

À LA UNE

TRAVAUX

Securisation optimale du barrage des Cammazes

Page 1
Les actualités de l'Institution

Pages 6 & 7
Zoom sur le syndicat audois

Page 8
Bilan des activités



L'année 2018 a été marquée par plusieurs événements forts pour l'Institution. En effet, la mise en service du projet mutualisé Interc'eau a permis de relier notre réseau d'adduction d'eau potable à la commune de Graulhet, d'intégrer la commune de Sémalens mais également de sécuriser la desserte des SIAEP de Vielmur Saint-Paul et du Pas du Sant. Au total, 40 km de réseaux supplémentaires ont été créés. Aujourd'hui, grâce à ce projet, l'IEMN fournit en moyenne 125 240 m³ d'eau potable par mois d'une excellente qualité à 35 000 habitants supplémentaires.

Outre ce chantier majeur, nous pouvons également noter la fin des travaux sur le barrage de la Galaube qui ont consisté pour une grande partie au rehaussement des bajoyers du coursier de l'évacuateur de crues afin de répondre de manière optimale aux événements pluvieux exceptionnels (crues décennales).

Enfin, le départ d'Olivier Fully, directeur de l'Institution pendant dix ans, vers de nouvelles fonctions en Meurthe-et-Moselle a été un fait notoire de cette année passée. En octobre, nous avons accueilli avec plaisir Sandrine Boisard qui le succède dans ses missions à la direction de l'IEMN.

En 2019, une nouvelle étape a été franchie. En janvier dernier, l'Institution a fêté son 70^{ème} anniversaire. « Une vieille dame qui n'a pas pris une ride », comme a pu le souligner Claudie Bonnet, Conseillère Départementale du Tarn et 1^{ère} Vice-Présidente de l'IEMN. Aujourd'hui, grâce aux efforts de tous, l'IEMN dessert en eau potable 220 communes réunissant 210 000 habitants.

Cette année, d'autres projets structurants débiteront comme, en septembre, le confortement de la culée rive gauche du barrage des Cammazes qui sera détaillé dans cette édition. De plus, l'Institution s'est engagée dans un schéma directeur afin d'évaluer les besoins en eau potable et en irrigation à court et moyen termes.

Je tiens à mettre en lumière l'implication et les compétences des agents de l'IEMN. Tous s'investissent au quotidien pour que l'Institution soit ce qu'elle est aujourd'hui, une institution forte qui rayonne sur un vaste territoire au-delà du Lauragais.

Grâce à l'ensemble de ses projets, l'Institution accompagne durablement le dynamisme de nos territoires, dynamisme dont témoigne l'évolution importante de la population ces dernières années. L'anticipation, la vigilance et l'exigence sont les clés pour répondre au mieux aux nouvelles attentes des nos usagers. 💧

Gilbert HÉBRARD
Président de l'IEMN

Institution des Eaux de la Montagne Noire - Immeuble les Érables - 102 rue de Lac - 31670 LABÈGE
tél : 05 61 14 64 00 - **fax :** 05 61 25 00 03 - **Site internet :** www.i-emn.fr - **mail :** contact@i-emn.fr - **Directeur et responsable de publication :** Gilbert HÉBRARD - **Rédaction et mise en page :** service Communication - **Crédits photos :** IEMN, Fabrice LÉPISSE - **Impression :** Imprimerie Lecha (Toulouse) - **Tirage :** 750 exemplaires imprimés sur papier FSC, un numéro par an - **Dépôt légal :** à parution - **n° ISSN :** 2110-7246 - **Inf'eaux Montagne Noire n°14 - 2019.**

Une nouvelle directrice à la tête de l'Institution

Depuis le 15 octobre 2018, Sandrine Boisard a pris ses fonctions à la direction de l'Institution. Elle succède ainsi à Olivier Fully parti donner une nouvelle impulsion à sa carrière au sein d'une autre collectivité en Meurthe-et-Moselle.

Après trois ans en tant que responsable du service Ouvrages (eau et assainissement) à la Communauté d'Agglomération Béziers-Méditerranée et neuf ans à la direction du Syndicat des Eaux de Barousse Comminges Save, Sandrine Boisard s'est lancée comme nouveau défi professionnel la direction de l'IEMN. « Je suis originaire de la Montagne Noire et j'ai une bonne connaissance des sites et du contexte local. C'est passionnant de travailler dans un domaine où les ouvrages sont si intéressants au sein d'une collectivité où les équipes sont professionnelles et soucieuses de leur mission de service public ». Diplômée Ingénieur en Eau et Assainissement et forte de ses expériences passées, elle connaît les mécanismes de production et d'adduction d'eau potable. Depuis son arrivée à l'Institution, elle

Sandrine Boisard succède à Olivier Fully



s'inscrit dans la continuité entreprise par l'ancien directeur en prenant la suite des dossiers et des chantiers en cours. Dans le cadre des objectifs fixés par le Président, Gilbert Hébrard, et le Conseil d'Administration, elle a déjà engagé plusieurs réflexions sur des projets structurants pour les années à venir.

Les agents de l'IEMN sur le terrain pour les relevés.



Un temps d'avance avec le géoréférencement

La réglementation anti-endommagement des réseaux (décret n° 2011-1241 du 05/10/2011, entrée en vigueur le 01/07/2012) exige de relever précisément les canalisations enterrées pour pouvoir indiquer leur position exacte lors de travaux à proximité. L'IEMN a décidé d'engager cette démarche pour l'ensemble de son réseau. Depuis le mois de novembre, équipés d'un GPS centimétrique et d'un détecteur de réseaux, quatre agents ont arpenté sur 20 jours le moindre millimètre des 97 km du Réseau d'Adduction d'Eau Potable en acier. Ce géoréférencement permet de lier à un point topographique une multitude d'informations en y attribuant directement les coordonnées géographiques (x, y, z) permettant de les repositionner avec précision dans l'espace. Les données relevées et intégrées dans le Système d'Informations Géographiques seront utilisées notamment dans le cadre de demandes de travaux. Prochainement, les canalisations en acier de l'Adducteur Hers-Lauragais seront géoréférencées. Un travail rigoureux qui permettra à l'avenir de faciliter la mise en œuvre de nombreux travaux notamment ceux impactant les réseaux à travers la création de profils altimétriques des canalisations.

Vers une sécurité optimale du barrage des Cammazes

Les deux barrages de l'Institution des Eaux de la Montagne Noire sont continuellement auscultés par ses agents et inspectés dans le cadre de différentes visites techniques avec les bureaux d'études spécialisés et les services de contrôles. Les réglementations de sécurité en vigueur évoluent souvent, c'est pourquoi l'IEMN a décidé de placer la barre haut en matière de sécurité et anticipe les risques avec des travaux structurants au niveau de l'ouvrage des Cammazes cette année.



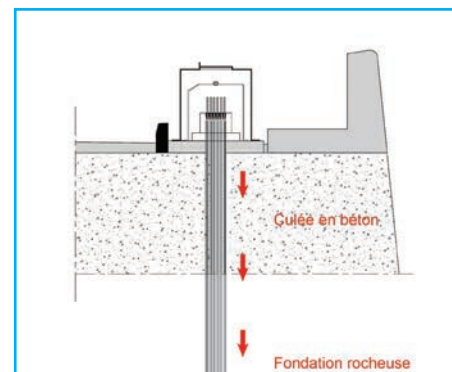
ZONES DE TRAVAUX DE RENFORCEMENT DE LA CULÉE RIVE GAUCHE

Vue de la zone de travaux de la culée.

Dès le mois de novembre, le barrage des Cammazes verra sa grande structure renforcée. Dans un souci de sécurisation optimale, l'IEMN a fait le choix d'entreprendre des travaux importants permettant d'anticiper notamment un potentiel aléa climatique jamais connu à ce jour par l'ouvrage : un risque hydrologique qui découle d'une estimation de pluies et de crues extrêmes d'une période de retour de 100 000 ans.

Après le renforcement de la culée rive droite de la voûte du barrage en 2005, cette année, une attention particulière sera portée sur la culée rive gauche. Son poids sera pratiquement doublé. En effet, 7 400 tonnes seront ajoutées aux 7 650 existantes, soit une force 74 meganewton. Pour permettre ce renforcement, les forces seront réparties sur ses fondations par le biais de 19 tirants métalliques verticaux forés sur l'intégralité de la hauteur de la culée jusqu'à la fondation rocheuse. Cette technique employée ancrera davantage la culée dans le sol.

Dans le cadre de cette sécurisation en cas de situation extrême, les études de danger ont également préconisé d'autres aménagements. Une drome flottante sera donc installée dans la retenue. Ce câble, de 300 m de long muni d'une grille, représente une protection qui permettra de retenir les embâcles et d'éviter ainsi leur amoncellement au niveau du déversoir. Ces derniers seront ensuite enlevés régulièrement afin de permettre le bon écoulement des eaux via le déversoir situé sur le haut du barrage.



Coupe de tirant : culée ancrée dans la roche.

Aussi, le parapet aval en béton situé au-dessus du déversoir sera remplacé par un garde-corps en métal surélevé à 1,60 m. Il facilitera l'évacuation des eaux notamment en période de crues.

Autres travaux de sécurisation, l'ajout d'une chaîne de pendules inversés viendra, à terme, remplacer celui existant haut de plus de 90 m. Ces instruments de mesure ont un rôle important. Ils permettent d'étudier les mouvements de la voûte du barrage. Leur installation consiste en la mise en place d'un fil à plomb d'une longueur déterminée offrant une fiabilité de mesure lors de l'auscultation du barrage. En parallèle, une passerelle d'accès aux différents dispositifs d'auscultation (vinchons, piézomètres, pendules...) sera créée en pied de barrage pour garantir aux agents en charge des relevés un haut niveau de sécurité.

La maîtrise d'œuvre complète a été confiée au bureau d'études Tractebel. Le montant total de l'opération est de 2,5 millions d'€ HT. Les travaux démarreront en septembre 2019 et se termineront au mois d'avril 2020.

INFO TRAVAUX

Le barrage de La Galaube

Dans le cadre des Études de Danger du barrage de La Galaube, plusieurs propositions de mesures de réduction de risques ont été formulées. Ces dernières ont été validées par les services de la DREAL lors de la visite d'inspection en novembre 2016. L'IEMN a décidé de suivre ces recommandations en réalisant divers travaux, terminés au mois de décembre 2018. Ils consistaient en la rehausse de 1 m des bajoyers de l'évacuateur de crue sur 160 m et de 65 cm à la cheminée d'accès à la tour de prise.

Aussi, deux portes étanches ont été mises en place au niveau de la chambre des vannes dans le cadre d'un risque d'ennoiement de la chambre depuis l'aval.



Bajoyers de l'évacuateur de crue réhaussés.

Ces travaux ont été réalisés en grande partie par des entreprises extérieures (BUESA, WAROUDE) mais aussi en régie par l'équipe réseaux de l'Institution pour un montant total de 239 395 € HT.

Rencontre avec le Syndicat Sud-Oriental des Eaux de la Montagne Noire

Sur le versant sud de la Montagne Noire, le syndicat audois fournit en eau potable le secteur nord-ouest du département grâce à son réseau d'adduction long de 650 km. Résolument tourné vers l'avenir, il investit dans des travaux structurants pour l'alimentation en eau potable d'une partie de la population de l'Aude.



Photo 1 : Laurent Aymard, directeur, Dominique Réveillon et Anne Rosalie chargées de l'administration générale, de la comptabilité et des ressources humaines, Henri Bonnafous, Président, Jérôme Reynes, technicien supérieur et Lydie Reidt (absente sur la photo), agent de service.
Photo 2 : Jean-Jacques Schopfer, 1^{er} Vice-président du Syndicat, Jean-Louis Sablick, 3^{ème} Vice-président du Syndicat, Claude Cansino, Président de la Fédération des Distributions Publiques d'Eau Potable de l'Aude et 2^{ème} Vice-président du Syndicat, et Henri Bonnafous, Président du Syndicat et 1^{er} Vice-président de la Fédération.

Créé en 1947, le Syndicat Sud-Oriental des Eaux de la Montagne Noire alimente en eau potable aujourd'hui plus de 80 000 habitants du département de l'Aude. Depuis sa fusion avec le Syndicat Sud-Occidental au 1^{er} janvier 2018, son important patrimoine immobilier lui permet d'assurer la production et l'adduction sur une zone de desserte étendue de 124 communes.

Ce ne sont pas moins de 5 Mm³ d'eau distribués tous les ans provenant de 20 puits de différents secteurs (Montagne Noire, alluvions de l'Aude et de l'Hers), des barrages des Cammazes (Tarn) et de Laprade Basse (Aude). Le syndicat produit 2,8 Mm³ et achète 2,7 Mm³ auprès de l'IEMN et la Sodepla, ce qui lui permet de répondre aux besoins d'une population en constante évolution.

Chaque année, un budget moyen de 1,4 million d'€ est alloué au renouvellement et l'amélioration du réseau ; ce qui a valu au syndicat une reconnaissance nationale : le

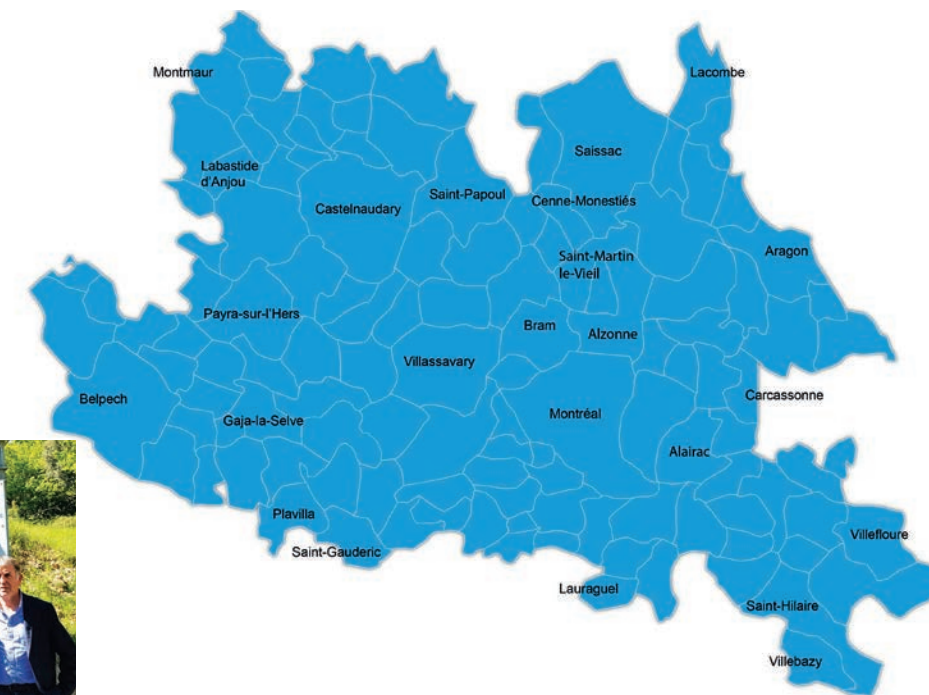
trophée ASTEE (Association Scientifique et Technologique pour l'Eau et l'Environnement) pour la rénovation de la canalisation DN60 sur la commune de Couffoulens. « *Ce prix récompense notamment nos actions en matière de réduction des pertes d'eau engagées lors de nos programmes annuels d'amélioration du réseau* », explique Henri Bonnafous, Président du syndicat depuis 2011. « *Cette année, plus de 5 millions d'€ seront dédiés à de grands projets comme la sécurisation de 11 km de réseau DN200 desservant les communes du secteur de la zone ouest, mais également l'alimentation en eau potable de la commune de Cenne-Monestiés, et l'aménagement du nouveau siège social à Bram* ».

« *Dès le 1^{er} juillet 2019, nous alimenterons également la commune de Villemagne via une convention tripartite entre la commune des Cammazes et l'IEMN* », ajoute Henri Bonnafous. De par sa capacité de production et d'adduction, le syndicat a une forte volonté d'extension de sa zone de desserte pour fournir une eau de qualité au plus grand nombre.

Une zone de desserte en eau potable qui s'agrandit

Deux nouvelles communes alimentées en eau potable en 2019 :

- 💧 Villebazy
- 💧 Cenne-Monestiés



Lancement des travaux pour la desserte en eau potable de la commune de Cenne-Monestiés en présence notamment d'Alain Thirion, Préfet de l'Aude, Jean-Louis Pouytès, Maire de la commune, et Henri Bonnafous, Président du Syndicat.

Un nouveau siège social à Bram

EN CHIFFRES

- 💧 124 communes desservies sur 5 EPCI
- 💧 650 km de réseaux
- 💧 20 points (puits) de production
- 💧 12 stations de traitement (désinfection et chloration)
- 💧 2 délégataires (Véolia et Suez)
- 💧 5 M€ d'investissement en 2019
- 💧 2,8 Mm³ d'eau produite
- 💧 2,7Mm³ d'eau achetée
- 💧 5 Mm³ d'eau distribuée soit 91% de rendement



Au cours de l'été 2019, le Syndicat Sud-Oriental des Eaux de la Montagne Noire emménagera dans ses nouveaux locaux de 240 m² sur la commune de Bram. Ceux actuels étant trop exigus, de nouveaux bureaux sont en cours d'aménagement au niveau de la zone d'activité proche de l'entrée d'autoroute. Le nouvel emplacement du siège social permet de recentrer le syndicat sur sa zone de desserte, ce qui le place dans un rayon d'action de 50 km maximum et ouvre de nouvelles possibilités d'extension. Outre l'amélioration de la qualité de travail des agents et des élus, le bâtiment sera équipé d'un matériel de supervision moderne.



Eau potable

12 017 088 m³ : volume d'eau potable distribué aux collectivités clientes en 2018, soit une hausse de 6,62% par rapport à 2017.



Irrigation

3 258 087 m³ de volumes facturés en 2018. Les ventes d'eau d'irrigation ont été en nette augmentation de 7,7%.



Electricité

5 524 377 Kwh produit sur les 4 micro-centrales hydroélectriques en 2018 soit une hausse de 52,5%.

2018 : une année exceptionnelle

L'année passée a connu des événements pluvieux exceptionnels au printemps et à l'automne qui ont permis un fort remplissage des retenues des barrages de la Galaube et des Cammazes. L'année hydraulique 2017-2018 représente des apports naturels de 67 523 000 m³ qui as-

surent la saison 2019. Les volumes d'eau consommés par les collectivités ont augmenté de 6,62% par rapport à 2017. Cette hausse s'explique notamment par la mise en service du projet Interc'eau en juin 2018 qui dessert la Régie Municipale des Eaux de Graulhet, le SIAEP Vielmur Saint-Paul et le syndicat du Pas du Sant. Au 31 mai 2019, 25 625 121 m³ sont stockés dans les réserves et 4 836 195 m³ d'eau consommés depuis le 1^{er} janvier 2019.



Un rôle important d'écrêtement des crues

Les 14 et 15 octobre 2018, les barrages des Cammazes et de la Galaube ont connu un événement pluvieux exceptionnel d'une période de retour de

100 ans dit épisode cévenol avec des apports de 2,75 Mm³ sur les deux retenues. Les consignes d'exploitation et la gestion des débits sortants des barrages dans le Sor et l'Alzeau ont permis un écrêtement total des crues et ainsi de protéger au mieux les personnes et les biens des conséquences des inondations. Les volumes stockés provisoirement ont ensuite été restitués progressivement à la rivière après le passage de la crue.

La certification ISO 9001 maintenue

L'IEMN est certifié ISO 9001 depuis décembre 2017. L'audit de surveillance n°2 du cycle de certification, mené en novembre dernier, a validé la conformité des activités de production et d'adduction d'eau potable de l'IEMN à la norme ISO 9001. En fin d'année, le prochain audit aura, quant à lui, le but de renouveler cette certification pour une durée de trois ans. Sur trois jours, tous les processus du Système de Management Qualité seront alors examinés.

