

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2025

du Syndicat Mixte d'aménagement
de la Vallée de la Durance





Préface

par Yves Wigt, Président du SMAVD

L'année 2025 constitue une étape charnière pour le SMAVD. Elle marque une période d'actions intenses et de projection vers l'avenir, mais aussi, pour moi, la dernière année pleine à la présidence, fonction que je quitterai en mars 2026 après plus de dix ans d'engagement.

Moins marquée par des épisodes hydrologiques extrêmes, 2025 aura néanmoins été décisive. Cette accalmie a permis au SMAVD d'achever des projets majeurs et de renforcer une vision globale de la Durance. Protection contre les inondations, restauration écologique, gestion de la ressource et anticipation du changement climatique : jamais ces enjeux n'auront été traités de manière aussi intégrée.

Ce rapport d'activités témoigne de cette maturité collective. Il illustre des systèmes d'endiguement sécurisés, la signature du Contrat de rivière 2025-2030, la vitalité du PAPI et une Durance qui retrouve ses fonctionnalités naturelles. En prenant du recul, cette année invite aussi à dresser le bilan de la décennie écoulée. Depuis 2015, le SMAVD

s'est transformé, affirmant son rôle d'acteur central grâce à une ingénierie de haut niveau et une gouvernance partenariale exigeante.

Ces avancées reposent sur l'engagement constant des collectivités membres, de nos partenaires institutionnels et, surtout, sur le professionnalisme et la créativité des agents du SMAVD. Leur attachement profond au territoire est la véritable richesse de notre structure.

À l'heure de passer le relais, je quitte la présidence avec la conviction que le SMAVD dispose de bases solides et d'une feuille de route claire pour relever les défis à venir. Je remercie chaleureusement l'ensemble de celles et ceux qui m'ont accompagné : élus, partenaires, services de l'État et acteurs du territoire. Ce fut un privilège rare d'œuvrer au service d'une rivière aussi emblématique.

Je vous souhaite une excellente lecture, fidèle au travail accompli et porteur de confiance pour l'avenir de la Durance.

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉS 2025 DU SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT DE LA VALLÉE DE LA DURANCE

Directeur de la Rédaction : Yves Wigt.

Rédacteur en chef : Christian Doddoli.

Rédaction : Christian Doddoli, Philippe Picon, Bertrand Jacopin, Julien Gobert, Etienne Massé, Véronique, Desagher, Pascal Dumoulin, Florian Bérail, Céline Mialhe, Fabienne Mercier, Éric Duverger, Vianey Saquet-Gouville, Patricia Le Strat, Laurent Bernard, Guillaume Bernard, Nicolas Metsu, Nadège Popoff, Laurène Deuffic, Yohann Beuren, Johan Garrigou, Mattis Barriol, Etienne Masse, François Julien, Nicolas Metsu, Coralie Silvestre, Zoran Kaufmann, Thibault Cavalli, Kevin Méry, Laurent Bernard, Marine Michalik, Alix Chauvet, Marion Douarche, Paul Juan, Bruna Menetryer, Ameline Blivet.

Contributions : Johanna Leonet et Anne Duchateau.

Conception et coordination : CODIR SMAVD.

Design : Rémi Mollard (www.remipaul.com)

Illustrations : SMAVD.

Crédits photos : SMAVD, Camille Moirenc, Z'ART FILMS.

LA DURANCE, GRANDE RIVIERE DE PROVENCE

Si l'on connaît la Durance essentiellement à travers les canaux gérés par des opérateurs dont les plus connus sont EDF, la Société du Canal de Provence ou la Société des Eaux de Marseille, on oublie parfois qu'au milieu de toutes ces infrastructures coule une rivière... Et pas n'importe quelle rivière, une des plus belles rivières en tresses méditerranéennes qui est restée sauvage en de nombreux endroits et qui regorge de trésors souvent insoupçonnés, que ce soit en termes de biodiversité, de paysages ou encore de lieux à explorer. En cas de crue, elle peut aussi se transformer en furie et menacer les villes et les villages qui la bordent.

LE SMAVD, QUÉSACO

Regroupant le Conseil Régional, 4 Conseils départementaux (04, 05, 13 et 84), 36 communes ainsi que 13 intercommunalités, le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD) est une structure publique qui assure la gestion de la Durance, y compris quelques affluents, entre le barrage de Serre-Ponçon et le Rhône. La reconnaissance du SMAVD en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), sur un périmètre correspondant à l'ensemble du bassin versant de la Durance, est intervenue en 2010.

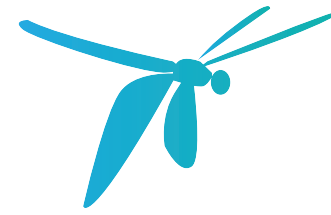
Ce périmètre recouvre près de la moitié de la superficie de la région Sud et s'étend sur ses 6 départements. C'est pour toutes ces raisons (et bien d'autres encore...) que le SMAVD s'applique à mettre en œuvre durant toute l'année les actions en vue de protéger cet espace unique et ses riverains.



VALORISATION DE LA DURANCE

Parce que la Durance est avant tout un site naturel !

Le SMAVD souhaite vous faire (re)découvrir les bords de Durance, à travers la réhabilitation de sites et met à disposition des aménagements ouverts au public, respectueux de la nature.



PROTECTION DES POPULATIONS CONTRE LES INONDATIONS

Parce que la Durance peut aussi être un fléau !

Rivière capricieuse, la Durance génère des crues dangereuses. Dans l'anticipation, le SMAVD étudie, conçoit et construit des infrastructures qui protègent les zones vulnérables. Pendant les crues, le SMAVD accompagne les autorités sur le terrain.



PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Parce que la Durance est une rivière très originale !

La rivière abrite de nombreuses espèces végétales et animales rares, des habitats naturels, diversifiés, c'est pour cela que le SMAVD s'implique fortement aux côtés de tous les usagers de la Durance pour permettre de préserver ce véritable réservoir de biodiversité.

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Parce que l'eau de la Durance est utilisée par tous !

Alimentation en eau potable, irrigation agricole, production hydroélectrique, industries, tourisme, loisirs : cette ressource conditionne le développement socio-économique de la région. La sécurisation de la ressource et la mise en place d'une gouvernance adaptée à cet enjeu, conduite par le SMAVD, sont fondamentales.

LES TEMPS FORTS DE L'ANNÉE 2025

CRUE (AVRIL 2025)



DÉCOMPTE ET SUIVI DE LA POPULATION DES CISTUDES



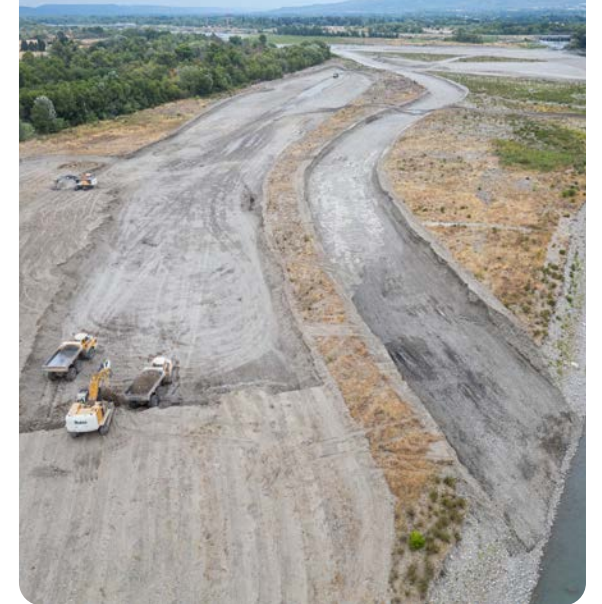
DIMANCHE EN DURANCE AU PUY-SAINTE-RÉPARADE (JUIN 2025)



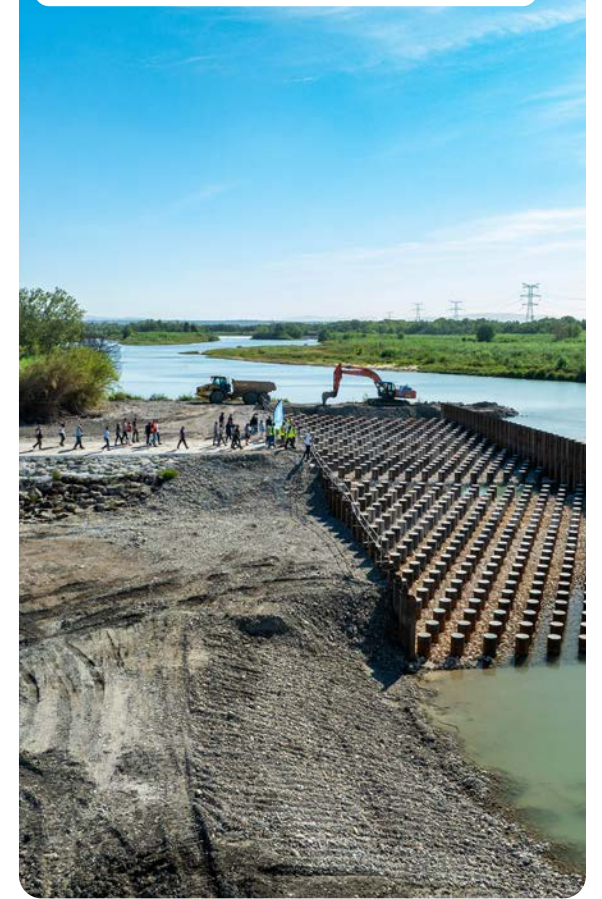
DES RÉSULTATS CONCLUANTS SUR LES RADEAUX À STERNES (JUILLET 2025)



LANCEMENT DES TRAVAUX DE RECHARGE SÉDIMENTAIRE (AOÛT 2025)



INAUGURATION DE LA PASSE À POISSONS (SEPTEMBRE 2025)



SIGNATURE DU CONTRAT DE RIVIÈRE DURANCE ET AFFLUENTS (JUILLET 2025)



PRÉSENTATION

L'ORGANISATION ET LE FONCTIONNEMENT DES INSTANCES SYNDICALES

Le SMAVD regroupe une diversité de collectivités territoriales dont les délégués prennent des décisions selon une gouvernance spécifique.

Une gouvernance adaptée s'exerce au sein de l'assemblée afin de disposer d'un comité à la jauge réaliste (104 délégués actuellement) avec l'instauration d'un vote plural (1 délégué peut représenter un poids de vote de 5 par exemple). 14 élus communaux représentent les 36 communes : les communes non représentées bénéficient d'une information sur la tenue des séances permettant aux représentants communaux d'y assister sans droit de vote.

Une gouvernance dédiée est traduite via des « cartes de compétence » sur lesquelles chacun des membres est positionné. Ainsi, une carte dite « générale » retrace les opérations communes à tous les membres et celles portées à l'échelle du bassin versant, une carte « GEMAPI » retrace quant à elle les opérations de GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention contre les Inondations (seuls les EPCI et le département de Vaucluse sont positionnés sur cette dernière carte).

En 2025, le SMAVD compte 54 membres à savoir la Région Provence Alpes Côte d'Azur, Les départements de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes, 13 intercommunalités et 36 communes. Les membres seront représentés au sein d'un Comité Syndical de 105 délégués (titulaires et suppléants).

Ce Comité approuve les délibérations permettant à la structure de mettre en œuvre ces différents projets. Le bureau du SMAVD, instance préparatoire au Comité Syndical, est composé d'un Président, de 18 Vice-présidents et 10 membres.

LES INSTANCES SYNDICALES 2025

Le Comité Syndical du SMAVD s'est réuni à Mallemort à quatre reprises en 2025 (26 mars, 30 juin, 24 octobre et 18 décembre) étudiant 69 rapports. Les quatre bureaux syndicaux préparatoires délocalisés se sont tenus respectivement dans les communes de Sénas, Lauris, Mallemort et Pertuis que nous remercions pour leur accueil.

L'année a été marquée par la tenue d'un bureau spécialement dédié aux aspects financiers en juin permettant aux élus de s'acculturer aux spécificités de la structure.

63

LE NOMBRE DE DÉLIBÉRATIONS APPROUVÉES À L'UNANIMITÉ PAR LE COMITÉ SYNDICAL EN 2025

L'assemblée délibérante sera fortement renouvelée en 2026 (88 délégués sur 105) suite aux élections municipales.

À ce titre, le comité syndical a été informé fin 2025 du calendrier des instances en début d'année 2026. Une information aux communes et EPCI est également programmée en janvier 2026.

LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES INSTANCES DU PREMIER SEMESTRE 2026 S'ÉTABLIT COMME SUIT :

- 12 février : dernier bureau syndical de la mandature à Charleval
- 3 mars : dernier comité syndical de la mandature à Mallemort
- 15 - 22 mars : élections municipales

- avril : désignation par les 36 communes des délégués communaux (un titulaire et un suppléant) qui éliront en leur sein les 14 délégués au comité (par les 3 sous-collèges)

- avril - mai : désignation par les 13 EPCI des 74 délégués au sein du Comité Syndical du SMAVD (3, 5, 8 ou 10 délégués titulaires et suppléants selon l'EPCI)

- mai : convocation par le SMAVD des 3 sous-collèges communaux pour désigner les 14 délégués communaux qui siégeront au comité Syndical du SMAVD

- Collège des communes de moins 1 500 habitants (5 délégués)

- Collège des communes de 1 500 à 15 000 habitants (5 délégués)

- Collège des communes de plus de 15 000 habitants (4 délégués)

- juin : convocation des 105 délégués au comité syndical pour la séance d'élections du nouveau bureau Syndical

Plus d'infos :

<https://www.smavd.org/les-instances-du-smavd>
<https://www.smavd.org/les-membres-du-smavd/>

SOMMAIRE

LES INONDATIONS

Après deux décennies de travaux, un important parc de digues en gestion
Des experts au service du territoire : le Service Hydraulique
La rivière, version numérique
Vigie Durance Inondation
Terre de Provence : entre Alpilles et Durance, un territoire très exposé aux inondations

Grand Avignon : 100 000 habitants et 100 000 emplois en zone inondable
Luberon Monts de Vaucluse : Une ville centre et des communes riveraines de la Durance qui s'adaptent au risque inondation
Métropole Aix Marseille Provence : En parallèle des nombreuses activités sur la Durance un méga projet sur l'Eze

12

Communauté de Communes Sud Luberon : Une prise de compétence GEMAPI ambitieuse et responsable
Durance Luberon Verdon Agglomération : Des enjeux ciblés sous haute protection
Provence Alpes Agglomération : Un focus évident sur la traversée des Mées

RESTAURATION DE LA BIODIVERSITÉ

On peut à nouveau barboter aux iscles neuves !
Bilan des opérations de restauration de la continuité boisée : loin de s'être planté !
Volonne : grenouilles et libellules ont un nouvel endroit pour barboter !
Projets de restauration des zones humides
Espèces végétales exotiques envahissantes
PPRE, PPGV... bref, les travaux d'entretien passent la seconde

Sterne pierregarin, le succès des radeaux de nidification
La Durancette se refait une beauté
La cistude d'Europe en Durance : à La Roque, rien de nouveau
Clap de fin pour les travaux de rétablissement de la franchissabilité piscicole sur les seuils 67 et 68
Victoire de l'investissement local

52

Une expertise interne en écologie pour accompagner les travaux
Travaux de protection de la décharge de Charleval
Et de 3 ! Un nouveau chantier de recharge sédimentaire
Trame turquoise
L'Apron du Rhône : comment ce poisson sensible a-t-il réagi à l'augmentation du débit en Durance ?

TERRITOIRE CADRE DE VIE

Balade au fil de l'eau sur la Durance à vélo
Le temps de la promotion
Un dimanche aux gravières du Puy-Sainte-Réparate
L'épi de Sainte Croix, l'écrin des diners insolites.
L'expertise du SMAVD au service des essartements

Des dépollutions d'ampleur dans des secteurs sensibles pour préserver le Domaine Public Fluvial
Flagrant délit : ça harponne en Durance
Les balades apprenantes organisées par le journal La Provence

74

Le SMAVD poursuit le développement d'un projet de ferme solaire sur la commune de Vaugines.
Le Domaine Public Fluvial (DPF) : une année charnière

RESSOURCE EN EAU

C3PO : lancement d'une étude prospective pour adapter le territoire au changement climatique
C3PO : une analyse de l'évolution des sécheresses
Le conseil scientifique de la durance saisi pour donner un avis sur l'outil C3PO

Anticiper la sécheresse avec Vigie-Durance-Verdon
Le service ressource en eau du SMAVD : des compétences au service d'une gestion durable de l'eau
La nappe alluviale de basse Durance, une ressource stratégique pour le territoire

90

Étude hydrologique du Réal de Jouques, une rivière marquée par de sévères assècs en été
Gestion des pollutions accidentelles : un enjeu majeur pour le bassin de la Durance

DES DONNÉES QUI NOUS ÉCLAIRENT

Chaud devant ! quand le SMAVD prend la température de la Durance
La morphologie, le cœur du fonctionnement de la Durance
Une problématique centrale en montagne
Suivi des érosions en bord de rivière

Un réseau de mesure au service de la gestion de l'eau
Cette année encore, l'acquisition de connaissances sur les populations d'espèces protégées et patrimoniales en Durance s'est poursuivie.

100

Connaissance et objectivité : l'observatoire de la Durance au service de l'action

LES PARTENARIATS

Le contrat de rivière Durance et affluents
Un PAPI en pleine forme
Un état des lieux pour bâtir l'avenir du SAGE Durance !

Confortement du seuil 5bis
En remontant à la source, étude de préfiguration de la gestion intégrée de la Haute Durance

110

Restauration physique et entretien des cours d'eau de l'Ubaye et ses affluents
Interventions et contributions

VIE INTERNE

L'année 2025 est une année charnière pour le SMAVD !
Un exercice 2025 « classique » marqué par le déploiement de nouveaux outils au service d'un suivi financier optimisé
Les données RH du SMAVD
La prévention des risques professionnels : des actions pour la santé et la qualité de vie au travail des agents

Le SMAVD propose des sessions de formation spécifiques pour développer les compétences de ses agents
Petit échauffement pour les coureurs du SMAVD
La cohésion par des visites de terrain
Drone de formation
COS 2025 : Une année riche en moments partagés et en convivialité !

128

La Cybersécurité au SMAVD – La trilogie 2025
L'année 2025 du SMAVD dans les médias
Au fil de l'eau
Déploiement d'une base de données PostgreSQL
Des valeurs claires pour une action qui coule de source...

L'AGENDA 2026

146

LES INONDATIONS

APRÈS DEUX DÉCENNIES DE TRAVAUX, UN IMPORTANT PARC DE DIGUES EN GESTION

Renforcer les digues ne suffit pas à garantir la sécurité des personnes et des biens sur le long terme. Leur gestion, en toutes circonstances, reste un enjeu majeur. Alors que le parc d'ouvrages géré par le SMAVD continue de s'étendre au gré des programmes pluriannuels tels que le Contrat de Rivière ou le PAPI, prenons un moment pour mettre en lumière ces tâches essentielles du quotidien de gestionnaire de digues.

Par Laurent Bernard, Chef de projets

PLUS DE DIGUES ET DAVANTAGE DE VIGILANCE, LA SURVEILLANCE ET LA GESTION PRENNENT DE L'AMPLEUR

Le SMAVD accompagne l'augmentation du linéaire des ouvrages de protection sur son territoire. En 2025, ce sont ainsi 82 kilomètres de digues qui sont gérés par le SMAVD pour le compte des intercommunalités titulaires de la compétence GEMAPI. Une belle évolution en quelques années !

Les défis de gestion des systèmes d'endiguement sont souvent similaires, mais chaque intercommunalité a ses spécificités. Pour être efficaces, les stratégies doivent s'adapter au contexte, aux organisations et aux moyens financiers. Une approche sur mesure est donc essentielle pour garantir la sécurité et la performance des ouvrages.

DU CONCEPT À LA RÉALITÉ : LA MISE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLE

Les agents spécialisés du SMAVD interviennent ainsi régulièrement sur les systèmes de protection pour garantir leur bon état et leur efficacité en cas de crues. Chaque ouvrage fait l'objet de 3 visites minimum par an, en complément des nombreuses démarches administratives indispensables. L'entretien courant et les réparations des ouvrages sont également planifiés et suivis avec une grande rigueur.

Les digues étant des ouvrages sensibles comparables à des réseaux tels que ceux du gaz ou de l'électricité, le SMAVD mène aussi des échanges avec les tiers souhaitant réaliser des travaux à proximité (gestion des DT/DICT), afin d'éviter tout impact néfaste sur les ouvrages

Certaines actions, moins visibles mais essentielles, consistent à mettre à jour en continu les dossiers techniques. Ces documents permettent de réagir rapidement en cas de désordre et de déterminer les mesures à prendre.

Enfin, des formations et exercices sont organisés chaque année pour les agents communaux. Objectif : que chacun soit prêt à agir efficacement en période de crue.

L'ÉQUIPE À LA MANŒUVRE

Pour assurer la gestion de ces 82 km d'ouvrages, le SMAVD mobilise une équipe dédiée de 3 personnes comprenant un ingénieur et deux techniciens. Pour les sujets techniques complexes, cette équipe peut efficacement s'appuyer sur le service Travaux et Gestion des Ouvrages du SMAVD, agréé par le Ministère en tant qu'organisme intervenant pour la sécurité des ouvrages hydrauliques ainsi que sur le service hydraulique du SMAVD. Outre le retour d'expérience important du comportement des ouvrages en crue et après crue dont bénéficie le SMAVD, les agents suivent régulièrement des formations auprès d'organismes divers publics ou privés dans le but d'améliorer leurs connaissances et de se tenir bien informés des dernières avancées dans leurs domaines d'intervention.



82 KM

D'OUVRAGES GÉRÉS PAR LE SMAVD EN 2025

250 000 €

DE TRAVAUX D'ENTRETIEN ET PETITES RÉPARATIONS RÉALISÉS EN 2025

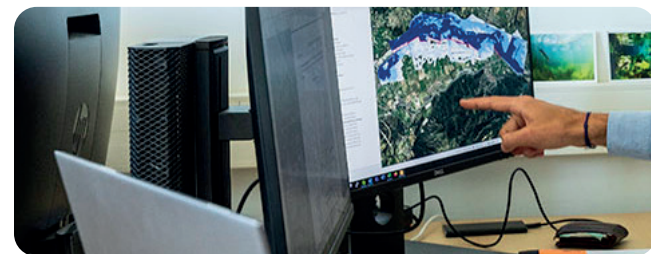


DES EXPERTS AU SERVICE DU TERRITOIRE : LE SERVICE HYDRAULIQUE

Le service hydraulique du SMAVD est un exemple envié du développement de l'ingénierie en interne à un syndicat de rivière. Composé d'ingénieurs, d'experts et de techniciens, le service dispose de compétences solides dans les domaines de l'hydrologie (formation des crues), de l'écoulements des crues (mécanique des fluides) et de l'évolution de la forme des rivières dans le temps (morphologie).

Dans le concret, le SMAVD produit en interne des maquettes numériques (Telemac 2D) de représentation des écoulements en crue permettant de prévoir les impacts des crues, le dimensionnement des ouvrages et de mesurer les impacts des évolutions morphologiques. La construction et la mise à jour des Atlas dynamiques des Zones Inondables de la Durance (AdZI) est l'un des outils phares qui en découle. Cet Atlas est devenu l'outil central de la gestion de crise inondation sur la Durance, des services de l'Etat, aux Communes en passant par les services de secours. Le portage en interne de la thématique permet aux membres du syndicat un service continu, réactif et fortement mutualisé. Les experts se sont adaptés au contexte des affluents désormais gérés par le SMAVD. Les outils numériques utilisés se sont diversifiés pour répondre aux besoins spécifiques de ces plus petits cours d'eau (1D, mise en charge des ponts...).

Le service hydraulique assure par ailleurs l'intégralité des missions de la veille hydrologique.



Dotés d'une excellente connaissance du terrain, nos experts assurent ainsi un service très précieux permettant à la fois d'anticiper la survenance des crues mais également guider les acteurs de la gestion de crue sur les actions à réaliser. Les ingénieurs de l'équipe portent par ailleurs la mise au point d'un outil très novateur permettant de prévoir, plusieurs jours à l'avance, les débits à attendre dans les cours d'eau : Vigie Durance Inondations (lire par ailleurs).

Alors que l'un des moteurs principaux du fonctionnement hydraulique des cours d'eau du bassin versant est son transport solide, nos ingénieurs disposent d'une expertise d'envergure nationale en la matière. Ils dimensionnent les plus grands projets de restauration morphologiques à l'œuvre en France, les protections contre les érosions des digues, les actions de gestion sédimentaire à réaliser...

Au final, l'essentiel des actions en rivière passe à un moment ou à un autre par les mains des hydrauliciens. L'internalisation de ces expertises assure réactivité, amélioration continue et économies d'échelle pour la collectivité.



LA RIVIÈRE, VERSION NUMÉRIQUE

Par **Laurène Deuffic**, ingénieure hydraulique

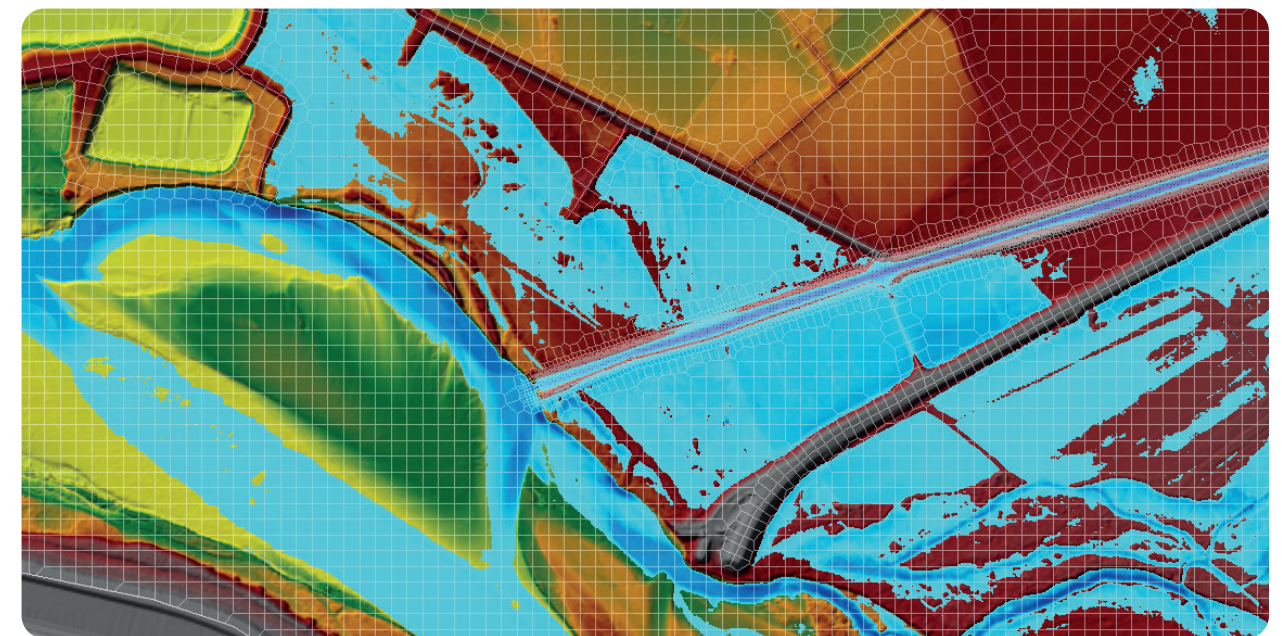
Les modélisations hydrauliques sont essentielles à l'analyse des écoulements de nos cours d'eau. Elles permettent de connaître le fonctionnement hydraulique à l'état actuel (hauteur d'eau, vitesse, zones d'expansion des crues...) pour chaque débit. Ces résultats sont confrontés et calés à des observations de terrain (laises de crues, témoignages de riverains) ce qui permet d'affiner progressivement les maquettes numériques. Les modélisations permettent aussi de simuler et dimensionner des aménagements hydrauliques dans un état projet : création d'une digue, arasement, élargissement du lit mineur...

Sur la Durance ces maquettes sont mises à jour tous les 4 à 5 ans afin d'améliorer la représentation des phénomènes hydrauliques, en prenant en compte les modifications morphologiques des cours d'eau et les aménagements ayant été réalisés dans la plaine. Nos experts s'attachent à prendre le recul nécessaire pour dissocier les résultats des modèles et la réalité en gardant à l'esprit que leurs calculs

restent des simplifications d'une réalité très complexe.

En 2025, les modèles historiques de la Durance ont été améliorés et mis à jour, ils permettront notamment des versions nouvelles des Atlas dynamiques des Zones Inondables. Sur les affluents, des modèles similaires ont été créés ou améliorés. La couverture est désormais très impressionnante : Jabron, Eze, Marderic, Laval et Anguillon. Ces cours d'eau, bien différents de la Durance, posent de nouvelles problématiques telles que les capacités limitantes des ponts, les fortes vitesses d'écoulement ou encore les risques accrus d'embâcles.

L'ensemble des calculs sur les affluents sont poussés jusqu'à la confluence de ses derniers avec la Durance et permettent d'étudier avec justesse des phénomènes simultanés sur la Durance et ses affluents.



VIGIE DURANCE INONDATION

Zoran Kaufmann, Ingénieur Hydraulicien

Vigie Durance Inondation est un outil de supervision hydrométéorologique développé par le SMAVD afin d'améliorer la connaissance, le suivi et l'anticipation du risque inondation à l'échelle du bassin versant de la Durance. Il permet en quelques clics de disposer d'une vision globale, à jour et partagée des précipitations prévues, des débits dans les cours d'eau et d'une évaluation des risques pour les territoires inondables.

Le superviseur est désormais en fonctionnement pour les experts en charge de l'astreinte crue. Il fluidifie, facilite et sécurise leurs missions. En centralisant des données issues de sources multiples, il permet aux agents du SMAVD d'accéder rapidement à une information fiable et cohérente, favorisant une meilleure réactivité face aux événements hydrologiques. Vigie Durance Inondation a vocation à devenir l'outil de référence interne pour le suivi du bassin versant, tout en contribuant à l'harmonisation des pratiques et des analyses. L'outil a déjà fait ses preuves et a permis, en avance de phase avec tous les dispositifs en place, de prendre les bonnes décisions lors des pluies intenses du 21 septembre 2025.

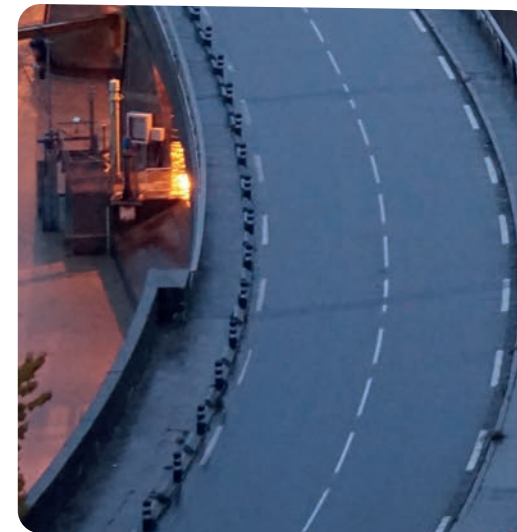
Dans une logique de partenariat et de partage de l'information, une version allégée du superviseur pourra être mise à disposition de certains acteurs de la gestion des crues et des cours d'eau. Une très belle opportunité de profiter des infrastructures mises en œuvre pour stocker les données, y accéder en toutes circonstances et faire les bons choix en crue.

Concrètement, Vigie Durance Inondation permet de centraliser et de visualiser, à l'échelle du bassin versant : les pluies mesurées au sol et par radar, les débits observés aux stations du SPC (Service de Prédiction des Crues) et aux barrages, les indicateurs d'humidité des sols. Ces informations sont restituées sous forme de cartes,

de graphiques et de tableaux, offrant une lecture synthétique et dynamique de la situation. L'outil intègre également des prévisions de pluies issues des modèles de Météo-France (AROME, AROME PI et ARPÈGE). En fonction de ces données, l'outil permet d'ores et déjà d'afficher un niveau de vigilance pour chaque sous bassin versant et améliore ainsi grandement les vigilances Météo-France éditées à l'échelle de départements entiers.



Des développements sont en cours afin d'enrichir le superviseur avec, courant 2026 l'ajout de prévisions de débits aux points sensibles du bassin versant. À cette échéance, le SMAVD sera en mesure de quantifier, avant que les pluies n'aient commencé, les débits à attendre dans les principaux cours d'eau. Couplé à l'Atlas dynamique des zones inondables sur la Durance et aux résultats des modélisations sur les affluents, la chaîne complète d'anticipation des crues et de leurs conséquences aura été bouclée.



LES ENSEIGNEMENTS DES GRANDES CRUES DU XIX^{ÈME} SIÈCLE

La Durance a connu de grandes crues au XIX^{ème} siècle. Bien qu'elles aient affecté de manière très importante le territoire, celles-ci sont faiblement illustrées et peu documentées. Pour combler ce manque, le SMAVD accompagne une thèse de l'Université d'Avignon. Ce travail de recherche, à la croisée des domaines de l'histoire et de la géographie a pour but d'extraire des archives locales ou nationales les informations textuelles et iconographiques de ces crues afin de retrouver ces témoignages du passé.

LA GESTION EN CRUE DES DIGUES SUR SITE : UNE PRÉPARATION NÉCESSAIRE

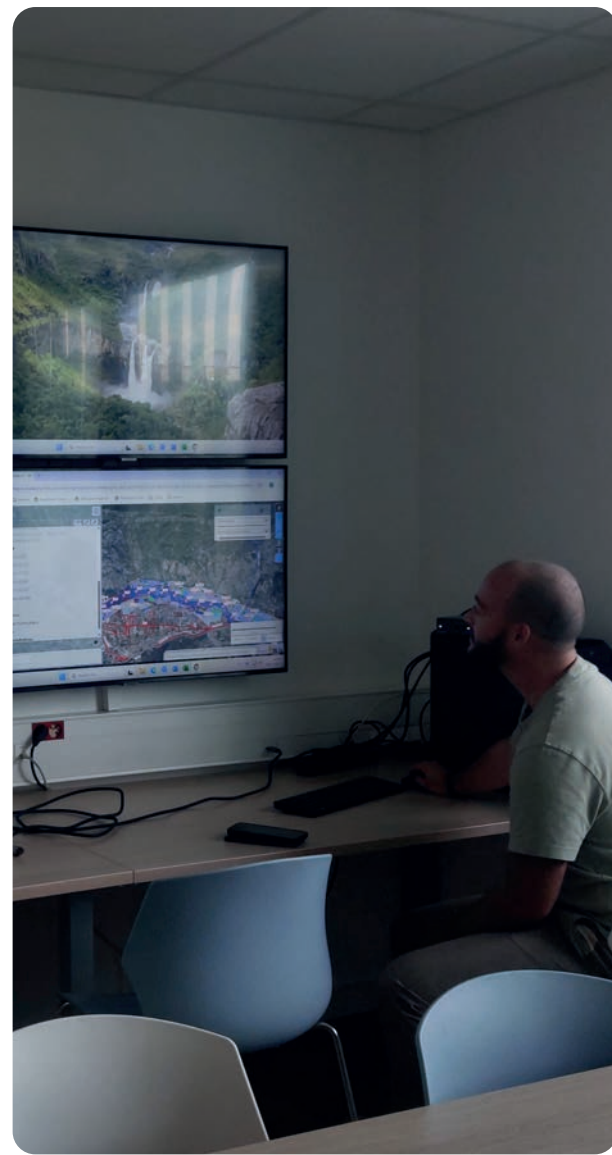
Par **Laurent Bernard**, *Chef de projets*

Les digues n'ont de réelle utilité que lors des crues... et notamment lors des crues qui se produisent en moyenne moins de 5 fois par siècle. Dans ces situations de crue, rarement vécues et donc souvent anxiogènes, la population compte sur la capacité des acteurs publics à se mobiliser pour assurer la protection des personnes et des biens.

Afin que cette mobilisation soit efficace, une préparation est nécessaire afin que chacun sache quels gestes faire et dans quelles conditions. C'est pourquoi des exercices de crue sont organisés par le SMAVD avec les cadres et agents communaux. Ils ne remplacent pas les exercices plus vastes liés à l'application des Plans Communaux de Sauvegarde mais ils les complètent.



Ainsi, les services des communes d'Avignon, de Manosque et de Cavaillon ont pu être entraînés lors de l'année 2025 en testant les réactions lors d'une crue du même ordre de grandeur que les crues de 1994. Au menu : tournées sur les digues, utilisation des fiches de suivi, détection de désordres et test des communications.



DURANCE ALABRI OU COMMENT RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS ?

Par **Thibault Cavalli**, *Chef de projets*

La majorité des enjeux d'habitation présents sur le territoire sont situés derrière des digues réhabilitées ou en passe de l'être. Cependant, des secteurs inondables présents dans la vallée ne seront et ne pourront être protégés par des digues.

Afin de proposer des solutions opérationnelles visant à réduire la vulnérabilité aux inondations par l'adaptation du bâti, le SMAVD a lancé en 2025 l'opération DURANCE ALABRI en collaboration avec le bureau d'étude Mayane et avec le soutien financier de l'Etat et de la Région.

La phase préparatoire achevée, les premières sessions d'information et de communication vont être lancées début 2026 afin de sensibiliser les habitants les plus concernés. Les diagnostics permettront d'identifier les travaux légers pouvant être réalisés directement sur les habitations.

DES CRUES ÉROSIVES

L'année 2025 a été particulièrement calme du point de vue des crues. Seuls quelques coups d'eau sont venus balayer la vallée et n'ont provoqué aucun débordement. Les débits de ces faibles crues restent cantonnés dans la bande active de la Durance et principalement dans ses différents bras. Dans les secteurs mobiles, ces crues génèrent fréquemment des reculs de berges notables. Les hydrauliciens ont ainsi été amenés à diagnostiquer les phénomènes sur des sites tels que Remollon, Monétier-Allemont, Charleval et Cheval Blanc.

Pour en savoir plus, venez visiter la page dédiée au dispositif sur le site du SMAVD :

<https://www.smavd.org/durance-alabri>
et téléchargez le flyer !





TERRE DE PROVENCE : ENTRE ALPILLES ET DURANCE, UN TERRITOIRE TRÈS EXPOSÉ AUX INONDATIONS

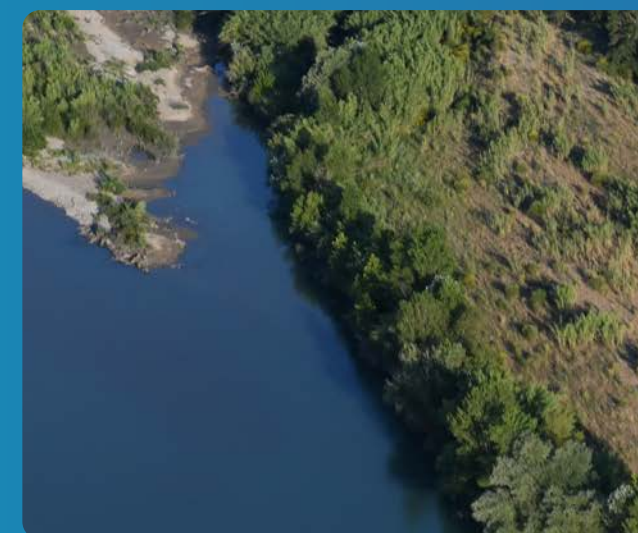
Une grande partie du territoire de Terre de Provence Agglomération est exposée aux risques de débordement et d'inondation de la Durance. Deux secteurs sont à distinguer, d'une part le tronçon intégralement bordé par l'Autouroute A7 (d'Orgon à Noves) et d'autre part des communes à l'aval de Noves, Châteaurenard, Rognonas et Barbentanne.

Alors que le rôle de l'Autouroute A7 en tant que digue reste à clarifier, l'essentiel des risques et des enjeux se situe sur la partie aval. C'est ainsi que le SMAVD poursuit la restructuration d'un vaste système d'endiguement situé entre l'A7 en amont et l'aménagement CNR de Vallabrègues en aval.

Les digues, entièrement reconstruites ou en passe de l'être, forme un linéaire de 18 km de protection contre les débordements de la Durance vers les zones agglomérées. Elles protègent non seulement les communes riveraines mais également l'ensemble des communes du bassin « déversant » passant par le sillon de Graveson jusqu'aux confins d'Arles.

Près de 30 000 personnes sont situées dans le couloir inondable de la Durance, 14.5 km de digues fiables et gérées dans les règles de l'art sont en place, 3.5 Millions d'€uros de travaux sont en préparation pour finaliser le programme complet de sécurisation.

L'agglomération est par ailleurs exposée aux risques d'inondation de l'Anguillon, cours d'eau artificiel fruit du drainage historique des marais s'étendant du pied des Alpilles dans le secteur de Saint Rémy de Provence jusqu'à Noves et Châteaurenard où il se rejette en Durance. Sur ce bassin, l'agglomération de Terre de Provence a confié au SMAVD la mission de clarifier le fonctionnement hydraulique du cours d'eau, les digues qui le bordent et de proposer un schéma d'établissement, de prise en gestion et de confortement de systèmes d'endiguements nouvelle génération. Le travail est en cours, en attendant ses conclusions, un système d'anticipation des crues a d'ores et déjà été mis en œuvre.



BOUCLAGE DU PROJET BONPAS LE RHÔNE RIVE GAUCHE : 20 000 HABITANTS MIS EN SÉCURITÉ

Par **Thibault Cavalli**, *Chef de projets*

Sur le territoire de Terre de Provence, la sécurisation des ouvrages de protection contre les inondations de la Durance, entre le barrage de Bonpas et le Rhône, est un enjeu majeur puisqu'ils visent à protéger toute la plaine de Noves, Châteaurenard, Rognonas et Barbentane, et au-delà tout le bassin versant du Vigueirat, jusqu'à Arles.

En avril 2024, grâce aux travaux réalisés et à toute l'ingénierie administrative déployée par le SMAVD, le système d'endiguement initial a été autorisé sur un linéaire d'environ 10km. Il reste toutefois à finaliser la ligne de protection amont sur la commune de Noves et à officialiser la prise en compte de la digue CNR sur la commune de Barbentane.

C'est ainsi que les équipes ont préparé en 2025 l'extension du système d'endiguement sur ses deux extrémités. Alors qu'il s'agit de « doubler » la surveillance des ouvrages existants de la CNR d'un côté, l'affaire consiste surtout en une large restructuration de la digue de Peyrevert et de la digue du canal des Alpines en amont. Les équipes d'ingénierie du SMAVD ont ainsi mis au point un chantier de 3,5 M€. In fine, le système d'endiguement atteindra un linéaire d'environ 17 km et protégera toutes ces communes jusqu'à une crue de 4 000m³/s.

Le SMAVD et Terre de Provence s'activent actuellement sur tous les fronts pour que les travaux d'extension puissent être réalisés dans les meilleurs délais. Les études techniques sont en cours de finalisation, les dossiers règlementaires d'autorisation sont en cours de rédaction et les démarches d'acquisition des terrains du futur ouvrage sont en cours.

Le chantier s'attaquera principalement à la rénovation complète d'une des rives du canal des Alpines, ouvrage structurant la plaine depuis le 19^e siècle.

3,5 M€

DE BUDGET

17 KM

DE DIGUES RÉSISTANTES À LA CRUE CENTENNALE (ET AU-DELÀ)

3 KM

DE TRAVAUX

20 000

PERSONNES PROTÉGÉES



ANGUILLON : L'HYDROLOGIE ET L'INONDABILITÉ CONSOLIDÉES

Par **Bruna Menetryer**, *Ingénieure en hydraulique*

Situé entre la Durance et les Alpilles, le bassin versant de l'Anguillon et de la Malautière expose aux inondations plusieurs communes telles que celles de Noves et Châteaurenard. Par conséquent, l'agglomération a confié au SMAVD le soin de clarifier le fonctionnement hydraulique de l'ensemble, le rôle des digues et de proposer des solutions pour réduire les risques.

En 2025, nous avons fixé les débits de crue à prendre en compte et modélisé leurs effets par des modélisations hydrauliques détaillées. Il en ressort de larges zones inondables affectant des enjeux parfois majeurs. Ces connaissances vont permettre de recenser les digues à prendre en charge, les travaux à réaliser et les organisations à mettre en place. En parallèle de cette étude, le risque d'inondation du Réal vers Châteaurenard a également été étudié et les résultats ont été transmis à TPA !





GRAND AVIGNON : 100 000 HABITANTS ET 100 000 EMPLOIS EN ZONE INONDABLE

Situées au débouché rive droite de la Durance, les communes de Caumont sur Durance et d'Avignon sont particulièrement exposées aux risques d'inondation de la Durance. C'est donc très naturellement que le Grand Avignon a confié au SMAVD le soin d'établir et de gérer le plus important réseau d'ouvrages de protection contre les inondations du bassin versant de la Durance.

La cité des Papes implantée au confluent du Rhône et de la Durance dispose par nature d'une culture et d'un savoir-faire en matière de gestion des inondations. Des ouvrages historiques équipent le territoire des bords de la Durance aux rives du Rhône en passant par les remparts historiques du centre-ville. Près de 4 millions d'euros auront été investis en 2024-2025 pour assurer un niveau de protection centennal aux ouvrages d'Avignon qui sont désormais gérés par le SMAVD pour le compte de l'Agglomération avec le concours de la Ville pour les opérations d'entretien de la végétation ou encore de la surveillance en crue.

La synergie des collectivités et du SMAVD est ici remarquable. Elle a pu être vérifiée durant les études, les travaux mais également à l'occasion d'exercices de crue ou encore au rythme quotidien de la gestion du système d'endiguement de plus de 15 km de longueur.

Au programme de 2025 sur cet important bassin de vie, nos équipes ont notamment planché sur la rationalisation et le confortement des digues de Caumont sur Durance qui devraient faire l'objet de travaux dès 2026 si les instructions réglementaires se passent normalement !



DERNIÈRE LIGNE DROITE AVANT LES TRAVAUX DE RESTRUCTURATION À CAUMONT

Par **Thibault Cavalli**, *Chef de projets*

Au droit de la commune de Caumont-sur-Durance, plusieurs ouvrages existants conditionnent les écoulements de la Durance. Le SMAVD, la communauté d'Agglomération du Grand Avignon et la commune ont lancé depuis plusieurs années un programme d'études visant à rationaliser et à sécuriser les ouvrages de protection.

Le programme désormais mis au point prévoit d'assurer la protection du village en s'appuyant essentiellement sur le remblai de la route départementale RD 900. Il permettra de contenir les débordements vers la partie agglomérée jusqu'à une crue de 4 000 m³/s (occurrence 50 ans) et sans rupture au-delà.

Techniquement, le remblai de la RD900 sera élargi pour supporter une bordure en béton qui constituera la crête de la « digue ». En pied de ce remblai sera tracée une piste permettant de surveiller et d'entretenir l'ouvrage. En dernier lieu, les nombreux canaux de drainage et d'irrigation traversant la ligne de protection seront équipés de vannes qui pourront être fermées afin d'étanchéifier l'ensemble du système.

En bon accord avec les principes fondateurs de l'action du SMAVD, l'opération s'attachera également à retravailler les ouvrages situés au bord de la rivière. Par l'arrasement de certains d'entre eux c'est l'espace de bon fonctionnement de la Durance qui sera restauré et la capacité naturelle de la rivière à écouler ses crues qui sera améliorée.

Les études techniques sont finalisées, les dossiers réglementaires en cours d'instruction par les services de l'Etat et les négociations foncières sont en bonne voie. Le démarrage des travaux est envisagé à l'automne 2026.

2,2 M€

DE BUDGET

2,6 KM

DE SYSTÈME D'ENDIGUEMENT

50 HA

D'ESPACE RESTAURÉ EN BORD DE RIVIÈRE



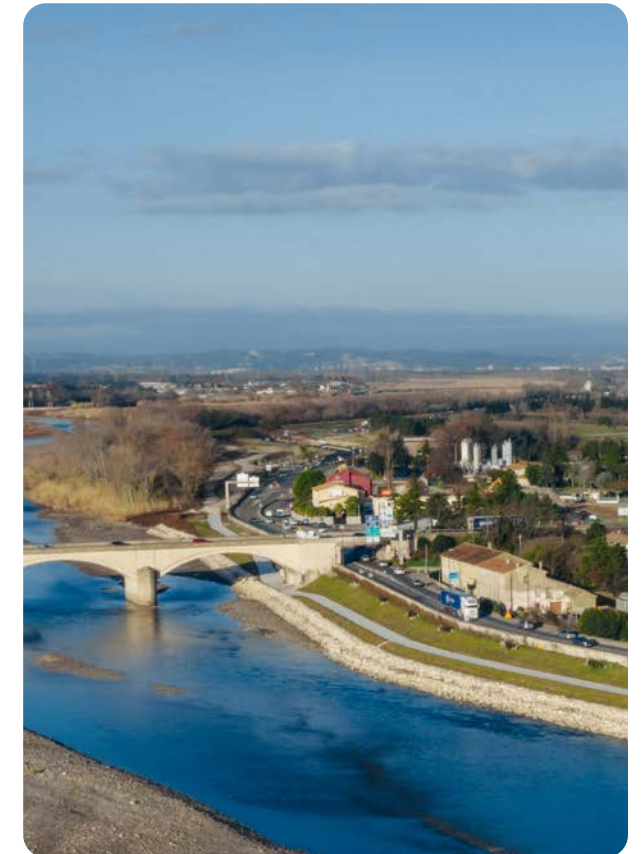
LE SYSTÈME D'AVIGNON MIS EN SERVICE !

La digue « palière » qui protège toute la ville d'Avignon (100 000 personnes et 100 000 emplois) contre les crues de la Durance a été le siège d'importants travaux de confortement entre mars et décembre 2024.

L'année 2025 a été consacrée au solde des différents sujets administratifs et réglementaires.

Artelia, bureau d'étude agréé, qui suit le projet depuis la phase d'Avant-Projet, a finalisé l'étude de danger post-travaux. Ce document est en cours d'analyse par les services de l'Etat afin de contrôler que la réalisation des ouvrages a été faite dans les règles de l'art. Les services de l'Etat par le biais de la DREAL procèdent également à des contrôles de la bonne gestion de l'ouvrage par le SMAVD. Le dernier a été réalisé en novembre 2025.

Deux stations de contrôle des hauteurs d'eau au droit du système d'endiguement sont en cours d'installation à l'hiver 2025-2026 et viennent parachever l'opération. Grâce à tous ces investissements, les Avignonnais pourront dormir sur leurs 2 oreilles même en cas de crue de la Durance !



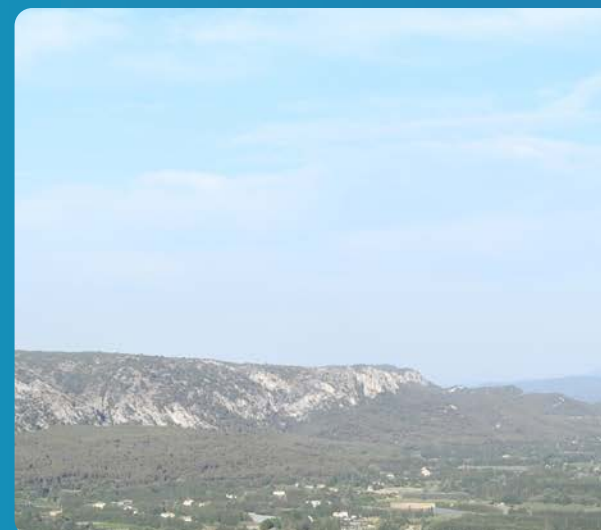


LUBERON MONTS DE VAUCLUSE : UNE VILLE CENTRE ET DES COMMUNES RIVERAINES DE LA DURANCE QUI S'ADAPTENT AU RISQUE INONDATION

L'agglomération Luberon Monts de Vaucluse s'étale largement sur les bords de Durance au pied des contreforts du Petit Luberon. Cavaillon et Cheval-Blanc sont très largement équipées de digues désormais organisées en un système d'endiguement. Alors que la digue longeant la zone industrielle de Cavaillon ne permettait pas d'assurer une protection fiable jusqu'à la crue centennale, le SMAVD a mis au point et fait autoriser un programme de travaux de près de 3 millions d'€uros qui a débuté à l'automne 2025. A l'issue des travaux, le SMAVD et l'Agglomération pourront garantir la protection de 30 000 personnes contre les débordements de la Durance jusqu'à un débit de 5 000 m³/s correspondant à la crue centennale.

Le reste du territoire plus en amont n'est pas laissé pour compte. Le SMAVD a notamment finalisé les confortements et la régularisation du système d'endiguement de Lauris (le dossier est dans les mains du Préfet et de ses services). Moins densément peuplées, les plaines de Puyvert, Puget ou encore Mérindol intégralement couvertes par l'Atlas Dynamique des Zones Inondables, feront l'objet d'études ponctuelles sur la rationalisation des anciens ouvrages de conquête agricole et seront pilotes des actions de réduction de la vulnérabilité menées en priorité sur les habitats isolés.

L'ensemble de la traversée de l'Agglomération par la Durance profite par ailleurs des nombreuses actions de restauration morphologiques menées par le SMAVD (NDLR voir par ailleurs dans le rapport l'article traitant de la recharge sédimentaire) conduisant à une rivière qui écoule mieux ses crues, façonne des paysages remarquables et développe des habitats adaptés à la biodiversité singulière de la Durance.



ET C'EST PARTI POUR LA RESTRUCTURATION DES DIGUES DE LA DURANCE À CAVAILLON

Les digues de Cheval-Blanc à Cavailon protègent plus de 30 000 personnes contre les débordements de la Durance. Des travaux d'ampleur étaient nécessaires pour améliorer leur fiabilité. L'année 2025 aura permis de préparer et de lancer ce chantier hautement stratégique.

Par Laurent BERNARD, Chef de projet « Etudes et travaux »

En temps masqué de l'instruction administrative du dossier de demande d'autorisation de travaux, le SMAVD a réalisé en interne durant l'année 2025 les études de projets et l'appel d'offre relatifs aux lourds travaux prévus sur les digues de Cavailon.

L'opération permettra de garantir un niveau de protection centennal à l'agglomération. Elle facilitera et sécurisera par ailleurs l'exploitation des ouvrages de protection via la mise en place d'escaliers d'accès aux vannes et d'échelles de crue équipées de caméras. En dehors des besoins techniques, la crête de digue sera rendue accessible et confortable aux piétons et cyclistes qui pourront profiter paisiblement d'une magnifique vue sur la Durance.



Alors que les travaux préparatoires tels que le déplacement de l'éclairage public ou encore les déboisements essentiels ont été réalisés fin 2025, la préparation de chantier pilotée par les ingénieurs et techniciens du SMAVD a également été initiée. Le groupement d'entreprises SPIE BATIGNOLLES VALERIAN - ROUX TP - SCV - SOLEV - MARTEL TRAVAUX SPÉCIAUX s'est vu attribuer la partie « terrassements, génie civil et VRD » du chantier. L'entreprise ATP ENVIRONNEMENT aura quant à elle la charge de la réalisation des équipements et des plantations.

Ce chantier technique de près de 3 millions d'euros nécessitera notamment de lourds travaux dans le lit de la Durance au cœur de l'été 2026. Son financement est assuré par la Communauté d'Agglomération Luberon Monts de Vaucluse à hauteur de 30 %, l'Etat pour 40 %, le Conseil Départemental du Vaucluse : 20 % et EDF : 10 %.



LES SYSTÈMES D'ENDIGUEMENT EN PASSE D'AVOIR LEURS « PAPIERS »

En complément des actes de surveillance et d'entretien des ouvrages réalisés par le SMAVD, la gestion des ouvrages des digues nécessite la mise en œuvre de démarches techniques et administratives complexes visant à faire autoriser auprès de l'administration ces ouvrages comme systèmes d'endiguement. Sur le territoire de Luberon Monts de Vaucluse, les systèmes de Lauris et celui des Busques (camping de Cheval Blanc) sont en passe d'être complètement couverts, nous n'attendons plus que l'arrêté préfectoral.

2.7 M€

DE BUDGET

30 000

PERSONNES PROTÉGÉES

5 000 M³/S

PROTECTION GARANTIE POUR LA CRUE CENTENNALE

13 000 M³

D'ENROCHEMENTS

55 000 M³

DE TERRASSEMENTS

MÉTROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE : EN PARALLÈLE DES NOMBREUSES ACTIVITÉS SUR LA DURANCE UN MÉGA PROJET SUR L'EZE

La Métropole Aix Marseille Provence occupe un linéaire important de la rive droite de la Durance entre Saint Paul Lez Durance et Sénas (13) et même en rive gauche avec la commune de Pertuis (84). Ce vaste territoire est un haut lieu de l'activité du SMAVD en matière de prévention des inondations avec près de 30 km de systèmes d'endiguement en gestion.

Sur la Durance, le SMAVD poursuit la mise aux normes des digues après leur phase d'autorisation réglementaire désormais quasiment achevée. La commune de Pertuis est très concernée par la protection de sa zone industrielle au rayonnement régional. Son système d'endiguement intègre désormais des ouvrages complémentaires composés d'anciennes digues et d'une voie ferrée. De La Roque d'Anthéron à Mallemort en passant par Charleval, le SMAVD exploite et améliore le système d'endiguement pensé et mis en place après les grandes crues de 1994 et faisant modèle en matière de gestion intégrée du risque inondation et de restauration morphologique. Sur la partie aval, la protection de la commune de Sénas est en partie assurée par le système d'endiguement des Carriers (Mallemort) et sera bientôt augmentée par la restructuration de digues anciennes situées non loin de la partie agglomérée de la commune.

L'ensemble du territoire est couvert par l'Atlas Dynamique des Zones Inondables, dont les modèles hydrauliques développés en interne par le SMAVD, permettent non seulement une forte montée en puissance de la gestion de crise mais également des actions ciblées de rationalisation d'anciens ouvrages ou encore de premières actions de réduction de la vulnérabilité menées en priorité sur les habitats isolés.

Le territoire de la Métropole est enfin au cœur des nombreuses actions de restauration morphologiques menées par le SMAVD (NDLR voir par ailleurs dans le rapport l'article traitant de la recharge sédimentaire) conduisant à une rivière qui écoule mieux ses crues, façonne des paysages remarquables et développe des habitats adaptés à la biodiversité singulière de la Durance.

Sur les affluents, la Métropole a notamment confié au SMAVD le projet d'établissement d'un système d'endiguement fiable de l'Eze dans la traversée de Pertuis. Comme envisagé dès la crue dramatique de 2019, ce méga projet pèsera à lui seul plus de 20 millions d'euros de travaux !



LA TRAVERSÉE DE L'EZE À PERTUIS : POUR NE PAS REVIVRE DÉCEMBRE 2019

Dans le département de Vaucluse, Pertuis est un territoire exposé aux risques d'inondation depuis longtemps. Si la crue de l'Eze de 1993 reste la plus marquante, celle de décembre 2019 a rappelé que la ville demeure particulièrement vulnérable. Ces événements ont conforté la nécessité d'une stratégie globale pour sécuriser la traversée de Pertuis. C'est dans ce contexte que la mairie de Pertuis, la Métropole Aix-Marseille Provence et le SMAVD ont engagé un projet structurant : la création d'un système d'endiguement moderne et durable.

UN PROJET STRATÉGIQUE POUR LA SÉCURITÉ ET L'ENVIRONNEMENT

L'objectif est clair : protéger les habitants, les entreprises et les infrastructures tout en respectant le milieu naturel. Le projet repose sur la création d'un système d'endiguement unique, composé d'un peu moins de 10 km d'ouvrages sur l'Eze et sur la Durance, conçu pour résister à des crues du torrent sans ruptures. La conception de ces ouvrages repose sur des principes fondamentaux qui ont d'ores et déjà fait recette dans le contexte de la Durance. Il s'agit d'éviter toute aggravation des risques d'une rive à l'autre, ni de l'amont vers l'aval, adapter le niveau de protection aux enjeux et de préserver les enjeux écologiques. Cette ambition ne se limite pas à la technique. Elle s'inscrit dans une logique environnementale forte : maintenir le corridor arboré présent sur les rives, profiter de l'opération

pour restaurer la confluence, et optimiser l'emprise foncière pour limiter les impacts sur les zones urbanisées et agricoles. Chaque choix vise à concilier sécurité et préservation de la biodiversité. Avec un budget estimé à plus de 20 millions d'euros, ce projet est l'un des plus importants du programme à venir pour le SMAVD.



2025 : UNE ANNÉE DÉCISIVE

Après plusieurs années d'études, 2025 marque un tournant. Les modélisations hydrauliques sont finalisées, les inventaires naturalistes réalisés, et l'esquisse du projet validée. Les profils des ouvrages ont été optimisés pour conjuguer efficacité hydraulique, respect des milieux naturels et vocation des sols. Les études d'avant-projet ont déjà démarré ; nos équipes de maîtrise d'œuvre planchent notamment sur un phasage des travaux, les ingénieurs en charge de la conduite de projet préparent l'analyse multicritères (AMC) permettant de mobiliser in-fine le Fonds Barnier. Les dossiers réglementaires (étude de danger, étude d'impact, déclaration d'utilité publique) sont en cours de rédaction pour un dépôt prévu en 2027. À ce stade, plusieurs zones protégées ont été identifiées, couvrant près de 3 500 personnes et des enjeux économiques majeurs.

Et demain ? Les prochaines étapes arrivent très rapidement avec la finalisation des études AVP et le dépôt des dossiers réglementaires en 2027, puis leur instruction par les services de l'Etat. Dès validations préfectorales et selon nos estimations, les travaux devraient pouvoir débuter en 2029.

En attendant les travaux, le SMAVD a mis au point un système complet d'anticipation des crues potentielles. La survenue de crue est désormais anticipée, un travail important est mené de concert avec la Ville et les services de la Métropole pour se préparer à une gestion de crise efficace : formations, entraînements et exercices avec mise en situation.



3 500

PERSONNES PROTÉGÉES

8 KM

D'OUVRAGES À ÉTABLIR

21 M€

(HORS DÉVOIEMENTS ET ACQUISITIONS)

245

PARCELLES ET 120 PROPRIÉTAIRES CONCERNÉS



RESTRUCTURATION DES DIGUES DE PREMIER RANG À PERTUIS

Après la restructuration du système d'endiguement de la Durance à Pertuis entre les années 2007 et 2015, protégeant des inondations les secteurs densément construits, l'accent est aujourd'hui mis sur les secteurs situés entre la Durance et ce système d'endiguement. Même si les enjeux ne sont pas aussi nombreux, ils sont loin d'être anodins : s'y trouvent un habitat dispersé et également l'usine de traitement d'eau assurant l'alimentation en eau potable de plus de 20 000 personnes dans le Vaucluse entre Pertuis et Mérindol.

Les digues dites de premier rang protégeant ces enjeux sont en mauvais état et doivent être confortées. Un premier dossier de régularisation administrative a été déposé en 2025 et les équipes du SMAVD planchent sur des travaux de mise aux normes pour les années à venir.

RENFORCEMENT DE LA DIGUE DES BARAQUES

La digue des Baraques a été édifée rapidement après les crues de 1994. Après 30 ans de service nous avons identifié le besoin d'améliorer sa fiabilité pour les crues fortes et extrêmes. Après une première phase de travaux légers fin 2024-début 2025, une seconde phase des travaux, plus importante, vise à fiabiliser le talus aval de l'ouvrage trop raide et particulièrement exposé aux animaux fouisseurs.

Les études de conception réalisées en interne sont bien avancées et des travaux estimés à 1.2 M€ HT sont en vue !



L'ÉPI DE SAINTE CROIX FAIT PEAU NEUVE

Lors de la restructuration du système d'endiguement La Roque d'Anthéron-Charleval-Mallemort, cet ancien ouvrage de conquête agricole a été largement reconfiguré. Dans sa version actuelle, l'épi est surversé pour des crues fréquentes et nécessite de nombreuses réparations

de fortunes post-crue. Après une phase d'étude et d'appel d'offre portée en régie par le SMAVD courant 2025, la géométrie de l'ouvrage et ses protections externes seront intégralement reprises début 2026.



MISE AU POINT D'UN SCHÉMA DE PROTECTION À SÉNAS

En arrière de la digue des Carriers de Mallemort, la plaine de Sénas est composée d'un réseau désorganisé d'ouvrages en remblais. En cas d'inondation de la Durance, ces ouvrages pourraient rompre et menacer des habitations et des enjeux agricoles. Afin de garantir la sécurité de la plaine, le SMAVD a imaginé une ligne de

protection cohérente qui s'appuie sur les ouvrages situés entre la voie ferroviaire LGV et le village. Après une première phase d'esquisse et l'analyse de différents scénarios hydrauliques réalisée en 2025, les études d'avant-projet et l'élaboration des dossiers réglementaires vont se poursuivre en 2026.





**COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
SUD LUBERON
COTELUB**

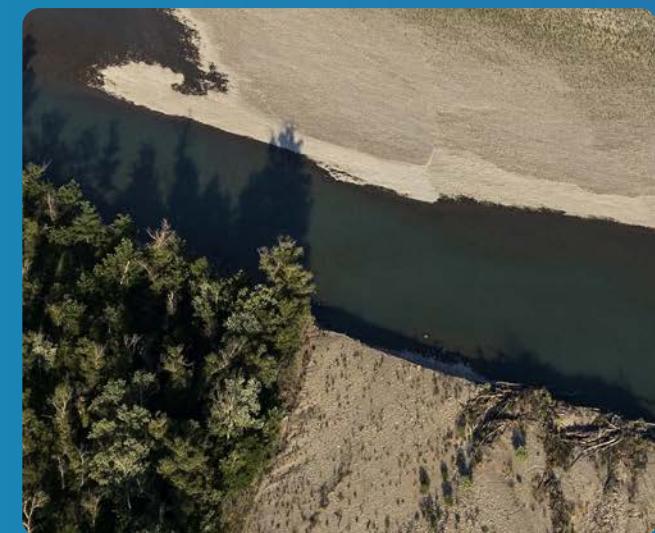
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SUD LUBERON : UNE PRISE DE COMPÉTENCE GEMAPI AMBITIEUSE ET RESPONSABLE

Alors que le parc d'ouvrages bordant la Durance comme les cours d'eau affluents de la Communauté de Communes Sud Luberon est particulièrement développé, la prise de compétence par la collectivité s'est accompagnée de nombreux projets. Le SMAVD porte par délégation la mise en œuvre des systèmes d'endiguement de la Durance à Villelaure avec des travaux de plus de 3,4 M€ en vue et l'étude d'un futur système de protection de Cadenet.

Sur le Marderic, le SMAVD a produit en interne les études techniques permettant d'esquisser un important schéma stratégique permettant d'une part d'augmenter les performances du système d'endiguement autorisé dans la traversée de Villelaure mais également de trouver un destin aux endiguements continus présents sur l'aval du cours d'eau. Sur le même modèle, COTELUB dispose

aujourd'hui de l'éclairage lui permettant de faire ses choix sur les endiguements jouxtant le cours du Laval, petit torrent traversant le village de Cadenet.

Sur l'Eze, la mutualisation opérée par le SMAVD a permis d'aller de l'avant et de clarifier les enjeux inondations à considérer sur le territoire de COTELUB. Une étude hydrologique et des modélisations hydrauliques combinées à des diagnostics de terrain ont permis d'identifier l'absence de systèmes d'endiguement à proprement parler tout en ciblant les secteurs où des actions sont nécessaires : alerte, gestion de crise, porter à connaissance à formaliser... En bon accord avec la Métropole AMP en charge de la GEMAPI sur la partie aval du cours d'eau, une véritable gestion du bassin versant est désormais à l'œuvre.



SYSTÈME D'ENDIGUEMENT DE VILLELAURE : UN PROJET RÉSILIENT

Près de 10 ans après son démarrage, le projet de restructuration et d'autorisation du système d'endiguement de Villelaure voit enfin l'aboutissement des études ... Plusieurs itérations d'études hydrauliques et techniques ont été réalisées pour optimiser les budgets, les financements, le foncier à acquérir, nos capacités à faire autoriser le projet par les services de l'Etat... Mais la persévérance finit toujours par payer : les études techniques sont bouclées, les dossiers réglementaires sont en cours d'instruction, l'animation foncière a été très efficace puisque plus de 95 % du foncier a pu être négocié à l'amiable. Pour couronner le tout, un important financement de l'Agence de l'Eau a pu être obtenu en lien avec la restauration de l'espace alluvial apportée par le projet.



Le démarrage des travaux est prévu à l'automne 2026 ou 2027 en fonction de la date d'achèvement de l'instruction réglementaire. Ce projet permettra de sécuriser l'exposition de la plaine de Villelaure au risque d'inondation pour une occurrence de crue de l'ordre de 40 ans, tout en permettant la sauvegarde des secteurs à enjeux naturels en bord de rivière et en recherchant un fonctionnement plus naturel de la rivière en partie aval.

4,25 KM

DE SYSTÈME D'ENDIGUEMENT

3,4 M€

DE TRAVAUX

1,8 M€

COTELUB (51,6 %)

0,8 M€

DÉPARTEMENT DE VAUCLUSE (23,2 %)

0,6 M€

AGENCE DE L'EAU (18,5 %)

0,2 M€

EDF (6,6 %)

MARDERIC : UN SYSTÈME AUTORISÉ ET DES AMÉLIORATIONS À VENIR

Par Patricia Le Strat, Chef de projets

Le Marderic, affluent orphelin de la Durance depuis la dissolution du syndicat intercommunal du Marderic, a été repris en gestion par le SMAVD en 2022 pour le compte de la Communauté Territoriale Sud Luberon (COTELUB).

Dans la traversée de Villelaure, le Marderic dispose de digues qui ont été régularisées en système d'endiguement en juillet 2025. Il s'agit du premier système d'endiguement « affluent » géré par le SMAVD : 1,8 km de digues sont désormais surveillés et exploités avec la même rigueur que les digues duranciennes, mais avec leurs particularités : largement situées en domaine privé, par endroit difficilement accessibles, mises en charge en moins de 5 heures... Des améliorations du système d'endiguement sont d'ores et déjà à l'étude afin d'agrandir la zone protégée et/ou augmenter le niveau de protection.

Sur le reste du cours d'eau à Villelaure et Cadenet, il n'y a pas de digues classées mais des ouvrages sont néanmoins présents quasiment sur tout le linéaire. Il s'agit d'ouvrages anciens non entretenus, très hauts, bordant souvent des terrains situés plus bas que le cours d'eau. Le réseau de digues, globalement en mauvais état est par ailleurs

régulièrement découpé par des gués. Afin d'éclairer COTELUB sur le fonctionnement hydraulique en crue, le rôle de protection des ouvrages existants et leur dangerosité, les obligations réglementaires et les responsabilités qui incombent à l'intercommunalité, les équipes du SMAVD ont réalisé tout un panel d'études permettant de disposer de la connaissance nécessaire sur l'ensemble du cours d'eau repris en gestion : étude hydrologique, construction d'un modèle hydraulique, diagnostic visuel des ouvrages, diagnostic approfondi multi-thématiques. Les études se poursuivront sur 2026 au droit des secteurs les plus prioritaires, c'est-à-dire là où il y a le plus d'enjeux humains en face des ouvrages les plus dangereux, afin de définir les travaux à mettre en œuvre.



LAVAL : LE PETIT FRÈRE DU MARDERIC

Affluent de la Durance également à Cadenet, le Laval partage de nombreuses caractéristiques communes avec le Marderic en aval de la route de Pertuis : petit bassin versant, pentes moyennes, hydrologie, lit rectifié, perché et endigué sur les deux rives, ouvrages hauts non entretenus et en mauvais état, présence de plusieurs gués. Tout comme pour le Marderic, le Laval a été repris en gestion par le SMAVD et, à ce titre, a fait l'objet des mêmes études

hydrologiques, hydrauliques et de diagnostics pour éclairer COTELUB sur le risque inondation de cet affluent. Les études à suivre du Laval seront menées en parallèle de celles du Marderic afin de bien croiser les deux aléas, qui se superposent, et homogénéiser les réflexions complexes sur la gestion de lits endigués perchés avec des gués, problématique nouvelle pour le SMAVD.

SYSTÈME D'ENDIGUEMENT DE CADENET : VERS UN CONFORTEMENT ET UNE RATIONALISATION DES DIGUES

La commune de Cadenet présente la particularité de disposer de peu de digues longitudinales pour protéger son territoire contre les crues de la Durance (moins de 50 % du linéaire de rivière). L'idée du projet est donc de réduire l'inondabilité de la plaine en s'appuyant le plus possible sur d'autres ouvrages existants : les endiguements anciens des affluents Marderic et Laval ainsi que le remblai routier de la RD943.

maîtrisées, permettant un mariage réussi du projet de Cadenet avec les projets du Marderic et du Laval. Le programme d'études à réaliser reste important avant d'arriver aux travaux toutefois programmés dans la phase 2 du PAPI Durance. On parle d'environ 4 millions d'investissements.

Alors que les études montrent que les ouvrages existants sont très peu fiables, l'ensemble doit faire l'objet de travaux relativement lourds. Pour mener à bien ce projet, il a été nécessaire d'avoir la connaissance sur les ouvrages « Affluents » ce qui a été fait en 2025 (lire par ailleurs dans le rapport d'activité). Les études préliminaires ont été réalisées en régie interne par les équipes hydrauliques et maîtrise d'œuvre du SMAVD. Elles constituent un socle de connaissances fiables et parfaitement



L'EZE EN AMONT DE PERTUIS

Dans le cadre du schéma prévention d'inondation de l'Eze, un diagnostic de mise en cohérence hydraulique en amont de Pertuis a été mené par le SMAVD. Les principaux cours d'eau débordants sont l'Eze elle-même, ainsi que son affluent, l'Ourgouse. Le diagnostic a permis de définir les zones inondables à différentes occurrences mais également de connaître le rôle des ouvrages existants, notamment sur le territoire de La Tour d'Aigues.



DURANCE LUBERON VERDON AGGLOMÉRATION : DES ENJEUX CIBLÉS SOUS HAUTE PROTECTION

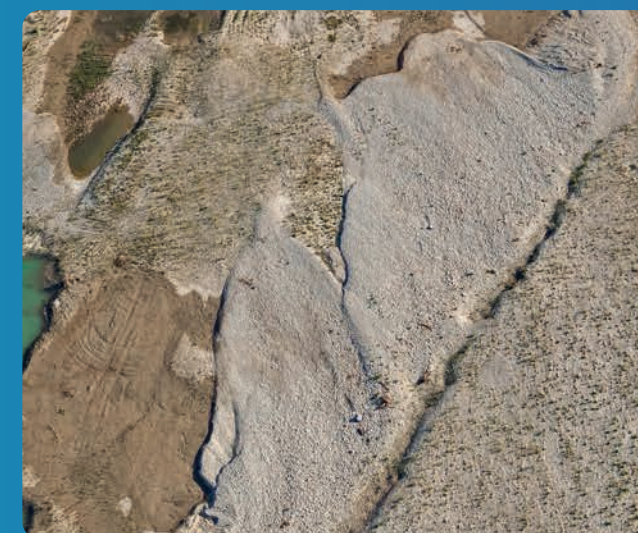
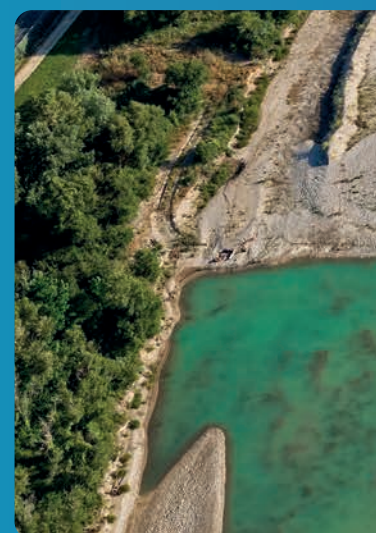
L'Agglomération couvre une grande partie du linéaire de la moyenne Durance depuis Oraison jusqu'à la frontière avec les départements des Bouches du Rhône et du Vaucluse. Compte tenu de la topographie des lieux agglomérés, l'essentiel des enjeux humains sont peu ou rarement soumis au risque inondation de la Durance.

Pour autant l'un des pôles économiques les plus importants du territoire, la zone industrielle de Saint Maurice à Manosque, est quant à lui directement exposé aux crues. Le site accueille notamment l'Occitane qui, via ses entités locales (Laboratoires M&L et M&L Distribution), se place respectivement au 2^e et 5^e rang des plus fortes activités économiques du département des Alpes de Haute Provence. C'est pourquoi DLVA a confié au SMAVD le soin de concevoir, construire et gérer le système d'endiguement de la zone industrielle. Alors que la zone est aujourd'hui protégée jusqu'à

une crue cinquantennale, le SMAVD porte un projet d'extension qui lui permettra à terme de garantir l'absence de débordement vers le pôle économique stratégique jusqu'à la crue centennale.

L'agglomération a également confié au SMAVD la gestion de la digue des plans d'eau des Buissonnades à Oraison compte tenu des savoirs faire nécessaires, des mutualisations à l'œuvre au sein du syndicat de rivière et des enjeux GEMAPI associés à l'ouvrage : la bonne tenue de l'ouvrage commande la pérennité du site touristique comme le fonctionnement éco morphologique d'une grande partie de ce secteur de la Durance.

L'ensemble du territoire de l'agglomération riverain de la Durance est couvert par l'Atlas dynamiques des Zones Inondables. Il bénéficie d'un accompagnement technique et financier (au travers du PAPI) dans ses démarches de résilience face aux inondations.



EXTENSION DE LA DIGUE DE LA ZI DE SAINT-MAURICE : UNE PROTECTION CENTENNALE D'EMPLOIS À HAUTE VALEUR AJOUTÉE

Le système d'endiguement de Manosque, long de 1,5 km, est aujourd'hui dimensionné pour protéger les zones industrielles de Saint-Maurice et des Grandes Terres contre une crue de 3 300 m³/s de la Durance (crue cinquantennale). Classé en catégorie B, ce système a été conçu pour assurer la protection de près de 5 000 personnes.

Le système tel qu'il existe, n'empêche pas les entrées d'eau en crue centennale vers la zone protégée du fait de surverses possibles sur l'autoroute A51 en amont. La zone accueille l'un des plus gros employeurs du département des Alpes de Haute Provence. Afin de mettre en relation les enjeux et le niveau de protection, l'agglomération a demandé au SMAVD d'étendre le système d'endiguement vers l'amont pour supprimer ces entrées d'eau.

En 2025, nos équipes ont finalisé les études d'esquisse pour la réalisation des travaux. En 2026, vont se poursuivre les inventaires naturalistes, les études d'Avant-Projet et la réalisation des dossiers réglementaires. L'objectif est de pouvoir, après instruction et obtention des financements, réaliser les travaux d'extension entre 2027 et 2030.



PROVENCE ALPES AGGLOMÉRATION : UN FOCUS ÉVIDENT SUR LA TRAVERSÉE DES MÉES

La très vaste Agglomération recoupe la Durance entre l'amont de la commune de Volonne jusqu'en aval de la commune des Mées. Situé sur le nœud morphologique du confluent de la Bléone et de la Durance, le territoire est aux premières loges des premiers effets des politiques de réduction des extractions en rivière dans un secteur où les aménagements routiers historiques du pont des Mées constituent un verrou potentiel au transit sédimentaire et ont conduit à l'édification de digues.

PAA a ainsi confié au SMAVD le soin de gérer 4.4 km d'ouvrages historiques en fixant l'objectif d'en améliorer la fiabilité, aujourd'hui incertaine pour une crue trentennale (équivalente à la crue de janvier 1994). Dans cette optique, le SMAVD a désormais fait autoriser un programme de travaux de 2 millions d'euros qui permettra d'empêcher les

ruptures aujourd'hui probables des digues situées en bord de Durance, sans pour autant avoir recours à des curages du cours d'eau connus comme délétères pour le fonctionnement de l'ensemble de la Durance en aval. De manière complémentaire à cette opération, le SMAVD conduit les études techniques qui permettront de sécuriser le remblai de la route départementale (RD4a) et de viser une protection proche de la crue centennale pour les enjeux les plus exposés de la commune des Mées.

Toutes les communes duranciennes de l'agglomération disposent de l'Atlas dynamiques des Zones Inondables. Le territoire bénéficie d'un accompagnement technique et financier (au travers du PAPI) dans ses démarches de résilience face aux inondations.



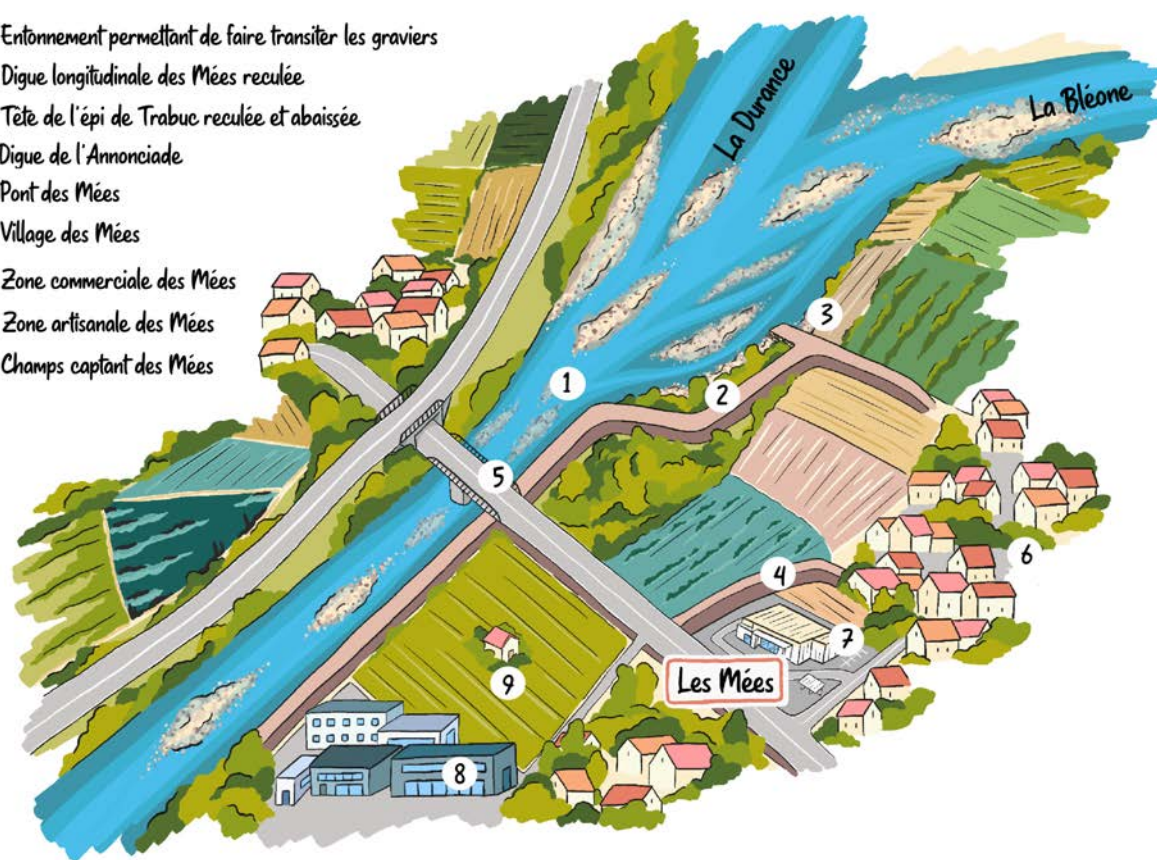
AUTORISATION DU SYSTÈME D'ENDIGUEMENT DES MÉES

La commune des Mées, située en moyenne Durance, fait face à des enjeux hydrauliques et morphologiques complexes. Si le transit des graviers en provenance de la Bléone contribuera à restaurer le fonctionnement naturel de la rivière, il entraîne localement des exhaussements du lit qui fragilisent les ouvrages existants et augmentent le risque d'inondation pour la plaine et ses zones d'activités, où vivent près de 600 personnes.

Pour répondre à ces défis, la commune des Mées, Provence Alpes Agglomération (PAA) et le SMAVD ont retenu une approche intégrée conciliant sécurité hydraulique et préservation des milieux naturels. Le projet consiste à restructurer les ouvrages de protection et élargir l'espace de mobilité de la Durance là où c'est possible.

Concrètement, il s'agit de renforcer les digues, reculer certains ouvrages pour libérer des espaces non anthropisés et restaurer la dynamique fluviale, tout en limitant les interventions futures dans le lit. Cette stratégie permet de réduire les risques de rupture, d'accompagner le transit sédimentaire et de préserver la biodiversité. Rappelons également qu'une conduite de gaz a été déviée, par Natran en 2025, un chantier incontournable et complémentaire au projet de sécurisation de la plaine. Ce projet global marque une étape majeure pour la résilience du territoire et la valorisation écologique de la Durance.

- 1 : Entonnement permettant de faire transiter les graviers
- 2 : Digue longitudinale des Mées reculée
- 3 : Tête de l'épi de Trabuc reculée et abaissée
- 4 : Digue de l'Annonciade
- 5 : Pont des Mées
- 6 : Village des Mées
- 7 : Zone commerciale des Mées
- 8 : Zone artisanale des Mées
- 9 : Champs captant des Mées



Après deux ans et demi d'instruction réglementaire, l'autorisation a enfin été validée par les services de l'Etat en 2025 : une avancée majeure pour le projet ! Reste maintenant à obtenir les validations des partenaires financiers... un défi, qui espérons-le, soit moins long que l'étape administrative. Le montant de l'opération s'élevant à 2,5 millions d'euros, PAA attend le soutien du Fonds Vert, du FEDER et de l'Agence de l'Eau pour un démarrage des travaux à partir de 2027.

LA RD4A AU CŒUR DE LA PROTECTION DES MÉES

Le remblai de la RD4a, reliant le centre des Mées au pont, joue un rôle fondamental lors des fortes crues de la Durance. Les équipes du SMAVD travaillent de concert avec la direction des routes du département pour préparer de lourds travaux et une intégration au système d'endiguement. Le projet intègre l'aménagement d'une voie cyclable et les travaux permettant de rendre le remblai résistant aux crues et aux déversements qu'elles peuvent engendrer. L'année 2025 a été marquée par la co-construction du projet entre le CD04 et le SMAVD. Les études, estimées à 200 000 € HT, se dérouleront jusqu'en 2027, avec des travaux programmés entre 2028 et 2030.

RESTAURATION DE LA BIODIVERSITÉ

ON PEUT À NOUVEAU BARBOTER AUX ISCLES NEUVES !

Direction Caumont sur Durance, aux Iscles neuves. Ce site a été créé au début des années 2000, dans le cadre des mesures compensatoires de la création de la voie LGV. Il s'agit de plusieurs plans d'eau alimentés en série par un réseau d'irrigation. Ils forment des zones humides d'intérêt pour la faune et la flore. A la suite des crues de 2024 et 2025, une brèche s'est créée et a provoqué la vidange de l'étang des iscles neuves n°4. Ce phénomène a conduit à la déconnexion de l'étang des iscles neuves n°2 et à son assèchement progressif ; ainsi qu'une diminution de l'alimentation en eau de l'étang des iscles neuves n°1. Or, ces milieux humides sont très rares en Durance.

Ils abritent un cortège d'espèces patrimoniales remarquables de mammifères (castor d'Europe), d'insectes (agrion bleuisant, cordulie à corps fin) ou encore d'amphibiens (triton palmé).

Cette zone est située dans le Domaine Public Fluvial, dont le SMAVD est gestionnaire. Par conséquent, il a été décidé d'engager une opération pour restaurer ces milieux humides d'intérêt. Deux solutions techniques sont apparues pour rétablir l'alimentation en eau des étangs situés en aval : la fermeture de la brèche par la mise en place d'un ouvrage en remblais et enrochements ; ou la création d'un fossé de contournement de l'étang capturé. Compte-tenu des coûts importants à prévoir pour la mise en place d'un ouvrage et sans arrêt de l'érosion sur ce secteur, la première solution a été abandonnée.

Ainsi, la technique retenue consiste à réaliser un fossé de contournement, dont les principales caractéristiques sont les suivantes : 220 m de longueur ; 1 m de largeur ; 0,5 m de profondeur.

Les travaux ont fait l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau auprès des services de la DDT84 au cours de l'été, afin d'être engagés début septembre 2025. Le service Travaux et Gestion des Ouvrages a assuré la conception de cet aménagement et le suivi des travaux.

L'opération s'est déroulée du 8 au 29 septembre 2025. Elle a été confiée à l'entreprise Midi travaux, dans le cadre du marché à bons de commandes, pour un montant de 8 255,80 € HT.



Les résultats ont été immédiats avec 1 200 mètres de canaux et 13 000 m² de zones humides remis en eau au cœur du site Natura 2000 de la Durance et la visite de castors d'Europe, signe d'un milieu à nouveau vivant et accueillant ! Les bénéfices ne s'arrêtent pas là : d'ici le printemps 2026, ces zones restaurées devraient favoriser la reproduction des amphibiens et des odonates, ainsi que le développement d'espèces végétales aquatiques protégées.

Le site fera toujours l'objet d'attentions fortes, à la fois pour vérifier la réussite des travaux mais également pour comprendre plus finement l'alimentation en eau du site (par la nappe, le système d'irrigation...) et peut-être permettre d'augmenter prochainement le retour d'eau dans ces habitats humides d'exception.... À suivre...

BILAN DES OPÉRATIONS DE RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ BOISÉE : LOIN DE S'ÊTRE PLANTÉ !

Les ripisylves sont des milieux aux multiples rôles : captation du carbone, infiltration des eaux de ruissellement, abri pour la faune, ombrage, couloir de circulation pour les chiroptères et les oiseaux...

Ainsi, le SMAVD a engagé des travaux de restauration de la continuité boisée sur trois sites : Meyrargues, Cheval-Blanc en novembre-décembre 2023 et Plan d'Orgon en décembre 2024 grâce au soutien de ses partenaires : le conseil régional et les conseils départementaux des Bouches du Rhône et du Vaucluse. Au total, 6 600 arbres et arbustes ont été plantés, répartis sur 1,85 km. Les plants étaient âgés de moins de trois ans pour la plupart, sauf sur le site de Cheval-Blanc où 10 arbres tiges ont été plantés.

Afin de vérifier l'opportunité de poursuivre ce type d'opérations, un premier bilan a été mené par le SMAVD en 2025. Il s'agissait de vérifier la bonne reprise des végétaux et déterminer les éventuels points d'amélioration (choix des espèces, densité de plantations, formes...).

Il est rappelé qu'aux termes des 3 ans suivants les plantations, le taux de reprise de la végétation attendu est de 85 %. Les résultats de ces opérations sont donc très satisfaisants.



	Meyrargues	Cheval-Blanc	Plan d'Orgon
Nombre de plants morts/ nombre total de plants	28/2500	44/1100	12/2500 +11 en mauvais état
Taux de reprise	98 %	96 %	92 %
Diversité	7 espèces	15 espèces	7 espèces

VOLONNE : GRENOUILLES ET LIBELLULES ONT UN NOUVEL ENDROIT POUR BARBOTER !

La Communauté d'Agglomération Provence Alpes Agglomération s'est engagée dans un programme de restauration de milieux naturels et humides dans le cadre du programme « Marathon de la biodiversité ». Il s'agissait de créer un réseau de haies et de mares. Au total, 9 mares ont été réalisées entre 2022 et 2025.

Dans le cadre d'un transfert temporaire de maîtrise d'ouvrage, le SMAVD a accompagné l'agglomération pour la conception, la rédaction du dossier loi sur l'eau et le suivi des travaux d'une de ces neuf mares, à Volonne, dans le parc Durance.

Les travaux se sont déroulés du 9 au 12 décembre pour un montant de 4 354,78 € HT. La mare se remplit déjà bien. Il ne reste plus qu'à attendre le printemps pour que ce lieu accueille amphibiens et autres insectes aquatiques.



PROJETS DE RESTAURATION DES ZONES HUMIDES

Site de Sanfla au Puy-Sainte-Réparate – Recharge sédimentaire et mise en valeur écologique de la zone d’emprunt des matériaux.

Les espèces associées à la Durance sont historiquement liées au lit en tresse de la rivière et aux nombreux milieux alluviaux annexes. Sur le secteur de Sanfla, les cortèges faunistiques et floristiques se sont appauvris au fil des années du fait de la transformation de la morphologie de la Durance et de la dégradation des habitats naturels. Ces modifications de l’état de la Durance s’expriment de différentes manières : incision marquée du lit de la rivière, déconnexion des milieux annexes avec la rivière, recul des habitats pionniers sur les bancs, régression des milieux humides...

En l’absence d’interventions dans le lit de la Durance et dans la zone humide annexe de Sanfla, l’ensemble des milieux naturels présents continuerait de perdre un intérêt écologique certain. Au regard de ce constat, le SMAVD envisage de réaliser un quatrième projet de recharge sédimentaire en Durance. Les matériaux nécessaires à l’opération seraient issus d’un site situé à proximité et où les habitats humides tendent à régresser au profit de milieux secs et moins diversifiés.

Les investigations menées cette année sont venues compléter les données capitalisées en 2024. Elles ont permis de confirmer la compréhension du fonctionnement de la zone humide : l’alimentation en eau se fait par la nappe de Durance, dont les variations ont été suivies quotidiennement grâce à des capteurs installés dans des piézomètres. Les matériaux présents dans le sol ont montré une absence de pollution et des caractéristiques granulométriques (dominance de graviers et de galets) compatibles avec un projet de recharge sédimentaire. Les inventaires écologiques menés au sein de la zone de Sanfla et sur le site de recharge sédimentaire sont précieux pour les équipes du SMAVD qui finalisent en cette fin d’année les études

d’Avant-Projet. Ces études préalables bénéficient du soutien financier de l’Agence de l’eau, de la Région Sud et des départements 13 et 84.

Les travaux pourraient débuter dès l’automne 2026 après la phase réglementaire. Pour garantir le financement de l’opération, le SMAVD a déposé en avril dernier une candidature à l’appel à projet FEDER (Fonds européens) organisé par la région. Le dossier est en cours d’instruction.



EMERGENCE D’UN NOUVEAU PROJET DE RESTAURATION : LA ZONE HUMIDE DE VAUCLAIRE

Une ancienne friche industrielle est située sur la commune du Puy-Sainte-Réparate (13), dans le Domaine Public Fluvial (DPF), à l’amont des anciennes gravières d’extractions de matériaux. Il s’agit d’un ancien site de stockage d’environ 4 ha, qui n’est plus utilisé depuis fin 2010.

Son état écologique a été évalué en 2025 par les équipes du SMAVD. Il n’est pas jugé comme satisfaisant, malgré un fort potentiel.

Un industriel a manifesté son intérêt pour participer au financement d’opérations de restauration de milieux humides. Le SMAVD a souhaité saisir cette occasion pour démarrer l’étude de la restauration de cette friche, dite de Vauclaire. Les grands objectifs identifiés sont les suivants :

- recréer une mosaïque d’habitats humides,
- conserver les milieux plus secs, de type garrigues à thym et zones de canne de Ravenne présents sur le secteur.

Le projet consiste à réaliser de grandes dépressions sur le site, qui pourront être alimentées par la nappe ou par les écoulements superficiels présents (torrent de Vauclaire). Les matériaux extraits pourraient faire l’objet d’une opération de recharge sédimentaire dans la Durance. L’année 2026 sera consacrée à la réalisation des études préalables (sondages géotechniques et fonctionnement hydrogéologique) ; à la réalisation de l’Avant-Projet et à la rédaction des dossiers réglementaires. Les travaux sont prévus pour l’été 2027.



ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les espèces végétales invasives (ou espèces végétales exotiques envahissantes, EVEC) sont considérées aujourd'hui comme l'une des principales causes du déclin de la biodiversité. Du fait de leur fort potentiel de dispersion et de propagation, elles peuvent s'implanter et se développer rapidement dans le lit et sur les berges de la Durance. Les communautés végétales indigènes peuvent alors être remplacées : les habitats s'en trouvent alors fortement dégradés perdant une partie de leur fonctionnalité.

Si l'axe durancien est assez bien documenté, l'état des connaissances des espèces invasives sur plusieurs affluents nécessitait d'être complété. Dans un premier temps, le SMAVD a ainsi réalisé un état des lieux cartographique des foyers d'EVEC sur près de 40 zones de confluences avec la Durance, de Serre-Ponçon à Avignon (en partenariat avec l'ONF). La seconde étape sera de mettre en œuvre une stratégie de lutte et de contrôle des espèces sur des secteurs prioritaires.



DIAGNOSTIC DES ZONES DE CONFLUENCES

Au total, 334 foyers d'EVEC de 32 espèces différentes ont été recensés. Certaines sont déjà couramment répandues au niveau régional (robinier faux-acacia, ailante, érable negundo), alors que d'autres encore peu présentes sur le territoire sont qualifiées d'espèces « émergentes », telle la renouée de Bohême et le périplaque de Grèce. Ces dernières doivent être suivies avec beaucoup de vigilance tant elles se développent rapidement et ont un impact négatif avéré sur la biodiversité.

A noter également que l'intégralité des confluences prospectées abrite des espèces végétales invasives. Un tiers des confluences comptent au moins 10 foyers d'EVEC, et jusqu'à 22-23 foyers pour les confluences du Coulon/Calavon et du Torrent Saint-Marcel. Le nombre d'espèces est également élevé (11 espèces à la confluence de l'Asse ; 13 espèces aux confluences de l'Eze et du Torrent Saint-Marcel).

Dans le cadre des conventions de délégation et en lien avec les EPCI, le SMAVD envisage de programmer des interventions dès 2026 pour traiter des foyers d'EVEC. Sont notamment concernés, des foyers présents à la confluence de l'Abéou, l'Eze, l'Aillade, le Torrent Saint-Marcel et l'Anguillon.



LES OPÉRATIONS

Traitement de la renouée à Volonne

Le SMAVD accompagne Provence Alpes Agglomération pour le traitement de la renouée de Bohême à Volonne.

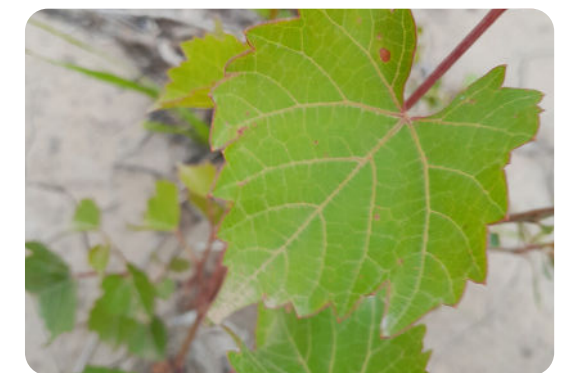
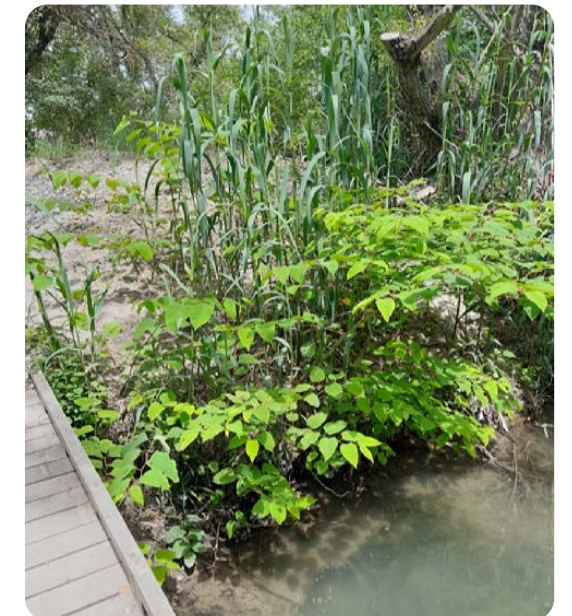
Une 1/2 journée de sensibilisation a été réalisée par notre experte écologue le 13 mai, pour le personnel technique de Provence Alpes Agglomération (PAA) intervenant dans les espaces naturels.

Le SMAVD conduit le suivi des opérations d'éradication des quatre foyers de renouée de Bohême. Une technique émergente est testée sur 3 d'entre eux : le désherbage électrique. Il s'agit d'envoyer un courant électrique dans les plantes qui a pour effet de faire éclater les cellules et donc provoquer la mort de la plante. Cette opération doit être renouvelée 3 à 5 fois pendant 3 ans. Les tests doivent donc se poursuivre en 2026 pour vérifier l'efficacité de cette solution. Le dernier foyer est trop important pour intervenir avec cette technique. PAA procède donc à la fauche en périphérie pour contenir voire réduire le développement de la renouée.



Traitement de la renouée sur la Luye

La Luye est un affluent de la Durance dont la confluence est située sur les communes de Tallard et Lettret. Une opération d'ampleur avait été menée il y a une dizaine d'années pour éradiquer la renouée de Bohême par une technique de criblage-concassage-bâchage. Plusieurs foyers ont ainsi été éradiqués. Toutefois des interventions manuelles restent nécessaires pour contrôler le développement de cette invasive. L'entreprise ATP Environnement est intervenue le 9 septembre dernier, pour supprimer les petits foyers (inférieurs à 1m²).



PPRE, PPGV... BREF, LES TRAVAUX D'ENTRETIEN PASSENT LA SECONDE

Coup d'œil dans le rétro après la seconde année de travaux d'entretien sur les affluents Duranciens.

En Basse Durance tout d'abord, l'entreprise RIEU est intervenue sur une trentaine de secteurs représentant plus de 33 km de cours d'eau, soit 40 % de plus qu'en 2024, répartis principalement sur l'Eze et ses affluents, le Laval et le Marderic, la Malautière, le Réal et l'Abéou ainsi que l'Aiguebrun.

60 km en amont, sur les territoires de la CCSB et de la CCJLVD, c'est l'entreprise MACAGNO qui est en charge des travaux. Sur ces cours d'eau, plus larges que les affluents de l'aval, les linéaires traités sont moins importants et représentent environ 5 km répartis principalement sur les bassins du Sasse et du Jabron. Plus ponctuellement, des interventions ont été conduites sur Gironde ou le Riou de Jabron.

C'EST BIEN BEAU TOUT ÇA, MAIS ILS CONSISTENT EN QUOI CES TRAVAUX ?

Bien que tous ces cours d'eau appartiennent au bassin de la Durance ils n'en n'ont pas moins leurs spécificités. Bien que les interventions d'entretien consistent toujours à débroussailler, abattre, recéper (abattre un vieil arbre, souvent un saule ou un peuplier, afin de favoriser sa reprise depuis la souche) ou démonter des embâcles, le but recherché diffère d'un cours d'eau à l'autre. Par exemple, là où l'abattage d'arbres penchés ou déperissants visera à limiter le risque d'embâcle en zone urbaine, ce même abattage pourra contribuer à préserver la continuité de la ripisylve en conservant la souche en berge et permettre ainsi... ..son recépage !

Parallèlement à ces travaux d'entretien courant, des opérations d'essartement ont démarré en Moyenne Durance sur 20 000 m² répartis sur le Jabron et le Sasse. Visant à limiter la fermeture du milieu et faciliter le transit sédimentaire, ces travaux, soumis à Autorisation Environnementale, font suite à un peu plus d'un an d'instruction réglementaire et permettent aujourd'hui au SMAVD d'entretenir les affluents de Moyenne Durance grâce à l'obtention d'une DIG d'une durée de 10 ans.



À la marge de ces interventions, des opérations visant à restaurer le milieu ont également été engagées. C'est le cas en en moyenne Durance où une première opération de décorsetage a été conduite dans la commune de St Vincent. Cette dernière consistait à retirer les anciens ouvrages ou protections de berges inefficaces qui contribuent à contenir et artificialiser le cours d'eau. Dans ce cas précis, il s'agissait de démonter une ancienne passerelle ainsi que ses fondations.

Plus à l'aval, en bordure de Durance à Volonne ainsi que sur l'Eze à Pertuis, une opération expérimentale de lutte contre la Renouée du Japon a démarré en juin. Elle consiste en un débroussaillage par électrification. Conduite deux fois par an via la société EDACA, elle fait l'objet d'un protocole de suivi élaboré avec la DREE. Il faut à présent attendre un nouveau cycle végétatif pour en tirer des premières conclusions.

ET LE LAUZON DANS TOUT ÇA ?

Acheval sur les territoires de la CCPFML et DLV Agglo, ce cours d'eau qui prend sa source sur le versant sud de la montagne de Lure, se jette dans la Durance à la Brillanne. Souffrant lui aussi d'un manque d'entretien, il a été décidé en 2024 d'élaborer un programme d'entretien. L'année 2025 a ainsi permis de finaliser la rédaction de ce programme, désormais appelé Plan Pluriannuel de Gestion de la Végétation (PPGV) élaboré à 100 % par le SMAVD. La mise en œuvre de ce programme a nécessité une autorisation environnementale et une DIG. Ce PPGV a été déposé pour instruction à l'automne 2025, pour un démarrage travaux, nous l'espérons, à l'automne 2026.

NATURA 2000

Le SMAVD poursuit sa mission d'animation des sites Natura 2000 de la Durance (FR 9312003 et FR 9301589), dont les grands objectifs sont de rétablir le système de tressage de la rivière et de conserver les fonctions de corridor et de réservoir de biodiversité. L'année 2025 a été riche d'actions de gestion et de restaurations des habitats (zones humides, ripisylves, prairies sèches, morphologie) et de rétablissement de la continuité piscicole pour les migrateurs amphihalins.

STERNE PIERREGARIN, LE SUCCÈS DES RADEAUX DE NIDIFICATION

Cette année encore, la Sterne pierregarin est restée fidèle à la Durance. Cette espèce protégée, enjeu fort dans le bilan du patrimoine durancien, bénéficie de plusieurs radeaux de nidification installés sur les plans d'eau des anciennes gravières des bords de Durance. Ces structures flottantes recouvertes d'un substrat adapté (mélange de sable et de coquilles d'huîtres concassées) mettent les couples et les poussins à l'abri des prédateurs et de toute variation des niveaux d'eau. Elles garantissent le succès de la reproduction. Les deux structures du site des gravières du Puy-Sainte-Réparate ont fait le plein de naissances cet été. Entre 6 et 9 couples ont été observés avec une dizaine de poussins. Ces chiffres confirment la très bonne productivité de la colonie depuis son installation sur ces radeaux.

En aval de Mallemort, la Durance voit de fréquentes et régulières variations de débits qui peuvent contraindre la reproduction des oiseaux nicheurs et notamment des sternes. Un nouveau radeau de nidification a donc été installé en fin d'hiver 2025 par le SMAVD sur la gravière de Mallemort. La structure a été très rapidement visitée par un couple de sternes, mais sans signe de reproduction avérée pour cette année. À suivre...

Après le départ des sternes, tous les radeaux ont été mis en hivernage. Cette opération qui consiste à retirer le substrat et le géotextile puis à installer une bâche sur le plancher bois assurera une meilleure longévité des structures. La mise en place de radeaux de nidification bénéficie de financements du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et d'EDF.



LA DURANCETTE SE REFAIT UNE BEAUTÉ

La Durancette est un petit ruisseau qui serpente dans la plaine agricole de Sénas, avant de se jeter dans les bras (en tresse) de la Durance.

Les élus communaux nous ont fait part d'un problème d'inondations sur ce secteur, en lien avec la présence probable de castors, grands constructeurs de barrages.

Les équipes des services préservation et restauration des rivières et Environnement se sont ainsi rendus sur place et ont constaté la présence d'indices de ces rongeurs... Mais aussi de nombreux déchets plastiques.

Profitant de l'aménagement du prochain tronçon de véloroute sur ce même secteur, une opération de nettoyage de ce cours d'eau a donc été confiée à l'entreprise AMS. Les interventions se sont déroulées les mardi 28 octobre et lundi 3 novembre.

Plusieurs mètres cubes de déchets en tout genre ont été évacués (bouteilles de gaz, plastiques), de la canne de Provence... Quelques troncs d'arbres ont été débités et laissés sur place : ils sont sources d'habitats et de nourrissage notamment pour un cortège d'insectes saproxylophages.

LA CISTUDE D'EUROPE EN DURANCE : À LA ROQUE, RIEN DE NOUVEAU

LA CISTUDE D'EUROPE

C'est une tortue, qui se nourrit, se reproduit et hiverne dans les milieux vaseux. Elle est ainsi parfois surnommée « la tortue bourbeuse ». Ce reptile est strictement protégé en Europe (depuis 1992) et en France (depuis 1979). Sa présence a fortement régressé en Europe puisqu'elle a disparu de Belgique, des Pays-Bas ; et presque disparu d'Autriche, Allemagne, Pologne et Slovaquie. En France, plusieurs foyers persistent, mais diminuent, notamment en région Provence Alpes Côte-d'Azur. À l'échelle de la Durance, une seule population d'irréductibles se maintient à La Roque d'Anthéron. Sa conservation est donc un enjeu fort pour le SMAVD.

SUIVI DE LA POPULATION EN 2025 : LES RÉSULTATS

Une étude a été confiée aux bureaux d'études Fauna studium et Statipop en 2025. L'objectif était de déterminer les caractéristiques de cette population (nombre d'individus, sex-ratio, reproduction...) et donc sa vulnérabilité. Ces investigations interviennent 10 ans après un premier suivi et plusieurs opérations conduites, ce qui permet d'apprécier l'effet des travaux réalisés.

La méthode déployée est une CMR: Capture-Marquage-Recapture. Les individus sont attirés et piégés dans des filets (nasses) pendant 4 jours d'affilés. Chaque jour, les pièges sont relevés et les individus sont comptés et identifiés. Cette campagne est renouvelée à 3 reprises.

83 individus ont été capturés en 2025. 58 cistudes étaient déjà « connues »: elles ont déjà été

identifiées lors de la première étude de 2013-2017. Rien d'anormal à cela, l'espérance de vie des cistudes peut atteindre 60 ans! Seulement 3 juvéniles ont été capturés, ce qui interroge sur la réussite de la reproduction des individus ou la pression de prédation.

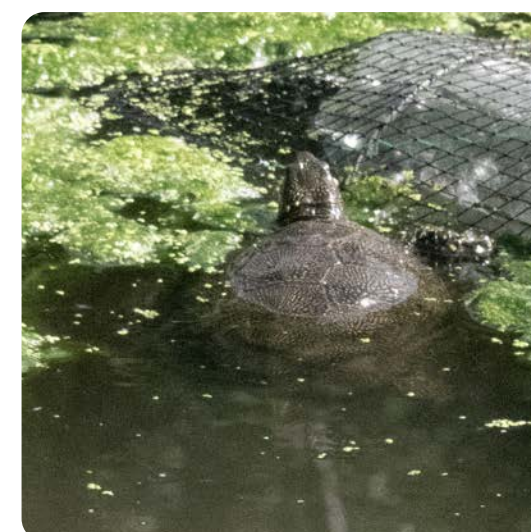
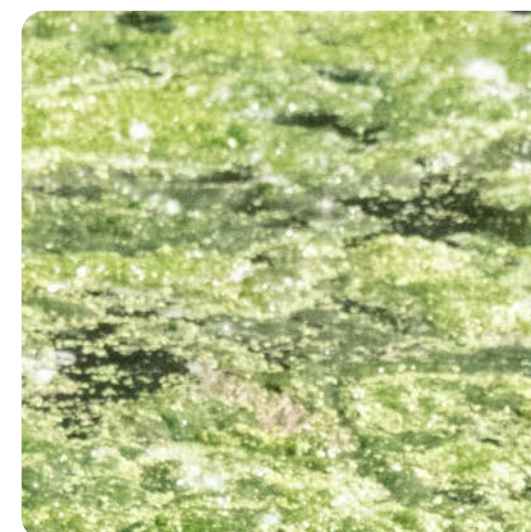
D'autres observations sont remarquables pour cette première année de captures: le déséquilibre du sex-ratio en faveur des femelles persiste (environ 83 % de femmes contre 17 % de mâles). La structure du peuplement est quasi-identique à celle observée lors de la première étude engagée: aucune évolution (négative ou positive) n'est remarquée. Enfin, de nombreux individus sont en mauvais état sanitaire: verrues, mycoses, carapaces endommagées par des morsures de grands mammifères (type sangliers) ... et nécessiteraient des soins dans un centre dédié.

Une seule année de suivi ne permet pas d'obtenir des conclusions robustes. La seconde campagne de suivi programmée en 2026 et l'analyse statistique engagée à la suite permettront de confirmer ces tendances.

Ces résultats sont le reflet des menaces et pressions nombreuses qui s'exercent sur les cistudes rocassières: isolement de la population, apport hydrique incertain (possible disparition/dégradation de l'habitat), présence d'espèces exotiques envahissantes dans les zones humides (jussie), la fréquentation du site non maîtrisée (présence de cheminements à proximité des mares), risque de dérive génétique, exposition aux polluants, résidus médicamenteux et aux bactéries/virus (impact sur la santé, risque mortalité accrue). Cette population est considérée comme très vulnérable.

HISTOIRE À SUIVRE

Afin de définir les actions les plus pertinentes en faveur de la cistude d'Europe en Durance, le SMAVD va mobiliser au premier trimestre 2026, un groupe de travail composé d'experts de cette espèce. L'objectif: partager les retours d'expérience de chacun pour alimenter de futurs projets de conservation et de restauration favorables à la cistude d'Europe et assurer la pérennité de cette espèce sur notre territoire!



CLAP DE FIN POUR LES TRAVAUX DE RÉTABLISSEMENT DE LA FRANCHISSABILITÉ PISCICOLE SUR LES SEUILS 67 ET 68

Nous avons achevé en septembre dernier un chantier d'une ampleur inédite en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Deux passes-à-poissons, aux dimensions hors normes, ont été réalisées au cours de l'été et viennent compléter un ambitieux programme de travaux initiés depuis 2024.

UN OBJECTIF : OUVRIR LA DURANCE AUX POISSONS MIGRATEURS

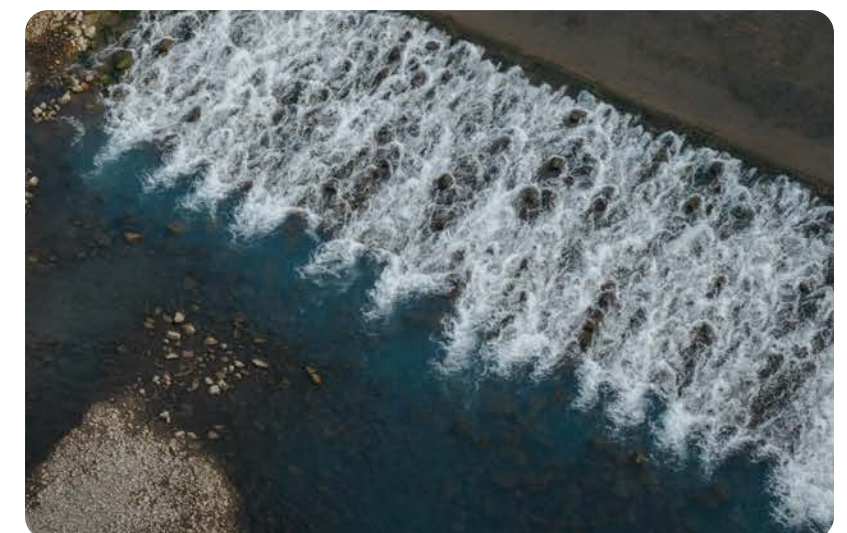
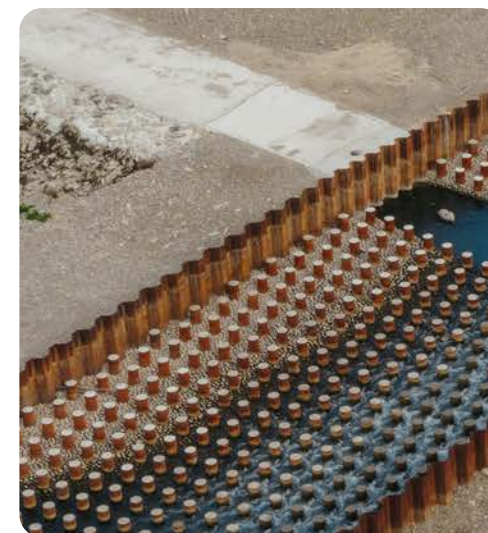
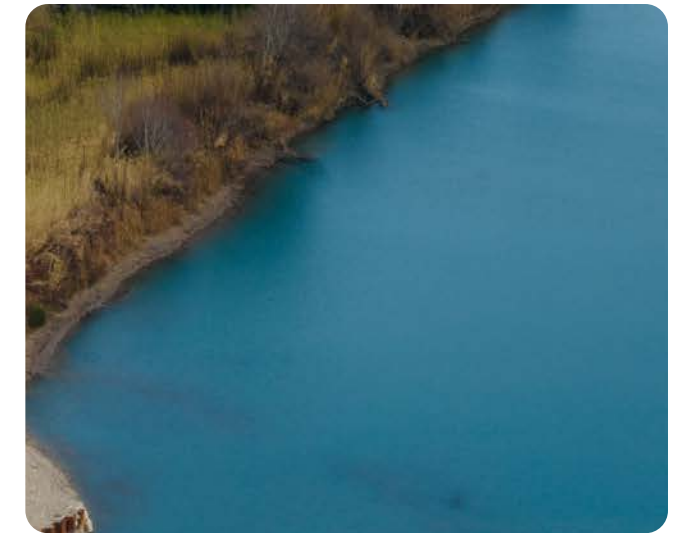
La Durance est un axe de circulation important pour les espèces piscicoles et en particulier pour les grands migrateurs amphihalins (anguilles, aloses, lamproies). Entre le barrage de Mallemort et la confluence avec le Rhône, la continuité piscicole est contrainte par des obstacles construits historiquement dans le lit de la rivière. C'est le cas du secteur d'Avignon et de Chateaufort avec les seuils 66, 67 et 68. Le programme de travaux porté par le SMAVD et initié en 2024 permet de rouvrir 40 km de Durance à la migration des Aloses jusqu'au barrage de Mallemort, d'améliorer la franchissabilité de l'Anguille jusqu'à Cadarache (100 km), et de faciliter la circulation d'autres migrateurs « locaux ».

UNE OPÉRATION INITIÉE DÈS L'ÉTÉ 2024

Nous vous avons relaté en 2024 les importants terrassements menés pour réhabiliter la rivière de contournement du seuil 66 et abaisser les seuils 67 et 68 sur près de la moitié de leur longueur (-1 mètre pour le seuil 67 et -2 mètres pour le seuil 68). Cette première phase de travaux s'est achevée par la réalisation de deux imposantes enceintes en palplanches destinées à accueillir les passes-à-poissons.

UN CHANTIER 2025 RYTHMÉ ET ORGANISÉ

Tout comme en 2024, le chantier s'est inséré dans un champ de contraintes extrêmement dense. Les enjeux environnementaux et les contraintes hydrauliques nous imposaient un calendrier serré de 8 semaines pendant la période estivale. Concentrés à l'intérieur des deux enceintes palplanches, les postes de travaux se sont parfaitement enchaînés pour obtenir des aménagements dont la qualité a été saluée par nos partenaires techniques et institutionnels.



Le groupement d'entreprises de travaux (Spie Batignolles Valérian ; Berthouly TP ; DFC Battage) a suivi le même mode opératoire sur les deux passes-à-poissons :

1. Mise en place des butons pour renforcer les rideaux palplanches et sécuriser l'ensemble des interventions au sein des enceintes
2. Préparation du sol d'assise des deux futures rampes : mise en place du système de drainage, apport de GNT, compactage et réglage fin de l'assise
3. Travaux de génie civil : Mise en œuvre de trois couches de béton au sein desquelles ont été placés des treillis soudés supportant les 1 230 plots métalliques. Des pierres de 20 cm de diamètre (1 200 tonnes au total) ont été minutieusement placées une par une au sein de la dernière couche de béton. Les plots et les rugosités de fond ont pour rôle de diversifier les écoulements et permettre aux poissons de franchir progressivement les seuils, palier après palier.
4. Recépage des rideaux de palplanches et mise en eau des passes-à-poissons



D'IMPORTANTES MOYENS HUMAINS MOBILISÉS

Pour garantir la tenue des délais, le groupement d'entreprises a dédoublé les horaires et les équipes pour travailler de 5 h du matin à 22 h avec près d'une quarantaine d'ouvriers sur les deux sites pour les périodes les plus intenses. Le SMAVD largement présent sur le chantier a été épaulé au quotidien par deux bureaux d'études (SRIGC et Hydrostadium) pour le contrôle de la qualité des ouvrages exécutés. Un coordinateur environnement (SEGED) était également présent sur le chantier. Le suivi de la nappe réalisé lors de la phase de travaux de 2024 a été poursuivi : pas moins de 22 piézomètres ont été relevés et 3 bulletins nappe ont été produits et diffusés.

LE 16 SEPTEMBRE, JOUR D'INAUGURATION ET DE MISE EN EAU DE LA PLUS GRANDE PASSE-À-POISSONS DE LA RÉGION

Le SMAVD a eu le plaisir d'inaugurer les aménagements par une mise en eau très impressionnante de la passe à poisson du seuil 68 en présence de M. SUQUET Thierry, Préfet de Vaucluse et de nombreux autres partenaires : Agence de l'eau, Région Sud, départements 13 et 84, intercommunalités, communes, EDF, associations (MRM, fédérations de pêche de Vaucluse...).



UN PROGRAMME DE SUIVI DÈS 2026

Le SMAVD a programmé les campagnes de suivi pour évaluer l'efficacité des aménagements réalisés. Plusieurs investigations, dont des campagnes d'ADN environnemental, seront lancées dès le printemps 2026 à l'arrivée des premiers géniteurs d'Alose feinte de Méditerranée.

VICTOIRE DE L'INVESTISSEMENT LOCAL

Les travaux menés en 2024 sur les seuils ont été primés d'une Victoire de l'investissement local par la Fédération des Travaux Publics. La récompense vient saluer le travail du SMAVD, des entreprises et des bureaux d'études pour ce chantier XXL. Un jury composé d'experts de la profession, de journalistes et de donneurs d'ordres a salué la technicité, l'ambition et la qualité de réalisation de l'opération !



UNE EXPERTISE INTERNE EN ÉCOLOGIE POUR ACCOMPAGNER LES TRAVAUX

Le SMAVD c'est doté en fin d'année 2024, d'une expertise interne en écologie pour accompagner les différents projets en rivière portés par les services du SMAVD, que ce soient des opérations de restauration écologique ou des travaux sur des ouvrages de protection contre les inondations.

Nadège POPOFF, docteure en écologie, spécialiste de la biodiversité des milieux aquatiques et notamment des rivières en tresses, riche d'une expérience en bureau d'étude et laboratoire de recherche fondamentale, apporte au SMAVD et à ses membres une compétence essentielle dans le cadre de ces projets.

Ainsi, tout au long de l'année 2025 des pré-diagnostic, qui ont consisté à l'identification et la localisation des principaux enjeux faune, flore et habitat, ont été conduits sur les sites concernés par des travaux en amont des inventaires naturalistes et dossiers réglementaires que réalisent les bureaux d'études. Cela permet d'identifier les grands enjeux de biodiversité et d'adapter les projets le plus tôt possible, dès la phase de conception, pour éviter ou limiter les impacts sur les habitats et les espèces patrimoniales et protégées. Des visites sur site sont ensuite organisées avec les bureaux d'études, lors du lancement des inventaires naturalistes, pour échanger sur les contraintes et points clés liées aux projets au regard des premiers enjeux écologiques identifiés.

Dans le cadre des projets ne nécessitant pas d'évaluation environnementale ou en amont des interventions liées aux PPRE sur les affluents conventionnés, ces diagnostics de terrain, alors plus détaillés, sont très précieux et permettent d'adapter les périodes d'intervention, les actions de gestion et de baliser les zones à éviter (ex : zones humides, gîte ou zone d'alimentation du castor, arbres remarquables, station d'espèces végétales protégées, habitats prioritaires, etc.). L'identification de stations d'espèces végétales exotiques envahissantes permet également lors de cette phase, de limiter le risque de dissémination par les travaux par des actions de gestion ou d'évitement des stations identifiées.(...)



TRAVAUX DE PROTECTION DE LA DÉCHARGE DE CHARLEVAL

En 2025, le SMAVD a conduit, pour le compte de la Métropole Aix-Marseille-Provence, une opération essentielle de protection des berges de la Durance au droit de l'ancienne décharge communale de Charleval. Situé aujourd'hui en bordure immédiate du lit vif, ce site présentait un risque environnemental majeur : les évolutions morphologiques rapides de la rivière, accentuées par les crues récentes dont celle d'avril 2024, avaient rapproché le front d'érosion jusqu'à la décharge, menaçant d'emporter les 40 000 m³ de déchets enfouis depuis plusieurs décennies et de provoquer une pollution diffuse et conséquente du cours d'eau. Face à cette situation d'urgence, la Métropole a confié au SMAVD la maîtrise d'ouvrage de travaux de protection visant à stabiliser la berge et à stopper l'érosion.

Les travaux réalisés entre juillet et novembre 2025 ont permis de mettre en place un système de protection complet. Une protection de berge d'environ 120 mètres a été construite au droit de la décharge. Elle comprend, en pied de berge, un parement en enrochements massifs ancrés

profondément sous le niveau d'étiage afin de résister aux contraintes hydrauliques et à l'affouillement. La partie supérieure de la berge a été reprofilée en talus doux et traitée en génie végétal afin de favoriser la stabilisation naturelle et la reconstitution d'une ripisylve. Deux épis plongeurs, implantés en amont, complètent le dispositif : ces ouvrages en enrochements orientent les écoulements vers le centre du lit et limitent l'attaque directe de la berge.

Les travaux ont été organisés en deux lots successifs : un premier lot de terrassement et de pose des enrochements à l'été, en période d'étiage, puis un second lot de génie végétal à l'automne pour optimiser la reprise de la végétation.

Le montant total des travaux s'élève à 720 000 € HT, incluant 690 000 € HT pour le terrassement et la pose d'enrochements, et 30 000 € HT pour les travaux de génie végétal. Cette opération a bénéficié d'un financement conjoint de la Métropole Aix-Marseille-Provence et d'EDF à hauteur de 29 % du montant total des travaux.

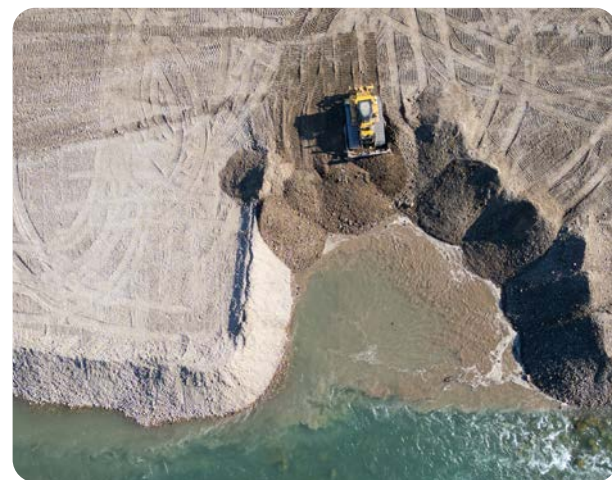
ET DE 3 ! UN NOUVEAU CHANTIER DE RECHARGE SÉDIMENTAIRE

Par Patricia Le Strat, Chef de projets

La troisième tranche de travaux de recharge sédimentaire a été mise en œuvre durant l'été 2025 sur le secteur de Mallemort-Mérindol : 120 000 m³ de matériaux ont ainsi été déplacés depuis un banc figé en amont du pont de Mallemort vers le chenal vif. Les travaux ont été réalisés par l'entreprise BUESA TP sur une durée de 5 semaines à partir de fin juillet. Le coût total de cette opération s'est élevé à un peu plus de 350 000 € HT, financés par l'Agence de l'Eau, le SMAVD, mais également par EDF qui fait valoir les travaux de recharge sédimentaire comme mesure compensatoire d'opérations de curage réalisées sur plusieurs retenues et confluences en moyenne Durance.

Ce troisième chantier clôture la phase « travaux » de l'expérimentation du SMAVD, qui avait identifié 3 sites pilotes pour initier une première démarche de restauration par recharge sédimentaire en basse Durance. Les trois sites ont eu pour objectif commun de donner un coup de pouce à la Durance pour mobiliser des matériaux que la rivière n'arrivait plus à atteindre, et lui permettre ainsi de pouvoir fonctionner le plus naturellement possible. La mise en œuvre de la recharge a toutefois été déclinée différemment sur chacun des trois sites pilotes afin de tester plusieurs méthodes et identifier les plus efficaces.

Une phase de suivis par drone a été enclenchée dès 2022 après la recharge des deux premiers sites pilotes (Puyvert et Charleval) et a mis en évidence les premiers signes de redynamisation du lit après plusieurs petites crues. Place désormais à une phase de suivis à plus long terme afin d'évaluer objectivement les effets des travaux sur la morphologie de la rivière et l'écologie des milieux alluviaux. Un protocole de suivi a été défini à cet effet afin de pouvoir suivre des indicateurs physiques et biologiques précis.



TRAME TURQUOISE

Le SMAVD va lancer en 2026 une étude pour identifier et caractériser les principaux sites du réseau de zones humides présent sur son territoire (de Serre-Ponçon au Rhône). Centrée sur les zones humides lenthiques (plans d'eau, mares et anciennes lînes), cette étude va permettre d'identifier les sites prioritaires à conserver ou

à restaurer au regard de leur importance pour les espèces animales inféodées à la trame turquoise*

(*espèces dépendantes de plusieurs types d'habitats terrestres et/ou aquatiques pour réaliser l'entièreté de leur cycle biologique).

L'APRON DU RHÔNE : COMMENT CE POISSON SENSIBLE A-T-IL RÉAGIT À L'AUGMENTATION DU DÉBIT EN DURANCE ?

L'Apron, espèce endémique du bassin du Rhône, est emblématique de la Durance où se concentrent les plus fortes densités de population connues, pour une espèce considérée en voie d'extinction. Cette espèce est très sensible aux modifications de son environnement, que ce soit le courant, la granulométrie ou la température de l'eau. Le débit réservé en Durance a doublé en 2014, conformément à la loi sur l'eau de 2006. Que peut-on dire de l'Apron, avec 10 ans de recul ?

Les résultats les plus récents disponibles, obtenus pendant l'été 2025, confirment que le tronçon de Durance situé en amont de Sisteron, là où la rivière est chenalisée et ne connaît pratiquement plus de crues depuis la construction du barrage de Serre-Ponçon, est celui où se rencontrent les plus fortes densités d'individus, ainsi que la plus grande diversité génétique. L'absence de crues limite la destruction des œufs et des juvéniles, rendant le site plus favorable.

Les résultats confirment également une tendance observée depuis une dizaine d'années : les densités d'Apron ont augmenté sur un long linéaire de Durance entre les retenues de l'Escale et de Cadarache. D'autres espèces semblent avoir évolué durant cette même période : le Chabot, qui est une espèce benthique (se déplace au fond, sur les sédiments) comme l'Apron, a vu ses densités s'accroître significativement en amont de Sisteron, là où l'Apron est resté stable. Le Blageon a vu quant à lui ses populations s'accroître vers l'aval de la Durance, comme l'Apron.

Ces évolutions favorables mais disparates selon les secteurs et les espèces considérées peuvent-elles être mises en relation avec le doublement du débit réservé en 2014 ?

La réhausse des débits est une des principales hypothèses explicatives de l'amélioration de la population de moyenne Durance, même s'il est difficile à ce stade de mettre en avant avec certitude un facteur explicatif (pas d'accroissement du lit mouillé, influence bien réelle mais limitée sur la température de l'eau). A noter que la réhausse du débit réservé s'accompagne d'opérations de décolmatage des fonds (augmentation artificielle des débits sur une courte période afin de « nettoyer » les galets des limons déposés et favoriser ainsi la fraie des poissons). Cette gestion des débits constitue une hypothèse pour expliquer l'évolution du Chabot dans le tronçon chenalisé amont, comme également l'augmentation de la vitesse du courant, favorable à cette espèce rhéophile.

Vis-à-vis des peuplements piscicoles, l'évolution des températures constitue un sujet central à approfondir dans la perspective du changement climatique. Pour ce faire, la pérennité du suivi de l'Apron (et de ses voisins le Blageon et le Chabot), du fait de sa sensibilité aux conditions du milieu, apparaît plus que jamais pertinente.

TERRITOIRE CADRE DE VIE

BALADE AU FIL DE L'EAU SUR LA DURANCE À VÉLO

Avec la mise en service d'un nouveau tronçon en rive gauche, le démarrage des travaux entre Mallemort et Orgon, le lancement de nouvelles études côté Vaucluse, l'élaboration d'une stratégie de promotion touristique, la Durance à vélo poursuit sa balade au fil de l'eau.

En 2025, un nouveau tronçon de véloroute de 9 km de long a été créé entre la commune de Meyrargues (au niveau du pont de Pertuis) et le centre du village de Saint-Estève Janson, en passant par les gravières du Puy-Sainte-Réparate.

Les travaux, achevés en mai 2025, ont permis de poursuivre la mise en valeur des gravières du Puy-Sainte-Réparate avec l'aménagement d'aires de pique-nique, l'implantation de panneaux d'interprétation.

Par ailleurs, ce tronçon est directement connecté à l'itinéraire de la Durance à vélo situé en rive droite (tronçon Pertuis - Villelaure) via la piste cyclable du pont de Pertuis. Une antenne de rabattement a également été jalonnée pour rejoindre le centre-ville du Puy-Sainte-Réparate.

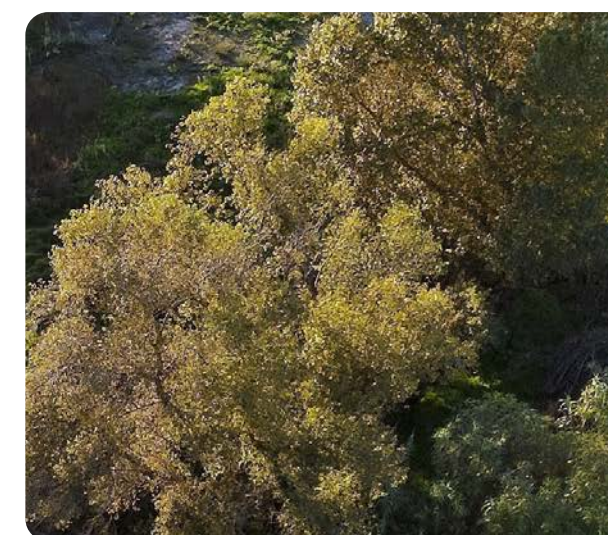
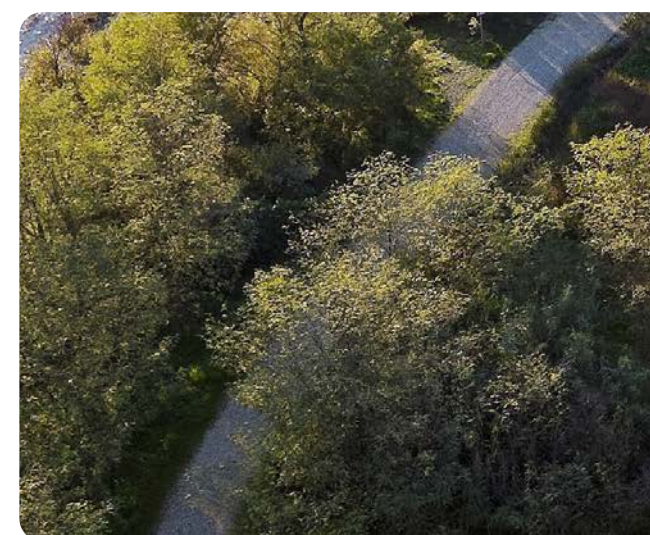
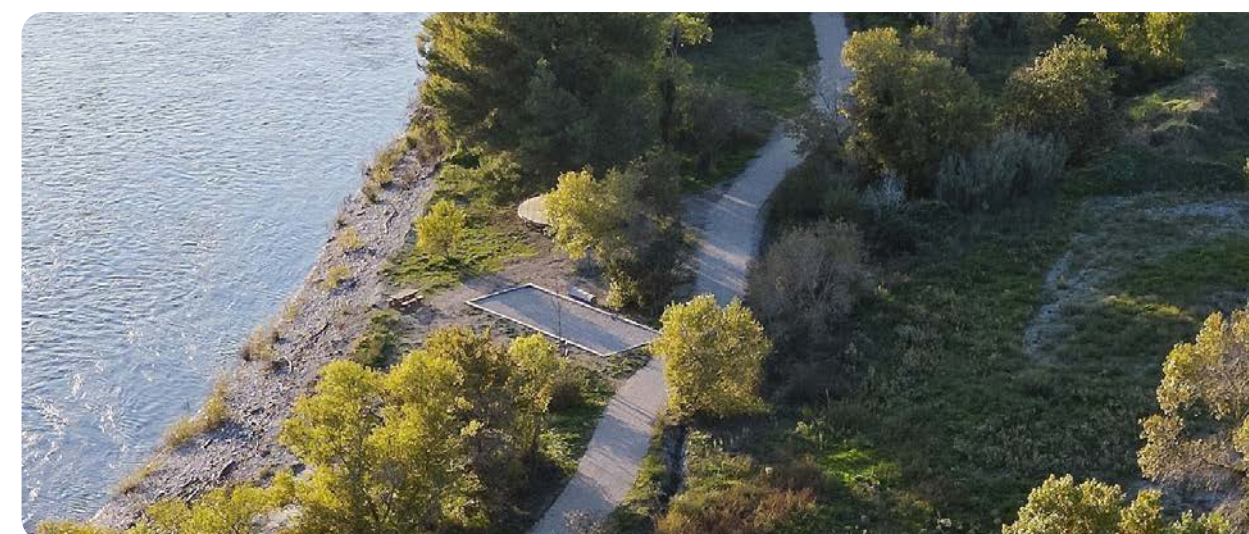
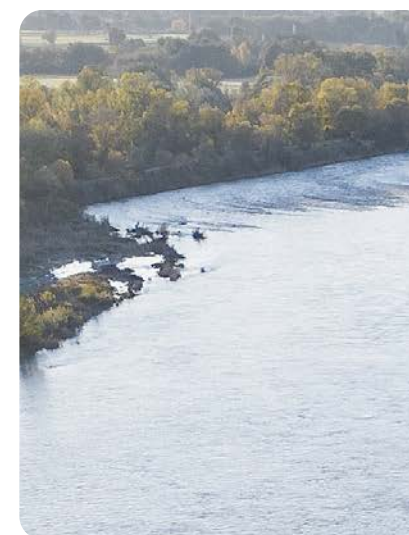
La section entre Sénas et Plan d'Orgon ainsi que la liaison cyclable entre le centre-ville de Caumont sur Durance et la Durance à vélo ont fait l'objet d'études de DCE. Suite à cela, trois appels d'offres ont été passés dont un pour la construction de la passerelle des carriers à Mallemort. Ainsi, les travaux du tronçon Sénas - Orgon, Mallemort - Sénas et ceux de la passerelle ont pu démarrer dès l'automne 2025. Leur mise en service est prévue pour le printemps 2026.

Côté Vaucluse, les études opérationnelles ont été poursuivies entre Lauris et Mérindol afin de préciser les aménagements nécessaires à la création de ce nouveau tronçon, le franchissement de l'Aiguebrun ainsi que l'aménagement d'aires de valorisation.

Dans la continuité des années précédentes, les opérations de gestions ont concerné 36 km de voie verte répartis sur 9 communes pour un budget global d'environ 50 000 €.

Enfin, la Commission thématique véloroute s'est réunie à deux reprises afin de suivre l'avancement des travaux de déploiement de la véloroute d'une part et d'envisager une stratégie de promotion et de communication à l'horizon 2027.

Lors de la commission qui s'est tenue le 16 décembre, les élus ont validé les principes de la charte des usagers de la véloroute et de la stratégie de communication. Ce travail sera poursuivi en 2026.



LES INONDATIONS

RESTAURATION
DE LA
BIODIVERSITÉ

TERRITOIRE
CADRE DE VIE

RESSOURCE
EN EAU

DES DONNÉES
QUI NOUS
ECLAIRENT

LES
PARTENAIRES

VIE INTERNE

LAGENDA 2026

LE TEMPS DE LA PROMOTION

À l'horizon 2027, la Durance à vélo permettra de relier Meyrargues à Barbentane, ce qui permet d'envisager une promotion touristique à l'échelle de la basse Durance. Ainsi une stratégie de communication et de promotion de la véloroute a été produite et validée par la commission « vélo ».

Avec l'aide de l'association Vélo Loisir Provence cinq axes stratégiques ont été retenus : structurer et harmoniser la communication à l'échelle régionale, développer la visibilité auprès du grand public et des professionnels, assurer la communication via les sites web et les réseaux sociaux, fédérer les acteurs et suivre et évaluer la performance de la communication. Plusieurs outils de communication seront développés au cours de l'année 2026. Le coût sera évidemment mutualisé entre les communes concernées et le SMAVD.



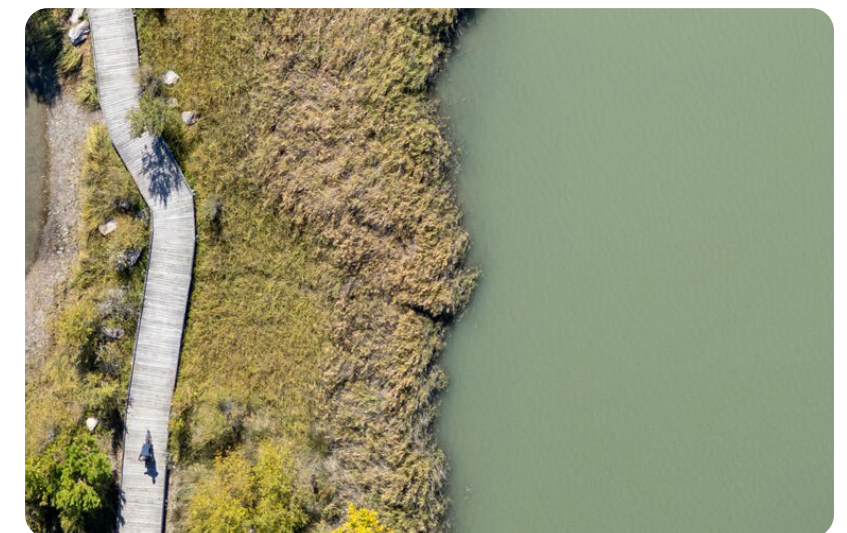
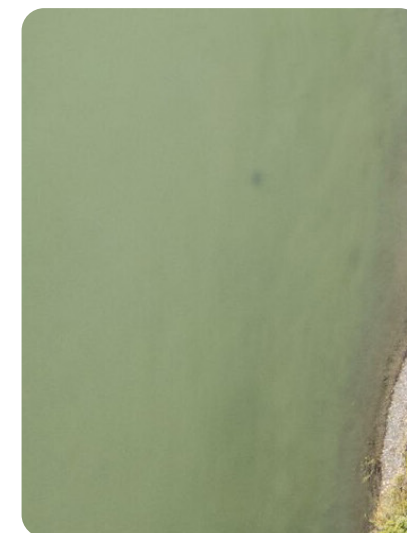
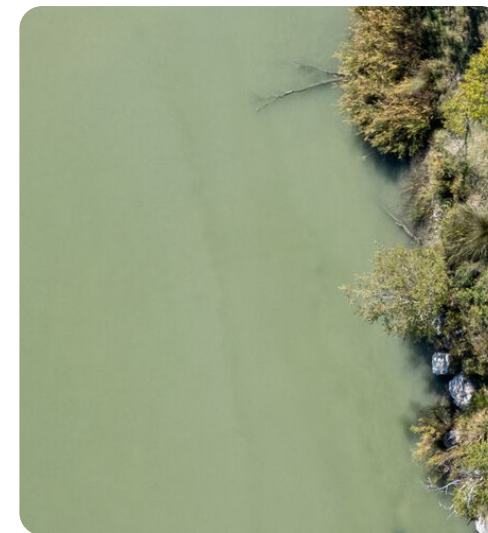
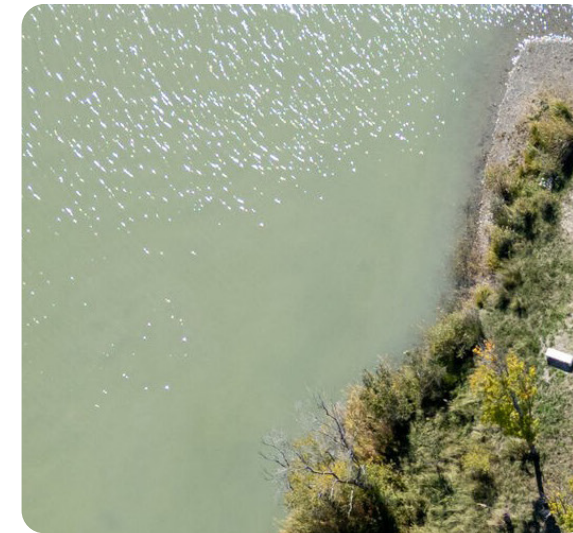
FOCUS SUR LES CHANTIERS

Plusieurs phases de travaux se sont déroulées sur l'année 2025 afin de poursuivre la dynamique de déploiement de la véloroute sur les deux rives.

Tout d'abord, les travaux d'aménagement du tronçon Meyrargues – Saint-Estève, initiés à l'automne 2024, se sont poursuivis avec la création d'une passerelle en bois pour franchir le ruisseau de Sanfla, la finalisation des revêtements et la mise en place du mobilier d'interprétation. Le site des gravières a fait l'objet d'une mise en valeur avec création d'un ponton en bois pour les modélistes, la reprise du bouldrome ou encore la pose de tables de pique-nique.

À l'automne, les travaux de débroussaillage et de terrassement ont démarré sur les communes de Sénas et d'Orgon. L'entreprise ATP Environnement a implanté le ponton en bois qui permettra le franchissement de la Durancette à Orgon. En parallèle, la période de préparation des travaux de construction de la passerelle des carriers s'est déroulée entre septembre et novembre. En décembre, les premiers travaux de terrassements ont débuté. En vue la connexion de la véloroute à la digue des Carriers et l'ouverture d'un itinéraire en site propre avec des points de vue grandioses sur la Durance et le petit Luberon.

Sur la commune de Caumont sur Durance, deux marchés de travaux ont été notifiés et les entreprises ont débuté leur phase de préparation de chantier en décembre 2025.



UN DIMANCHE AUX GRAVIÈRES DU PUY-SAINTE-RÉPARADE

Les 14 et 15 juin 2025, l'évènement un dimanche en Durance est revenu sur le site de sa première édition : les gravières du Puy-Sainte-Réparate. En 6 ans, la manifestation s'est développée et enrichie d'un « side event » le samedi. En outre, elle a été labellisée « Capital Bleu » et répertoriée parmi les nombreux temps forts organisés par la Métropole Aix Marseille Provence.

Pour cette 6^{ème} édition, le SMAVD a proposé une formule enrichie avec, dès le samedi après-midi, l'organisation de tables rondes dont le thème était les infrastructures de la gestion de l'eau, entre Durance, Crau et Rhône.



Plusieurs acteurs du monde économique et agricole, élus et experts de la gestion de l'eau ont croisé leur regard sur les grands aménagements de la Durance et souligné en quoi ils constituaient une opportunité pour l'adaptation au changement climatique et à ses conséquences sur la ressource en eau.



Une soirée guinguette au bord de l'eau a ensuite permis aux visiteurs de se restaurer au son des notes folk and soul de Gaïo. A la nuit tombée, les fontaines dansantes et lumineuses ont animé le plan d'eau lors d'un spectacle de jets d'eau, son et lumière pour rendre hommage à cette précieuse ressource.

La journée du dimanche a permis aux visiteurs de (re)découvrir la Durance, ses acteurs et ses richesses sous plusieurs facettes : expositions, animations, balades de découvertes et activités sportives ont été l'occasion de mieux connaître le milieu durancien.

L'évènement s'est déroulé autour des désormais traditionnels temps forts de l'évènement : activités, marchés des producteurs, exposants, animations, concerts.



Tous les grands partenaires du SMAVD étaient présents sur le village des exposants ; l'occasion de souligner la constance de l'engagement et du soutien des acteurs en faveur de cet événement. CEN PACA, FNE, EDF, RTE, Crédit Agricole, SEMM, SCP, MRE, Vélo Loisir Provence, l'office de Tourisme du Puy, l'ADAVA ont pu ainsi présenter leurs actions en faveur de la Durance et échanger avec un public curieux et exigeant.

La Métropole Aix Marseille Provence était également représentée avec le stand Capital Bleu.

Comme chaque année, les enfants étaient à l'honneur avec plusieurs animations dédiées : atelier de dessins, ateliers d'éducation à l'environnement (construction d'un bassin versant, identification des petites bêtes de la Durance) mais aussi initiation à la pêche, canoé, balades en calèche et raid multisports.

Comme lors de l'édition précédente, en échos au JO 2024, le SMAVD a proposé les fameux RELAIS de l'EAU autour de 4 défis, que les participants pouvaient réaliser seul, en équipe ou en famille, pour découvrir la Durance autrement : course d'orientation, biathlon, canoé sur le plan d'eau des modélistes et un quizz sur la Durance. La perspective de gagner un t-shirt « Relai de l'eau » a motivé plus de 200 participants.

La journée a également été l'occasion de découvrir le nouveau tronçon de véloroute de la Durance à vélo,

entre Meyrargues et St Estève-Janson. La voie verte serpente entre rivière, plans d'eau et aires aménagées et donne l'occasion de se familiariser avec la faune et la flore présentes sur le site des gravières grâce aux panneaux d'interprétation.

Parmi les moments forts de cette journée, le temps institutionnel a été l'occasion pour les élus de rappeler leur attachement à la grande rivière de Provence et c'est au son de la country des That's my girl que l'auditoire a pu se rafraîchir autour d'un apéritif.

A 16h, un goûter et un t-shirt ont été offerts aux petits gardiens de la Durance pour les féliciter de leur participation aux ateliers et activités.



Enfin, à 18h, le public avait rendez-vous sur les bords du plan d'eau des modélistes, où le groupe Isaya a fait résonner ses vibrations pop et folk pour un moment poétique en clôture de la manifestation.

Par ailleurs, l'événement a fait l'objet d'une campagne de communication auprès de la presse écrite (8 articles), de la presse radio (3 interviews), et relayé sur les réseaux sociaux du SMAVD et des partenaires presse (Ici Provence, Ici Vaucluse, radio fréquence sud, transition Vaucluse, Provence Tourisme, MP Bleu, ...).

Ainsi, ce sont près de 2 100 visiteurs qui ont profité de cette nouvelle édition du dimanche en Durance.



L'ÉPI DE SAINTE CROIX, L'ÉCRIN DES DINERS INSOLITES.

Le 31 juillet 2025, l'épi de Sainte Croix, à Charleval, a été le cadre d'un somptueux banquet de clôture de la 6^{ème} édition des diners insolites, orchestré par la cheffe Charlotte Baldaquin, du restaurant Lottie à Marseille.

13

EXPOSANTS SUR LE VILLAGE DURANCE

18

EXPOSANTS SUR LE MARCHÉ DES PRODUCTEURS

5

FOODTRUCKS ET 2 BUVETTES



Quelque 130 convives ont pu apprécier la magie d'un instant suspendu au bord de l'eau.

L'EXPERTISE DU SMAVD AU SERVICE DES ESSARTEMENTS

Les aménagements hydrauliques ont supprimé les crues fréquentes, principal moteur du rajeunissement de la végétation, et interrompu le transit sédimentaire conduisant à une « explosion végétale » dans le lit mineur pouvant freiner l'écoulement des crues et aggraver les inondations. Des entretiens spécifiques, nommés essartements, sont par conséquent menés pour maintenir une capacité hydraulique suffisante et garder artificiellement la végétation à des stades pionniers. Ils consistent à l'arrachage des végétaux ligneux dominés par des essences de ripisylve dans le lit vif de la Durance.

Il s'agit d'une obligation réglementaire issue de la concession hydroélectrique et mise en œuvre dans la foulée de leurs mises en service. Ces essartements sont programmés selon un découpage longitudinal de la Durance en 23 tronçons, dits « lots ». Cela représente 4 000 ha de rivière à traiter, soit environ 1 000 ha/an. Les lots sont essartés tous les 3 à 5 ans.

La dimension environnementale est prise en compte en réalisant les travaux sur les périodes les plus propices et par une stratégie de traitement la moins impactante tout en évitant les zones à fort enjeu écologique.

La définition du projet d'essartement à l'échelle du lot s'appuie sur un diagnostic hydraulique visant à garantir le bon écoulement des crues, et un diagnostic écologique afin de définir, avec une connaissance actualisée des enjeux environnementaux, la stratégie à adopter pour assurer les écoulements en mettant en œuvre les mesures d'évitement et de réduction des incidences les plus adaptées.

Ces campagnes régulières nécessitent une préparation de chantier importante. Pour un démarrage des travaux au 1er septembre de chaque année, l'organisation de chantier est définie et arrêtée en juin.

Le SMAVD joue un rôle important sur les modalités concrètes d'essartement. Au sein des Comités de Suivi Environnemental, nos experts en hydraulique et en biodiversité expriment un avis sur les propositions d'essartement transmises par EDF. Une conciliation des enjeux est nécessaire. Les interfaces avec les ouvrages hydrauliques et la véloroute sont partagées et prises en compte et nos gardes rivières veillent au respect des zones de stockage et d'accès préalablement identifiés.

Au-delà de ces aspects, le décret de concession du SMAVD impose d'assurer une information auprès des communes et des usagers sur les opérations d'essartement à venir. Des réunions publiques ont été organisées et un outil cartographique destiné au grand public sera bientôt disponible sur le site du SMAVD.



DES DÉPOLLUTIONS D'AMPLEUR DANS DES SECTEURS SENSIBLES POUR PRÉSERVER LE DOMAINE PUBLIC FLUVIAL

Le SMAVD a mené plusieurs opérations de dépollution sur le Domaine Public en 2025. Parmi elles, deux actions d'envergure se sont poursuivies sur des secteurs sensibles à Avignon et Pertuis.

Soucieux de permettre une restauration durable du cadre de vie en bord de Durance, le SMAVD s'est engagé, pour la deuxième année consécutive, à enlever des dépôts importants et de toutes natures (pneus, amiantes, déchets BTP, déchets ménagers) situés sur le Domaine Public Fluvial à Avignon. Cette opération a pu être lancée grâce à la mise en place, par la ville d'Avignon, d'une limitation des accès par lesquels les contrevenants indéclicats transitaient. Les voiries attenantes font désormais l'objet de mesures de gestion limitant les accès à ces secteurs vulnérables. Le SMAVD se réjouit de la mobilisation indispensable et opportune des services communaux et intercommunaux afin de remédier durablement à ces incivilités inacceptables.

Sur un linéaire de plus de 6 kilomètres, une entreprise spécialisée dans ce type de d'opération, est intervenue pour le compte du SMAVD afin de dépolluer l'ensemble du secteur. La collecte des dépôts sauvages a duré plus d'une semaine et a mobilisé 4 opérateurs, un camion benne et un tractopelle sous la houlette d'un garde du SMAVD.

Le coût global de l'opération est d'environ 33 000 € TTC et a permis de collecter pas moins de 24 tonnes de déchets dont 18 tonnes de déchets de toutes sortes, ainsi que 6 tonnes de pneus, rendant le site propre et durablement préservé. Tous les déchets collectés ont été traités dans les filières adaptées.

54

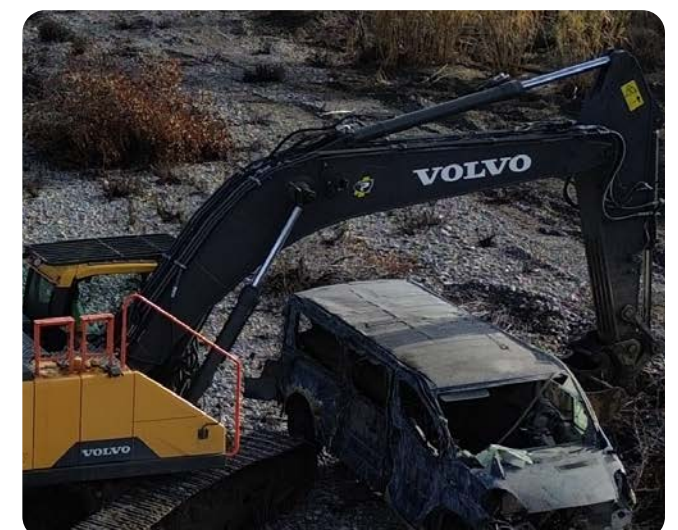
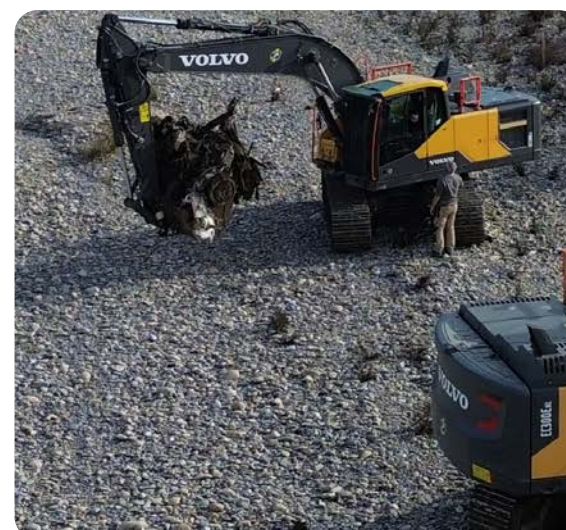
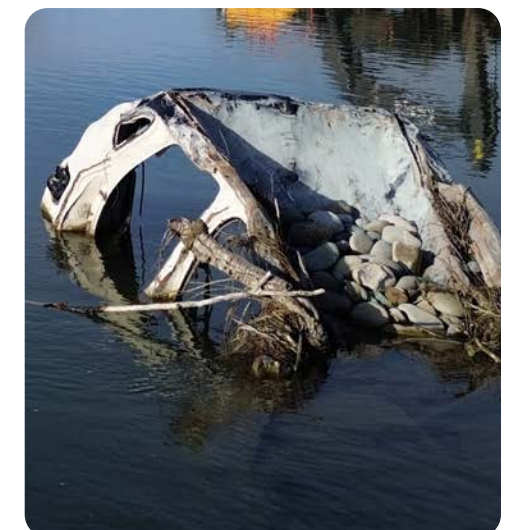
**TONNES DE DÉCHETS COLLECTÉS SUR
LE SITE D'AVIGNON EN 2024 ET 2025**

Dans un même temps, sur la commune de Pertuis, 20 carcasses de voiture ont pu être retirées de la Durance après une première opération menée en 2022 (19 carcasses extraites) avec une synergie forte entre les différentes autorités locales (Commune, gendarmerie notamment).

Avec le temps, ces véhicules étaient devenus inaccessibles, le SMAVD a participé à l'opération en missionnant une entreprise afin de les déplacer vers une zone accessible hors d'eau et en assurant des conseils techniques. Ce déplacement a permis ensuite l'intervention d'un garagiste agréé et missionné par la gendarmerie. Le montant des travaux pris en charge par le SMAVD s'élève à 1 200 €, la grande partie étant pris en charge par le Ministère de la Justice. Enfin ce secteur a fait l'objet en 2022 d'une opération de restriction des accès par des merlons et une scarification des sols.

39

**CARCASSES EXTRAITES DE LA
DURANCE ENTRE 2022 ET 2025**



FLAGRANT DÉLIT : ÇA HARPONNE EN DURANCE

Le 21 août 2025 à Pertuis, le SMAVD, l'OFB (Vaucluse et Bouches-du-Rhône) et les polices municipales de Pertuis et Meyrargues se sont rendus sur le terrain dans le cadre d'une opération visant à préserver les milieux naturels, la tranquillité des habitats et de la population locale.

A l'issue de cette opération, 2 individus munis d'un harpon ont été verbalisés alors qu'ils roulaient sur un accès interdit aux véhicules motorisés.

L'intervention s'est soldée par une amende de 135 euros et par un rappel à l'ordre concernant l'interdiction de la pêche au harpon dans les eaux de la Durance.

D'autres opérations conjointes avec l'OFB, les polices municipales concernées, les brigades de gendarmerie compétentes continuent d'être menées sur les bords de Durance.



LES BALADES APPRENANTES ORGANISÉES PAR LE JOURNAL LA PROVENCE

Le 30 novembre 2025, le SMAVD a accueilli 80 lecteurs du journal La Provence pour une journée de sensibilisation sur la gestion de l'eau. Co-organisée avec le Crédit Agricole et Provence Tourisme, cette rencontre a permis de décrypter les enjeux du complexe Durance-Verdon, dont dépend 75 % de la région.

Après une conférence de Philippe Picon sur l'histoire de la « domestication » de la rivière et les modélisations face au réchauffement climatique, les participants ont exploré les rives de la Durance.

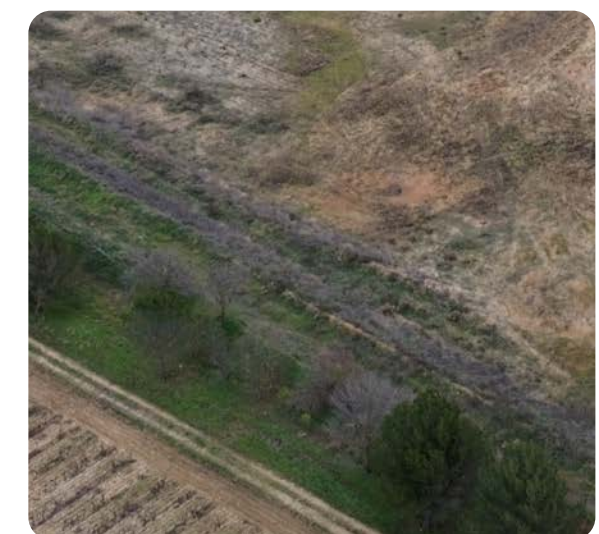
Accompagnés de guides, ils ont pu observer la biodiversité locale (castors, loutres, hérons) et comprendre les interconnexions entre les canaux d'irrigation et les nappes phréatiques. Une initiative qui a su regrouper pédagogie approche constructive sur les défis futurs concernant la ressource en eau.

LE SMAVD POURSUIT LE DÉVELOPPEMENT D'UN PROJET DE FERME SOLAIRE SUR LA COMMUNE DE VAUGINES.

À la suite de la réalisation des études de faisabilité technique, financière et juridique en 2021, le site de la carrière de Vaugines a été retenu comme prioritaire pour développer un parc solaire. Il présente un potentiel de 19,2 MWh de production.

Ce site d'une trentaine d'hectares accueille actuellement une exploitation de granulats en activité jusqu'à fin 2025. La remise en état du site par le carrier étant finalisée, les inventaires faune flore 4 saisons vont pouvoir débuter en janvier 2026 en vue d'élaborer un dossier d'études d'impact.

Dans un contexte de fortes contraintes financières, l'objectif final de ce projet est de valoriser économiquement cette parcelle du foncier propre du SMAVD en vue de réinvestir dans le développement des territoires et la protection des milieux duranciens.



LE DOMAINE PUBLIC FLUVIAL (DPF) : UNE ANNÉE CHARNIÈRE

La Durance est une rivière domaniale composée de 3 grands secteurs, la Haute Durance, en amont, du Pont de Saint-Clément-Sur-Durance jusqu'au barrage de Serre Ponçon, la Moyenne Durance entre le barrage de Serre-Ponçon et Cadarache et enfin la Basse Durance entre Cadarache et le Rhône.

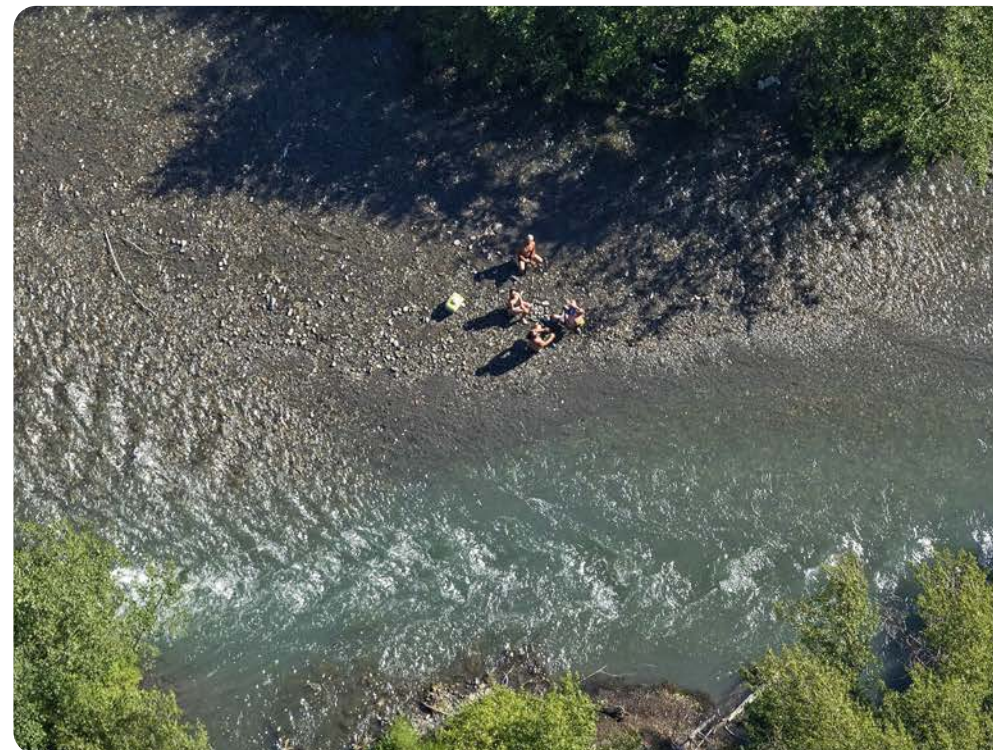
Le Domaine Public Fluvial a été concédé par l'Etat au SMAVD sur la Basse Durance par un décret de concession en 1982 pour une durée de 50 ans. Ce domaine ne porte ainsi que sur les 100 derniers kilomètres de la Durance. Cela représente une superficie de 5 000 ha auxquels se sont rajoutés depuis 10 ans la gestion de 400 ha de Domaine Privé de l'Etat qui joue un rôle d'accessoire du DPF. Le SMAVD a délivré environ 80 Autorisations d'Occupation Temporaires du Domaine - AOT (agricoles et économiques pour la plupart). Le SMAVD dresse chaque année un bilan de cette concession à l'issue d'un calcul analytique. On notera que les charges moyennes de fonctionnement s'élèvent à 900 k€/an pour 630 k€ de recettes issues d'AOT.

A cela ce sont ajoutés sur 2025, 6 M€ d'investissement (travaux sur les seuils d'Avignon) dont 4,8 M€ d'euros de subventions provenant de l'Agence de l'Eau, des fonds FEDER et des départements 13 et 84.

Concernant le DPF de la Moyenne Durance, des études juridiques ont été sollicitées auprès de Guy ARZUL, spécialiste du DPF en France pour disposer du cadre juridique applicable et de propositions d'outils juridiques opérationnels. Le modèle validé est une extension du périmètre de la Basse Durance à la Moyenne Durance avec une échéance repoussée. Le principe d'une délimitation « technique » sans caractère opposable sur l'ensemble du linéaire est également partagée (délimitations ponctuelles selon les enjeux identifiés) afin de conserver une souplesse de gestion. Il est aussi envisagé une

application de la théorie de l'accessoire au DPF (dispositions prévues dans le décret de concession de la Basse Durance) : c'est-à-dire intégrer au périmètre du DPF techniquement défini des parcelles attenantes contribuant à l'objet de la concession en vue de leur faire bénéficier du régime « de protection » (imprescriptibilité et inaliénabilité) et les faire échapper au risque d'usucapion (prescription acquisitive) du Domaine Privé. Certains points juridiques restent également à éclaircir.

Une estimation en première approche démontre une gestion déficitaire de l'espace (environ 180 k€ hors investissements « lourds ») en allouant des moyens appropriés. Au-delà du montage juridique, le financement de la prise en gestion de cet espace se pose.



1982

DÉCRET DE CONCESSION DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL AU SMAVD POUR 50 ANS

2012

CONVENTION DE GESTION DES PARCELLES DU DOMAINE PRIVÉ DE L'ETAT / SMAVD ATTENANTES AU DPF CÔTÉ VAUCLUSE

2017

CONVENTION DE GESTION DES PARCELLES DU DOMAINE PRIVÉ DE L'ETAT / SMAVD ATTENANTES AU DPF CÔTÉ BOUCHES DU RHÔNE

Ainsi, une Commission sur le financement de l'extension du Domaine Public Fluvial de Basse Durance à la Moyenne Durance s'est réunie le 22 octobre dernier. Les élus se sont approprié les éléments de contexte. Une prochaine séance en 2026 devra permettre de dresser des scénarii financiers plus affinés.

Enfin, L'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD) a auditionné le SMAVD en octobre 2025 dans le cadre d'une étude nationale sur les perspectives de transfert du Domaine Public Fluvial non navigable. Une délégation d'élus a donc pu répondre aux questions des Inspecteurs Généraux et présenter le contexte singulier de la Durance. Accueillie par la DDT84, en présence d'agents de la DREAL, cette réunion fut l'occasion d'échanges fructueux suivis de visites de terrain notamment à Avignon et Chateaurenard.

Des retours de cette inspection sont attendus début 2026 : ils devraient sans nul doute apporter des éléments décisifs dans la gestion future du Domaine Public Fluvial.



RESSOURCE EN EAU

C3PO : LANCEMENT D'UNE ÉTUDE PROSPECTIVE POUR ADAPTER LE TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La gestion de la ressource en eau sur le bassin de la Durance et les territoires desservis constitue un enjeu de premier plan dans le contexte du changement climatique. La question de l'adaptation au changement climatique est au centre des travaux des commissions thématiques et de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Durance animées par le SMAVD-EPTB Durance.

Par **Pascal Dumoulin**, Chef du service ressource en eau

Le SMAVD a développé en interne un outil de modélisation de l'eau et de ses usages (C3PO) qui permet, à partir des données issues du programme de recherche EXPLORE 2, de simuler les effets du changement climatique sur la répartition de la ressource entre les différents usagers et les milieux.

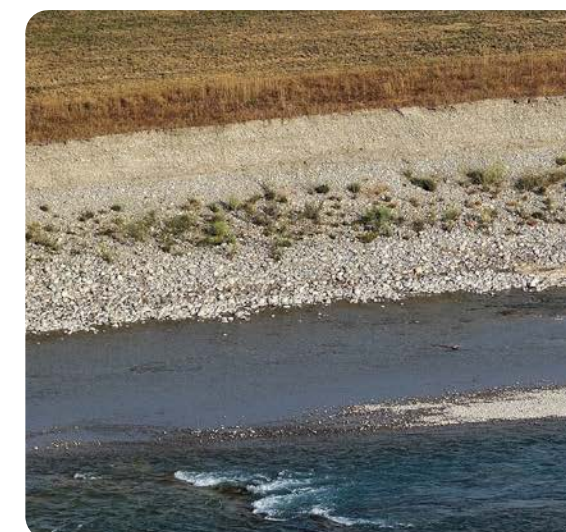
Une première simulation basée sur deux niveaux de réchauffement, modéré (+2-3°C) et fort (+4-5°C), a permis de montrer que l'ensemble des usages du bassin et des territoires desservis seraient impactés, qu'ils dépendent des ressources stockées ou des ressources locales. Il a aussi été montré que seule une approche globale serait efficace pour adapter le territoire, l'eau étant la même pour tous les usages et pour les milieux. Enfin, de nombreux leviers d'action ont été identifiés mais que le temps nécessaire à leur mise en œuvre devait nous pousser à agir sans plus attendre.

Afin d'apporter un éclairage pour accompagner la prise de décision sur la mise en œuvre de ce programme d'actions, le SMAVD a initié en 2025 une étude prospective. Il s'agit de construire collectivement différents scénarios d'adaptation,

et de mobiliser le modèle C3PO pour simuler les conséquences de ces scénarios sur la disponibilité de la ressource.

Pour mener à bien ce travail, le SMAVD bénéficie de l'accompagnement du bureau d'études ASCA, spécialiste du sujet et garant d'une méthode rigoureuse de prospective et de concertation. Cet accompagnement sera complémentaire de la mobilisation de C3PO qui est assurée en régie interne. Le travail de concertation sera mené avec les acteurs du bassin de la Durance dans le cadre des instances du SAGE Durance.

L'étude financée par l'Agence de l'Eau et le SMAVD a démarré en septembre 2025 pour une durée d'un an et demi à 2 ans.



C3PO : UNE ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES SÉCHERESSES

Par Pascal Dumoulin, Chef du service ressource en eau

L'outil C3PO développé par le SMAVD permet d'évaluer les effets du changement climatique sur la ressource et les usages de l'eau. A partir des données du programme national Explore2, une première simulation réalisée en 2024 a permis d'évaluer les grandes tendances d'évolutions pour différents niveaux de réchauffement modéré (+2-3°C) et fort (+4-5°C). Ces grandes tendances peuvent cependant masquer la forte variabilité observée sur le bassin de la Durance, liée à son contexte méditerranéen. En 2025, le SMAVD a mené une analyse détaillée pour caractériser l'évolution des sécheresses. Cette analyse, en cours de finalisation, viendra compléter l'état des lieux du SAGE Durance. Elle permet d'ores et déjà d'apporter de nouveaux éléments :

- Compte-tenu de la baisse tendancielle de la ressource et de la variabilité naturelle de l'hydrologie, les sécheresses sont amenées à augmenter en fréquence et en intensité.
- La fréquence des sécheresses serait globalement multipliée par 1 à 2 avec un réchauffement modéré et par 3 à 4 avec un réchauffement fort : la sécheresse d'occurrence décennale, c'est-à-dire qui revient en moyenne tous les 10 ans actuellement (1 année sur 10), pourrait ainsi être observée 2 années sur 10 avec un réchauffement modéré et 4 années sur 10 avec un réchauffement fort.

- Avec l'augmentation de la fréquence des sécheresses, on observe également l'apparition de successions d'années sèches de gravité inférieure ou égale à la décennale sèche actuelle : le bassin de la Durance pourrait être exposé tous les 10 ans à une séquence de plusieurs années sèches consécutives dans le futur pour un réchauffement fort.



LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DE LA DURANCE SAISI POUR DONNER UN AVIS SUR L'OUTIL C3PO

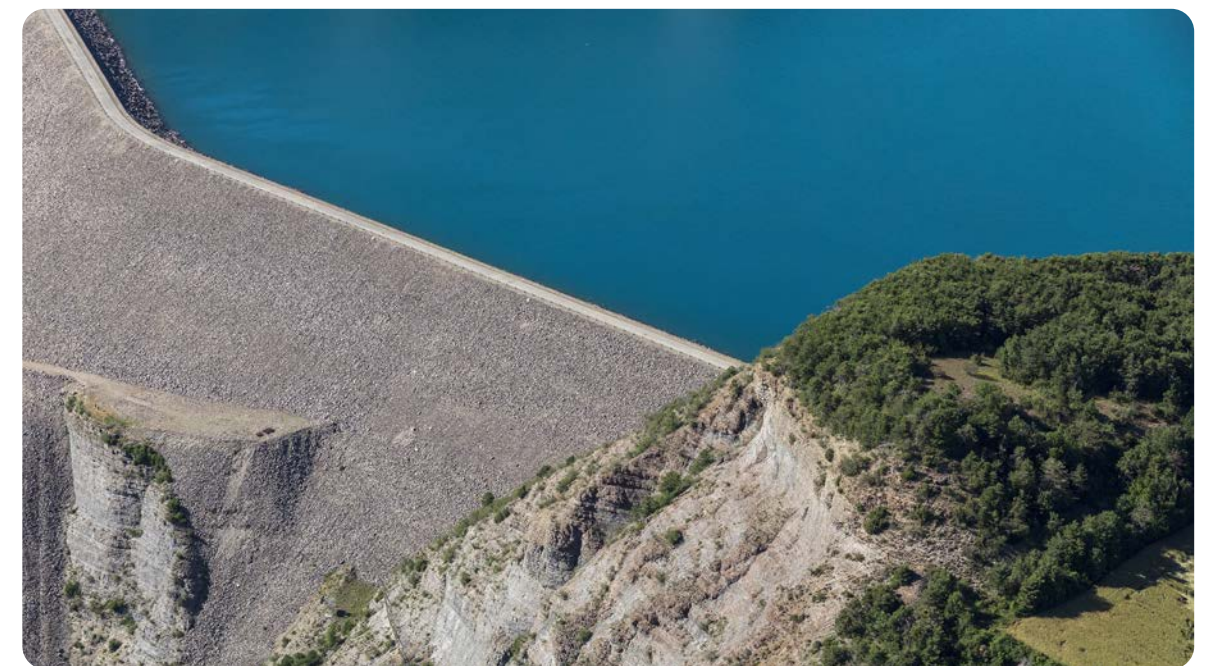
Par Pascal Dumoulin, Chef du service ressource en eau

Avec la démarche C3PO, le SMAVD a souhaité se doter d'un outil opérationnel visant à alimenter les travaux de prospective du SAGE Durance. L'outil, alimenté par de nombreuses données permettant de caractériser la ressource en eau et ses usages est calé sur une période de plus de 30 ans. Il va être utilisé pour tester et évaluer les leviers d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Lors de sa session du 18 octobre 2024, le Conseil Scientifique de la Durance a été saisi par le SMAVD pour émettre un avis sur l'outil technique C3PO et notamment : apporter un regard sur les choix méthodologiques effectués ; favoriser l'explicitation ses atouts et faiblesses ; proposer des pistes d'amélioration et/ou d'évolution.

Le travail a été réalisé lors de 8 séances de travail pendant l'année 2025. L'expertise des 3 membres du Conseil Scientifique impliqués est multiple et correspond à différentes briques de C3PO : hydroclimatologie (Jean-Philippe Vidal), prospective territoriale et usages de l'eau (René Samie), hydrogéologie (Vincent Vallès). Jean-Philippe Vidal et René Samie ont participé au projet R²D²-2050 qui a jeté les bases pour le développement de C3PO il y a une décennie de cela.

L'avis formulé par le Conseil Scientifique est en cours de finalisation. Il sera partagé et pourra être mis à disposition sur demande, ainsi que les notes méthodologiques accompagnant ce travail.



ANTICIPER LA SÉCHERESSE AVEC VIGIE-DURANCE-VERDON

Par Johan Garrigou, chargé de mission nappe et qualité des eaux

L'interface Vigie-Durance-Verdon est accessible au public pour la deuxième année consécutive sur le site internet du SMAVD. Elle propose une visualisation en quasi temps réel de l'état de la ressource en eau et des différents prélèvements à l'échelle du bassin de la Durance.

Cette interface est alimentée grâce à l'outil Vigie-Durance-Verdon qui permet, à partir de données publiques ou fournies par nos partenaires, de dresser un état actualisé de la ressource et de se projeter sur son évolution au cours des mois suivants.

En 2025, l'enneigement est arrivé relativement tardivement au cours de l'hiver, mais il a néanmoins rattrapé les moyennes saisonnières au

début du printemps. La pluviométrie printanière, globalement excédentaire, a ensuite permis une hydrologie favorable. Ces éléments ont entraîné durant la période de fonte un remplissage satisfaisant des grandes retenues de tête de bassin, sans laisser présager de tension sur le partage de la ressource. Ces conclusions ont été présentées lors d'une instance tenue en mars réunissant les élus des collectivités du bassin, usagers de l'eau (tourisme, irrigation) et grands gestionnaires (EDF, SCP).

Le déroulement de la période estivale a confirmé ces prévisions avec des restrictions d'usage demeurées très limitées et cantonnées à quelques affluents, sans impact notable sur le fonctionnement global du système Durance-Verdon.



LE SERVICE RESSOURCE EN EAU DU SMAVD : DES COMPÉTENCES AU SERVICE D'UNE GESTION DURABLE DE L'EAU

Par Pascal Dumoulin, Chef du service ressource en eau

Les missions du Service Ressource en Eau, aujourd'hui composé de 2 agents, s'articulent autour de 3 axes principaux :

- **COMPRENDRE** le parcours de l'eau en apportant une expertise technique sur les ressources en eau de surface et souterraines (quantité et qualité) et les usages de l'eau sur un territoire fortement anthropisé. Le SMAVD dispose ainsi d'une ingénierie interne mobilisable sur des projets menés en interne ou en partenariat avec d'autres acteurs dans les domaines : de l'hydrométrie, de l'hydrologie et de la modélisation ainsi que de l'hydrogéologie et de la qualité des eaux. Le service met en œuvre des suivis hydrologiques de la Durance et de certains de ses affluents (niveaux et débits) et peut s'appuyer pour cela sur différentes méthodes (ADCP, micro-moulinet, dilution, vidéo). Il mène également des suivis piézométriques de la nappe et de zones humides ; des suivis de la qualité de l'eau, de l'irrigation, et de l'impact des éclusées à Mallemort.

- **ANTICIPER** les tensions sur la gestion multi-usages de l'eau et **TESTER** des leviers d'adaptation. En apportant une aide à la décision concernant les leviers à activer pour faire face à la sécheresse (Vigie-Durance-Verdon) et au changement climatique (C3PO) le service contribue à l'appropriation par les élus des enjeux de gestion de la ressource en eau de la Durance et à leur mobilisation.

- **SENSIBILISER** l'ensemble des usagers (des opérateurs, collectivités, tout public) aux enjeux actuels et futurs de la ressource en eau et de sa préservation : le service prépare et diffuse régulièrement des bulletins de situation hydrologique et met à jour tous les 10 jours de mars à septembre l'interface Vigie-Durance-Verdon qui présente l'état de la ressource, des prélèvements et du remplissage des retenues de l'aménagement Durance-Verdon.



LA NAPPE ALLUVIALE DE BASSE DURANCE, UNE RESSOURCE STRATÉGIQUE POUR LE TERRITOIRE

Par **Johan Garrigou**, chargé de mission nappe et qualité des eaux

Lancée fin 2023, l'étude « Ressource Stratégique basse Durance » a vocation à permettre une meilleure protection à long terme de la nappe alluviale de basse Durance pour l'usage eau potable. La première phase de cette étude réalisée au cours de l'année 2024 et présentée début 2025 a permis de faire un état des lieux, par une synthèse bibliographique et de nombreuses rencontres de terrain, de la nappe et de l'eau potable sur ce territoire : diagnostic des captages, organisation des réseaux de distribution, adéquation entre ressource et besoins, connaissance du fonctionnement de la nappe, qualité de la ressource, pressions qualitatives et quantitatives... Tous ces sujets ont été analysés à l'état actuel, et leur évolution projetée à l'horizon 2050.

an à l'automne 2025. Cette étude est portée par le SMAVD et co-financée par l'Agence de l'Eau et la Région SUD.



Ce diagnostic révèle que la ressource alluviale en elle-même présente une bonne qualité globale, et un potentiel significatif d'augmentation de prélèvement. Toutefois ce regard global cache des situations locales, plus contrastées, principalement liées à l'emplacement actuel de certains captages. Le développement progressif de l'urbanisation aux abords de plusieurs captages rend désormais difficile leur protection car elle est un facteur de vulnérabilité par les risques de pollution qu'elle engendre (industrie, pluvial, assainissement). Cette première phase met en évidence que concilier développement du territoire et protection des ressources en eau, notamment à long terme, devra passer par certains choix forts dans l'aménagement du territoire. Ces conclusions ont été présentées individuellement aux collectivités concernées durant l'année 2025.

Une phase d'étude complémentaire, destinée à acquérir des données de terrain pour fiabiliser ce diagnostic initial a été initiée pour une durée d'un



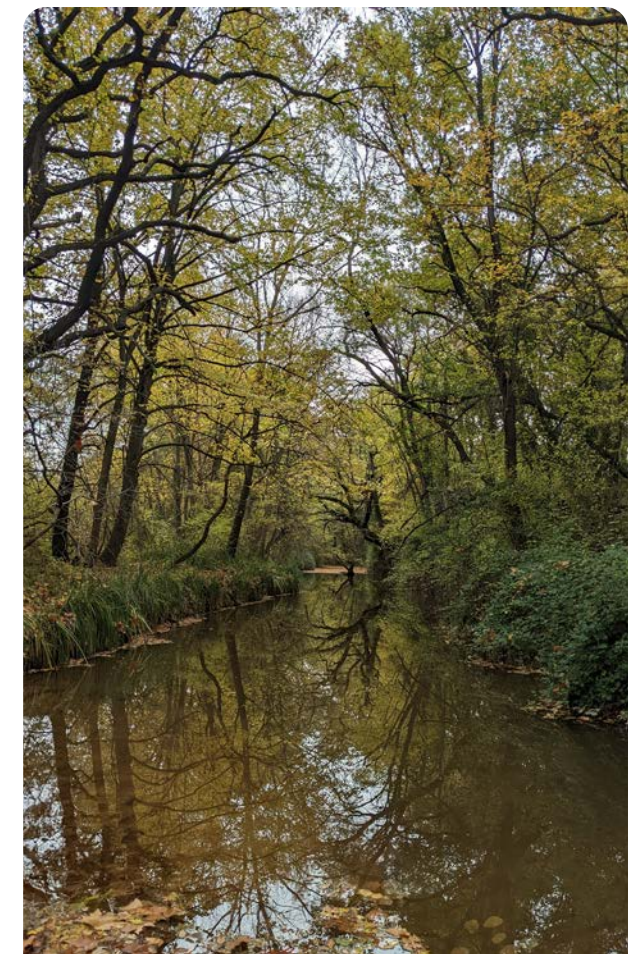
QUALITÉ DES EAUX DE BAINADES : FINALISATION DU DIAGNOSTIC

La basse Durance et ses abords sont de plus en plus fréquentés pour les usages récréatifs, notamment la baignade. Le SMAVD conduit à titre exploratoire depuis 2022 des campagnes d'analyse destinées à évaluer la qualité de l'eau au regard de cet usage. En 2025, l'attention s'est portée sur l'impact des épisodes orageux réputés pour dégrader cette qualité par le ruissellement et les éventuels débordements de stations d'épuration. Le suivi réalisé révèle effectivement une dégradation bactériologique notable, qui se résorbe progressivement en 2 à 4 jours. Prudence donc lors de vos baignades estivales !

ÉTUDE HYDROLOGIQUE DU RÉAL DE JOUQUES, UNE RIVIÈRE MARQUÉE PAR DE SÉVÈRES ASSECS EN ÉTÉ

Par **Johan Garrigou**, chargé de mission nappe et qualité des eaux et **Kévin Méry**, chef de projets environnement

À la demande de la commune de Jouques et de la Métropole Aix-Marseille-Provence, le SMAVD porte une étude hydrologique et hydrogéologique du bassin du Réal de Jouques. Le cours d'eau est marqué par des étiages estivaux et des restrictions d'usages particulièrement sévères. Cinq stations hydrologiques temporaires ont été mises en place à l'été 2024. Des campagnes de jaugeages ont ensuite été réalisées tous les mois pendant plus d'une année. Des rencontres avec les acteurs locaux et partenaires (commune, OFB, SCP, SUEZ) ont été organisées pour mieux cerner les enjeux liés à ce bassin. Cette phase d'acquisition de données a permis à notre prestataire (ANTEA) de réaliser un diagnostic visant à mieux comprendre le fonctionnement des cours d'eau du bassin versant. Le rendu de l'étude est attendu pour le début de l'année 2026.



GESTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES : UN ENJEU MAJEUR POUR LE BASSIN DE LA DURANCE

Face au risque de pollution des eaux en Durance, le SMAVD met à contribution sa connaissance du territoire pour développer un outil d'aide à la gestion de crise, axé sur la protection des ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable.

Par Johan Garrigou, chargé de mission nappe et qualité des eaux

La Durance constitue une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable de la région Sud. Le bassin de la Durance contribue en effet à l'approvisionnement de plus de trois millions et demi d'habitants, dont certaines collectivités, notamment riveraines du cours d'eau, dépendent exclusivement. Cette forte dépendance rend le territoire particulièrement vulnérable en cas de pollution accidentelle majeure, susceptible d'impacter directement les captages d'eau potable.

Cette vulnérabilité est renforcée par la complexité du système hydraulique durancien, caractérisé par de nombreuses interconnexions entre la rivière, le canal EDF, les canaux agricoles et la nappe alluviale. Ces liens hydrauliques, parfois indirects et souvent mal connus, peuvent favoriser la propagation rapide de polluants et compliquer l'anticipation des impacts sur les ressources en eau exploitées.

Afin de répondre à cet enjeu, le SMAVD a conduit une étude, cofinancée par l'Agence Régionale de Santé, visant à mieux appréhender les mécanismes de propagation des pollutions au sein du système durancien. L'objectif principal de cette démarche était de caractériser les différents chemins de transfert de l'eau et des polluants potentiels entre la rivière, les ouvrages hydrauliques (canal EDF, canaux d'irrigation) et la nappe alluviale, dans une optique de gestion de crise.



Un travail a spécifiquement été mené sur les captages d'eau potable potentiellement exposés, afin d'évaluer les temps de transfert entre une source de pollution accidentelle et ces points de prélèvement. Ces éléments constituent des informations clés pour les gestionnaires et services de gestion de crise pour adapter les mesures de protection des captages, anticiper les fermetures préventives et organiser la réponse opérationnelle en situation d'urgence.

Cette étude a abouti, en 2025, à la production d'un atlas de propagation des pollutions, véritable outil d'aide à la décision destiné aux quatre préfectures du bassin de la Durance, acteurs centraux de la gestion de crise en cas de pollution des eaux. L'outil est également mis à disposition des collectivités membres du SMAVD, contribuant ainsi au renforcement de la culture du risque et à une meilleure coordination des acteurs du territoire.

Dans une logique d'amélioration continue, ces premiers résultats ont vocation à évoluer. Les retours d'expérience des services de l'État, collectivités et gestionnaires d'ores et déjà issus des premières réunions de présentation permettront d'affiner l'outil. Dans cette perspective, le SMAVD a fait le choix stratégique d'internaliser pleinement l'outil afin de disposer d'une autonomie complète pour assurer ses mises à jour, son adaptation aux besoins opérationnels et son évolution future.

DES DONNÉES QUI NOUS ÉCLAIRENT

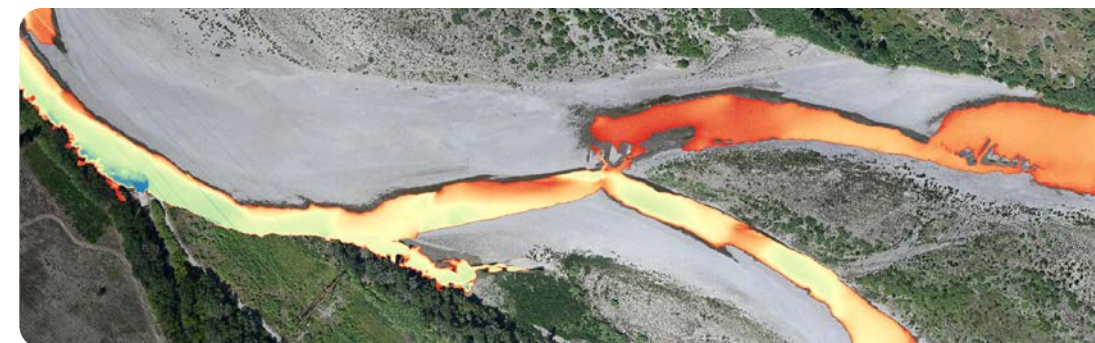
CHAUD DEVANT ! QUAND LE SMAVD PREND LA TEMPÉRATURE DE LA DURANCE

Par Johan Garrigou, chargé de mission nappe et qualité des eaux

La cartographie thermique aérienne constitue un outil innovant pour mieux comprendre le fonctionnement thermique des cours d'eau et leurs interactions avec les milieux. En offrant une vision spatialisée des températures de surface, cette approche permet d'identifier des zones de contrastes thermiques souvent invisibles depuis le sol. Une première campagne a ainsi été menée au cours de l'été 2025, permettant en un unique survol de cartographier plus de 50 kilomètres de linéaire en basse Durance.

L'observation de ces contrastes relève des apports d'eaux plus frais issues de la nappe alluviale vers la rivière, constituant des zones de refuge thermique essentielles pour les populations piscicoles. La cartographie thermique permet également d'analyser l'influence des ouvrages hydrauliques — seuils et barrages — sur le régime thermique du cours d'eau, mettant en évidence un effet de refroidissement inattendu mais marqué. Enfin, cette cartographie met en évidence le rôle déterminant de la morphologie fluviale : la largeur du lit, la présence de radiers ou encore de bras secondaires influencent fortement les conditions thermiques locales.

La cartographie thermique constitue ainsi un appui précieux pour orienter les actions de restauration morphologique, notamment de recharge sédimentaire, ainsi que les démarches de préservation des habitats aquatiques face aux enjeux du changement climatique. Sur le volet ressource en eau, elle permet également une meilleure compréhension des interactions de la rivière avec la nappe alluviale.



LA TEMPÉRATURE : UN INDICATEUR DE LA SANTÉ DES RIVIÈRES SOUS SURVEILLANCE

Depuis 2007, sur la recommandation de son Conseil scientifique et accompagné par la MRE (Maison Régionale de l'Eau), le SMAVD a installé un réseau de mesures de la température de l'eau de la Durance. Composé initialement de quelques stations, ce réseau s'est étoffé progressivement pour arriver aujourd'hui à 24 stations permanentes réparties entre Espinasses et Avignon. Le caractère capricieux et mouvant de la Durance justifie l'utilisation de capteurs rustiques qui doivent être relevés manuellement en toute saison en observant des mesures de sécurité appropriées. Grâce à ses agents tout-terrain, le SMAVD a ainsi accumulé plus de 3 millions de données de ce paramètre fondamental de la dynamique des écosystèmes aquatiques. Différents scientifiques ont ainsi pu disposer de ces données pour leurs études des populations piscicoles (Apron du Rhône, Alose feinte) ou plus récemment pour l'étude TIGRE (Université de Tours – INRAE) sur les conséquences du changement climatique sur les milieux aquatiques.

LA MORPHOLOGIE, LE CŒUR DU FONCTIONNEMENT DE LA DURANCE

Chenaux, bancs de galets, iscles végétalisées, méandres... Les formes très diversifiées du lit de la Durance – sa morphologie – évoluent constamment et déterminent les conditions d’écoulements des crues, la résistance des ouvrages aux attaques des courants, et la mosaïque d’habitats supports de la biodiversité.

Par Eric Tiriau, expert en hydraulique fluviale et torrentielle

À l’état naturel, le fonctionnement morphologique d’une rivière est en équilibre dynamique. Cela signifie que les modifications qui ont lieu au gré des crues restent conjoncturelles et ne suivent pas de tendance. Si un paramètre est modifié, par exemple les débits ou la largeur laissée à la rivière, la morphologie va être impactée, avec des conséquences sur les inondations, la résistance des ouvrages, les usages, le paysage, et la biodiversité.

La Durance en aval du barrage de Serre-Ponçon est justement une rivière où le régime des débits a été profondément modifié par la chaîne hydroélectrique, avec une division par 10 du nombre moyen de jours où les graviers et galets se déplacent. Sa morphologie est en outre encore impactée par les millions de mètres cubes qui ont été extraits de son lit jusque dans les années 1990. Dans ce contexte, prévoir les évolutions futures de la morphologie et ses conséquences sur le risque inondation ou la biodiversité est un exercice comportant beaucoup d’incertitudes. Pour autant en s’appuyant sur les évolutions observées et en expertisant, le SMAVD diminue ces incertitudes et peut définir les actions à réaliser et dimensionner de façon plus robuste et durable les ouvrages.

Ainsi, régulièrement ou après une succession de crues significatives, le SMAVD fait réaliser un levé topographique complet du lit de la Durance et une analyse précise des évolutions morphologiques. Succédant à la campagne de 2020, le levé de 2024 (Lidar et profils bathymétriques) a couvert l’intégralité du linéaire de l’aval d’Espinasses au Rhône. Son analyse détaillée couvre de nombreuses problématiques et enjeux.



Globalement, ce travail a permis de confronter les évolutions morphologiques observées aux évolutions prévues par les études antérieures : comportement aux confluences, influence des barrages et de leurs modalités de gestion, cicatrisation des effets des extractions passées, progression du linéaire en tresses ; d’en comprendre les écarts et d’amender les prévisions d’évolutions futures, pour adapter les actions à mettre en œuvre.

Plus spécifiquement, la réaction morphologique aux crues de 2024, des opérations de recharge sédimentaire réalisées en 2022 sur Puyvert et Charleval a été finement quantifiée et expliquée. Les enseignements tirés sont d’ores et déjà pris en compte pour la prochaine opération projetée sur le site de Sanfla (projet détaillé par ailleurs dans le rapport d’activité).

Autre exemple concret à Cavailon cette fois, l’évolution locale récente du niveau du fil d’eau de la Durance à l’étiage a pu être détecté par nos experts. Ces derniers ont donc adapté le dimensionnement du sabot en enrochements qui sera réalisé à l’été 2026.

On pourra citer enfin l’analyse détaillée de nos modèles hydrauliques qui, réalisés à une dizaine d’années d’intervalle, permet de renseigner sur l’impact des évolutions morphologiques d’ensemble sur la capacité de la rivière à écouler les crues. Ces investigations conduisent à adapter les caractéristiques des projets de restructuration des ouvrages de protection contre les inondations et donc le calage altimétrique des digues.



UNE PROBLÉMATIQUE CENTRALE EN MONTAGNE

Dépôts massifs coupant l'accès unique à la vallée après une lave torrentielle, élargissement d'ampleur d'une rivière torrentielle après une forte crue détruisant par érosion routes ou réseaux, hausse du niveau du lit depuis l'arrêt des extractions impactant le risque d'inondation, pertes de zones de régulation du transit sédimentaire et richesse biologique par des remblais divers... les enjeux liés au fonctionnement morphologique des cours d'eau sont très prégnants en zones de montagne. Ces territoires sont et seront aussi les plus impactés par le changement climatique avec une aggravation des risques torrentiels.



Pour prendre en compte cette problématique, le SMAVD accompagne la CCVUSP pour l'élaboration de plans de gestion sédimentaire dans le bassin versant de l'Ubaye, et les quatre communautés

de communes de la Haute-Durance dans le cadre de la mission de préfiguration pour une gestion concertée de ce bassin.

SUIVI DES ÉROSIONS EN BORD DE RIVIÈRE

En 2025, la Durance n'a connu que quelques petites crues. Leurs débits ont toutefois généré des érosions de berges. On parle alors de crues légèrement morphogènes. Nos équipes suivent ces érosions afin d'évaluer leur impact sur le territoire et mettre en place des mesures de travaux d'urgence si nécessaire. Certaines anses d'érosion sont particulièrement surveillées, car elles se situent au droit de secteurs à enjeux : digues ou ouvrages de protection contre les inondations, habitations, etc... Globalement, les analyses réalisées ont permis de formuler des réponses aux riverains ou communes inquiètes, ou d'initier des projets ponctuels de protection ou d'adaptation : digue des Longues Lées à La Roque d'Anthéron, ancienne décharge de

Charleval, berge du plan d'eau des Iscles Neuves à Caumont sur Durance.



UN RÉSEAU DE MESURE AU SERVICE DE LA GESTION DE L'EAU

En 2025, le SMAVD a poursuivi et renforcé le suivi des niveaux d'eau en rivière ainsi que des niveaux de nappes souterraines, dans l'objectif d'améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du bassin de la Durance et de ses affluents. Certains de ces territoires demeurent en effet encore peu instrumentés, alors même que de disposer d'une donnée fiable est essentiel dans la gestion de la ressource en eau et la prévention des risques hydrologiques.

Ces actions de suivi visent à mieux caractériser les phénomènes de crues et d'étiages et à approfondir la compréhension des relations entre les précipitations et les niveaux d'eau en rivière. Les suivis piézométriques ont quant à eux pour objectif de fournir des données et d'améliorer la connaissance locale pour les projets d'aménagement ou de restauration écologiques en lien avec la nappe alluviale.

Le dispositif mis en place repose sur plusieurs types d'équipements : des capteurs de niveau d'eau en rivière, des capteurs piézométriques dédiés au suivi des nappes souterraines, ainsi que des caméras de surveillance.

À ce jour, 28 capteurs de niveau d'eau en rivière sont opérationnels, dont 6 équipés de télétransmission. Deux capteurs télétransmis supplémentaires seront installés à Avignon en 2026. Le réseau piézométrique comprend 31 capteurs en fonctionnement, parmi lesquels 4 sont télétransmis. Par ailleurs, 3 caméras de surveillance sont actuellement en service, et 4 nouvelles installations sont programmées pour 2026 sur les secteurs d'Avignon et de Cavaillon.

Les premiers retours confirment pleinement l'intérêt de ces données. Les mesures de hauteur d'eau permettent notamment d'estimer les temps de réaction des bassins versants lors des épisodes pluvieux. Lorsque ces hauteurs peuvent

être converties en débits, les données recueillies contribuent également au calage et à l'amélioration des modèles hydrologiques et hydrauliques, renforçant ainsi la capacité du SMAVD à comprendre et anticiper la survenue des crues. Côté nappe, les réseaux en place ont permis de suivre l'impact des travaux d'abaissement des seuils d'Avignon, mais aussi de dimensionner le projet de restauration écologique de la zone humide de Sanfla, tout en préparant les projets des années à venir.



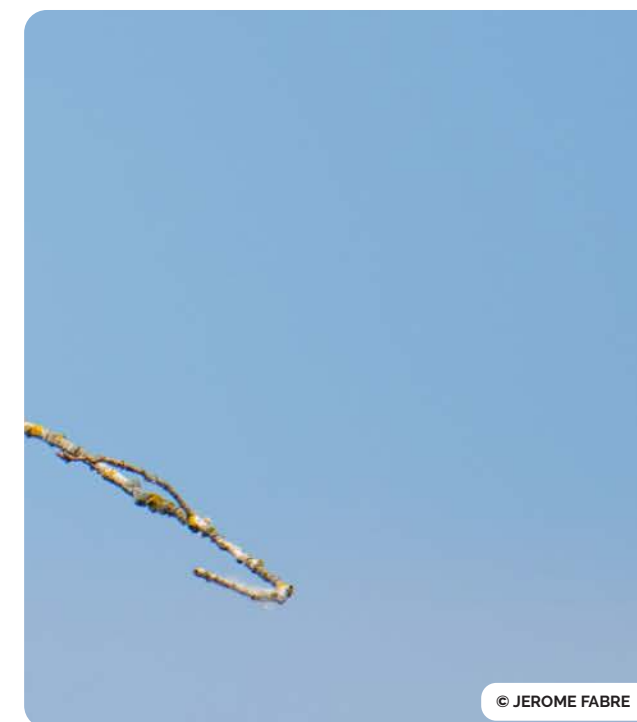
CETTE ANNÉE ENCORE, L'ACQUISITION DE CONNAISSANCES SUR LES POPULATIONS D'ESPÈCES PROTÉGÉES ET PATRIMONIALES EN DURANCE S'EST POURSUIVIE.

Le suivi d'une colonie majeure de reproduction de chauves-souris par le Groupe des Chiroptères de Provence (GCP), accompagné du SMAVD, a mis en évidence une très bonne productivité en 2025. En effet, 167 juvéniles de Murins à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) et 37 juvéniles de Grand/Petit murin (*Myotis myotis* ou *Myotis blythii*) ont été dénombrés. Une belle productivité pour ces petits mammifères nocturnes !

En ce qui concerne les oiseaux nicheurs, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO PACA) a dénombré pas moins de 25 couples de Sternes pierregarin (*Sterna hirundo*) réparties sur 5 colonies, 29 colonies d'hirondelles de rivage (*Riparia riparia*) et 59 colonies de Guépriers d'Europe (*Merops apiaster*) sur les berges de la Durance en 2025 entre les communes de Cadarache et Avignon.

Enfin, la 17^e campagne de suivi des populations d'apron du Rhône (*Zingel asper*) réalisée par Aix Marseille Université et la Maison Régionale de l'Eau, a montré cette année encore d'importantes densités d'Aprons en amont de Sisteron. Néanmoins, les crues morphogènes de 2024 semblent avoir eu de gros impacts sur les juvéniles, ce qui se traduit par un faible nombre recensé. L'espèce montre néanmoins une certaine résilience face à ces phénomènes naturels avec une fluctuation des populations rythmée par des effondrements après les crues, puis des phases de reconquêtes lors des périodes d'accalmies.

Il est important de rappeler que seule l'acquisition de connaissances naturalistes sur le long terme pourra permettre d'analyser les tendances d'évolution des populations animales et végétales et d'adapter les mesures de conservation et ou de restauration à mener. Ces données sont également précieuses dans le cadre de l'évaluation de l'efficacité des actions de restauration écologique portées par le SMAVD et ses partenaires sur l'axe Durance et ses affluents.



© JEROME FABRE

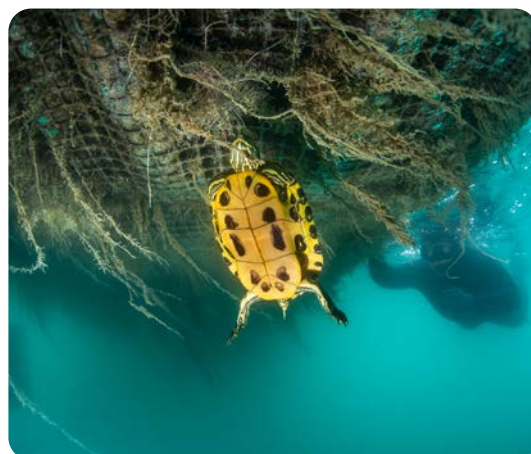
PARFOIS, IL FAUT REGARDER SOUS LA SURFACE !

Certaines des anciennes gravières duranciennes présentent des profils de berge peu favorables au développement de la biodiversité : pentes abruptes, profondeurs importantes (jusqu'à une dizaine de mètres), absence de connexion terrestre ou aquatique avec la Durance, végétation peu développée et diversifiée. Pour autant, en préalable à de possibles opérations de restauration, il est possible d'expérimenter leur potentiel en termes de fonctionnalités écologiques.

C'est ainsi que le SMAVD a installé à l'été 2023 un radeau à macrophytes sur la gravière des Iscles au mois de mai à Mallemort. L'objectif est de créer des conditions de vie favorables à de nombreuses espèces de flore et de faune. Un suivi mensuel, par survol drone, complété d'une campagne de relevés ont permis de préciser la dynamique de colonisation des espèces végétales plantées sur le radeau. Les résultats montrent une faible végétalisation du radeau, avec seulement 65 % des espèces plantées initialement retrouvées. Certaines espèces comme la menthe aquatique ou le carex se développent sans difficulté, tandis que d'autres peinent à s'installer. Ainsi, 300 plants ont été plantés gracieusement par l'entreprise Ecocean en juin 2025, en privilégiant des essences adaptées aux eaux oligotrophes (pauvres en nutriments).

Sous la surface, le système racinaire est par contre très développé. Les suivis réalisés par Ecocean montrent l'attractivité de ce chevelu végétal et des cages à gabions (Biohuts®) pour le brochet. Plusieurs juvéniles ont été observés mais également des larves d'Odonates. Le piège photo a montré la présence d'autres espèces autour du radeau comme le black bass, carpes perches soleil mais également d'espèces exotiques envahissantes comme la tortue de Floride.

Ces résultats sont donc encourageants, avec une colonisation progressive du radeau par la végétation, avec un système racinaire remarquable, et un habitat attractif pour la faune aquatique.



CONNAISSANCE ET OBJECTIVITÉ : L'OBSERVATOIRE DE LA DURANCE AU SERVICE DE L'ACTION

L'observatoire de la Durance recense et accompagne la mise en œuvre de suivis scientifiques dans de nombreux domaines tels que la morphologie, les inondations, la biodiversité, la ressource en eau ou encore les actions de valorisation de la rivière, afin d'orienter les actions et en évaluer l'efficacité.

Ces suivis sont réalisés par différents organismes comme les collectivités, EDF, le CEN PACA, la LPO, le GCP (Groupement des Chiroptères de Provence), les laboratoires universitaires, la Maison Régionale de l'Eau et par le SMAVD.

Il s'agit donc d'une démarche partenariale qu'anime le SMAVD afin de favoriser les approches transversales et le partage de la connaissance. En 2025, l'ensemble des partenaires se sont réunis à deux reprises, afin de partager les principaux résultats obtenus récemment, et se fixer des objectifs communs pour les années à venir dans les différents domaines des gestion et de restauration des milieux duranciens.

LES PARTENARIATS

LE CONTRAT DE RIVIÈRE DURANCE ET AFFLUENTS

Un contrat de rivière, c'est une feuille de route, une liste d'actions concrètes à mener, réalisées en concertation avec des partenaires techniques et financiers et des maîtres d'ouvrages porteurs des actions.

Le contrat de rivière Durance et affluents pour la période 2025-2030 est le deuxième contrat porté par le SMAVD. Il poursuit la dynamique engagée sur la Durance lors du premier contrat de rivière et intègre désormais la gestion de 26 affluents dont la compétence GEMAPI a été déléguée au SMAVD par 8 intercommunalités.

Autres nouveautés, ce programme intègre fortement les enjeux d'adaptation au changement climatique, notamment vis-à-vis de la ressource en eau, il accélère la mise en œuvre opérationnelle d'actions de restauration de la morphologie et de la biodiversité.

Ce contrat acte enfin un changement profond, après des années d'actions : la Durance d'aujourd'hui n'est plus Durance d'hier. Bien qu'il reste un important travail à réaliser, en témoigne la richesse du programme d'action, la Durance est une rivière qui fonctionne mieux, qui a retrouvé beaucoup de ses fonctionnalités, dont on redécouvre les paysages majestueux et dont les riverains se réapproprient les rives.

Le contrat est structuré selon 6 volets thématiques qui contiennent 89 actions déclinées en 389 opérations à mener dans les 6 prochaines années (2 phases de 3 ans).

Le contrat de rivière Durance et affluents, c'est plus de 112 millions d'euros investis sur le territoire de la Durance pour répondre aux enjeux de la Durance et de ses affluents et donc pour :

- Assurer la gestion et la restauration morphologique des cours d'eau
- Préserver et reconquérir la biodiversité
- Protéger les personnes et les biens contre les crues
- Préserver la ressource en eau et gérer les usages
- Animer, communiquer et suivre la démarche de contrat de rivière
- Valoriser et partager l'espace rivière entre les activités

89

ACTIONS DÉCLINÉES EN 389 OPÉRATIONS

112 M€

INVESTIS SUR 6 ANS



2025 a été l'année de validation du contenu du contrat présenté et entériné lors du comité de rivière du 28 février à Mallemort.

2025 a surtout été l'année de la cérémonie de signature du contrat de rivière Durance et affluents, le 4 juillet au château de Cadarache, en présence des élus et des différents partenaires du contrat soit près de 70 participants. Cette cérémonie accueillie par la commune de Saint-Paul-lez-Durance, a débuté avec la diffusion du film « La Durance » qui a mis en valeur les richesses environnementales du territoire Durance. Elle s'est poursuivie par la présentation de l'historique, des enjeux, des



différents volets thématiques et enfin des grands équilibres financiers du contrat. Un tout nouveau film intitulé « Les intercommunalités de la Durance et ses affluents » a été présenté pour valoriser les intercommunalités, leur territoire et les remercier de leur confiance dans le SMAVD. Les partenaires signataires ont enfin pris la parole en soulignant leur attachement à la Durance, l'importance des enjeux pour les populations et en saluant le travail réalisé pour mettre au point cette feuille de route collective.

Le travail est déjà bien entamé et l'avancement des opérations sera suivi régulièrement et présenté chaque année dans le cadre du comité de rivière. Un bilan à mi-parcours (2028) permettra de réorienter, si nécessaire, le contrat et d'ajouter de nouvelles actions.

Les signataires du contrat de rivière :

Le préfet de Vaucluse, le Président de la Région SUD Provence Alpes Côte-d'Azur, la Présidente du département des Bouches-du-Rhône, la Présidente du département de Vaucluse, la Présidente du département des Alpes de Haute-Provence, le Président du département des Hautes-Alpes, le Directeur Général de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, la Directrice d'EDF Hydro-Méditerranée, le Président du SMAVD.

UN PAPI EN PLEINE FORME

Mis en place en 2002, le programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) est un outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités qui vise à promouvoir une gestion équilibrée du risque inondation sur les territoires. Pour les porteurs de projets, c'est le sésame nécessaire aux financements par le Fonds Barnier géré par l'Etat.

HISTORIQUE DU PAPI DURANCE

Le programme PAPI du SMAVD a été initié en 2019 par une première étape appelée « PAPI d'intention ». Centrée sur la Basse Durance et essentiellement composée d'études, cette séquence nous aura permis d'avancer sur nos connaissances, poser un regard sur la culture du risque, améliorer les équipements et instrumentations, déployer les ADZI ... Par ailleurs, un diagnostic de vulnérabilité du territoire aux inondations a été dressé : habitat, enjeux agricoles, routes et voies ferrées, réseaux, équipements des collectivités.... L'ensemble a permis en outre de préparer le nécessaire pour le financement de lourds travaux sur les digues et une extension du périmètre du PAPI à un territoire couvrant la Basse et la Moyenne Durance et les affluents orphelins de dispositif de financement.

Le PAPI est donc venu embarquer l'ensemble des actions de prévention des inondations du Contrat de rivière.

Ces études menées pendant ce PAPI d'intention ont permis de poser les premières pierres pour la constitution d'un programme plus ambitieux axé sur ces thématiques mais sur un territoire élargi au secteur de la moyenne Durance et sur les territoires des affluents en gestion au SMAVD. Ce programme élargi a été préparé avec l'ensemble des partenaires sur l'année 2022 et 2023 et a été labellisé en toute fin de l'année 2023.

EN 2025, UN PAPI AU TOP DE SA FORME

Le PAPI dit « complet » labellisé en décembre 2023 s'est déployé au tout début de l'année 2024 en toute légère avance de phase avec le reste du Contrat de Rivière. Ce programme, d'un montant de 25 Millions d'euros et décliné en 50 actions balaie les différentes thématiques qui participent à la prévention d'inondation du territoire. Il est porté en grande majorité par le SMAVD mais certaines actions sont pilotées par d'autres maîtres d'ouvrages concernés.

En dehors des travaux sur les digues largement décrits par ailleurs, le programme PAPI comprend de nombreuses réalisations notables : la poursuite des démarches d'accompagnement des collectivités sur la gestion de crise, la diffusion des Atlas Dynamiques des Inondations, le lancement de la démarche de réduction de vulnérabilité de l'habitat, la réalisation d'études au long court ou encore la construction d'outils novateurs de prévision hydrologique...



Ce qui a été fait en moins de deux ans :

71 %

DES ACTIONS ET 43 % DES OPÉRATIONS DÉMARRÉES

47

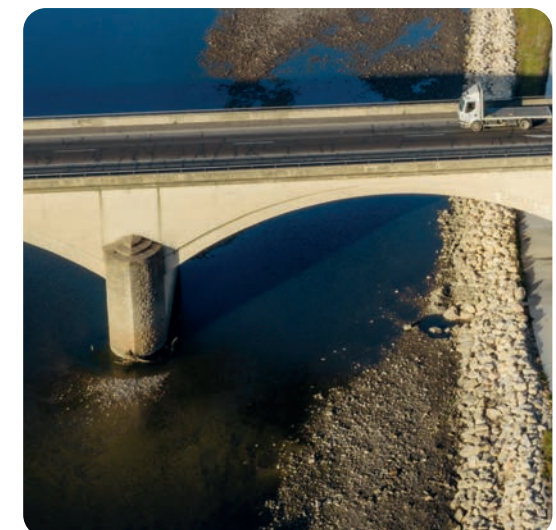
DOSSIERS DE DEMANDES SUBVENTIONS DÉPOSÉS

6,2 M€

ENGAGÉS EN 2024 DONT 2,7 M€ POUR LE FONDS BARNIER

4,9 M€

ENGAGÉS EN 2025 DONT 2,2 M€ POUR LE FONDS BARNIER



CONFORTEMENT DU SEUIL 5BIS

GEOSEL et Transéthylène exploitent des canalisations traversant la Durance entre Le Puy-Sainte-Réparate et Villelaure. À la demande des industriels, le SMAVD a apporté son concours à la réalisation d'un important chantier de sécurisation du seuil construit en rivière afin de stabiliser les fonds en aval des canalisations. Le partenariat « gagnant – gagnant » a permis d'allier exigences de qualité et préservation des enjeux écologiques (dont la plus importante population connue en Durance de Campagnol Amphibie).

UN ÉTAT DES LIEUX POUR BÂTIR L'AVENIR DU SAGE DURANCE !

Par **Véronique DESAGHER**, Chef du service SAGE

Après une année 2024 consacrée à la mise en place des commissions thématiques et au renforcement des échanges autour de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Durance, l'année 2025 a été marquée par une étape clé : la réalisation d'un état des lieux approfondi du territoire. Cet état des lieux constitue la première pierre pour construire un SAGE solide et ancré dans les réalités du bassin durancien.

Réalisé avec l'implication active de membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) , sous la présidence de Marion Magnan, ce travail a permis de dresser des constats partagés sur la ressource en eau, les milieux aquatiques, les usages et les enjeux socio-économiques, tout en intégrant les perspectives d'évolution liées au changement climatique. Il fournit une base concrète pour définir des ambitions communes en faveur d'une gestion durable de l'eau à l'échelle du territoire.

L'ÉTAT DES LIEUX : UNE ÉTAPE FONDATRICE

Les services du SMAVD ont conduit un travail approfondi sur la ressource en eau, les usages, la qualité et les inondations, complété par des études confiées à des bureaux spécialisés (Artelia et EODD) pour la morphologie et la biodiversité. Ces travaux ont donné lieu à des documents thématiques illustrés par des chiffres clés et des cartographies, permettant de comprendre les fonctionnements et les enjeux du bassin.

Le volet « ressource et usages » s'appuie sur les données historiques mobilisées via l'outil de modalisation C3PO, ainsi que sur les données Explore2, pour les évolutions de la ressource face

au changement climatique. Alimentés par les études existantes et les contributions des acteurs du territoire, les documents produits constituent une base fiable et actualisée, mettant en évidence les points forts, les fragilités et les tendances d'évolution, ainsi que les sujets où la connaissance reste à approfondir.

UNE MOBILISATION DES ACTEURS DE LA CLE, MOTEUR DE LA RÉUSSITE

L'élaboration de ces documents d'état des lieux s'est appuyée sur une mobilisation forte et continue des comités techniques et commissions thématiques de la CLE. Les commissions « Eau et usages », présidée par Bénédicte Martin, et « Milieux et inondations », présidée par Didier Réault, ont accompagné la production des documents et validé leur présentation à la CLE pour validation officielle début 2026.

Les contributions nombreuses de membres, qu'ils soient acteurs économiques, associatifs, collectivités ou services de l'État, ont permis de construire une vision partagée de la situation du territoire. Cette base commune servira de référence pour la suite. Une fois validés par la CLE, ces documents pourront être diffusés plus largement pour poursuivre le partage de ce socle commun de connaissances.



1

RÉUNION DE LA CLE

2

RÉUNIONS DU BUREAU DE LA CLE

2

RÉUNIONS DE COMMISSIONS THÉMATIQUES

11

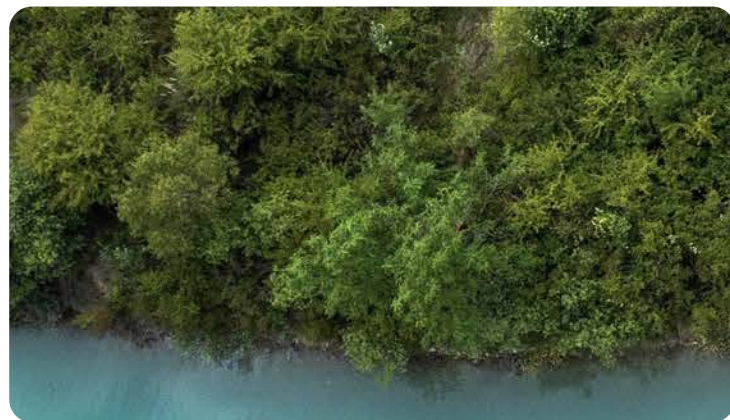
RAPPORTS THÉMATIQUES D'ÉTAT DES LIEUX COUVRANT L'ENSEMBLE DES ENJEUX LIÉS À L'EAU ET AUX MILIEUX AQUATIQUES

+ DE 20

STRUCTURES DE LA CLE CONTRIBUTRICES À LA RÉDACTION TECHNIQUE DE L'ÉTAT DES LIEUX

PRÈS DE 1 000

POINTS DE CONTRIBUTION ISSUS DES ACTEURS TECHNIQUES

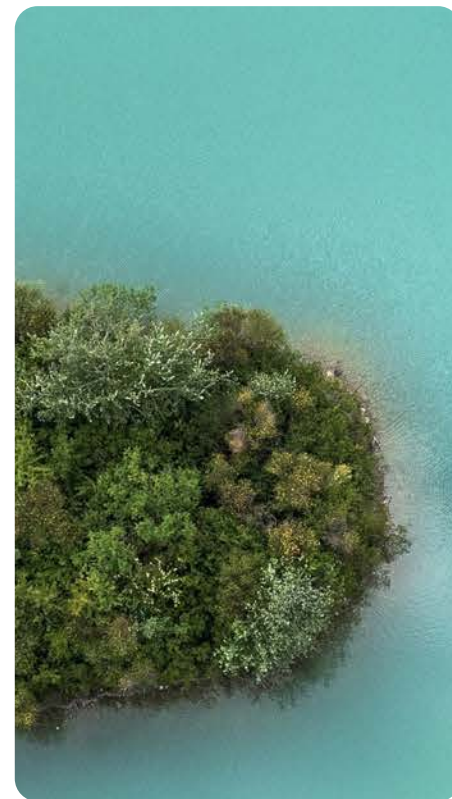


DES OUTILS POUR RENFORCER LA DYNAMIQUE COLLECTIVE

Afin d'accompagner la mobilisation des acteurs, de nouveaux outils ont été déployés en 2025. Un intranet dédié aux membres de la CLE, mis en place dans le cadre de la commission « Connaissance et communication » présidée par Victor Berenguel, facilite désormais le partage des documents et ressources techniques.

Par ailleurs, une newsletter, dont la première édition paraîtra début 2026, permettra de valoriser les initiatives engagées par les acteurs du territoire, que la commission « Agir maintenant face au changement climatique » présidée par Yves Wigt, avait souhaité valoriser.

En 2026, forts de ce socle de connaissances partagé et de cette mobilisation collective, les membres de la CLE poursuivront leurs travaux pour identifier les grandes priorités du territoire et définir la stratégie du SAGE Durance.



RISQUE INONDATION : Territoire durancien parmi les secteurs les plus exposés en France aux pluies diluviennes

Chiffres clés :

- 290 000 habitants et 160 000 emplois sont exposés au risque d'inondation sur l'ensemble du bassin de la Durance.
- La fréquence des épisodes de pluie méditerranéens a doublé, les événements dépassant 200 mm/jour ont augmenté de 22 % depuis 1960

MORPHOLOGIE : Une diversité remarquable de morphologies mais des perturbations historiques majeures

Chiffres clés :

- Plus de 400 km de rivière en tresse
- Plus de 100 millions de m³ de graviers extraits des rivières sur l'ensemble du bassin
- Une bande active de la rivière parfois divisée par 2 à 5 en un siècle



BIODIVERSITE : Bassin de la Durance « hot-spot » de biodiversité

Chiffres clés :

- plus de 1 200 espèces rares, menacées ou protégées, dont environ 1/3 plus spécifiquement liées aux milieux aquatiques et humides
- 43 000 hectares de zones humides recensées sur le bassin

RESSOURCE EN EAU : Un enjeu socio-économique majeur

Chiffres clés :

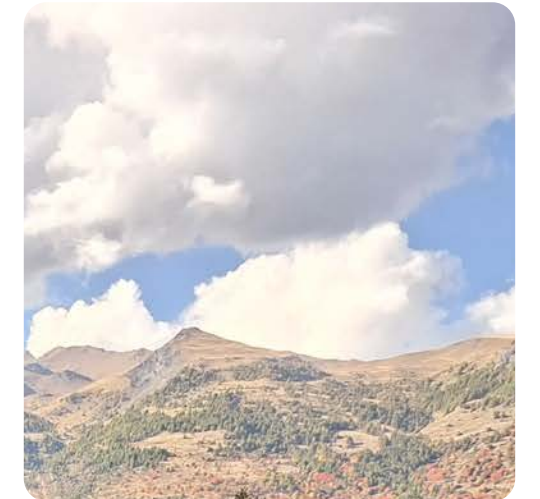
- 3,7 M habitants alimentés / Agriculture : 110 000 ha irrigués (90 % PACA) / 22 usines hydroélectriques (10 % production nationale)
- 2050 : -10 % ressource annuelle, -30 % en été

EN REMONTANT À LA SOURCE, ÉTUDE DE PRÉFIGURATION DE LA GESTION INTÉGRÉE DE LA HAUTE DURANCE

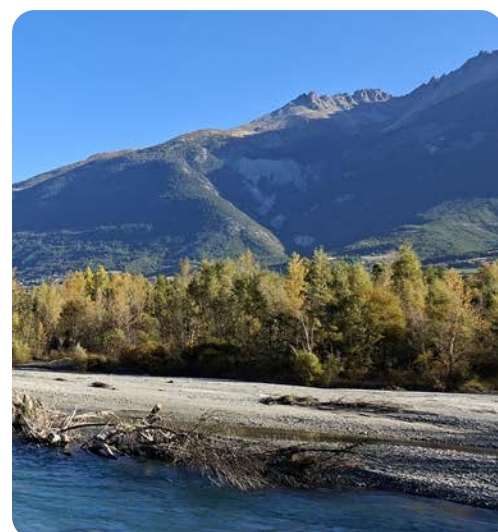
En zone de montagne, les hommes se sont historiquement protégés des aléas torrentiels et ont gagné quelques arpents de terre en contraignant les rivières et leurs divagations. Aujourd'hui en haute Durance, plus de 200 ouvrages hydrauliques protègent des enjeux humains, économiques, touristiques et agricoles. Mais ils sont globalement vieillissants et représentent un coût d'entretien lourd pour les collectivités. Une minorité est conforme sur le plan réglementaire. Les effets du changement climatique sont plus marqués en montagne où les épisodes d'orages violents exacerbent les aléas. Cependant, les prévisions sur la ressource en eau indiquent une diminution d'environ 30 % des débits de surface dans un futur proche¹. Les milieux aquatiques et la biodiversité, déjà sous pression anthropique en de nombreux points, vont en souffrir davantage. Ainsi, dans un contexte où les territoires de montagne sont et seront de plus en plus attractifs, la sécurité des biens et des personnes, de l'alimentation en eau, la qualité des milieux ne sont pas forcément garanties. Une gestion intégrée de l'amont du bassin versant de la Durance est nécessaire.

Le SMAVD a ainsi été chargé par le Préfet des Hautes-Alpes à l'été 2024 de reprendre la dynamique la gouvernance des 4 Communautés de communes de l'amont du bassin versant de la Durance. EPTB, solidaire de l'amont, le SMAVD apporte son expertise et travaille avec humilité et motivation au côté de ces territoires. Afin d'encadrer le contenu et la collaboration des différents partenaires qu'un tel projet implique, une convention de partenariat a été signée entre les 4 EPCI, le département des Hautes-Alpes et le SMAVD pour la conduite d'une mission de préfiguration de la gestion intégrée de la Haute Durance.

Cette étude de préfiguration est un jalon dans l'histoire de la gestion des cours d'eau de haute Durance. Plusieurs démarches avaient été menées précédemment ; et si aucune n'a abouti à l'élaboration d'une structure ad hoc pour l'ensemble du territoire, de nombreux travaux ont apporté de la connaissance aux différentes problématiques : gestion des cours d'eau, ressource, biodiversité, etc. sur lesquels s'appuie cette étude. Aujourd'hui, la reprise de la réflexion partagée a permis l'actualisation du diagnostic, notamment en tenant compte des effets du changement climatique, davantage prégnants qu'il y a 10 ans. Ce travail intègre également les évolutions réglementaires et administratives récentes concernant la compétence GEMAPI Gestion des Milieux Aquatiques et Protection des Inondations.



¹ D'ici à 2050 ou avec un réchauffement moyen de + 4 à + 5 °C



Le travail partenarial rassemble les élus et les techniciens des 4 EPCI de Haute Durance, puisque ces derniers sont porteurs de la compétence GEMAPI. Pour autant, les acteurs sont nombreux à avoir en responsabilité une partie de la problématique de la gestion intégrée : l'Etat, le département, les communes, la SNCF, les ASA de canaux, les hydroélectriciens... la ressource en eau, la gestion du petit cycle, la biodiversité ne font pas partie de la compétence GEMAPI. De surcroît, les EPCI n'ont pas toujours une vision claire des responsabilités croisées ; les choix laissés aux EPCI par le législateur ne sont pas les mêmes d'une communauté de communes à l'autre. Au demeurant, tous les enjeux sont liés et leur appréhension implique une approche globale. C'est avec cette préoccupation que cette étude est menée, élargissant la seule focale des compétences portées par les EPCI.

Pour un fonctionnement serein du territoire, la présente étude a pour objectif de fournir aux élus des intercommunalités de la Haute Durance une feuille de route pour la gestion intégrée de l'eau, tenant compte des moyens du territoire et des perspectives.

Une première étape dresse un diagnostic en deux points : les caractéristiques du territoire et la façon dont il est géré. Sur ces deux aspects, le diagnostic récapitule les atouts et ce qui fonctionne bien d'une part et ce qui manque ou pourrait être amélioré d'autre part.

Sur la base du récapitulatif des besoins, exprimés et constatés, une deuxième étape propose de compléter ce qui manque : aménagements, gestion de la végétation et des sédiments, régularisation administrative, expertise, aide à la maîtrise d'ouvrage, alerte et anticipation... Chaque proposition est discutée avec les élus, qui pourront ensuite se positionner : investir, augmenter les moyens humains ou s'appuyer sur des compétences extérieures comme ce que peut proposer le SMAVD.

En conclusion, cette étude apporte un argumentaire pour les élus de Haute Durance, afin qu'ils choisissent de façon éclairée si une délégation de la compétence GEMAPI répondrait aux besoins identifiés dans le diagnostic. La gouvernance entre les 4 EPCI de l'amont du bassin versant de la Durance et leur représentativité au sein du SMAVD est étudiée.

Rendez-vous fin 2026 pour connaître les options et les choix de la Haute Durance.

RESTAURATION PHYSIQUE ET ENTRETIEN DES COURS D'EAU DE L'UBAYE ET SES AFFLUENTS

Les équipes du SMAVD accompagnent la Communauté de Communes de la Vallée de l'Ubaye et Serre-Ponçon (CCVUSP) dans l'élaboration de cahiers des charges préalables à des prestations d'études et de travaux : un Plan Pluriannuel de Gestion Sédimentaire, un Plan Pluriannuel de Gestion de la Végétation, la préparation des DIG relatives aux travaux et entretiens prévus dans ces deux plans, et les spécifications techniques pour l'aménagements de 2 seuils (seuil du Moulin au torrent d'Abries et seuil de Barcelonnette sur l'Ubaye). Ces problématiques croisées entre morphologie, risque inondation et végétation des cours d'eau se complexifient localement avec des enjeux réseaux, touristiques (Golf), et de mobilité.

Deux journées de visites de terrain puis un travail important de bibliographie mené par l'expert morphologue spécialiste des torrents de montagne qui a rejoint le SMAVD en septembre, Eric Tiriau, permet d'ajuster la rédaction de ces cahiers des charges au plus près des besoins et des possibilités de la CCVUSP.

Une convention de partenariat pour cette mission d'AMO a été signée à l'automne 2025 pour une soixantaine de jours de travail répartis sur un an. Elle permet aux services GEMAPI et Environnement de la CCVUSP d'avoir une vision d'experts et de concevoir un projet global de restauration physique et d'entretien des cours d'eau. Cette démarche d'ensemble permettra également à la CCVUSP de déposer des demandes de subventions auprès de l'Agence de l'eau en intégrant la gestion des cours d'eau ubayens dans son ensemble.



LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DE LA DURANCE

Le Conseil scientifique de la Durance accompagne et éclaire le SMAVD sur les grands enjeux et les actions réalisées dans ses différents domaines d'intervention. En 2025 son travail s'est focalisé sur la ressource en eau avec une saisine sur l'outil de modélisation C3PO, ainsi que sur la biodiversité avec l'accompagnement méthodologique du syndicat sur la définition d'une stratégie de restauration autour de la notion de « trame turquoise ». Le Conseil syndical de la Durance a accueilli Gérard DEGOUTTE parmi ses membres, expert en géomorphologie fluviale et en géotechnique.



INTERVENTIONS ET CONTRIBUTIONS

Une année riche en collaborations pour le SMAVD, qui a multiplié les interventions auprès de ses partenaires. Sollicités pour leur expertise, nos agents sont intervenus auprès de publics variés tels que les institutionnels, professionnels, étudiants et écoliers afin de partager les retours d'expérience et les compétences techniques propres aux missions du syndicat.

CONTRIBUTION DU SMAVD AUX TRAVAUX PARLEMENTAIRES DU SÉNAT ET DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE

En 2025, le SMAVD a pris part aux travaux parlementaires du Sénat et de l'Assemblée nationale, illustrant la reconnaissance de son expertise en matière de gestion de l'eau et des risques. Le SMAVD a contribué à la mission sénatoriale sur la compétence GEMAPI, menée par les sénateurs POINTERAU, GILLE et ROUX, en apportant un retour d'expérience de terrain sur la gouvernance, la mise en œuvre opérationnelle et les limites actuelles des dispositifs existants.

Par ailleurs, le SMAVD a participé aux travaux de la commission parlementaire pilotée par la députée Marie-Noëlle Battistel sur l'évolution du régime des concessions hydroélectriques vers un régime d'autorisations, en défendant les enjeux spécifiques du bassin de la Durance, notamment en matière de sécurité hydraulique, de gestion de la ressource et de préservation des usages.

Cette implication du SMAVD avait également pour objectif de promouvoir la mise en place de financements pérennes et solidaires, indispensables à une gestion efficace et équitable du grand cycle de l'eau.

LE SMAVD MOBILISÉ AUX COTÉS DE L'ANEB

En participant activement aux travaux de l'ANEB (Association Nationale des Elus de Bassins), le SMAVD agit pour que les réalités et les besoins du bassin de la Durance soient mieux pris en compte au niveau national. Cette implication permet de partager des expériences, d'anticiper les défis liés à l'eau, aux inondations et au changement climatique, et de construire des solutions concrètes au service des territoires et de leurs habitants. Le rôle actif joué par le SMAVD dans l'organisation du congrès de l'ANEB qui avait lieu à Marseille en septembre 2025 illustre cet engagement fort et cette volonté d'agir collectivement. À travers l'ANEB, le SMAVD renforce ainsi son action locale en s'inscrivant dans une dynamique nationale utile et porteuse de sens.



FRANCE DIGUES : DANS L'ACTION AU QUOTIDIEN

Yves Wigt et le Conseil d'Administration de France Dignes poursuivent la dynamique de l'Association qui une fois encore en 2025 augmente le nombre de ses adhérents et apporte son soutien technique et juridique aux gestionnaires de digues. Le SMAVD a pris sa part en accueillant une journée technique centrée sur la gestion de la végétation et les animaux fouisseurs. Au-delà des interventions techniques en salle, la cinquantaine de participants a pu constater sur le terrain nos problématiques et nos pratiques. En ayant la chance de présider cette « start-up » de la gestion des digues, le SMAVD continue d'enregistrer du crédit et rayonne à l'échelle nationale.



FORMATION À L'INGÉNIERIE DES DIGUES EN BORD DE DURANCE

AgroParisTech et INRAE forment chaque année de futurs spécialistes dans l'ingénierie des digues. Le SMAVD a eu le plaisir d'y contribuer en 2025 en intervenant sur les thèmes de l'hydraulique, des actes de gestion des systèmes d'endiguement, de l'utilisation du logiciel SIRS Dignes. Le tout a été illustré sur le terrain lors d'une visite des digues de La Roque d'Anthéron (13).

LA DURANCE EXPLIQUÉE AUX PLUS JEUNES

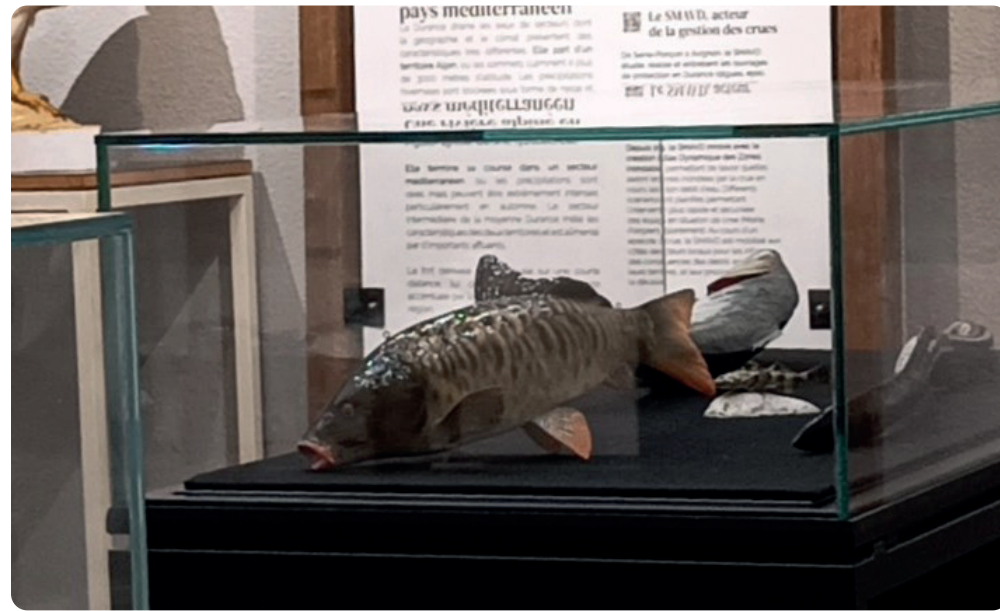
Le SMAVD est intervenu dans 6 classes de CP-CE1 de Mallemort, les 24 et 25 mars 2025, pour présenter la Durance. La centaine d'élèves rencontrée s'est montrée curieuse et attentive au milieu naturel qui l'entoure. De nombreux thèmes ont été abordés : de sa source à sa confluence avec le Rhône, sa morphologie en tresses, l'histoire de son aménagement et les animaux présents. Et ils ont été récompensés quelques jours plus tard par une sortie en vélo au plus près de la Durance et de ses hirondelles de rivage, sous un magnifique soleil !

La même nouvelle intervention s'est déroulée le 13 octobre pour une classe de CM1 de Mallemort, avec toujours le même succès !



DURANCE EXPO, COMPRENDRE LA GRANDE RIVIÈRE DE PROVENCE

Durance Expo a été mise à disposition de la Bibliothèque des Deux Ormes à Aix en Provence, du 6 au 15 mars 2025. Cette exposition, qui mêle photos, textes et dessins, retrace les grands enjeux de la Durance, explique son fonctionnement, et nous emmène à la découverte de ses habitats et habitants ! Le Museum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence est venu enrichir celle-ci par la mise à disposition d'herbiers et d'animaux



naturalisés, tels que le castor, l'anguille ou la sterne pierregarin. Une experte en biodiversité du SMAVD est également intervenue le 7 février 2025 pour présenter au public la richesse faunistique et floristique de l'espace durancienne.

LE SMAVD A L'HONNEUR À LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE I.S. RIVER 2025 À LYON

Organisée tous les 2 ans à Lyon, la conférence internationale I.S.Rivers est un événement de référence mettant en lien les acteurs travaillant sur la gestion des rivières. La conférence 2025 a permis de rassembler sur 3 jours plus de 600 participants de 28 pays différents. Deux actions phares portées par le SMAVD ont été mise à l'honneur : le chantier hors-norme de la passe à poissons sur les seuils 67 et 68 et l'évaluation des effets du changement climatique par l'outil C3PO. Une belle reconnaissance des expertises développées en interne par le SMAVD.

PARTICIPATION DU SMAVD AU COMITÉ FRANÇAIS DES BARRAGES ET RÉSERVOIRS (CFBR)

Le CFBR est une instance regroupant environ 540 membres représentant de l'Administration, de Sociétés Nationales, d'Établissements Publics, de Collectivités Locales, d'Entreprises, de Bureaux d'Études, tous désignés en raison de leur compétence en matière d'ouvrages hydrauliques. Le CFBR participe à l'élaboration de référentiels techniques et est sollicité, notamment par le Ministère chargé de l'Environnement, pour émettre des avis. Deux de nos agents (Bertrand JACOPIN et Fabienne MERCIER) en sont membres. Nous avons ainsi participé en 2025 à l'élaboration de recommandations sur des sujets techniques divers, ainsi qu'à l'organisation des événements et productions en lien avec les 100 ans du comité.



VIE INTERNE

L'ANNÉE 2025 EST UNE ANNÉE CHARNIÈRE POUR LE SMAVD !

Avec l'arrivée de 8 nouveaux talents, notre équipe s'est considérablement renforcée pour porter haut les ambitions du territoire. Maintenant bien installés, les nouveaux collaborateurs se présentent.



« Avec 9 ans d'expérience en maîtrise d'œuvre d'ouvrages hydrauliques, j'ai rejoint le pôle Projets du SMAVD pour piloter des opérations d'aménagements de cours d'eau sur le territoire durancien. J'ai découvert une structure dynamique et pluridisciplinaire, où l'expertise interne et l'esprit d'équipe permettent une bonne réactivité. »

Ameline, Cheffe de projet

« Après l'obtention de mon BTS Gestion et Protection de la Nature en 2022, j'ai commencé ma « carrière dans l'environnement » en tant que Technicien Faune Sauvage en Ile de France, puis j'ai fait une année en Normandie en tant qu'agent technique en gestion d'espaces naturels pour le Parc Naturel régional des Boucles de la Seine Normande. Pour des raisons personnelles et une envie de retrouver le soleil, j'ai postulé au SMAVD et j'ai pris mes fonctions le 15 avril 2025 en tant que garde rivière. Depuis mon arrivée je constate que le SMAVD est une structure dynamique et les agents qui la constituent aussi. C'est un lieu de travail agréable au quotidien et me motive à mener à bien les missions qui me sont confiées. »

François, Garde animateur Durance



« Ingénieure en hydraulique et diplômée de l'ENSEEIH à Toulouse, j'ai débuté mon parcours professionnel au sein de Suez Consulting (Safège), à Rueil-Malmaison, où j'ai exercé pendant 2 ans en tant qu'ingénieure de projet en hydraulique fluviale. J'ai été amenée à travailler sur des projets variés tels que la réalisation d'études de Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI), d'études de ruissellement et d'études de danger, ainsi que la conception et l'exploitation de modèles hydrauliques. J'ai rejoint le SMAVD en septembre dernier en tant que cheffe de projets d'aménagement de rivière au sein de l'équipe Projets / PAPI. Depuis quelques mois, j'assure le pilotage de plusieurs opérations de travaux portant sur des systèmes d'endiguement duranciens, notamment sur les secteurs de Manosque et de Sénas. Je suis également en charge de la mission foncière du projet de l'Eze à Pertuis. Je tiens à remercier chaleureusement l'ensemble des agents du SMAVD pour leur accueil. J'ai découvert une structure fondée sur une forte expertise interne, ancrée dans le concret, innovante et solidaire face aux nombreux enjeux du territoire. Je suis très heureuse de pouvoir m'y investir et de contribuer aux projets à venir. »

Alix, Cheffe de projet

« Après avoir servi 20 ans l'armée de l'air et de l'espace en qualité d'agent bureautique, je suis heureuse d'avoir intégré les équipes du SMAVD en tant qu'assistante administrative. Forte de mes expériences opérationnelles, sportive aguerrie, bienveillante et attachée à la cohésion d'équipe j'ai pu retrouver ici cet esprit qui est ancré en moi.

La structure à taille humaine correspond davantage à mes attentes. L'esprit d'équipe, le partage de connaissances me semble être un énorme atout pour avancer dans les différents projets. Désireuse d'apprendre chaque jour, j'aime mettre à profit mon dynamisme dans chaque mission confiée. »

Johanna, Assistante administrative





« Avec une expérience de plus de 20 ans en tant que responsable des finances dans plusieurs établissements publics notamment dans les hôpitaux. Mon dernier poste était responsable du service comptable du pôle Solidarités au Conseil Départemental du Vaucluse, service composé de 30 comptables qui liquidaient toutes les prestations sociales du département.

Bref, j'aime les chiffres, établir un budget, suivre les financements d'un projet et travailler en équipe. Rejoindre le SMAVD est pour moi une nouvelle aventure, un nouveau défi professionnel car je connais très peu le domaine de l'eau. J'ai hâte d'apprendre à mieux connaître la structure et les équipes. »

Anne, *Chef du service administratif et financier*

« Ingénieur en hydraulique de formation, j'ai passé plus de 29 années dans le groupe ARTELIA (sous le nom de SOGREAH jusqu'en 2010), de Nantes à Marseille, en passant par la Réunion. Je n'ai pas compté le nombre d'études hydrauliques et morphologiques réalisées sur des cours d'eau et des territoires très différents... Sèvres Nantaise et Niortaise, Vilaine, Rivières des Pluies, des Remparts, Ravine des Patates à Durand, Argens, Var, Drac, Orbieu, Nestes, Vésubie, Roya... et bien sûr la Durance et ses affluents. Il y a aussi eu de la maîtrise d'œuvre, des études d'environnement, de la conduite de projet... Rejoindre le SMAVD est donc un grand changement après tant d'années dans la même structure, mais fait avec une certaine logique : travailler pour des cours d'eau bien connus, sur un territoire que j'adore, avec plus d'ancrage et de continuité. Tout cela avec une équipe qui me paraît déjà formidable »

Eric, *Expert en hydraulique fluviale et torrentielle*

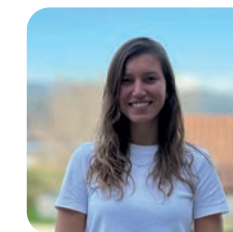


« Après un master en communication publique et politique, j'ai travaillé 6 ans à Paris en tant que collaboratrice parlementaire puis chargée de communication dans le domaine de l'énergie. Nouvellement arrivée dans le sud, je découvre depuis peu les paysages magnifiques de la Durance ainsi que les enjeux liés à cette rivière. Inondation, biodiversité, ressource en eau, véloroute, une diversité de sujets à traiter qui rend mon métier passionnant. »

Marine, *Responsable communication*

« Diplômée en ingénierie de l'environnement au Brésil, j'ai débuté ma carrière dans ce domaine avant de rejoindre la France en 2023 pour réaliser un master en risques environnementaux liés à l'ingénierie de l'eau. Cette expérience a constitué un premier contact avec les aménagements hydrauliques le long de la Durance dans le cadre de mon stage de fin d'études au Centre d'Ingénierie Hydraulique d'EDF. Depuis mon arrivée au SMAVD en avril 2025, j'évolue au cœur de missions variées, entre la modélisation hydraulique et la morphologie fluviale. J'ai trouvé au SMAVD un métier qui a du sens, alliant préservation de l'environnement et gestion des risques, au contact d'une équipe passionnée par la Durance ! »

Bruna, *Ingénieure en hydraulique*



**Consulter
l'organigramme
du SMAVD.**

UN EXERCICE 2025 « CLASSIQUE » MARQUÉ PAR LE DÉPLOIEMENT DE NOUVEAUX OUTILS AU SERVICE D'UN SUIVI FINANCIER OPTIMISÉ

Le service administratif et financier porte deux missions principales :

- Une mission générale de support à la structure (administration générale, budget, ressources humaines)
- Une mission spécifique de support aux projets et démarches portés par les différents services du SMAVD

On peut souligner les éléments marquants suivants sur les aspects financiers :

- La mise en place d'un nouveau module subvention dans le logiciel Berger Levraut afin d'optimiser le suivi des subventions par financeur. Ce module va aussi permettre d'assurer une liaison opportune avec l'outil interne de suivi de projets en cours de construction et d'affiner la comptabilité analytique déjà mise en place.
- L'utilisation de deux cartes d'achat souscrites auprès de la Caisse d'Epargne dans le but d'optimiser les coûts et de simplifier les achats. Les deux cartes ont été utilisées en moyenne 13 fois par mois sur l'année 2025 pour un montant moyen mensuel de 138,80 €.

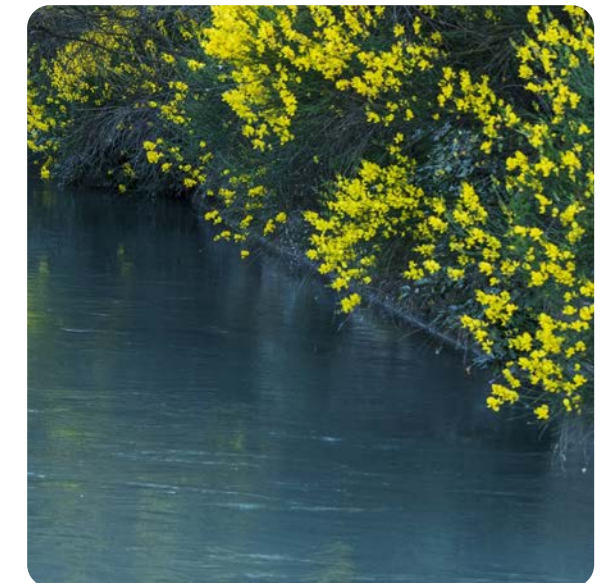
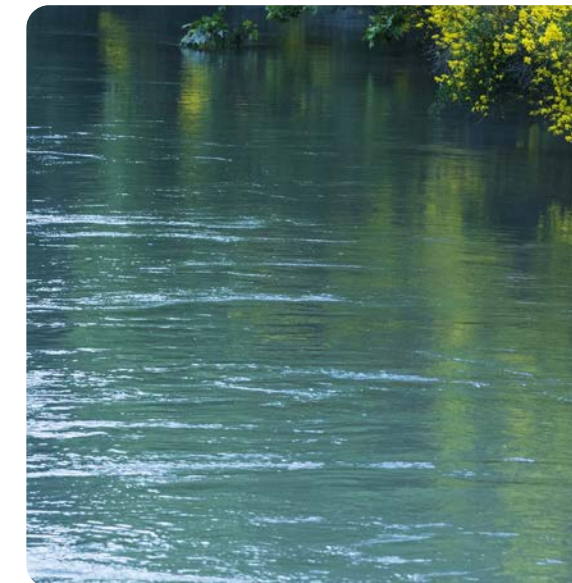
	2023	2024	2025
Nombre de marchés	22	29	27
Marchés de fournitures	0	6	0
Marchés de services	10	13	19
Marchés de travaux	12	10	8

Ce moyen de paiement permet aux prestataires d'être payés sous 6 jours. Il contribue à la réduction des coûts en évitant les surcoûts liés à des intermédiaires et en permettant de disposer d'un plus grand référencement.

- Une légère baisse des consultations dont 7 appels d'offres formalisés et 20 marchés à procédure adaptée.

Le développement des projets au sein des directions techniques a pour corollaire l'augmentation du nombre de mandats et de titres passés sur l'année 2025.

- 1 631 mandats émis au 31 décembre 2025 contre 1 510 mandats en 2024, soit une hausse de 8 %.
- 471 titres émis au 31 décembre 2025 contre 402 titres en 2024, soit une hausse de 17 %.



UNE RAPIDE LECTURE DU
COMPTE FINANCIER UNIQUE
2025 PRÉVISIONNEL MONTRE

Au niveau de la section de fonctionnement :

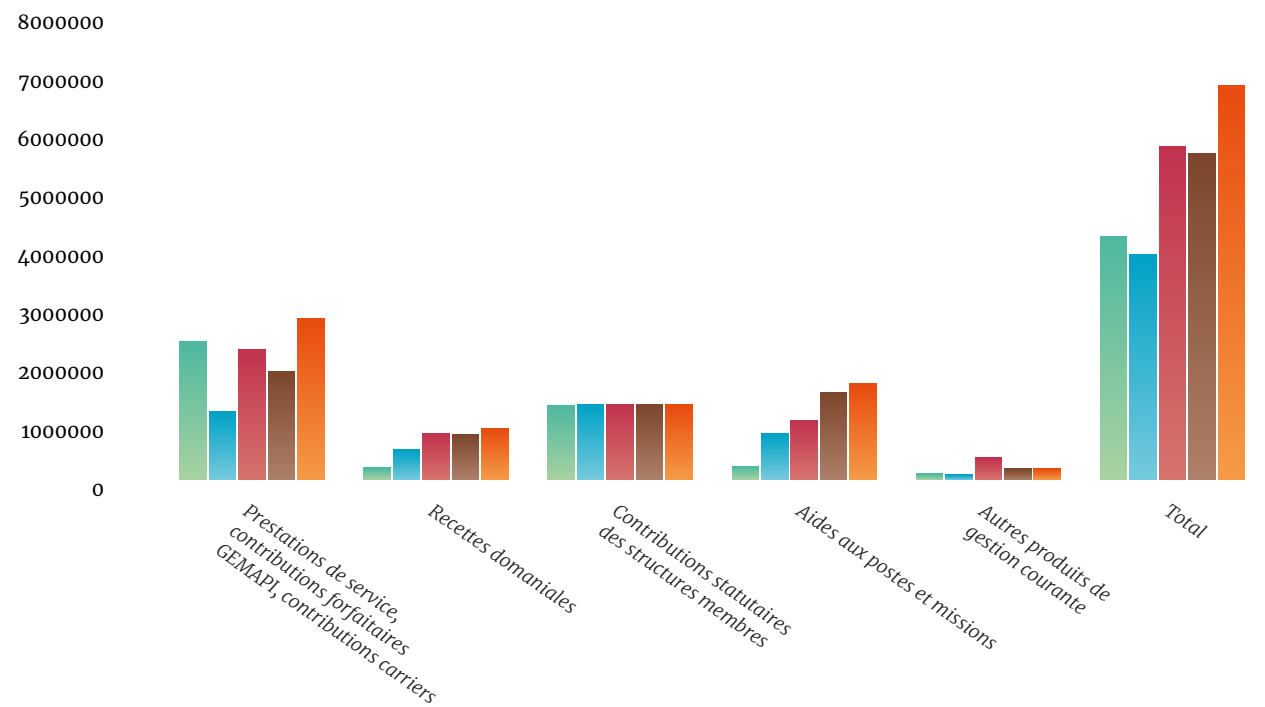
Les recettes de fonctionnement sont en augmentation de 21% par rapport à 2024, notamment sur les recettes domaniales, sur les contributions forfaitaires GEMAPI avec le passage en phase 2 des conventions de délégation Affluents et sur les aides aux postes. L'augmentation est à relativiser car les recettes des carriés via le dispositif de la marque sont comptabilisées sur cinq trimestres (impact 215 k€) et les rattachements de produits 2025 pour les aides aux postes et missions sont en hausse de 453K €. Si on neutralise ces écritures, les produits sont équivalents à ceux de 2024. Il faudra donc poursuivre l'effort d'aller en chercher de nouvelles (avec notamment les projets d'énergies renouvelables).

Le taux de consommation des crédits en dépenses oscille entre 94 % et 96 % pour les deux principaux postes de dépenses (charges à caractère général et charges de personnel), synonyme d'une prévision budgétaire au plus juste. On peut souligner que pour la première fois, des charges constatées d'avances d'un montant de 25 333 € ont été comptabilisées sur l'exercice 2025 : ce procédé permet tout en acquittant des dépenses en année N de les affecter à l'exercice N+1.

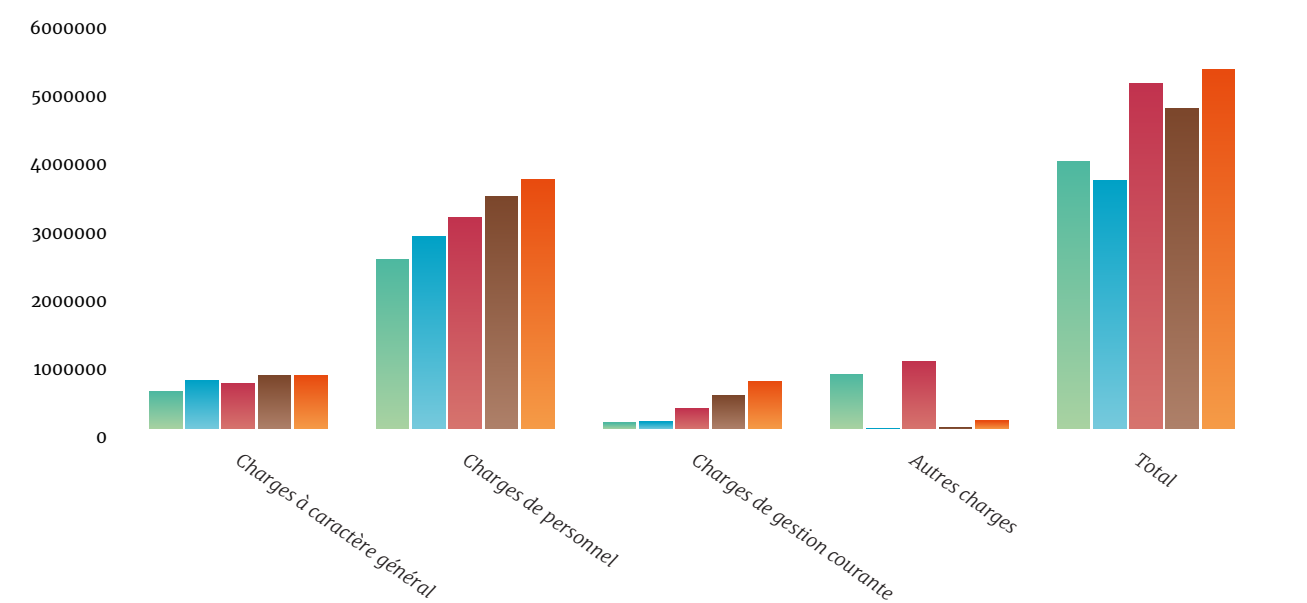
Le total des dépenses réelles en 2025 est supérieur de 12 % à celui de 2024 mais on ne peut donc pas en tirer de conclusions particulières. En effet, ce sont les autres charges qui enregistrent une hausse plus importante avec l'enregistrement d'une provision liée à un contentieux domanial (contestation de la redevance du contrat d'autorisation d'occupation précaire du domaine privé de l'Etat). Par ailleurs, dans une moindre mesure, on constate une augmentation des charges de gestion courante, liée à l'annulation des titres de rattachements des missions financées par l'Agence de l'Eau à la demande de la Paierie.

« Le taux de consommation des crédits en dépenses oscille entre 94 % et 96 % pour les deux principaux postes de dépenses (charges à caractère général et charges de personnel), synonyme d'une prévision budgétaire au plus juste. »

ÉVOLUTION DES RECETTES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT DE 2021 À 2025



ÉVOLUTION DES DÉPENSES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT DE 2021 À 2025



Au niveau de la section d'investissement :

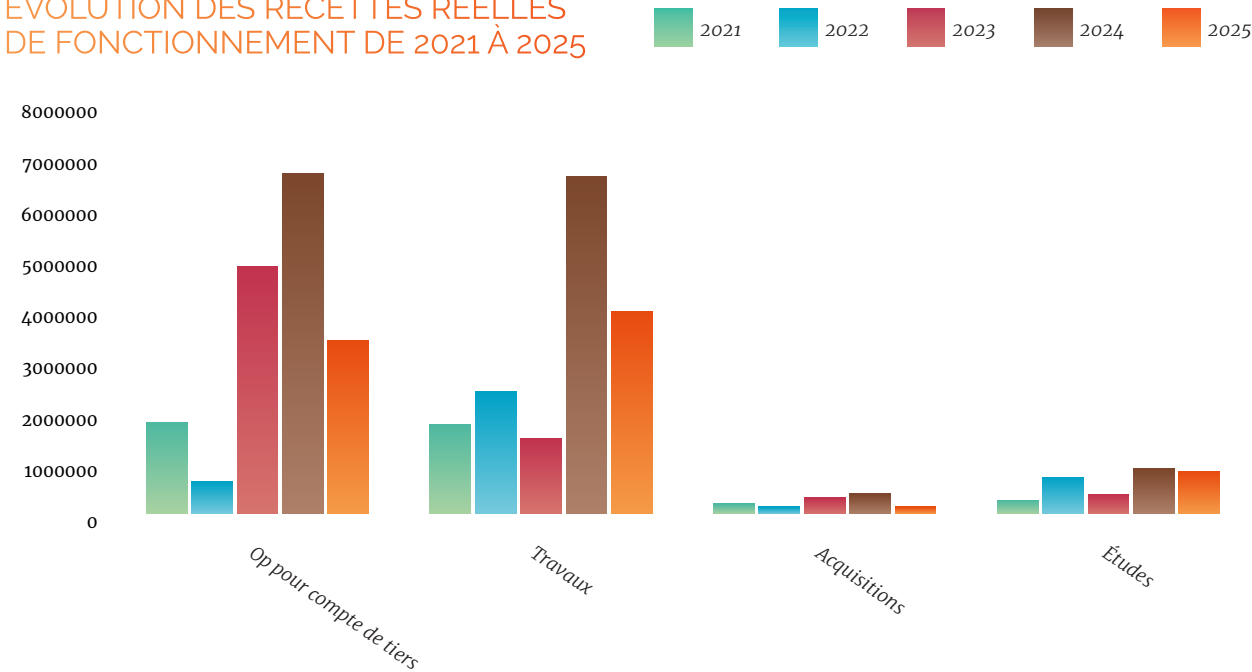
Une baisse significative des dépenses réelles d'investissement (-43 %) par rapport à 2024, qui tient à la fin des travaux engagés sur la digue de Lauris tranche 3, la digue d'Avignon et la franchissabilité piscicole.

Au-delà des trois opérations précédemment citées, les crédits ont été mobilisés sur :

- Les travaux engagés dans le cadre de la délégation GEMAPI Affluents (PPRE, schéma de prévention des inondations, etc...).

- Les campagnes d'entretien et petites réparations.
- Les études et travaux, dans le cadre de la convention GEMAPI Durance.
- La poursuite des travaux sur la véloroute.
- Les diagnostics morphologiques et écologiques du SAGE et des études portant sur les ressources stratégiques souterraine pour l'eau potable en basse Durance.T

ÉVOLUTION DES RECETTES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT DE 2021 À 2025

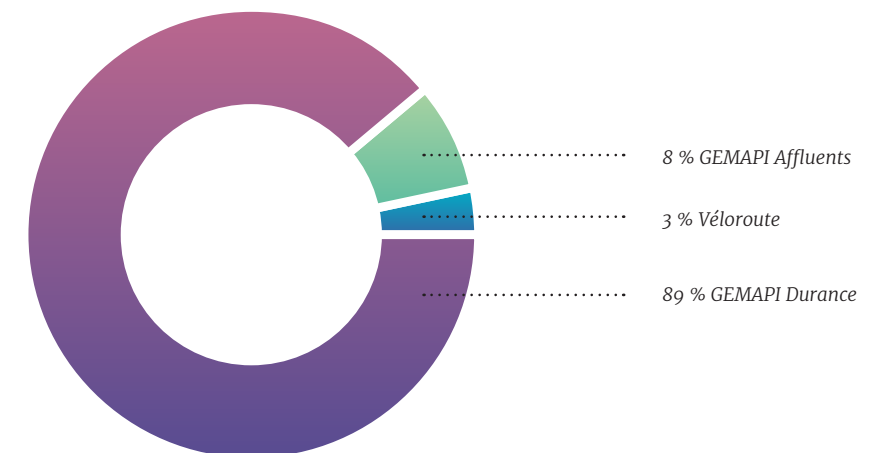


Un zoom sur les opérations pour compte de tiers permet de voir :

LA VENTILATION DES DÉPENSES PRÉVISIONNELLES PAR EPCI ET LE POIDS FINANCIER DE CHACUN DANS LE BUDGET 2025 DU SMAVD :

Metropole Aix Marseille Provence	1 381 353,95 €	43,13%
Grand Avignon	821 256,16 €	25,64%
Terre de Provence Agglomération	201 647,12 €	6,30%
Luberon Monts de Vaucluse	545 364,19 €	17,03%
COTELUB	112 741,64 €	3,52%
Communauté de Communes du Sisteronnais Buech	41 698,04 €	1,30%
Provence Alpes Agglomération	74 095,34 €	2,31%
Communauté de Communes Serre Ponçon Val d'Avance	0,00 €	0,00%
Communauté de Communes Jabron Lure Vançon Durance	24 268,25 €	0,76%
Communauté de Communes Durance Luberon Verdon Agglomération	0,00 €	0,00%
Communauté de Communes Pays de Forcalquier Montagne de Lure	0,00 €	0,00%

LEUR VENTILATION PAR NATURE :



LES DONNÉES RH DU SMAVD

Le SMAVD a misé de longue date sur l'ingénierie interne. Cette stratégie se révèle au travers de quelques chiffres.

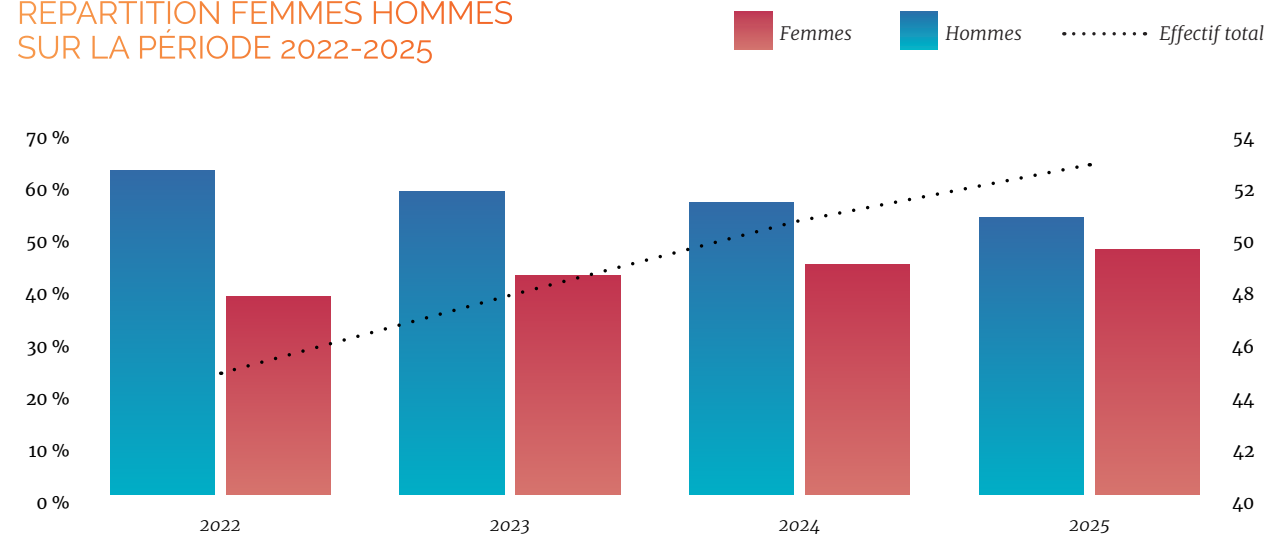
Sur la période 2022-2025, une croissance de 17,8% de l'effectif total est constatée (45 à 53 agents). La proportion d'agents de catégorie C continue de diminuer (7,5% de l'effectif en 2025 soit 4 agents). Le niveau d'emplois des agents de catégorie B reste à un niveau significatif au-delà de 20% (12 agents). En 2025, près de 70 % des agents appartiennent à la catégorie A (37 agents).

La féminisation de l'effectif se poursuit. L'accroissement de l'effectif sur la période 2022-2025 a engendré une féminisation notable et une quasi-parité au plan général (6 femmes ont été recrutées sur les 8 derniers postes à pourvoir en 2025).

40 %

LA PROPORTION D'AGENTS CONTRACTUELS AU SMAVD

RÉPARTITION FEMMES HOMMES SUR LA PÉRIODE 2022-2025



L'année 2025 a fait l'objet de mouvements assez importants. 4 agents ont quitté notre structure et 8 agents ont intégré notre équipe. L'ancienneté médiane générale est 5 ans en 2025 (contre 6 ans en 2024), 27 agents sont présents depuis moins de 5 ans au SMAVD.

La moyenne d'âge de l'effectif évolue assez peu 42 ans (contre 41 ans en 2024, 41,5 ans en 2023 et 41 ans en 2022). La répartition par tranche d'âges confirme qu'une majorité d'agents est dans la force de l'âge. Seuls 5 agents ont moins de 30 ans par exemple et aucun agent n'a moins de 25 ans.

En terme d'organisation de travail, le nombre moyen de jours télétravaillés par agent progresse légèrement en 2025 à 18,6 j/agent contre 18,2 j en 2024 traduisant un ancrage certain et mesuré de cette pratique au sein de la structure.

Enfin le budget alloué aux formations pour 2025 s'élève à 42 400 € soit 800 € /agent sur l'année en hausse de 30% par rapport à 2024.

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF PAR TRANCHE D'ÂGE



LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS : DES ACTIONS POUR LA SANTÉ ET LA QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL DES AGENTS

La prévention des risques professionnels est assurée en grande partie grâce à l'action de notre assistant de prévention, Yohann BEURENO.

L'année a été notamment marquée par des sessions de formation diligentée au SMAVD.

Ainsi, dix agents ont suivi la session de formation initiale « Sauveteur / Sauveteuse Secouriste du Travail » (SST) après le recyclage opéré en 2024 par 5 agents. Au total, 15 agents sont régulièrement formés sur cette thématique soit 30 % de l'effectif.

35 agents ont suivi la formation Equipier de Première Intervention en vue d'acquérir les premiers gestes importants notamment en cas d'incendie (70 % de l'effectif) et d'identifier l'organisation interne en cas d'évacuation (coupe file – serre file – chargé d'évacuation).

6 personnes ont également suivi la session d'une journée « Habilitation électrique ».

L'année a vu l'achèvement de la phase de travail de l'actualisation du Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels en lien avec l'Agent Chargé des Fonctions d'Inspection. L'actualisation du DUERP doit être approuvé en 2026 par le comité syndical.

Sur 2025, des actions ont été mises en place à destination des travailleurs isolés (brassard de détection, fiche de consigne), des agents de terrain en période de canicule (informations, mise à disposition d'eau, rappel aux chefs de service de la capacité à moduler les horaires) et des agents postés (sensibilisation aux risques de Troubles Musculo-Squelettiques, acquisition d'équipement dédié).

Enfin, la cellule Prévention des Risques PsychoSociaux (RPS) s'est également saisie en vue d'analyser certaines situations et ainsi conseiller, rassurer et aiguiller certains collègues en situation de fragilité psychologique.

LE SMAVD PROPOSE DES SESSIONS DE FORMATION SPÉCIFIQUES POUR DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES DE SES AGENTS

L'année 2025 s'est ouverte avec la dernière session de co-développement suivie par les chefs de service. Après plusieurs séances, mobilisant les ressorts du partage managérial et de l'intelligence collective, les managers peuvent désormais mettre en pratique cette méthode très intéressante.

Le SMAVD a également proposé aux agents sur 2025 trois sessions de formations au sein des locaux du SMAVD.

Tout d'abord, sept agents ont suivi pendant trois jours sur la base du volontariat une session « affirmation de soi ». L'objectif était de donner à ces agents les outils leur permettant « d'oser » et de gagner en confiance dans leurs comportements professionnels.

Dans le cadre du processus d'intégration, tous les nouveaux agents suivent une session spécifique à la

communication dans l'année qui suit leur arrivée. En immersion totale durant trois jours, ce dispositif permet aux agents d'appréhender la diversité des profils professionnels au travers de l'analyse des différents besoins psychologiques. Neuf agents ont ainsi pu suivre cette session en octobre 2025 : ils sont désormais au même niveau d'apprentissage que leurs collègues qui ont tous suivi cette session.

Enfin, le SMAVD a proposé à ses agents une formation pour débusquer les « jeux psychologiques » et ne pas tomber dans les fameux « triangles dramatiques ».

Ce dispositif avait déjà été dispensé auprès de plusieurs managers.

Cette session a permis à huit agents de prendre du recul et de disposer d'outils permettant de rester dans une approche positive en toute circonstance.

PETIT ÉCHAUFFEMENT POUR LES COUREURS DU SMAVD

En fin d'année 2025, la team run du SMAVD s'est alignée au départ du 10 km et Semi-Marathon de la Durance à Charleval. L'occasion de partager un moment tous ensemble et de se challenger. Des résultats plus qu'encourageants et qui laissent présager une année 2026 pleine de records sportifs.



LA COHÉSION PAR DES VISITES DE TERRAIN

Chaque année, le service hydraulique du SMAVD propose une sortie canoë à l'ensemble des agents. Cette journée est l'occasion pour l'effectif du SMAVD de découvrir les points d'intérêts d'un secteur de basse Durance. Riche d'actualités, et fortement marqué par d'importantes érosions de berges, le tronçon exploré en 2025 (Cadenet – Mallemort) a notamment fait l'objet de travaux de recharge sédimentaire en 2022, de travaux de mise en place d'épis à Puyvert en 2020, ainsi que de protection de la décharge de Charleval en 2025. La journée a été propice aux échanges constructifs permettant d'acculturer les agents aux différentes thématiques portées par le SMAVD dans cette partie de la Durance, ainsi qu'au partage des regards croisés (hydraulique, biodiversité, affluents, ressource en eau, etc). Pour clôturer l'année, les

hydrauliciens ont également organisé la visite commune du barrage de la Laye. Positionné sur l'un des affluents du Largue, ce barrage a récemment fait l'objet de travaux de mise en place d'un évacuateur de crue à la pointe de la technologie (PK Weirs). Outre les aspects de cohésion d'équipe, cette visite a permis aux agents du SMAVD de mieux appréhender les enjeux agricoles et d'accès à l'eau sur le territoire.



L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Comme beaucoup de collectivités, le SMAVD a initié avec curiosité et prudence diverses expérimentations d'IA. En posant un cadre guidé par le principe d'utilisation de l'IA en appui et non pas en substitution à notre expertise.

Cette expérimentation a permis d'identifier, parmi d'autres, un outil très pratique d'assistance de réunion mis au point par une start-up française Dicte.ai (<https://www.dicte.ai/fr-fr>)

DRONE DE FORMATION

Le SMAVD a fait le choix il y a quelques années de disposer en interne d'agents consacrant une partie de leurs missions au télépilotage de drones permettant ainsi des prises de vue exploitables sur l'espace durancien (crues, chantiers, surveillance de l'espace, etc). Ainsi, 3 agents disposent désormais de leur Certificat d'Aptitude Théorique de pilote à distance

pour les Scénarios standards : une remise à niveau de 2 jours a été proposée aux deux agents télépilotes déjà certifiés (notre technicien Yohann BEURENO et notre Garde Animateur Durance Jérôme FABRE) et une session alliant pratique et théorie a été suivie avec succès par un nouvel agent (notre Garde Animateur Durance François JULIEN).

COS 2025 : UNE ANNÉE RICHE EN MOMENTS PARTAGÉS ET EN CONVIVIALITÉ !

Par **Yohann Beuren**, *technicien en charge du suivi des ouvrages et Président du COS*

Le Comité des Œuvres Sociales du SMAVD a une nouvelle fois misé sur la diversité et la bonne humeur pour rassembler les agents autour d'activités mémorables. Dès le début de l'année, le week-end ski a permis de profiter des plaisirs de la montagne et de moments chaleureux.

Puis, cap sur la découverte avec :

- Une visite des jardins du Château La Coste, alliant art contemporain et nature.
- Une journée en Camargue, entre paysages authentiques et traditions locales.



Pour clôturer l'année, le traditionnel Noël a émerveillé petits et grands grâce à un spectacle de magie et des jeux en bois, dans une ambiance festive et familiale.

Mais 2025, ne s'est pas juste limitée à ces grands rendez-vous ! Tout au long de l'année, des moments conviviaux ont rythmé la vie du SMAVD : Galette des Rois, Carnaval, Chandeleur, concours de pétanque, et même un bar à glace en été.

Ces instants, petits et grands, ont été bien plus que des activités : ils ont été des occasions de créer du lien, de renforcer la cohésion et de faire vivre l'esprit collectif, une valeur importante au sein de la collectivité.



LA CYBERSÉCURITÉ AU SMAVD – LA TRILOGIE 2025

EPISODE 1 : TOUT SUR L'INTELLIGENCE...HUMAINE

Les chiffres sont avérés : plus de 90 % des incidents de cybersécurité ont pour origine une maladresse humaine, c'est pourquoi le SMAVD s'est adjoint les services d'une petite entreprise française spécialisée dans la sensibilisation à la sécurité Informatique. Cette start-up, nommée BRAIN (<https://www.brainsecurity.io/>) mêle la culture informatique, les neurosciences et la pop culture pour proposer des solutions pédagogiques, dynamiques et ludiques où chacun peut avancer à son rythme et être challengé tout au long de l'année lors de concours intra-entreprise truffés de pièges numériques... C'est très efficace !

EPISODE 2 : ENCADRER POUR NE PAS RESTREINDRE

Structure d'expertise, le SMAVD se dote d'un espace d'expression numérique sécurisé en vue de permettre l'expression sereine des talents. Une charte informatique a donc été adoptée. Dans un contexte d'hybridation des pratiques professionnelles et d'expérimentation des outils d'intelligence artificielle, ce document socle pose en toute transparence les droits et les devoirs de chacun dans la vie numérique du SMAVD afin que l'on n'oublie pas : « la liberté d'usage passe par le respect du cadre d'usage » !

EPISODE 3 : LA RÉSILIENCE ÇA SE PRÉPARE

Le SMAVD a participé en septembre 2025 à Marseille à l'exercice national de gestion de crise d'origine cyber, organisé par l'ANSSI (Agence National de la Sécurité des Systèmes d'information). Cet exercice nommé REMPAR25 a été l'occasion de vivre une simulation d'attaque de grande ampleur et de mieux appréhender l'importance d'une organisation de gestion de crise dans laquelle tous les métiers et les compétences comme la communication, les ressources humaines, le secteur juridique et décisionnel ont des rôles primordiaux à jouer.



L'ANNÉE 2025 DU SMAVD DANS LES MÉDIAS

Avec de nombreux projets menés cette année, les occasions de communiquer n'ont pas manqué. C'est ainsi qu'une nouvelle édition d'Un Dimanche en Durance s'est tenue au Puy-Sainte-Réparate. Un véritable retour aux sources, puisque le SMAVD s'y était déjà installé lors de sa deuxième édition. L'événement s'est déroulé sur l'ensemble du week-end : une première journée consacrée aux échanges lors de tables rondes, suivie d'un dimanche rythmé par des activités de découverte, un marché de producteurs et des concerts.

Au-delà de cet événement inscrit dans l'ADN du syndicat, la presse s'est également fait l'écho des grands projets portés par le SMAVD. Plusieurs articles et reportages ont été relayés, notamment concernant le chantier de recharge sédimentaire et l'inauguration des passes à poissons d'Avignon. Ces moments d'échange avec les journalistes permettent au SMAVD d'exposer plus en détail ses missions régaliennes et d'enrichir le partage de connaissances avec le public.

La communication du SMAVD en quelques chiffres :

2 418

ABONNÉS LINKEDIN :
+ 469 ABONNÉS PAR RAPPORT À 2024

2 793

ABONNÉS FACEBOOK :
+ 267 PAR RAPPORT À 2024

494

ABONNÉS INSTAGRAM :
+ 313 ABONNÉS PAR RAPPORT À 2024

50

PASSAGES DANS LES MÉDIAS

AU FIL DE L'EAU

Il y a des histoires qui méritent d'être racontées et celle du Canal de Marseille en fait partie. Voilà comment, Théo Bourdarel, jeune traileur, a annoncé son projet : celui de parcourir les 120 km qui relient la Durance à Marseille, en une journée. Un défi sportif ponctué de récits sur l'eau en Provence. Une histoire à laquelle le SMAVD a souhaité participer.

Mêlant culture, patrimoine et défi sportif, le documentaire de devrait voir le jour début janvier 2026 dans les salles de cinéma provençales.



DÉPLOIEMENT D'UNE BASE DE DONNÉES POSTGRESQL

Porté par le service informatique et Gestion de la donnée, le déploiement d'une nouvelle base de données relationnelle a été lancé au second semestre 2024 et s'est poursuivi tout au long de l'année 2025. Le choix s'est porté sur PostgreSQL, un logiciel libre reconnu pour sa flexibilité, sa puissance de calcul et sa fiabilité. Sa capacité à intégrer et traiter des données géographiques, ainsi que sa compatibilité avec QGIS, en font un outil adapté aux besoins du SMAVD. Connectée en temps réel aux principaux producteurs de données locaux et nationaux (Météo-France, SPC, EDF, Hydroportail...) la base centralise l'ensemble des mesures hydrométriques et climatiques du bassin versant de la Durance. Elle assurera également une bancarisation robuste et pérenne des données issues

des capteurs du SMAVD, qu'ils soient installés en rivière ou dans les nappes phréatiques. Plusieurs outils métiers exploitent déjà cette infrastructure : le Superviseur Hydro-Météo, le modèle de propagation des crues en Durance, les outils de modélisation des pollutions, C3PO ou encore Vigie Durance Verdon. De nouveaux développements viendront prochainement enrichir cet écosystème : modèle hydrologique sur les bassins versants affluents, plugin QGIS Cadastre, base de données Biodiversité... Cette base de données constitue désormais une brique importante de l'architecture numérique du SMAVD et un levier pour améliorer la connaissance, la gestion et le partage des données du territoire.

DES VALEURS CLAIRES POUR UNE ACTION QUI COULE DE SOURCE...









Afin de renforcer la cohérence de son action et de consolider son identité, le SMAVD a engagé depuis 2023 un travail approfondi et collectif sur ses valeurs. Cette démarche s'inscrit dans une volonté de donner du sens, de favoriser l'intelligence collective et de partager un cadre commun pour des actions efficaces et éthiques. Initiée lors d'un séminaire interne, puis approfondie dans le cadre d'un collectif d'agents volontaires, la réflexion a mobilisé largement les cadres de la structure. Elle s'est appuyée sur une méthode favorisant l'échange, l'écoute et la transparence, et sur la notion de contrat relationnel, permettant d'aborder à la fois les valeurs de la structure, les valeurs individuelles et les règles de fonctionnement collectif. Ces travaux ont abouti à l'élaboration d'une Charte des valeurs du SMAVD. Conçue comme un repère partagé plutôt que comme

un document figé, cette charte affirme les principes qui fondent l'action du syndicat : objectivité et exigence technique, équité et solidarité entre les territoires, écoute et proximité avec les élus, partage des connaissances, responsabilité, intégrité, respect et agilité face aux évolutions. Elle fera l'objet dans les mois qui viennent d'un document de référence pour les agents du SMAVD et ceux qui nous rejoindrons dans les prochains mois et années.









L'AGENDA 2026






HIVER 2025-2026

-  CLE Durance
-  COPIL Natura 2000
-  Vigie Durance Sécheresse : point sur la situation de la Ressource en eau de la Durance à la sortie de l'hiver
-  Vigie Durance Inondation : veille crue et poursuite du développement des outils d'anticipation, installation des stations de mesure du Sasse, du Jabron et du Marderic
-  Campagne de mesure des débits. Comme tous les ans, les équipes du SMAVD procéderont à la mesure des débits d'hiver de la basse et de la moyenne Durance
-  Lancement des travaux de confortement des digues de Cavaillon
-  Travaux de confortement de l'épi de Basse Plaine à Charleval
-  Véloroute : raccordement au centre-ville de Caumont sur Durance

PRINTEMPS 2026

-  Comité syndical d'installation du (de la) futur(e) président(e) du SMAVD, du bureau et des différentes commissions + réunion préalable des sous-collèges communaux
-  Présentation du rapport de diagnostic de la mission de préfiguration d'une gestion collective du bassin de la Haute Durance
-  Dépôt du dossier d'autorisation des travaux sur les digues de protection contre les inondations à Noves
-  Actions de sauvegarde de la population de Cistude
-  Réception et inauguration du tronçon de véloroute Mallemort – Sénas par les bords de Durance et Sénas – Orgon
-  Vigie Durance Pollution : Exercice de crise organisé avec les services de l'Etat en moyenne Durance



ÉTÉ 2026

-  Premières actions de promotion de la Durance à vélo
-  Enquête publique puis finalisation de l'autorisation du programme de restructuration des digues de Villelaure
-  Campagne de mesure des débits. Comme tous les ans, les équipes du SMAVD procéderont à la mesure des débits d'été de la basse et de la moyenne Durance
-  Première campagne de suivi de l'efficacité des passes à poissons des seuils d'Avignon
-  Finalisation des protections de la digue de la Droume à Cavaillon

AUTOMNE 2026

-  Présentation du rapport de conclusion de la mission de préfiguration d'une gestion collective du bassin de la Haute Durance
-  Affluents PPGV Prise en gestion de nouveaux territoires (Lauzon et amont du Réal de Jouques)
-  Traitement des Espèces Exotiques Végétales Envahissantes
-  Restauration Zone Humide Sanfla = opération de déboisement
-  Célébration des 50 ans du SMAVD
-  Campagne d'entretien des ouvrages de protection contre les inondations, formation des agents communaux et réalisation d'exercices de crue
-  Lancement des travaux de restructuration des ouvrages de protection de Caumont sur Durance
-  Comité de pilotage de l'Observatoire de la Durance
-  Comité de Rivière pour un premier bilan du contrat de rivière

HIVER 2026-2027

-  Aménagement de la Durance à vélo entre Lauris et Mérindol et entre St Estève Janson et La Roque d'Anthéron
-  CLE Durance

