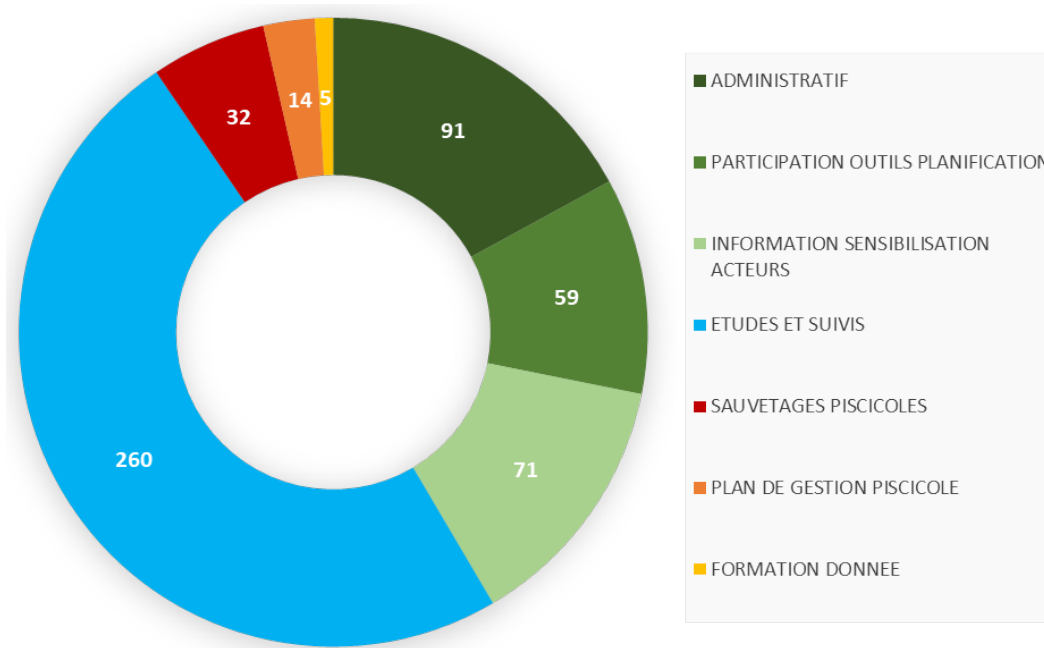


LE PÔLE ENVIRONNEMENT

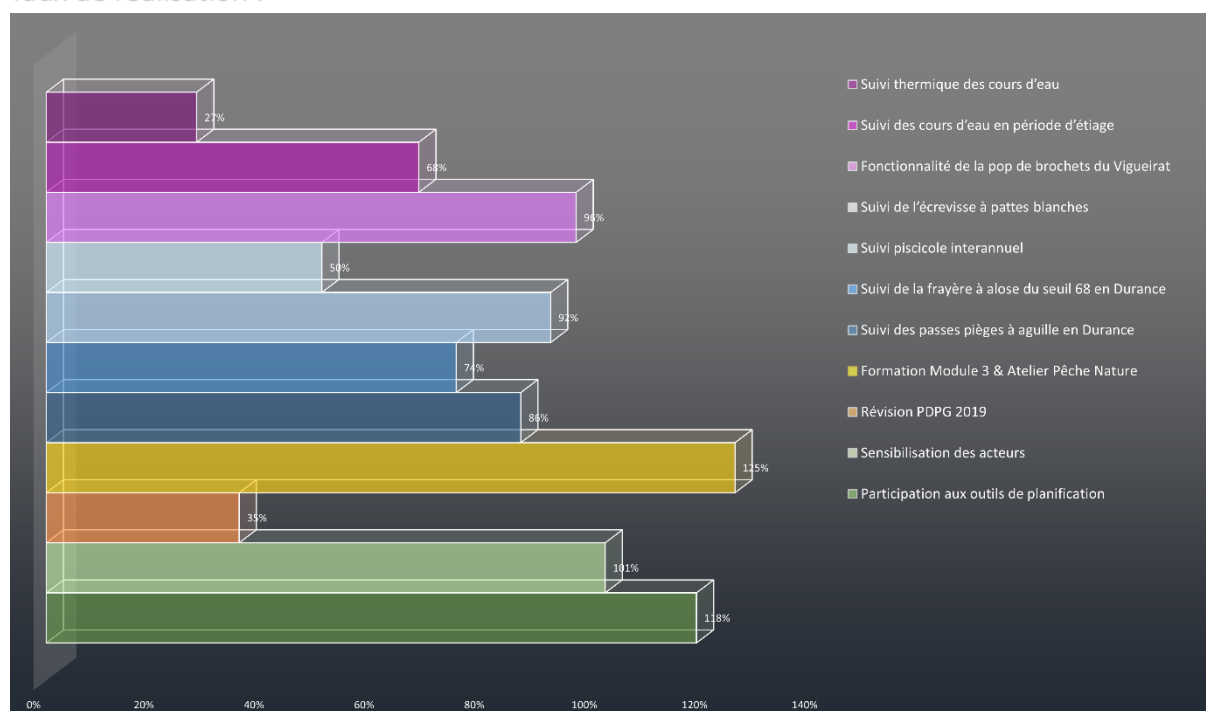
M. Sébastien CONAN / M. Paolo BERNINI

Répartition du temps de travail

Global, 514J :



Taux de réalisation :



Un taux de réalisation global de 88% du prévisionnel au 31 décembre 2025.

Technico-administratif

Relation avec les services de l'état, demandes d'arrêtés, réponses aux BE ou AAPPMA, ateliers et colloques divers, programmation, subventions, gestion du webpdp, etc...

Participations aux SDAGE, SAGES, Contrats de rivière, COPIL Natura 2000, etc...

Participation aux comités techniques, informations des acteurs dans le cadre de projets spécifiques, sensibilisation des acteurs à des actions à mener (continuité écologique ou autre) etc

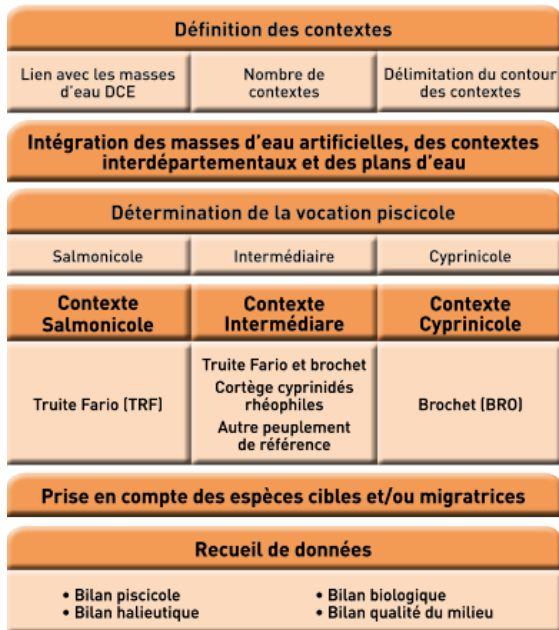
Module 3 garderie

Actualisation du Plan Départementale de Protection des milieux aquatique et de Gestion des ressources piscicole et de son application dédiée 14H/J (40H/J prévus)

La gestion piscicole est une obligation réglementaire du détenteur de droits de pêche

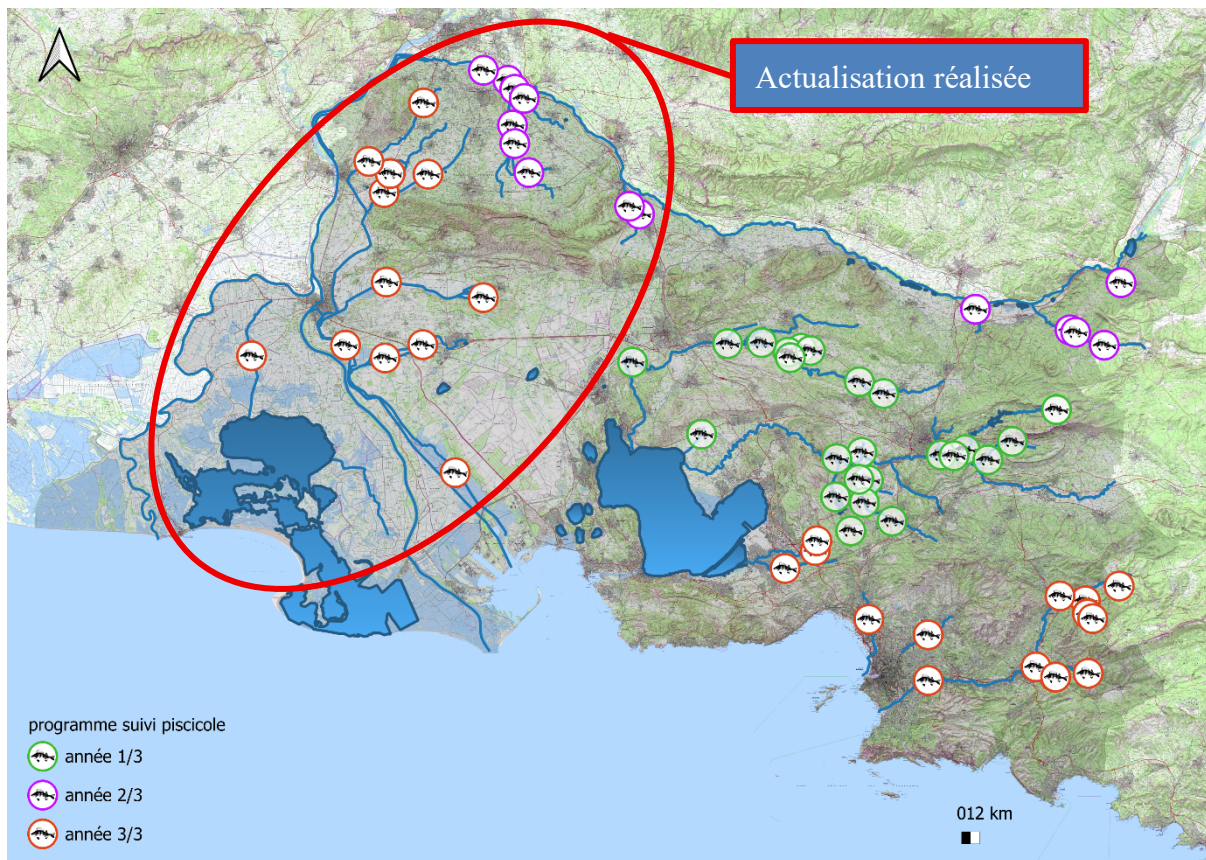
Le PDGP est un document technique pour 5 ans

La méthodologie est définie par la FNPF



La dernière actualisation du PDGP a eu lieu en 2019. Depuis, un programme de pêche d'inventaire a été mis en place pour réaliser un suivi triennal pérenne sur le département. Entre 2022 et 2024 toutes les stations ont pu être inventoriées, ce qui a permis d'actualiser nos connaissances sur les peuplements piscicoles. L'actualisation du PDGP a donc commencé durant l'année 2025 pour mettre à jour l'état des peuplements, les pressions qui s'exercent sur le milieu, et les actions à mettre en place pour lever ou atténuer les pressions et restaurer les fonctionnalités du milieu pour le peuplement piscicole.

Résultats



Exemple de synthèse réalisé : Contexte le Petit Anguillon :

A l'origine, le territoire formé par les Anguillons était un vaste marais nommé "Paluds Royal". Son assèchement a eu lieu en 1635 et 1641 (contrat de canal du comtat à la mer) pour permettre le développement de l'agriculture. Aujourd'hui, le contexte du petit Anguillon est presque exclusivement agricole. L'hydrologie est inversée car soutenue par les retours de l'irrigation des canaux et des terres drainées. Cependant, il est aussi alimenté par des résurgences de la nappe de Durance qui permettent un écoulement permanent. Le suivi thermique mis en place montre un régime thermique très tamponné du fait qu'il draine la nappe qui l'alimente. Il est compatible avec les cycles biologiques des espèces piscicoles présentes. Le petit anguillon est géré comme un canal de drainage dont il a aussi la morphologie. Le cours est donc rectiligne, les berges sont abruptes, les curages réguliers tendent à inciser son lit et la ripisylve est quasiment inexistante. Comme les contextes de l'ouest du territoire, les sources drainées peuvent présenter une forte densité de végétation aquatique de type phanérogame immergé. Les écoulements sont plutôt lents car la végétation aquatique présente peut-être dense. Les campagnes de curage réalisées tendent à accélérer les écoulements sur des portions en supprimant la végétation aquatique le temps que la recolonisation se fasse. Dans les zones à forte végétation aquatique, le substrat est majoritairement de type vase, mais sur les portions à l'écoulement plus rapide, un substrat plus diversifié apparaît. Le petit anguillon semble avoir un bon potentiel écologique qui est probablement contraint par la gestion appliquée.

L'acquisition de connaissances sur le peuplement piscicole a commencé en 2016. Trois campagnes d'inventaire sont disponibles (2016, 2018, 2024) sur une station. Une autre station plus en aval a été réalisée en 2018. La biotypologie de ce contexte est comprise entre 6 et 7 en fonction de la gestion des écoulements. Elle est à prendre avec précaution du fait de l'origine anthropique du bassin versant. La diversité totale observée sur la station est de 12 espèces. La diversité semble instable en fonction des années, la densité reste faible voire sporadique pour certaines espèces et les abondances peuvent être

très variables, comme pour le Gardon. La diversité et les densités peuvent être influencées par des empoissonnements issus des pêches de sauvetage réalisées à proximité. Les principales espèces relâchées sont le spiralin, le chevesne, le goujon et le gardon. Mis à part pour le gardon, la densité observée ne semble pas être influencée par les lâchers. La présence de la Truite Arc-en-Ciel est-elle expliquée par les lâchers issus de pisciculture pour satisfaire les besoins halieutiques de l'association locale ? Plusieurs taxons relevant de statut de protection sont présents dans le milieu. Le Toxostome est apparu de manière sporadique sur le dernier inventaire, l'anguille et le Brochet sont eux toujours présents. On peut noter aussi l'arrivée du Vairon indicateur de bonne qualité qui se développe proche des sources et de l'épinoche qui se développe dans les marais des plaines assez restreinte dans le Sud de la France. Le brochet est l'espèce repère du contexte. Une étude spécifique a permis de mettre en évidence une frayère de substitution active chaque année, environ 2 km en amont, dans un fossé de bord de route qui draine une résurgence. Les possibilités de frayère naturelle sur ce bassin versant sont impossibles au vu de la gestion en canal de drainage et de l'hydrologie inversée. Elles se limitent à seulement 2 annexes considérées non-cours d'eau aux yeux de la réglementation IOTA qui joue le rôle de frayère de substitution. La présence de l'anguille montre qu'une colonisation est possible. En effet, la FDAAPPMA 13 réalise un suivi de sa colonisation. 2 obstacles sont équipés d'anguille, mais des problèmes de technique compromettent leur pleine fonctionnalité. Les travaux de reprise devraient être réalisés dès les temps à venir. Le peuplement observé semble donc assez instable malgré la présence continue de certains taxons. La Gambusie est la seule espèce classée comme Espèce exotique envahissante présente sur le contexte. Elle n'a été observée qu'en 2018, en faible quantité. La présence de taxon bioindicateur montre un fort potentiel écologique. Le contexte est donc classé en état fonctionnel très perturbé avec une population très altérée qui s'est dégradée depuis 2016 où le peuplement a été classé en altéré.

Les principales pressions pouvant expliquer l'état du peuplement observé sont le manque d'hétérogénéité dans l'habitat liée à la gestion en canal, l'absence de continuité longitudinale et latérale qui empêche la bonne colonisation des zones de frayère de substitution et les pratiques agricoles qui peuvent exercer une forte influence sur la qualité de l'eau et la végétation aquatique. Afin de limiter les facteurs faisant pression sur le peuplement piscicole, la FDAAPPMA 13 préconise des actions qui se divisent en quatre grands thèmes : des actions de connaissance (suivi thermique, de qualité de l'eau, diagnostic hydro-biologique complet, étude sur les impacts des retours de canaux), des actions de restauration de l'habitat et des continuités, des actions qui visent à faire évoluer le contexte réglementaire pour la bonne prise en compte de la biodiversité piscicole présente et des actions centrées sur le brochet, espèce repère du contexte. Au vu des pressions, de l'état des connaissances, de l'état des peuplements et des potentialités écologiques, la gestion piscicole préconisée est une gestion patrimoniale centrée autour de l'espèce repère et des espèces cibles.

Conclusion :

L'actualisation a été réalisée sur l'Ouest du département, il reste donc l'Est à faire. Cette action va être poursuivie durant l'année 2026.

SENSIBILISATION DES ACTEURS & PARTICIPATION AUX OUTILS DE PLANIFICATION

130H/J (120H/J prévus)

En collaboration avec les EPAGES

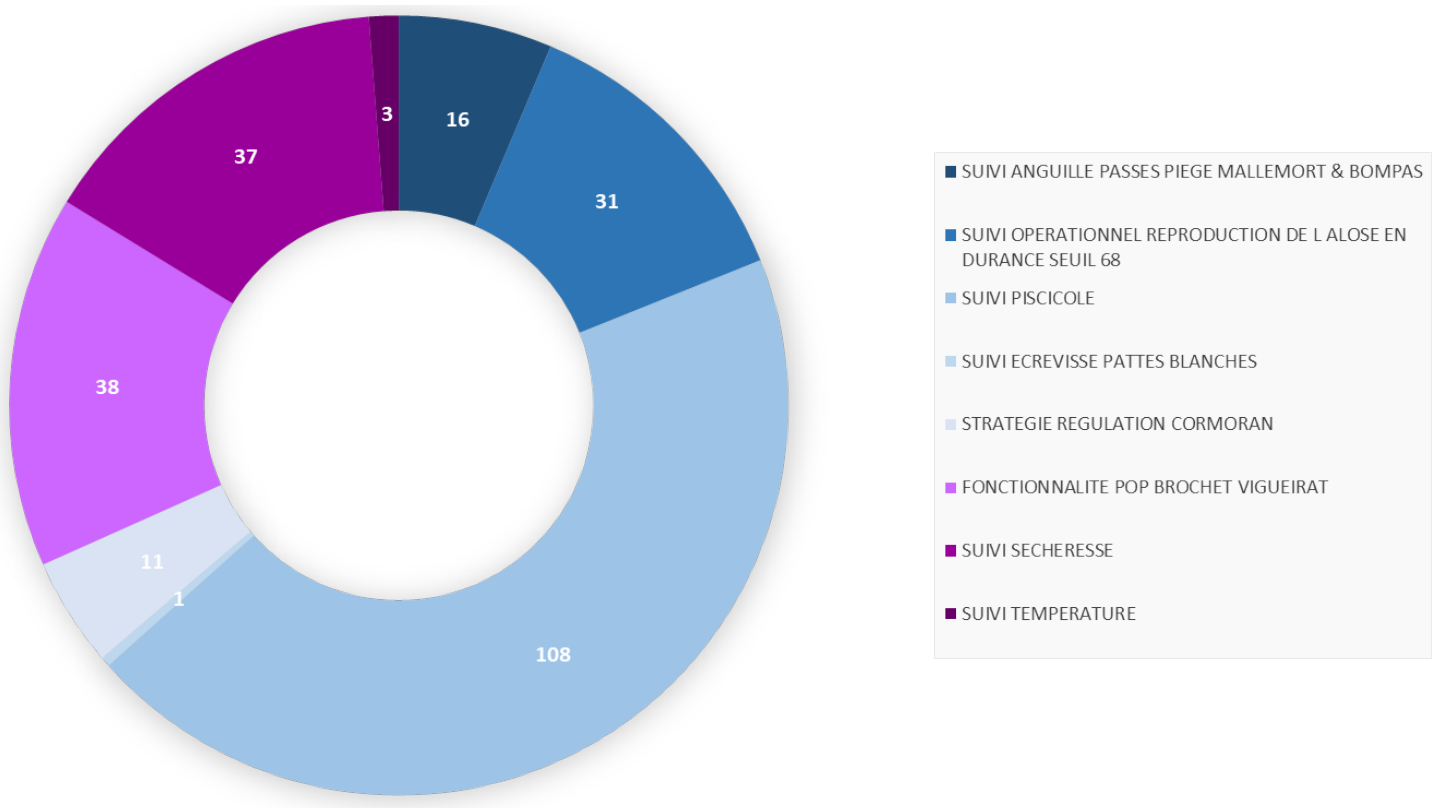


Participation aux projets en cours, notamment :



Et bien d'autres...

Etudes



Suivi l'Écrevisse à pattes blanches (*Austrapotamobius pallipes*) 1H/J (2H/J prévus)

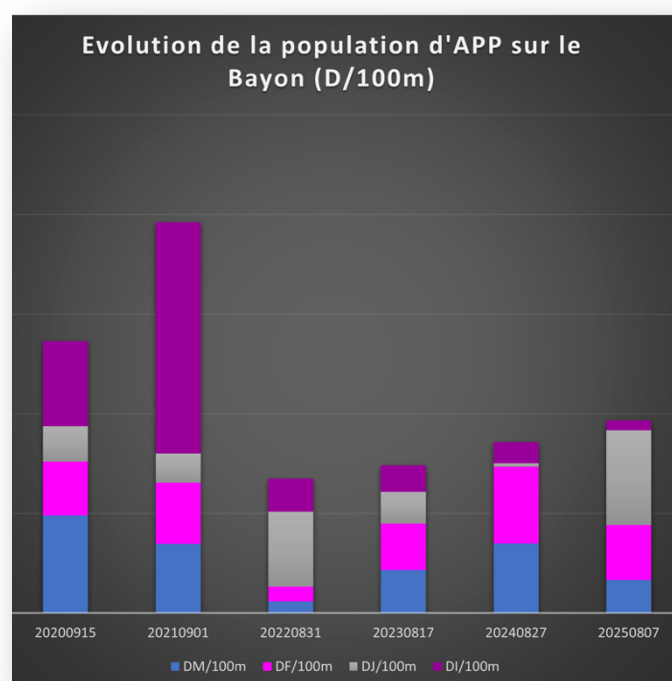
ACTIONS

1 suivi nocturne de la dernière population connue des Bouches du Rhône.
Comptage, estimation du sexe et de la taille.



Comparaison avec les suivis précédent (depuis 2020)

RESULTATS



Malgré des conditions hydrauliques difficiles cette année encore, une population stable voire, en augmentation depuis 2022 mais nettement moins dense qu'en 2021 ou 2020.
Une proportion de juvéniles encourageante par rapport à 2024 où ils étaient pratiquement absents.

Suivi de l'Alose feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis*) en Durance 31H/J (41H/J prévus)

ACTIONS

Dans le cadre du suivi de la population d'Alose à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée et dans le contexte de travaux d'amélioration de la continuité écologique prévus à court terme.



En partenariat avec MRM, suivi 2 nuits par semaine de la reproduction de l'Alose en aval du seuil de Callet sur la Durance, obstacle infranchissable (comptage de bulls), de début mai à début juillet.

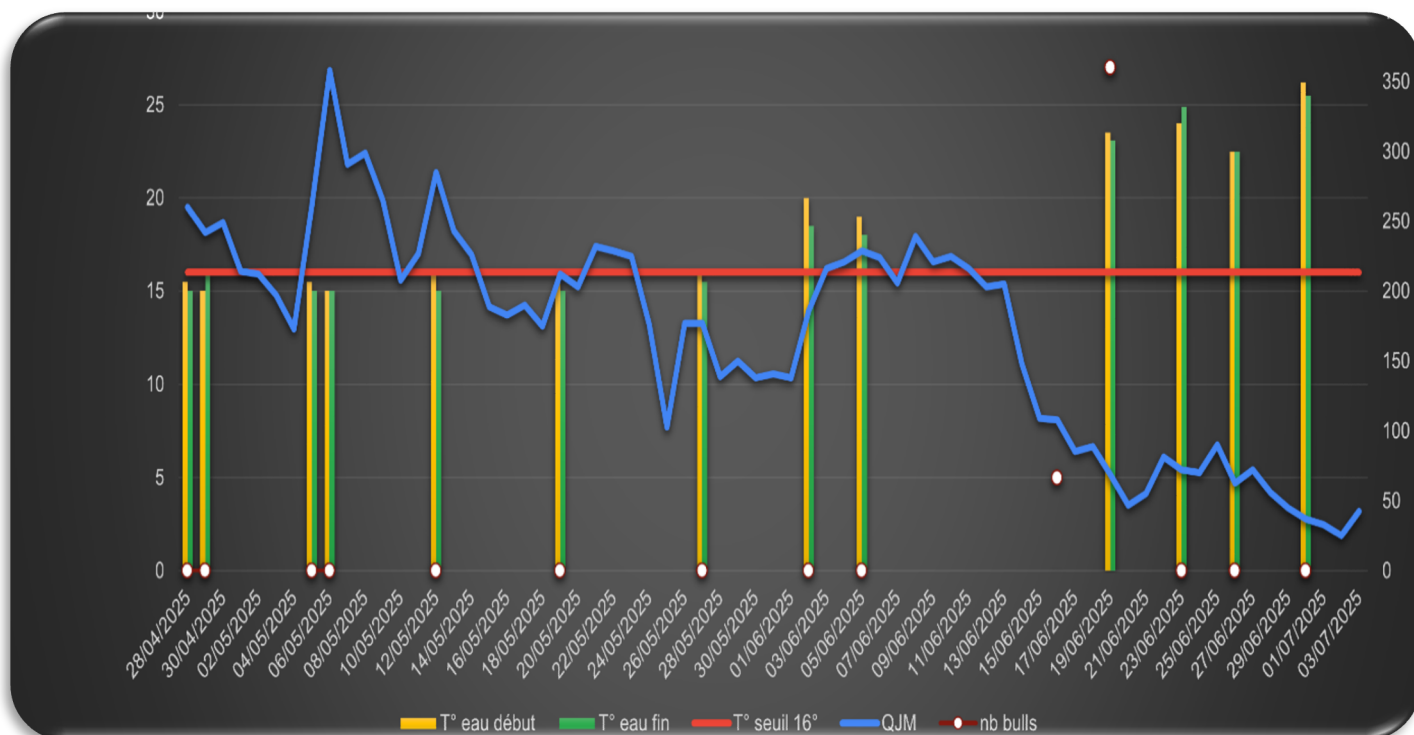
RESULTATS

Des conditions permettant globalement la réalisation du suivi.

Une reproduction très limitée :

2 nuits avec reproduction

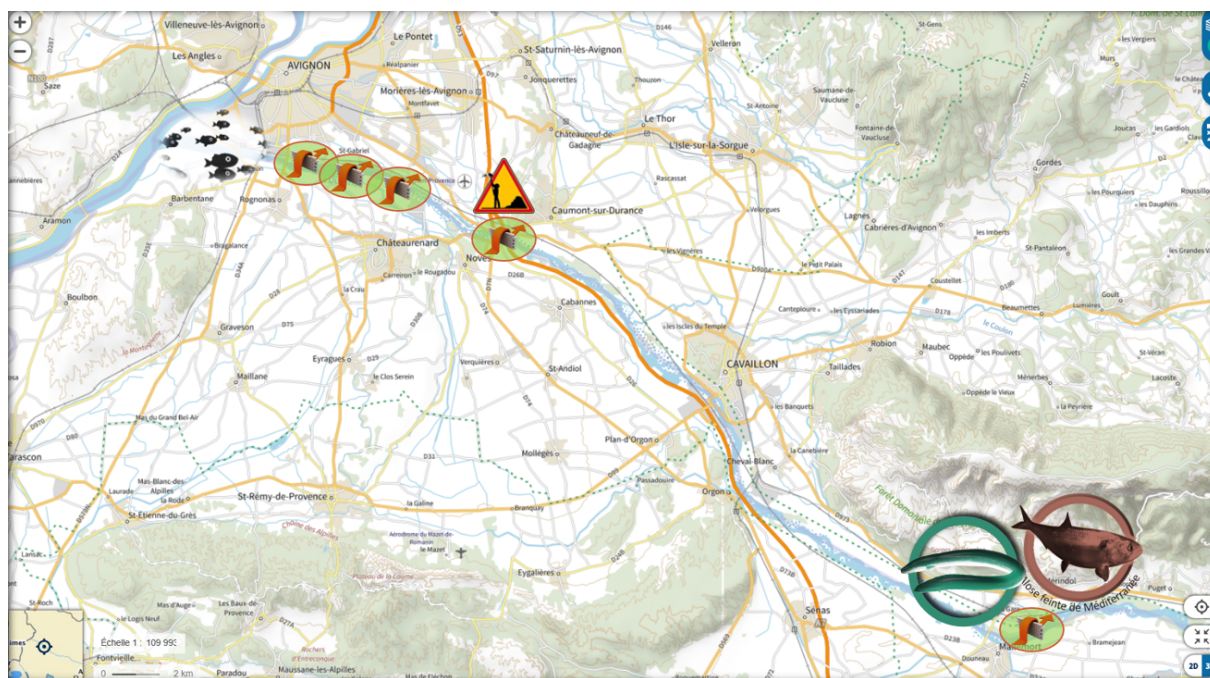
32 bulls dont 27 la même nuit



Des résultats toujours faibles et très loin de ceux obtenus en 2015.

Un nouveau protocole à prévoir, les seuils 68, 67 et 66 étant à présent franchissables ainsi que le seuil CNR, et les travaux sur le seuil de Bompas étant en cours, l'Alose pourra donc remonter la Durance jusqu'à Mallemort à court terme.

Suivi de la passe piège à Anguille du barrage de Mallemort sur la Durance 16H/J (18H/J prévus)



ACTIONS

Suivi piloté et réalisé par l'Association Régional des Fédérations de Pêche de PACA avec le renfort logistique de la FDAAPPMA13 et en partenariat avec l'Association Migrateurs Rhône Méditerranée et EDF. Quantifier le recrutement de la zone en amont du barrage de Mallemort afin de définir la stratégie la plus adaptée par rapport à la circulation de l'anguille en Basse Durance



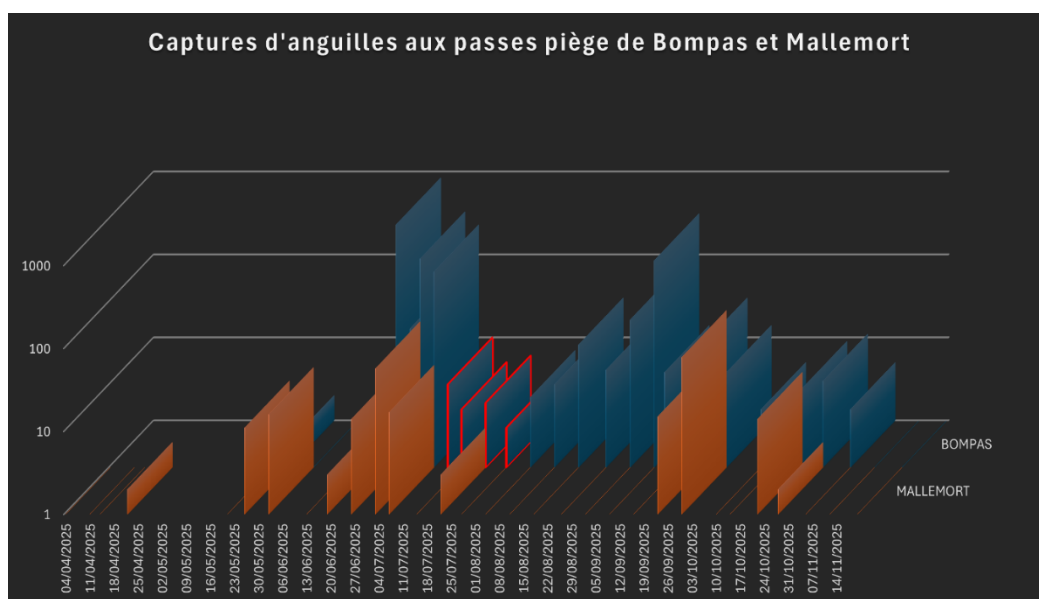
32 relèves réalisées d'avril à novembre

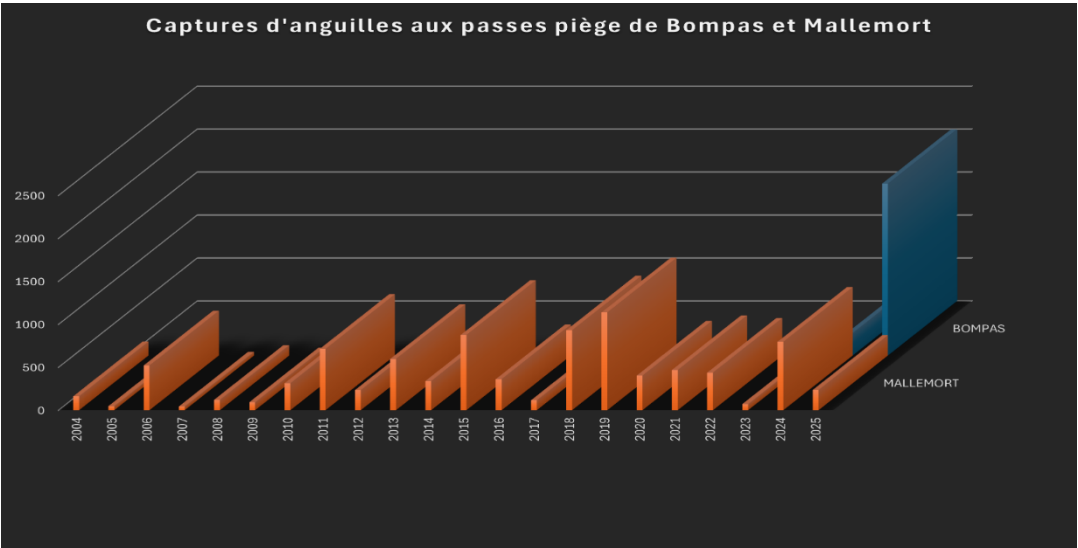


RESULTATS

Un recrutement en forte baisse à Mallemort et en très forte hausse à Bompas mais des chiffres toujours globalement faibles.

Des chiffres qui devraient augmenter avec les travaux d'amélioration de la continuité écologique sur les seuils 68 et 67 et les travaux en cours sur le seuil de Bompas.

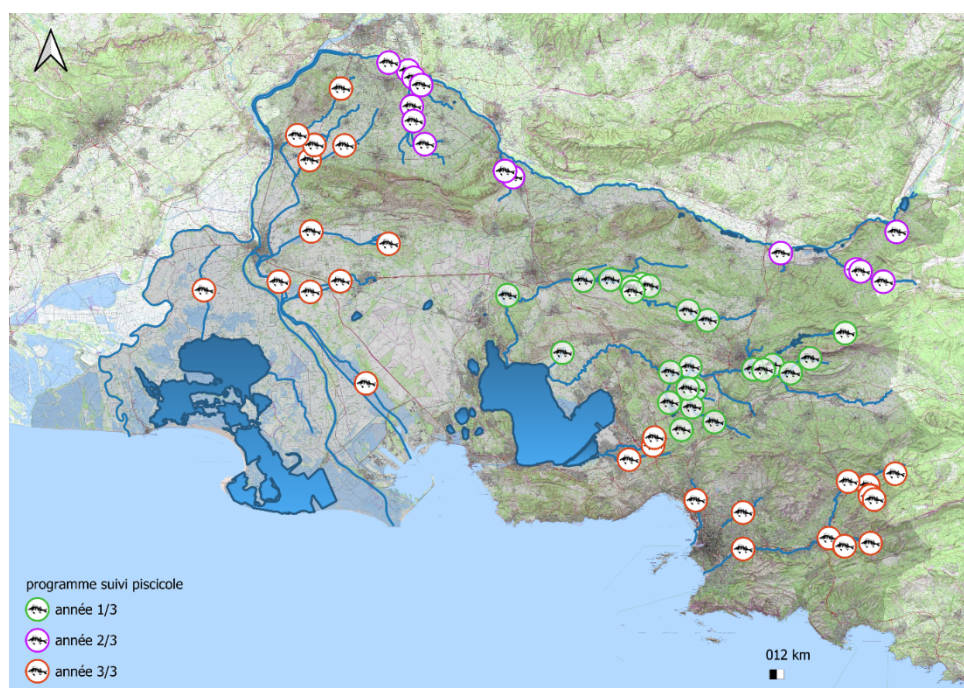




Suivi piscicole des cours d'eau des Bouches du Rhône 108H/J (118H/J prévus)

ACTIONS

Mise en œuvre d'un programme d'inventaire triennal, ayant vocation à être pérennisé et permettant de couvrir l'ensemble des contextes piscicoles des Bouches du Rhône (70 stations)



En 2025 (année 3/3), 27 stations concentrées sur les bassins de la Cadière, de l'Huveaune et les bassins de l'ouest du département : Vigieirat, Vallée des Baux, Chapelette, canal d'Arles à Fos

NOM CONTEX	DOM PISCIC	ESPECE REP	BASSIN	RIVIERE	XL93	YL93	STATION	STATION WA	COMMUNE
CAMARGUE	CYPRINICOLE	BRO	CAMARGUE	CANAL DU ROUS	777 271,1937	18 497 58,89	PONT DE ROUS TY		ARLES
VIGIEIRAT AMON	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	VIGIEIRAT	7917 58,5	18 679 06,2	D 99	06 13#72	ST ETIENNE DU
FAUGE AMONT	SALMONICOLE	TRUITE ARC EN	HUVEAUNE	FAUGE	8699 98,7	18 154 90,8	ST PONS	06 13#42	GEMENOS
HUVEAUNE MED	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	HUVEAUNE	HUVEAUNE	8662 30,4	18 238 71	PONT DE JOUX	06 13#121	AURIOL
CANAL D'ARLES	CYPRINICOLE	BRO	CANAL D'ARLES	CANAL D'ARLES	784 531,6717	18 534 09,746	PONT VAN GOGH		ARLES
VALLEE DES BA	CYPRINICOLE	BRO	CANAL D'ARLES	CANAL VALLEE	792 087,0154	18 580 23,999	AVAILLON		RAPHELE LES A
HUVEAUNE MED	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	HUVEAUNE	HUVEAUNE	8642 29,2	18 161 57,4	MARECHAL	06 13#120	AUBAGNE
HUVEAUNE AVAL	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	HUVEAUNE	HUVEAUNE	8511 78,1	18 139 68,3	FLORIAN	06 13#21	MARSEILLE
VIGIEIRAT AMON	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	VIGIEIRAT	796 589	18 699 77,1	MAS GRANDE P	06 13#74	ST REMY DE PR
CHAPELETTE A	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	CANAL D'ARLES	CHAPELETTE	796 167,3	18 511 56,9	MAS DE PERRE	06 13#71	SAINT MARTIN D
VIGIEIRAT AMON	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	FAUBOURGUET	792 408,0641	18 700 02,557	PONT ROUILLE	06 13#95	ST ETIENNE DU
VIGIEIRAT AVAL	CYPRINICOLE	BROCHET	VIGIEIRAT	VIGIEIRAT	799 872,0341	18 370 50,623	MAS DU LIGANE	06 13#132	ARLES
CHAPELETTE A	CYPRINICOLE	BRO	CHAPELETTE	CHAPELETTE	792 019,0072	18 496 44,747	LE PETIT BEYNE		ARLES
AYGALADES	INTERMEDIAIRE		AYGALADES	AYGALADES	846 180,1906	18 192 51,392	MAIRE 16E		MARSEILLE
FAUGE AVAL	SALMONICOLE	TRUITE ARC EN	HUVEAUNE	FAUGE	8663 23	18 150 49,6	BERGERE	06 13#43	GEMENOS
VALLEE DES BA	CYPRINICOLE	BRO	CANAL D'ARLES	CANAL VALLEE	802 238,2938	18 565 33,918	JOYEUSE GARDE		MOURIES
VIGIEIRAT AMON	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	BAGNOLETTE	790 040,9265	18 713 24,384	MAS DE BAGNOLET		TARASCON
VEDE ET ENCAN	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/VAI	HUVEAUNE	ENCANAUX	870 449,0963	18 215 38,188	PONT DES ENC	06 13#117	AURIOL
VEDE ET ENCAN	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/VAI	HUVEAUNE	VEDE	869 624,5414	18 234 95,822	LES ESTIENNES	06 13#110	AURIOL
VEDE ET ENCAN	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/VAI	HUVEAUNE	ENCANAUX	869 876,8	18 221 12,6	PARKING	06 13#41	AURIOL
VEDE ET ENCAN	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/VAI	HUVEAUNE	VEDE	869 879,6799	18 220 35,347	CHEMIN DES EN	06 13#116	AURIOL
VIGIEIRAT AMO	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	ROUBINE DES LI	796 143,5937	18 779 09,666	LE MAS VIEUX	06 13#98	CHATEAURENAF
VIGIEIRAT AVAL	CYPRINICOLE	BRO	VIGIEIRAT	CANAL CENTRE	806 168,5644	18 467 03,238	ANCIENNE DECH	06 13#122	SAINT MARTIN D
CADIERE AVAL	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	CADIERE	RAUMARTIN	8364 15,3	18 267 79	MONTRE TOUT	06 13#45	MARIGNANE
CADIERE AVAL	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	CADIERE	CADIERE	8397 30,9	18 287 83,5	FERME CROZE	06 13#46	PENNES MIRABI
CADIERE AMON	INTERMEDIAIRE	CHE/TRF	CADIERE	CADIERE	8399 05,7	18 298 66,1	PINCHADES	06 13#115	PENNES MIRABI
HUVEAUNE AMC	INTERMEDIAIRE	BLN	HUVEAUNE	PEYRUIS	873 341,8245	18 251 52,193	SOURCES DE N	06 83#42	ST ZACHAIRE
HUVEAUNE AVAL	INTERMEDIAIRE	BLN/CHE/GOU/S	HUVEAUNE	JARRET	852 983,4071	18 197 14,463	LA CROIX ROUGE		MARSEILLE

RESULTATS

21 opérations réalisées, 5 opérations sur le bassin de l’Huveaune reportées en 2026 pour cause de problèmes techniques ou mauvaise météo, 1 qui ne pourra pas être réalisée (Vigueirat aval)

Résultats disponibles pratiquement en temps réel sur le web PDPG et consultables par nos partenaires.

Bonne implication des acteurs du territoire et une forte attente des connaissances acquises.

Suivi et Régulation du grand cormoran : 11H/J (prévue 0)

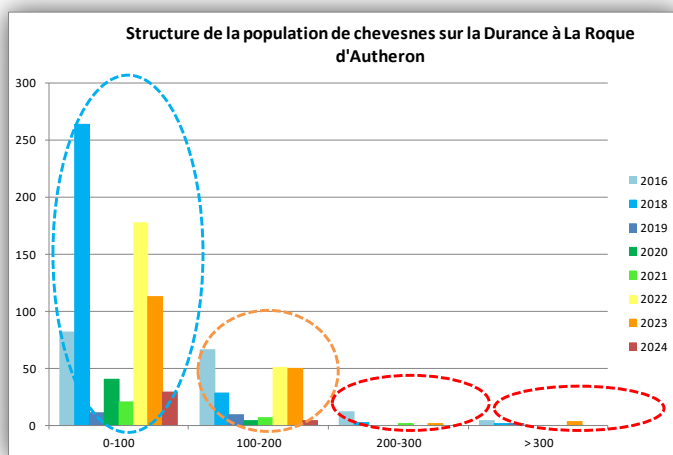
Introduction :

Une évolution réglementaire a permis la reprise des tirs de régulation du grand cormoran sous des conditions bien particulières. De manière générale, il faut démontrer l'impact du grand cormoran sur l'état de conservation d'une espèce. Pour cela, la FDAAPPMA 13 avec 3 autres FD se sont rapprochés du Bureau d'étude AYGA pour mettre en place une étude qui permette de fournir l'argumentaire nécessaire pour la reprise des tirs de régulation.

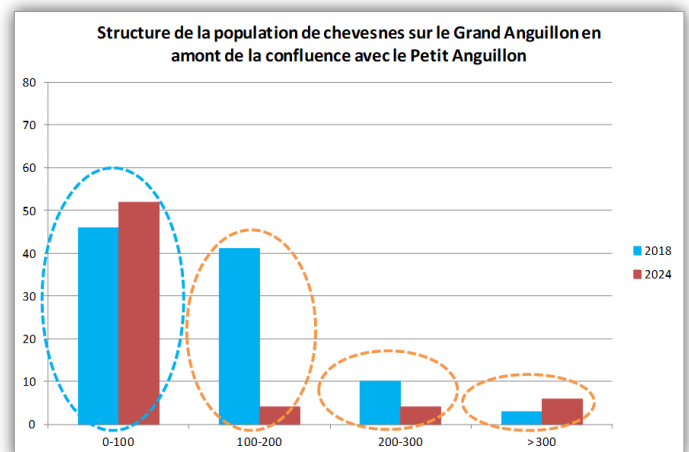
Méthode et résultat :

Croisement des données bibliographiques avec les données disponibles pour les grands cormorans sur le département et les données des inventaires piscicoles du département. La structure des classes de tailles est utilisée pour estimer l'impact du grand cormoran. C'est donc l'absence de certaines classes de taille qui renseigne sur l'impact potentiel du grand cormoran.

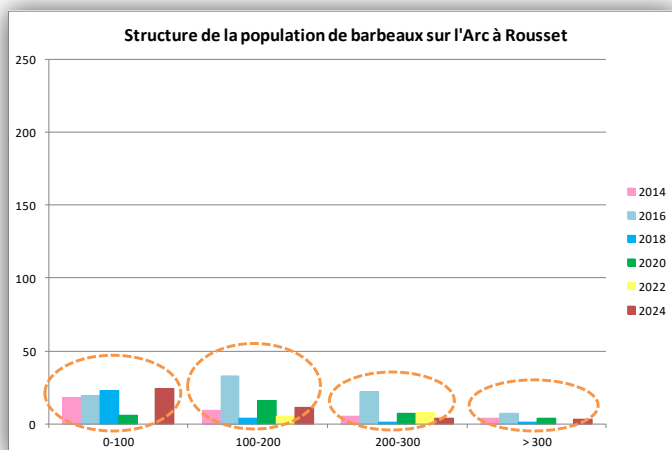
Ci-dessous sont représentés des résultats types et la synthèse des résultats.



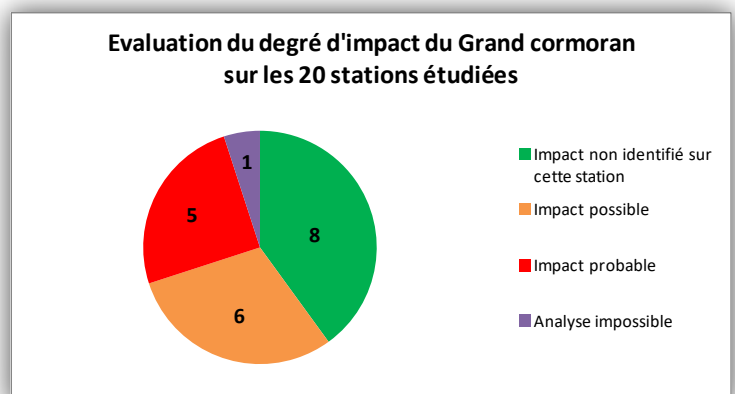
Impact probable

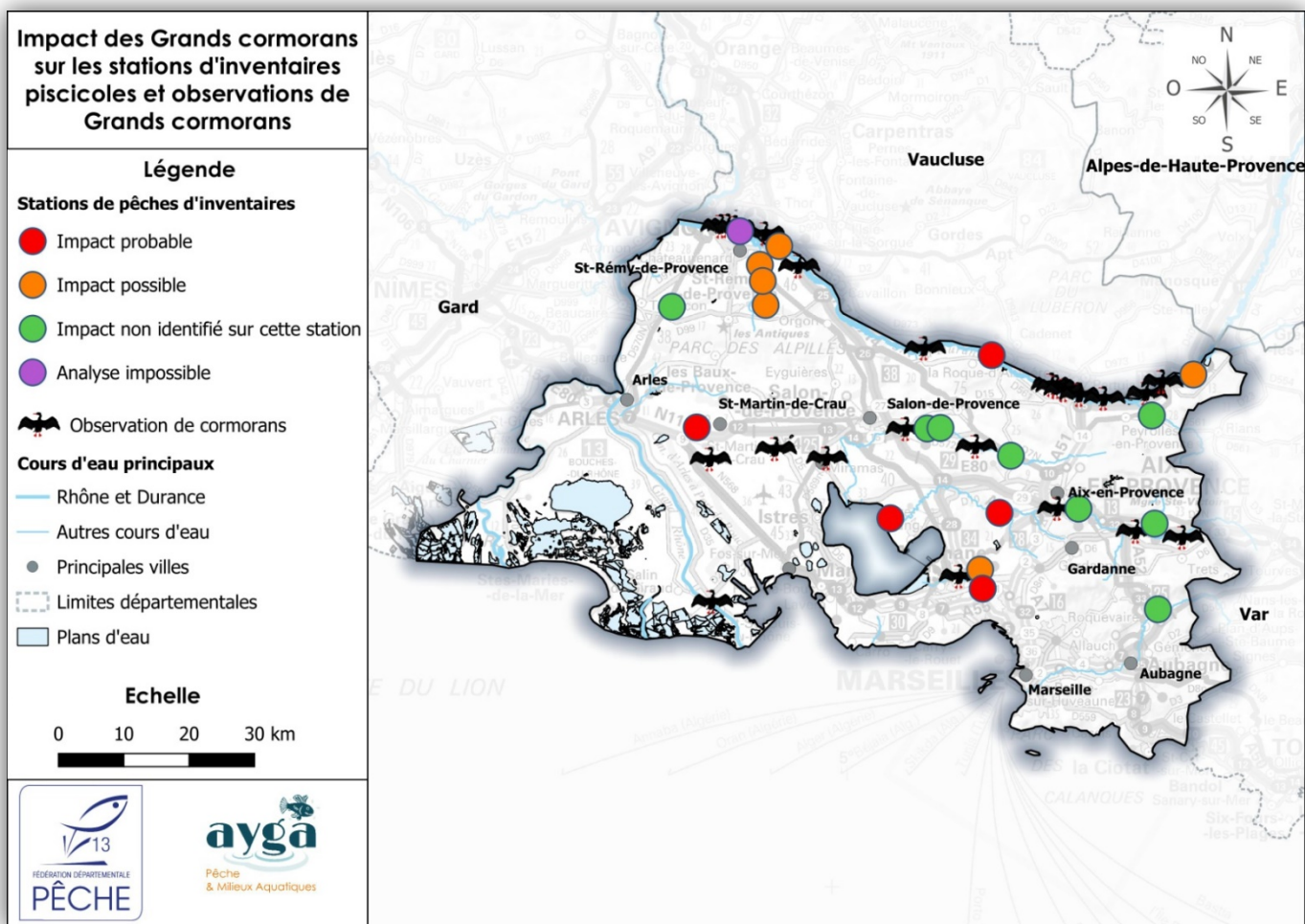


Impact possible



Impact non identifié





CONCLUSION :

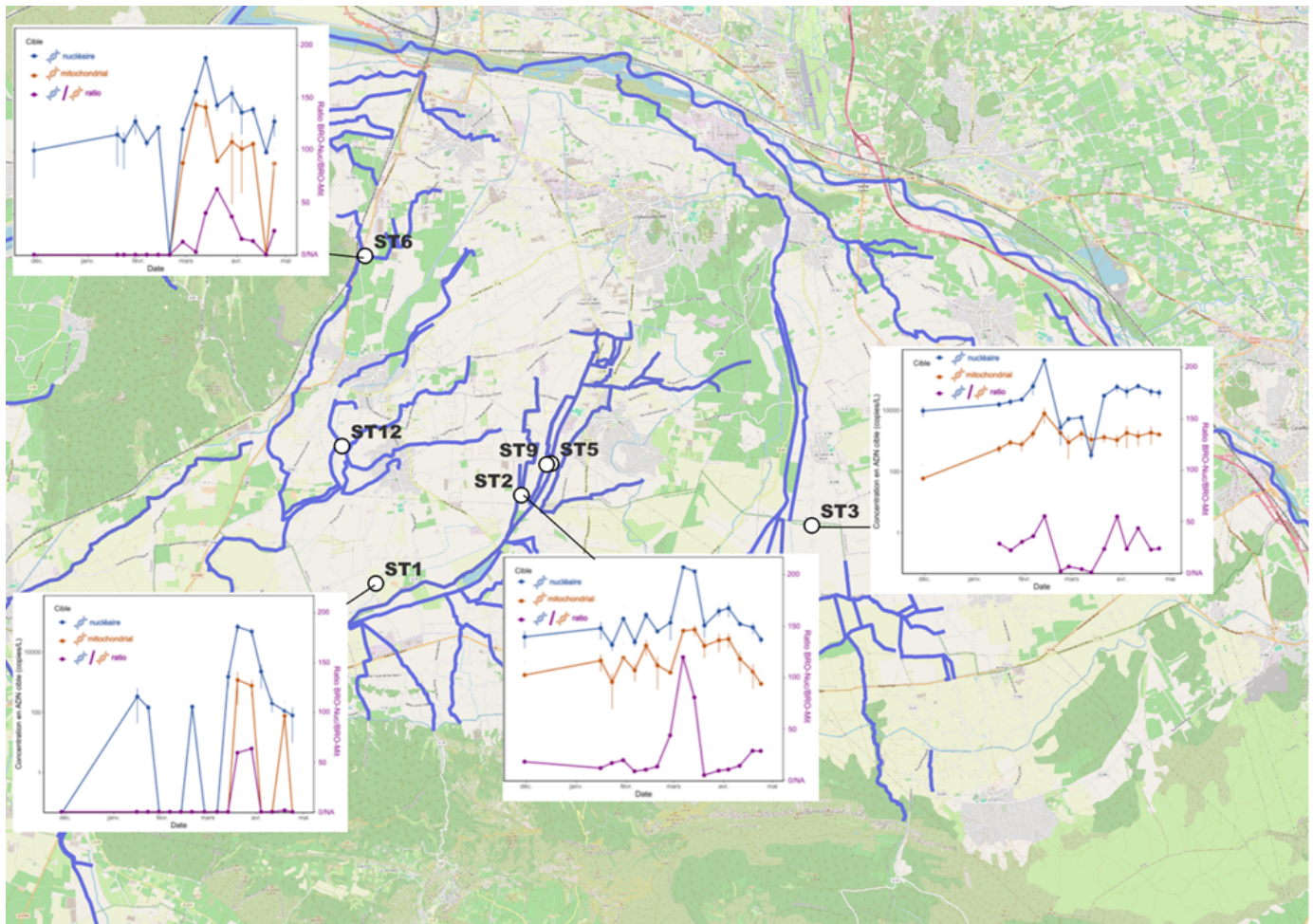
Au vu de la répartition des cormorans et des secteurs où un impact a été potentiellement mis en évidence, la FDAAPPMA 13 a souhaité mettre en place un protocole de tir centré sur la Durance avec un quota maximum de 250 individus. Le rapport argumenté a été envoyé à la DDTM 13. Nous sommes en attente de réponse des services instructeurs. Aux vues de l'implication souhaitée, la FDAAPPMA 13 a prévu de mettre en place un suivi cormoran sur le long terme. Des discussions sont en cours pour que la FDAAPPMA 13 intègre le réseau de suivi national du grand cormoran.

Etat de la population de Brochet par la Génétique des populations 38H/J (39H/J prévus)

Introduction :

4 frayères mises en évidence par l'étude sur la phénologie du Brochet par l'ADN semi-quantitatif. Permet de connaître les secteurs d'intérêt à protéger pour conserver et valoriser la population de brochets présente.

Une fois les frayères connues, il est important de connaître l'état et le fonctionnement de la population pour accéder à la frayère (isolement génétique = consanguinité ou bonne diversité génétique = population non consanguine)



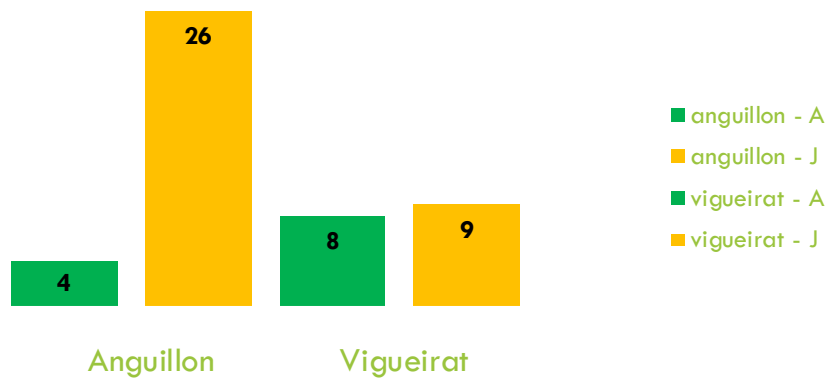
Méthode et résultat :

Mise en place et réalisation de pêche électrique spécifique brochet et de pêche à ligne dans les secteurs non pêchables à l'électricité.

Prélèvement d'un fragment de nageoire anale pour la Génétique et des écailles pour définir l'âge des individus et la croissance. Les prélèvements sont envoyés au laboratoire (SCIMABIO) pour analyse durant l'année 2026. Au total, 19 jours de pêche ont pu être mis en place entre 2024 et 2025.



Nombre de capture par bassin versant et par stade de développement



- 30 brochets capturés sur l'Anguillon
- 17 brochets capturés sur le Vigueirat
- Majorité de juvénile sur l'Anguillon
- Plus faible effectif sur le Vigueirat, effort de pêche supérieur et territoire plus étendu
- 0+ toujours absent sur le Vigueirat

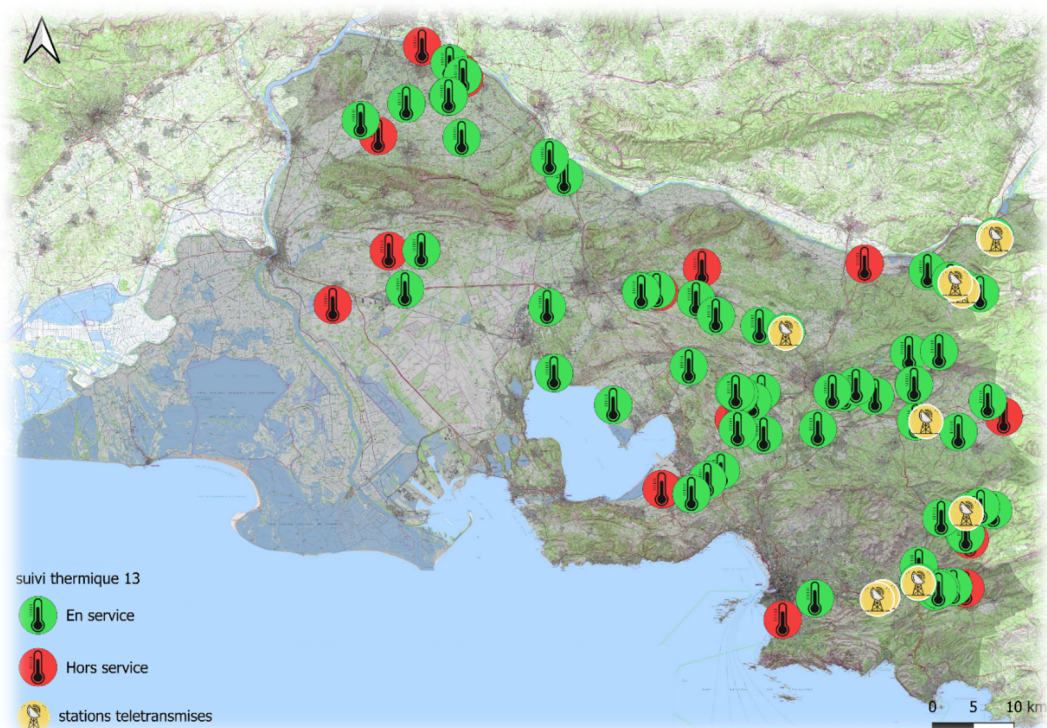
Conclusion et perspective :

Malgré un nombre plus faible d'individus que souhaité, les résultats des analyses génétiques courant 2026 nous permettront probablement de conclure sur l'état de la population et le fonctionnement des continuités et de la population sur ces deux bassins versants atypiques. Un travail de valorisation sera ensuite effectué pour permettre l'évolution de la réglementation, pour la bonne prise en compte de la population de brochets et par ce fait de la biodiversité aquatique des canaux de ouest du département.

Suivi Thermique des cours d'eau des Bouches du Rhône 3H/J (11H/J prévus)

ACTIONS

Relève 1 fois par an des données d'environ 70 thermomètres répartis sur les cours d'eau du département, enregistrant automatiquement la température toutes les 30 minutes.



Installation de 6 sondes télétransmises



Exploitation des données et mise en ligne sur notre webpdpg à disposition de nos partenaires dont les AAPPMA.

RESULTATS

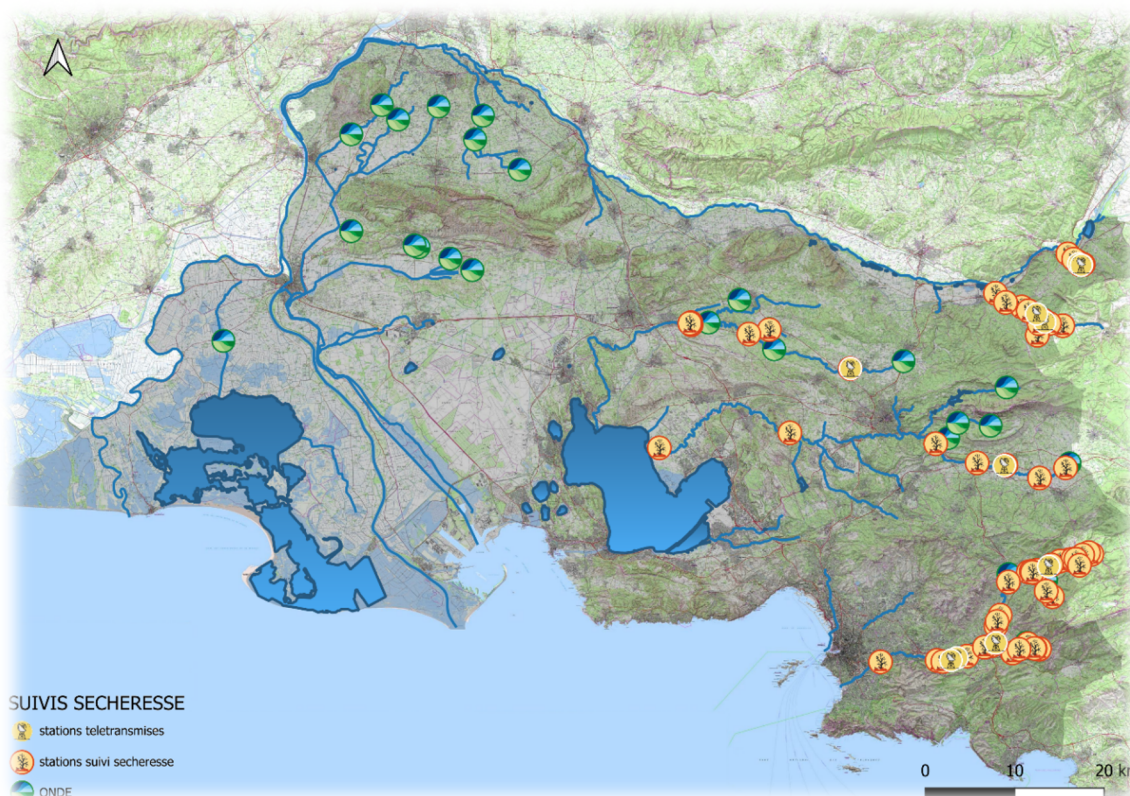
Meilleure connaissance de nos cours d'eau, de leurs potentialités et des possibilités de gestion halieutique et piscicole. À long terme, meilleure connaissance de l'évolution de nos cours d'eau pour une meilleure prise en compte dans leur gestion.

Suivi des cours d'eau des Bouches du Rhône en période de déficit hydrique 67H/J (49H/J prévus)

ACTIONS

63 points répartis sur les bassins du Real, Labeou, Touloubre, Arc et Huveaune suivi 2 fois par mois en période d'été.

10 stations télétransmises



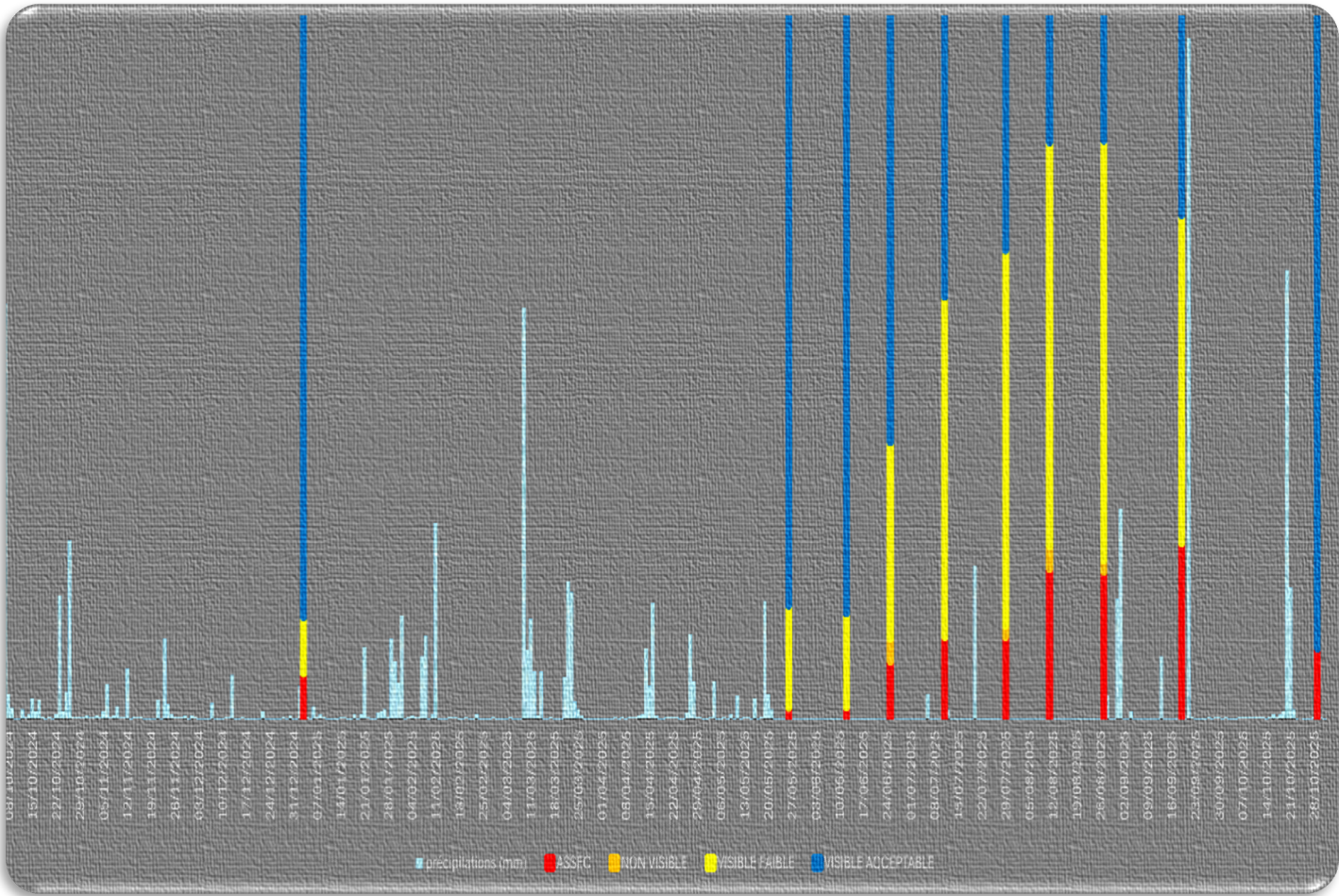
Un protocole validé en CRE du 15 mars 2022, identique au protocole « ONDE » de l'OFB et pris en compte dans la gestion de la sécheresse.

Établissement d'un rapport cartographique et photographique transmis à la DDTM et au CRE après chacun des 11 suivis réalisés entre le 03 janvier et le 29 octobre.

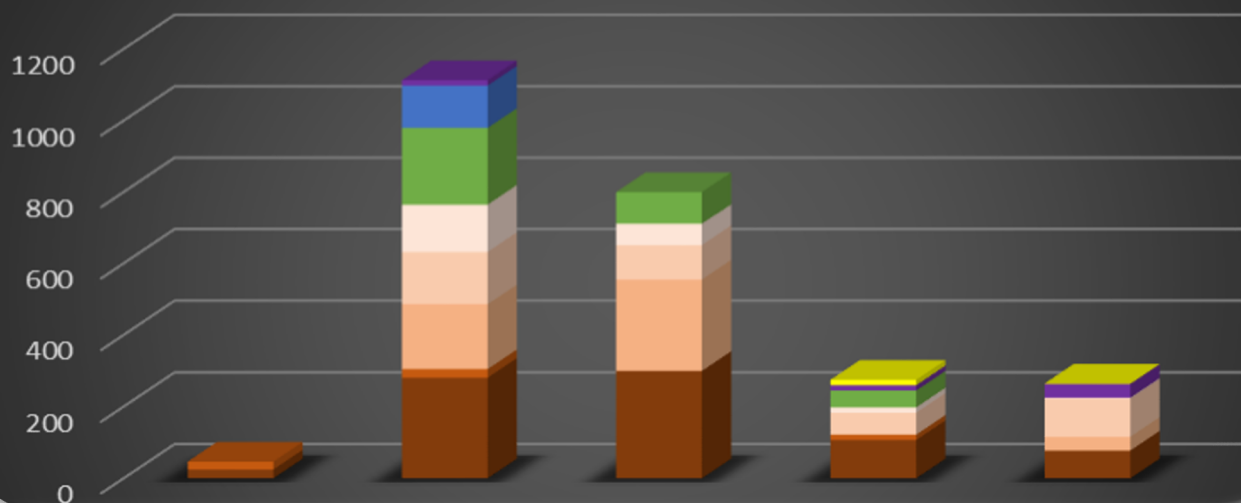


RESULTATS

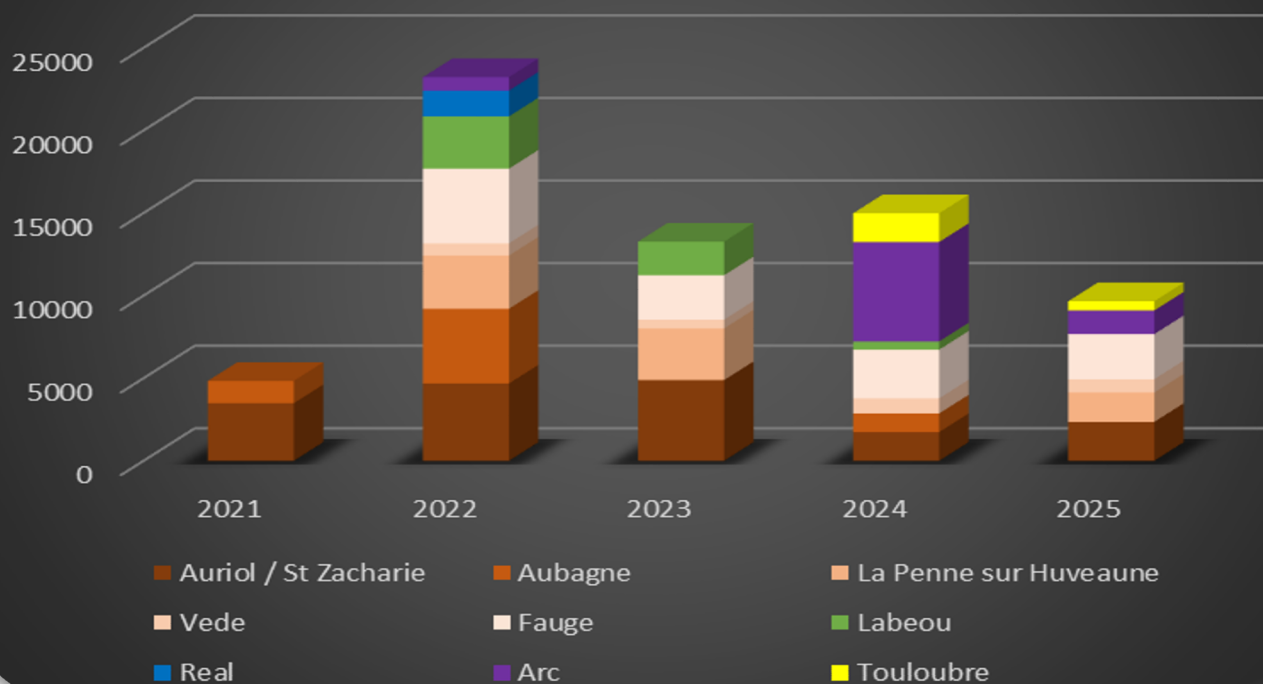
Une situation globalement moins difficile que les trois années précédentes



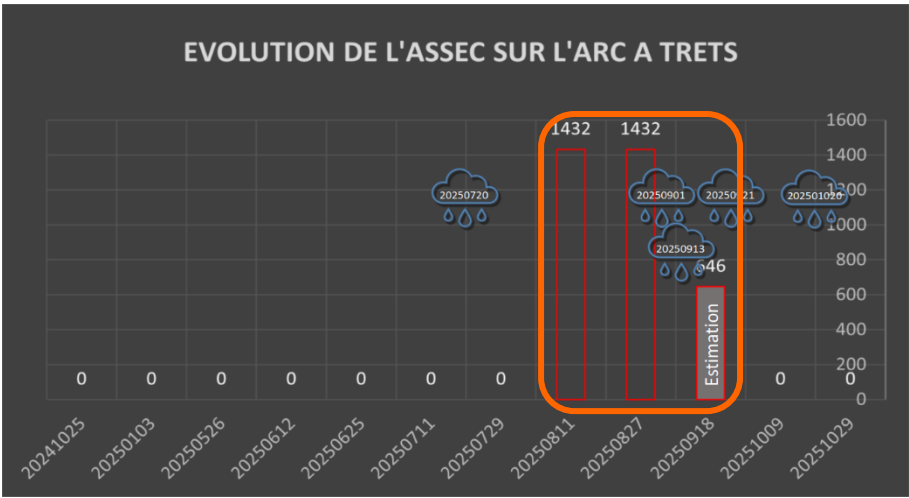
evolution temporelle des assecs entre 2021 et 2025



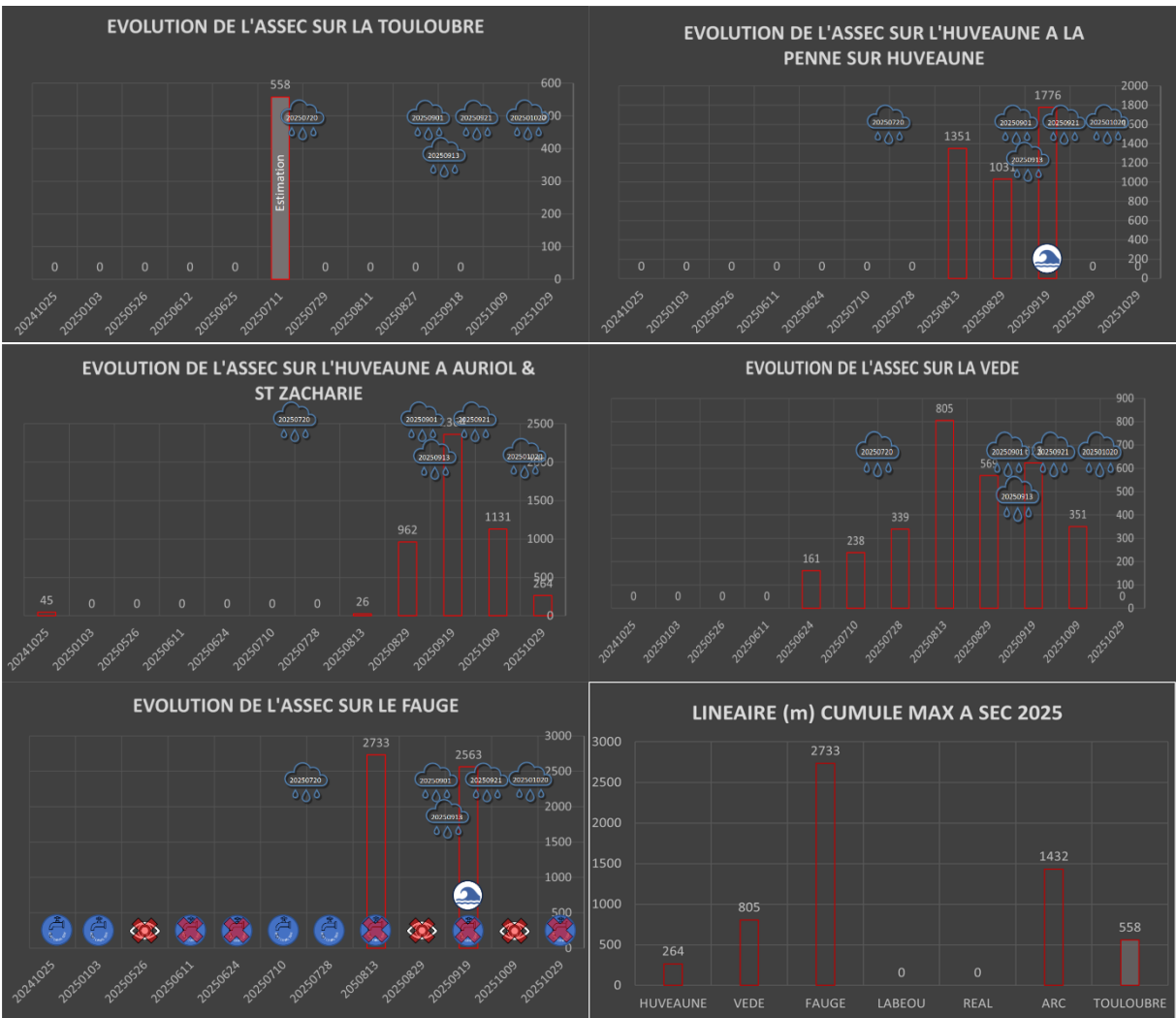
evolution des linéaires à sec entre 2021 et 2025



Des assecs tardifs en particulier sur l'Arc entrainant une mortalité importante.



Mais aussi par ailleurs.



Des retours de débits inexpliqués.



Retour de débit sur le Fauge à Aubagne le 20250919 à 13h



Retour de débit sur l'Huveaune à la Penne sur Huveaune le 20250919 à 16h

Des remises en services de prises d'eau précédemment fermées.



Une bonne prise en compte des éléments apportés par notre suivi et une meilleure anticipation des prises d'arrêt.

Sous-bassin	dates de prise d'Arrêt sécheresse										
	20250204	20250626	20250704	20250711	20250715	20250729	20250807	20250813	20250821	20250904	20250919
Arc Var											
Arc médian											
Arc aval											
Huveaune Var											
Huveaune BDR											
Fauge											
Touloubre amont											
Touloubre aval											
Réal											
Réal VAR											
Crau											
Crau sud Alpilles											
Durance											
Littoral ouest Marseille											
Littoral est Marseille											
VIGILANCE	ALERTE	ALERTE RENFORCEE	CRISE								

FIN DE VALIDITE

