

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

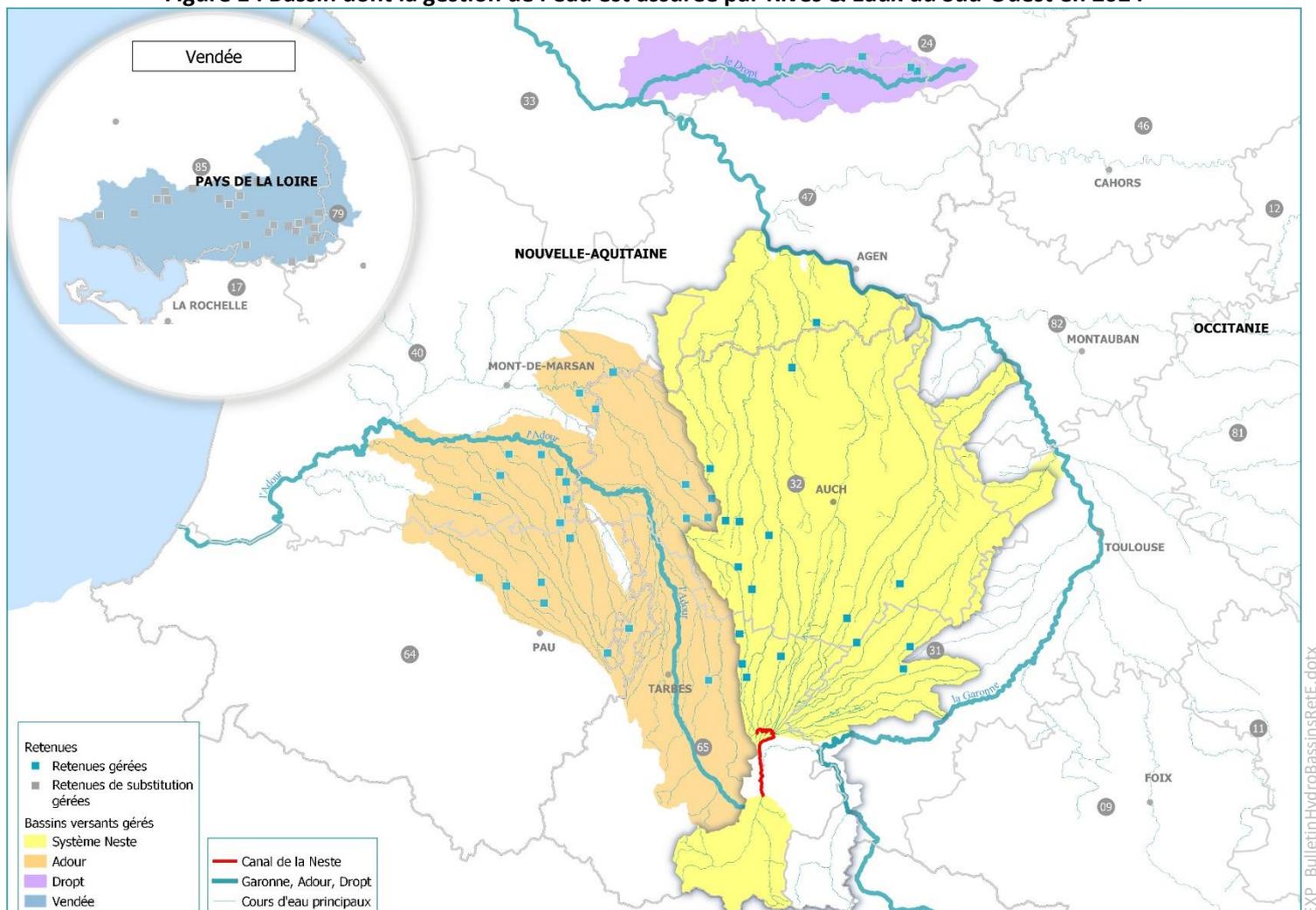
DES BASSINS EN GESTION RIVES & EAUX

Point au 30/09/2024
(semaine 39)

Le présent bulletin hydrologique permet de faire un état des ressources gérées par Rives & Eaux du Sud-Ouest. Des cartes, graphiques, tableaux et leurs commentaires y sont rassemblés pour synthétiser la situation quantitative actuelle.

Les informations sont regroupées par thématiques : pluviométrie, enneigement, piézométrie, hydrométrie des cours d'eau, état de remplissage des ressources et mesures de gestion. La carte ci-dessous présente la localisation des bassins et retenues en gestion Rives & Eaux.

Figure 1 : Bassin dont la gestion de l'eau est assurée par Rives & Eaux du Sud-Ouest en 2024



Synthèse

La situation actuelle et les perspectives à venir sont résumées ici :

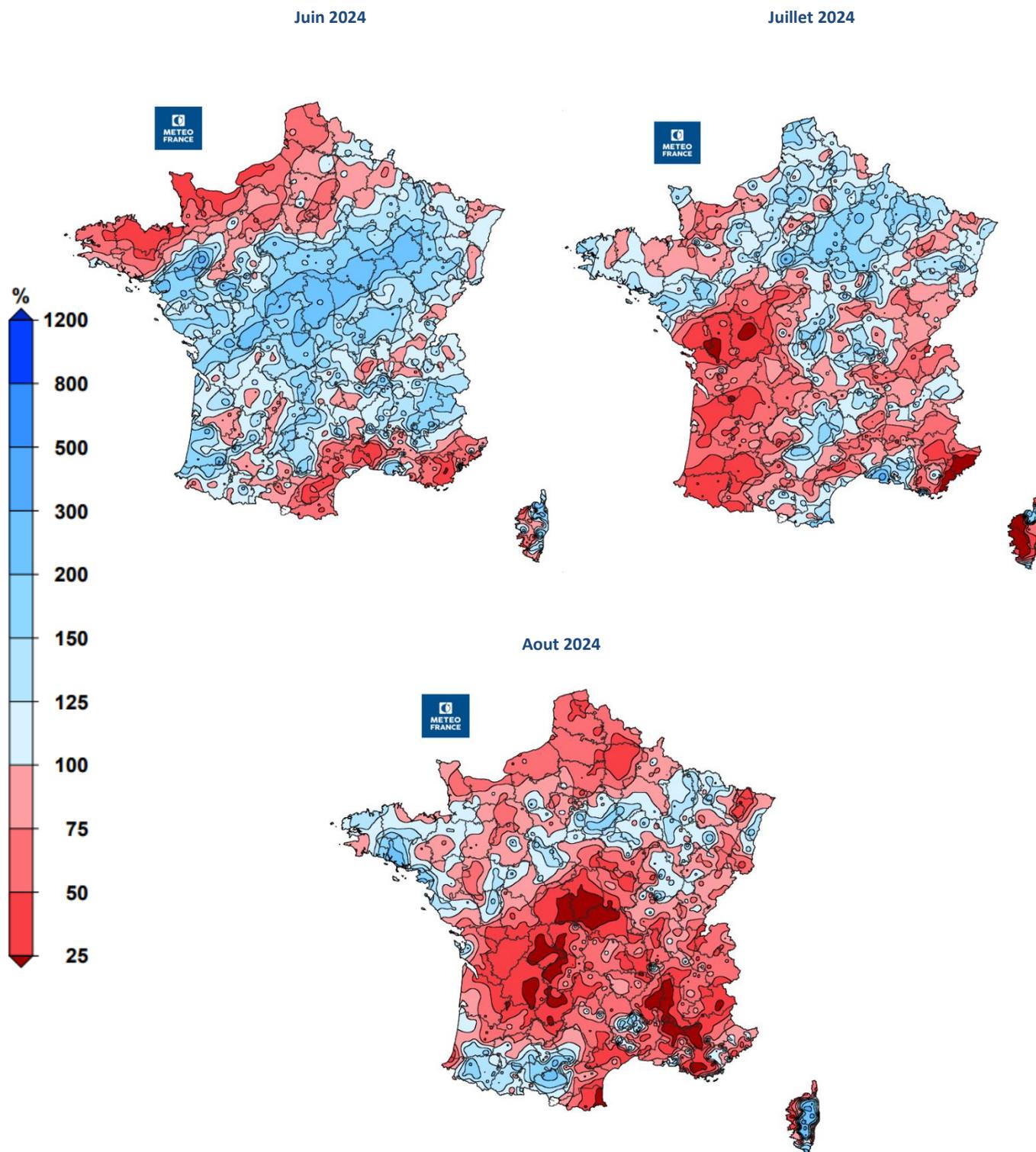
- ▶ **Sur le plan climatique** : l'hiver 2023-2024 et le printemps 2024 ont été légèrement excédentaires en termes de pluviométrie sur le Sud-Ouest, par rapport aux moyennes interannuelles de référence (1991-2020). En termes de températures, la période de début mars à mi-avril, particulièrement douce, a provoqué la fonte d'une partie du manteau neigeux. Le retour de températures très fraîches, sous les normales saisonnières mi-avril, ont stoppé la fonte nivale, qui ne s'est relancée que début mai. Sur les mois de mai et juin, une succession d'épisodes pluvieux a touché le Sud-Ouest avec des cumuls importants. La période estivale de fin juin à fin août a débuté par un mois de juillet à la pluviométrie déficitaire, et a été marquée par plusieurs vagues de chaleur notamment entre fin juillet et mi-août. Les deux principaux événements pluvieux de cette période estivale, survenus le 20/07 et les 13-14/08, ont impacté la gestion en provoquant provisoirement la baisse des réalimentations. Après une deuxième quinzaine d'août également sèche, une nouvelle succession d'événements pluvieux a touché le Sud-Ouest à partir du 29/08 et jusqu'à mi-septembre, stoppant ainsi définitivement les réalimentations estivales.
- ▶ **Les débits naturels de l'Adour et de la Neste** sont globalement restés à des niveaux faibles durant l'hiver, jusqu'à mi-février pour l'Adour et fin mars pour la Neste (entre la quinquennale sèche et la moyenne). Les précipitations importantes du mois de février ont provoqué une forte augmentation des débits de l'Adour au-delà de la quinquennale humide, contrairement à la Neste qui n'a pas réagi car les précipitations ont été essentiellement neigeuses en montagne. La douceur du mois de mars et début avril a provoqué la fonte du manteau neigeux, qui a donc été très précoce sur la Neste et s'est estompée globalement fin avril. Les pluies fréquentes de mai et juin ont permis de regonfler les débits de la Neste ainsi que l'Adour, jusqu'à début juillet, où ils se situaient à des niveaux proches de la moyenne. L'absence de précipitations majeures sur les Pyrénées sur les mois de juillet et août ont provoqué un tarissement marqué des débits jusqu'à sous-passer le niveau décennal sec pour la Neste début août, et légèrement au-dessus de la quinquennale sèche pour l'Adour. L'événement pluvieux des 13-14/08 a permis à l'Adour de repasser ponctuellement au-dessus de son débit moyen pour la période, contrairement à la Neste dont le bassin versant n'a quasiment pas été arrosé durant cet épisode. Entre le 02 et le 06/09, le fond de chaîne pyrénéen a reçu des cumuls de précipitations exceptionnels (>150 mm pour la Neste d'Aure amont), provoquant des crues majeures sur la Neste et l'Adour. Ainsi, les débits de ces rivières calculés en moyenne glissante 10 jours (cf plus loin les graphiques 3) ont dépassé les débits maxima historiques (de la période 1990-2023) entre le 07 et le 17/09. Depuis cet événement, les débits se maintiennent à des niveaux élevés.
- ▶ **Les stocks cumulés des réserves en gestion Rives & Eaux**, situés au-dessus de la moyenne en fin de campagne 2023, ont bénéficié des fortes pluies du débit d'hiver pour se reconstituer rapidement et évoluer à des niveaux situés entre la quinquennale humide et le maximum historique durant toute la période de remplissage. Les précipitations régulières du mois de juin ont permis de maintenir des débits naturels importants dans les rivières et de limiter les besoins de prélèvement. Les réalimentations ont ainsi été lancées tardivement au début du mois de juillet pour compenser le tarissement des rivières et les besoins de prélèvement. Malgré un rythme de réalimentation soutenu entre la fin juillet et la mi-août, l'évolution cumulée des ressources stockées est toujours restée proche du niveau quinquennal humide. Les lâchers de réalimentation ont été arrêtés début septembre et le taux de remplissage global des réserves était encore supérieur à 50% à cette date.
- ▶ Le seul secteur où des **mesures de gestion** particulières ont été prises en préalable au démarrage de la campagne 2024 est le système Neste (cf bulletin dédié au Système Neste) au vu de l'incertitude et de la fragilité du débit naturel de la Neste en juin. Durant la campagne 2024, certains bassins de l'Adour ont été concernés par un passage en vigilance, sans que cela ne conduise ensuite à la mise en place de restrictions particulières (aucun axe n'est passé au niveau « alerte », plus de détails à la fin de ce bulletin).
- ▶ **Le stock global au 30/09/2024** s'élève à 111 millions de m³ (sur les 204 millions de m³ de capacité des ouvrages en gestion Rives & Eaux, hors réserves d'altitude, et en comptabilisant les réserves des bassins des Autizes, Vendée et Lay). A cette date, le taux de remplissage global des réserves en gestion Rives & Eaux est ainsi de 54%.

Ces différents points sont illustrés ci-après.

Pluviométrie

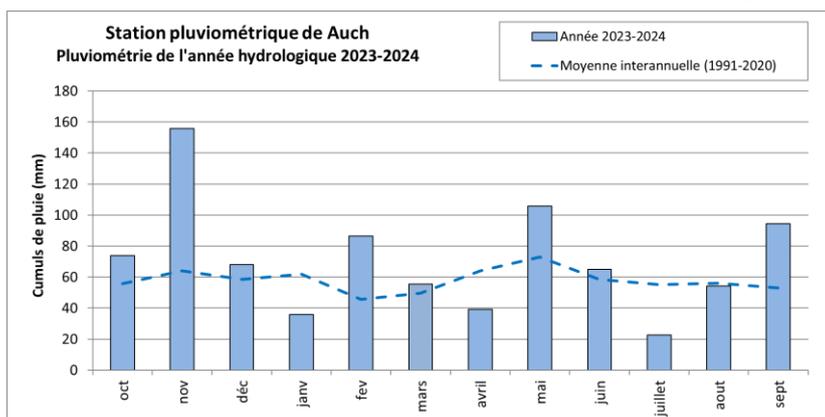
Les rapports à la normale 1991-2020 des cumuls de précipitations pour les mois de juin à août 2024 sont représentés ci-dessous (source : Météo France).

Figure 2 : Rapport à la moyenne de référence (1991-2020) des cumuls de précipitations pour les mois de juin à août 2024

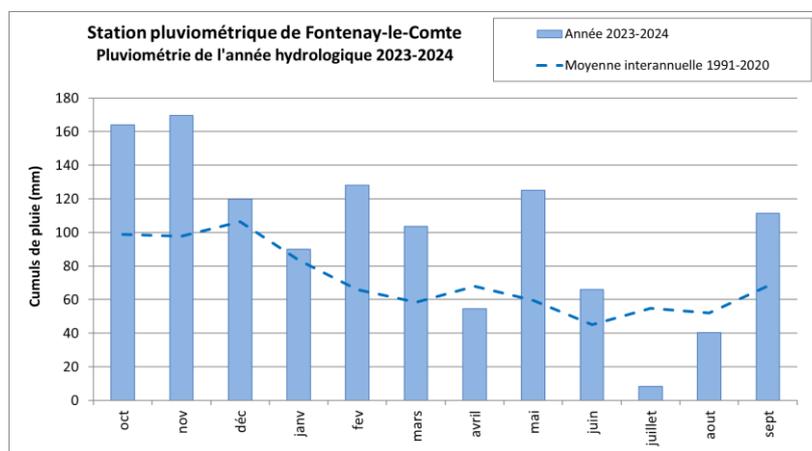


Les graphiques 1a et 1b ci-après présentent l'historique des cumuls mensuels de précipitations enregistrés au niveau des stations pluviométriques d'Auch et de Fontenay-le-Comte, en regard de la moyenne interannuelle. Ces graphiques illustrent, pour ces deux stations, la répartition temporelle des précipitations.

Graphique 1a



Graphique 1b



Piézométrie de la nappe alluviale de l'Adour

Les **graphiques 2a et 2b** représentent l'évolution du niveau de la nappe alluviale de l'Adour à Lafitole (65) et à Augreilh (St Sever - 40) en regard des moyennes historiques. La nappe est très sensible aux précipitations hivernales (et a contrario à l'absence de précipitations). Elle permet de traduire un état de sécheresse « présent » et potentiellement « à venir » à l'échelle du bassin. Les courbes de l'année 2023 y sont reprises pour comparaison.

Cette année 2024, le niveau de la nappe à la station de Lafitole a globalement oscillé entre le niveau moyen et le niveau quinquennal humide. A la station d'Augreilh, les niveaux mesurés en 2024 ont également évolué entre la moyenne et la quinquennale humide, et se situent même à mi-septembre au niveau du maximum historique.

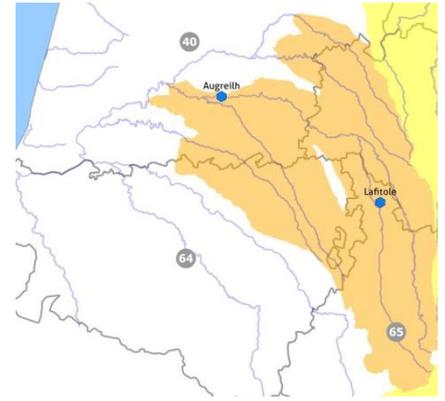
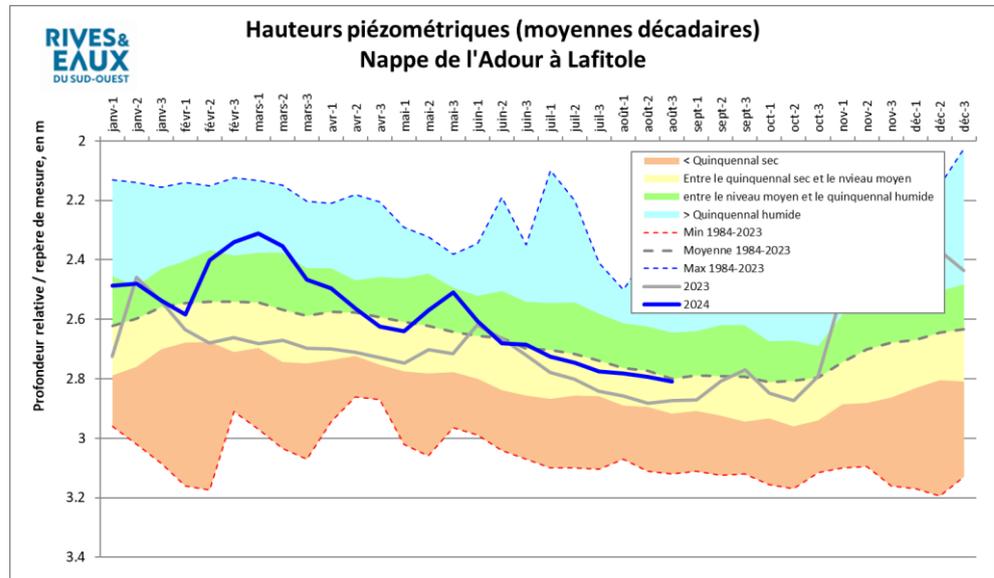
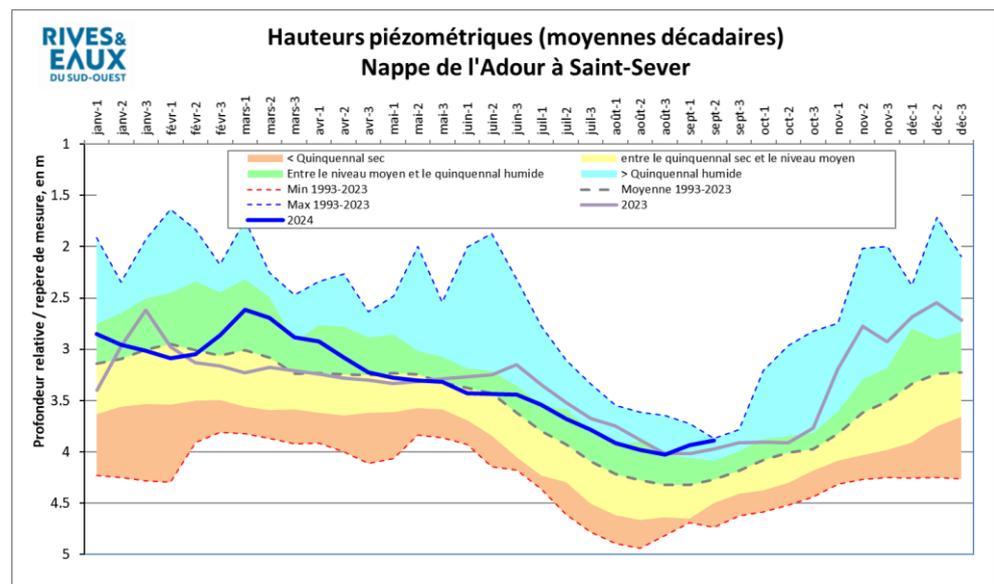


Figure 3: Localisation des piézomètres représentés en graphique 2a et 2b

Graphique 2a



Graphique 2b



Débits

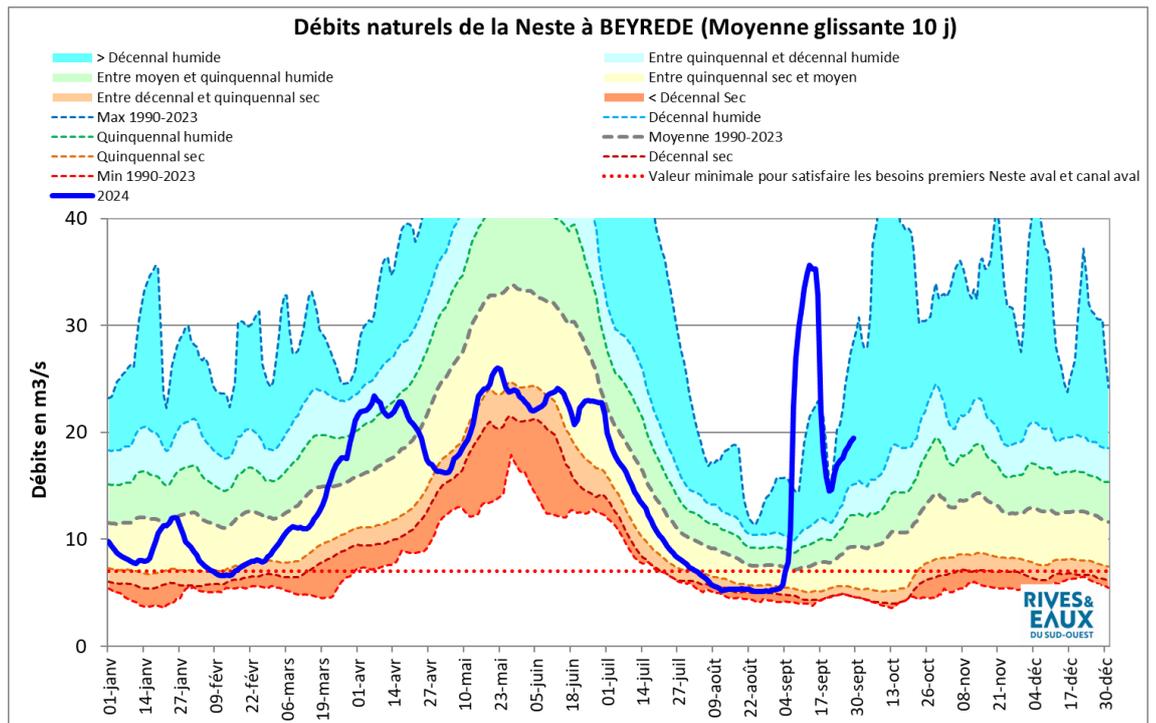
Les moyennes suivantes ont été relevées sur la semaine allant du 23/09/2024 au 29/09/2024, en regard des débits objectifs :

- **Sur la Neste et la Garonne** (plus de détails dans le bulletin de situation hydrologique des bassins Neste et Rivières de Gascogne en ligne dans le Mément'eau, rubrique « Gestion de l'eau » du site Internet de Rives & Eaux) :
 - 17,7 m³/s en débits naturels reconstitués sur la Neste à BEYREDE ;
 - 10,8 m³/s en sortie du Système Neste (somme des débits objectifs en sortie du Système Neste : 5,492 m³/s) ;
- **Sur l'Adour :**
 - 18,6 m³/s à AIRE sur l'ADOUR amont, pour un DOE (Débit Objectif d'Étiage) de 5,8 m³/s ;
 - 26,8 m³/s à AUDON, pour un DOE de 8,2 m³/s.

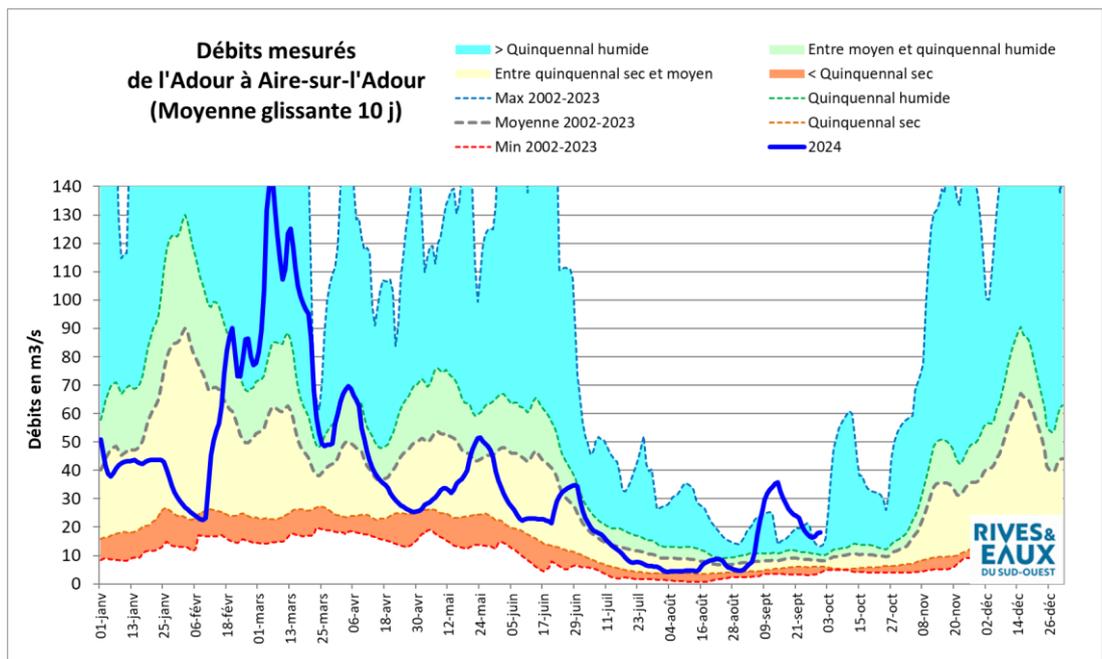
Le **graphique 3a** ci-après situe les débits (moyennés sur 10 jours) de la Neste à BEYREDE en regard des références historiques et le **graphique 3b** fait de même pour la station d'AIRE-SUR-L'ADOUR, pour l'année 2024. Sur le graphique de la Neste, un trait à la valeur de 7 m³/s a été tracé. Cette valeur correspond à la valeur minimale pour satisfaire les besoins premiers sur la Neste et sur l'amont des rivières de Gascogne. En-deçà de cette valeur de débits naturels, et même lorsque les besoins de prélèvements sont très faibles, des lâchers doivent être engagés depuis les réserves de montagne.

- ▶ **Neste à Beyrède :** les débits naturels de la Neste ont évolué en début d'année 2024 entre les valeurs quinquennales sèches et moyennes. Puis, l'effet conjugué des précipitations et de l'élévation des températures du mois de mars ont entraîné la fonte du manteau neigeux, qui a donc été particulièrement précoce pour la saison. A noter que le niveau d'enneigement sur les Hautes-Pyrénées est resté très faible durant tout l'hiver, avec un équivalent en eau du manteau neigeux oscillant entre le minimum historique connu (1959-2020) et le quintile 25% (1991-2020) d'après le modèle SIM2 de Météo-France. Les débits ont ensuite rapidement baissé à des niveaux situés entre le quinquennal et le décennal sec, durant le mois d'avril qui a été peu arrosé. Les débits sont ensuite repartis à la hausse durant les mois de mai et juin qui ont été humides et frais, mais toujours à des niveaux sous les débits moyens enregistrés en cette saison. Sur les mois de juillet et août, l'absence de précipitations significatives sur les Hautes-Pyrénées a provoqué un tarissement de la Neste plus rapide que le tarissement moyen. Début août, le débit de la Neste se situait sous le niveau décennal sec. Ce n'est que début septembre, avec l'arrivée de précipitations très intenses sur le fond de chaîne, que le débit de la Neste est remonté en flèche, et particulièrement lors de la crue majeure du 7 septembre, lors de laquelle les débits (moyennés sur 10 jours) ont dépassé les maxima historiques de la période 1990-2023, et ce pendant une dizaine de jours suivant l'évènement. Depuis mi-septembre, le niveau de la Neste reste très haut, au-dessus du niveau décennal humide, en prenant comme référence la moyenne glissante sur 10 jours des débits sur la période 1990-2023.
- ▶ **Adour à Aire sur l'Adour :** les débits de l'Adour sont restés à un niveau faible durant l'hiver, proche du niveau quinquennal sec, jusqu'à mi-février où des précipitations importantes ont provoqué une forte hausse des débits de l'Adour au-delà de la quinquennale humide. Ils se sont maintenus au-delà de la courbe moyenne jusqu'à mi-avril, principalement alimentés par une succession d'épisodes pluvieux, puis ont oscillé autour de la moyenne jusqu'en début d'été. La sécheresse du mois de juillet a provoqué un tarissement plus prononcé que le tarissement moyen et les premiers lâchers pour soutenir l'Adour amont ont été effectués le 17/07. Début août, l'Adour avait atteint son niveau quinquennal sec, avant de remonter à un niveau moyen à la faveur de l'épisode pluvieux du 13-14 août. Comme la Neste, l'Adour a connu une crue importante le 7 septembre, et est resté au-dessus du niveau maximum historique quasiment tout le reste du mois de septembre.

Graphique 3a



Graphique 3b



Etat des réserves

Le **graphique 4** ci-après donne un aperçu de l'état global des réserves en gestion Rives & Eaux (hors réserves de Vendée et de montagne) en confrontant le stock actuel (exprimé en taux de remplissage) aux valeurs statistiques des stocks disponibles à la même date au cours des 29 campagnes précédentes (période 1995-2023). La carte en **figure 5** fournit une synthèse de l'état de remplissage des réserves en gestion Rives & Eaux par secteur, selon la fourchette de taux de remplissage.

Les fortes précipitations du début de l'hiver avaient permis de relancer à un rythme soutenu la reconstitution des stocks, qui étaient déjà situés au-dessus de la moyenne en fin de campagne 2023. Les taux de remplissage se sont ainsi maintenus entre la quinquennale humide et le maximum historique durant toute la période de recharge.

Les précipitations fréquentes des mois de mai et juin ont permis de retarder les réalimentations des rivières en gestion Rives & Eaux. Ces réalimentations ont été initiées durant la première quinzaine de juillet avec une intensité moyenne, puis ont connu leur intensité maximum entre mi-juillet et mi-août. Elles ont été quasi-entièrement stoppées début septembre.

Le taux de remplissage de l'ensemble des réserves en gestion Rives & Eaux, en date du 30/09/2024, est de 55% (hors réserves de montagne), soit légèrement au-dessus du stock quinquennal humide.

Graphique 4

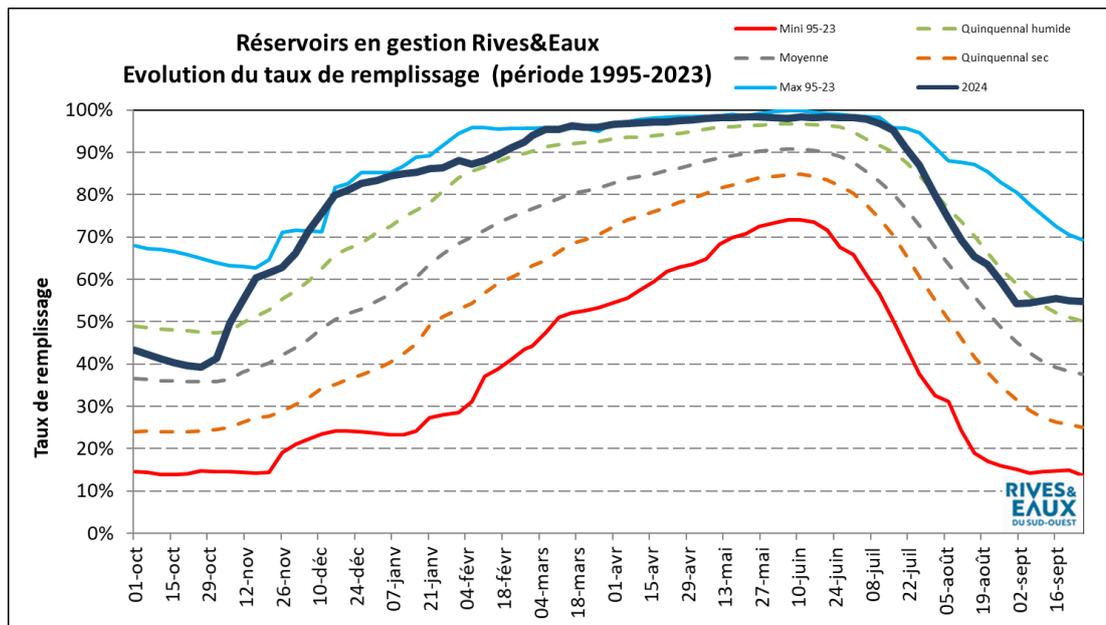
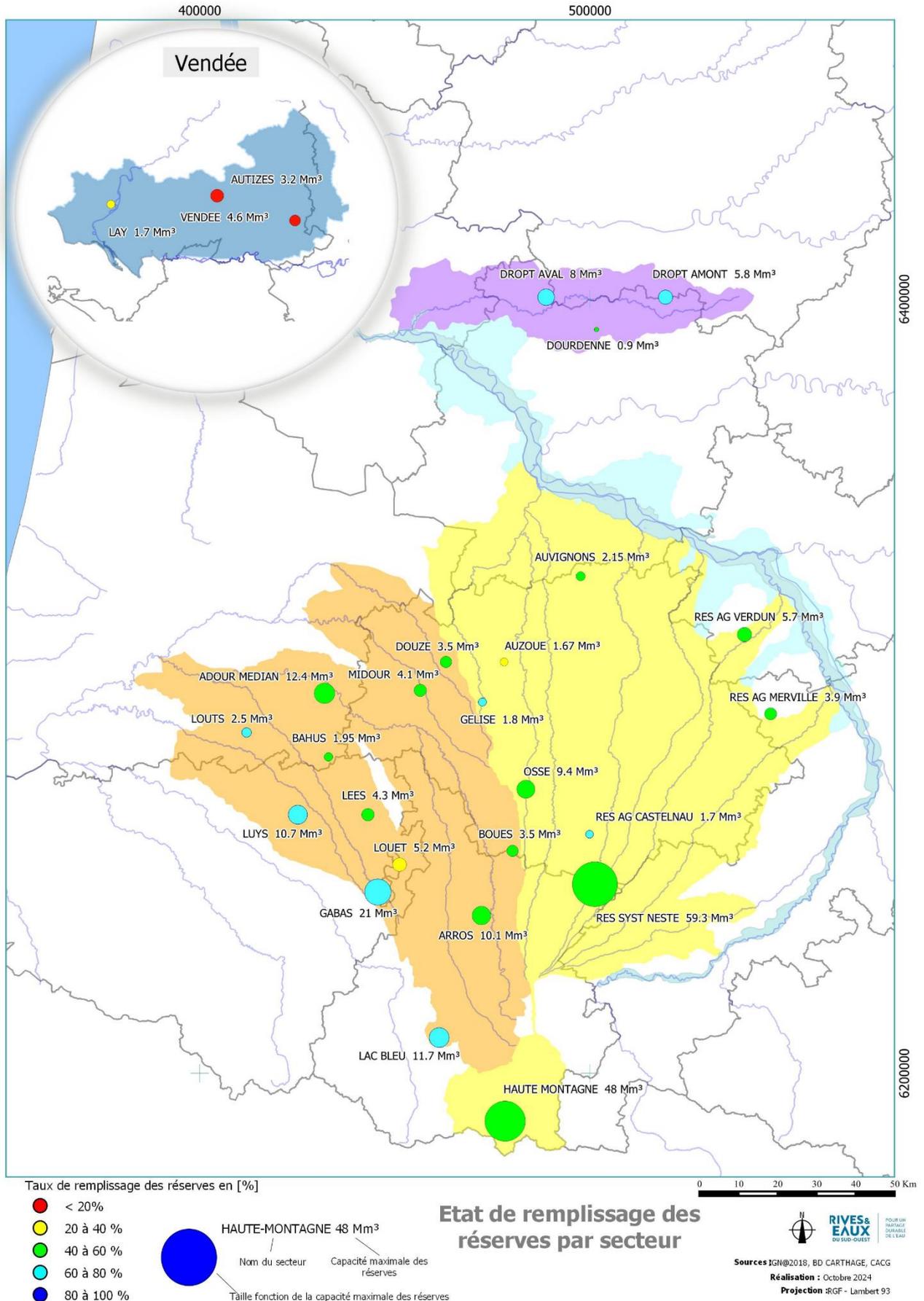
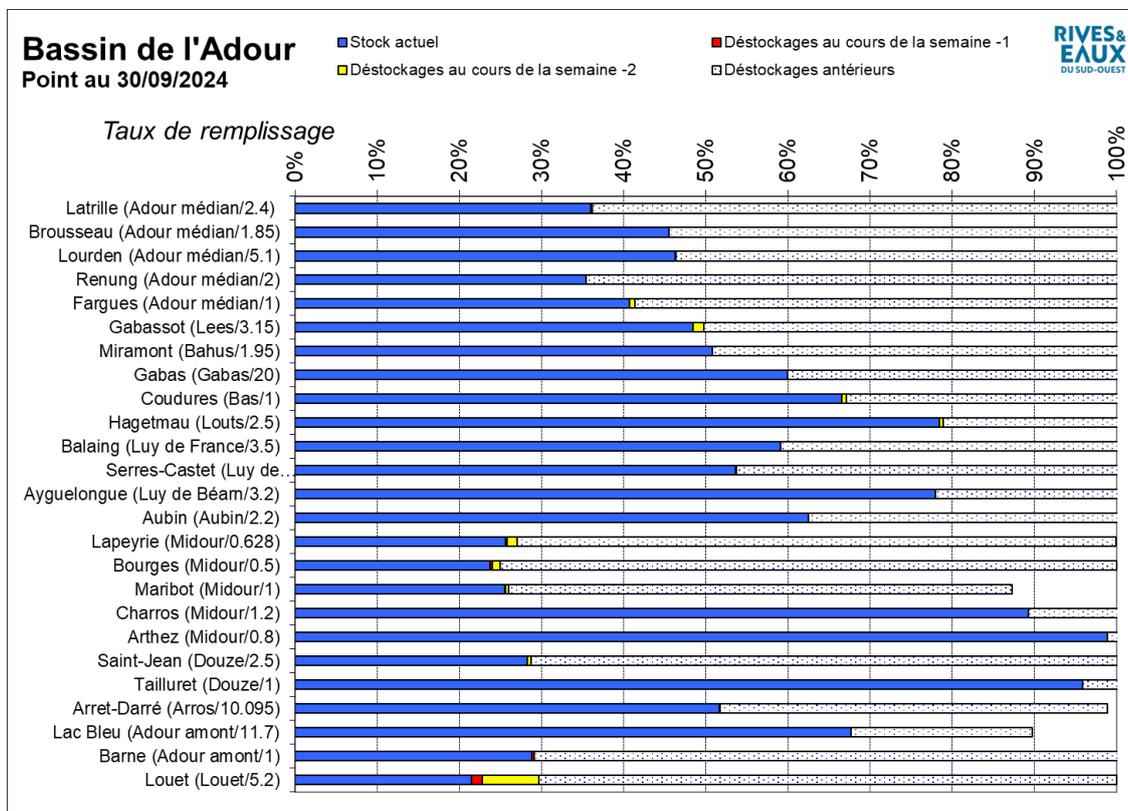


Figure 4: Cartographie de l'état de remplissage des réserves en gestion Rives & Eaux au 30/09/2024

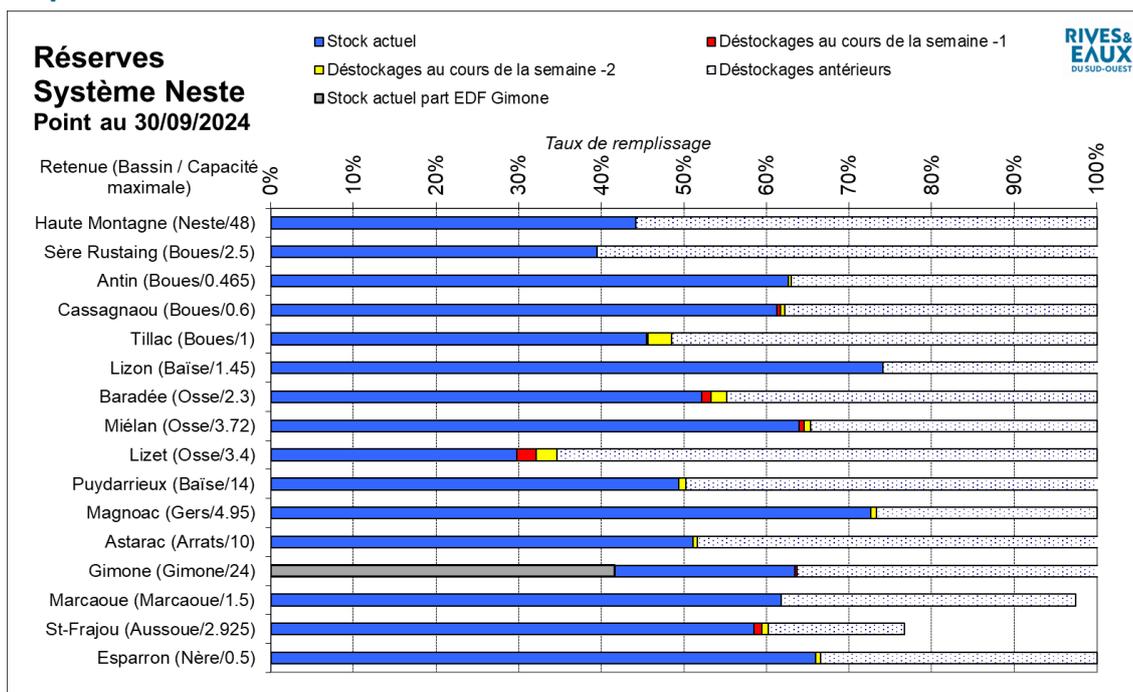


Les graphiques 5a à 5f donnent un aperçu de l'état des réserves exprimé en taux de remplissage par sous-ensemble hydraulique et des évolutions intervenues au cours des 2 dernières semaines.

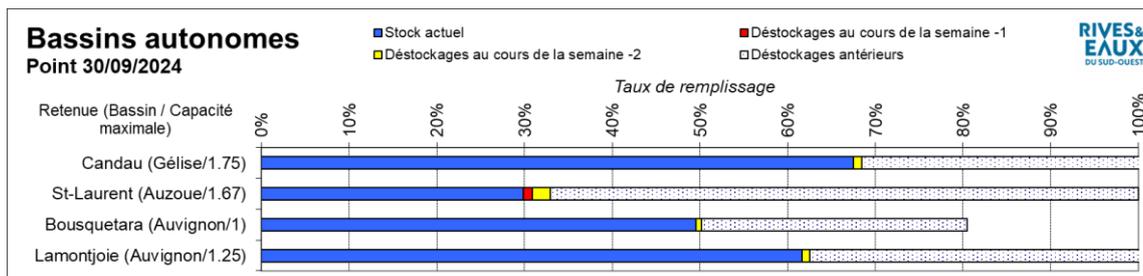
Graphique 5a



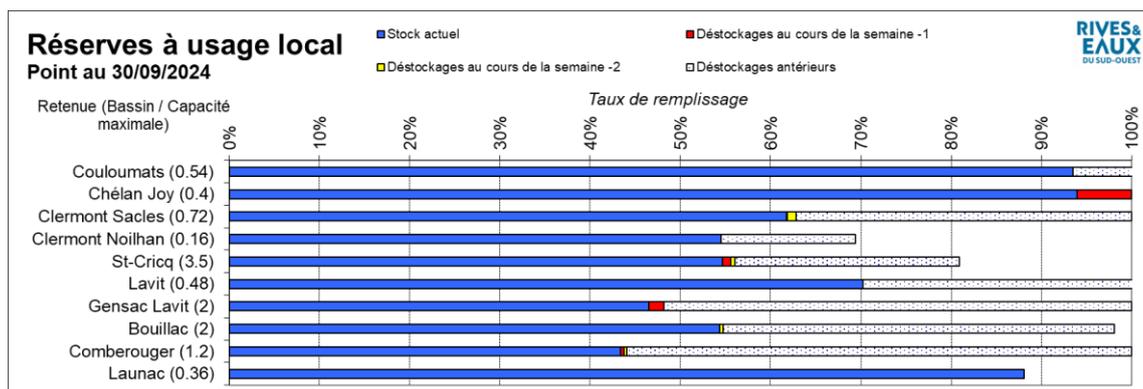
Graphique 5b



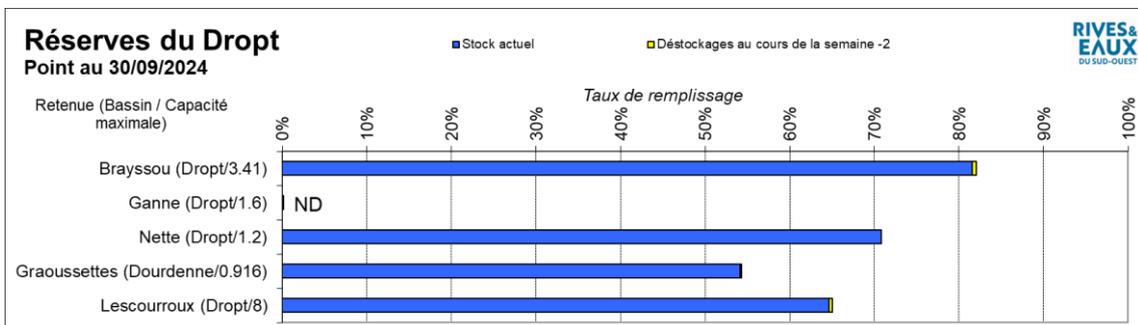
Graphique 5c



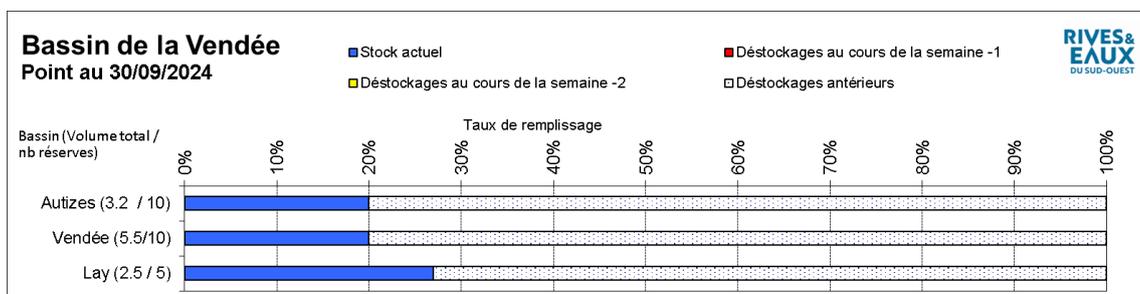
Graphique 5d



Graphique 5e

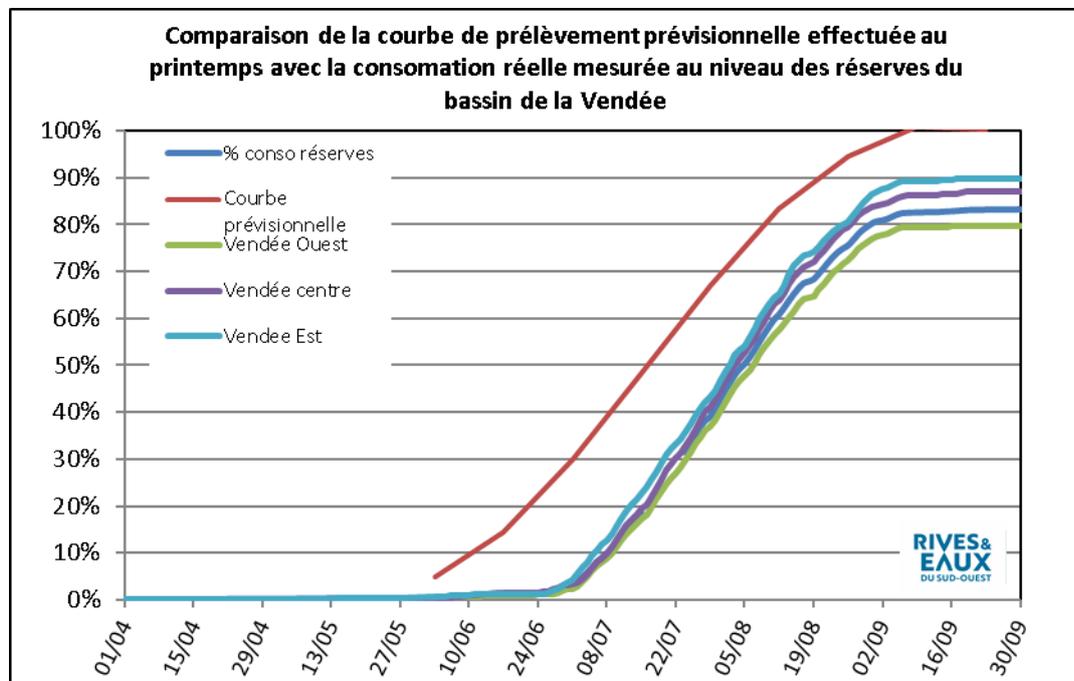


Graphique 5f



Le **graphique 6** illustre, pour le bassin de la rivière Vendée, l'évolution des prélèvements prévisionnelle établie en début de campagne (fractionnement de l'autorisation de prélèvement par quinzaine) ainsi que la consommation réelle mesurée depuis le début de la campagne 2024.

Graphique 6



Sur les bassins du Lay et des Autizes, on retrouve une évolution des consommations similaire à celle observée sur le bassin de la Vendée (cf graphique 6). Le démarrage de l'irrigation a été très tardif (démarrages observés généralement fin mai) en conséquence de pluies régulières et marquées sur les mois de mai et juin. Les prélèvements ont débuté significativement sur la première quinzaine de juillet et se sont maintenus sans interruptions jusqu'au début du mois de septembre. Depuis cette date les prélèvements ont été insignifiants.

Mesures de Gestion

En fonction de l'évolution des indicateurs présentés précédemment (météorologiques, piézométriques, hydrauliques, état de remplissage des réserves), des mesures de gestion sont prises pour assurer le plus longtemps possible l'ensemble des usages. Ces mesures sont prises en concertation avec les différents usagers et les services de l'Etat lors des comités départementaux et des commissions de gestion organisées par bassins versants. En début de campagne, des réunions se sont tenues sur tous les bassins pour discuter des conditions de début de campagne, des quotas de prélèvements agricoles ou encore pour évoquer la gestion des lâchers en cohérence avec les débits objectifs.

Les mesures de gestion prises sur les différents bassins sont les suivantes :

- **Bassin de l'Adour**

Suite à la mise en place du nouvel Arrêté Cadre Interdépartemental (ACI) sur le bassin de l'Adour en 2023, dont le rôle est d'homogénéiser les règles de gestion d'un axe de gestion à l'autre, un ACI modificatif est entré en vigueur le 6 août 2024. Cet arrêté modificatif visait à adapter les valeurs des seuils de gestion des Lées à Bernède, pour être cohérent avec le Règlement d'eau du Gabas.

Au fur et à mesure de l'évolution des différents indicateurs suivis en gestion, de nouvelles commissions ont été provoquées pour adapter la stratégie de gestion. Ainsi, les décisions suivantes ont été prises en cours de campagne :

- 27/07 : placement du bassin de l'Adour médian 40 en situation de vigilance sans mise en place de restrictions ;
- 31/07 : placement des bassins de l'Adour amont 65 et de l'Arros en situation de vigilance sans mise en place de restrictions ;
- 03/08 : placement du bassin de l'Adour amont 32 en situation de vigilance sans mise en place de restrictions ;
- 08/08 : placement du bassin de l'Adour amont 40 en situation de vigilance sans mise en place de restrictions ;
- 14/08 : placement du bassin du Gabas en situation de vigilance sans mise en place de restrictions ;

- **Système Neste**

Les mesures de gestion particulières sont précisées dans le bulletin de situation hydrologique des bassins Neste et Rivières de Gascogne en ligne dans la rubrique « Gestion de l'eau / Centre de Gestion » du site Internet de Rives & Eaux.

- **Bassin du Dropt**

Des travaux sont de nouveau réalisés sur la retenue de la Ganne cet automne 2024 (bassin du Dropt) suite aux pluies intenses observées en octobre 2023 qui ont empêché la fin de l'exécution des travaux. Pour cela, le lac a été vidangé de nouveau pour le début du mois de septembre 2024.

- **Bassin Lay-Vendée-Autizes**

Il n'y a pas eu de mesures de gestion particulières sur l'étiage 2024.