront ainsi de relier l'usine de production d'Arthez-d'Asson au réservoir d'Asson puis à la passerelle de Baudreix, où l'eau sera acheminée à l'usine de Bordes via un réseau existant.

Ce bouclage du réseau de production conduira *in-fine* à la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable de près de 95 000 habitants et les activités économiques d'un territoire représentant un quart du département des Pyrénées-Atlantiques.

La maîtrise d'œuvre a été confiée au groupement HEA SCE NOUGER PARCAN CETRA en octobre 2019. Les investigations terrain (géotechniques, détection de réseaux, traversées de cours d'eau, inventaires faune/flore) ont nécessité deux années de travail.

L'opération étant soumise à étude d'impact environnemental (incluant une enquête publique), révision du PLU de Nay, demande de défrichement et mise en place de Servitudes d'Utilité Publique, une déclaration d'intention (mars 2021) a permis d'informer le public. Le dossier administratif a finalement été déposé et considéré complet le 8 juin 2021. L'enquête publique et la fin de la procédure administrative auront lieu en 2023.

La réalisation des travaux est envisagée entre 2024 et 2026.

**Montant estimatif : 9,3 M€ HT**  
**Date de réalisation : 2019 – 2026**  
**Opération SDAEP : 16**



## Opération n° 1806 – Interconnexion avec la commune d'Ossun

**Descriptif :** La commune d'Ossun connaît depuis plusieurs années des problèmes de qualité liée à sa ressource en eau, avec des dépassements sur le paramètre pesticide, notamment pour l'ESA métolachlore. Un arrêté préfectoral du 13 juillet 2018 a autorisé la commune à distribuer à titre dérogatoire aux abonnés une eau dépassant les valeurs réglementaires pour une durée de 3 ans. En contrepartie, la commune devait s'engager au « traitement de l'eau par dilution ou par substitution à partir d'une interconnexion avec le syndicat mixte du nord-est de Pau ». Dans ce contexte, le SMNEP et la commune d'Ossun se sont engagés en 2019 dans la réalisation de ce projet, consistant à substituer la ressource de la commune par celle du SMNEP, en interconnectant les réservoirs de Pontacq (SMNEP) et celui de la commune d'Ossun.

A l'issue de la consultation, la mission de maîtrise d'œuvre a été attribuée au cabinet MERLIN. Les études de conception ont débuté en mai 2019. Depuis le 1er janvier 2020, la Communauté d'Agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées assure la compétence eau pour la commune d'Ossun.

Les travaux ont été confiés au groupement BAYOL/CEGETP/SNATP et se sont déroulés entre les mois de janvier et juillet 2022. La mise en service a eu lieu le 27 juillet et l'interconnexion a été inaugurée le 28 septembre.



**Montant définitif : 1,4 M€ HT**  
**Date de réception : 8 novembre 2022**  
**Opération SDAEP : 17**

## Opération n° 1903 – Suivi hydrogéologique des ressources exploitées par le SMNEP

**Descriptif :** La phase 2 du schéma directeur proposait un suivi des ressources sur le long terme (page 38) : « Au regard des enjeux induits par le changement climatique, il est proposé de suivre l'évolution des ressources, indépendamment du scénario retenu à l'issue de la phase 2, [...] : Suivi hydrogéologique annuel des ressources exploitées [SDAEP 24] ».

Sur les 10 ressources exploitées, le SMNEP dispose d'un grand nombre de mesures en continu (quantité, qualité). L'utilisation de ces données, actuellement sous-exploitées, permettra au SMNEP une exploitation plus raisonnée et durable des ressources et de préconiser de manière préventive des diagnostics d'ouvrage.

C'est dans cette optique que le SMNEP a attribué au groupement CETRA/ETIAGES/IMAGEAU le suivi pluriannuel (2020-2024).



**Montant : 126 780 € HT (2020 – 2024)**  
**Date de réalisation : 2019 – 2024**  
**Opération SDAEP : 24**

# Opération n° 2001 – Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau

**Descriptif :** Dans le cadre du schéma directeur mené par le SMNEP, il avait été mis en avant la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable de notre territoire. Pour cela, il avait été proposé la réalisation d'un Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (PGSSE). Cet outil préconisé par l'OMS vise à garantir en permanence la sécurité sanitaire de l'approvisionnement en eau de boisson.

Les échanges réguliers avec les Distributeurs ont conduit le SMNEP à engager son PGSSE avec le SEABB et le SELGL, afin de :

- Etablir des PGSSE concordants à l'échelle de territoires interdépendants
- Coordonner une réflexion globale sur une période ciblée
- Obtenir les meilleures conditions économiques possibles.

Le PGSSE a été attribué au bureau d'études BDZE fin 2020.

**Montant : 96 920 € HT**

**Date de réalisation : 2020 – 2022**

**Opération SDAEP : 29**

# Opération n° 2004 – Création d'une saligue à Baudreix

**Descriptif :** En 2017, le SMNEP substituait deux nouveaux forages situés sur la commune de Baudreix aux forages de Bordes dont les eaux prélevées présentaient une pollution chronique aux pesticides. Ces nouveaux ouvrages permettent de prélever un potentiel annuel de 5 millions de m<sup>3</sup> dans la nappe d'accompagnement du gave de Pau et ainsi d'alimenter 35 000 habitants avec une eau potable d'excellente qualité (investissement 1,3 M € HT).

Depuis la mise en service des forages, le SMNEP a poursuivi sa collaboration avec les communes de Baudreix et Mirepeix dans l'objectif de préserver le site à l'amont du champ captant et *de facto* la qualité de l'eau de la nappe alluviale. De cette collaboration et d'un travail avec le Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques est née l'idée d'un projet de renaturation sur des parcelles appartenant à la commission syndicale de Baudreix-Mirepeix exploitées en maïs (potentiellement sources de pollution diffuse).

C'est dans ce contexte que le SMNEP a engagé début 2021 un projet d'aménagement du champ captant sur les communes de Baudreix et Mirepeix avec le soutien du Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques. L'étude a été confiée au studio ZOOKEEPER. Cette opération ambitionne une réflexion plus large permettant de balayer les volets eau, biodiversité, social, sport/loisir, pédagogique etc..

Ce projet permettra en outre de compenser les surfaces déboisées et les pertes d'habitats occasionnées lors de la pose de la conduite d'eau potable du SMNEP entre Arthez-d'Asson et Baudreix (Opération n°1801)



Vue aérienne des parcelles à renaturer et afforest.

**Montant : 127 890 € HT**

**Date de réalisation : 2021 – 2024**

**Opération SDAEP : 32**

## Opération n°2102 – Traitement de la turbidité des Aygues

**Descriptif :** Le schéma directeur mené par le SMNEP avait préconisé la réalisation d'une étude sur la chloration. Une étude réalisée par la SAUR en 2019 et un rapport de stage réalisé par un étudiant de MASTER en 2020 (S. OILLARBURU) ont permis de mettre en évidence les faibles teneurs en chlore de l'eau issue des Aygues au niveau du réservoir de Sedzère, voire en cas de forte turbidité une absence de désinfectant malgré la teneur importante injectée à Calibet.

Il a donc été décidé de remédier à cette situation en traitant la turbidité des Aygues à la station d'Arthez-d'Asson (SDAEP 27). Pour cela, il conviendra de modifier le réseau afin de renvoyer l'eau sur l'usine et adapter la filière de traitement. Les études de conception ont été confiées aux bureaux d'études HEA et SCE en mars 2021. La réflexion sera menée conjointement à la liaison Arthez-d'Asson – Baudreix.

**Montant MOE : 48 409,75 € HT**  
**Date de réalisation : 2021 – 2024**  
**Opération SDAEP : 27**

## Opération n°2104 – Création d'une microforêt à la Maison de l'Eau

**Descriptif :** Dans le cadre de la création du parcours pédagogique de la Maison de l'Eau, un espace Microforêt a vu le jour. Le projet mené avec l'aide de l'association Liken a permis de planter au total plus de 4000 arbres sur 8 îlots.

Le but de cet espace était de reconstituer une forêt « primaire » mais surtout de pouvoir évoquer le rôle très important de l'arbre et du sol dans le cycle de l'eau. Cet espace a été planté sur les hivers 2021 et 2022, dans le cadre de journées de plantations citoyennes mais aussi lors des visites de scolaires du territoire (école élémentaire de Montardon et Burosses).

Enfin, une étude a été réalisée avec le CEN pour observer la reconquête de ce milieu par les papillons et les oiseaux.



**Montant : 63 325 € HT**  
**Date de réalisation : 2021-2022**  
**Subvention CR Aq : 38 180 €**

## Opération n°2106 – Optimisation pompage seuil sur l'Ouzom

**Descriptif :** Pour faire suite aux difficultés de pompage dans l'Ouzom, le SMNEP a confié au bureau d'études 2 AE la réalisation d'une étude d'optimisation du pompage visant à sécuriser le prélèvement de l'usine d'Arthez-d'Asson.

**Montant : 21 750 € HT**  
**Date de réalisation : 2021-2024**



## Opération n° 2107 - Etude des potentialités énergies renouvelables du SMNEP

**Descriptif :** Le syndicat disposant de surfaces non utilisées, il est apparu évident pour les élus de la commission administration générale de réfléchir sur l'opportunité de produire de l'énergie renouvelable à partir du soleil.

Aussi, fin 2022, un contrat avec ENERCOOP, coopérative de l'économie sociale et solidaire, a été signé pour accompagner le Syndicat techniquement et administrativement dans la réalisation de ce projet. Une étude technico-économique est programmée en 2023 avec possibilité d'un investissement par la création de centrales photoélectriques en 2024, si les conclusions de cette étude sont favorables.

**Montant : 2 500 € HT**  
**Date de réalisation : 2023-2024**  
**Opération SDAEP : 34**

## Opération n° 2110 – Travaux d'étanchéité du château d'eau de Viella

**Descriptif :** Fin 2018, le SMNEP avait détecté un cloquage du revêtement intérieur posé en 2009. Un diagnostic réalisé par FREYSSINET en novembre 2021 avait mis en évidence des défauts d'étanchéité du dôme et de l'extérieur de la cuve.

En avril 2022, le SMNEP attribuait un marché de maîtrise d'œuvre au cabinet MERLIN pour la réhabilitation de l'ouvrage.



**Montant : 242 650 € HT**  
**Date de réalisation : 2021-2023**

## Opération n° 2202 – Extension du bâtiment d'exploitation Maison de l'Eau

Descriptif : Création d'un bâtiment d'exploitation à proximité de la station de reprise de la Maison de l'Eau à Buros.



**Montant MOE : 228 489 € HT**  
**Date de réalisation : 2022 – 2023**

## Opération n° 2203 – Réhabilitation château d'eau de Sedzère

Descriptif : Fin 2021, le SMNEP avait détecté une zone dégradée en partie extérieure de la cuve Haut Service du château d'eau de Sedzère faisant apparaître des éclats de béton et des ferrailles. Au regard du risque structurel, il avait été demandé à l'exploitant en décembre 2021 de mettre la cuve haut service à l'arrêt.

Un diagnostic réalisé par LERM SETEC en janvier 2022 a mis en évidence les désordres suivants :

- Un défaut structurel constaté au niveau du parement extérieur de la cuve (rupture de spires métalliques)
- La dalle sommitale présente des fissurations au niveau de l'étanchéité, entraînant une dégradation du revêtement côté intrados (présence de fissures et trace d'infiltrations). Un élément de cette toiture menace en outre de tomber.
- La cuve Haut Service (sous-face de la dalle) présente quelques aciers affleurants non réparés. Ces désordres qui affectent la sous-face restent très localisés.
- L'intégralité du fût nécessite des travaux de ravalement et de mise en peinture extérieure générale afin de garantir une imperméabilisation.

En avril 2022, le SMNEP a attribué un marché de MOE au cabinet MERLIN pour la réhabilitation de l'ouvrage.



Ruptures des spires de précontrainte du château d'eau de Sedzère  
(Source : Cyril GABARROS)

**Montant : 387 183 € HT**  
**Date de réalisation : 2021-2023**



## Opération n° 2204 – Démantèlement du puits de Bordes

**Descriptif :** depuis la mise en service des forages de Baudreix en 2016, les puits de Bordes sont inutilisés. Aussi, le SMNEP a décidé de démanteler ces ouvrages pour éviter tout risque d'une éventuelle pollution de la nappe.

Fin 2022, un contrat de maîtrise d'œuvre avec le bureau d'études ETIAGES a été signé pour accompagner le Syndicat dans ces travaux. Le protocole opérationnel sera rendu en 2023 pour envisager les travaux ensuite.

**Montant : en cours de définition**  
**Date de réalisation : 2023 – 2024**



## Opération n° 2205 – Réhabilitation forages de Baudreix et Simacourbe

**Descriptif :** Dans le cadre de son schéma directeur, le SMNEP a réalisé entre 2020 et 2021 un diagnostic sur les forages de Baudreix F1, Lespielle, Simacourbe, Lalongue et Burosse-Mendousse.

Cette prestation a mis en évidence la nécessité de réhabiliter certains forages. Au regard de leur caractère stratégique, les élus du SMNEP ont décidé fin 2021 de réhabiliter les forages de Baudreix F1 et Simacourbe. La mission de maîtrise d'œuvre a été attribuée au bureau d'études ETIAGES en mars 2022. La définition du programme de travaux a conduit le SMNEP à engager la consultation en avril 2022. Le marché de travaux a été attribué en juillet 2022 à l'entreprise FORAGES MASSE.

**Montant : 69 730 € HT**  
**Date de réalisation : 2022**

# Opération n° 2206 – Renouvellement filière traitement Lespielle

Descriptif : En 2021, le SMNEP a engagé une mission de diagnostic et études des solutions d'optimisation de l'usine de Lespielle (SDAEP 8.2). Cette mission confiée à SCE faisait suite au diagnostic réalisé en 2019 par PENTAIR, qui mettait en évidence la fin de vie des membranes d'ultrafiltration. A l'issue de cette première phase, le SMNEP a choisi de renouveler les membranes en apportant des optimisations, afin de gagner en performance et en confort d'exploitation.

En décembre 2021, le SMNEP confiait une mission de maîtrise d'œuvre complète à SCE afin de l'accompagner dans les travaux d'optimisation de la filière de traitement de l'usine d'eau potable de Lespielle. Les études de conception ont eu lieu entre janvier et mai 2022.

La consultation a été engagée en juin 2022. Les offres ont été réceptionnées le 8 septembre. Le marché de travaux a été attribué en décembre 2022 à SAUR.

Les travaux seront réalisés en 2023 et comprendront :

- Diagnostic des tours de pulvérisation,
- Travaux de génie-civil dans la bache d'oxydation et de reprise et mise en place de chicanes,
- Mise en place d'un analyseur d'ammonium,
- Renouvellement des membranes d'ultrafiltration et adaptation du rétrolavage,
- Adaptation de l'automate.



**Montant : 563 293 € HT**

**Date de réalisation : 2022 – 2023**

A vertical photograph of a waterfall cascading down rocks, with water splashing and creating white foam. The image is partially obscured by a teal overlay on the right side of the page.

# LE SDAEP 2018-2030

---

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 prises à l'époque pour établir les volumes prospectifs consommés par les Syndicats de distribution se sont avérées totalement surestimées. 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 objectifs.

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 conduit le Comité Syndical à se prononcer à différentes reprises sur les principales conclusions. Lors de la séance du 15 février 2019, le Comité Syndical a ainsi validé à l'unanimité le PPI 2018 – 2030 (Cf. Annexe n°11) : 21 M €HT seront investis sur cette période 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 permettront de garantir à l'ensemble de nos abonnés une eau de qualité :

## L'Eau des Pyrénées

A vertical photograph of a waterfall cascading down a rocky ledge, with water splashing and creating white foam. The image is partially obscured by a teal overlay on the right side.

# SOLIDARITÉ & SENSIBILISATION

*Garantir à tous  
l'accès et le savoir sur l'eau*

*Sensibiliser à la gestion  
durable de la ressource*



# LA SENSIBILISATION DES SCOLAIRES

**Depuis 2011, le SMNEP innove régulièrement en matière d'animation pédagogique et communication auprès du grand public et des scolaires pour les sensibiliser aux grand et petit cycles de l'eau. Depuis début 2021, la Maison de l'eau accueille les visiteurs dans un espace pédagogique rénové, augmenté d'un parcours extérieur et d'une microforêt didactique.**

Dès l'ouverture de la Maison de l'Eau en 2011, le Syndicat mettait à disposition des enseignants et élèves, du primaire jusqu'à l'étudiant post-bac, une visite pédagogique dans une salle spécialement dédiée.

La visite, animée par les agents du SMNEP, s'articulait autour des thématiques suivantes : le cycle de l'eau, la répartition de l'eau sur Terre, l'eau et le corps humain, l'eau du SMNEP, la qualité et le prix de l'eau, les gestes simples pour préserver la ressource.

Après 7 années d'exploitation, le SMNEP décidait de requalifier son offre pédagogique afin de relancer l'attractivité du site de la Maison de l'Eau. Dans ce cadre, le Syndicat a mis en œuvre à partir de 2019 un programme de travaux consistant en :

- **l'aménagement d'un espace en salle avec trois ateliers d'expérimentation ludiques et interactifs : reproduction en miniature d'un laboratoire d'une usine de traitement, dégustation à l'aveugle de différentes eaux dans un bar à eau, quiz**
- **la création d'un parcours extérieur d'une centaine de mètres, de découverte du monde de l'eau : Eau & Humains, Eau & Conso, Eau & Territoires, Eau & Milieux**
- **la plantation participative d'une microforêt en deux sessions réparties entre 2021 et 2022.**

L'ensemble constitue un outil pédagogique performant et unique dans le département, qui fait la part belle à l'apprentissage dynamique par l'expérience et l'observation ; le public est en effet invité à se servir de tous ses sens, à se déplacer et à interagir constamment avec les autres visiteurs, les animateurs et l'environnement.

Depuis 2021, la Maison de l'Eau accueille dans ces nouveaux espaces les scolaires, les centres de loisirs et ponctuellement le grand public pour une visite d'un peu plus de 2 heures, entièrement gratuite et animée par des professionnels.

La visite est possible toute l'année par groupe de minimum 10 personnes, du lundi au vendredi et uniquement sur réservation à l'adresse [reservations@smnep.fr](mailto:reservations@smnep.fr)

**INVESTISSEMENT DE LA MICROFORÊT :  
62234,84 € HT**

Subvention : 26 200 € du conseil régional de Nouvelle -Aquitaine

# COMMUNICATION & FORMATION



## La communication interne

Dans le cadre de sa politique d'amélioration de la cohésion, le Syndicat édite régulièrement une lettre d'information à destination des délégués et des partenaires du SMNEP dans laquelle elle informe des opérations en cours et traite de sujets particuliers.

Neuf numéros ont été diffusés au cours de l'année 2022 dont deux numéros spéciaux consacrés à la nappe des Sables Infra-molassiques et à la sécheresse qui a frappé le territoire.

## La formation

Le SMNEP a accueilli Anne PRIAC-FLEGEAU en stage de Master 2 Chimie et Sciences du vivant - Evaluation, gestion et traitement des pollutions à l'université de Pau, du 21 février au 19 août 2022. Durant cette période, Anne a travaillé sur le traitement statistique de données issues d'un pilote installé dans la station de Calibet, pour le traitement de la turbidité des eaux captées aux sources des Aygues.

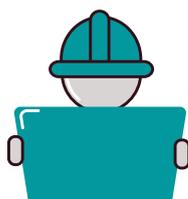
Son travail a permis d'engager une étude sur la modification de la filière de traitement de l'usine d'Arthez d'Asson pour abattre la turbidité de l'eau des Aygues.



## L'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.



# LA COOPÉRATION INTERNATIONALE

---



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.

En 2022, le SMNEP a attribué une subvention de 2 500 € à l'association "Eau Vive Pau Pyrénées", association de Solidarité Internationale pour l'accès à l'eau potable, l'assainissement, l'éducation, le développement durable dans les pays du Sahel en Afrique.

# SMNEP

*producteur d'Eau des Pyrénées*

## RAPPORT ANNUEL 2022

sur le prix et la qualité du service public  
de l'Eau Potable



SMNEP, Maison de l'Eau  
2963 bis, Route de Morlaàs 64160 BUROS  
[www.smnep.fr](http://www.smnep.fr)

