



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Geosciences pour une Terre durable

brgm

OBSERVATOIRE DE LA SITUATION HYDROLOGIQUE 9 SEPTEMBRE 2024

Réseau de suivi piézométrique en Lot-et-Garonne

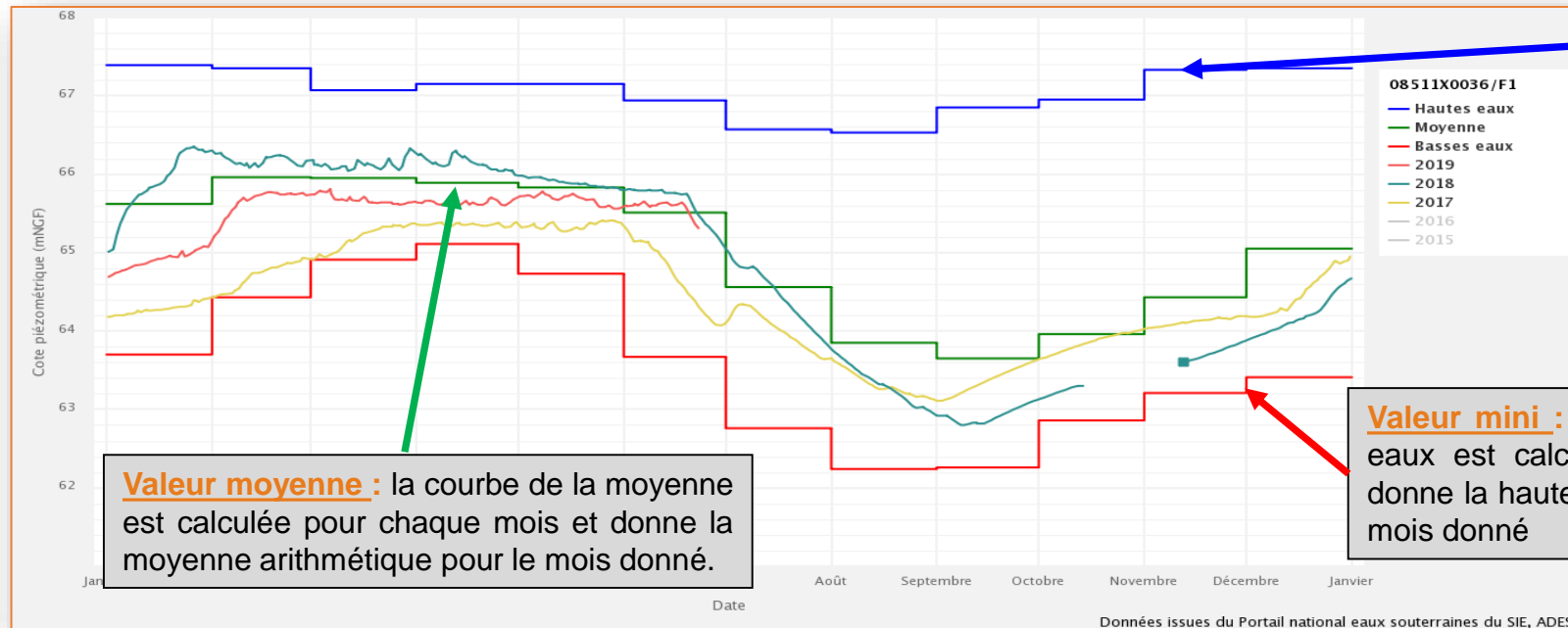
- Point sur la situation actuelle des nappes libres

Méthodologie :

L'analyse fournie de la situation hydrogéologique (diapos 5 et 6) sur le Département du Lot-et-Garonne se base sur les informations des suivis piézométriques continus réalisés sur ce territoire dont les données sont disponibles sur le site ADES. 8 piézomètres localisés dans différents aquifères superficiels et intégrés au Réseau de Contrôle et de Surveillance (RCS) ou au Réseau Départemental sont utilisés (diapo 4). Seuls les éléments synthétiques sont fournis, sous forme de cartes notamment. Cette analyse se base donc d'une part sur les chroniques observées sur les dernières semaines (évolutions récentes) et d'autre part sur différents éléments statistiques qui sont les suivants :

1 - Analyses des valeurs maxi, moyenne et mini

➔ Les données existantes depuis le début de la période d'observation ont été prises en compte pour calcul des valeurs maxi, moyenne et mini.



Valeur moyenne : la courbe de la moyenne est calculée pour chaque mois et donne la moyenne arithmétique pour le mois donné.

Valeur maxi : la courbe des plus hautes eaux est calculée pour chaque mois et donne la hauteur maximale atteinte pour le mois donné

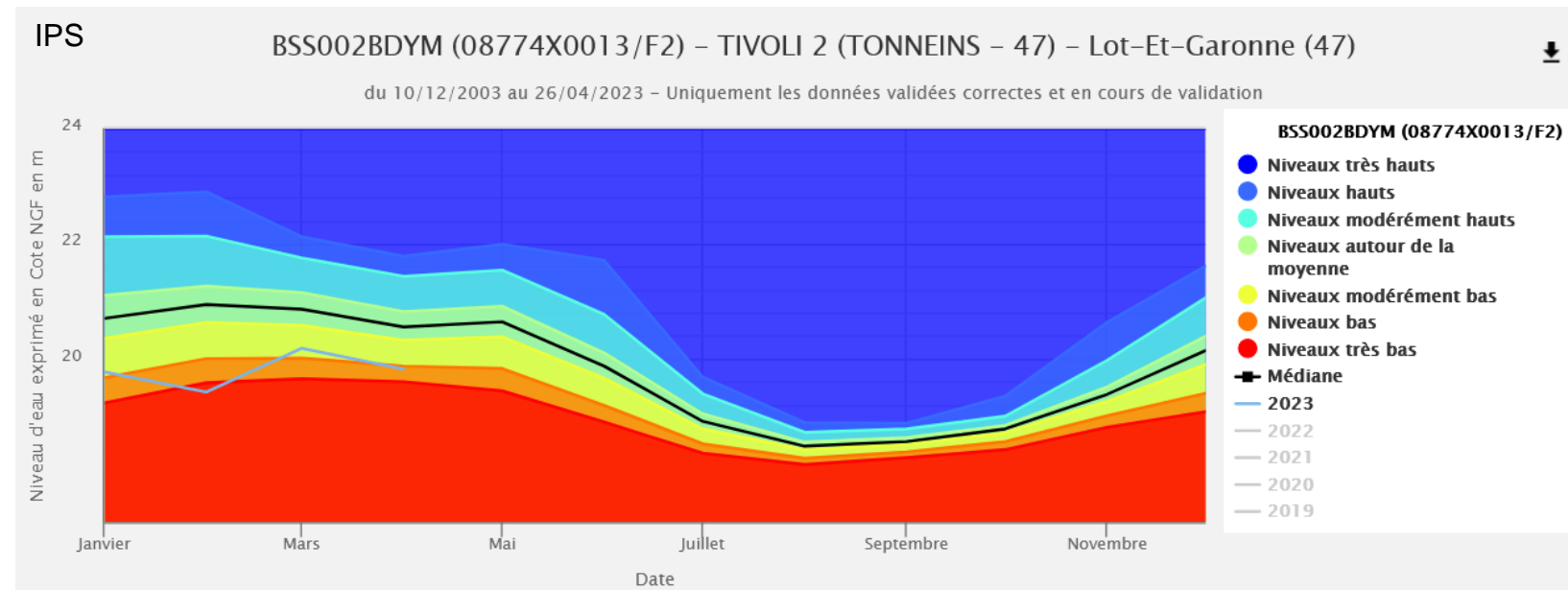
Valeur mini : la courbe des plus basses eaux est calculée pour chaque mois et donne la hauteur minimale atteinte pour le mois donné

2 - L'Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)

- ➔ L'Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS) est un mode de calcul permettant de qualifier l'écart à la moyenne des niveaux piézométriques d'une chronique. L'IPS représente l'évolution mensuelle du niveau piézométrique, au droit d'un point d'eau, comparativement aux mêmes mois des années antérieures. Autrement dit, il permet de positionner le niveau piézométrique moyen mensuel par rapport à ceux de l'ensemble de la série. Il est notamment utilisé pour le Bulletin de Situation Hydrogéologique. L'IPS est disponible en ligne sur le site [ADES](#) depuis janvier 2017.
- ➔ L'IPS a été tracé pour 8 ouvrages :
 - ✓ BSS002AGMW à *Marcellus*, BSS002BDYM à *Tonneins*, BSS002BFGG à *Castelmoron-sur-Lot*, BSS002BGAF à *Villeneuve-sur-Lot*, BSS002CAVA à *Saint-Laurent*, BSS002CAXJ à *Colayrac-Saint-Cirq*, BSS002CAAM à *Durance* et BSS002CBPG à *Calignac*.
- ➔ Son calcul doit respecter les 2 critères suivants (en l'absence de ces deux critères, la représentation graphique ne peut pas être proposée) :
 - ✓ une période minimale de 15 ans pour calculer l'indicateur,
 - ✓ l'existence d'au moins 15 valeurs moyennes mensuelles pour tous les mois de l'année.

A noter que l'IPS, quand il est calculé en cours de mois, n'est que provisoire et reste à valider une fois le mois écoulé.

Il est calculé dans le présent bulletin entre le 1^{er} et le 31 août 2024.





8 ouvrages

4 nappes suivies :

- Alluvions de la Garonne
- Alluvions du Lot
- Plio-quadernaire
- Molasses d'Armagnac

- Nappe des formations éocènes du nord du Bassin aquitain
- Nappe des formations plioquaternaires du Bassin aquitain
- Nappes alluviales de la Garonne
- Nappes des calcaires oligocènes
- Nappe des sables fauves et calcaires miocènes de l'Armagnac
- Nappes de la molasse miocène et oligocène du Bassin aquitain
- Nappes des calcaires crétacés du Périgord et du bassin Angoumois
- Nappes des calcaires karstifiés jurassiques des Causses du Quercy

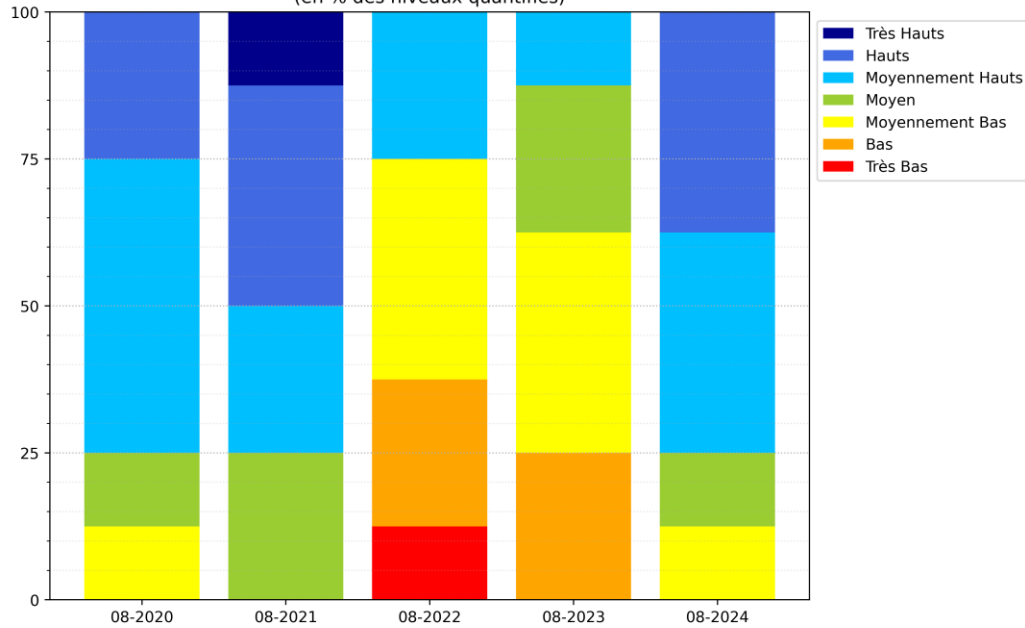
Département du Lot-et-Garonne

➔ Réseau piézométrique

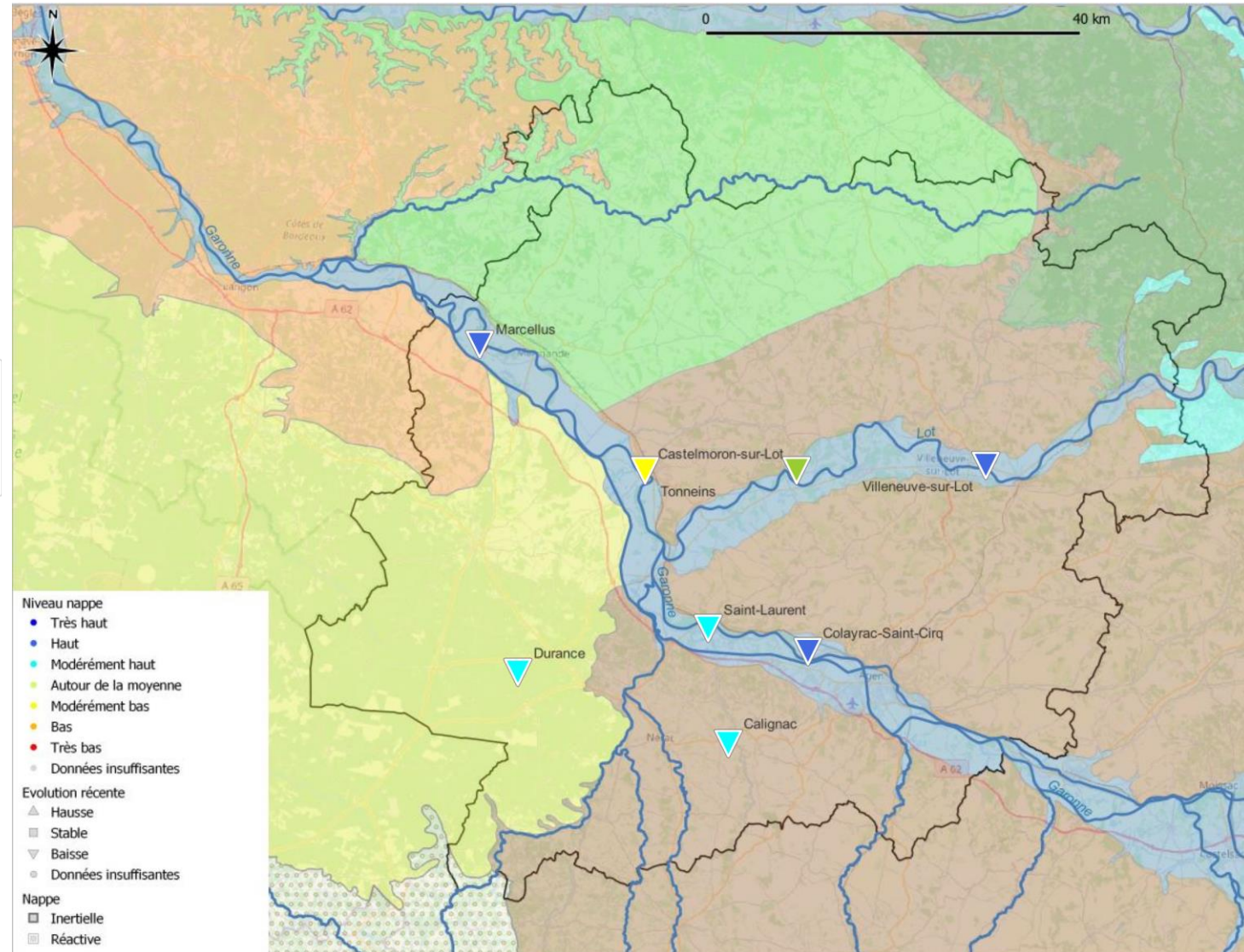
Au 31/08/2024,

100% des piézomètres suivis présentent des niveaux en baisse et 75 % présentent des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (modérément hauts à très hauts).

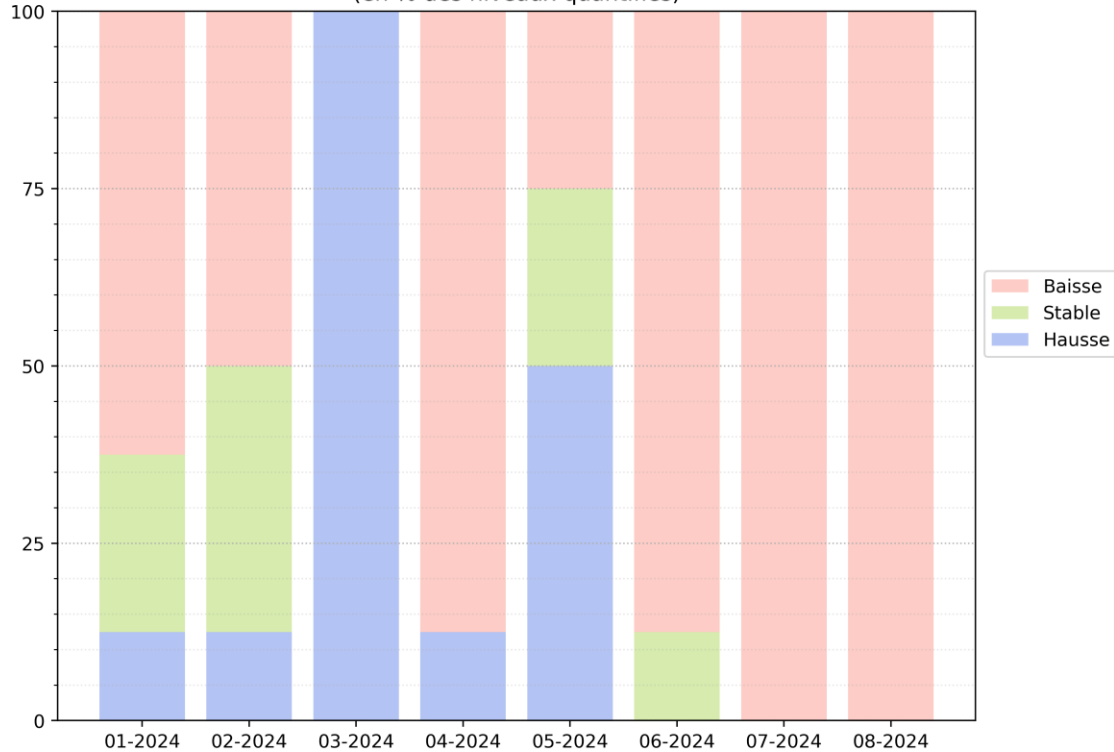
Evolution quantitative du niveau de remplissage des piézomètres - comparaison interannuelle (en % des niveaux quantifiés)



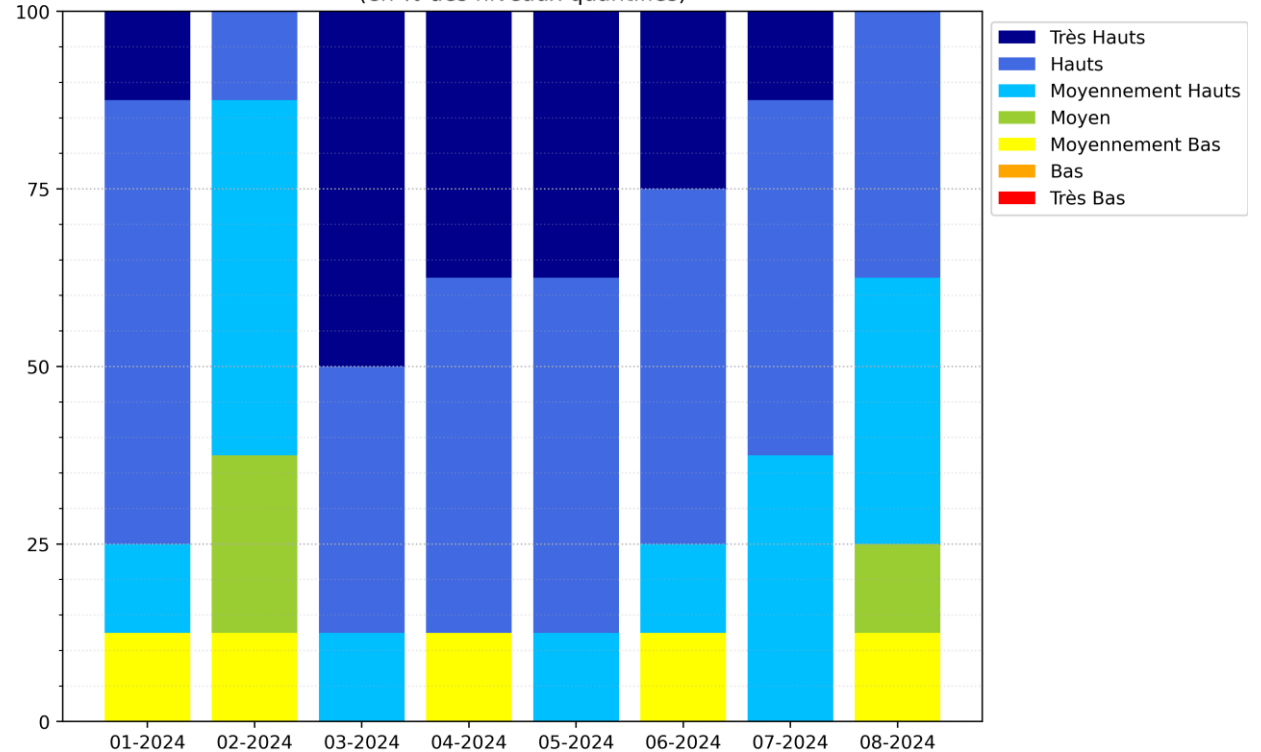
Au 31/08/2024 et malgré la poursuite des baisses de niveaux, le niveau de remplissage est le 2^{ème} le plus important des cinq dernières années après celui de 2021



Tendance mensuelle de l'évolution du niveau piézométrique - comparaison mensuelle
(en % des niveaux quantifiés)



Evolution quantitative du niveau de remplissage des piézomètres - comparaison mensuelle
(en % des niveaux quantifiés)



Au 31/08/2024 :

- ➔ 100% des piézomètres sont orientés à la baisse. Il s'agit du 3^{ème} mois consécutif majoritairement orienté à la baisse : la vidange se poursuit.
- ➔ 75% des points suivis présentent des niveaux moyennement hauts à hauts. En comparaison à l'état au 26 août, On constate qu'il n'y a plus de niveaux très hauts.

En ce mois d'août, la situation des nappes du département n'est plus homogène : niveaux toujours en baisse pour tous les ouvrages mais supérieurs à la moyenne pour seulement 6 d'entre eux. Les deux derniers présentent un niveau autour de la moyenne pour l'un et modérément bas pour l'autre

NB : il est intéressant de noter que les ouvrages de Marcellus et Castelmoron-sur-Lot sont influencés par des prélèvements depuis le début du mois.

En raison d'un nombre insuffisant de mesures au mois de septembre, la situation détaillée des nappes est fournie au 31 août. On observe toutefois pour la première semaine de septembre une remontée des niveaux pour les ouvrages de Castelmoron-sur-Lot, Calignac, Durance et Tonneins et une stabilisation pour les ouvrages de Villeneuve-sur-Lot et de Marcellus ; la baisse des niveaux ne se poursuit que sur les ouvrages de Colayrac-Saint-Cirq et de Saint Laurent.

→ Nappe alluviale de la Garonne :

- ✓ On observe une **baisse des niveaux** qui se poursuit avec des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (**modérément hauts à hauts**) sur 3 des 4 des ouvrages suivis (Colayrac-Saint-Cirq, Saint-Laurent et Marcellus). Pour Tonneins, le niveau est légèrement inférieur à la moyenne (**modérément bas**),

→ Nappe alluviale du Lot :

- ✓ On observe une **baisse des niveaux** qui se poursuit sur les deux ouvrages suivis avec des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (**hauts**) pour Villeneuve-sur-Lot et **autour de la moyenne mensuelle** pour Castelmoron-sur-Lot)

→ Nappe du Plio-Quaternaire :

sur l'ouvrage de Durance – une **baisse des niveaux** qui se poursuit depuis la fin du mois de juin avec des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (**modérément hauts**).

→ Molasses d'Armagnac :

sur l'ouvrage de Calignac – on observe une **baisse des niveaux** avec des niveaux actuellement supérieurs à la moyenne mensuelle (**modérément hauts**).