La lettre d'information des délégués du SMNEP

L'EAU DES PYRENEES

N.15

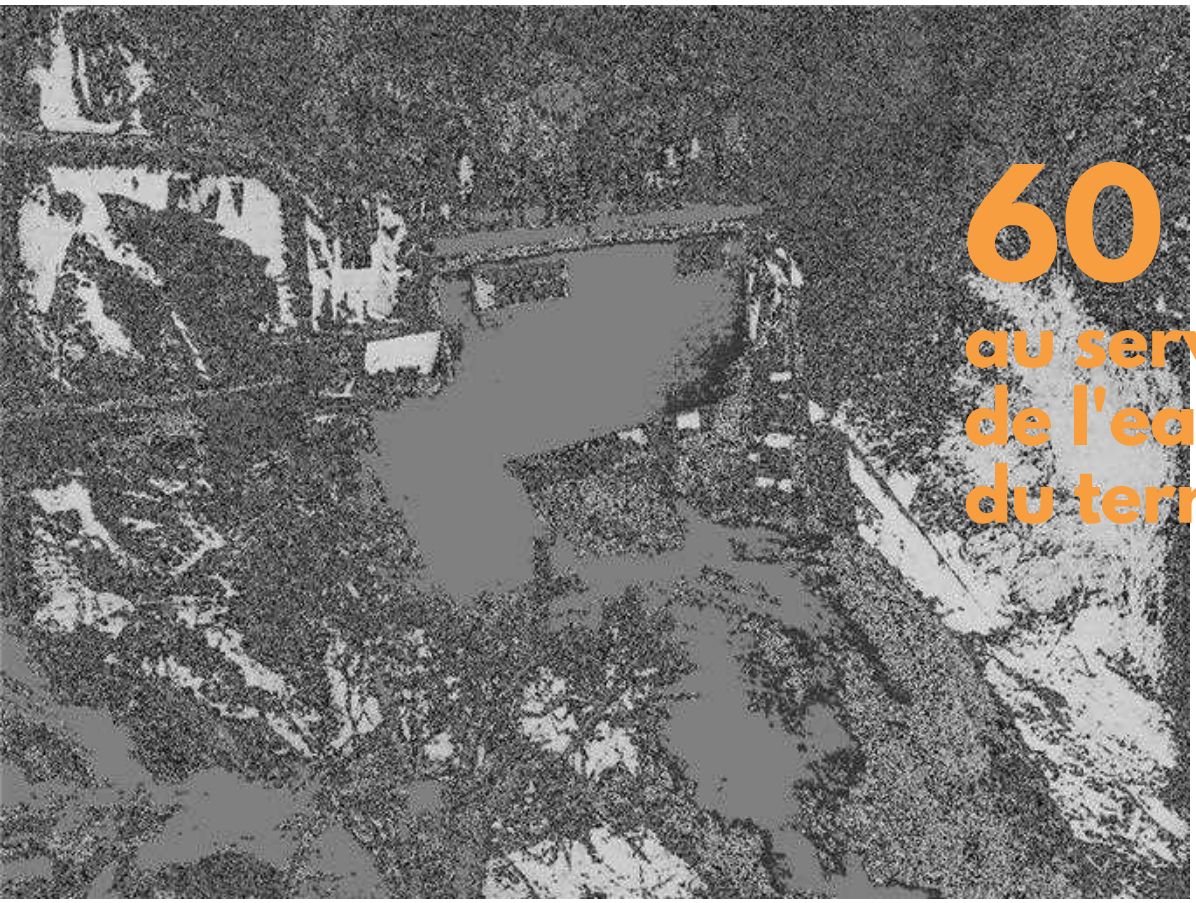
SPÉCIAL étiage

22

L'été de tous les records

En clôture de cette année 2022 hors normes, un numéro spécial consacré à la sécheresse exceptionnelle qui a frappé l'entièreté de l'Hexagone pendant plusieurs mois et à ses conséquences sur les ressources exploitées par le Syndicat du Nord-Est de Pau.

SMNEP
Production Eau Potable



60 ans au service de l'eau et du territoire

Avril 1962 • *Inauguration de l'Aygue Nègre*

Avec la sécheresse et l'étiage précoce et sévère des Aygues, le SMNEP a connu cet été une situation sous haute tension. Grâce aux investissements réalisés depuis sa création, le Syndicat a pu y faire face sans rupture d'alimentation en eau potable.

L'été 2022 marquera les annales du Syndicat.

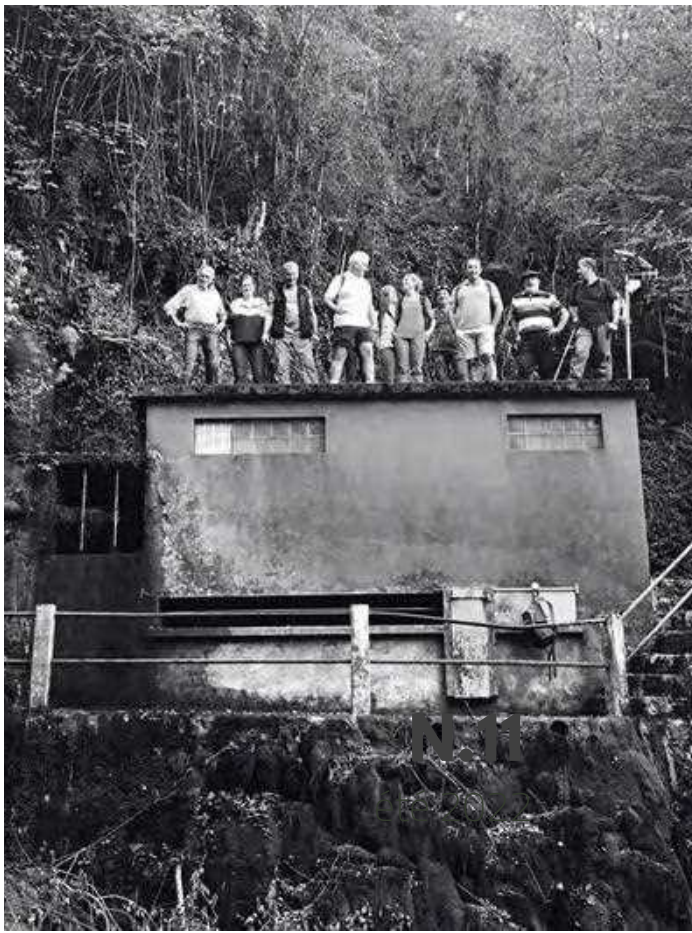
Au regard de la situation préoccupante pour nos ressources superficielles, nous avons décidé d'y consacrer un numéro complet, pour en conserver une trace mais également pour vous offrir une meilleure connaissance de cet épisode atypique.

Nous avons donc conçu ce numéro de manière suffisamment étayée pour que ceux qui veulent s'y intéresser puissent y trouver les clés de compréhension nécessaires à une meilleure prise de décision.

Ce constat nous oblige à revoir nos orientations pour l'avenir sans fatalisme, puisque nous disposons des clés pour garantir une eau en quantité suffisante pour notre territoire, tout en assurant la qualité de l'eau des Pyrénées. Cette nouvelle vision qui s'impose à nous, doit nous conduire à renforcer les mécanismes de solidarité, comme le fait le SMNEP depuis 60 ans.

Olivier ROLIN, Directeur du Syndicat

Septembre 2022 • *Les élus du syndicat lors de la visite organisée*



étiage



60 ans

au service de l'eau et du territoire

SYBERTAL étiage

un réseau sécurisé et des ressources diversifiées

Depuis sa création dans les années 60, le SMNEP a su diversifier les ressources en eau et les infrastructures pour sécuriser l'alimentation en eau potable de l'ensemble de son territoire.

Historiquement les sources karstiques des Aygues sont les premières ressources captées par le Syndicat. Elles ont ensuite été complétées par une prise d'eau en rivière et des forages en nappe libre et en nappe profonde.

En 2022, les prélèvements se concentrent autour de 3 secteurs, Sud, Ouest et Nord.

Secteur Nord

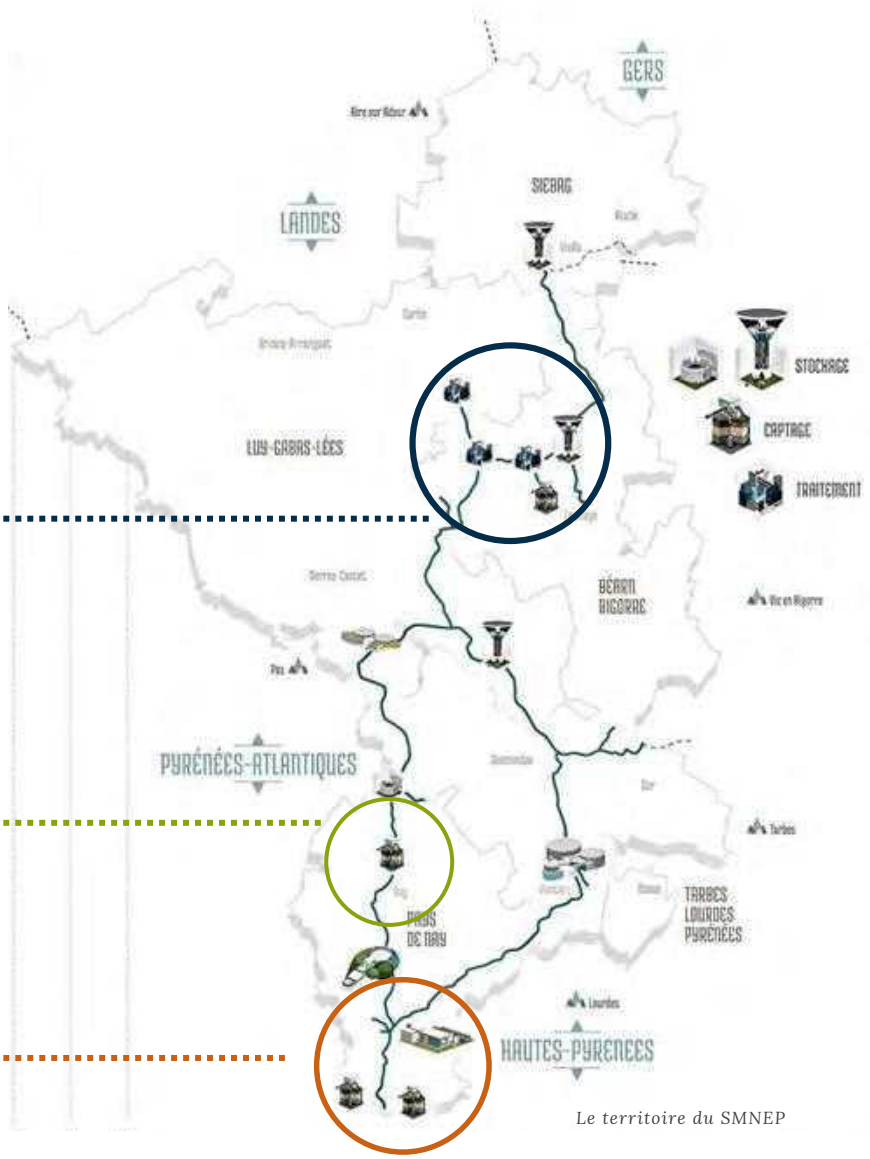
Forages de Lespielle, Simacourbe, Lalongue et Burosse-Mendousse situés dans la nappe profonde des Sables Infra-Molassiques

Secteur Ouest

Forages de Baudreix situés dans la nappe alluviale du Gave de Pau

Secteur Sud

Ressources karstiques des Aygues et prise d'eau superficielle en rivière (dans l'Ouzom).



Le territoire du SMNEP

L'été 2022 aura été marqué par une sécheresse précoce, durable et intense. Les 4 types de ressources (karstique, rivière, nappe libre de surface et nappe profonde) et par extension les 3 secteurs n'ont néanmoins pas été impactés de la même manière.

SPÉCIAL étiage

un réseau sous haute surveillance

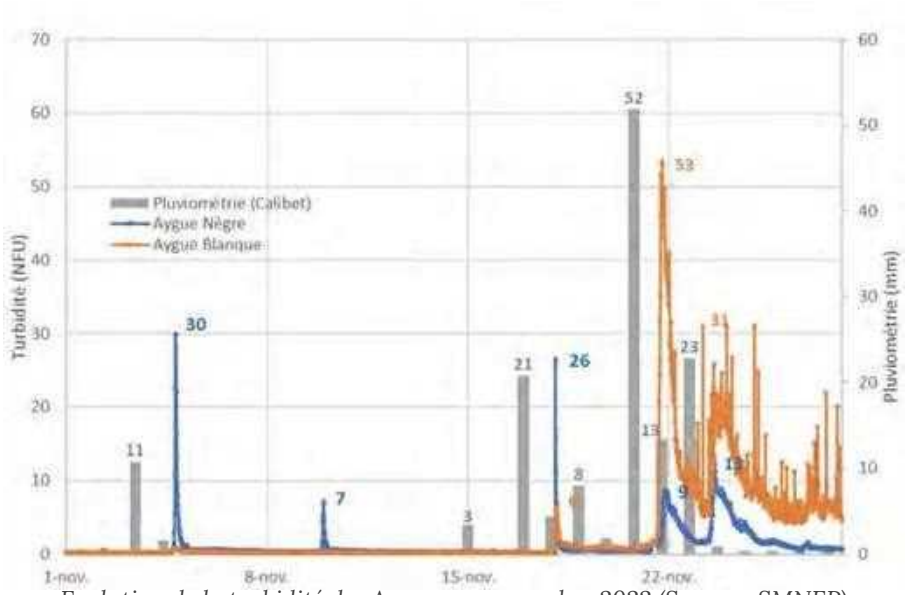
Sans l'important travail mené par le SMNEP depuis plusieurs années dans l'équipement de l'ensemble de ses sites, il n'aurait pas été possible de dresser un bilan exhaustif de la situation exceptionnelle traversée cet été. En effet, le SMNEP œuvre depuis 2008 pour équiper en capteurs la totalité du circuit de l'eau depuis la ressource au point de vente.



Installation de capteurs à l'Aygue Nègre en août 2022 (Source : SMNEP)

Dernier exemple en date, l'équipement cet été des sources des Aygues, où des analyseurs de turbidité, conductivité et température ont été installés dans les bâtiments de captage.

L'analyse de ces données nous permet notamment désormais de constater des comportements des deux sources différents :



Evolution de la turbidité des Aygues en novembre 2022 (Source : SMNEP)

SPÉCIAL étiage

Une fois les données acquises, leurs vérification et exploitation nécessitent un important travail d'analyse. Ce suivi est assuré conjointement par les services du SMNEP, de la SAUR et par des hydrogéologues. Cette prestation de suivi hydrogéologique est une première dans le secteur : le SMNEP a attribué à l'été 2020 le marché aux bureaux d'études CETRA et ETIAGES.

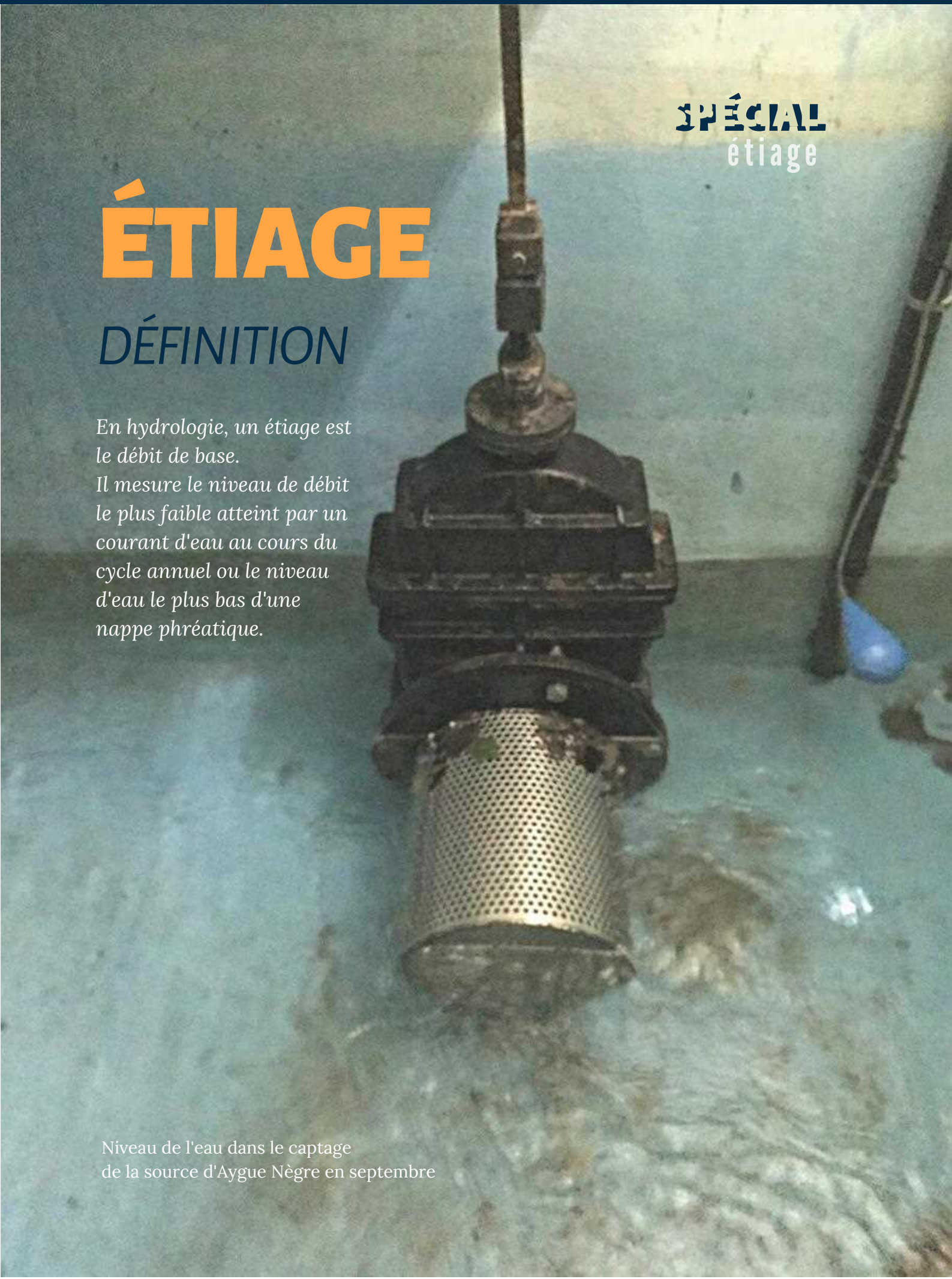
La lettre d'information des délégués du SMNEP

SPÉCIAL
étiage

ÉTIAGE

DÉFINITION

En hydrologie, un étiage est le débit de base.
Il mesure le niveau de débit le plus faible atteint par un courant d'eau au cours du cycle annuel ou le niveau d'eau le plus bas d'une nappe phréatique.



Niveau de l'eau dans le captage
de la source d'Aygue Nègre en septembre

La lettre d'information des délégués du SMNEP

Etiage 2022

SPÉCIAL étiage

UNE SITUATION TENDUE MAIS SOUS CONTRÔLE

Un étiage sévère des sources des Aygues
très précoce et d'une rare durée

&

Un déficit de débit sur le champ captant de Baudreix
du 15 au 16 août - 230 m3/h
du 16 août au 1er sept - 90 m3/h

compensés par le fonctionnement de l'usine d'Arthez d'Asson qui a pu être rendu optimal grâce aux travaux de reprise du seuil de l'Ouzom fin juillet.

SMNEP
Production Eau Potable



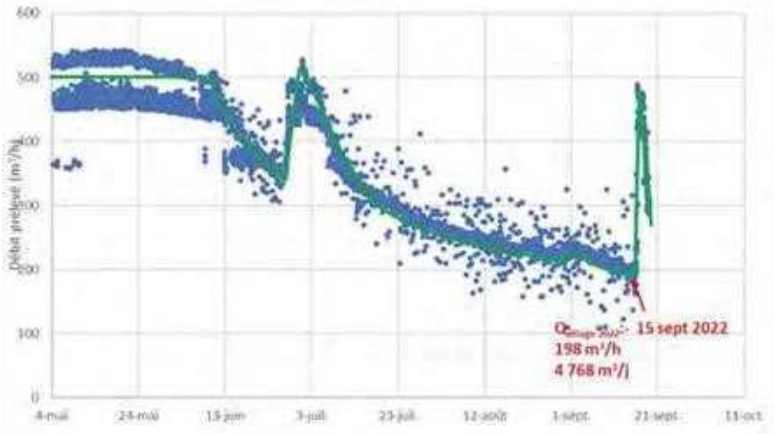
l'étiage des Aygues

LE SECTEUR SUD SOUS HAUTE TENSION

Couvrant plus de la moitié des besoins du SMNEP, les sources des Aygues ont été les ressources les plus impactées par l'épisode climatique exceptionnel de l'été 2022.

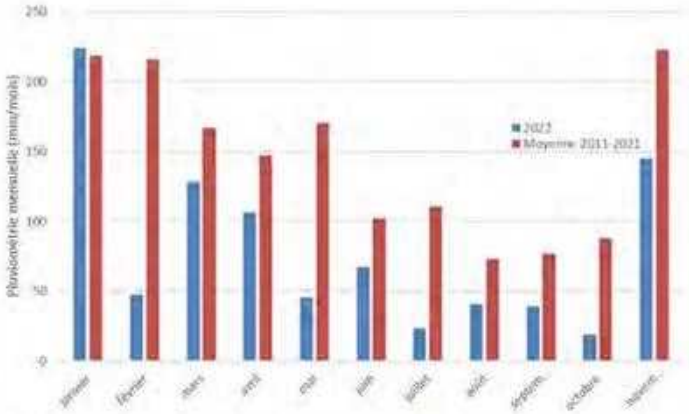
La diminution des débits des 2 sources a été observée entre le 1er juin et le 15 septembre, date à laquelle un épisode de pluviométrie significatif a rechargé le karst.

L'analyse du débit des Aygues enregistré à Calibet fait apparaitre le débit le plus faible jamais enregistré, avec un débit journalier de 4 768 m3/j le 15 septembre 2022, soit une moyenne de 198 m3/h :



Evolution du débit prélevé aux Aygues enregistré à Calibet (Source : SMNEP)

La baisse du débit des sources est directement en corrélation avec le déficit de pluviométrie enregistré à Calibet sur la période janvier/novembre (- 44.3% par rapport à la moyenne 2011/2021) :

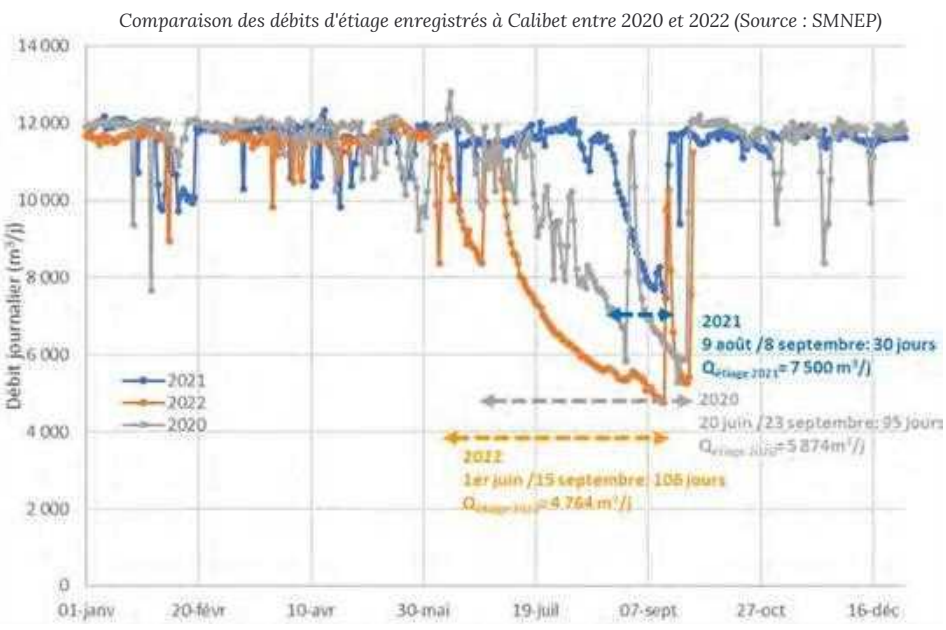


Comparaison de la pluviométrie 2022 aux valeurs moyennes 2011-2021 à Calibet (Source : SMNEP)

Le suivi des enregistreurs a permis de constater que le débit d'étiage 2022 était d'une précocité, d'une sévérité et d'une durée supérieures aux situations de 2020 et 2021.

SPÉCIAL étiage

Comparaison des débits d'étiage enregistrés à Calibet entre 2020 et 2022 (Source : SMNEP)



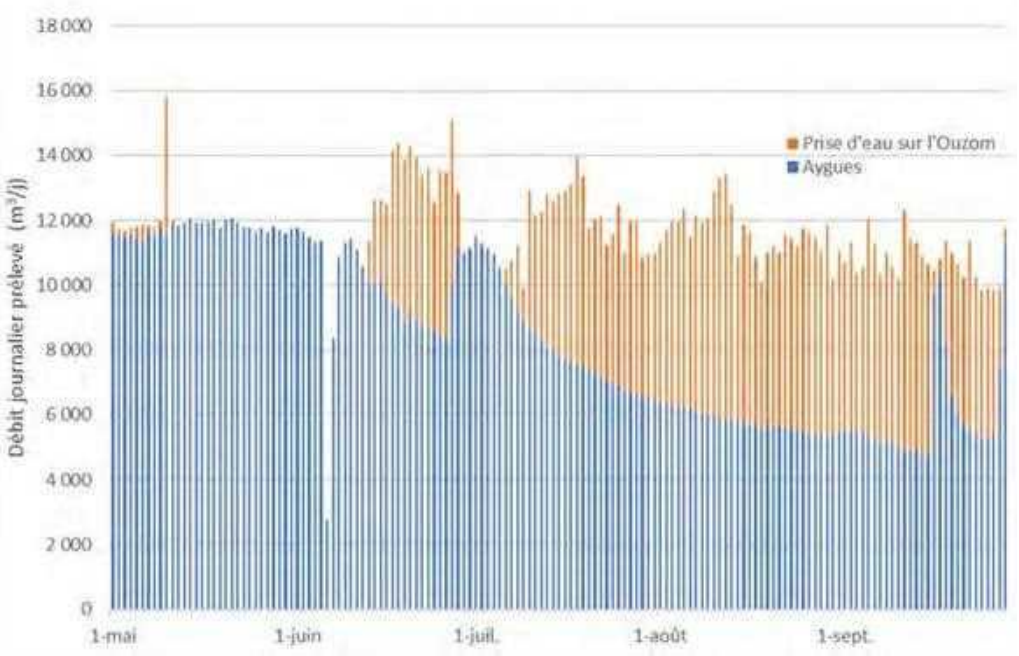


la prise d'eau sur l'Ouzom

LE SECTEUR SUD SOUS HAUTE TENSION

Les travaux réalisés en juillet au niveau du seuil à l'aval de la prise d'eau de l'Ouzom et le désensablement de la prise d'eau ont permis de maintenir le niveau de pompage pendant toute la durée de la sècheresse. La prise d'eau a pu fournir le complément de débit nécessaire en période de fortes consommations et ainsi palier l'étiage prolongé des Aygues.

Grâce à ce graphique, on mesure l'intérêt majeur de la prise d'eau sur l'Ouzom pour assurer la continuité de service de production d'eau potable en période de tension sur les sources karstiques :



Evolution du débit de prélèvement cumulé des Aygues et de la prise d'eau sur l'Ouzom sur la période du 1er mai au 28 septembre 2022 (Source : SMNEP)

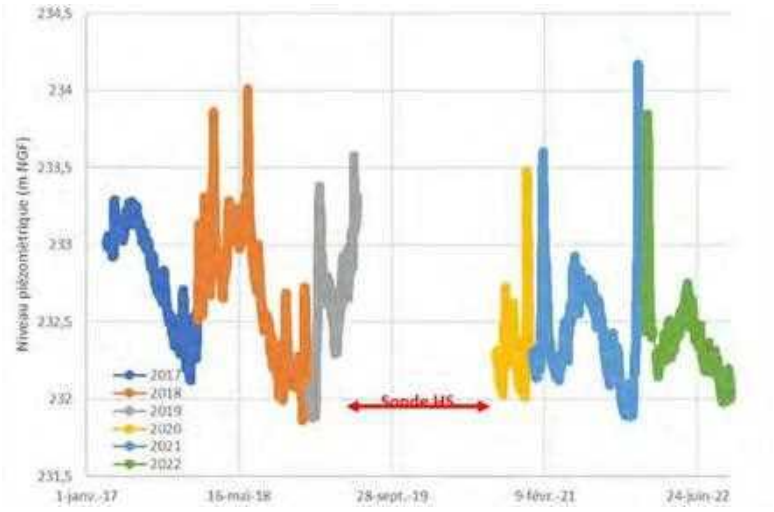


les forages de Baudreix

LE SECTEUR OUEST MOINS IMPACTÉ PAR LA SÉCHERESSE •••

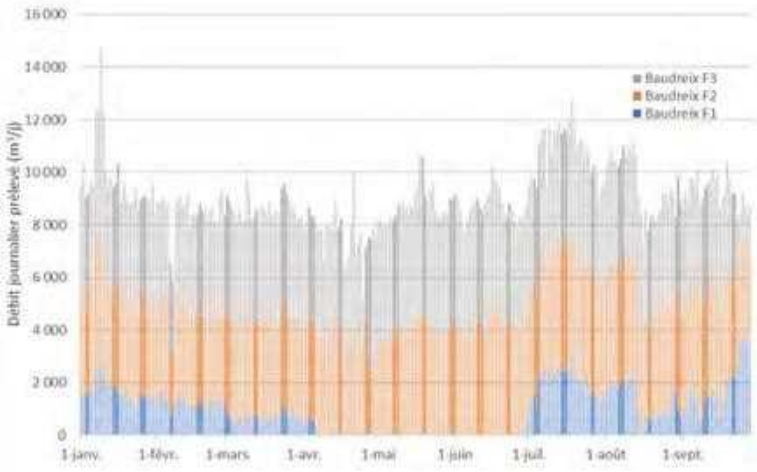
En 2022, la nappe alluviale du Gave de Pau, sur le secteur du champ captant de Baudreix, a connu son niveau de plus basses eaux en septembre et octobre.

Le niveau de basses eaux de la nappe en 2022 est resté comparable à celui des années précédentes. L'impact de la sécheresse 2022 ne peut donc être considéré comme exceptionnellement marqué pour la nappe alluviale du Gave de Pau sur le secteur du champ captant de Baudreix.



Evolution du niveau piézométrique de la nappe alluviale du Gave de Pau au niveau des forages de Baudreix entre 2017 et 2022 (Source : CETRA)

La situation concorde avec les conclusions de l'étude Adour 2050 et les projections de notre schéma directeur. Il n'a pas été constaté d'impact marqué sur les forages de Baudreix :



Evolution des débits prélevés sur le champ captant de Baudreix sur la période du 1er mai au 28 septembre (Source : SMNEP)

SPÉCIAL étiage

Ces données démontrent le rôle essentiel joué par les forages de Baudreix lors des périodes estivales de fortes consommations.
Pour rappel, les forages de Baudreix F2 et F3 ont été mis en service en novembre 2017 suite à l'abandon des forages de Bordes. L'investissement s'est monté à 1.3 M€ HT financé en intégralité par le SMNEP.



••• MAIS MARQUÉ PAR DES INCIDENTS

Au cœur de l'été, notre délégataire SAUR a dû faire face à un incident sur le forage F1 du champ captant de Baudreix.

les forages de Baudreix



Sébastien Picollo, chef de secteur, revient sur cet épisode.

Le 15 août dans la matinée, le technicien SAUR d'astreinte, François Carrasco, reçoit une alarme pour un défaut sur la pompe du forage F1.
Il se rend rapidement sur site et à son arrivée, constate un défaut sur le variateur. Le diagnostic qu'il effectue sur le moteur révèle un court-circuit : la pompe n'est plus opérationnelle. François me contacte alors immédiatement.

A la suite de son appel, je consulte des grutiers sur la région pour une intervention la plus rapide possible. Je réussis à obtenir de l'un d'eux qu'il intervienne le jour-même un 15 août. Ce dernier arrive sur site à 14 h. Trois renforts des services maintenance et travaux de SAUR sont également mobilisés pour monter la colonne de forage et mettre en place une pompe neuve de secours stockée à Bordes.



A la mise sous tension de cette pompe de secours, un défaut court-circuit apparaît sur le moteur.
Un problème majeur se présente alors à nous car nous ne disposions à ce moment d'aucune solution matérielle pour remplacer la pompe de secours. Dans l'urgence, nous décidons de procéder à des manœuvres sur le réseau, notamment à la station de Maucor, afin de limiter momentanément l'impact de l'indisponibilité de cette ressource (réalimentation par Pontacq et Sedzère dans la limite des possibilités du réseau).

Un mauvais concours de circonstances

Je recontacte le grutier dans la soirée du 15 août pour programmer une nouvelle intervention dès le lendemain. Le 16 août, l'équipe sur site sort la pompe défaillante, refait des mesures, vérifie les enroulements (nous avions envisagé qu'il pouvait s'agir d'un défaut d'usine). Malheureusement ce n'était pas le cas.
Nous prenons alors la décision d'adapter en secours une pompe de l'ancien champ captant de BORDES, qui possédait des caractéristiques similaires en termes de hauteur manométrique. En revanche elle ne présentait pas les mêmes caractéristiques en termes de débit débit car seulement en mesure de fournir 140 m3/h au lieu des 180 m3/h du F1 de Baudreix. Ce déficit de 40m3/h restait tout de même un minimum et une sécurité, surtout dans cette situation de sécheresse inédite. La pompe est donc installée en urgence et des modifications hydrauliques apportées par nos équipes de soudeurs pour adapter cette pompe différente à la colonne de forage.
C'est ainsi que le pompage au forage F1 est remis en service le 16 août avec un débit de 140 m3/h contre les 180 m3/h habituels. Entretemps je contacte le fournisseur pour remplacer la pompe défaillante. La nouvelle pompe est réceptionnée le 1er septembre et une nouvelle intervention est déclenchée le jour-même pour l'installer, soit 15 jours après l'incident, ce qui reste une réelle satisfaction au regard des délais de fourniture de ce genre de matériel et du contexte d'alors.

Cette journée du 15 août reste pour nous une journée de gestion de crise à part entière, qui a permis de tester notre réactivité et notre capacité à nous adapter mais aussi à mobiliser nos différentes compétences locales pour faire face à ce genre d'incident. Je dirais que c'est dans l'ADN du groupe SAUR et une réelle fierté pour nous de pouvoir, dans les moments les plus difficiles, assurer cette continuité de service et permettre la desserte en eau potable des abonnés sans interruption.

Une baisse de débit sur le F3

En parallèle de cet incident et suite au constat du plafonnement du débit de pompage à 220 m3/h dans le forage F3 (alors que son débit nominal est de 270 m3/h), il a été décidé de mener des investigations dans le but d'identifier si cette problématique de débit est liée à la pompe ou bien à un colmatage périphérique du forage.

Pour vérifier l'hypothèse du colmatage, nous nous sommes rendus le vendredi 23 septembre sur le champ captant de Baudreix avec Jean-Luc Magnet, hydrogéologue, pour procéder à des mesures de niveaux de nappe dans l'environnement du forage, en exploitation et à l'arrêt du pompage. Pour ce faire, nous avons équipé les piézomètres situés autour du forage F3 de sondes de mesure des niveaux de la nappe et nous avons réalisé des essais de pompage sur le forage F3. Les premières constations ont été les suivantes : quel que soit le débit de pompage et l'arrêt du pompage, aucun effet n'est mesuré sur les piézomètres. Par conséquent le problème semble bien résider dans l'environnement immédiat du forage. Cela valide a priori l'hypothèse d'un colmatage.

Jean-Luc Magnet rendra prochainement ses conclusions définitives.



Le maître d'œuvre 2AE sur les travaux de reprise du seuil de l'Ouzom en aval de la station

Travaux de reprise du seuil sur l'Ouzom

Des travaux de reprise du seuil sur l'Ouzom ont eu lieu fin juillet : ils ont consisté en une reprise du seuil par enrochement d'une part et en un pompage en amont dans la prise d'eau par des scaphandriers pour la désensabler. Ces deux opérations conjointes ont en effet permis de consolider et fiabiliser le pompage dans l'Ouzom, en particulier pendant cette période tendue de l'étiage sévère des sources des Aygues et de déficit du champ captant de Baudreix.

SPÉCIAL étiage

Une hausse notable des consommations

Les températures de 3 à 5°C au-dessus des normales de saison depuis le milieu du printemps, combinées à une sécheresse d'une durée inédite, ont eu un impact sur les consommations d'eau potable : les volumes distribués ont connu une hausse sans précédent , en particulier la nuit.

Cette hausse des consommations est intervenue dès le mois de mai, avec un volume mis en distribution supérieur de 15 % par rapport à celui de mai 2021, ce qui représente un volume supplémentaire de 50 000 m3. Le mois de mai 2022 a en effet été très sec et très chaud (+4,2°C / moyenne mensuelle). Ces conditions météorologiques, aggravées par une fonte du stock de neige en montagne rapide et très précoce dans l'année, laissaient déjà présager une dégradation de la disponibilité des ressources...

Les mois de juin et juillet se sont aussi caractérisés par des consommations importantes (de l'ordre de 10 à 15 % de plus que les mois de juin et juillet 2021) et par l'absence de précipitations et donc de recharge des ressources superficielles.

Au mois d'août en revanche, contrairement aux années précédentes, les consommations d'eau ont diminué : cette baisse est probablement à imputer aux effets d'annonce et à la communication qui ont été faits autour de la sécheresse et de la nécessité d'économiser l'eau potable.

Sur les mois de septembre et octobre, les consommations restent toujours plus élevées que les années précédentes, de l'ordre de 4 à 5%.

Les activités plus consommatrices en eau potable en période de sécheresse sont différentes en fonction des milieux :

- en zone urbaine, elles sont liées à l'arrosage des jardins et potagers ainsi qu'au complément des piscines lié à l'évaporation plus importante.
- En milieu rural, ce sont les gros élevages qui consomment davantage en période très chaude et de basses eaux des nappes phréatiques, pour l'abreuvage du bétail : dans ces milieux, les consommations mesurées cet été ont varié du simple au double.

EN RESUMÉ

- Entre le 15 et le 16 août, nous avons vécu une période de 36 h avec un déficit de débit de 50 m3/h sur le forage F3 et le manque des 180 m3/h sur le forage F1 à Baudreix.
- Entre le 16 août et le 1er septembre, un déficit de 50 m3/h au F3 et un déficit de 40 m3/h au F1.

Le déficit du champ captant de Baudreix a fort heureusement été compensé par le fonctionnement de l'usine d'Arthez d'Asson et ce malgré un contexte d'étiage marqué.



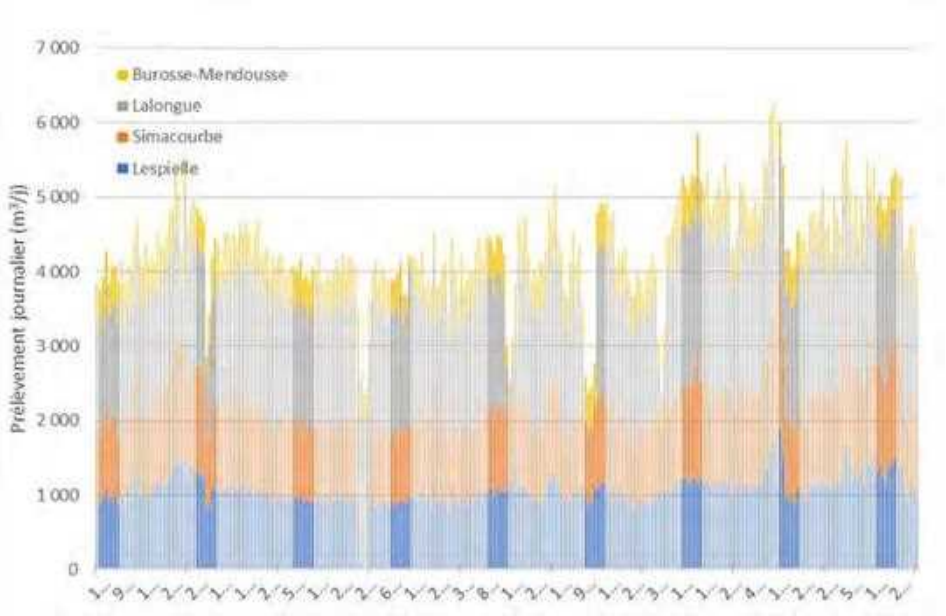
les forages dans les SIM

LE SECTEUR NORD PRÉSERVÉ

Grâce à l'inertie de la nappe profonde des Sables Infra-molassiques* captée par le SMNEP en Vic-Bilh, le secteur Nord n'a pas été impacté par l'épisode climatique exceptionnel de 2022.

**cf. numéro spécial SIM de juillet 2022*

Le captage de ces eaux profondes et anciennes, naturellement très bien protégées des pressions de surface et à l'abri des aléas climatiques actuels, a permis d'assurer les consommations du secteur Nord.



Evolution des débits prélevés sur les forages du secteur Nord sur la période du 1er mai au 28 septembre 2022 (Source : SMNEP)

En outre, les forages dans les SIM n'étant pas exploités à leur niveau nominal, ils permettent de disposer d'une marge de sécurité pour d'éventuels secteurs déficitaires.

SPÉCIAL étiage

Au regard du caractère hautement stratégique de cette ressource, le SMNEP a délibéré favorablement ce mois de juillet pour la mise en place d'un SAGE nappes profondes du bassin de l'Adour. Cette démarche, initiée en 2018 par l'Institution Adour, permettra une exploitation durable et raisonnée de cette ressource précieuse.

LA PAROLE DE L'EXPERT



L'eau produite par le SMNEP fait l'objet d'un suivi qualité strict imposé par la réglementation.
A la suite des conclusions du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau potable de 2018, le Syndicat y a adjoint un suivi hydrogéologique des ressources, puisqu'avait été notamment mise en évidence la vulnérabilité des ressources superficielles au changement climatique. La prospection des sources de montagne menée depuis une dizaine d'années par le SMNEP avait en outre révélé des fluctuations annuelles des débits qui l'avait alerté sur la nécessité de mettre en place des capteurs.
Jean-Luc Magnet du B.E. Etiages et le B.E. CETRA sont en charge de ce suivi et du report biannuel au Syndicat de leurs analyses et préconisations en matière de réhabilitation et d'anticipation pour l'exploitation.

Une sécheresse hydrogéologique sans précédent

Jean-Luc MAGNET, hydrogéologue et responsable du suivi des ressources du SMNEP, nous partage son expertise de la situation et ses prévisions pour 2023.

« Bonjour Jean-Luc et merci de répondre à nos questions.
Peux-tu nous expliquer en quoi cette année 2022 a été exceptionnelle pour les ressources karstiques ?

Pour comprendre la génèse d'un étiage sévère comme celui qu'ont connu les sources des Aygues cette année, il faut savoir que ce sont les eaux de pluie et la fonte de la neige qui assurent la recharge des réservoirs karstiques et qui conditionnent les processus de tarissement des sources : en gros, plus il pleut, plus il y a d'eau dans le karst et plus le débit des sources est important. Ce type de ressources est donc particulièrement vulnérable aux déficits de pluviométrie. Si, pendant la période de recharge du karst, qui intervient ici globalement de l'automne au printemps, les pluies sont faibles, alors la réserve d'eau du karst disponible pour la période estivale sera faible. C'est de cette manière qu'on assiste à une baisse progressive des débits aux sources avec, dans les situations les plus critiques, un risque de tarissement.

L'hiver 2021-2022 a été assez sec, avec seulement deux épisodes pluvieux intenses, l'un à la mi-décembre et l'autre en janvier. Ces grosses pluviométries ont eu un faible effet sur la recharge car l'eau dans ces cas-là ruisselle plus qu'elle ne s'infiltre. Un printemps et un été très chauds et secs lui ont ensuite succédé.
Tout ceci explique que le départ de la vidange du karst des Aygues est intervenu cette année avec 3 mois d'avance par rapport à la moyenne des années précédentes : les débits d'étiage, habituellement mesurés en septembre-octobre, sont apparus en 2022 dès le mois de juin.





Plus généralement, la courbe des débits journaliers à Calibet (basée sur des statistiques établies depuis 2011) montre une translation dans le temps de l'étiage des Aygues avec un décalage record en 2022. On note aussi comme différence en 2022 un gradient de diminution de production beaucoup plus important : cet été, la courbe des débits des sources des Aygues a chuté de manière vertigineuse pendant 3 mois.
Dans le détail de chaque source, nous ne disposons malheureusement pas d'historique de suivi de débit avant cet été. Néanmoins, je peux rapporter l'exemple d'une "petite sœur" d'Aygue Blanque, la source de l'Ourtau (résurgence dans le Jurassique au Baget) qui alimente Oloron-Sainte-Marie en eau potable : les débits de l'étiage 2022 n'ont jamais été mesurés en 25 ans…

L'ensemble de ces observations nous conduit à penser que nous sommes face à une situation inédite et plutôt préoccupante. Préoccupante surtout pour 2023.

La recharge hivernale va être décisive pour l'étiage 2023.



Dans les Pyrénées Atlantiques, nous sommes soumis à un climat océanique qui se caractérise par des températures douces et une pluviométrie relativement abondante. Les étiages très sévères y sont relativement peu fréquents, 1976 et 2003 étant les deux événements de référence jusqu'à cette année.

Des sécheresses extrêmes et aussi sévères que les événements de cet été se sont donc en effet déjà produites par le passé ; ce qui change aujourd'hui, c'est le fait que ces épisodes deviennent à présent plus fréquents et plus précoces. Ils vont donc devoir désormais être pris beaucoup plus au sérieux que jusqu'à maintenant.

La sécheresse de 2022 reste néanmoins globalement plus intense. L'absence de pluies entre mai et septembre et surtout les températures extrêmes ont aggravé les effets de la sécheresse. Juillet 2022 est le mois de juillet le plus sec jamais enregistré sur l'ensemble du territoire français.

Cette sécheresse, la canicule record qui l'a accompagnée et leur cortège d'impacts socio-économiques marquent assurément la fin d'une certaine "insouciance climatique".

Tu as mentionné le stock neigeux en montagne comme un composant important de la recharge des réserves d'eau souterraines. Pourquoi le stock de neige de l'hiver dernier n'a pas pu soutenir ces réserves en 2022 ?

Il y a eu en effet de gros stocks de neige qui se sont constitués en décembre 2021 et en janvier 2022 lors des deux épisodes de pluviométrie intenses dont on a parlé. Malheureusement, avec les températures élevées du printemps, le manteau neigeux a fondu très rapidement : en juin, les névés avaient totalement disparu et début juillet, l'herbe des estives était déjà sèche. Une recharge étalée dans la durée grâce à ces stocks de neige n'a donc pas pu être assurée.

Qu'en est-il de la nappe d'accompagnement du gave de Pau ?

Cette fonte précoce du stock neigeux agit également sur les étiages du gave de Pau qui, eux aussi, interviennent de plus en plus tôt et durent plus longtemps d'année en année.

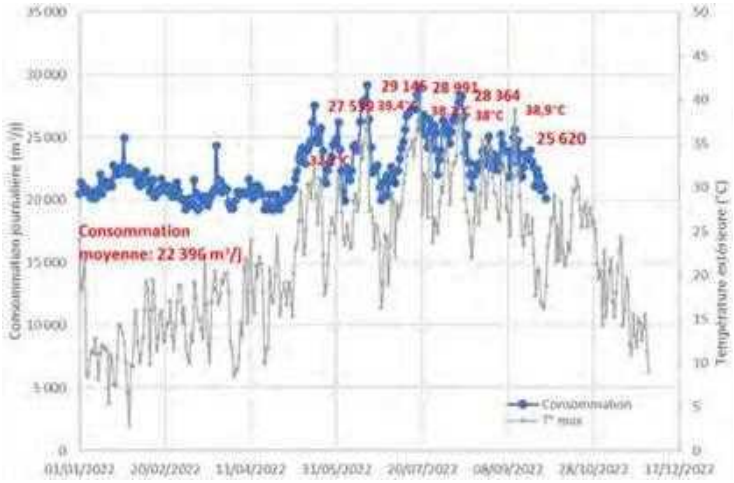
Quant à sa nappe d'accompagnement, le suivi des niveaux de la nappe à Baudreix, pour parler des ressources du SMNEP, a montré jusqu'à fin août des niveaux bas mais pas exceptionnels. Ce type de niveaux très bas se mesure en effet depuis assez longtemps (en 2006 notamment). On a pu observer un pic le 10 janvier puis un autre fin février et ensuite on est retourné aux niveaux antérieurs.
Sur la commune de Rontignon, une dizaine de kilomètres en aval de Baudreix, le Conseil Départemental du 64 suit un puits dans la nappe d'accompagnement du gave depuis 2001 (dont on dispose donc de beaucoup plus d'historique). Le contexte hydrogéologique est légèrement différent qu'à Baudreix puisque la nappe captée y est moins connectée au gave et beaucoup plus influencée par la recharge des pluies. La comparaison reste néanmoins pertinente : à la mi-septembre, les niveaux de la nappe à Rontignon étaient également très bas mais dans des valeurs déjà atteintes, contrairement aux débits historiquement bas des sources karstiques. Attention cependant : en 2022, on est parti avec des grosses recharges hivernales, c'est la raison pour laquelle on a pu passer un été avec une sécheresse intense sans accuser de trop grosses baisses de niveaux. Par contre, si on démarre 2023 avec des valeurs encore basses, alors les niveaux d'étiage de la nappe d'accompagnement du gave de Pau en 2023 risquent d'être historiquement bas. Sans la recharge hivernale et sans soutien du gave, avec une exploitation de la nappe, le risque d'épuisement de la ressource est envisageable dans certains secteurs.

TOUTES LES INFRASTRUCTURES QUI ONT ÉTÉ CRÉÉES POUR INTERCONNECTER LES RESSOURCES ET LES SÉCURISER EN CAS DE DÉFICIT D'UN SECTEUR ONT SAUVÉ LE TERRITOIRE DU SMNEP DE LA RUPTURE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.

6 pics de consommations ont été constatés sur la période allant de début mai à fin septembre. Ces pics sont clairement corrélés aux pics de températures enregistrés.

La consommation de pointe 2022 a été enregistrée le 18 juin avec 29 145 m3/j, pour une température extérieure maximum de 39.4° C enregistrée à la station de Pau Uzein. Cette valeur est supérieure de 4.1% au maximum enregistré pour l'année 2021.

Les consommations enregistrées représentent l'ensemble des usages sur le territoire du SMNEP : domestique, agricole et industriel.



Evolution des consommations 2022 (Source : SMNEP)



La sécheresse et l'étiage de certaines de nos ressources subis cette année interpellent sur la nécessité d'une communication pour alerter les abonnés à réduire leur consommation en période de forte pression sur la ressource en eau et à la primauté de l'eau potable pour la consommation humaine.

SPÉCIAL étiage

EN CONCLUSION

Un impact contrasté en fonction du type de ressource

- L'épisode climatique de l'été 2022 aura eu un impact historique sur le débit d'étiage des ressources du Sud, se traduisant par la précocité et la durée de l'épisode, ainsi que par son intensité.
- La nappe d'accompagnement du Gave de Pau sur le secteur du champ captant de Baudreix a connu une baisse de niveau, sans qu'elle soit considérée comme exceptionnellement marquée. Il n'a pas été constaté d'impact significatif sur les forages de Baudreix.
- Les ressources du Nord n'ont pas été impactées par l'épisode climatique 2022.

On note l'intérêt de la multiplicité des ressources exploitées par le SMNEP dans la sécurisation de l'alimentation en eau potable de l'ensemble des Distributeurs.
En l'absence de recharge significative dans les prochains mois, l'épisode 2023 pourrait être encore plus pénalisant.
Le territoire alimenté par le SMNEP n'a pas connu de pénurie d'eau potable lors de l'étiage 2022, fruit des investissements massifs réalisés ces dernières années : Réservoir de Pontacq, forages de Baudreix, restructuration de la station de pompage de la Maison de l'Eau, sécurisation par retour d'eau vers Sedzère et Pontacq.
Les incidents rencontrés sur les forages de Baudreix renforcent le caractère indispensable de la liaison Arthez-d'Asson – Baudreix.

L'épisode d'étiage 2022 doit conduire le SMNEP à :

- Renforcer son réseau de suivi des ressources et fiabiliser les données, afin de permettre une analyse pertinente des épisodes d'étiage à venir
- Actualiser les projections du schéma directeur
- Finaliser son plan de sécurisation en créant l'axe Arthez-d'Asson – Baudreix et réfléchir au renvoi des ressources du Nord vers les secteurs Sud et Ouest en période de tension
- Participer activement aux études de programmation du territoire :
  - Etude prospective eau potable Béarn
  - Outil de gestion intégré du Gave de Pau
  - SAGE Nappes profondes
- Intensifier la communication à destination des abonnés en période de forte pression sur la ressource et élargir l'offre pédagogique de la Maison de l'Eau à l'ensemble des usagers du territoire.

SPÉCIAL étiage

L'EAU DES PYRENEES

Nous remercions chaleureusement Sébastien PICOLLO et J.-Luc MAGNET pour les informations précieuses qu'ils nous ont communiquées et pour le temps qu'ils nous ont accordé.

Rédaction, illustration, graphisme :
Carole PAILLE

SMNEP
Production Eau Potable

SPÉCIAL étiage

SMNEP

Production Eau Potable

SMNEP

producteur d'Eau des Pyrénées

LETTRE D'INFORMATION

des délégués du Syndicat Mixte du NE de Pau



SMNEP, Maison de l'Eau
2963 bis, Route de Morlaàs 64160 BUROS
www.smnep.fr