



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



Geosciences pour une Terre durable

brgm

# OBSERVATOIRE DE LA SITUATION HYDROLOGIQUE 26 AOUT 2024

## Réseau de suivi piézométrique en Lot-et-Garonne

- Point sur la situation actuelle des nappes libres

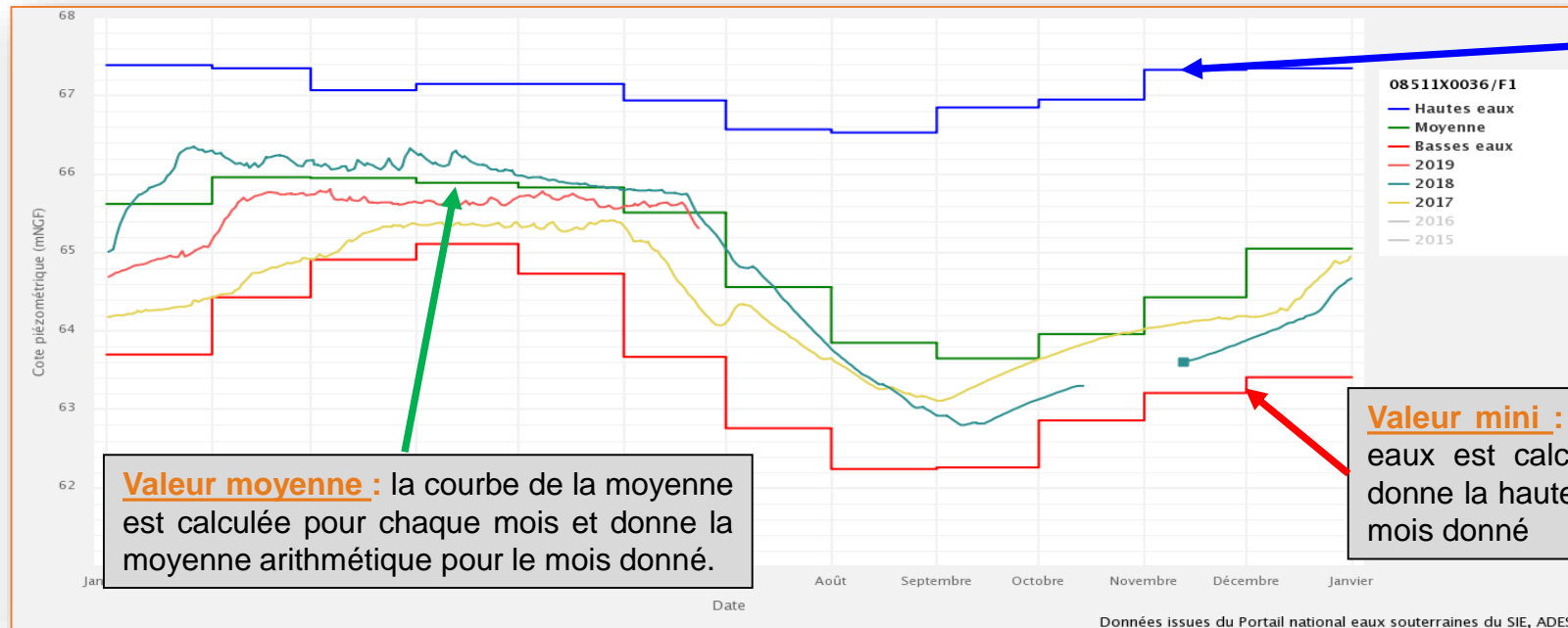


## Méthodologie :

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

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

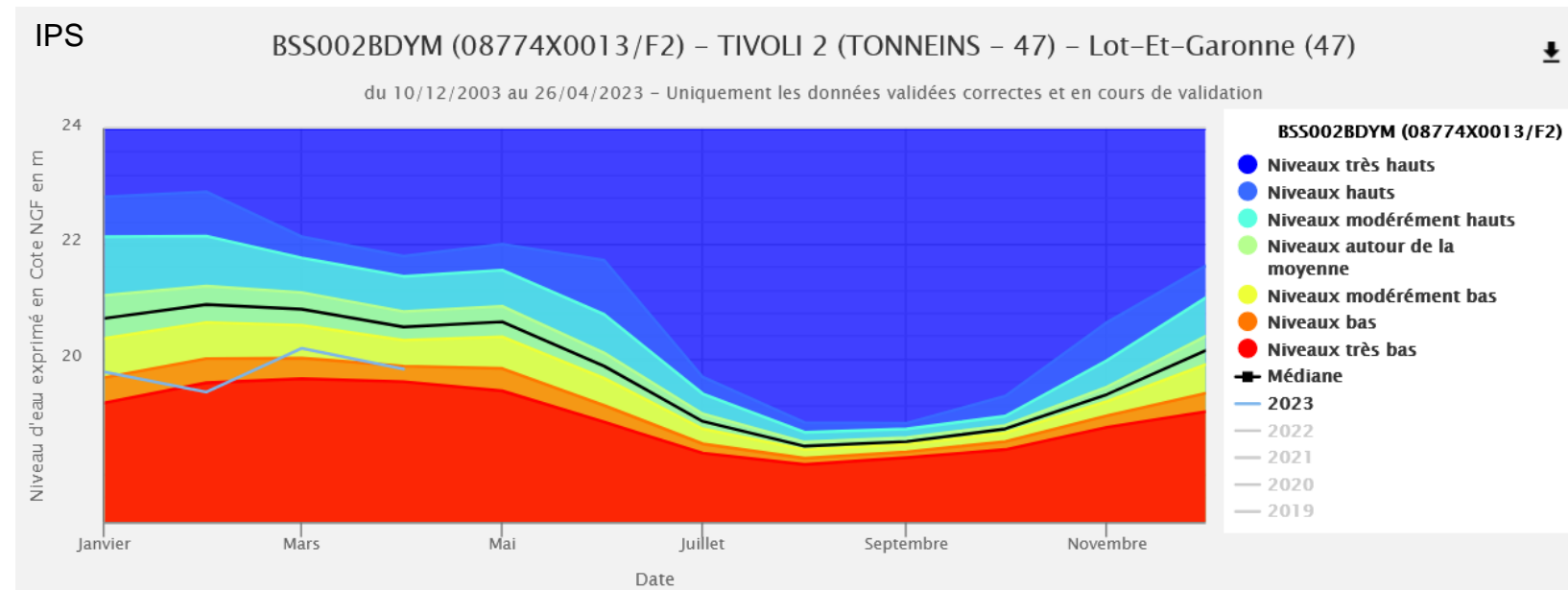
**Valeur mini :** la courbe des plus basses eaux est calculée pour chaque mois et donne la hauteur minimale atteinte pour le mois donné

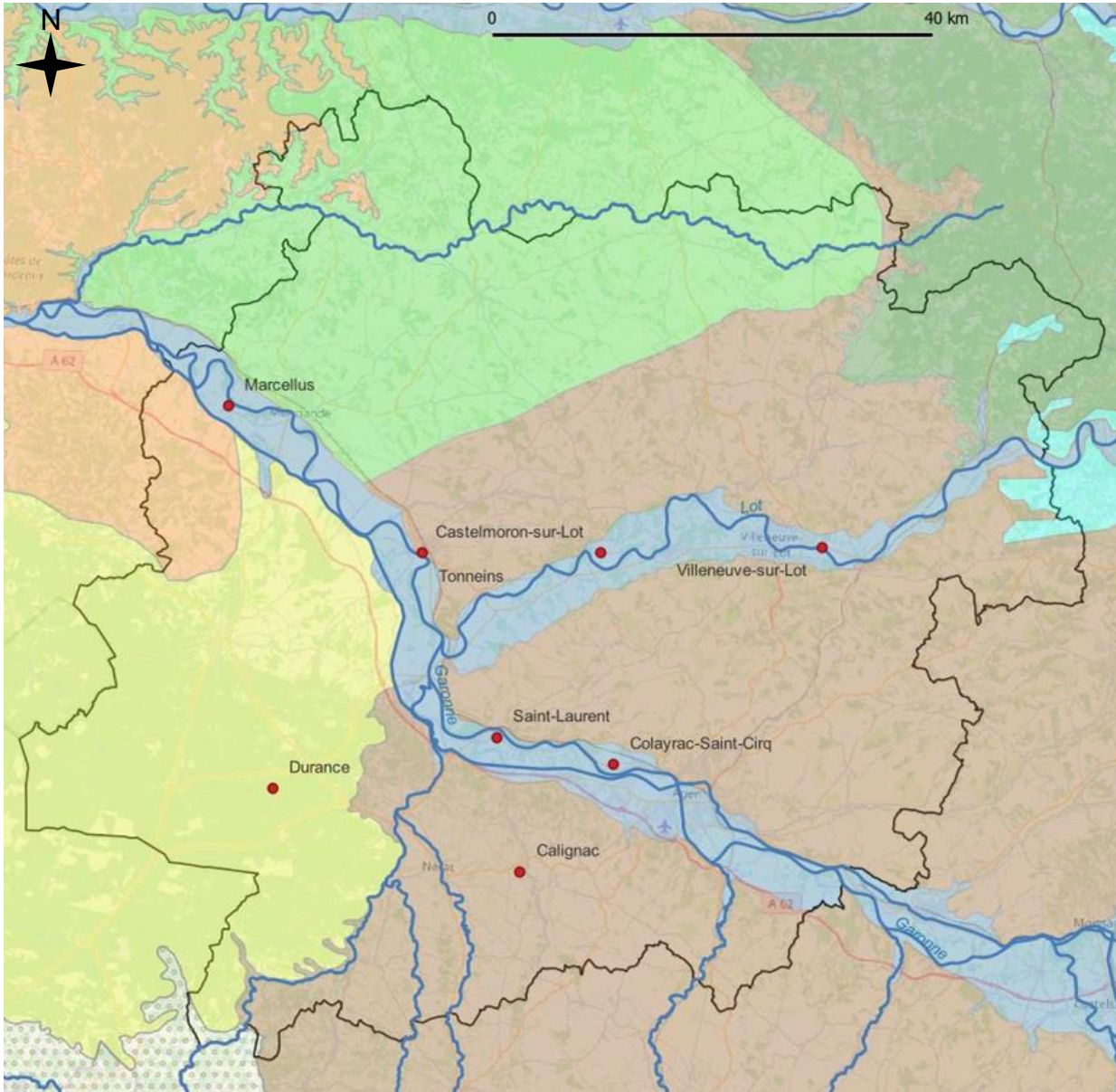
## 2 - L'Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)

- ➔ 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<sup>er</sup> et le 25 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



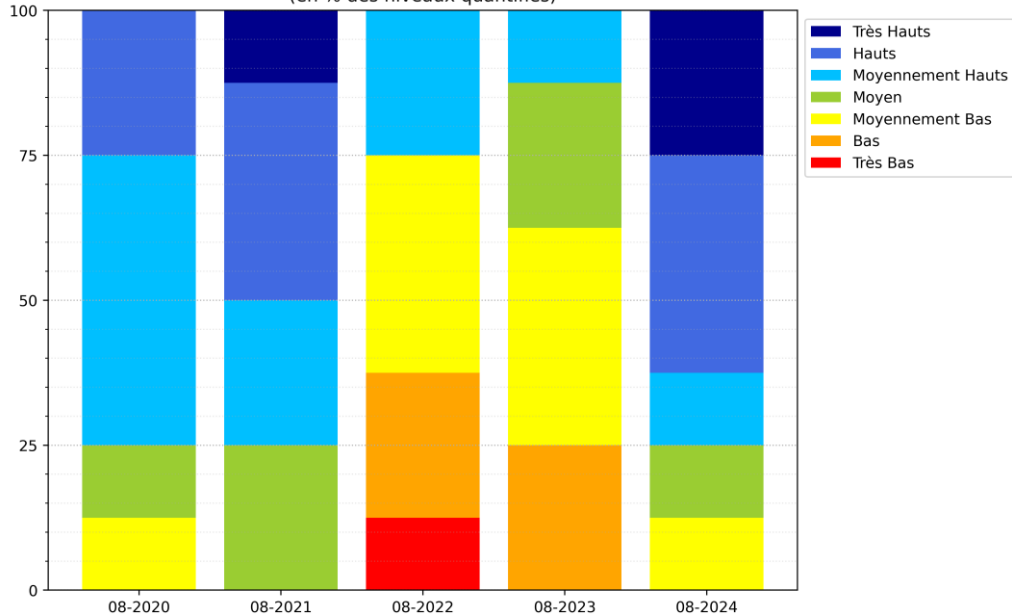
## Département du Lot-et-Garonne

### ➔ Réseau piézométrique

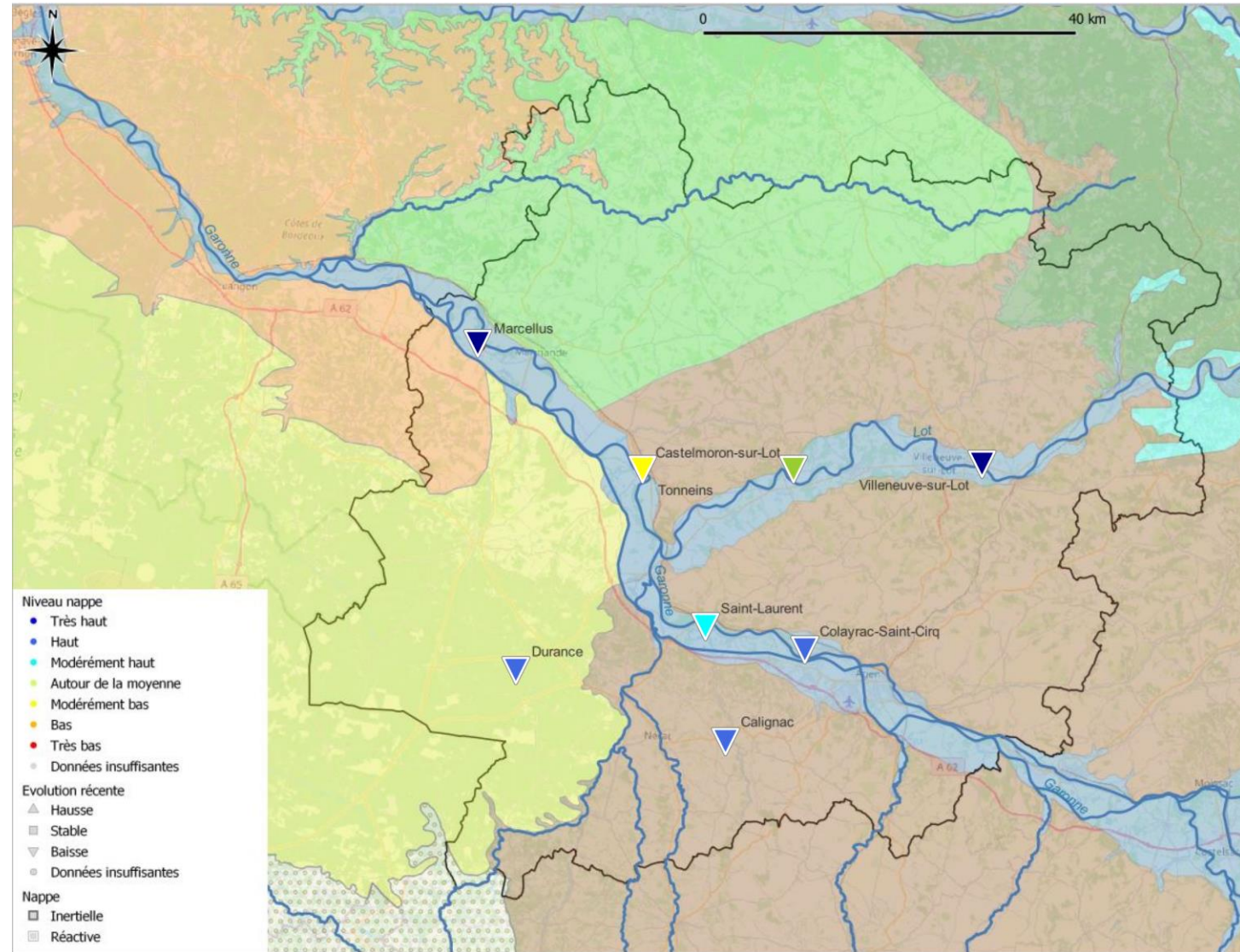
**Au 25/08/2024,**

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

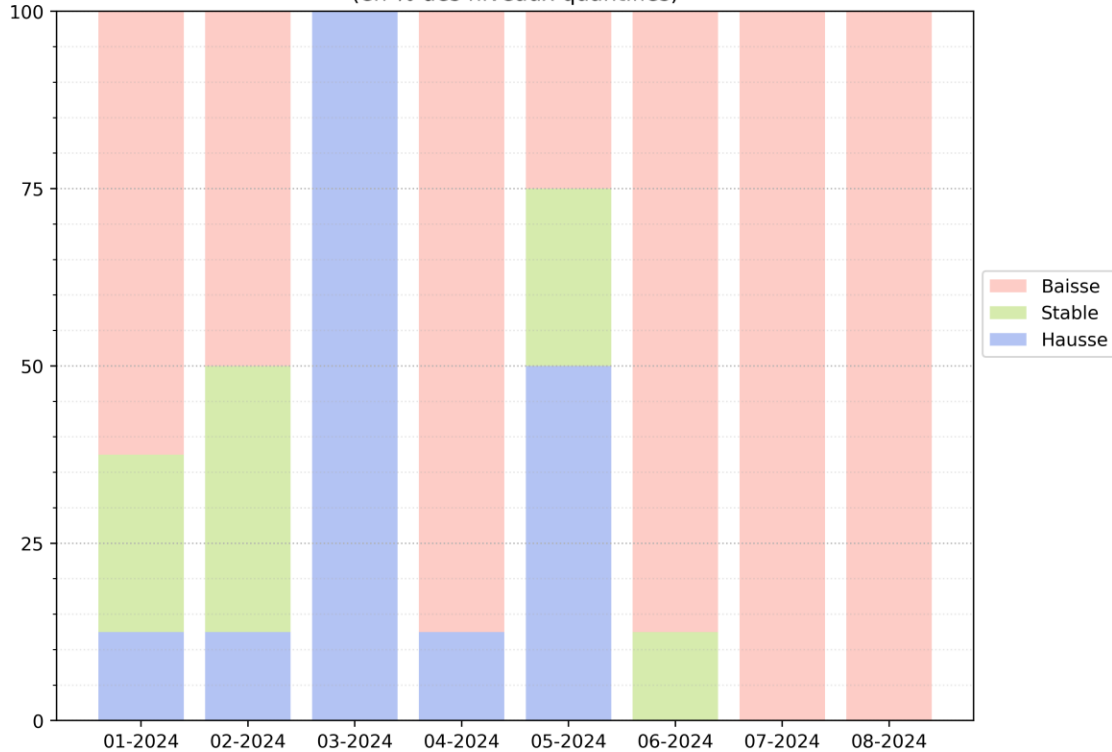
Evolution quantitative du niveau de remplissage des piézomètres - comparaison interannuelle (en % des niveaux quantifiés)



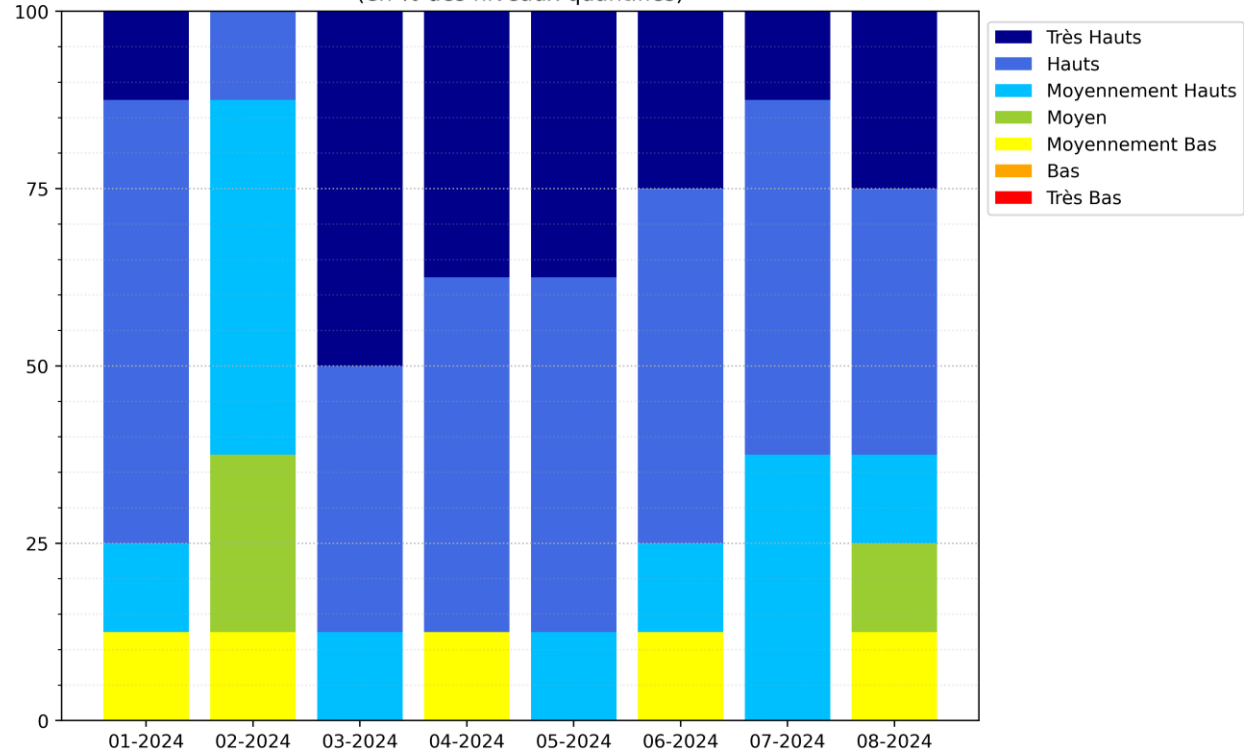
Au 25/08/2024 et malgré la poursuite des baisses de niveaux, le niveau de remplissage reste le plus important des cinq dernières années.



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 25/08/2024 :

- ➔ 100% des piézomètres sont orientés à la baisse. Il s'agit du 3<sup>ème</sup> mois consécutif majoritairement orienté à la baisse : la vidange se poursuit.
- ➔ 75% des points suivis présentent des niveaux supérieurs à la moyenne mensuelle (modérément hauts à très hauts). On constate le retour d'un niveau inférieur à la moyenne (modérément bas) pour un des piézomètres.

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.*

## → Nappe alluviale de la Garonne :

✓ On observe :

- Une **baisse des niveaux** qui se poursuit avec des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (**modérément hauts à très 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 (**très 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 (**hauts**).

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