

Rapport de suivi du PGE Charente : Bilan de l'étiage 2025

Décembre 2025



72 rue Riquet - Bat A

31000 Toulouse

Tél 05 61 62 50 68

E-mail : eaucea@eaucea.fr

www.eaucea.fr



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
1 - RESPECT DES OBJECTIFS HYDROLOGIQUES.....	6
1.1 - Contexte hydrologique.....	6
1.1.1 Pluviométrie.....	6
1.1.2 L'ETP : paramètre climatique majeur en tendance climatique inquiétante	11
1.1.3 Hydrométrie	12
1.1.4 Piézométrie et suivi des nappes	16
1.2 - Bilan des objectifs hydrologiques	18
2 - LES MOYENS MIS EN ŒUVRE	23
2.1 - Gestion des prélèvements agricoles	23
2.2 - Prévision hydrologique aux stations de Vindelle et Beillant.....	24
2.3 - Gestion des ressources stockées	26
2.3.1 Objectifs et indicateurs de gestion des ouvrages de réalimentation.....	26
2.3.2 Efficience des lâchers d'eau	29
2.3.3 Autres ressources mobilisées	30
3 - CONSEQUENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES ACTIVITES HUMAINES.....	32
3.1 - Suivi de l'état des écoulements	32
3.1.1 Etat hydraulique du linéaire hydrographique	32
3.1.2 Suivi du réseau ONDE.....	33
3.2 - L'estuaire.....	36
3.3 - Tourisme lié à l'eau	37
4 - E-TIAGE : UN OUTIL COLLABORATIF	38
5 - ANNEXES	39
ANNEXE 1 : Comparaison des débits journaliers aux courbes statistiques	39
ANNEXE 2 Carte des cumuls de précipitation mensuel (source lame d'eau antilope Météo France)	46
ANNEXE 3 Etat hydraulique du linéaire en Charente (extrait depuis la plateforme e-tiage).....	49
ANNEXE 4 Restrictions (source Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle Aquitaine)	58
ANNEXE 5 Bilans du réseau ONDE par sous-bassin (source plateforme e-tiage).....	64



INTRODUCTION

Le présent document compile des éléments de bilan de l'étiage 2025 sur le bassin de la Charente. Il a pour principal objectif l'analyse de la campagne d'étiage, tant du point de vue hydrologique que du point de vue de la gestion (communication, prélèvements, réalimentation, etc....). Il doit permettre également de confronter les évolutions constatées aux objectifs hydrologiques et aux actions inscrites dans le PGE.

L'année hydrologique 2024-2025 est marquée par une période de recharge pluviométrique dans la moyenne basse de ce qui a été observé jusqu'alors. Cette moyenne englobe cependant des séquences mensuelles alternant période sèche et humide : novembre et décembre très déficitaire en pluie, mais janvier plus humide que la normale, mars déficitaire compensé par un mois d'avril très pluvieux. La fin du printemps est cependant exceptionnellement sèche (mai et juin à -50% et -72% de cumul pluviométrique) entraînant une tension plutôt précoce sur la ressource en eau.

Cet épisode de recharge permet la constitution d'un stock favorable à l'entrée de la période de soutien étiage, mais la sécheresse précoce de la séquence fine de printemps – début de l'été a entraîné un niveau de nappes plutôt médian voire bas dès le mois de juin.

Les précipitations des mois de juillet et août ont été proche des valeurs normales, avec des épisodes orageux très important fin août. Le niveau des nappes s'est maintenu à des valeurs normales, tandis que les débits des cours d'eau ont été observé relativement bas statistiquement au début du mois de juillet, avant de s'établir proche de la médiane jusque fin octobre. L'étiage 2025 est donc un étiage proche de la normale des années post-2010. Les ruptures d'écoulement et les assec sont courant à partir du mois de juillet jusqu'au début du mois d'Octobre.

L'objectif de débit (DOE) sur l'ensemble du bassin a été respecté durant la campagne 2025 grâce à l'intervention nécessaire du soutien d'étiage.

1 - RESPECT DES OBJECTIFS HYDROLOGIQUES

1.1 - Contexte hydrologique

1.1.1 Pluviométrie

La Figure 1 illustre les cumuls pluviométriques enregistrés sur le département de la Charente en 2025, en année calendaire et en année hydrologique.

Contexte 2025 : Une pluviométrie moyenne

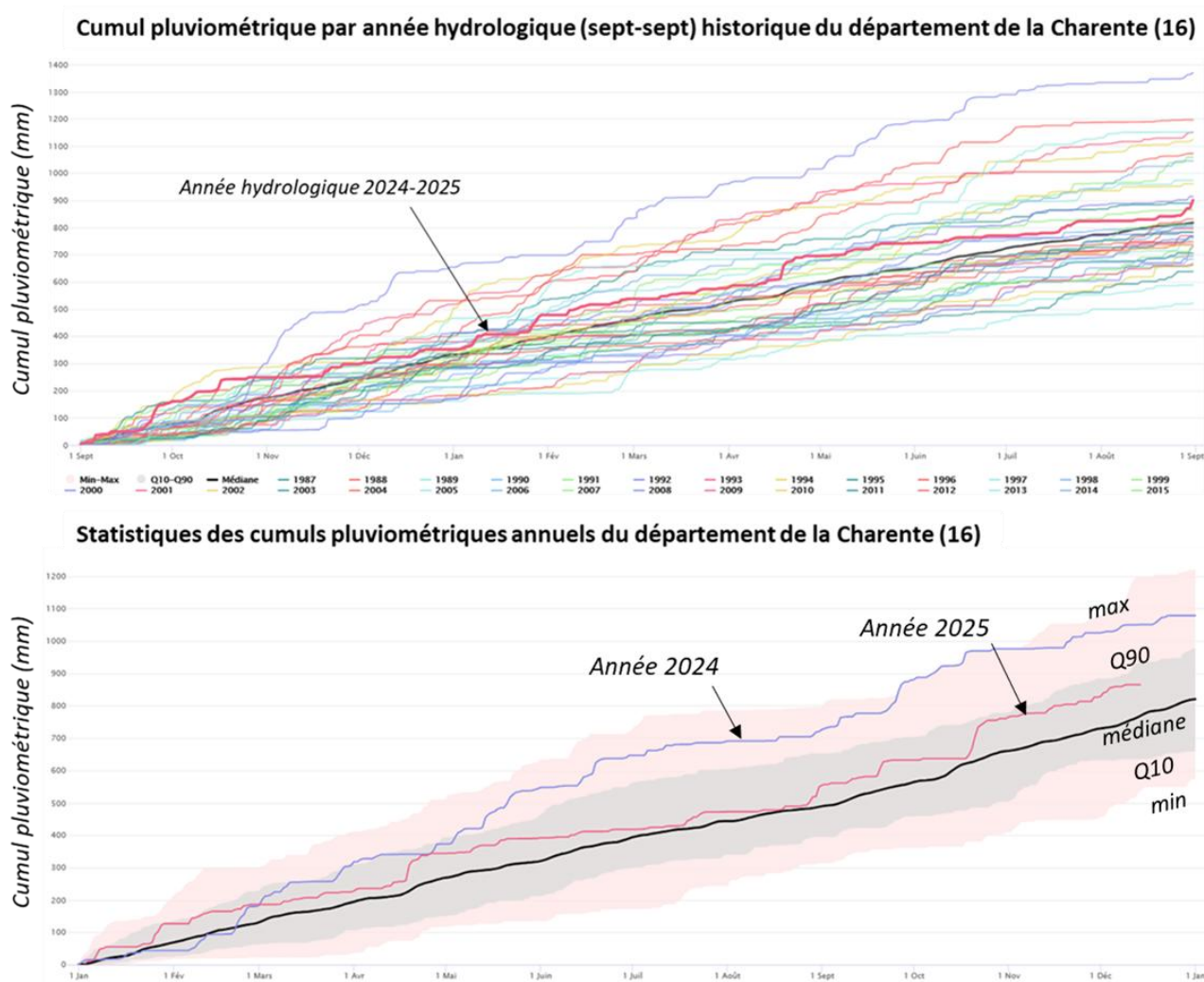


Figure 1 : Cumul pluviométrique du département de la Charente en 2024-2025 (source : Infoclimat)

Avant la campagne 2025

Les données sont issues des bulletins nationaux de situation hydrologique de Météo France. Toute l'année, l'EPTB Charente dispose également d'une information pluviométrique très précise (résolution spatiale : 1 km²), au travers des lames d'eau radar journalières de Météo France (lames d'eau Antilope).

Sur la période octobre 2024 - juin 2025, plusieurs mois ont été déficitaires : Novembre, Décembre, Mars, Mai et Juin. Cet hiver et printemps peu pluvieux sont à mettre en correspondance avec l'année 2024 largement excédentaire dans son ensemble.

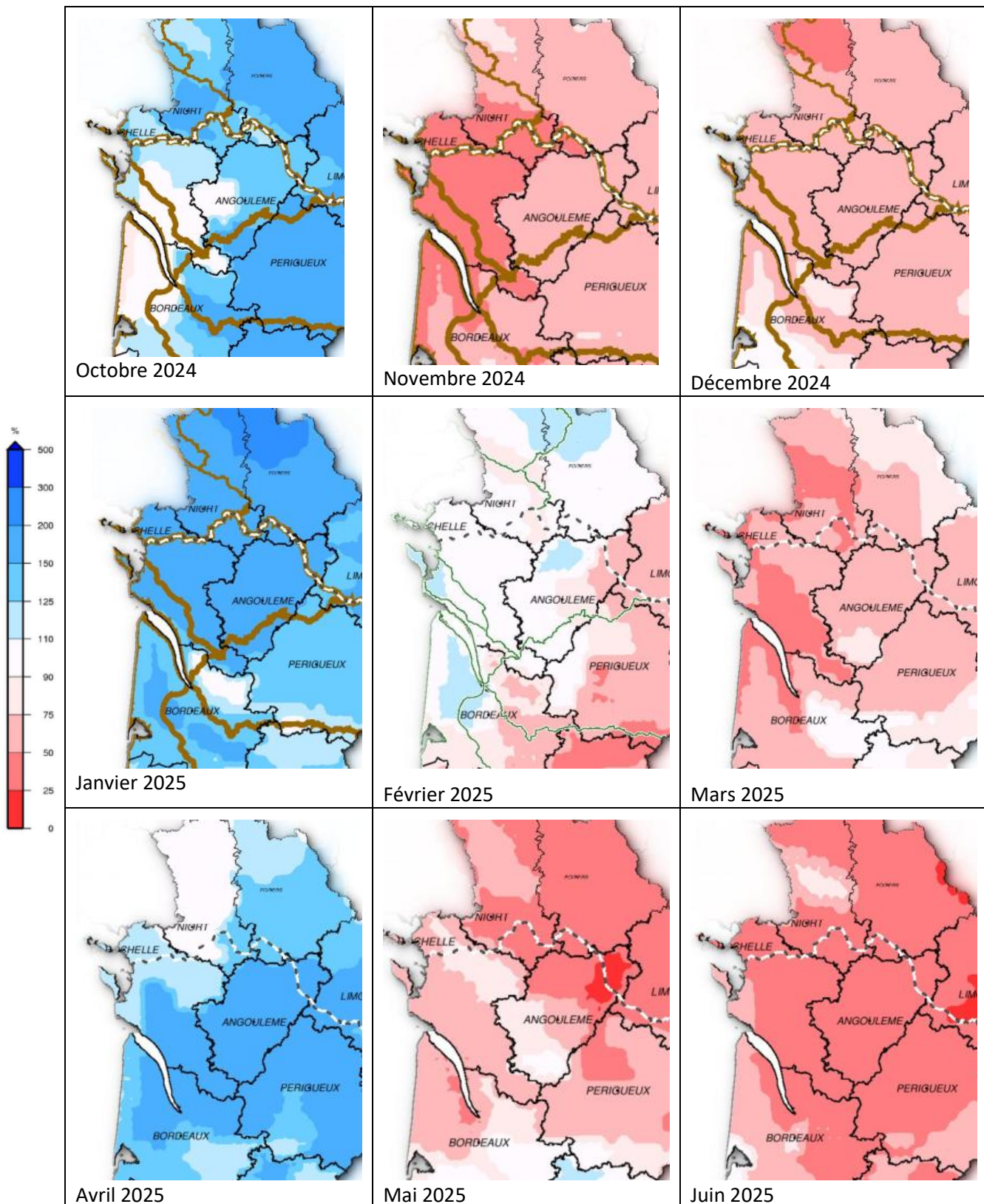


Figure 2 : Rapport à la normale 1991-2020 des précipitations Octobre 2024 – Juin 2025 (source : MétéoFrance et Infoclimat depuis les BSH ARBNA)

L'EPTB Charente dispose de statistique météorologique sur 14 stations réparties sur l'ensemble du bassin versant (Figure 3, Figure 4). Cumulée, la pluviométrie de ces stations confirme le constat d'une période octobre/juin légèrement déficitaire (-15%) sans être extrêmement sèche. La répartition temporelle de la pluviométrie a été très hétérogène avec notamment des épisodes de fortes pluies en avril.

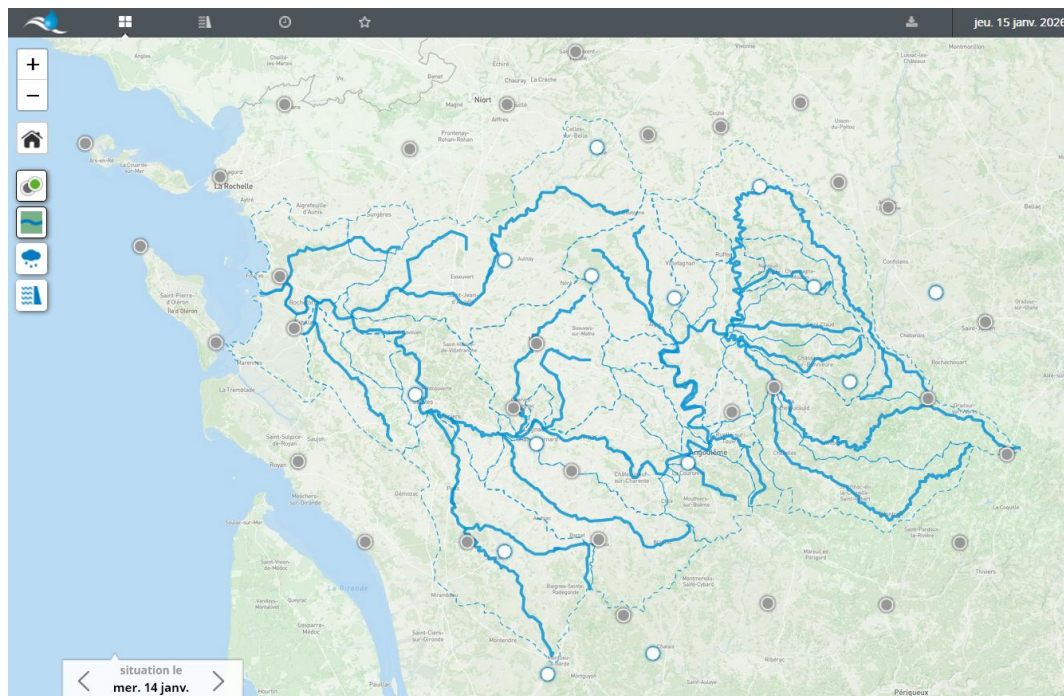


Figure 3 : Position des stations météorologiques à disposition de l'EPTB Charente sur le bassin versant de la Charente. Les stations indiquées en blancs possèdent des données consolidées et font l'objet de traitements statistiques.

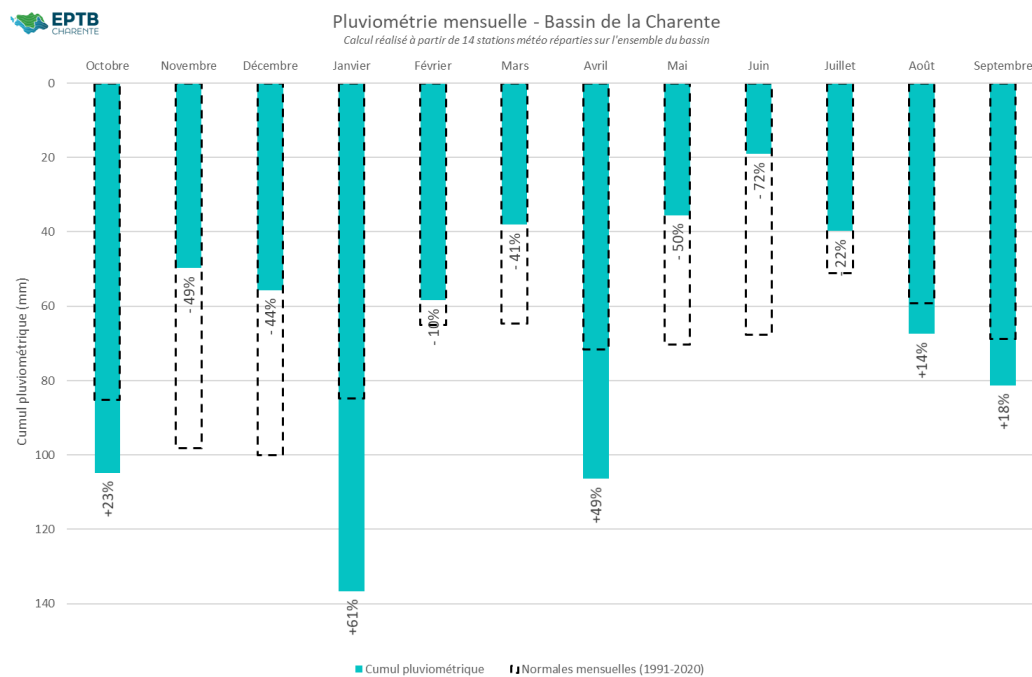
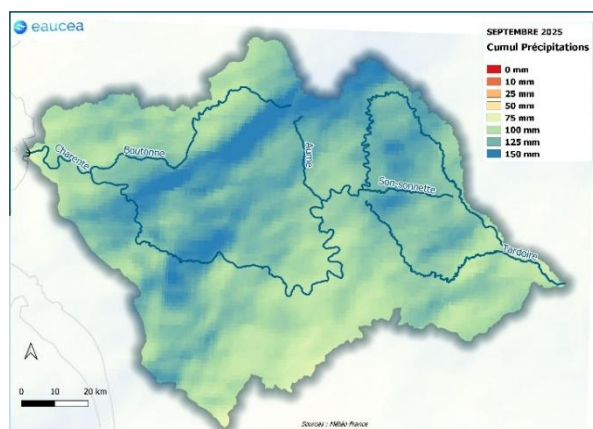
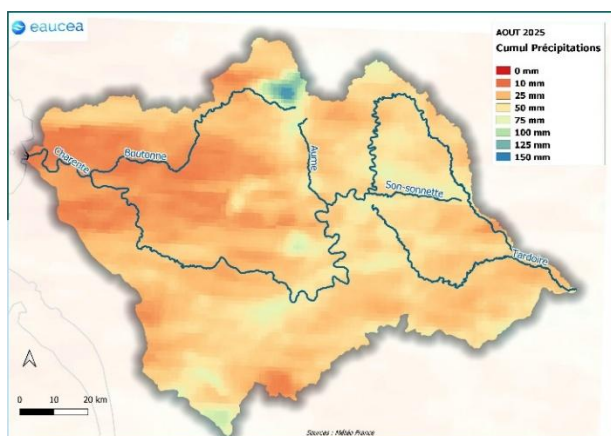
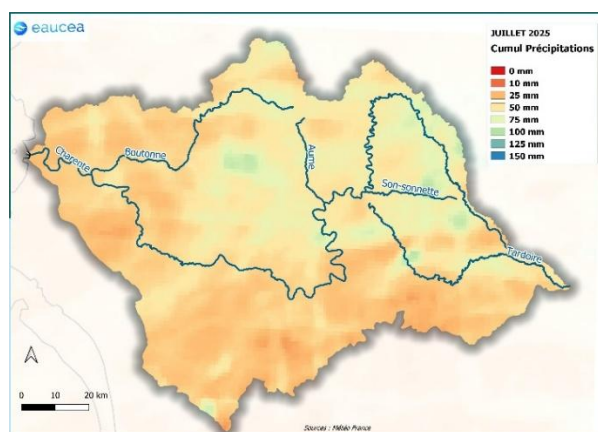
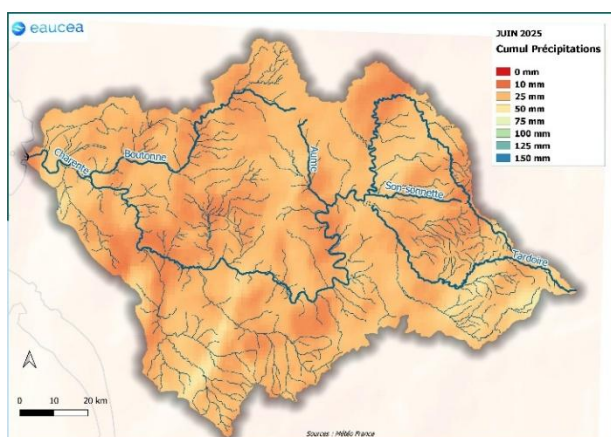


Figure 4 : Pluviométrie cumulée mensuelle sur les 14 stations pour l'année 2025 comparée à la normales mensuelles (1991-2020).

Pendant la campagne 2025

La répartition temporelle de la pluviométrie durant la campagne d'été (juin à octobre) est variable :

- Le mois de juin est fortement déficitaire (moins de 50% du cumul normal 1991-2020) et très sec (Figure 4, Figure 6), sur l'ensemble du bassin versant (Figure 5).
- Le mois de juillet est légèrement déficitaire (Figure 4, Figure 6) ; la partie nord-est du bassin versant étant plus humide (Figure 5).
- Le mois d'août est dans la normale, avec la particularité que la plus grande part des précipitations a été observée en quelques jours sur la fin du mois (entre le 28 et le 31).
- Le mois de septembre est dans la normale.



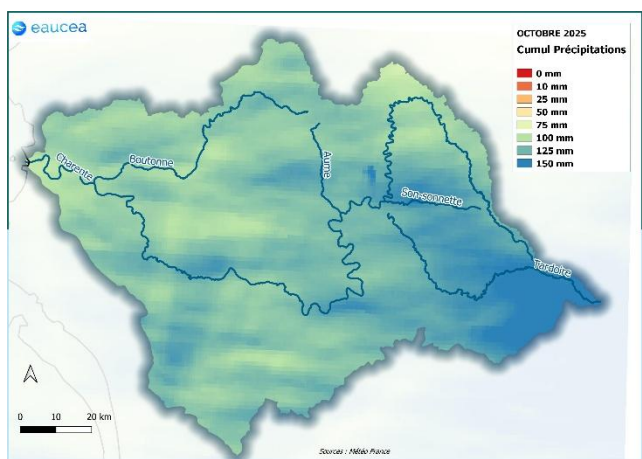


Figure 5 : Cumul mensuel de précipitations sur le bassin versant de la Charente (source : lame d'eau ANTILOPE traitée par Eaucéa, données Météo France)

La figure suivante représente les précipitations mensuelles et les valeurs normales de la station Météo France de Cognac. Cette donnée est issue de la plateforme E-tiage Charente.

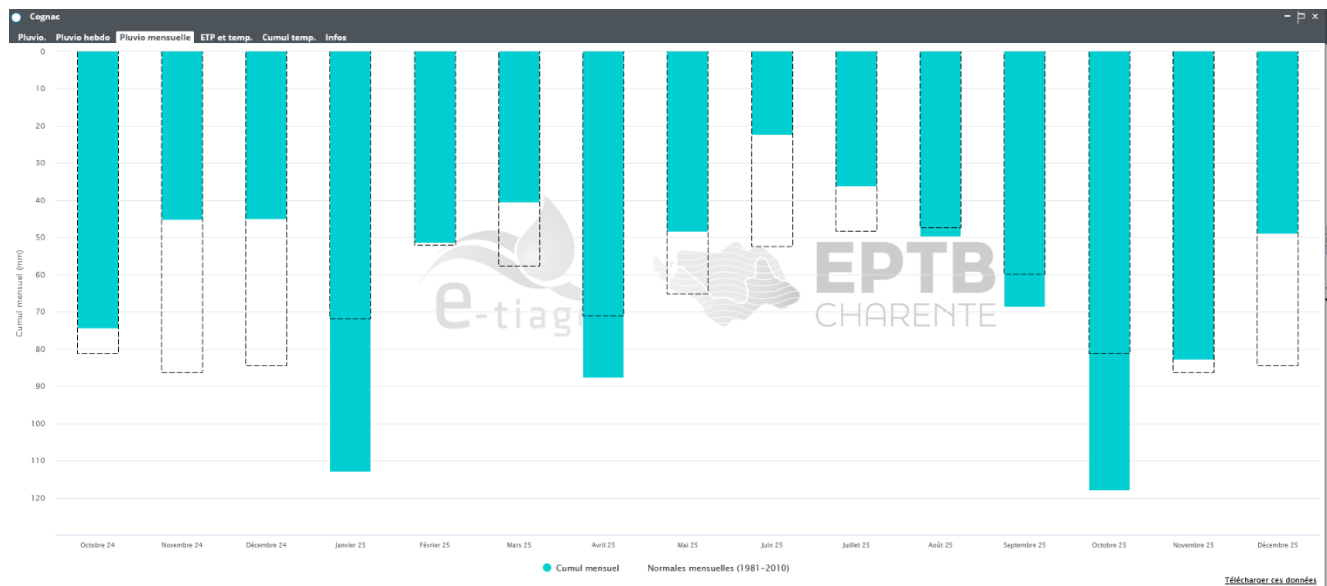


Figure 6 : précipitations mensuelles et normales pour la station Météo France de Cognac. Observations au 15/12/2025. Source e-tiage.com, données Météo France

1.1.2 L'ETP : paramètre climatique majeur en tendance climatique inquiétante

Le graphique suivant (Figure 7) représente la donnée de précipitations moyennes journalières et l'évapotranspiration potentielle (ETP) mesurée à Cognac durant la période d'été 2025.

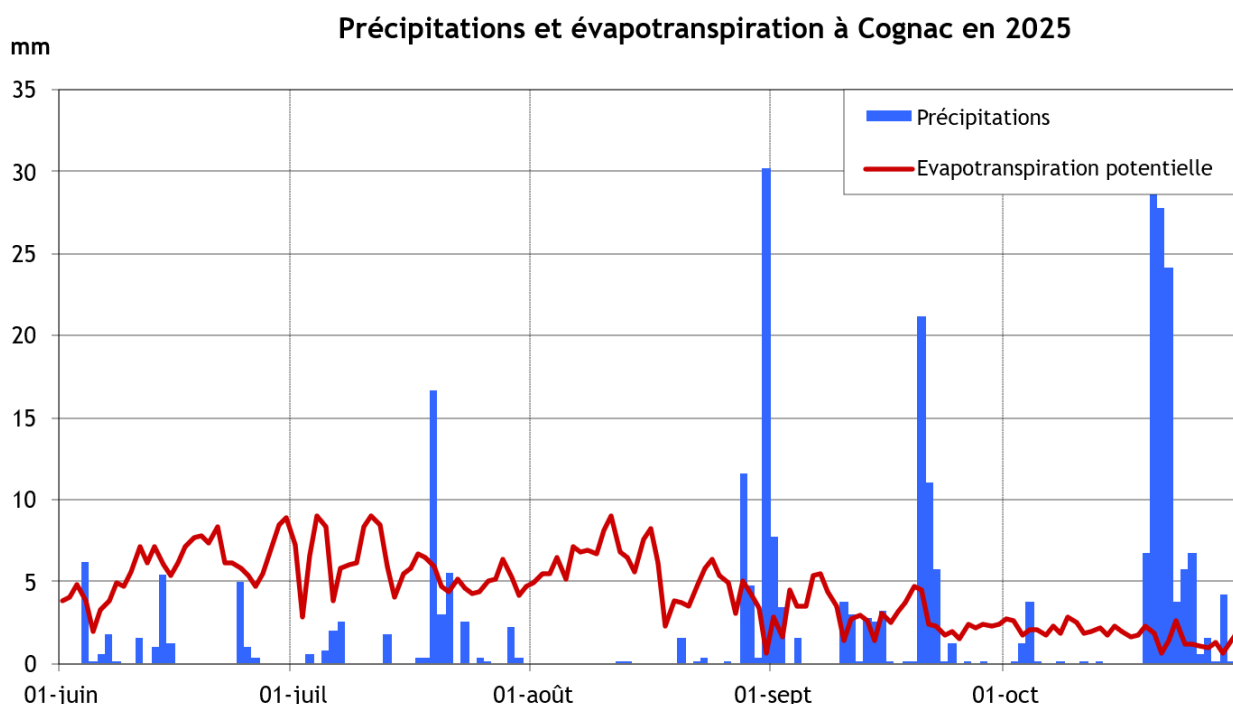


Figure 7: Précipitations et évapotranspiration potentielle journalières mesurées à Cognac de juin à octobre 2025

L'évapotranspiration potentielle (ETP) est globalement en accroissement permanent comme le montre le graphe ci-après, à l'exception de l'année 2024 qui montre les plus basses valeurs depuis 2012 soulignant son caractère exceptionnel. Depuis 2003 (19 ans), 15 périodes d'été dépassent 600 mm d'ETP alors que cette situation n'avait été observée que 4 fois (1976, 1989, 1990, 1995) entre 1970 et 2002.

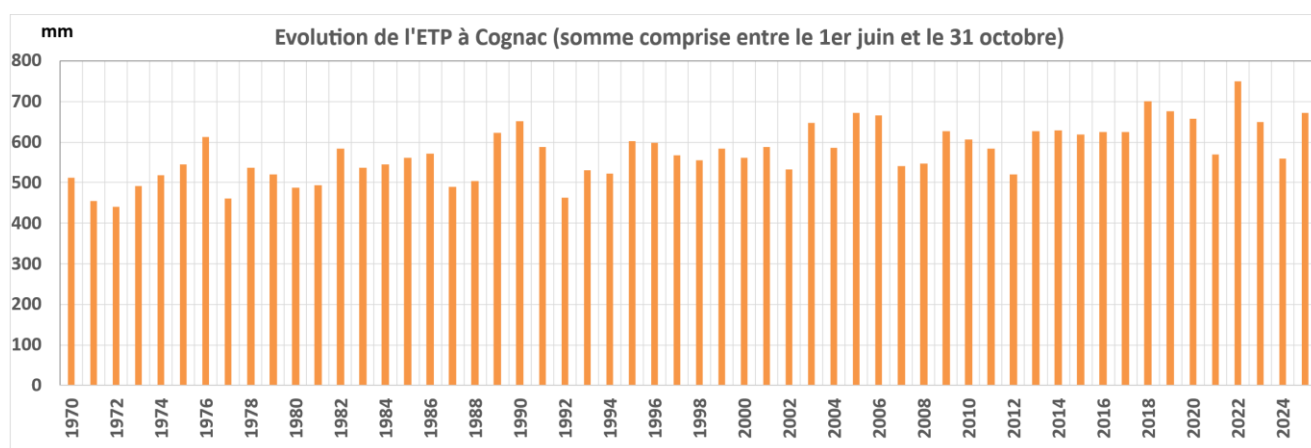


Figure 8: Cumuls annuels de l'ETP en période d'été (du 1er juin au 31 octobre). Données manquantes en 2012, 2015 et 2017.

Ce diagnostic confirme tous les éléments de prospectives qui ont été mis en avant dans le cadre des travaux du SAGE et de la démarche Charente 2050.

1.1.3 Hydrométrie

➤ Disponibilité de l'information

L'hydrologie du bassin de la Charente a été suivie grâce aux stations de mesures de la DREAL réparties sur le fleuve et ses principaux affluents. Les données de débits journaliers validées sont issues d'hydroportail¹ et les données utilisées en gestion opérationnelle sont celles fournies quotidiennement par la DREAL. La validation des données sur hydroportail n'est pas encore complétée pour toutes les stations en décembre, ce sont donc les données provisoires disponibles qui sont présentées.

Le tableau ci-dessous regroupe ces stations et renseigne sur la disponibilité des données (Certaines stations présentent des données incomplètes : panne ou équivalence hauteur – débit non valide) entre le 1^{er} juin et le 31 octobre (période officielle de l'étiage dans le PGE).

Remarque : La station de Coulgens a été reprise par l'EPTB courant 2023. La courbe de tarage n'est pas encore réalisée mais un capteur de hauteur d'eau a été installé.

Code HYDRO	Cours d'eau	Station	% données disponibles en 2025 (01/06-31/10)
R0020010	Charente	Pont de Suris	100%
R0110020	Charente	Charroux [PONT DE ROCHEMEAUX]	100%
R0110010	Charente	Saint-Saviol [Pont Bridé]	100%
R0210010	Argentor	Poursac	100%
R0250010	Son-Sonnette	Saint-Front	100%
R1250010	Bonnieure	St-Ciers-sur-Bonnieure [VILLEBETTE]	100%
R1030010	Tardoire	Maisonnais-sur-Tardoire	100%
R1080010	Tardoire	Montbron [Moulin de Lavaud]	100%
R1160020	Bandiat	Marthon	100%
R1130410	Bandiat	Saint-Marial-de-Valette	100%
R1180010	Tardoire	Coulgens	0%
R2020010	Charente	Mansle	100%
R2100010	Aume	Moulin de Gouge	100%
R2110020	Couture	Fraignée (ruisseau de Chillé)	100%
R2110030	Couture	Le Maine	100%
R2220010	Charente	Vindelle (Coursac)	100%
R2335050	Touvre	Gond-Pontouvre [FOULPOUGNE]	100%
R3010010	Charreau	Pont Neuf (Vœuil-et-Giget)	100%
R3070010	Charente	Jarnac	100%
R3214026	Antenne	Prignac	100%
R4060001	Né	Nonaville (Pont-à-Brac)	41%
R4130011	Né	[bras rive gauche] Les Perceptiers	100%
R4130012	Né	[bief principal] Les Perceptiers	100%
R4130013	Né	Salles-d'Angles [LES PERCEPTIERS]	100%
R5023310	Seugne	Saint-Germain-de-Lusignan	100%
R5123310	Seugne	La Lijardière	100%
R4230010	Charente	Chaniers [BEILLANT]	100%
R6080010	Boutonne	Moulin de Châtre	100%
R6110008	Boutonne	Saint-Julien-de-l'Escap	100%
R6164610	Trézence	Puyrolland [Tournay]	100%

Figure 9 : Disponibilité des données hydrométriques sur les stations SPC du bassin versant de la Charente à l'étiage 2025

¹ <https://hydro.eaufrance.fr/>

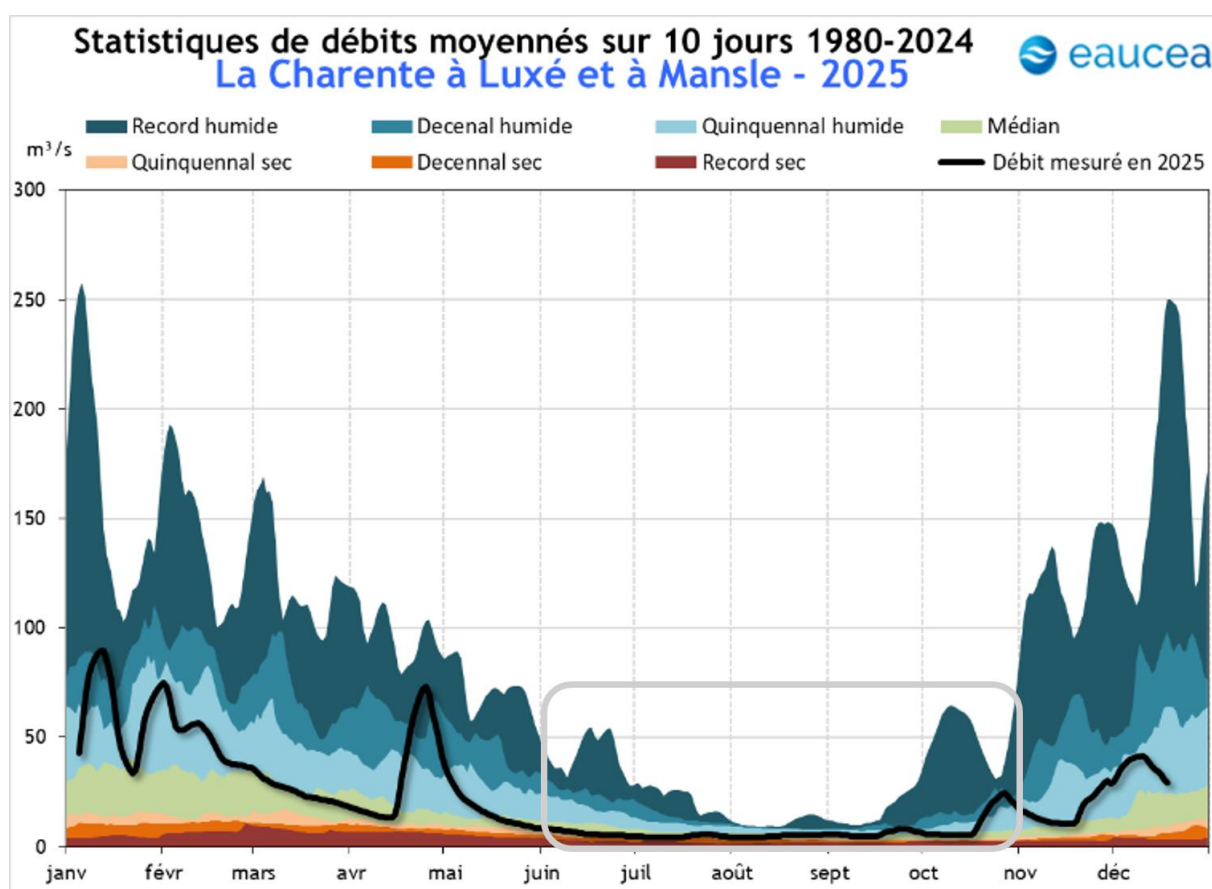
* Les lignes en gras correspondent aux points nodaux du SDAGE.

On rappelle que la première nécessité d'une bonne gestion de l'étiage est un bon réseau de mesures hydrométriques sur lequel il est possible de s'appuyer (mesures de police de l'eau, estimation des flux d'eau douce à l'estuaire, analyse hydrologique a posteriori, ...).

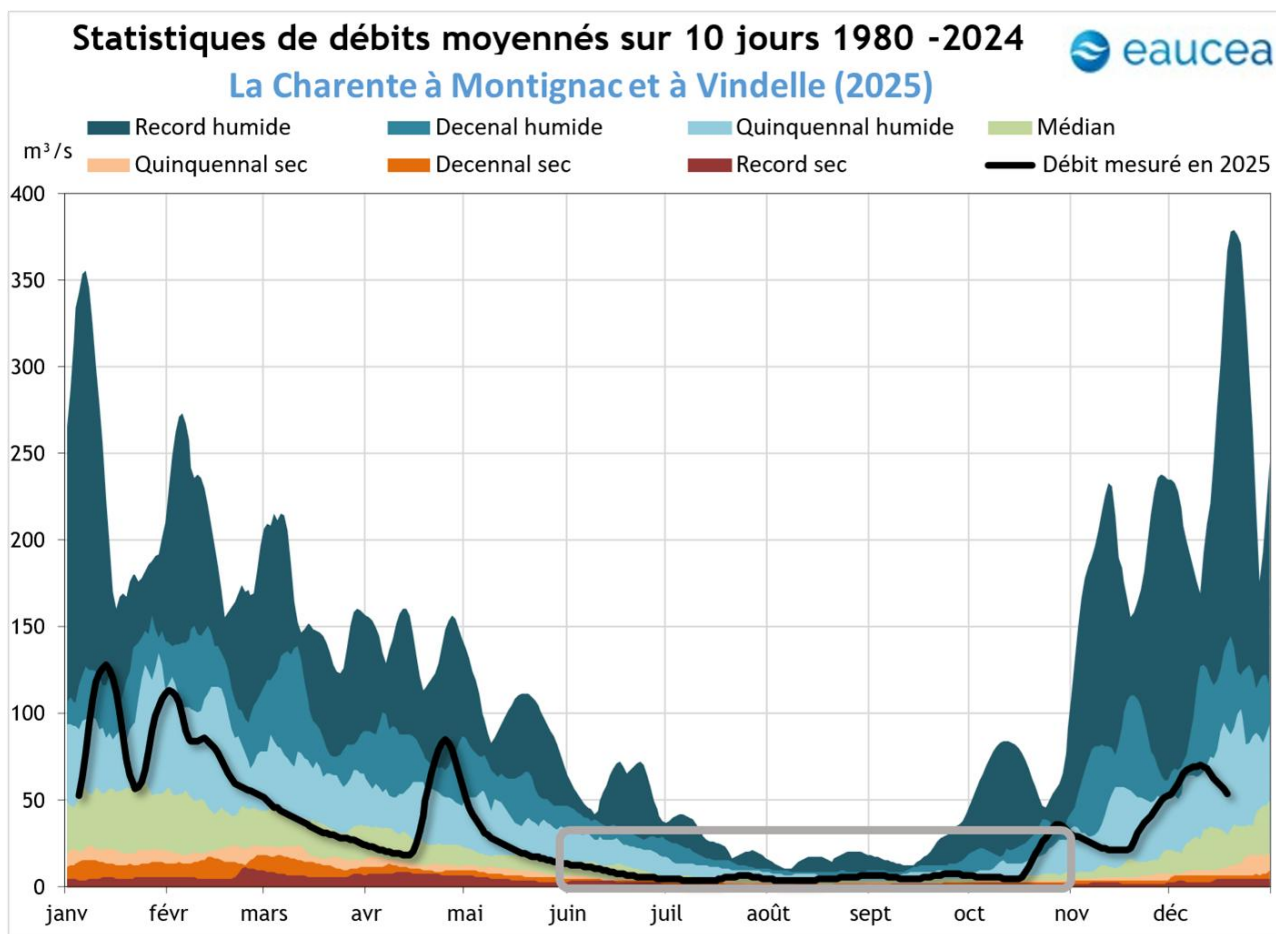
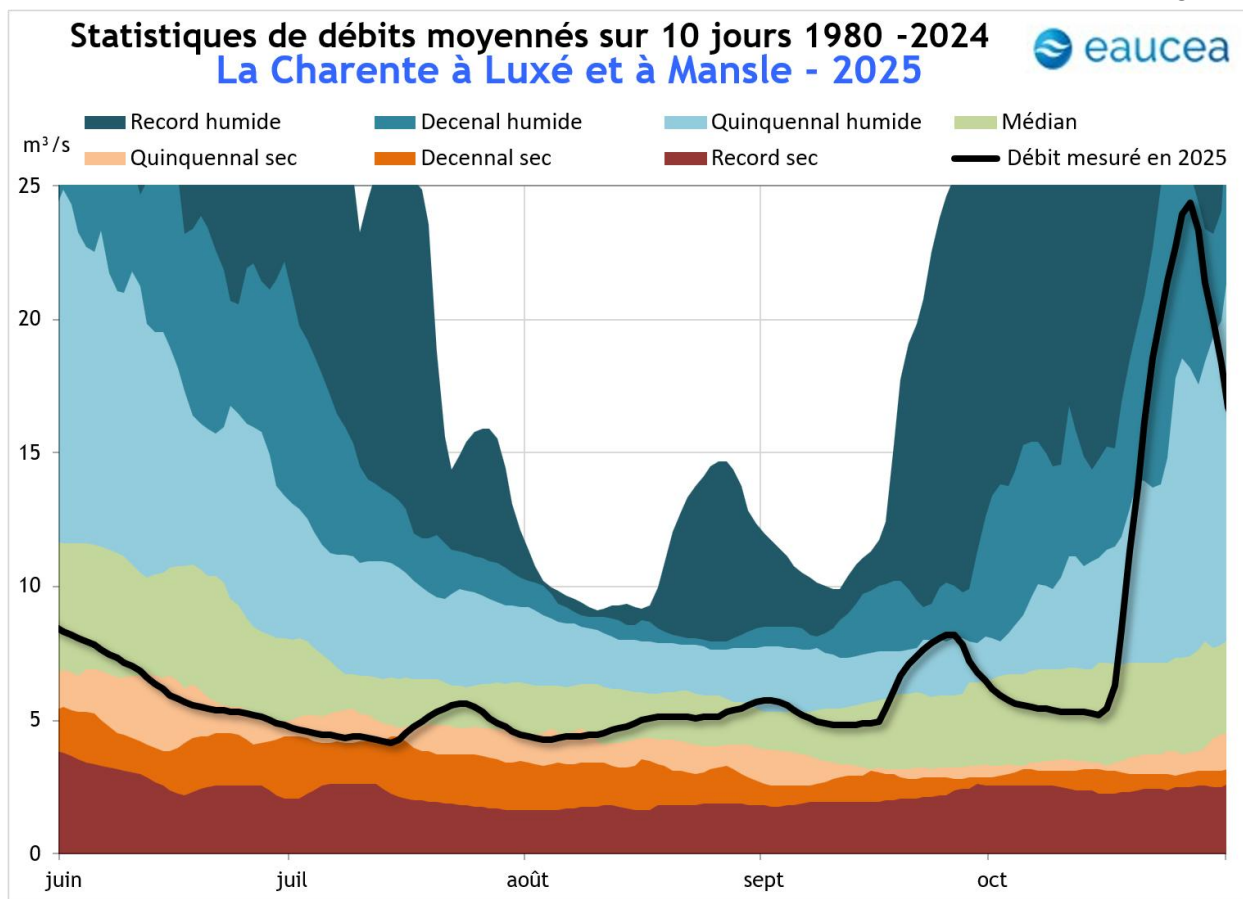
➤ Hydrologie

Les débits journaliers lissés sur 10 jours des stations du bassin sont présentés en annexe 1. Ils sont comparés aux débits médians, quinquennaux humides, quinquennaux secs et records secs. Les graphiques de la Charente à Mansle (Luxé 1972 -2014 puis Mansle depuis 2015), Vindelle (La côte 1978-2018 puis Coursac depuis 2019), et Beillant (depuis 2004) sont présentés en illustration ci-après avec 2 graphes par station, le premier sur toute l'année et le deuxième sur la période d'étiage.

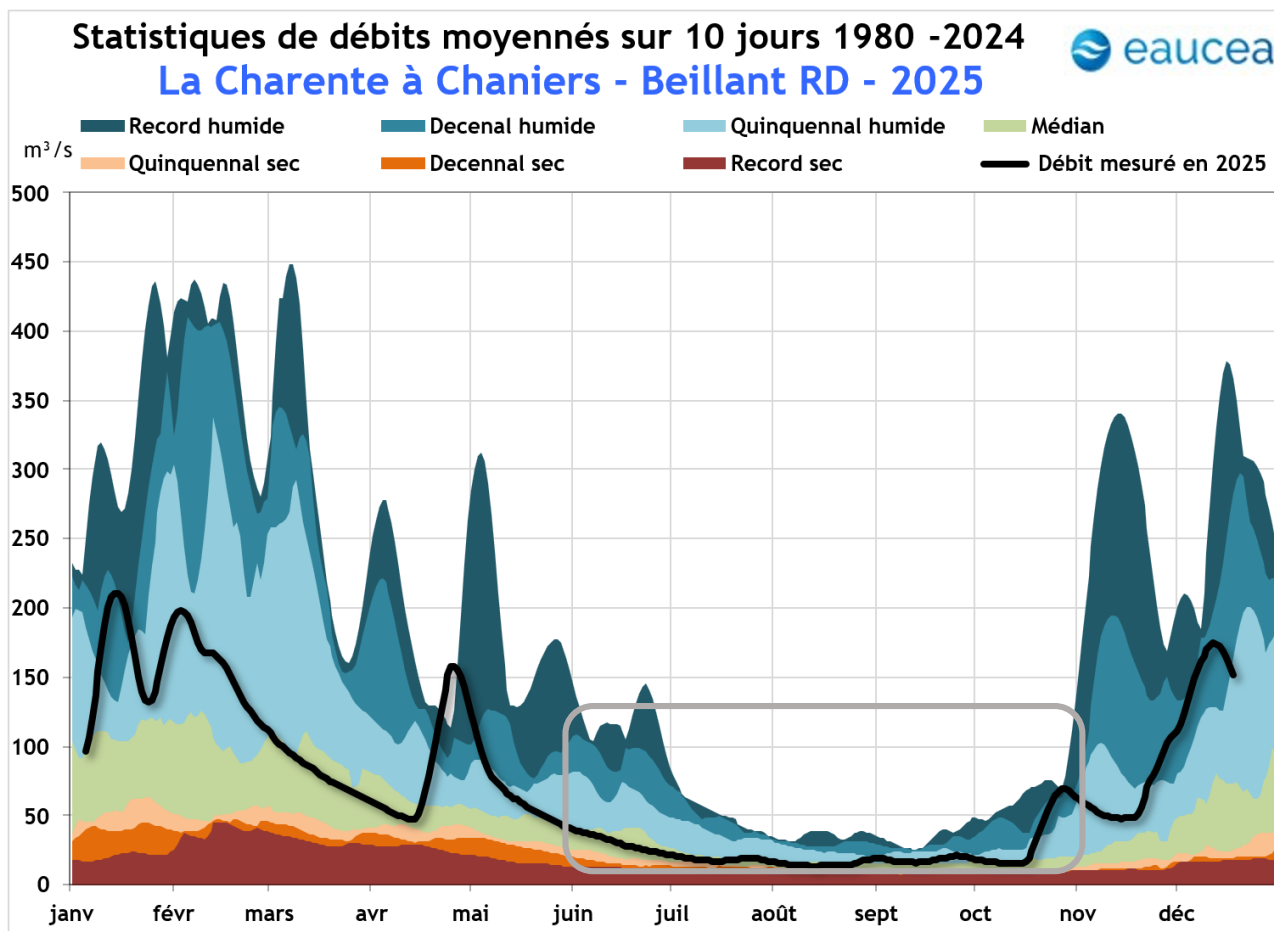
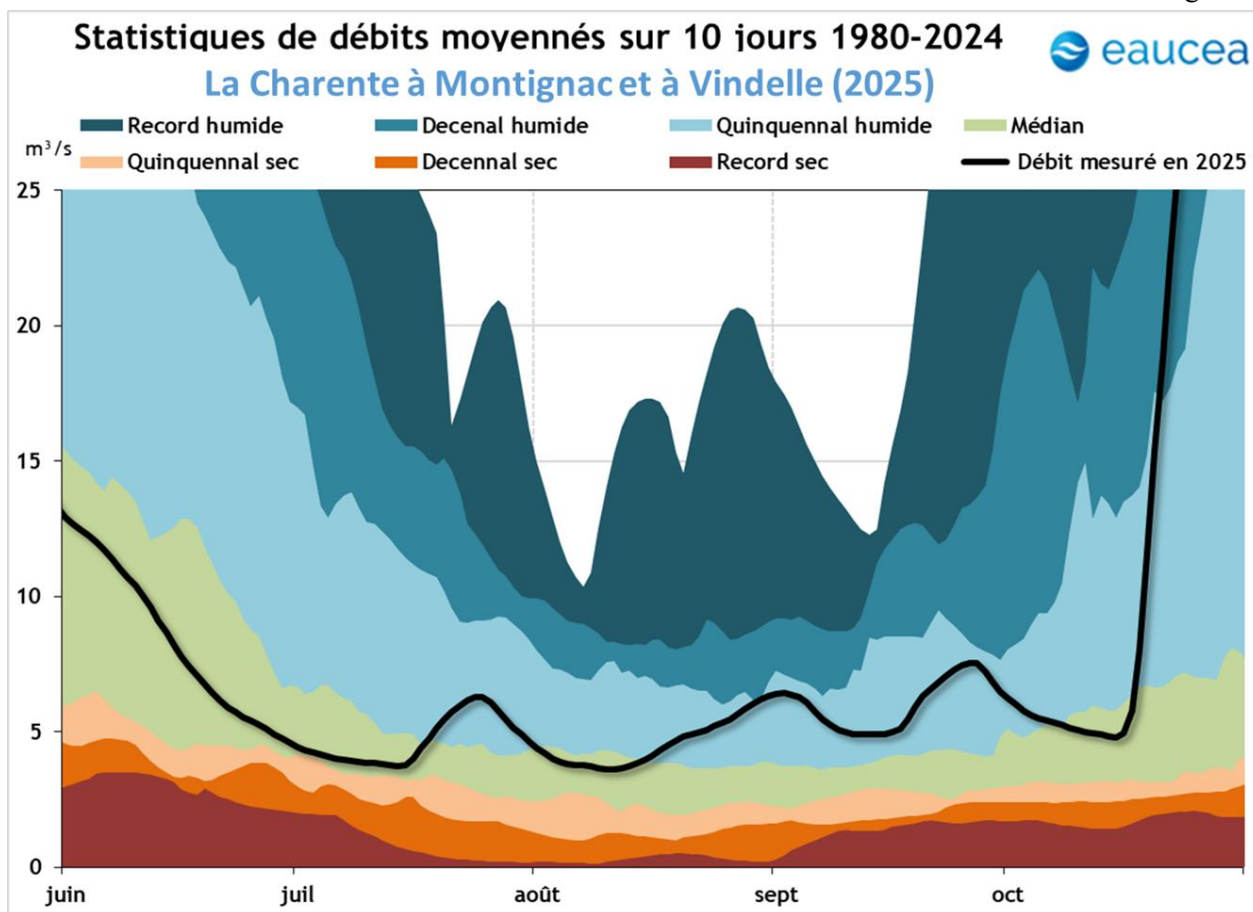
La recharge hivernale et printanière 2024-2025 faible, mais surtout les importants déficits de mai (-50%) et juin (-72%), a entraîné une entrée en période d'étiage plutôt précoce. A partir de début juin, les fortes pluies d'avril ne se font plus sentir et les débits sont ainsi inférieurs à la médiane sur l'ensemble des indicateurs du fleuve Charente. Les débits les plus faibles sont observés entre début août et mi-août sur l'ensemble du fleuve Charente. Quelques épisodes pluvieux (fin juillet) permettent des remontées temporaires de débits. La fin de l'étiage s'observe, de façon classique, à la mi-octobre.



Sur la période d'étiage :

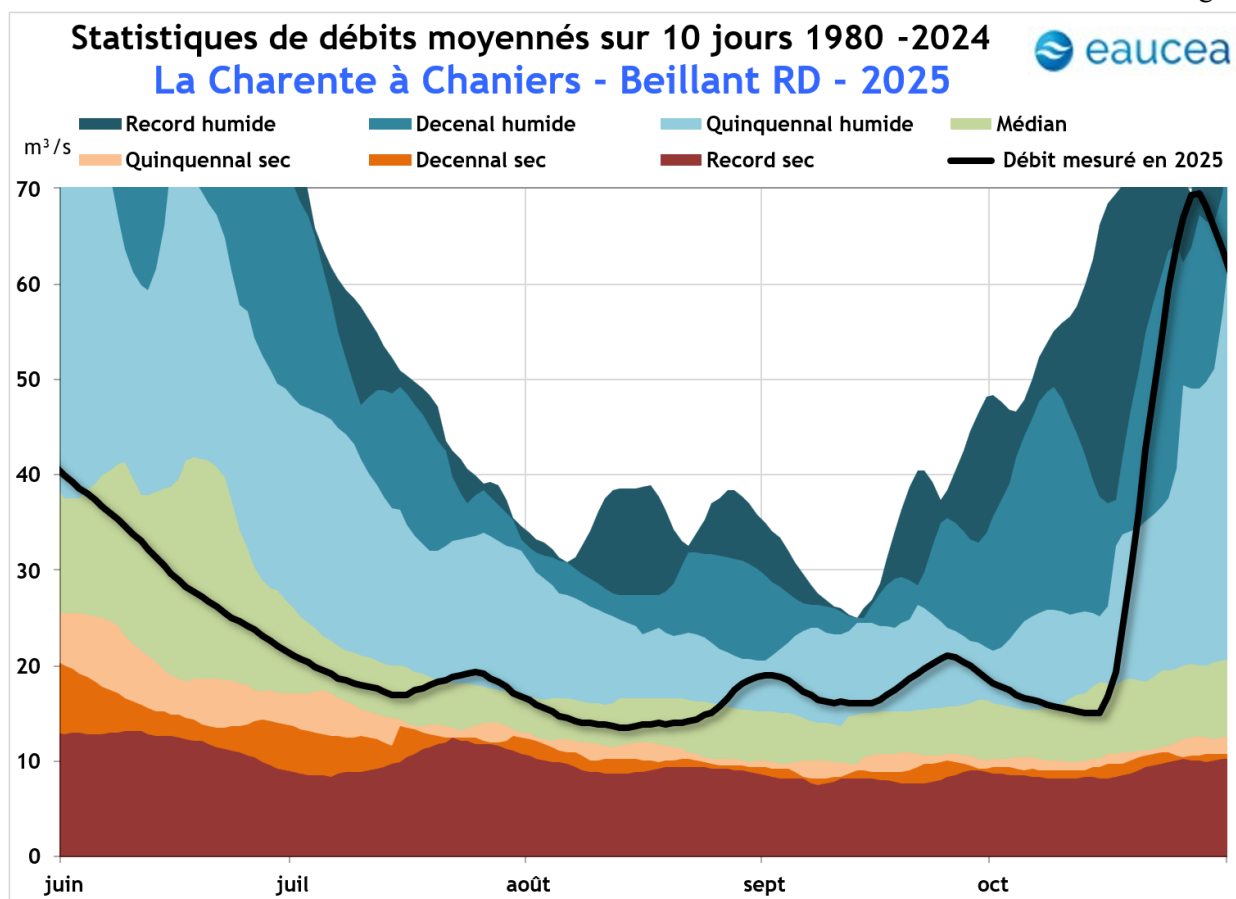


Sur la période d'étiage :



Sur la période d'été :





1.1.4 Piézométrie et suivi des nappes

Sur le bassin de la Charente, la prévision hydrologique et la gestion de l'été des cours d'eau s'appuient grandement sur le suivi de l'état des ressources souterraines. Les spécificités hydrogéologiques du bassin de la Charente expliquent en effet une part importante de l'hydrologie de surface ; les bilans piézométriques et hydrologiques présentent donc beaucoup de similitudes.

La difficulté sur ce bassin en grande partie karstique est de suivre des piézomètres représentatifs de la disponibilité de la ressource en eau pour les écoulements superficiels. Leur évolution doit également être un indicateur sur l'alimentation des cours d'eau par les nappes au cœur de l'été. Leur inertie, plus grande que celle des cours d'eau, leur confère un rôle d'indicateur prévisionnel certain, et leur suivi en hiver et au printemps donne des indications précieuses sur l'été à venir. Leur rôle dans la gestion des étés est donc à conserver et à développer.

Les graphiques suivants sont, depuis 2020, disponibles sur la plateforme e-tiage, ils illustrent deux évolutions piézométriques sur la Charente amont (Ruffec – nappe d'accompagnement de la Charente) et sur le karst de la Rochefoucauld. Ils possèdent une longue chronique qui permet une analyse statistique des piézométries observées.

- L'année 2024 a été marquée par une recharge très excédentaire et une vidange relativement faible. Ce bilan largement excédentaire complète une recharge hivernale légèrement déficitaire en 2024-2025, entraînant des niveaux printaniers relativement hauts. La vidange s'entame mi-mars sur la nappe alluviale de la Charente, et plus tardivement sur le Karst de la Rochefoucauld (mi-mai).
- **Durant l'été**, le niveau piézométrique au droit du piézomètre de Ruffec se maintient à des niveaux médians de début juillet à fin octobre. Les épisodes pluvieux de l'été et du début d'automne maintiennent la piézométrie en septembre et début octobre. Le niveau du karst de La Rochefoucauld suit une dynamique similaire avec des niveaux médians durant toute la période estivale. Les nappes

amorcent leurs recharges à la fin octobre 2025, recharge qui s'avère jusqu'à présent assez importante.

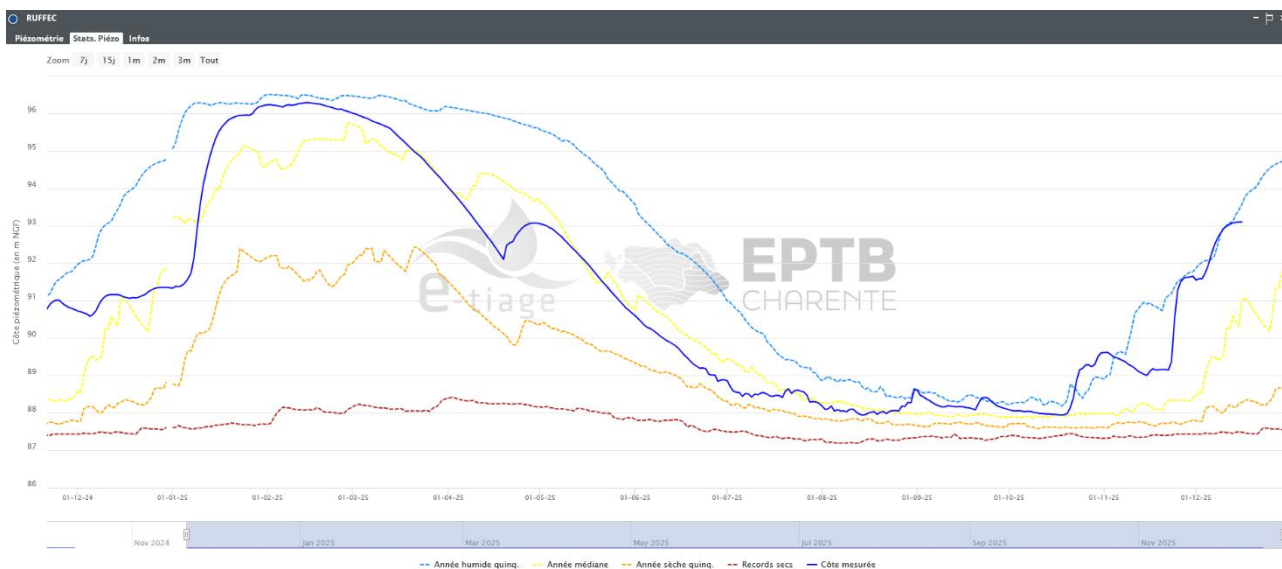


Figure 10: Evolution piézométrique à la station de Ruffec. Données extraites le 16/12/2025.

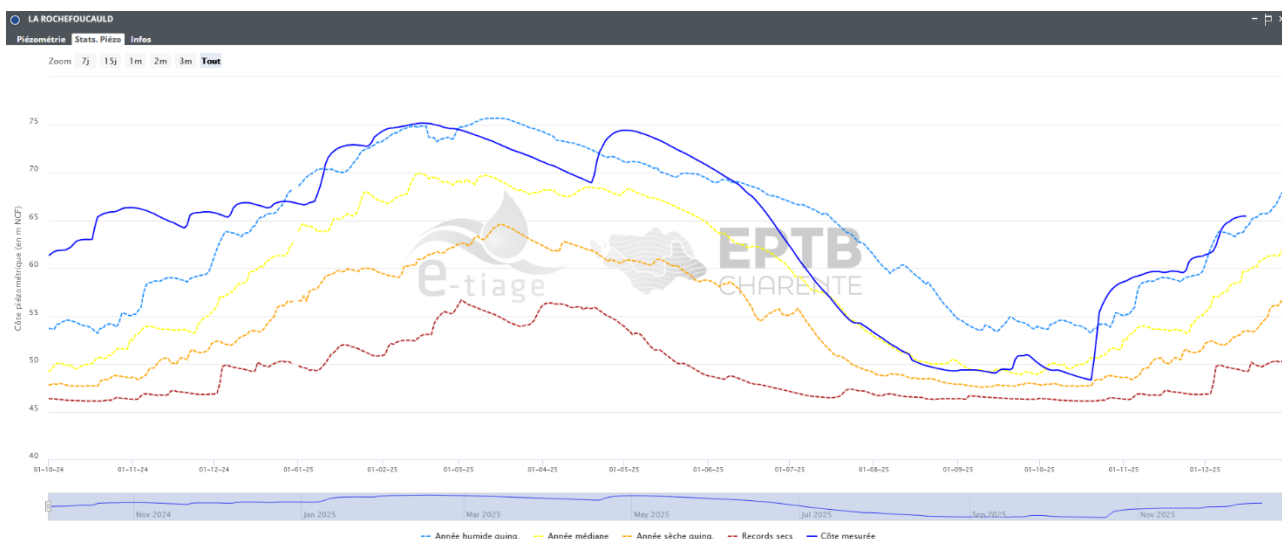


Figure 11: Evolution piézométrique à la station de La Rochefoucauld. Données extraites le 16/12/2025.

1.2 - Bilan des objectifs hydrologiques

Sur l'ensemble des stations du bassin, 7 sont des points nodaux du SDAGE et 6 restent définies par le PGE Charente comme des points d'objectif complémentaire, associés à un Débit Objectif Complémentaire (DOC) et un Débit de Crise Complémentaire (DCR Complémentaire).

Pour le suivi du bilan des objectifs hydrologiques, les principaux indicateurs d'étiage suivants ont été calculés :

- QMNA : débit moyen mensuel le plus bas de l'année.
- VCN₁₀ : plus petit débit moyen sur 10 jours consécutifs. Pour les points nodaux, le DOE a été respecté au sens du SDAGE si le VCN₁₀ est supérieur à 80 % du DOE. Ce seuil de 80 % sera également appliqué aux DOC.
- Nombre de jours où le débit a été inférieur au DOE-DOC (ou au DCR).
- Déficit en eau : pour les points d'objectif, volume manquant pour satisfaire tous les jours le DOE-DOC (ou le DCR).

1	0	11	9	10	3	4	5	6	7	8	
Cours d'eau	Station	QMNA (m³/s)	VCN10 (m³/s)	Période VCN10	DOE-DOC (m3/s)	DCR (m3/s)	Nb jours sous le DOE	Nb jours sous le DCR	Déficit / DOE (hm³)	Déficit / DCR (hm³)	Respect DOE ou DOC
CHARENTE	SURIS	0.43	0.20	26/09 au 05/10							
CHARENTE	CHARROUX [PONT DE ROCHEMEAUX]	0.60	0.47	10/06 au 19/06	0.25	0.08	0	0	0	0.00	
CHARENTE	SAINT-SAVIOL PONT BRIDE	2.24	1.44	10/10 au 19/10	0.85	0.28	0	0	0	0.00	
BONNIEURE	SAINT-CIERS-SUR-BONNIEURE [VILLEBETTE]	0.11	0.09	19/08 au 28/08	0.06	0.02	0	0	0	0.00	
TARDOIRE	MAISONNAIS-SUR-TARDOIRE	0.21	0.16	18/08 au 27/08	0.22	0.07	23	0	0.0947	0.00	
TARDOIRE	MONTBRON Moulin de Lavaud	0.35	0.24	18/08 au 27/08	0.57	0.19	52	0	0.7848	0.00	
BANDIAT	Saint-Marial-de-Valette	0.10	0.07	19/08 au 28/08							
TARDOIRE	COULGENS	0.00									
CHARENTE	MANSLE	4.74	4.17	10/07 au 19/07	2.7	0.9	0	0	0	0.00	
AUME	MOULIN DE GOUGE	0.09	0.09	14/08 au 23/08							
COUTURE	FRAIGNEE	0.06	0.05	19/08 au 28/08							
COUTURE	LE MAINE	0.10	0.05	21/08 au 30/08							
CHARENTE	VINDELLE	4.44	3.61	06/08 au 15/08	3	2.5	0	0	0	0.00	
TOUVRE	GOND-PONTOUVRE [FOULPOUGNE]	7.16	6.66	17/08 au 26/08	5.6	3.8	0	0	0	0.00	
CHARREAU	PONT NEUF (Voëuil-et-Giget)	0.15	0.14	10/08 au 19/08							
CHARENTE	JARNAC	11.80	10.68	10/08 au 19/08	10	7	1	0	0.0389	0.00	
ANTENNE	PRIGNAC	0.00	0.00	21/08 au 30/08							
NE	SALLES-D'ANGLES [LES PERCEPTIERS]	0.02	0.00	15/08 au 24/08	0.09	0.05	53	41	0.2857	0.12	
SEUGNE	SAINT-GERMAIN-DE-LUSIGNAN	0.14	0.11	10/10 au 19/10							
SEUGNE	LA LIJARDIERE	1.31	1.19	07/08 au 16/08	1	0.5	0	0	0	0.00	
CHARENTE	CHANIERES [BEILLANT]	14.73	13.48	10/08 au 19/08	15	9	31	0	2.2291	0.00	
BOUTONNE	MOULIN DE CHATRE	0.57	0.43	12/08 au 21/08	0.68	0.4	28	2	0.3588	0.00	
BOUTONNE	Saint-Julien-de-l'Escap	0.24	0.17	09/08 au 18/08							
BOUTONNE	SAINT-JEAN-D'ANGELY	6.35	6.35	23/07 au 01/08							
TREZENCE	PUYROLLAND	0.00		04/07 au 13/07							
BOUTONNE	TONNAY-Boutonne										
CHARENTE	ESTUAIRE	12.04		10/08 au 19/08							
0	0										

* Les lignes en gras correspondent aux points nodaux du SDAGE.

Points nodaux		DOE/ DOC	80% du DOE	non respect				respect si VCN10 >= 80%DOE							NC															Respect du DOE
				2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Bonnierre	Saint-Ciers-sur-Feuillade	0.06	0.048																											8.1 années/10
Bandiat																														-4.2 années/10
Charente	Vindelle	3	2.4																											8.8 années/10
Touvre	Foulpougne	5.6	4.48																											5.4 années/10
Charente	Jarnac	10	8																											5.4 années/10
Né	Salles-d'Angle	0.09	0.072																											1.2 années/10
Charente	Beillant	15	12																											4.2 années/10
Seugne	Lijardière	1	0.8																											6.9 années/10
Boutonne	Moulin de Chatre	0.68	0.544																											3.8 années/10

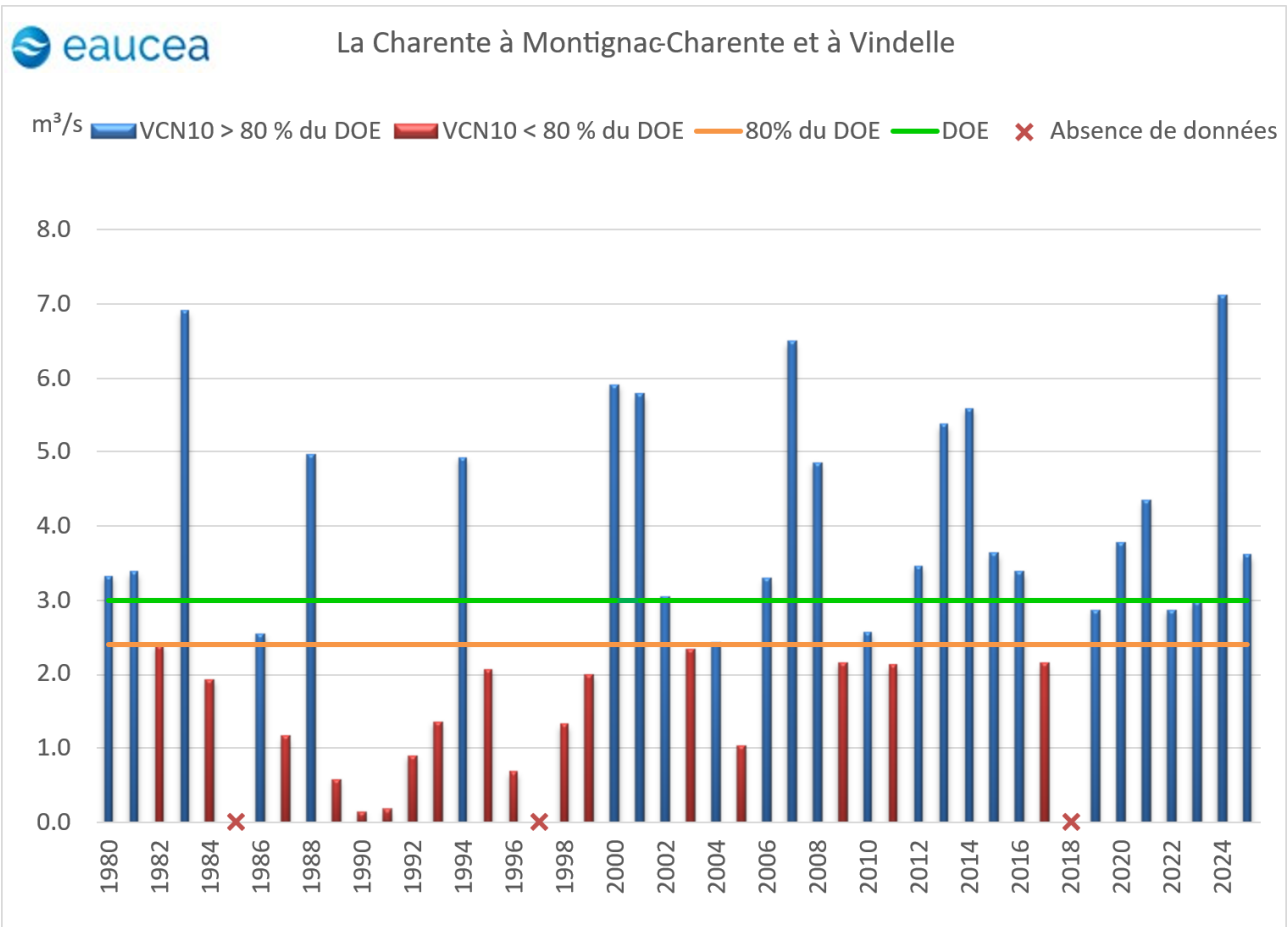
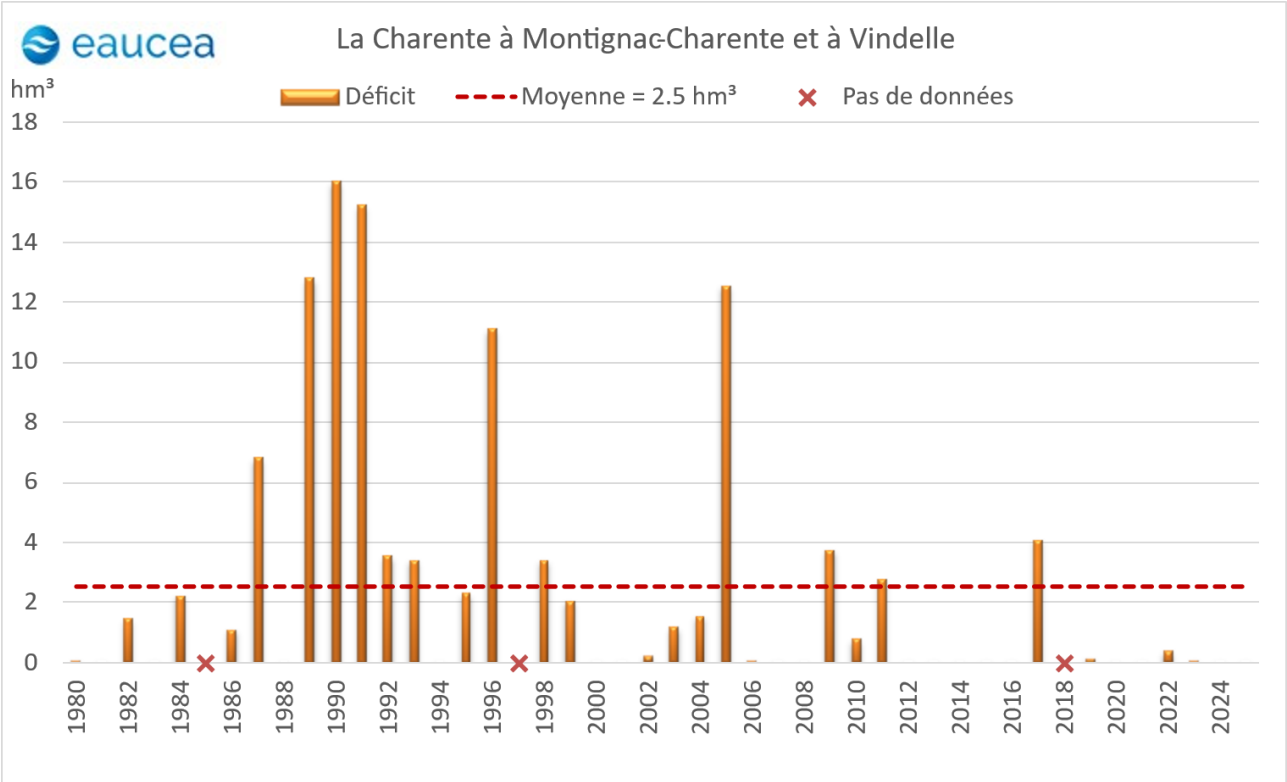
En 2020 la station du Bandiat à Feuillade a été remplacée par Saint-Martial-de-Valette, mais cette dernière ne comporte pas de débit objectif complémentaire.

Le tableau suivant présente le calendrier de l'étiage pour les points nodaux du bassin (date des VCN₁₀ durant la période d'étiage "officielle" du 1^{er} juin au 31 octobre).

Cours d'eau	Station	VCN10 (m³/s)	Période VCN10	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE
CHARENTE	VINDELLE	3.61	06/08 au 15/08					
TOUVRE	FOULPOUGNE	6.66	17/08 au 26/08					
CHARENTE	JARNAC	10.68	10/08 au 19/08					
NE	SALLES-D'ANGLES	0.00	15/08 au 24/08					
SEUGNE	LA LIJARDIERE	1.19	07/08 au 16/08					
CHARENTE	CHANIER [BEILLANT]	13.48	10/08 au 19/08					
BOUTONNE	MOULIN DE CHATRE	0.43	12/08 au 21/08					

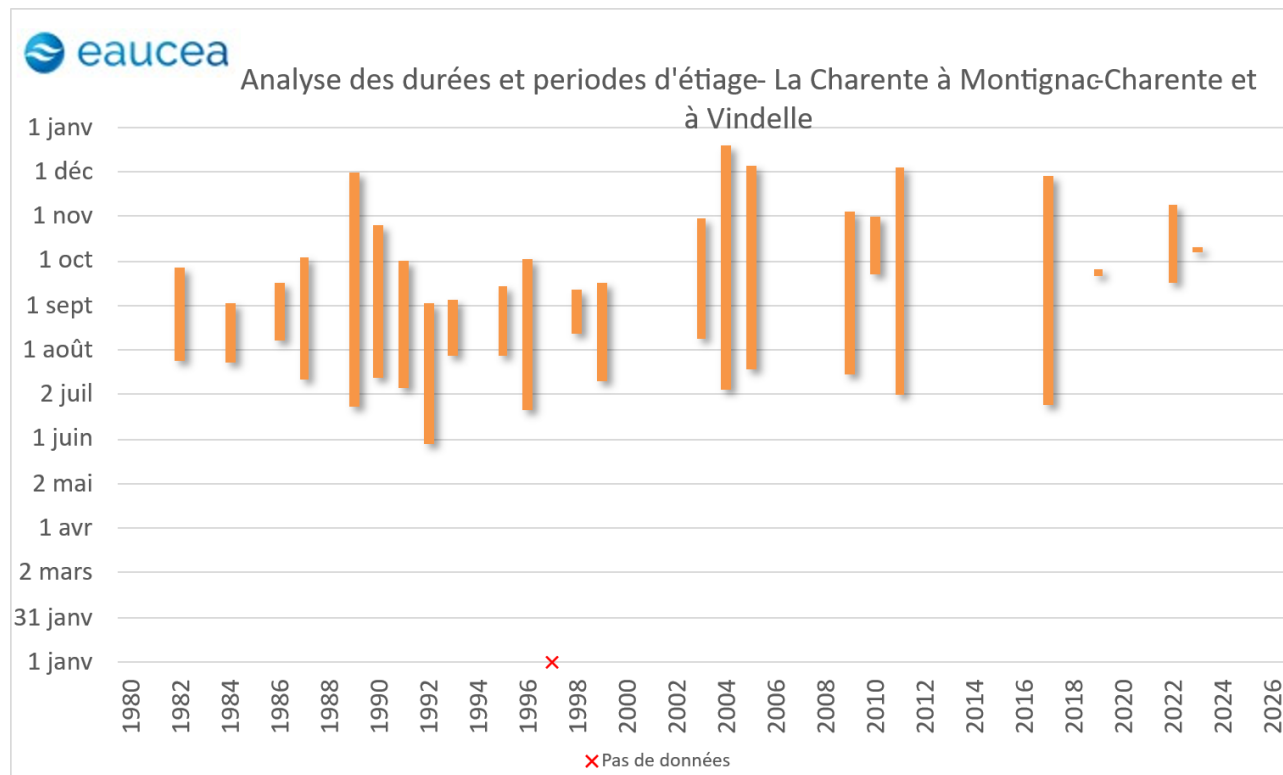
L'année 2025 se caractérise par des VCN10 observé à la mi-août, correspondant à la période habituelle des valeurs observée les plus basses.

Les graphiques suivants présentent l'historique des indicateurs d'étiage à la station de Vindelle. Les débits sont fournis par **Hydroportail** via les données du **site de mesure de Montignac-Charente et Vindelle**, correspondant à ceux mesurés à la station de La Côte jusqu'en 2018 suivi de ceux de la station de Coursac à partir de 2019.

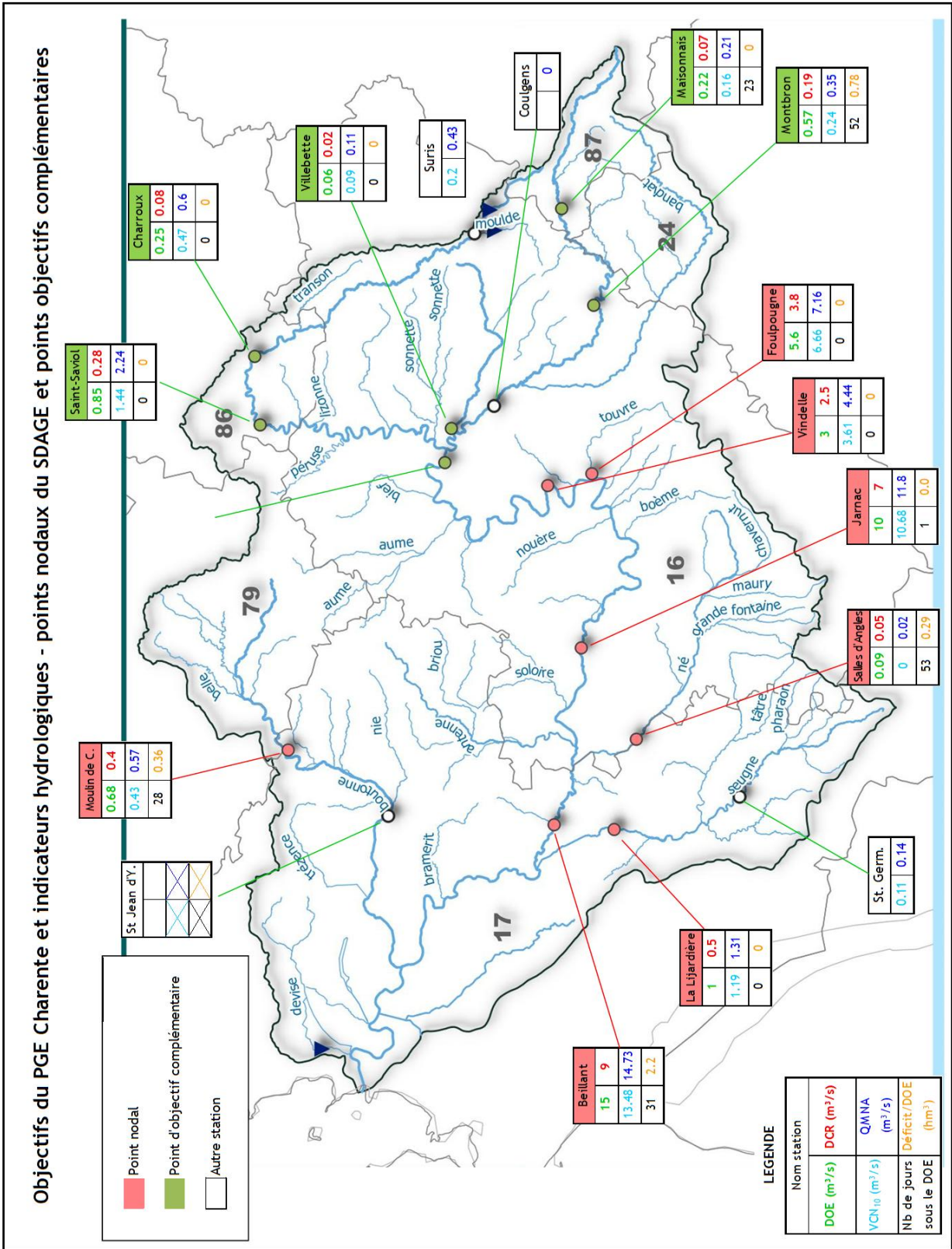


Sur la Charente à Vindelle, le VCN10 est atteint mi-août mais les valeurs de débits n'ont jamais franchi le DOE. L'étiage n'est ainsi jamais caractérisé en 2025 d'après ce critère.

La durée des étiages par rapport au DOE, calculée selon le principe exposé précédemment chaque année, est présenté sur le graphe ci-dessous



La page suivante propose une restitution cartographique des principaux indicateurs hydrologiques du bassin de la Charente de l'étiage 2025.



2 - LES MOYENS MIS EN ŒUVRE

2.1 - Gestion des prélèvements agricoles

La gestion des prélèvements s'appuie traditionnellement sur deux étapes majeures :

- Une étape structurelle préalable à la campagne d'irrigation avec l'établissement du Plan Annuel de Répartition (PAR). Ce recensement effectué par les OUGC est censé apporter une information structurante sur le potentiel de prélèvement pour irrigation, précisément localisé et identifié par ressource exploitée.
- Une étape conjoncturelle avec en cas de besoin le déclenchement des arrêtés sécheresses. L'ARB-NA a recensé ces arrêtés sur le bassin et a produit un calendrier par secteur (cf. annexe 3).

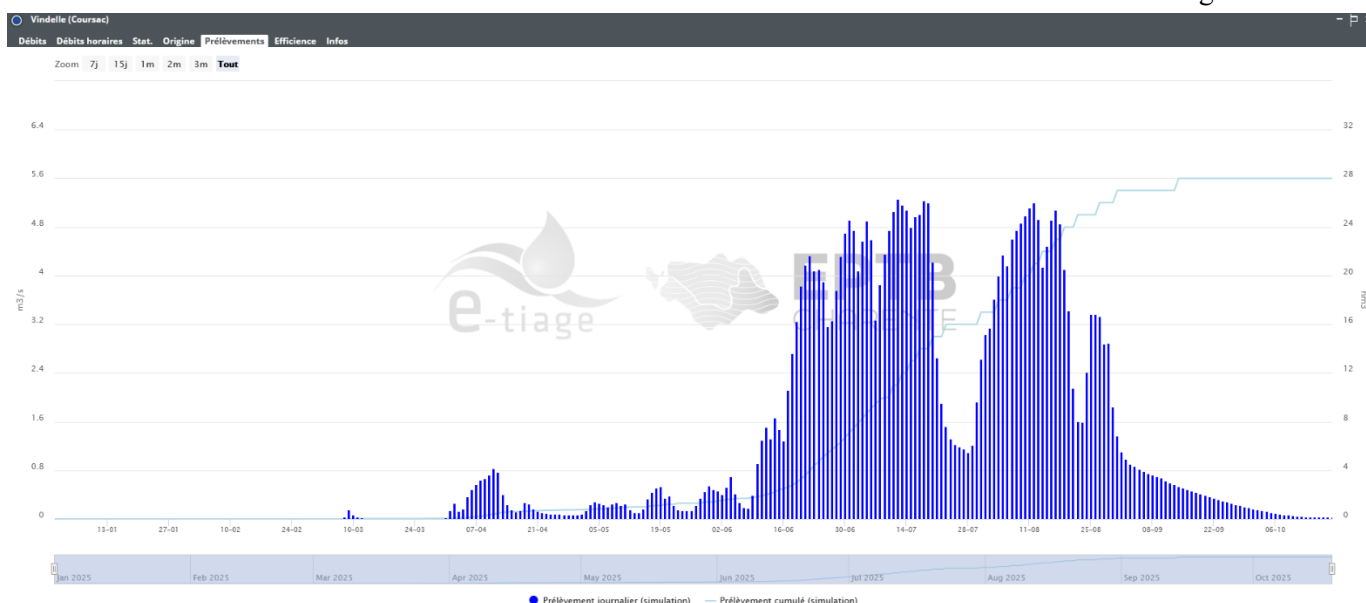
A partir de ces informations la demande en eau journalière théorique de la culture est évaluée par zone agro-climatique par un bilan en eau dépendant de la nature du sol et de sa réserve en eau (RFU). Celle-ci fluctue tous les jours en raison de la pluviométrie et de l'évaporation par les plantes (ETP).

Le modèle produit un régime de prélèvement théorique au pas de temps journalier. Le développement phénologique est piloté par la température. Ces données sont injectées au pas de temps journalier : la température, la pluviométrie et l'évapotranspiration potentielle (ETP). A partir de ces données le modèle permet d'évaluer le besoin en eau journalier des cultures (optimum agronomique).

Les données fournies par l'OUGC Cogest'eau permettent une analyse plus fine des assolements sur le bassin de la Charente en amont de Vindelle, excepté la zone gérée par l'OUGC Karst. Les besoins en eau des plantes sont simulés à l'échelle des parcelles Cogest'eau, puis les bilans à l'échelle des sous-bassins de la Charente permettent le calage du modèle à grande échelle sur des bassins plus grands : la Charente en amont de Mansle, la Charente entre Mansle et Vindelle. Entre la campagne de soutien d'été 2019 et celle de 2020, ces modélisations ont été affinées pour décrire plus finement l'impact des débits d'irrigation sur les débits de la Charente et pour les prévisions hydrologiques.

Pour le moment, l'information provenant des autres OUGC du bassin de la Charente ne permettent pas de décrire les prélèvements aussi finement.

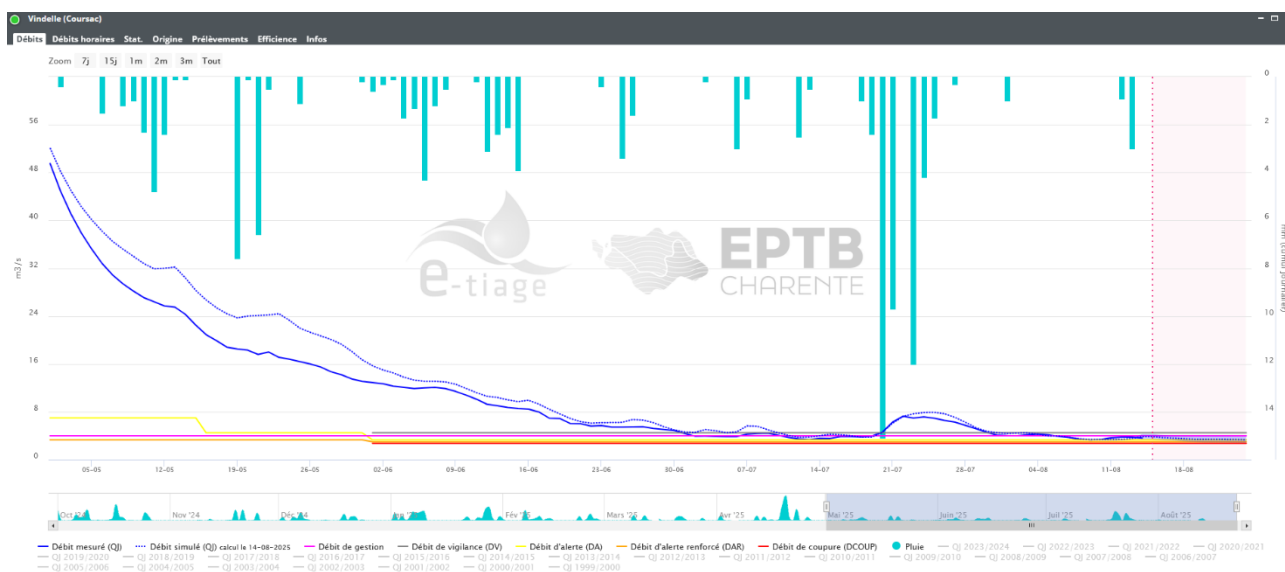
La figure ci-dessous (issue d'e-tiage) représente l'impact cumulé des débits d'irrigation (en m^3/s) sur le débit de la Charente en amont de Vindelle ainsi que l'évolution de cet impact en volume (hm^3), calculé le 31 octobre 2025 :



2.2 - Prévision hydrologique aux stations de Vindelle et Beillant

Chaque semaine durant la campagne d'étiage deux prévisions hydrologiques sont réalisées pour l'EPTB, sont pris en compte les prélèvements et les prévisions d'irrigation ainsi que les lâchers et les prévisions de lâchers depuis les barrages de Lavaud et Mas Chaban.

La figure ci-dessous est issue de la prévision des débits de la Charente à Vindelle réalisée le 15 août 2025

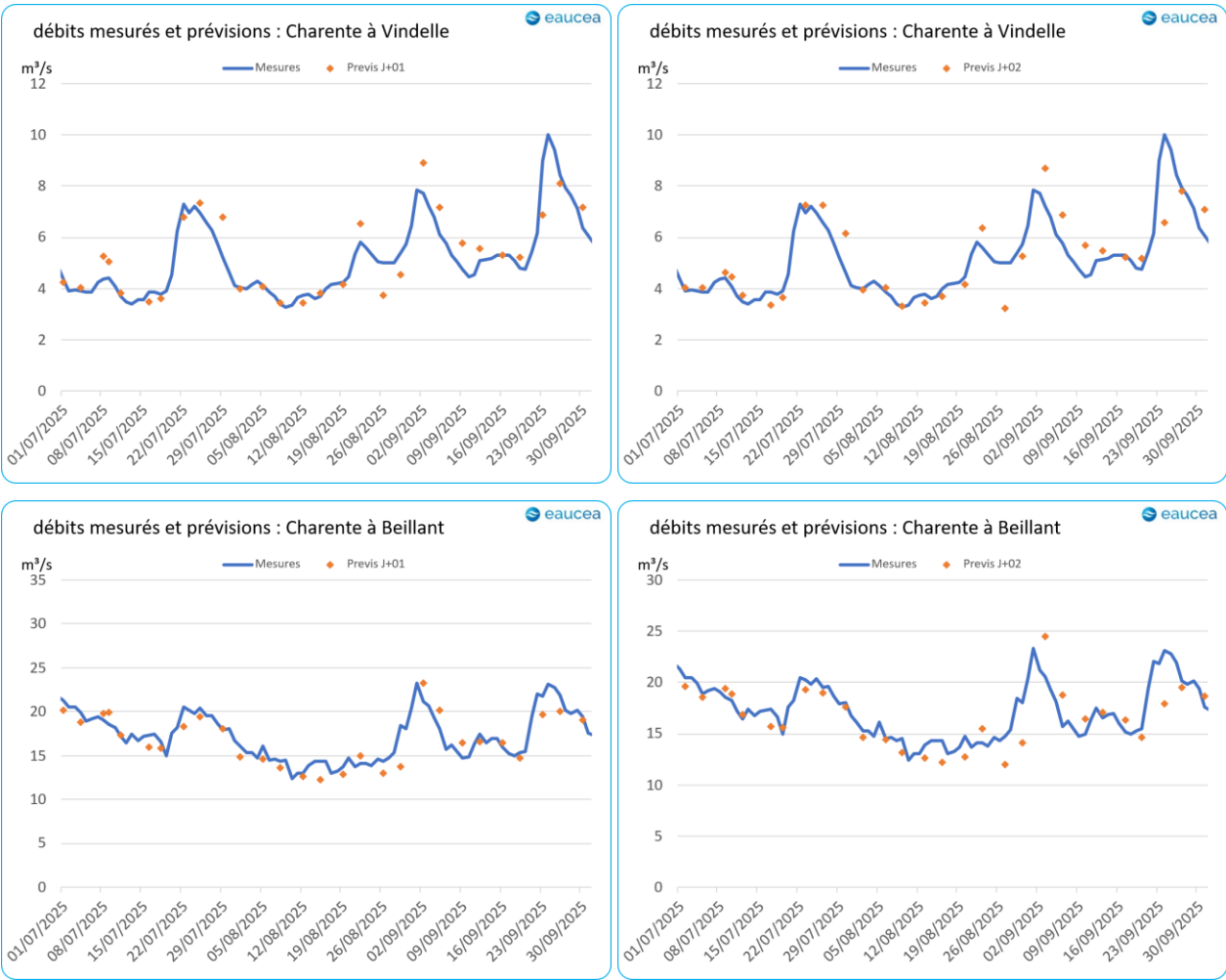


La courbe en pointillé représente le débit simulé, et le débit prévu est indiqué en partie droite sur la zone rosée du graphe. Attention, les débits simulés les jours précédents ne correspondent pas à l'historique des prévisions réalisées !

Chaque prévision nécessite une expertise de la qualité des données mesurées, de la connaissance des débits lâchés depuis les barrages de Lavaud et Mas-Chaban, des données météorologiques (pluie, ETP, température) et des pratiques d'irrigation (restrictions, tours d'eau, ...).

En 2025, les simulations des prévisions de débits ont été relativement performantes sauf lors d'épisodes pluvieux en août et septembre.

Les prévisions réalisées à J+1 et J+2 en juillet et août sont représentées sur les graphes ci-dessous pour les stations de la Charente à Vindelle et à Beillant.



Les deux tableaux suivants montrent les erreurs des prévisions relatives à la mesure en moyenne chaque mois durant l'été 2025 :

- Charente à Vindelle : erreurs relatives pour les prévisions allant de J à J+4 (4 jours après le jour de réalisation de la prévision)

	Erreurs J+00	Erreurs J+01	Erreurs J+02	Erreurs J+03	Erreurs J+04
juin	6%	6%	9%	7%	9%
juillet	10%	10%	9%	11%	7%
août	6%	8%	9%	13%	22%
septembre	7%	12%	15%	13%	16%
Octobre	0%		17%	22%	22%

- Charente à Beillant : erreurs relatives pour les prévisions allant de J à J+4 (4 jours après le jour de réalisation de la prévision)

	Erreurs J+00	Erreurs J+01	Erreurs J+02	Erreurs J+03	Erreurs J+04
juin	5%	5%	4%	9%	8%
juillet	5%	5%	4%	5%	5%
août	5%	10%	11%	11%	10%
septembre	7%	7%	11%	11%	15%
Octobre	0%		6%	7%	6%

2.3 - Gestion des ressources stockées

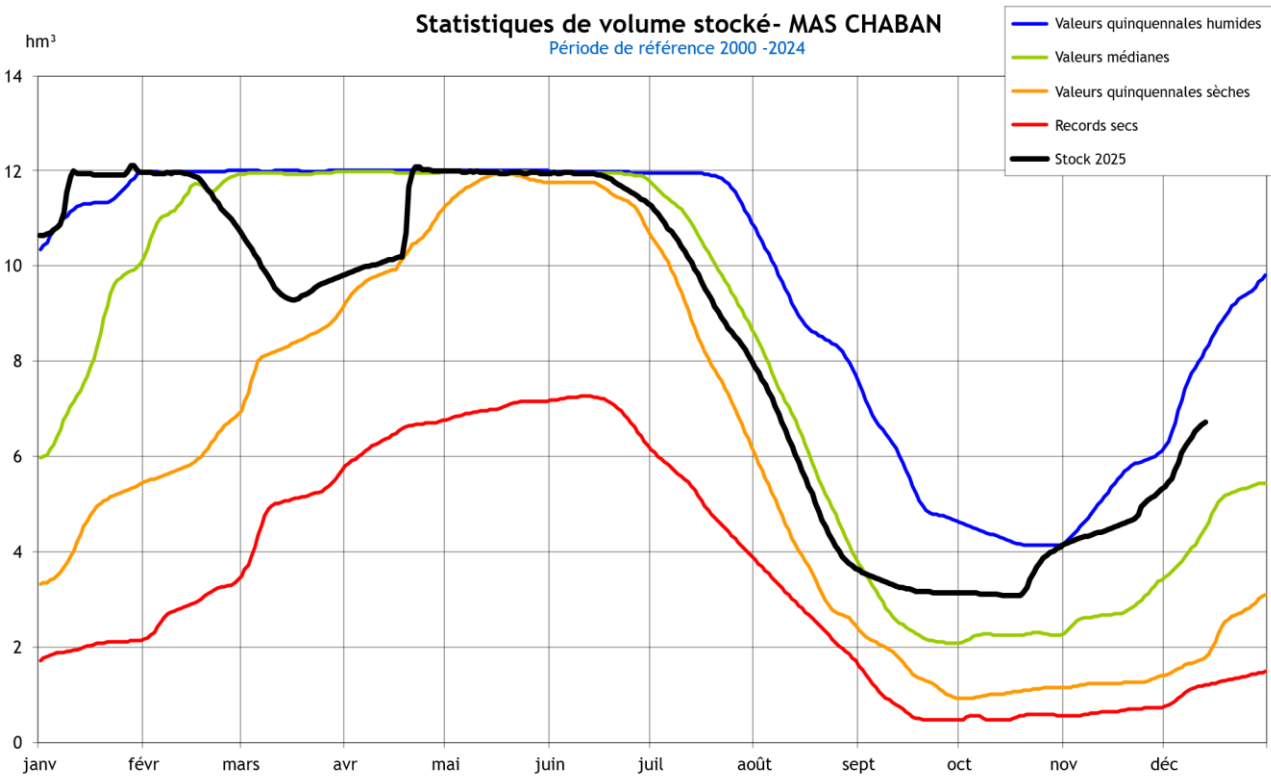
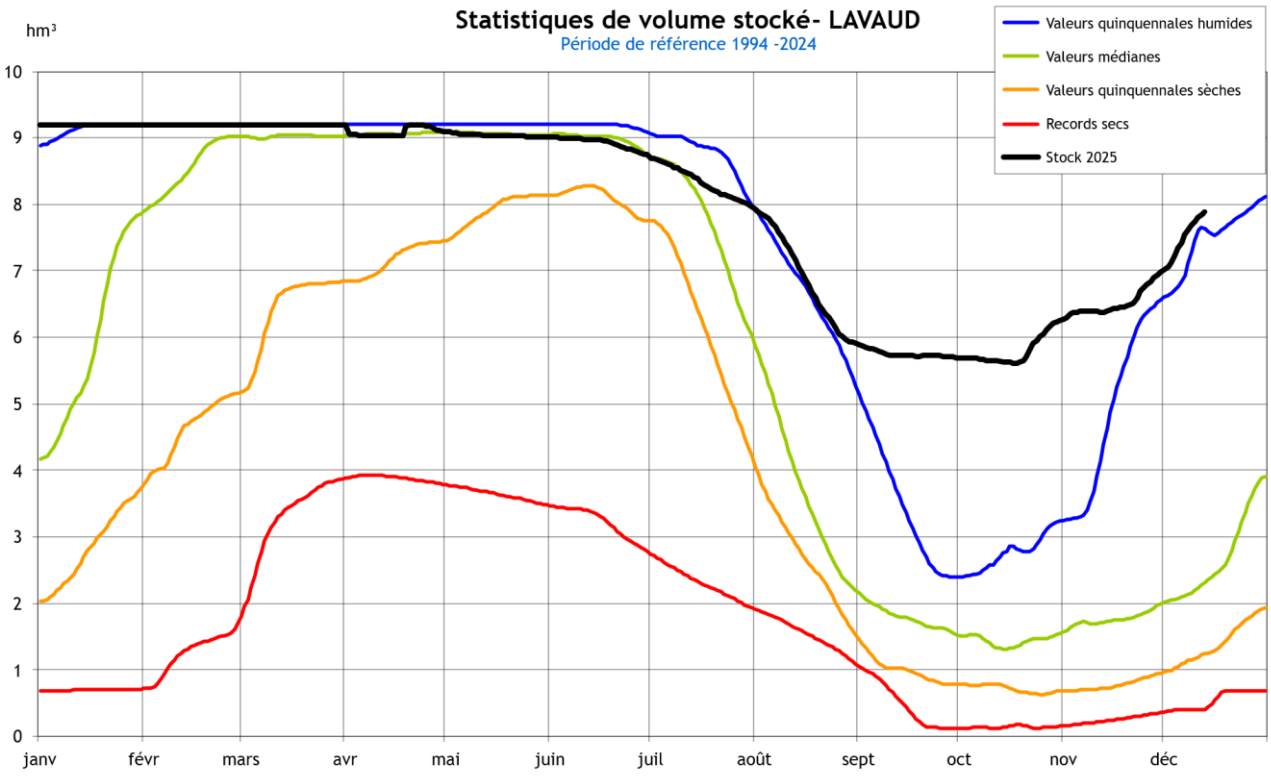
Les ressources stockées sur le bassin de la Charente sont de différents type :

- Les réserves de substitution à but agricole, pour lesquelles peu d'information est disponible,
- Les deux réservoirs de soutien d'étiage : les retenues de Lavaud (en service depuis 1990) et Mas Chaban (en service depuis 2000) en tête du bassin de la Charente.
- La réserve de Breuil-Magné

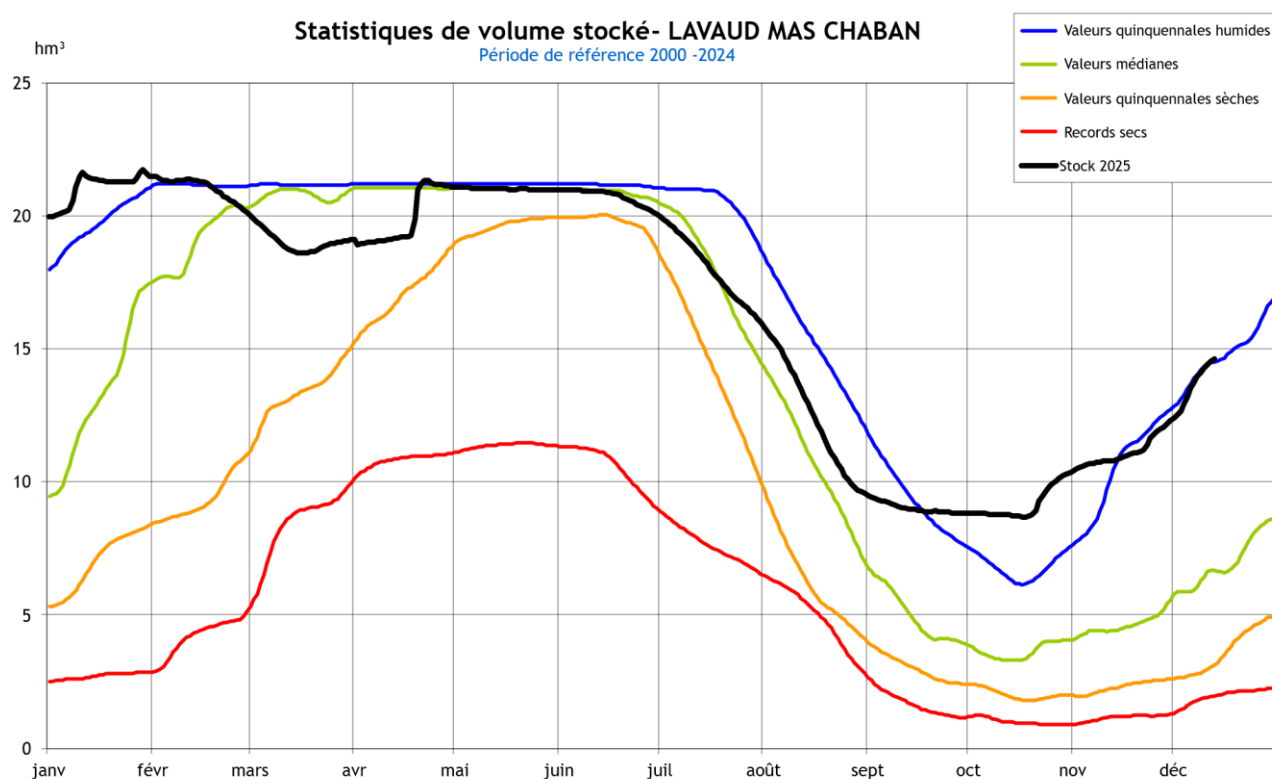
2.3.1 Objectifs et indicateurs de gestion des ouvrages de réalimentation

Les retenues de soutien d'étiage de Lavaud et Mas Chaban disposent respectivement d'une capacité de 10 et 14,2 hm³, soit 24 hm³ au total ; leur capacité utile est de 9,2 et 12 hm³, soit 21,2 hm³ au total, disponibles pour les lâchers de soutien d'étiage.

Compte tenu du très faible déstockage réalisé lors de l'étiage 2024 la reconstitution du stock a été très rapide lors de l'automne/hiver 2024/2025. Cependant, le plan d'eau de Mas Chaban a par la suite été abaissé à partir de mi-février en prévision de travaux sur une des vannes qui n'ont malheureusement pas pu être réalisés avant l'étiage 2025. Les forts cumuls pluviométriques enregistrés en avril ont permis de reconstituer le stock de Mas Chaban avant la campagne de soutien d'étiage 2025.



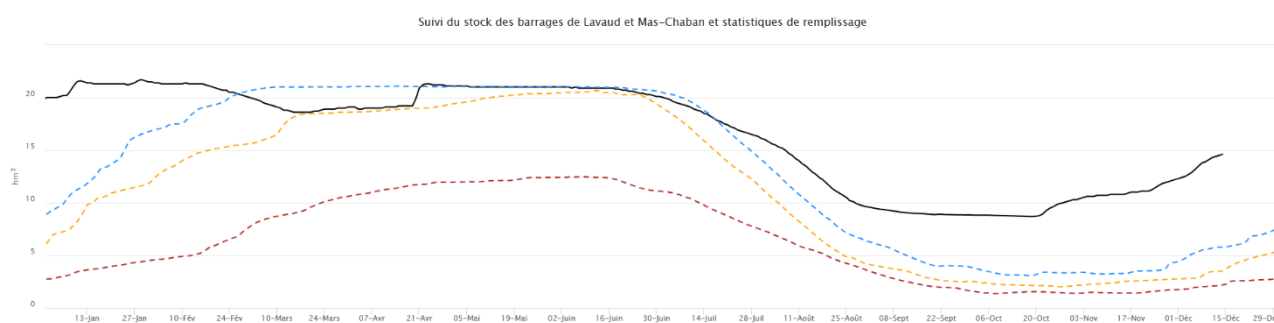
Le graphe suivant représente les statistiques des volumes stockés cumulés sur les deux retenues, à partir de 2000 pour avoir une période homogène de calcul, avec le suivi de 2025 (extraction depuis e-tiage).



A noter que les barrages de Lavaud et Mas Chaban sont équipés en appareils de télémessure et de télégestion, permettant de connaître en temps réel l'ensemble des données mesurées sur les deux ouvrages.

Les déstockages ont été inférieurs à la médiane au cours de la campagne 2025, permettant de maintenir des valeurs de remplissage hautes durant une grande partie de la campagne.

Le graphe ci-dessous indique le suivi des stocks superposée aux courbes de gestion stratégique depuis la plateforme e-tiage.

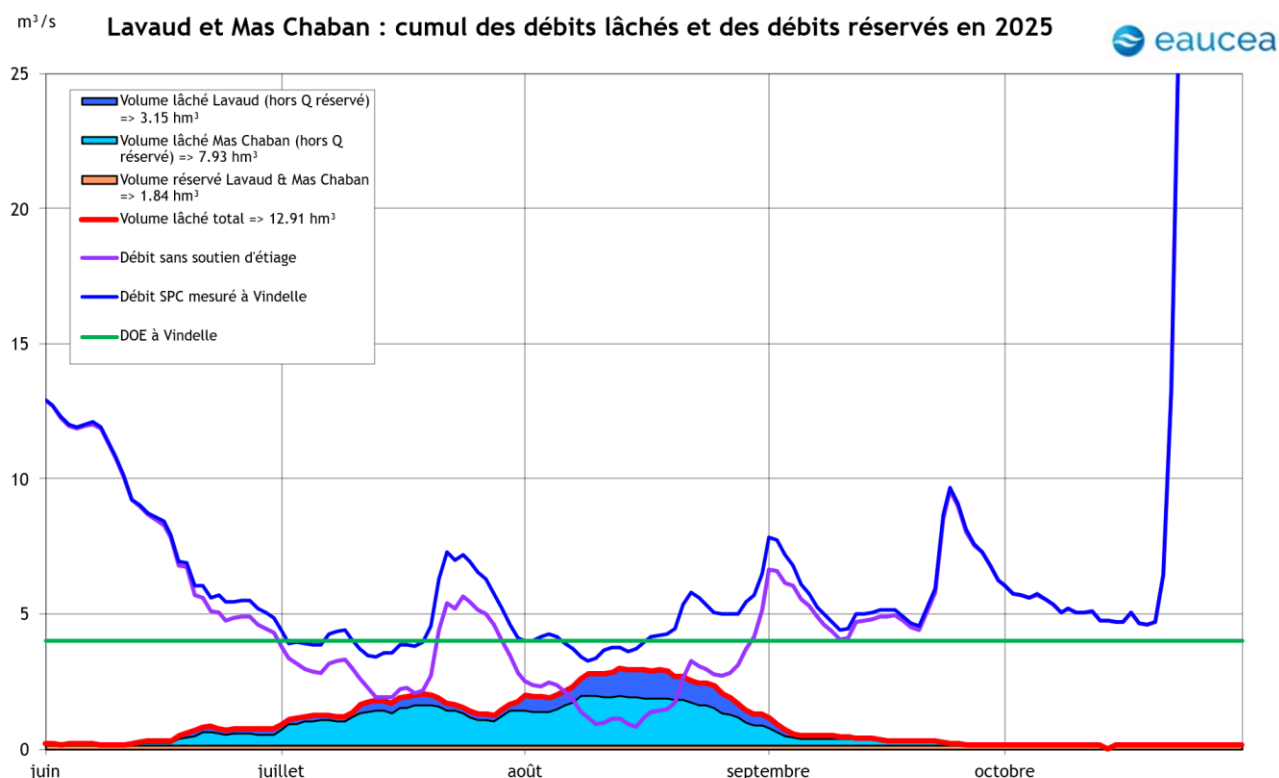


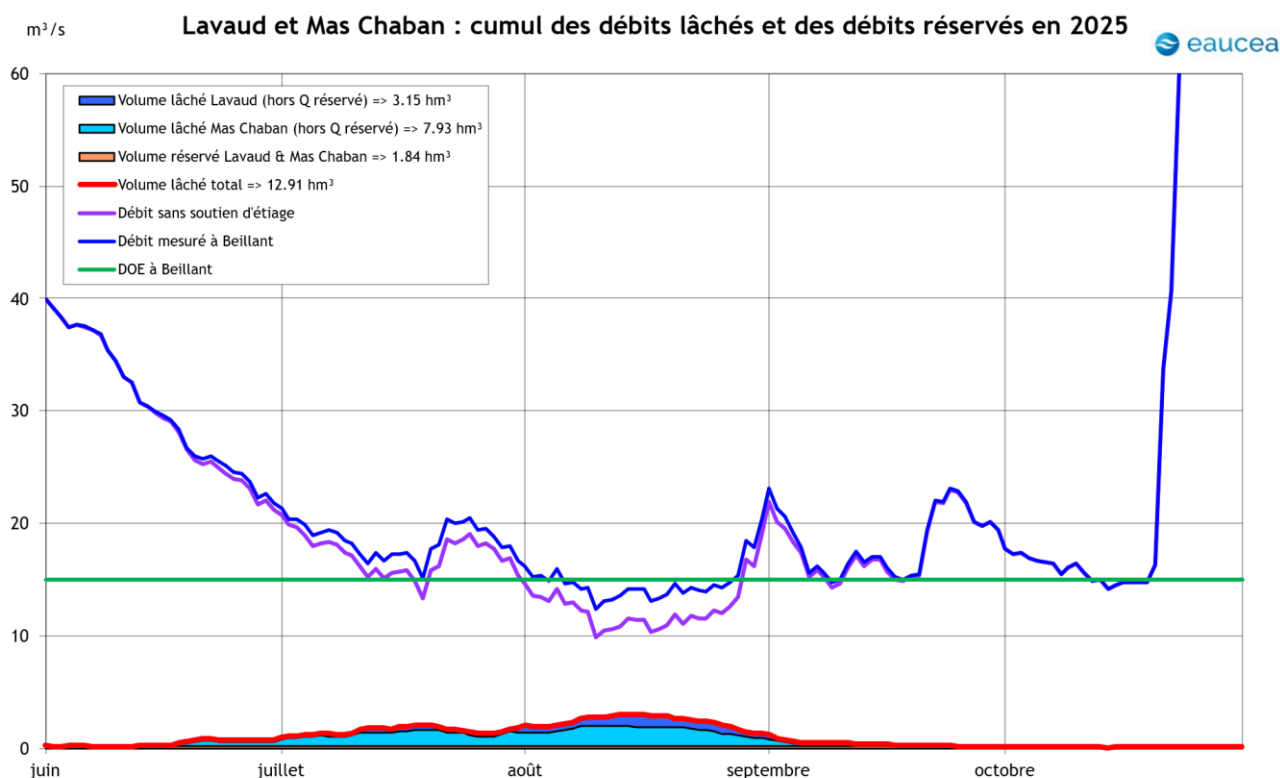
2.3.2 Efficience des lâchers d'eau

L'efficience ou efficacité des lâchers de soutien d'été peut être définie comme le pourcentage des volumes lâchés qui vient résorber le déficit en eau par rapport à un objectif de gestion. Une bonne efficience des lâchers passe par une prévision fine des débits au point d'objectif, car il faut intégrer lors d'une réalimentation le temps de transfert des débits de la retenue jusqu'à l'objectif. La prévision doit prendre en compte à la fois l'évolution naturelle des débits et les influences qui s'exercent sur le cours d'eau, notamment les prélèvements.

L'objectif de gestion du soutien d'été de la Charente amont est le maintien du DOE de 3 m³/s à la station de Vindelle, sans limitation de période (c'est-à-dire y compris après la période d'irrigation). Les gestionnaires ont également l'habitude, pour les étés moins tendus, de prendre comme objectif le seuil à partir duquel les premières difficultés apparaissent sur les captages AEP prélevant dans la nappe d'accompagnement de la Charente, soit 4 m³/s.

Plus le débit en rivière est faible, plus un m³ lâché est susceptible de participer à la réduction du déficit par rapport à l'objectif, ce qui augmente l'efficience du soutien d'été. A l'inverse, lors d'orages estivaux, les pics de débit viennent réduire l'efficience des lâchers. La valeur de l'efficience est ainsi réduite par la difficulté qu'il y a à prévoir exactement les débits qui vont être mesurés loin en aval des retenues de réalimentation. Une autre source de perte d'efficience sur l'axe Charente réalimenté est l'estimation des débits prélevés pour l'irrigation : ceux-ci peuvent dépasser les débits de réalimentation et peuvent induire ainsi de fortes variations des débits du fleuve. De plus, lors d'un épisode pluvieux significatif, l'irrigation est fortement réduite, voire stopper temporairement, il est alors délicat d'estimer le nombre de jours avant la reprise de l'irrigation.





Le calcul d'efficience du soutien d'étiage a été réalisé pour la station de Vindelle pour deux objectifs (3 et 4 m³/s). Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 1: Efficience du soutien d'étiage à la station de Vindelle (débits HydroPortail)

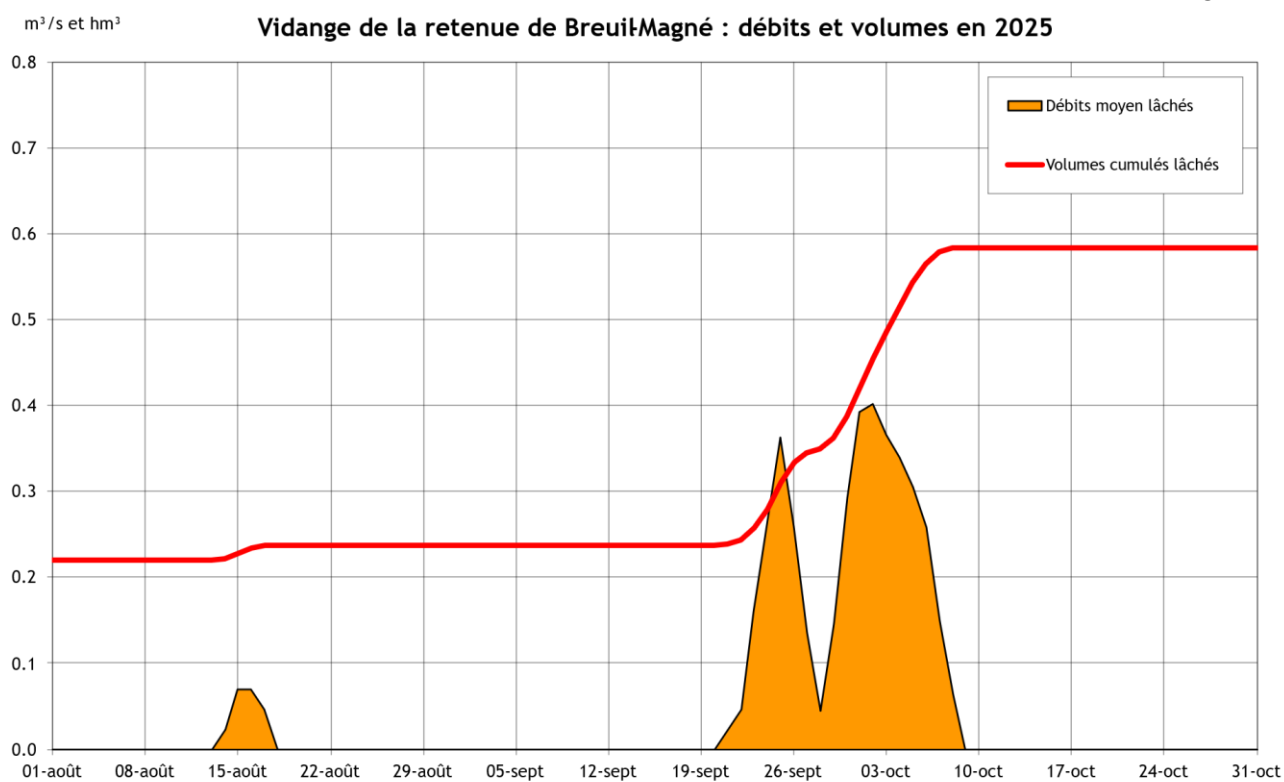
Objectif de débit à Vindelle	Volumes lâchés en hm³ (01/06 -> 31/10)	Volumes lâchés en hm³ hors débit réservé (01/06 -> 31/10)	Volumes venant réduire le déficit par rapport à l'objectif en hm³	Efficience par rapport au SE hors débit réservé
4m³/s	12.93	11.1	6.8	61%
3m³/s (DOE)	12.93	11.1	3.3	30 %

NB : le débit réservé n'est pas comptabilisé au titre du soutien d'étiage. Il a cependant été garanti tout le temps.

2.3.3 Autres ressources mobilisées

Le réservoir de Breuil Magné est alimenté à partir du canal de l'UNIMA lorsque les besoins des marais sont inférieurs au prélèvement de l'UNIMA. Puis au cours de l'été, si le prélèvement du canal est restreint (débit insuffisant dans la Charente), l'alimentation des marais bascule en partie sur la retenue de Breuil Magné (capacité de 1 hm³).

La vidange de ce réservoir a suivi l'évolution suivante en 2025 :



3 - CONSEQUENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES ACTIVITES HUMAINES

3.1 - Suivi de l'état des écoulements

3.1.1 Etat hydraulique du linéaire hydrographique

Les Fédérations de pêche ont mis en place depuis 2006 un **suivi de l'écoulement des linéaires de cours d'eau de juin à septembre**, sur les bassins sensibles, en parallèle des observations de l'OFB. Sur certains bassins, ce suivi est réalisé par les syndicats de bassin notamment sur les bassins de l'Antenne et du Né.

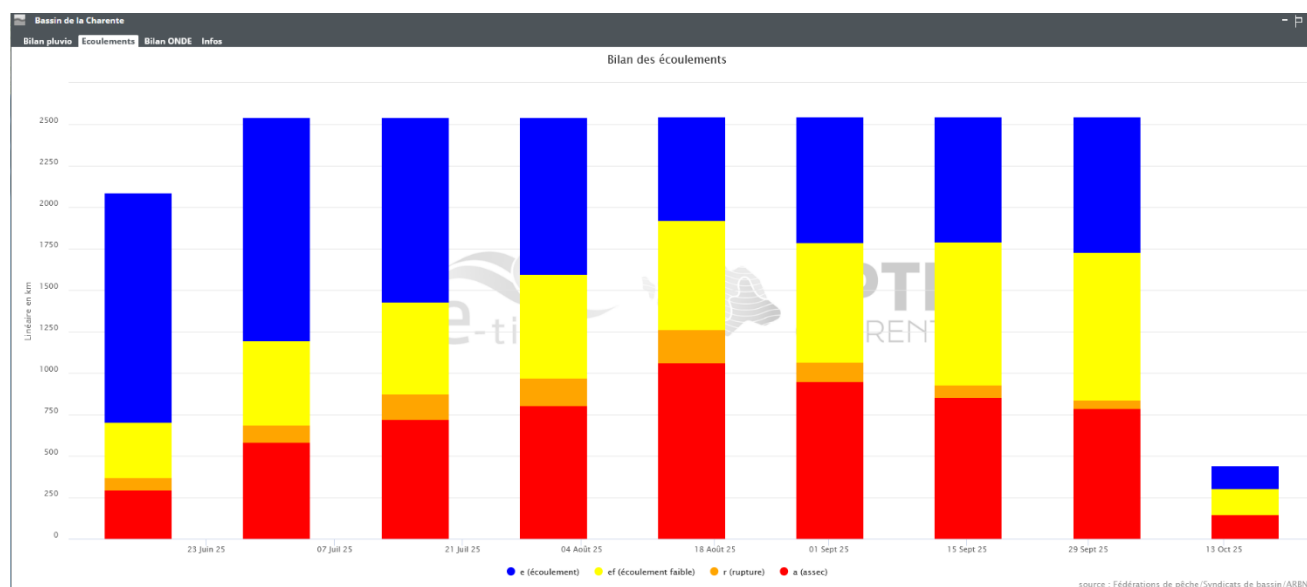
Le suivi linéaire

Durant la période d'étiage, le Groupement Régional des Fédérations de Pêche de Poitou-Charentes organise des campagnes bimensuelles d'observation de l'état hydraulique du linéaire hydrographique. Les observateurs classent ainsi l'état de l'écoulement des cours d'eau (par tronçon hydrographique) en quatre catégories distinctes :

- écoulement perceptible (bleu) ;
- écoulement visible faible (jaune) ;
- rupture d'écoulement (orange) ;
- assec (rouge).

L'ensemble des cartes de suivi des écoulements sont depuis 2021 intégrées à la plateforme e-tiage et présentées en annexe.

Le graphe suivant synthétise l'ensemble des relevés pour le bassin de la Charente.

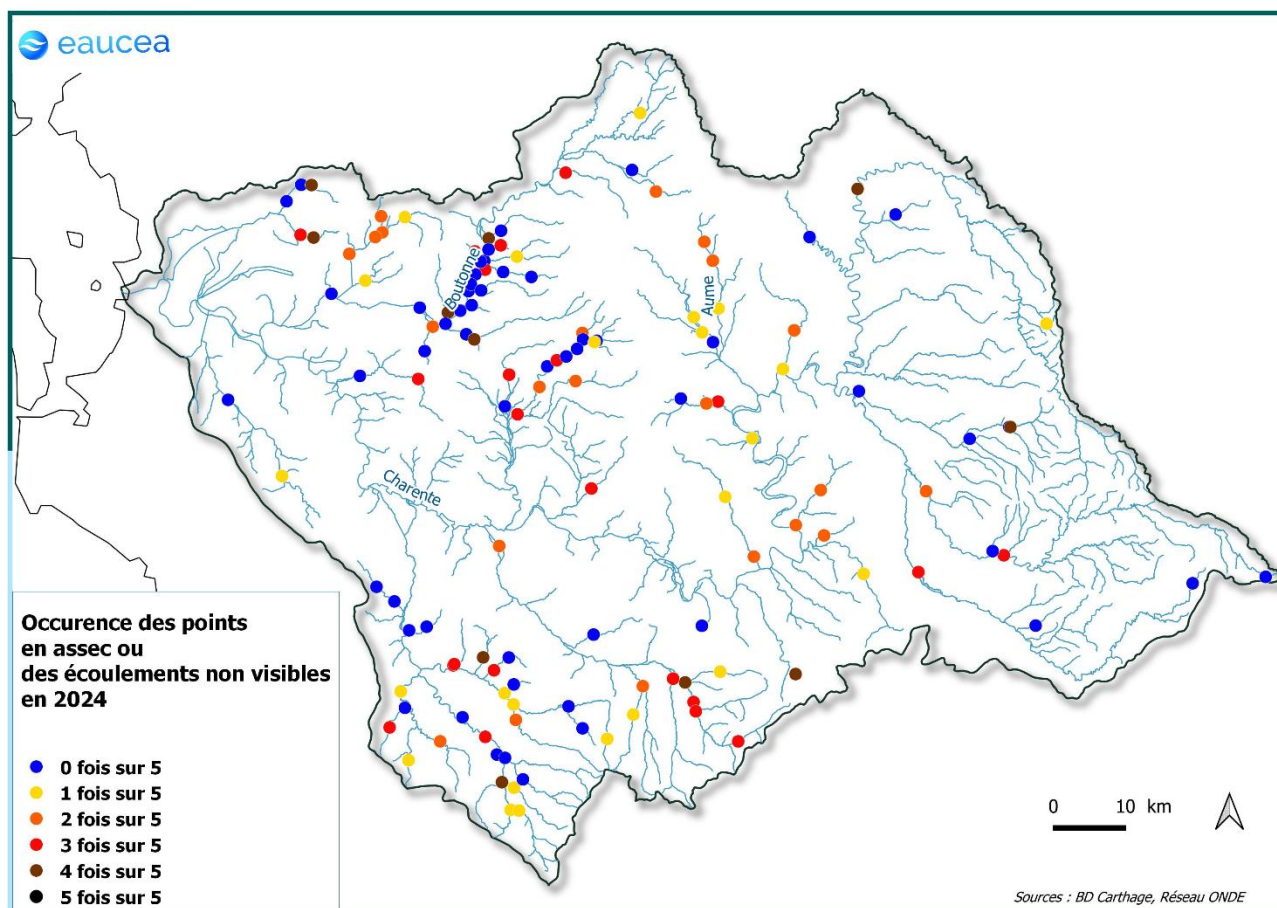


Les bassins versants suivis sont les bassins réputés comme étant les plus sensibles, ce sont essentiellement les affluents secondaires de la Charente.

L'indicateur de suivi des linéaires d'assecs constitue un outil de communication majeur permettant d'établir un lien perceptible par tous entre les niveaux piézométriques et l'état des milieux aquatiques.

3.1.2 Suivi du réseau ONDE

Depuis 2004, l'ONEMA et aujourd'hui l'OFB met en place chaque année un dispositif d'observation visuelle de l'écoulement des cours d'eau, appelé Réseau d'Observation de Crise des Assecs (ROCA). Ce dispositif est complété dans certaines régions comme c'est le cas en Poitou-Charentes par un Réseau Départemental d'Observation des Etiages (RDOE). Souhaitant mieux harmoniser à l'échelle nationale la collecte de ces données, l'ONEMA a décidé depuis 2012 de remplacer ces deux anciens réseaux (ROCA et RDOE) par un nouvel Observatoire National Des Etiages, le réseau ONDE. En Poitou-Charentes, après avoir débuté une phase de test en 2011 sur le département de la Vienne, ce changement est bien effectif depuis 2012 sur l'ensemble de la région.



L'observatoire ONDE vise à la fois à constituer un réseau de connaissance stable sur les étiages estivaux des cours d'eau (suivi usuel) mais se veut également être un outil d'aide lors de gestion de crise (suivi de crise).

Le suivi usuel (anciennement RDOE) a lieu de mai à septembre avec une fréquence d'une fois par mois (autour du 25 de chaque mois).

Le suivi de crise (anciennement ROCA) est utilisé à des périodes et fréquences de prospection laissées à l'appréciation des acteurs locaux, en fonction de l'état des cours d'eau.

Concernant les modalités d'écoulement, l'exploitation au niveau « Délégation Inter-Régionale » et nationale se fera en 3 modalités.

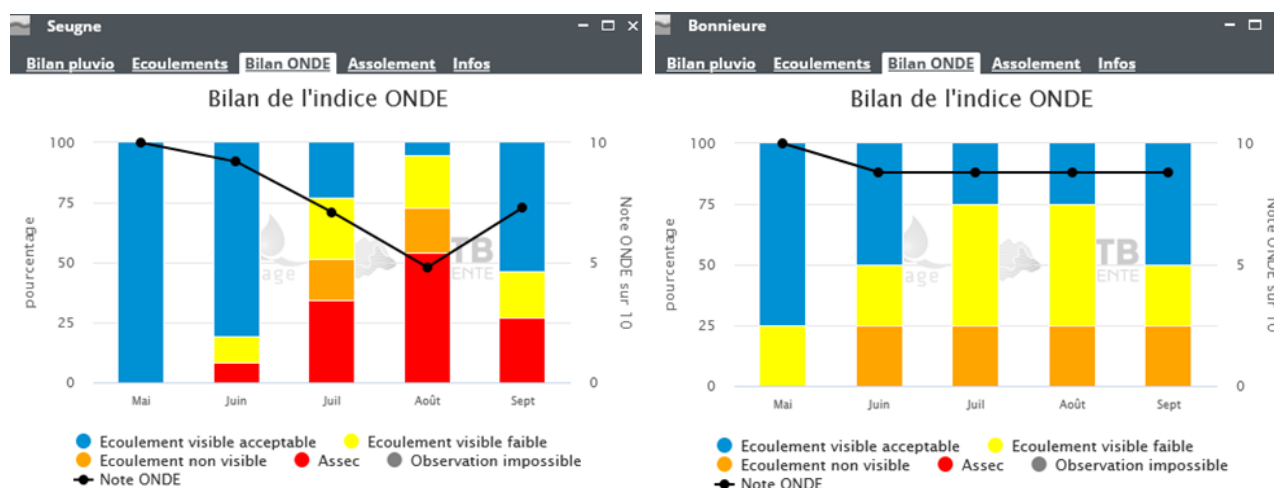
A l'échelle départementale, lors des observations terrain, l'écoulement des cours d'eau est classé selon 4 modalités d'écoulement :

1. écoulement visible acceptable (bleu) ;
2. écoulement visible faible (jaune) ;
3. écoulement non visible (orange) : station sur laquelle le lit mineur présente toujours de l'eau mais le débit est nul ;
4. assec (rouge) : station à sec, où l'eau est totalement évaporée ou infiltrée sur plus de 50% de la station.

Au niveau national, les deux premières modalités sont regroupées en une seule : « l'écoulement visible », qui correspond à une station présentant un écoulement continu - écoulement permanent et visible à l'œil nu.

Un indice départemental ONDE est par ailleurs estimé 1 fois/mois dans le cadre du suivi usuel (soit au minimum 5 indices mensuels calculés par an).

Depuis 2020, le bilan du réseau ONDE est réalisé dans e-tiage à l'échelle de chaque sous-bassin. Les données sont affichées ci-dessous pour les bassins de la Boutonne et de la Seugne, l'ensemble des données peuvent être consultées sur le site de la plateforme [e-tiage](#) et en annexe



Situation en 2025

Les observations de ruptures d'écoulement s'observent dès juin, de manière diffuse, avec une accélération marquée à partir de fin juillet. La situation reste très dégradée jusque fin septembre (voir Figure 10) avant une reprise d'écoulement à la mi-octobre.

La carte ci-dessous indique la situation des stations du réseau ONDE en date du 25 septembre dans e-tiage :

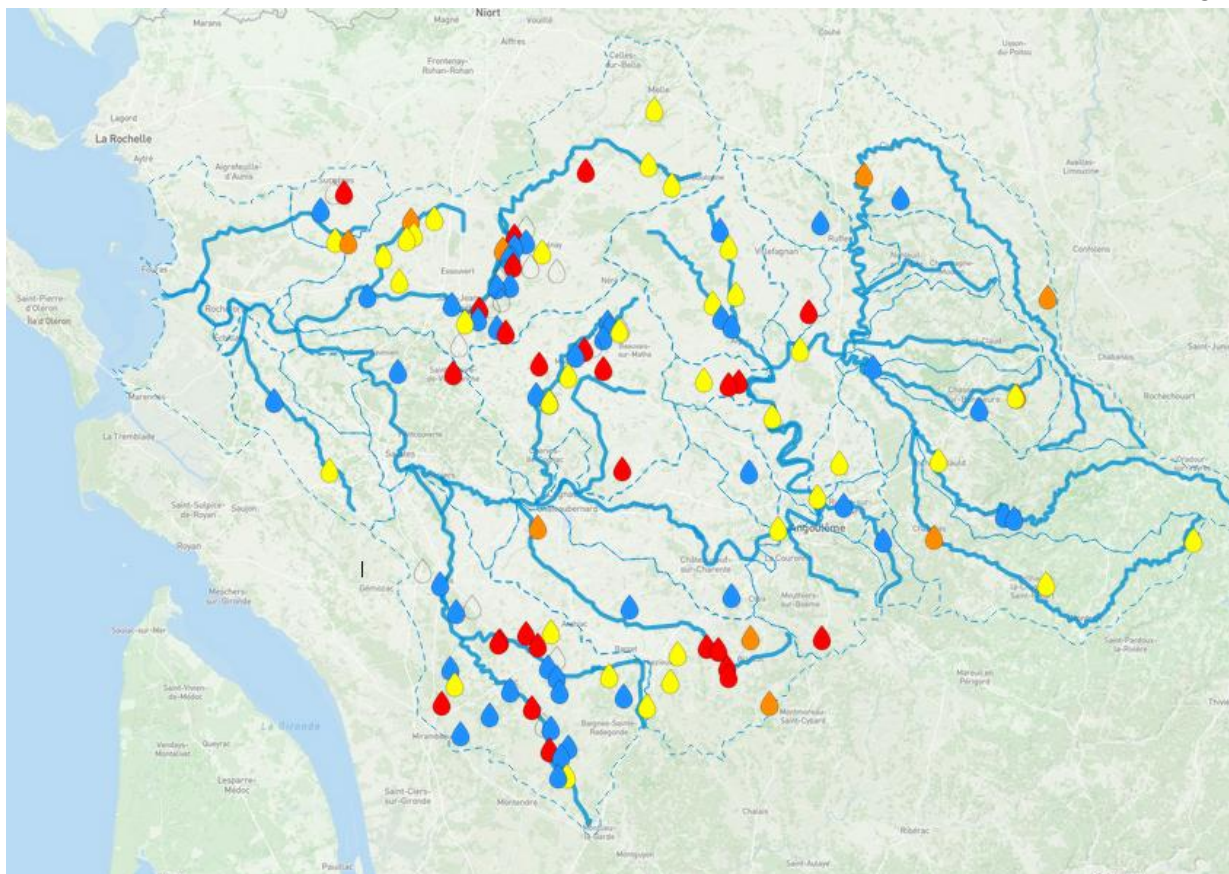


Figure 12: Etat du réseau de stations ONDE en date du 01/10/2025 sur la plateforme e-tiage

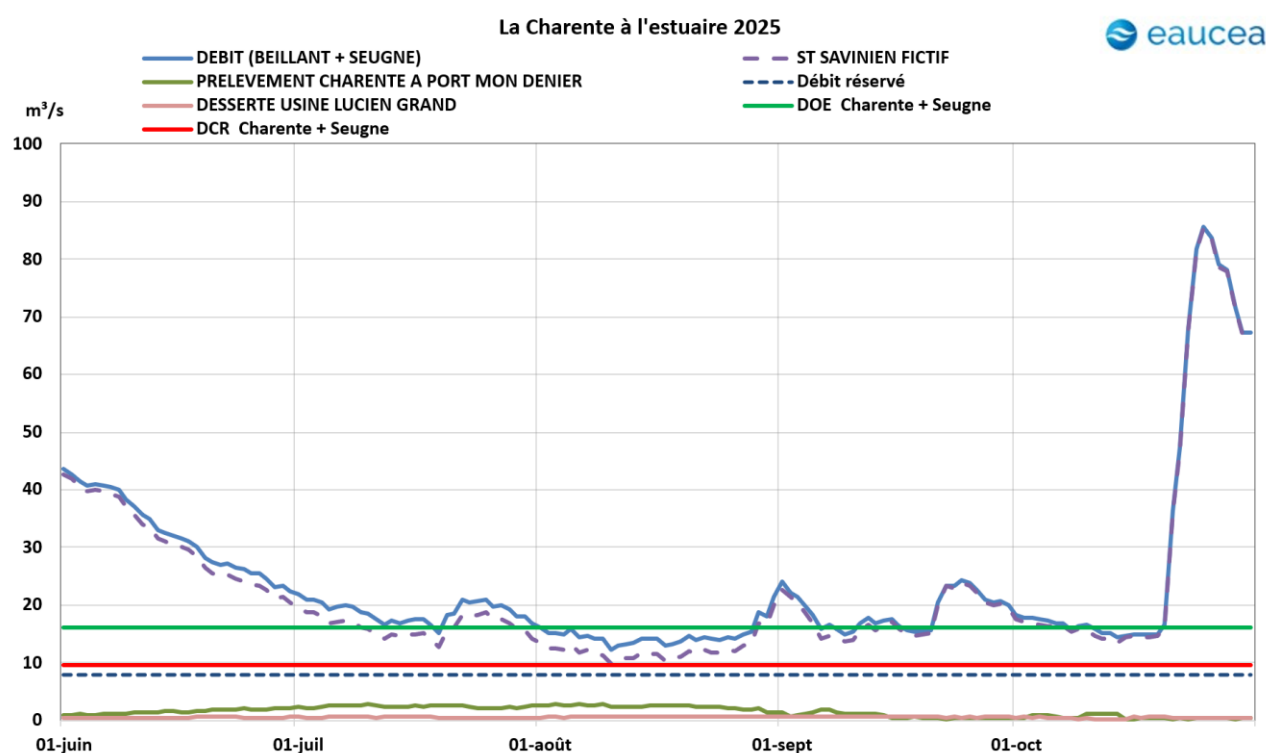
3.2 - L'estuaire

Les débits à l'estuaire sont l'addition des débits de la Charente à Pont de Beillant, de la Seugne et de la Boutonne à Carillon. Pour ce dernier cours d'eau les apports en eau douce sont négligeables, et peuvent même se traduire par une consommation nette (prise en Charente pour tenir le bief de Carillon).

Les prélèvements en aval des points nodaux sont essentiellement ceux du canal de l'UNIMA, ceux du canal Charente Seudre quand les conditions de salinité le permettent et enfin la prise d'eau potable pour l'agglomération de La Rochelle (Coulonges). Le canal de l'UNIMA a une vocation mixte pour l'eau potable (usine Lucien Grand) et pour la tenue des niveaux dans les marais nord et sud de Rochefort.

Les indicateurs hydrologiques sont le DOE de Beillant et celui de La Lijardière.

Le graphe ci-après représente ces différents prélèvements et le débit de la Charente calculé à l'estuaire.



3.3 - Tourisme lié à l'eau

Les contraintes d'un été sec peuvent s'observer à trois niveaux :

- Des limitations de la pratique de certains loisirs directement liés à l'insuffisance des débits : La pratique de la navigation (canoë, croisière fluviale, etc.) ou celle de la pêche de loisir ;
- Des limitations liées à la qualité insuffisante des points de baignades (turbidité, bactériologie, etc..) voire à l'esthétique paysagère ;
- Des limitations sur des usages domestiques de l'eau potable (piscine, douche, etc.). C'est surtout ce dernier enjeu qui a été perçu durant l'été dans la mesure où les niveaux piézométriques faisaient craindre des difficultés pour de nombreux forages d'AEP. La Charente constitue alors la principale ressource de substitution temporaire.

L'incidence réelle de ces limitations sur l'attrait touristique global du bassin et de son littoral est très difficile à établir mais il ne peut qu'être négatif si des situations à problèmes se prolongent et se régularisent.

4 - E-TIAGE : UN OUTIL COLLABORATIF

Faisant suite à l'analyse menée en 2018 sur le recensement des connaissances des réseaux de mesures du bassin de la Charente et après analyse des attentes des acteurs du territoire, un programme d'évolution de la plateforme e-tiage a été mis en place.

La plateforme devant être opérationnelle du mois de juillet à octobre de chaque année, les phases de développement se situent entre novembre et juin.

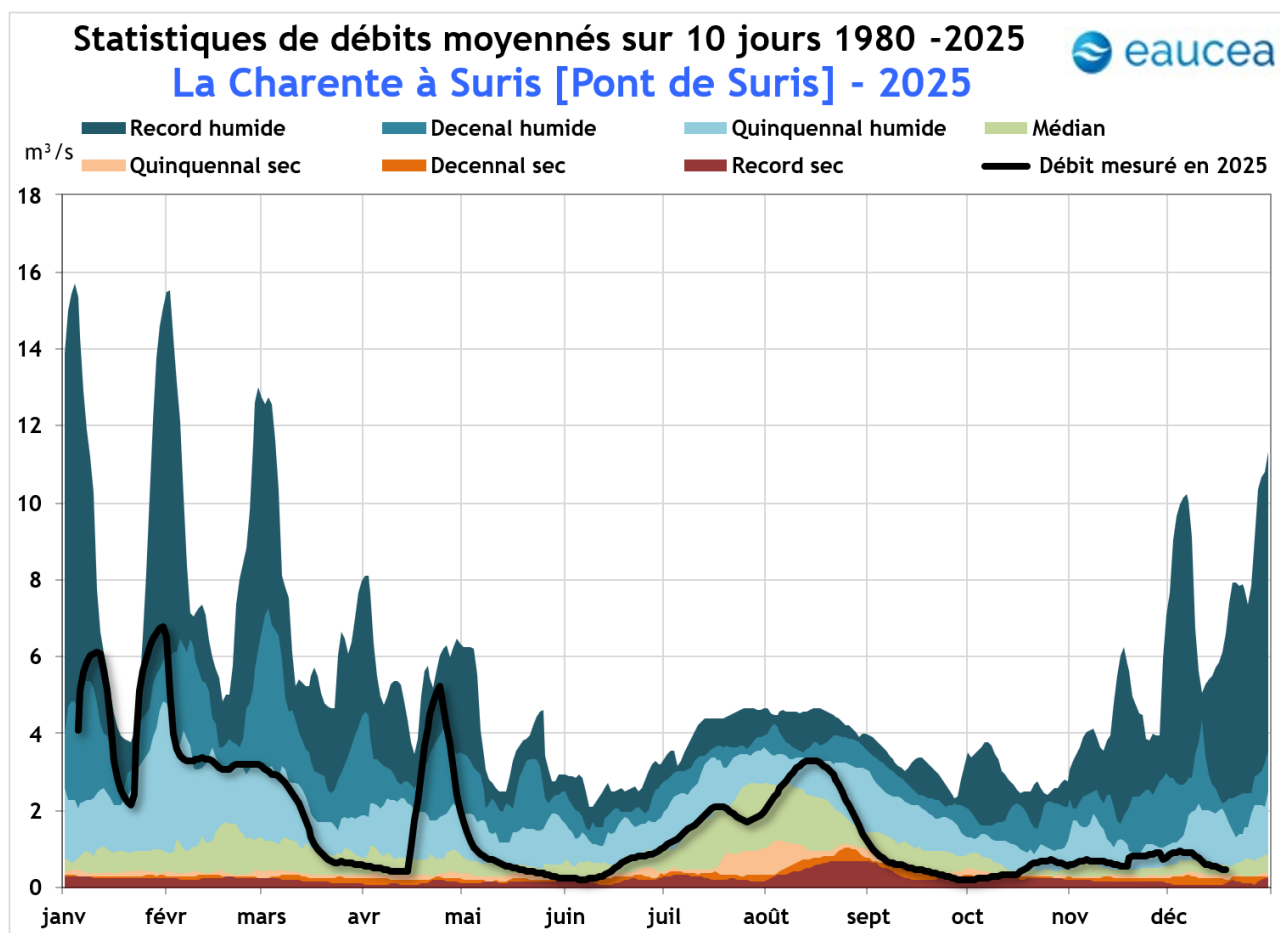
En 2025, on note la remise en ligne des restrictions chaque jour à partir de l'API Vigi-Eau en version bêta.

Le guide d'utilisation d'e-tiage est disponible sur demande auprès de l'EPTB Charente. L'accès à e-tiage se fait depuis un ordinateur en se connectant sur : www.e-tiage.com.

5 - ANNEXES

ANNEXE 1 : Comparaison des débits journaliers aux courbes statistiques

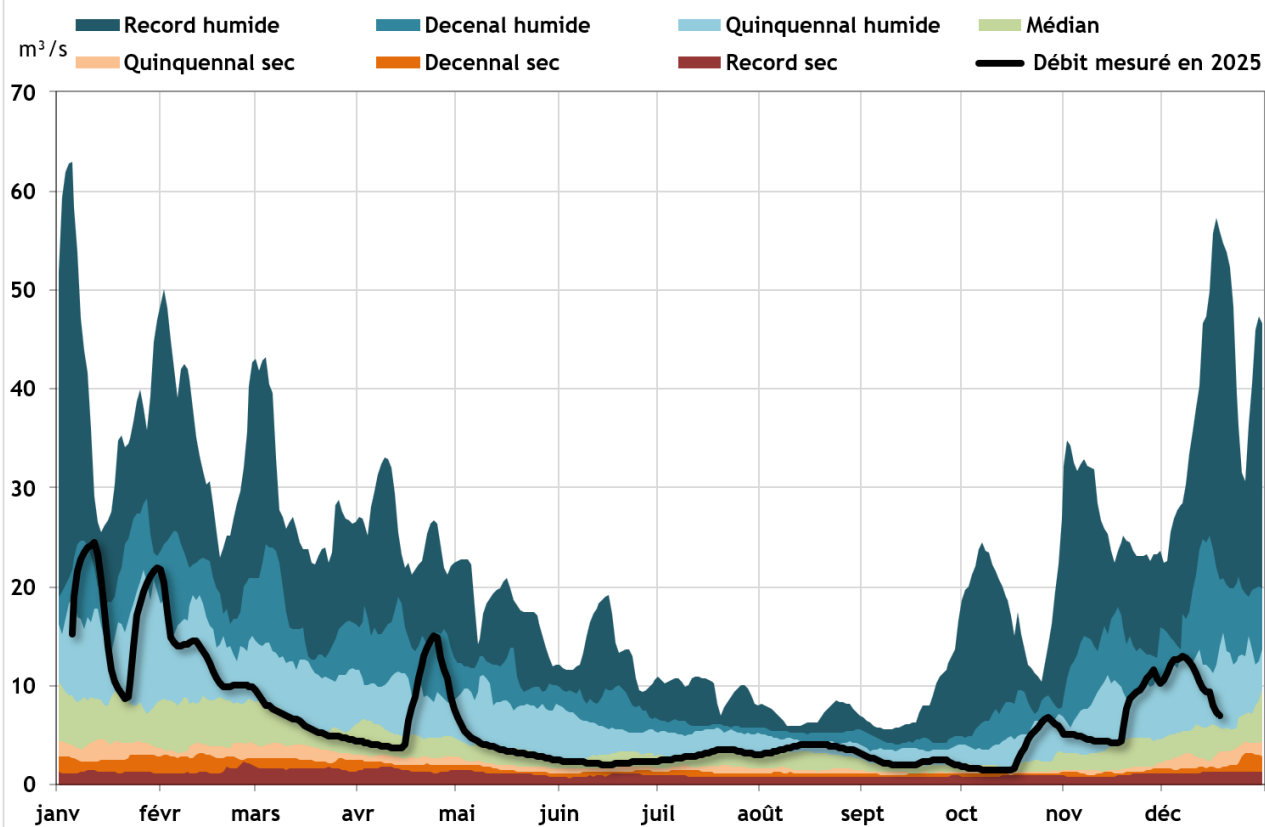
La Charente



Statistiques de débits moyennés sur 10 jours 1980 -2025



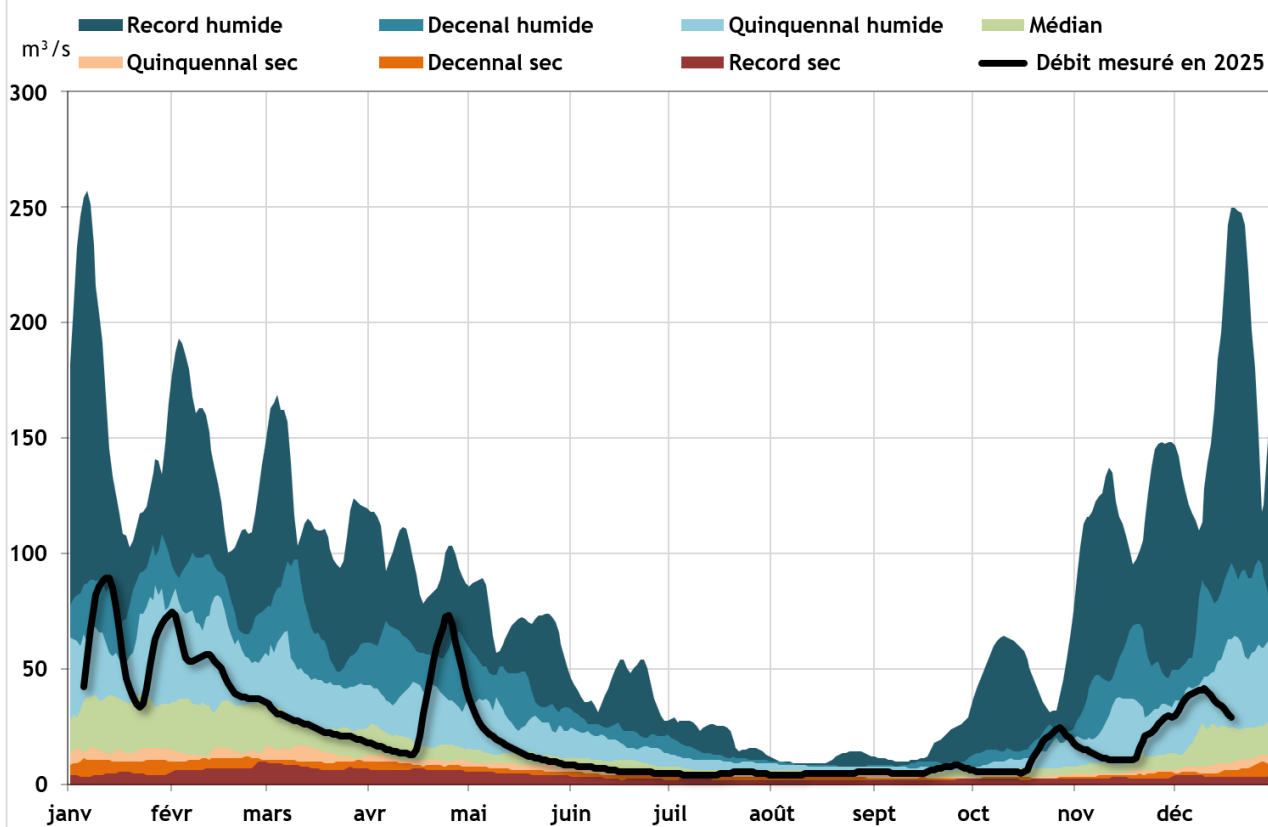
La Charente à Saint-Saviol - Pont Bridé - 2025

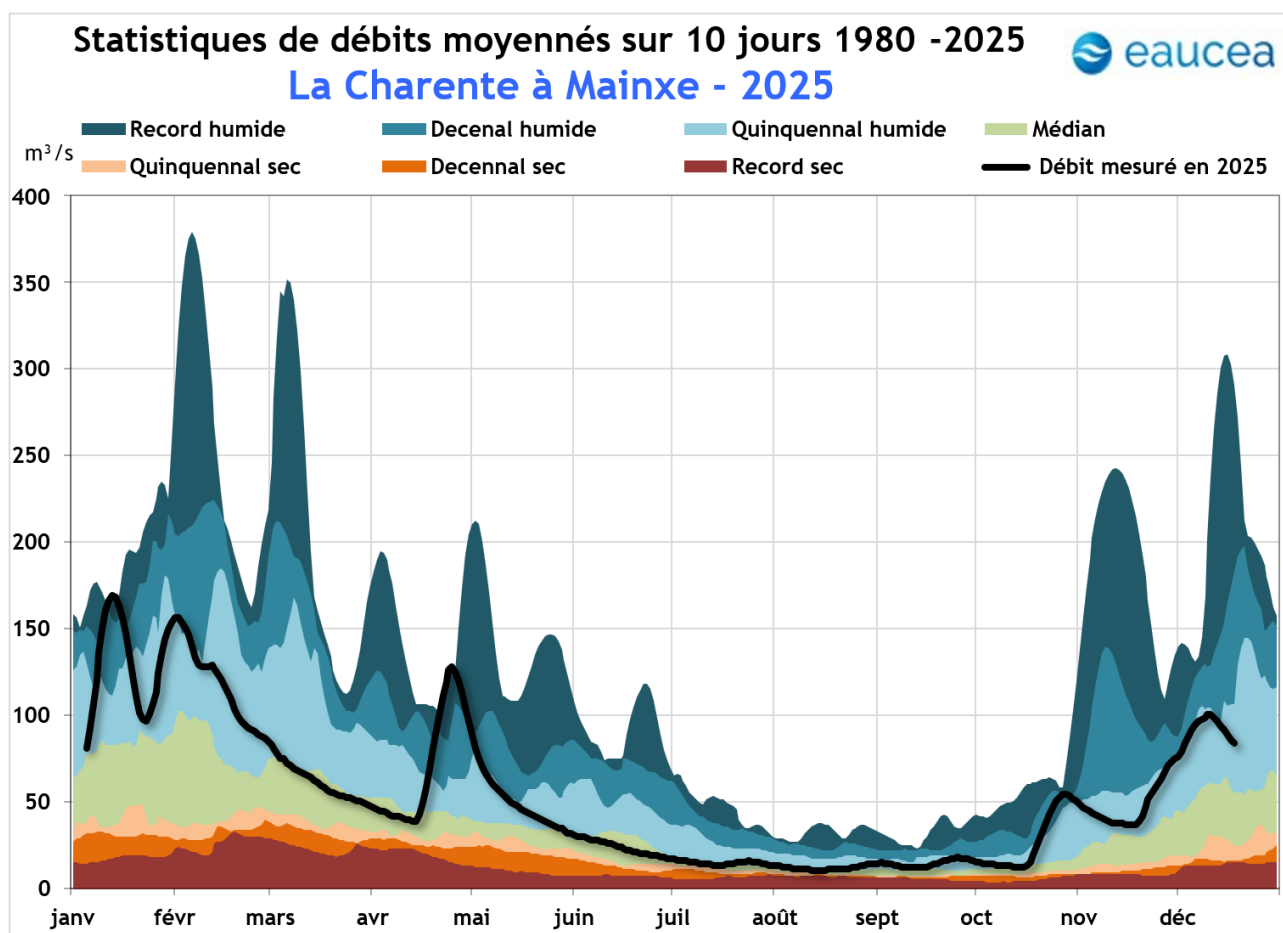
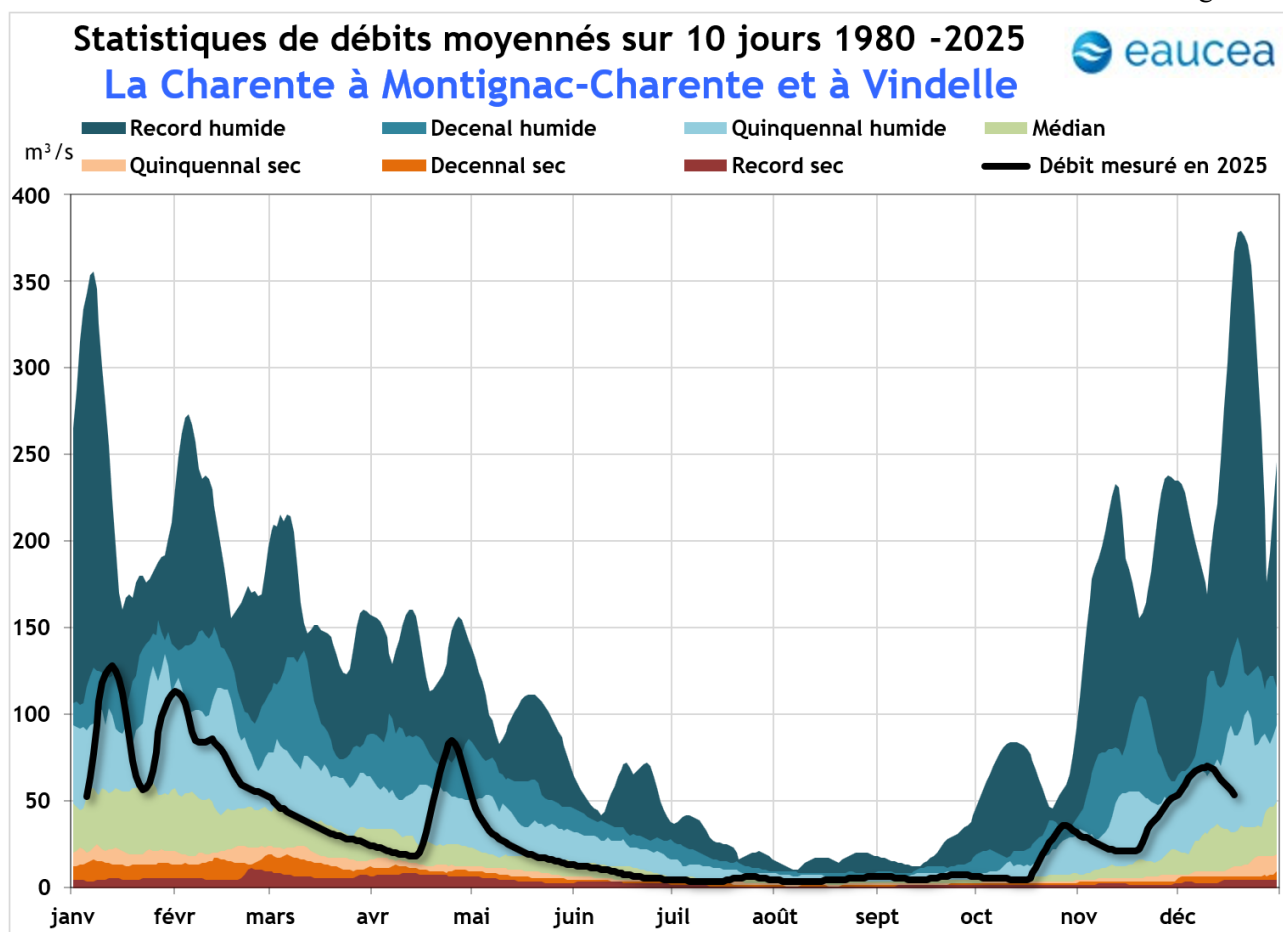


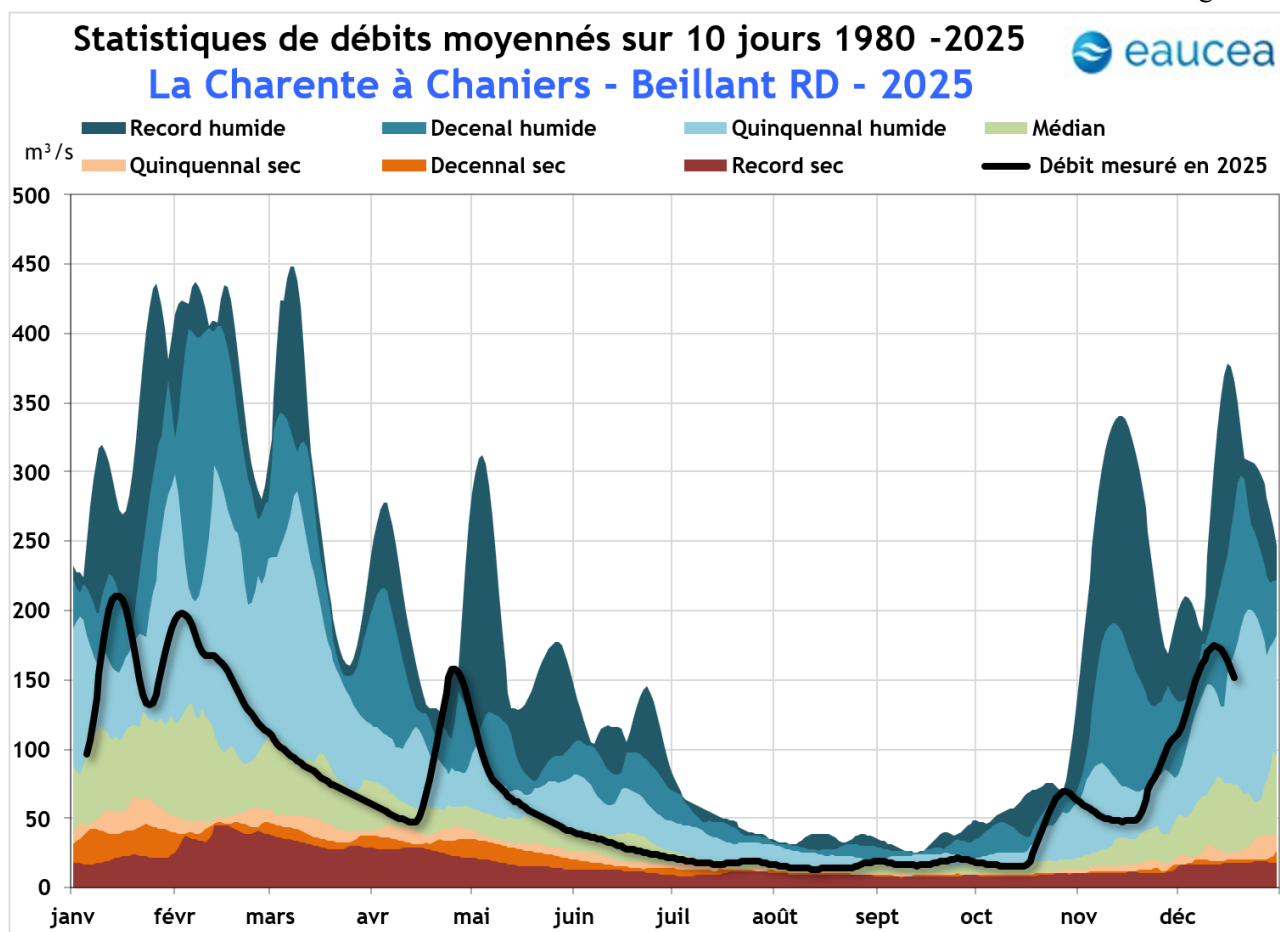
Statistiques de débits moyennés sur 10 jours 1980 -2025



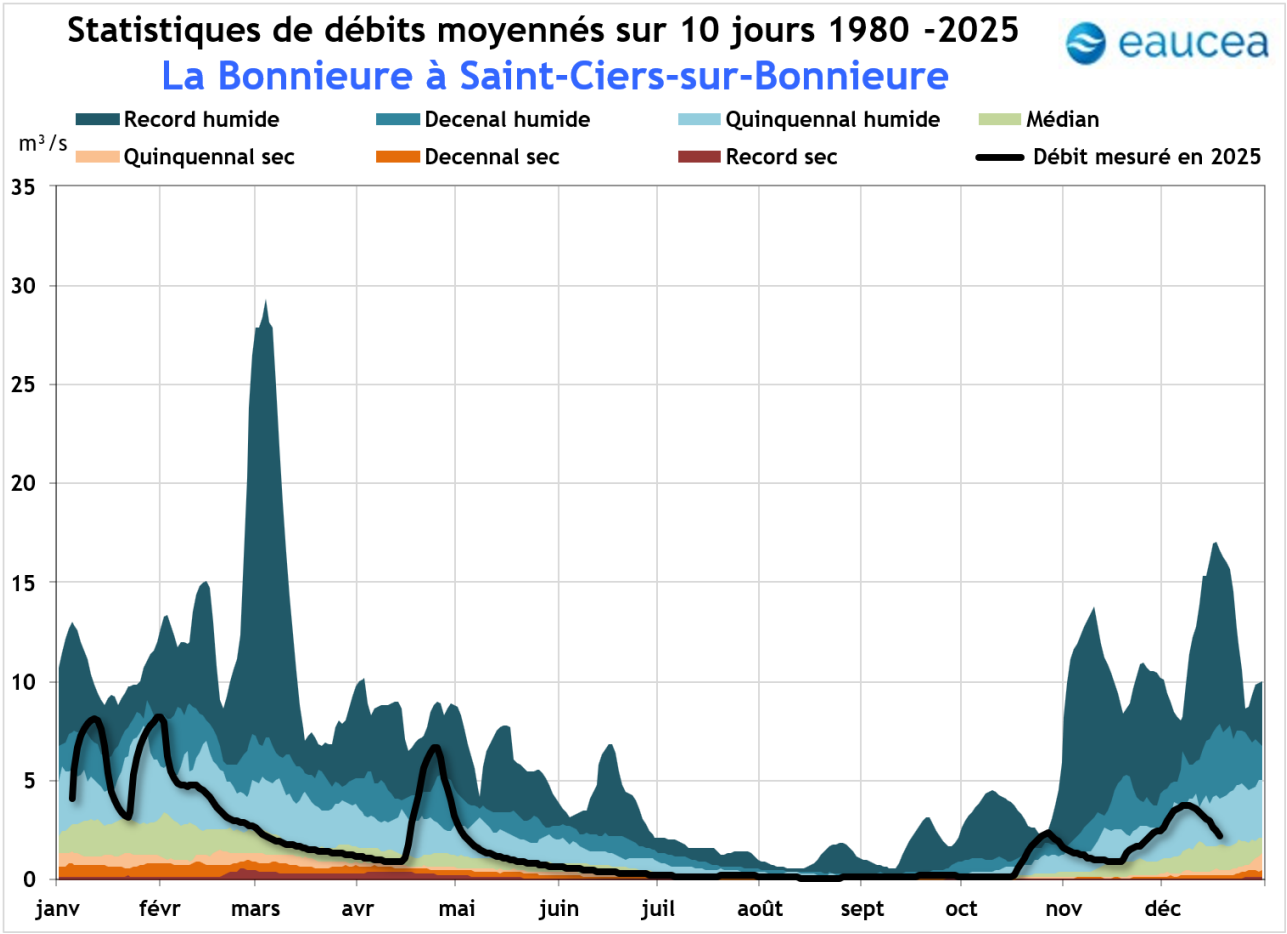
La Charente à Luxé et à Mansle - 2025







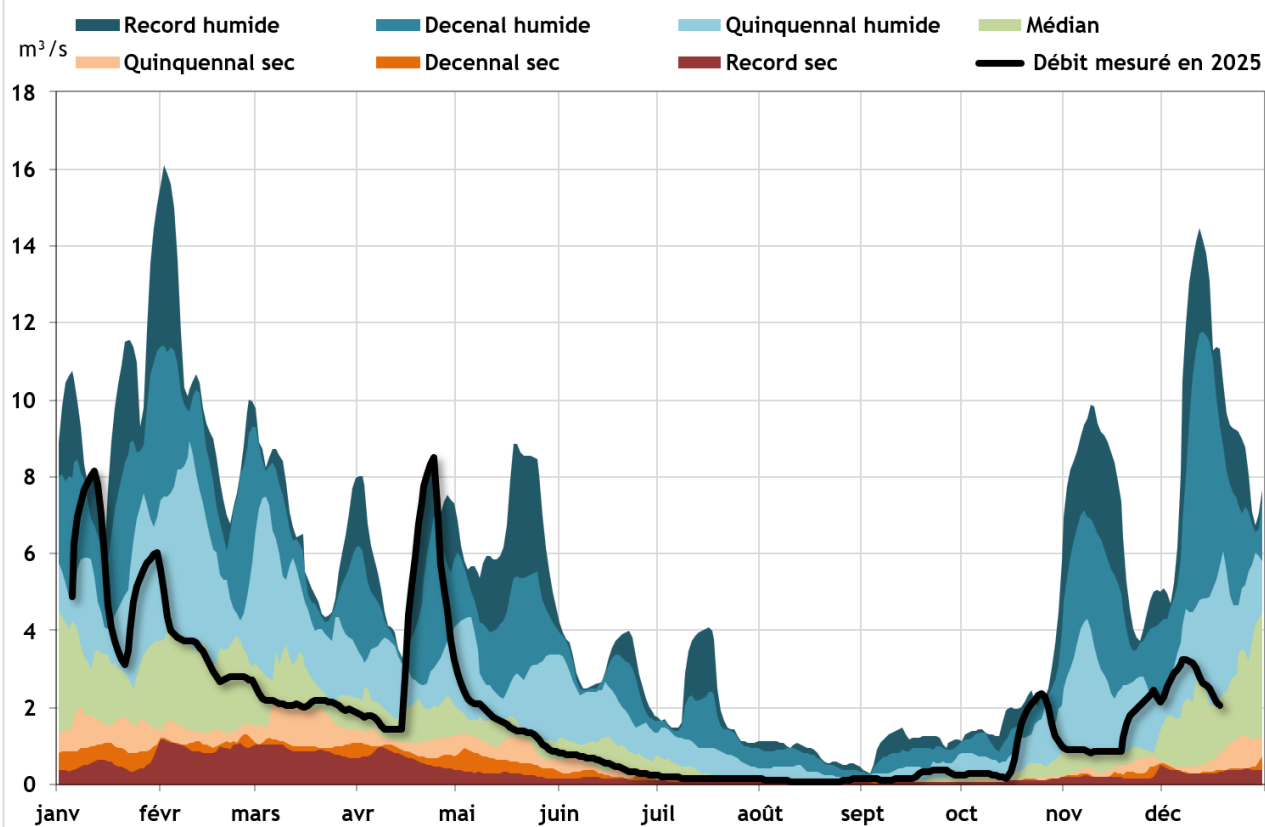
Les affluents



Statistiques de débits moyennés sur 10 jours 1980 -2025



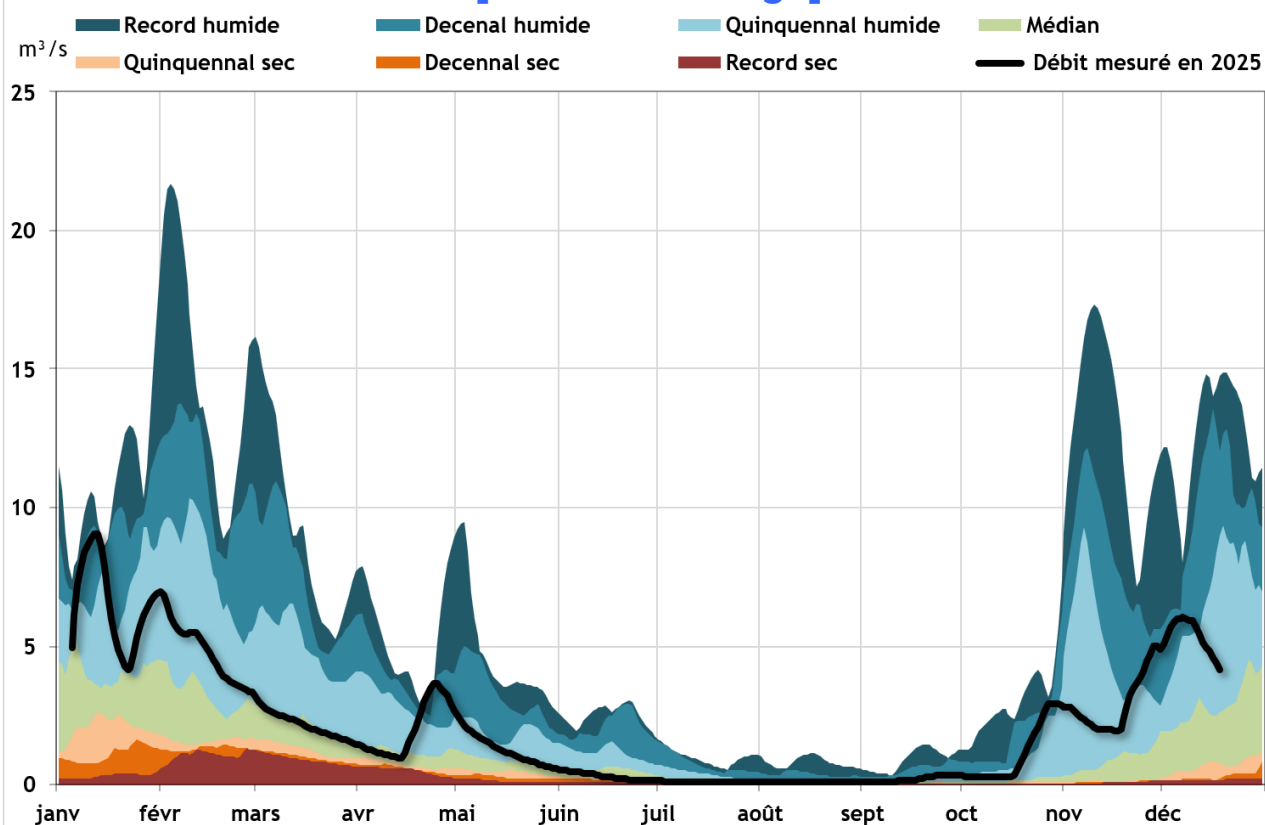
Le Bandiat à Saint-Martial-de-Valette - 2025

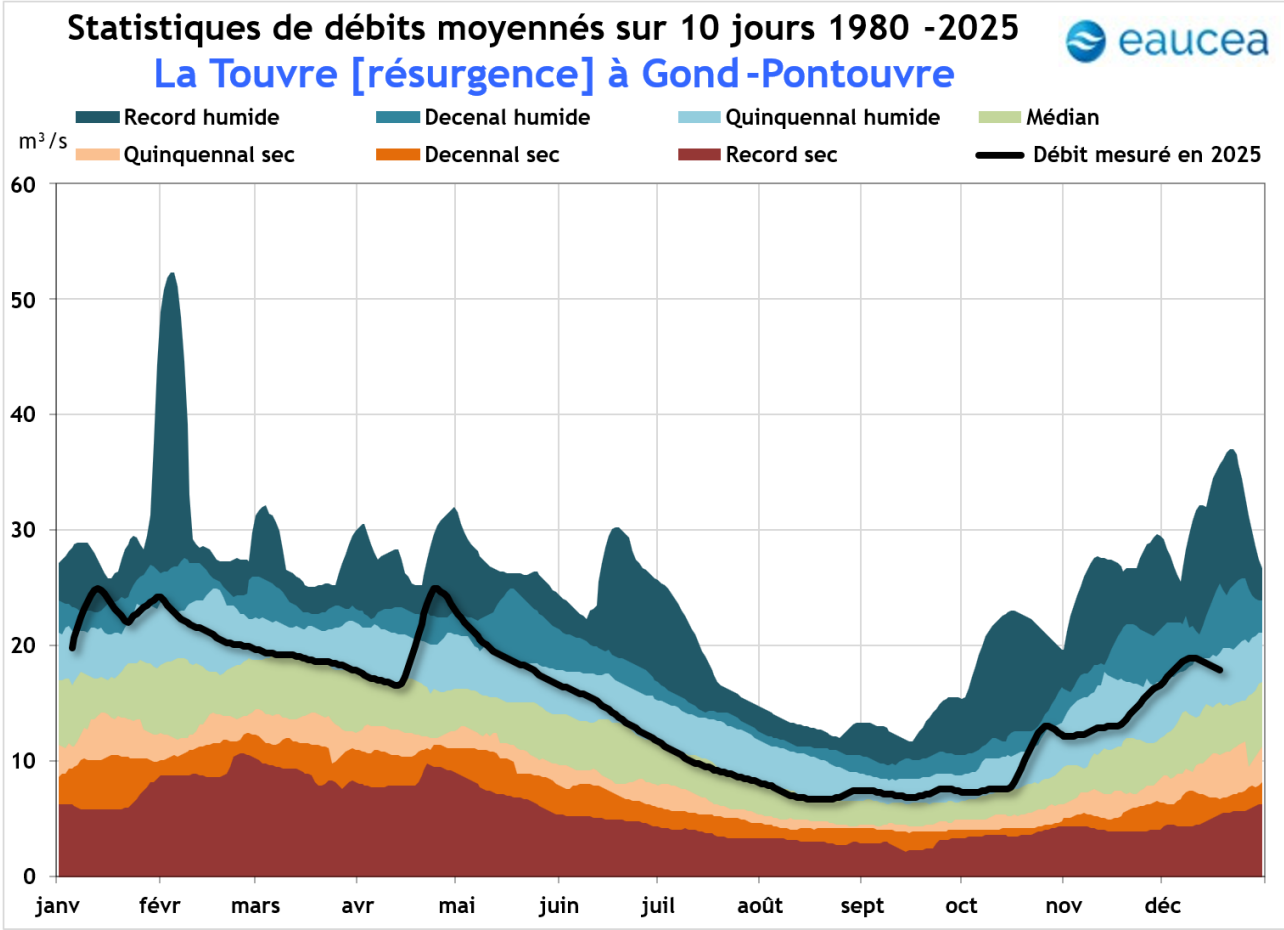


Statistiques de débits moyennés sur 10 jours 1980 -2025

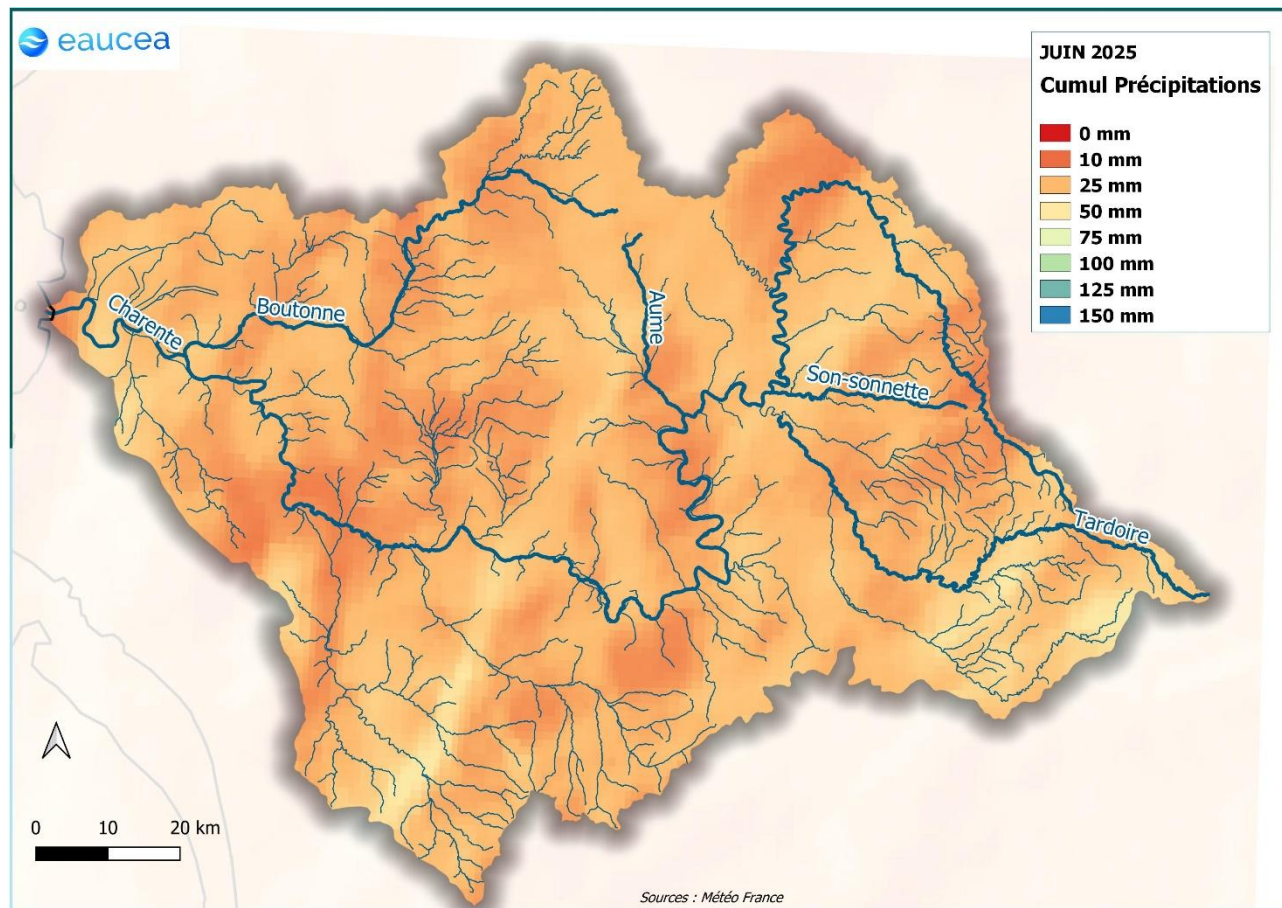


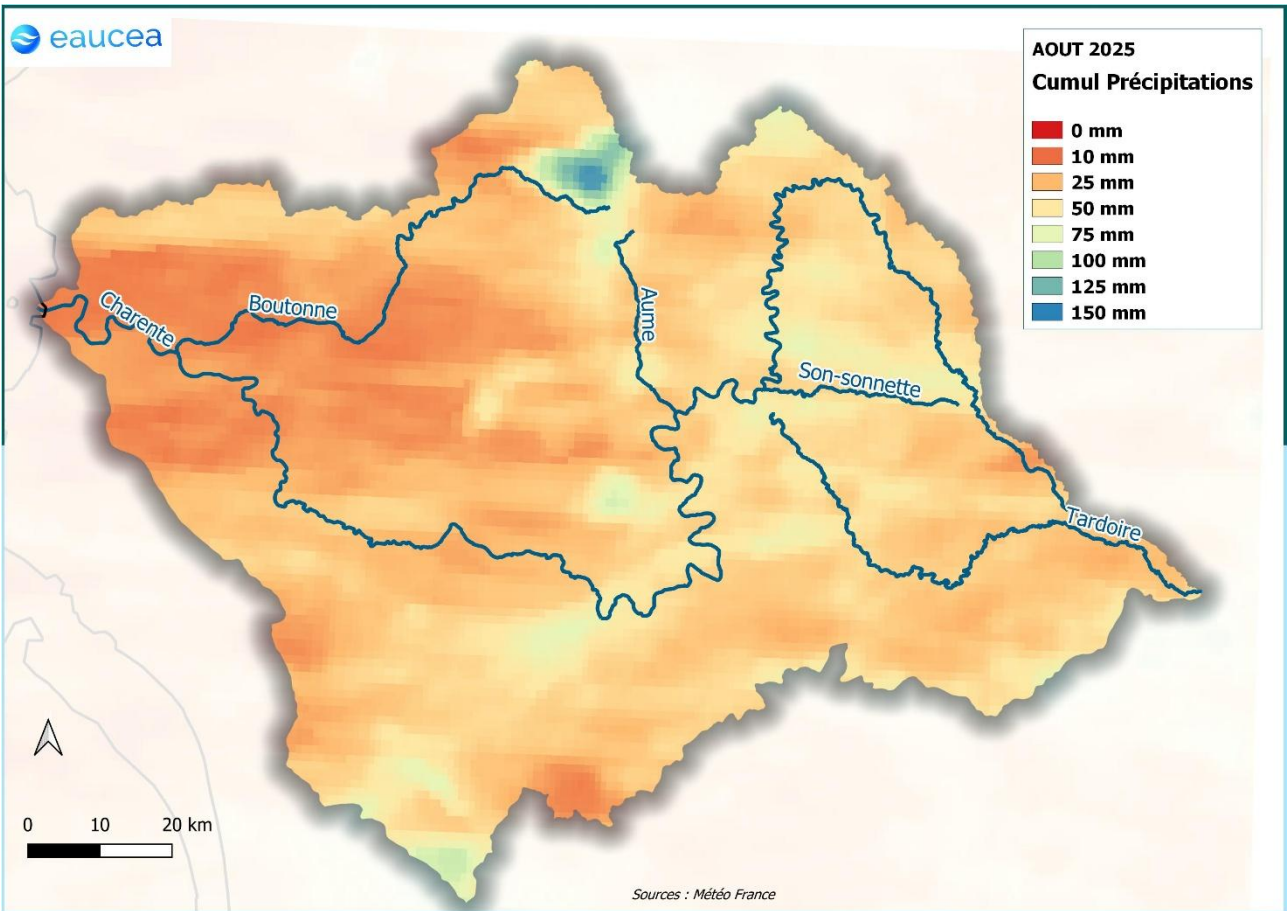
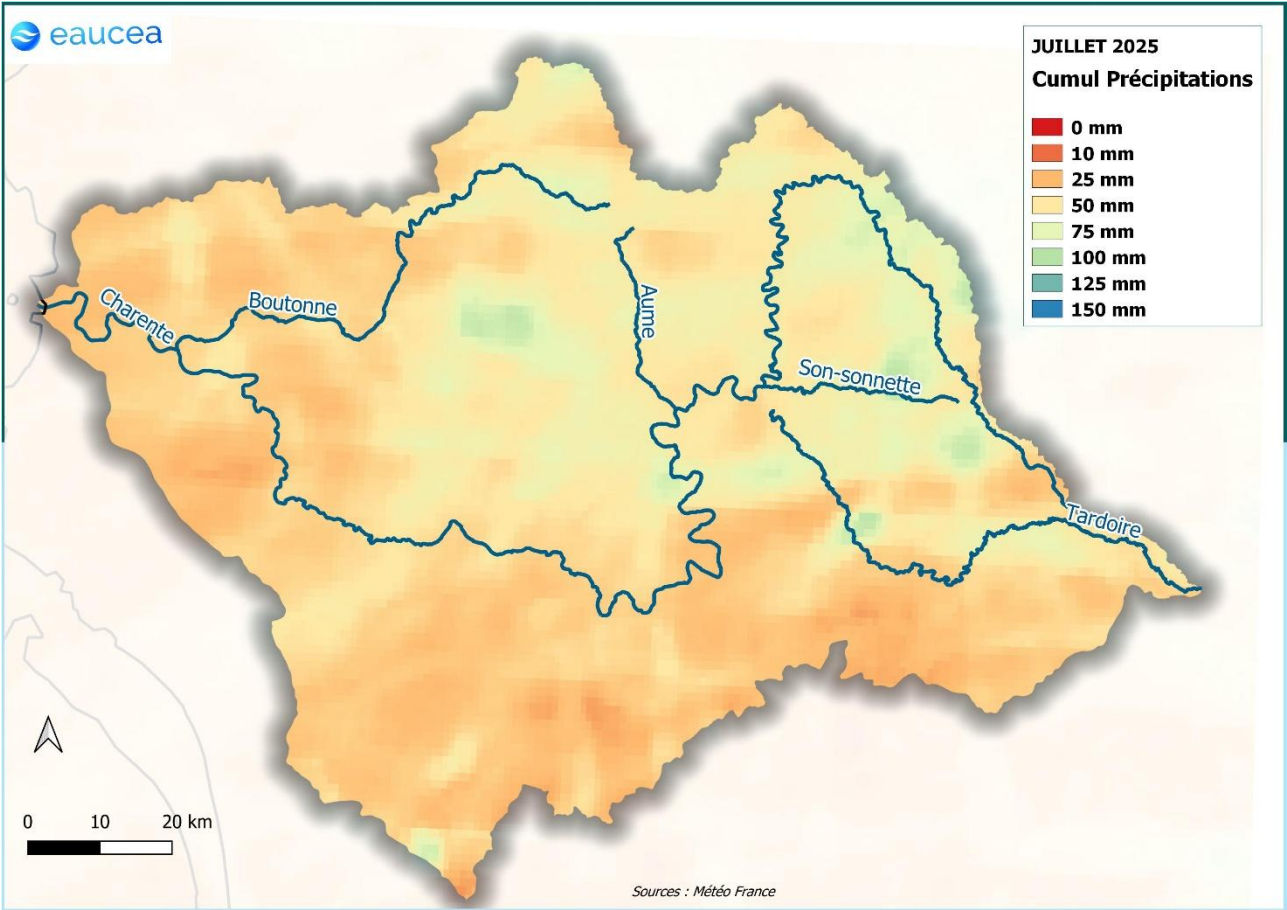
L'Aume à Oradour [Moulin de Gouge] - Moulin

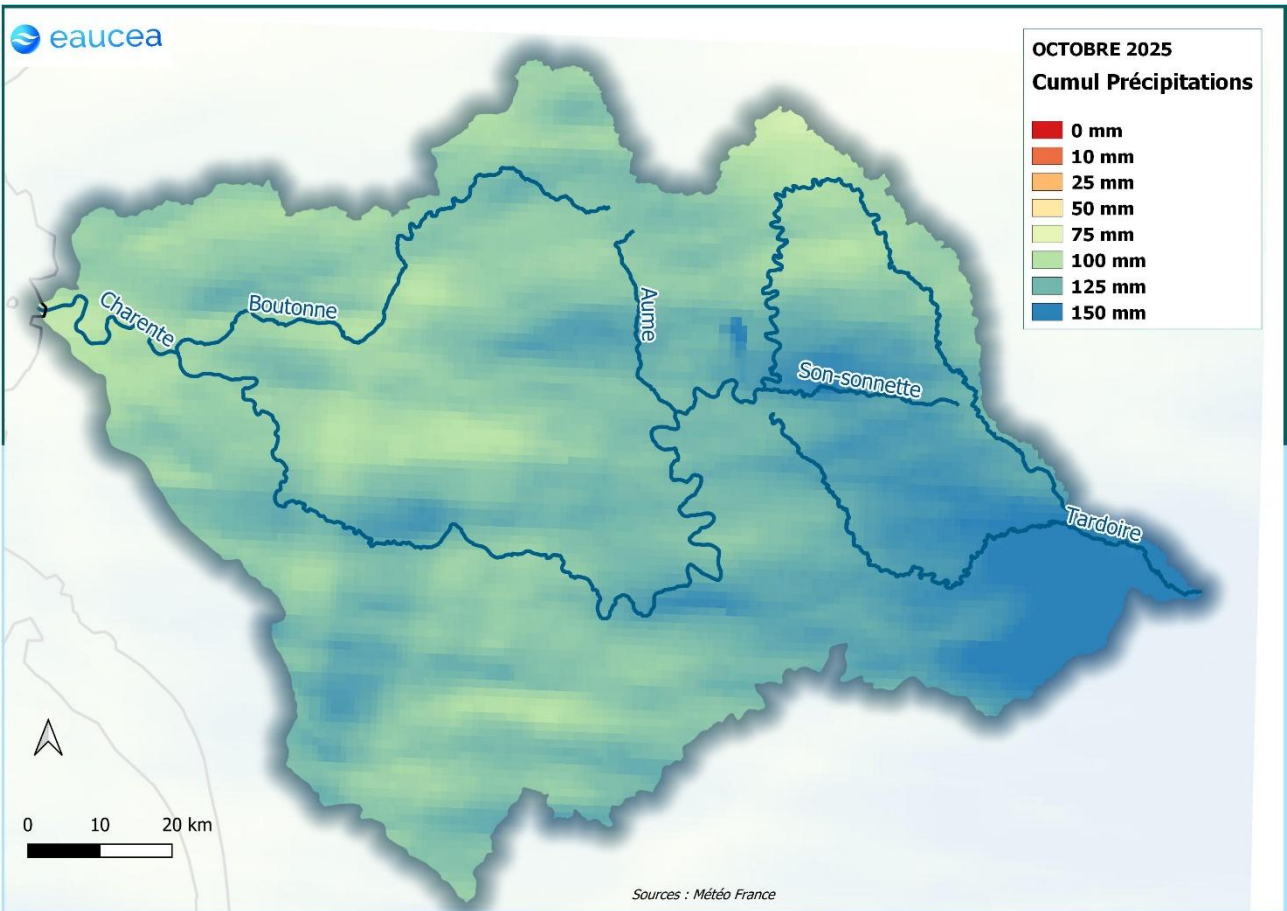
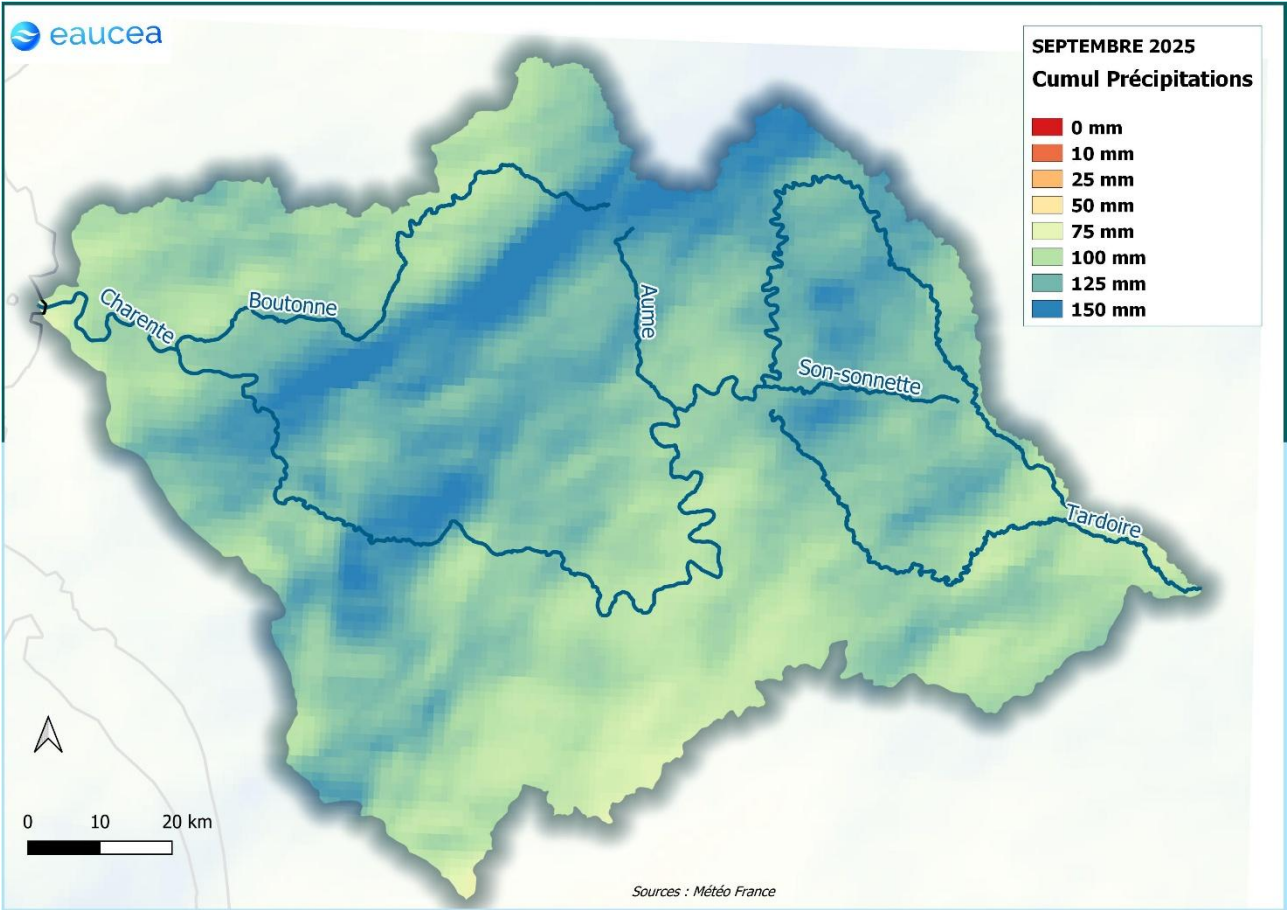




ANNEXE 2 Carte des cumuls de précipitation mensuel (source lame d'eau antilope Météo France)

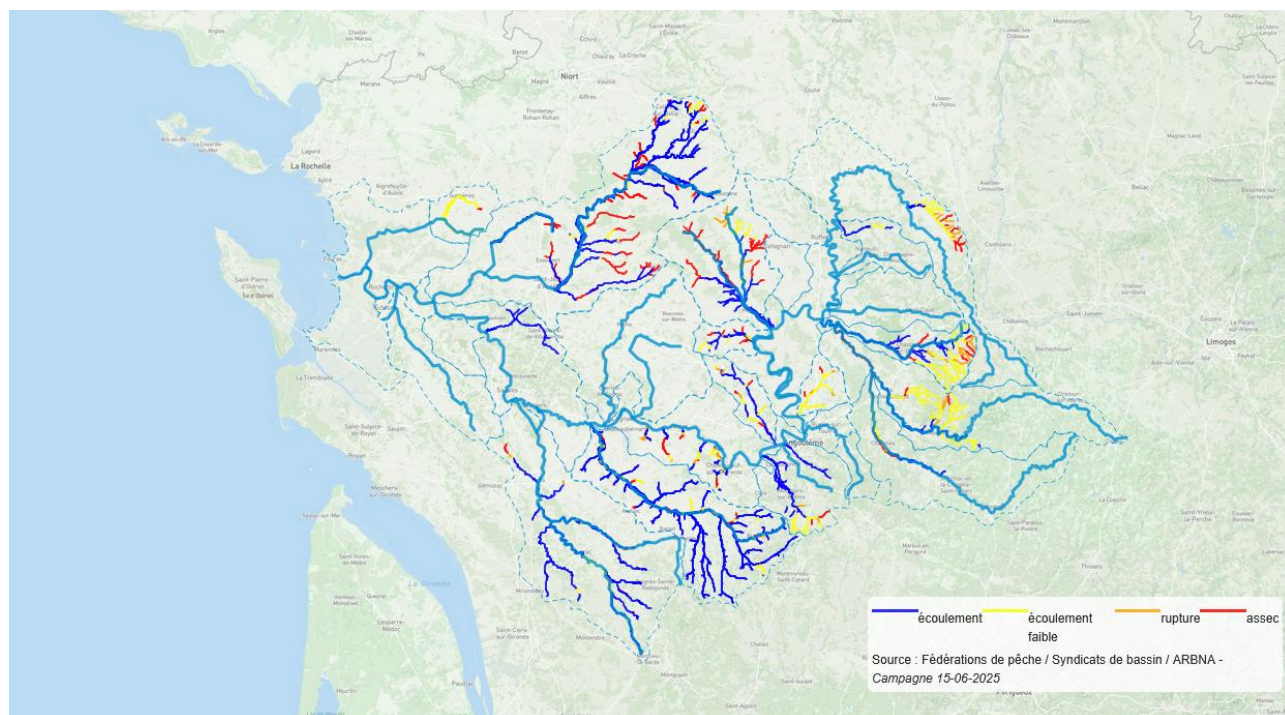




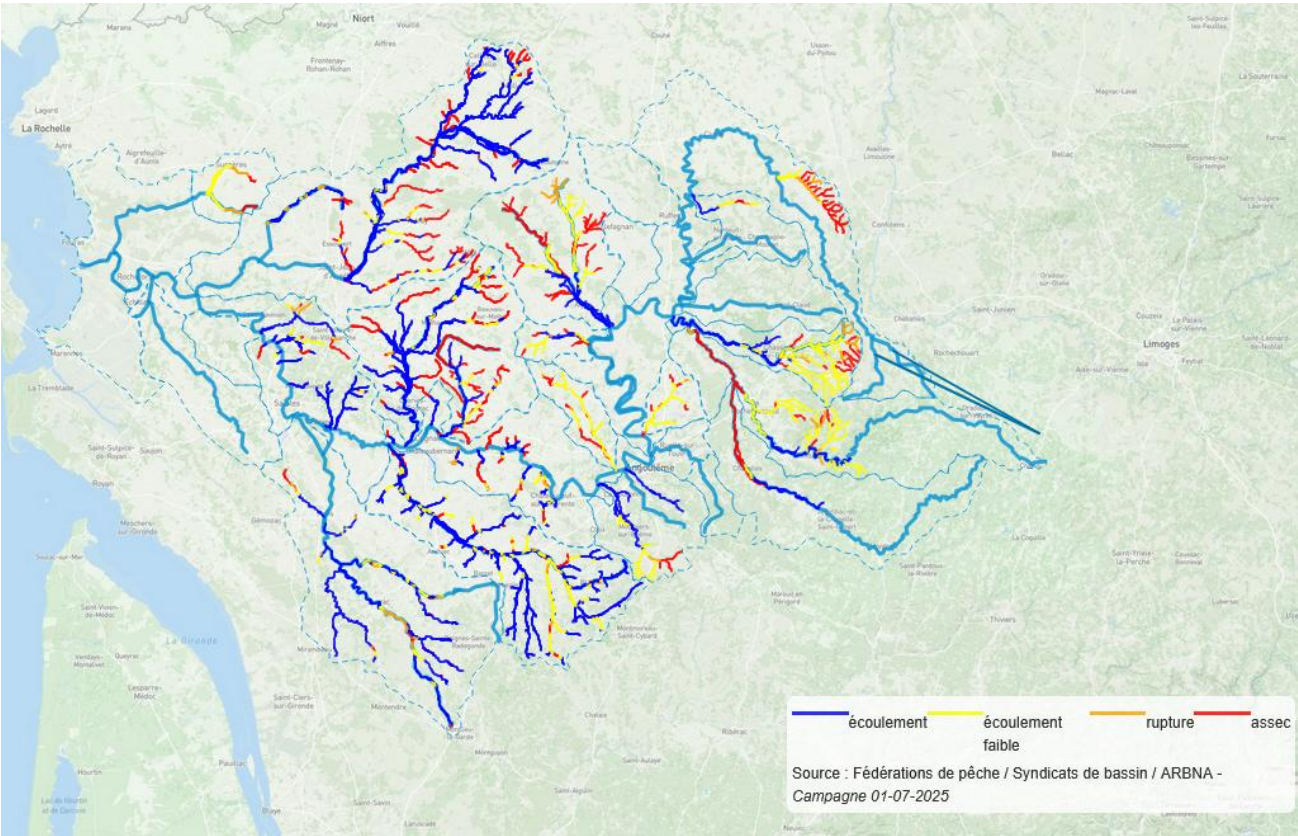


ANNEXE 3 Etat hydraulique du linéaire en Charente (extrait depuis la plateforme e-tiage)

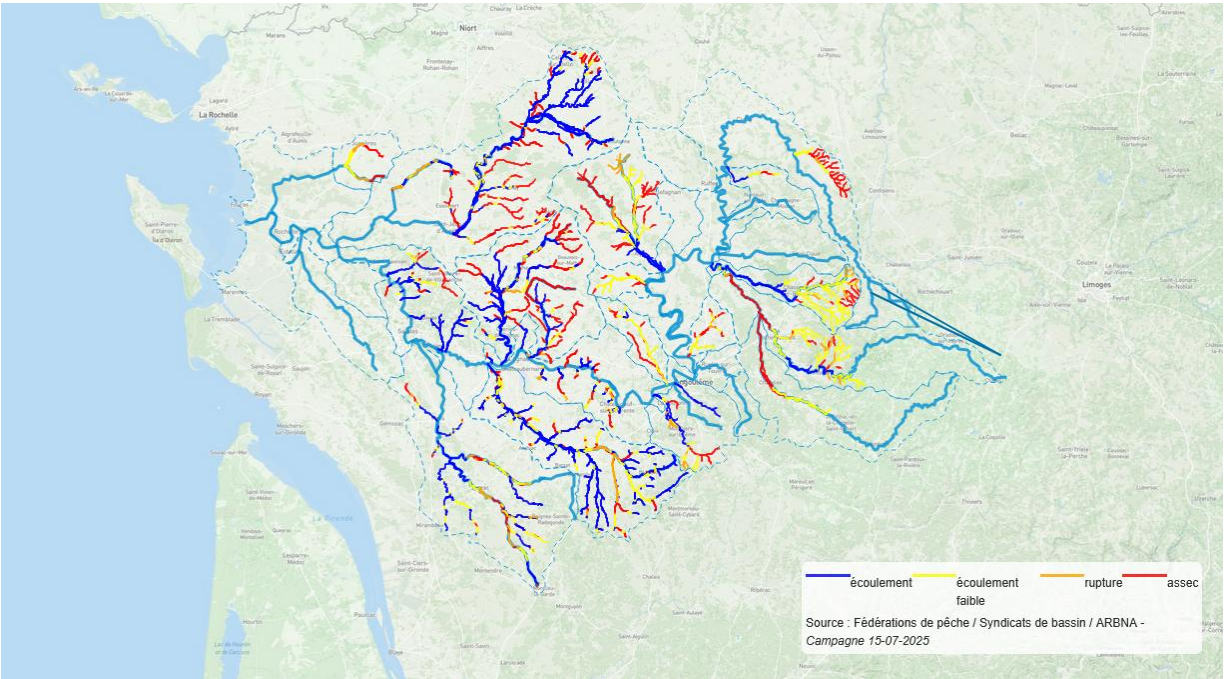
15 juin 2025



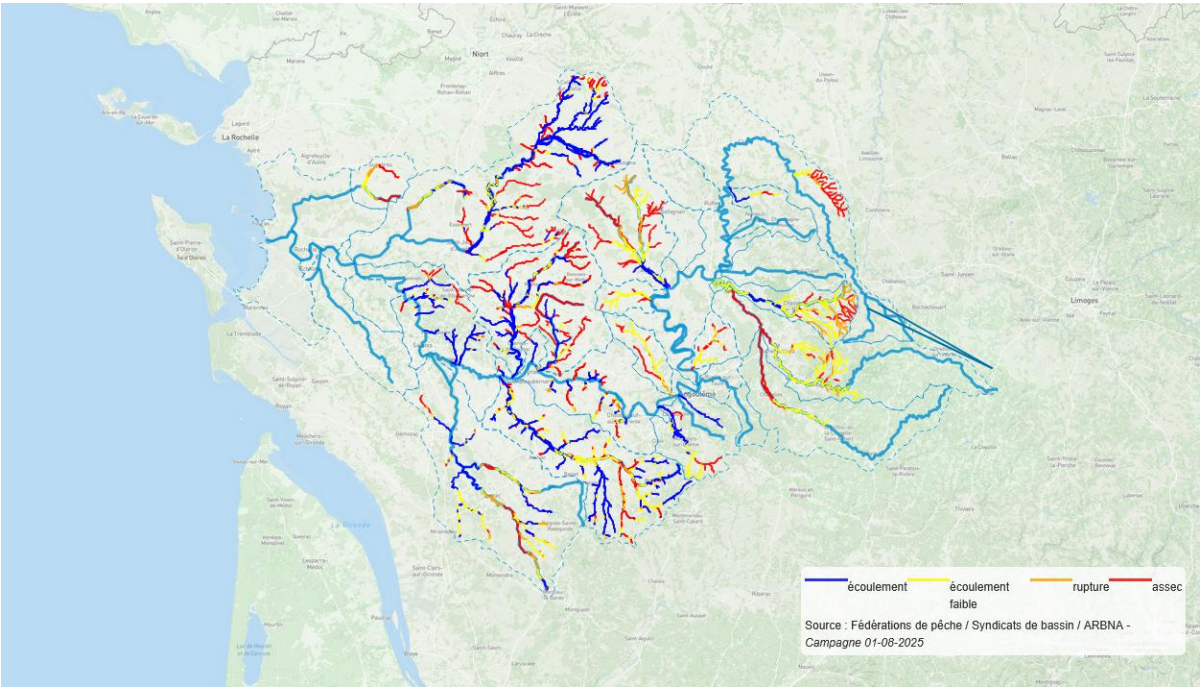
1^{er} juillet 2025



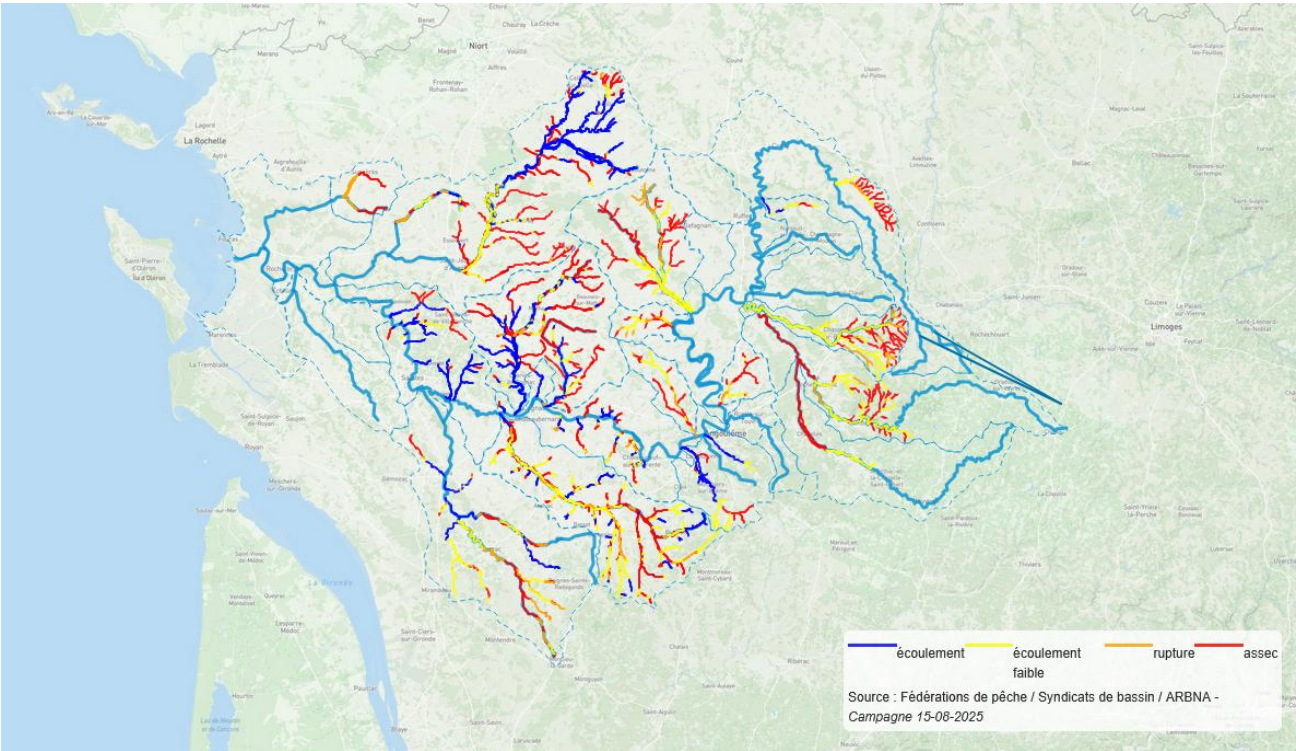
15 juillet 2025



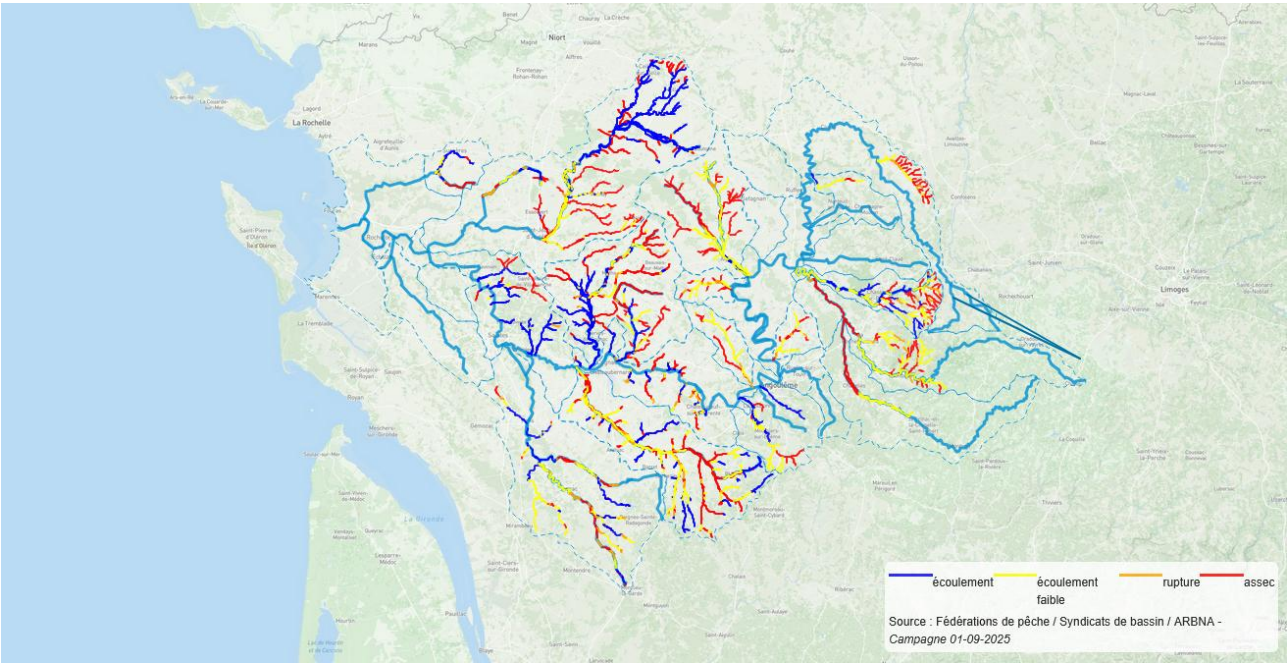
1^{er} août 2025



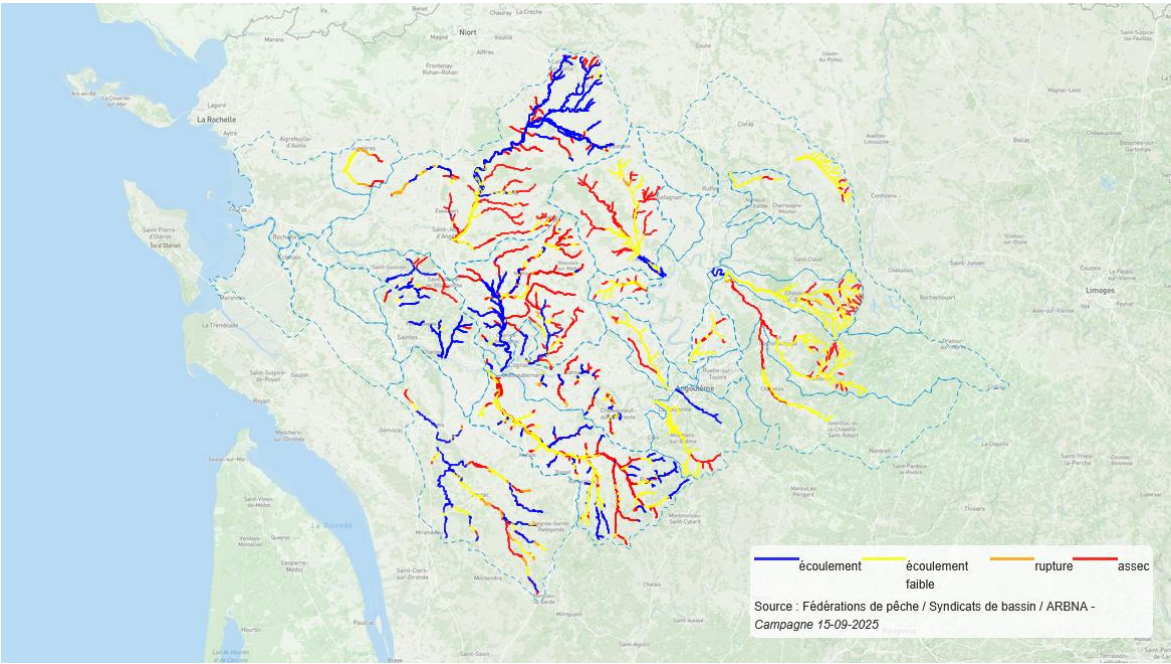
15 août 2024



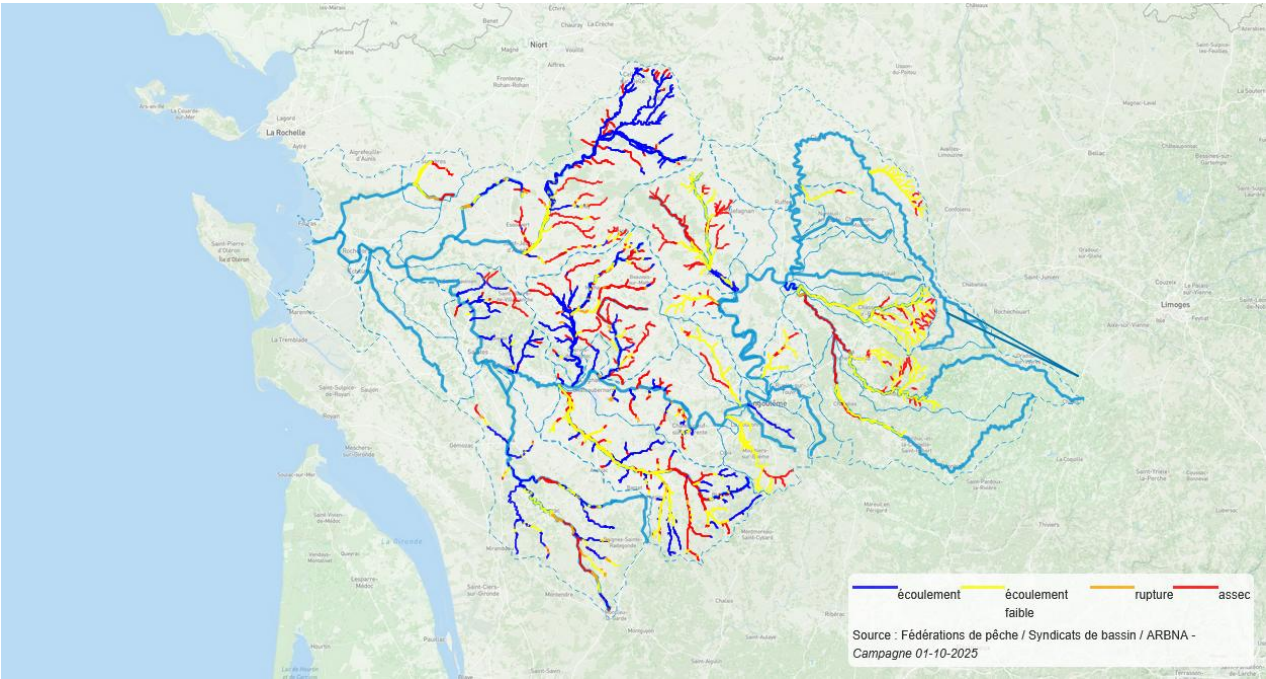
1^{er} septembre 2025



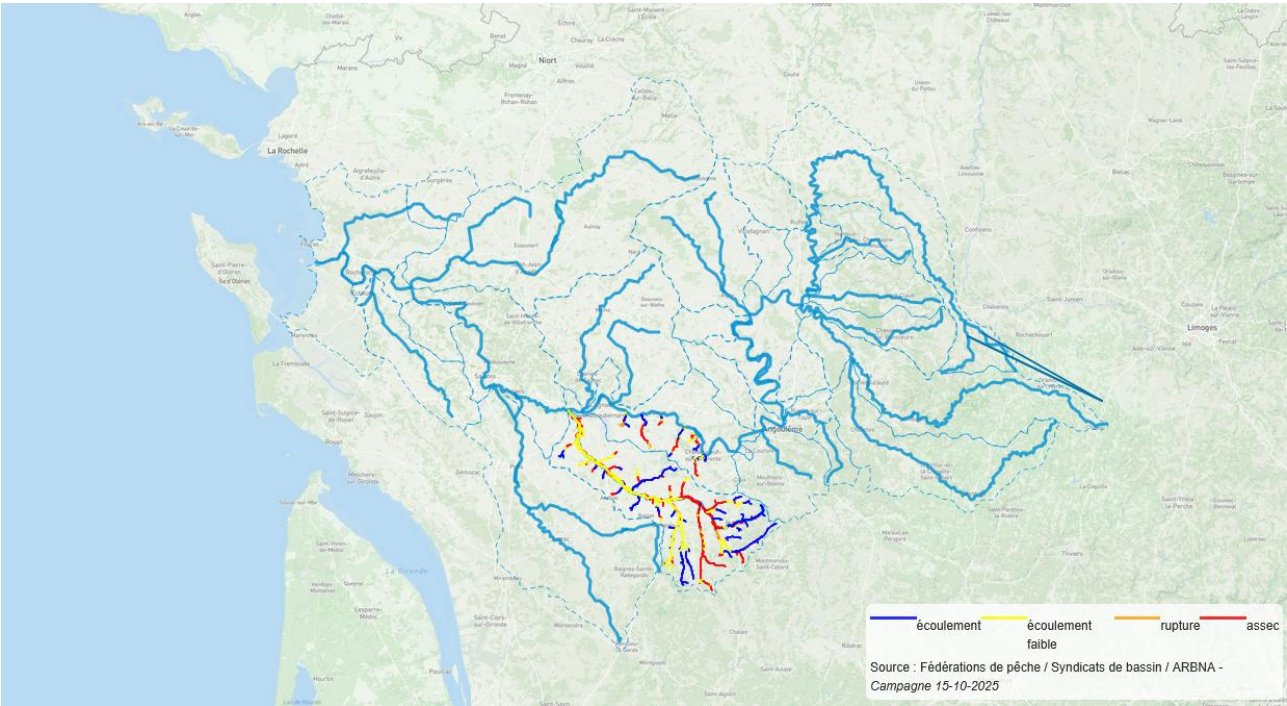
15 septembre 2025



1^{er} octobre 2025



15 octobre 2025



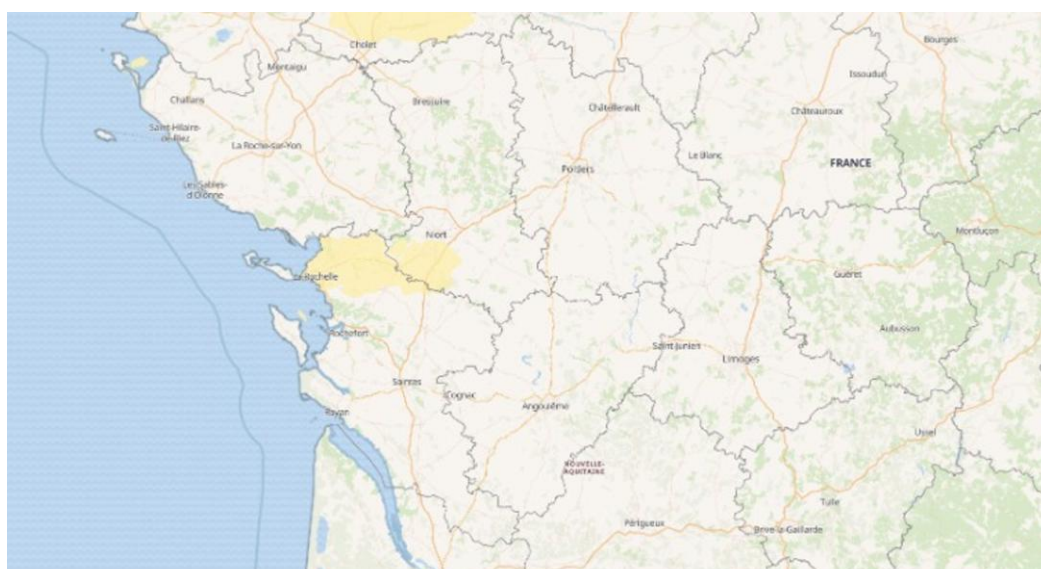
ANNEXE 4 Restrictions (source Vigie-eau)

Données disponibles sur la source suivante :

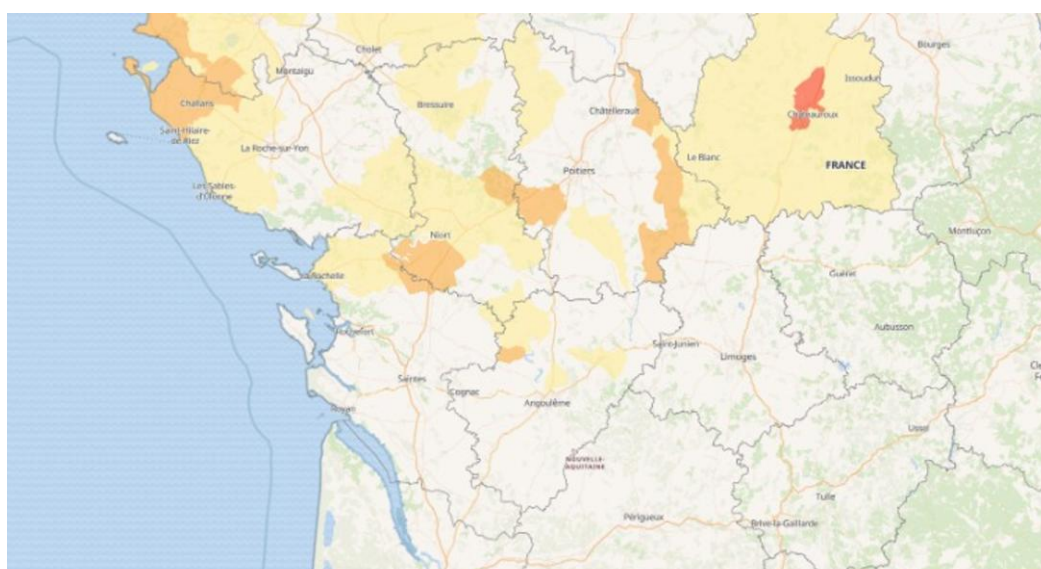
<https://vigieau.gouv.fr/donnees/carte-historique>

Restrictions sur les eaux superficielles

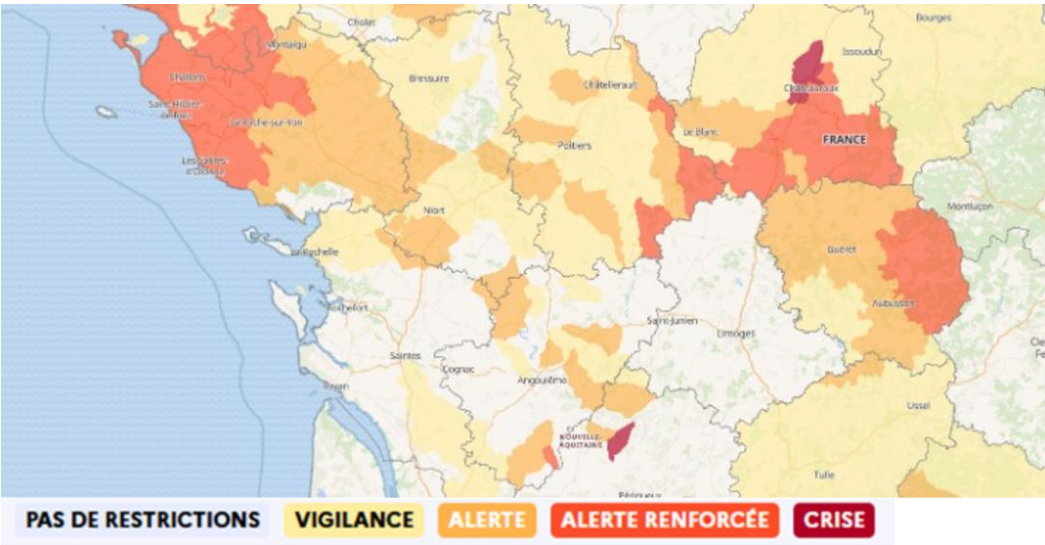
01 juin 2025



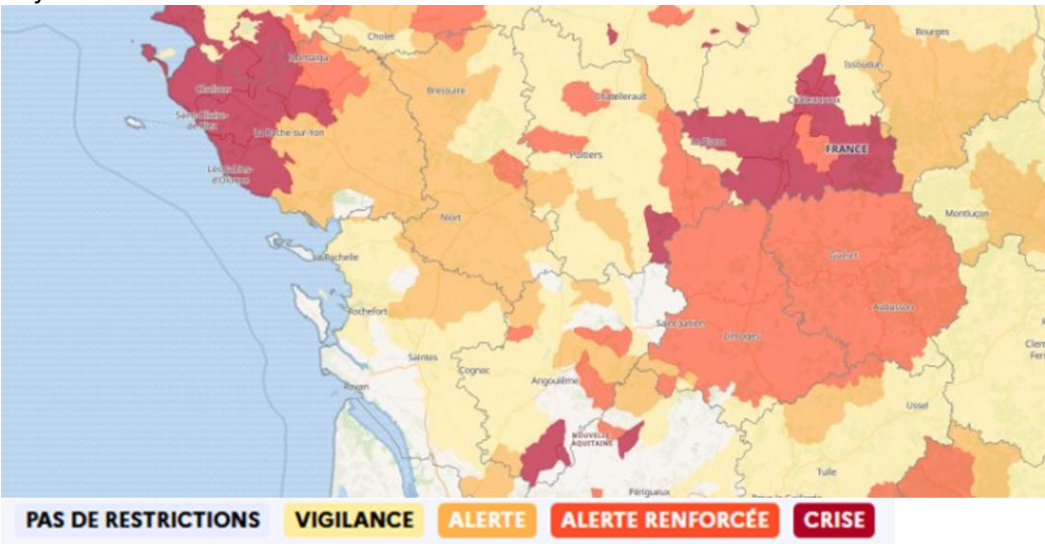
15 juin 2025



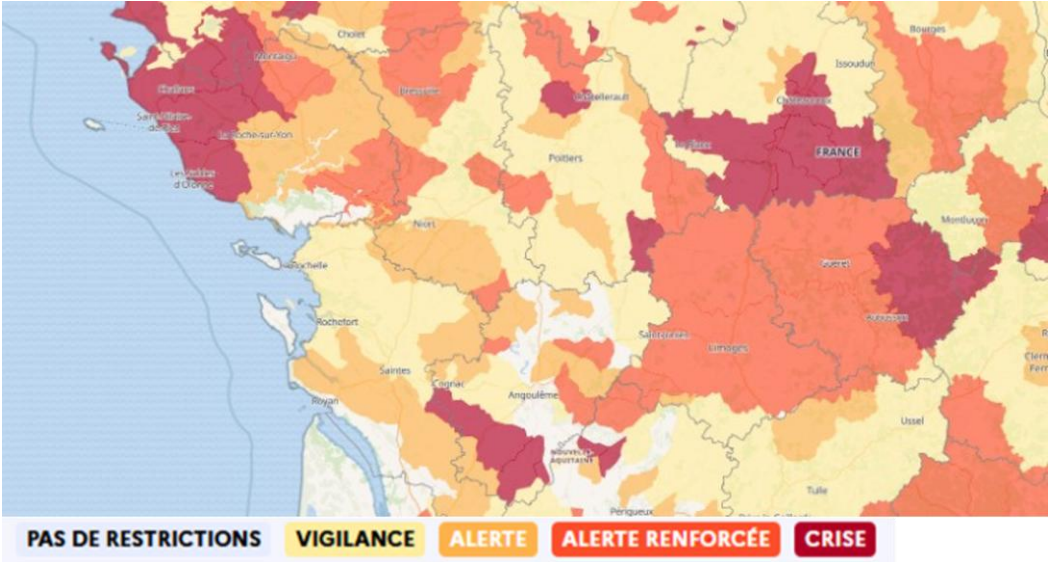
1^{er} juillet 2025



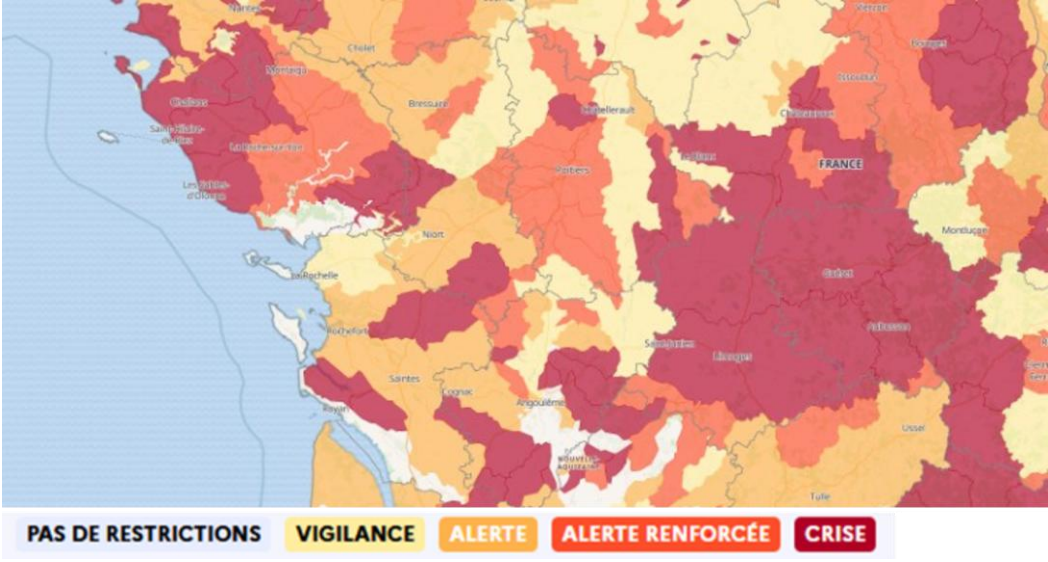
15 juillet 2025



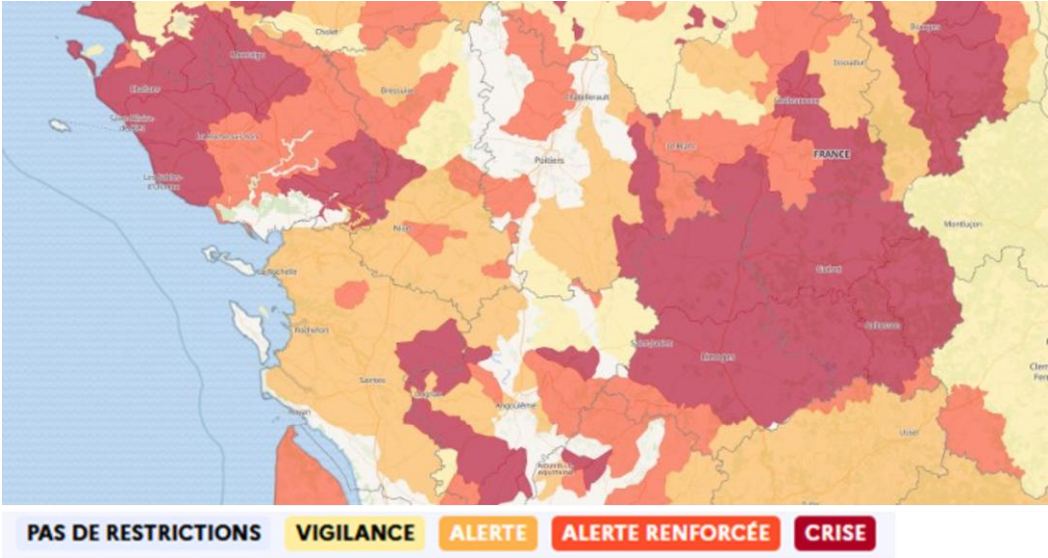
01 aout 2025



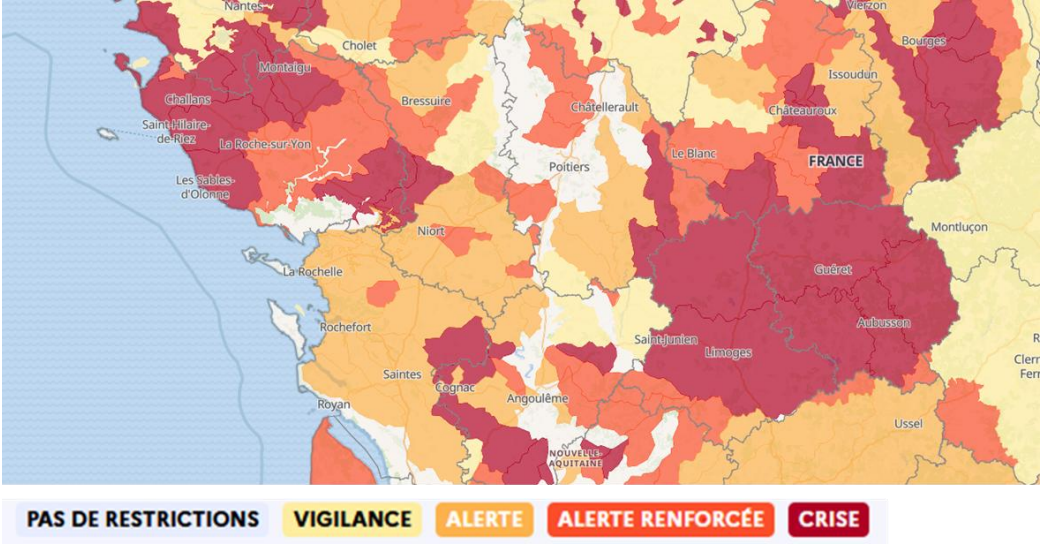
15 aout 2025



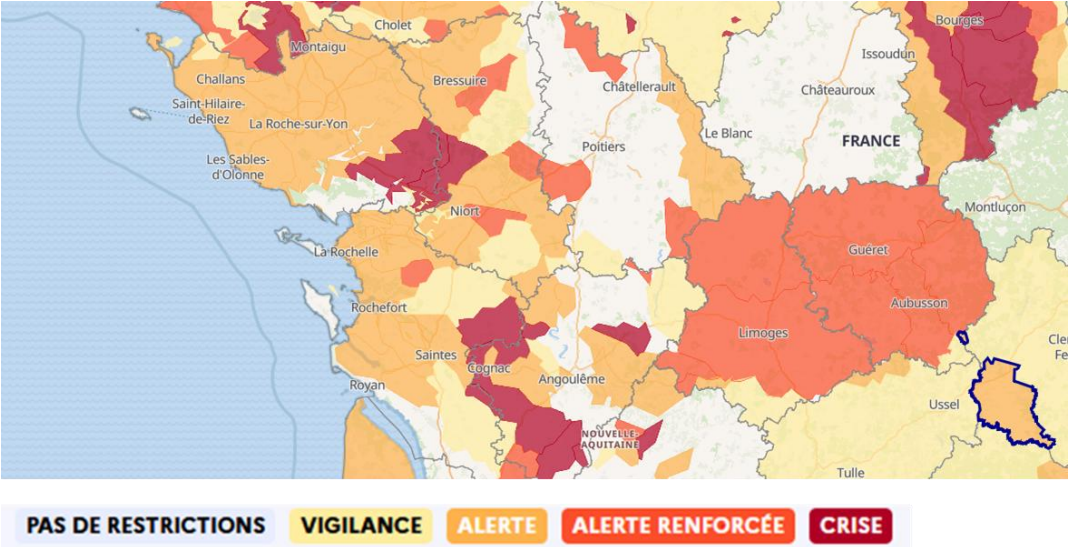
01 septembre 2025



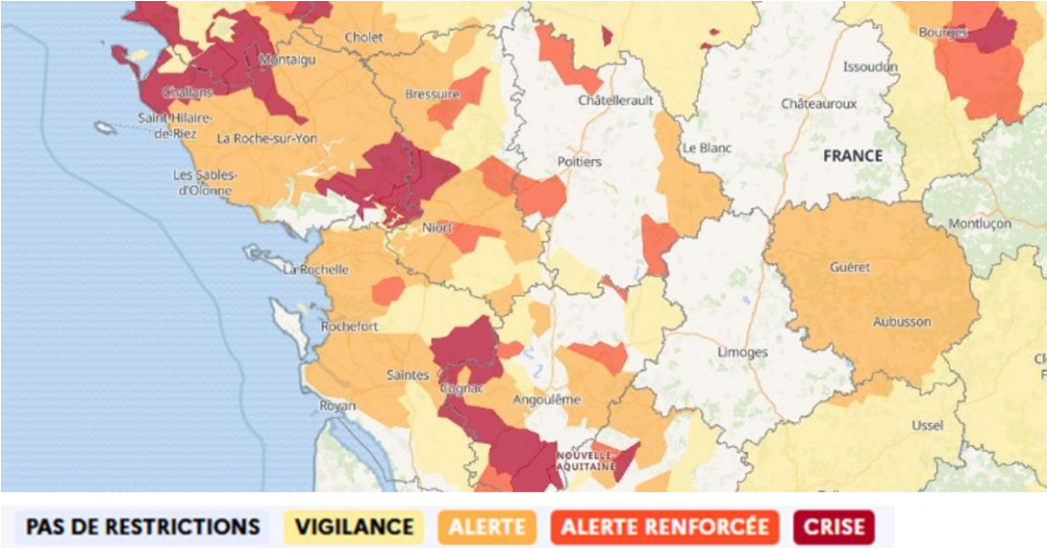
15 septembre 2025



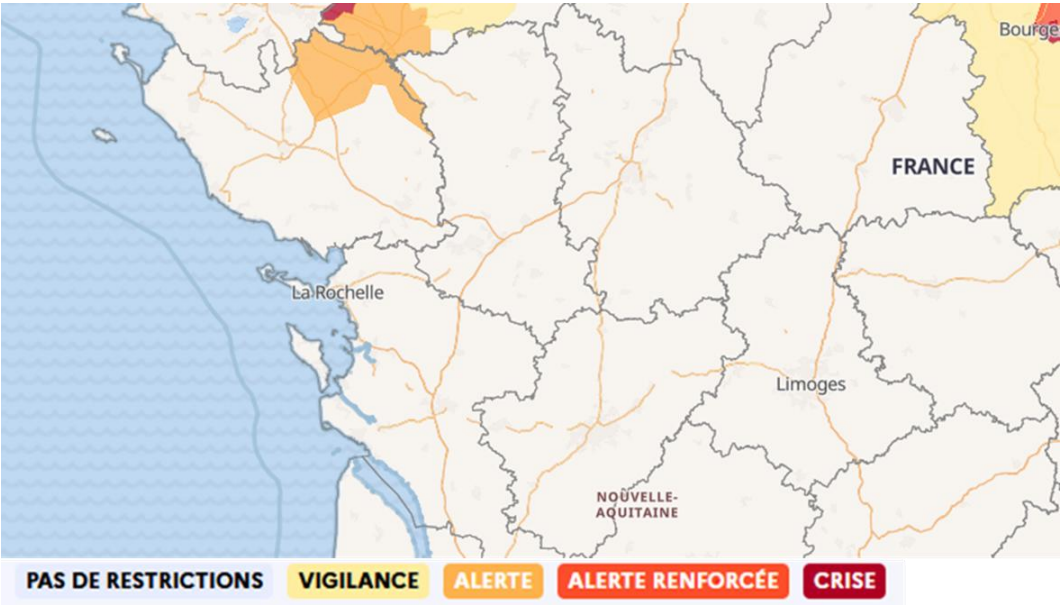
01 octobre 2025



15 octobre 2025



01 novembre 2025





ANNEXE 5 Bilans du réseau ONDE par sous-bassin (source plateforme e-tiage)

