



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



Geosciences pour une Terre durable

brgm

# OBSERVATOIRE DE LA SITUATION HYDROLOGIQUE

## 24 JUIN 2024

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

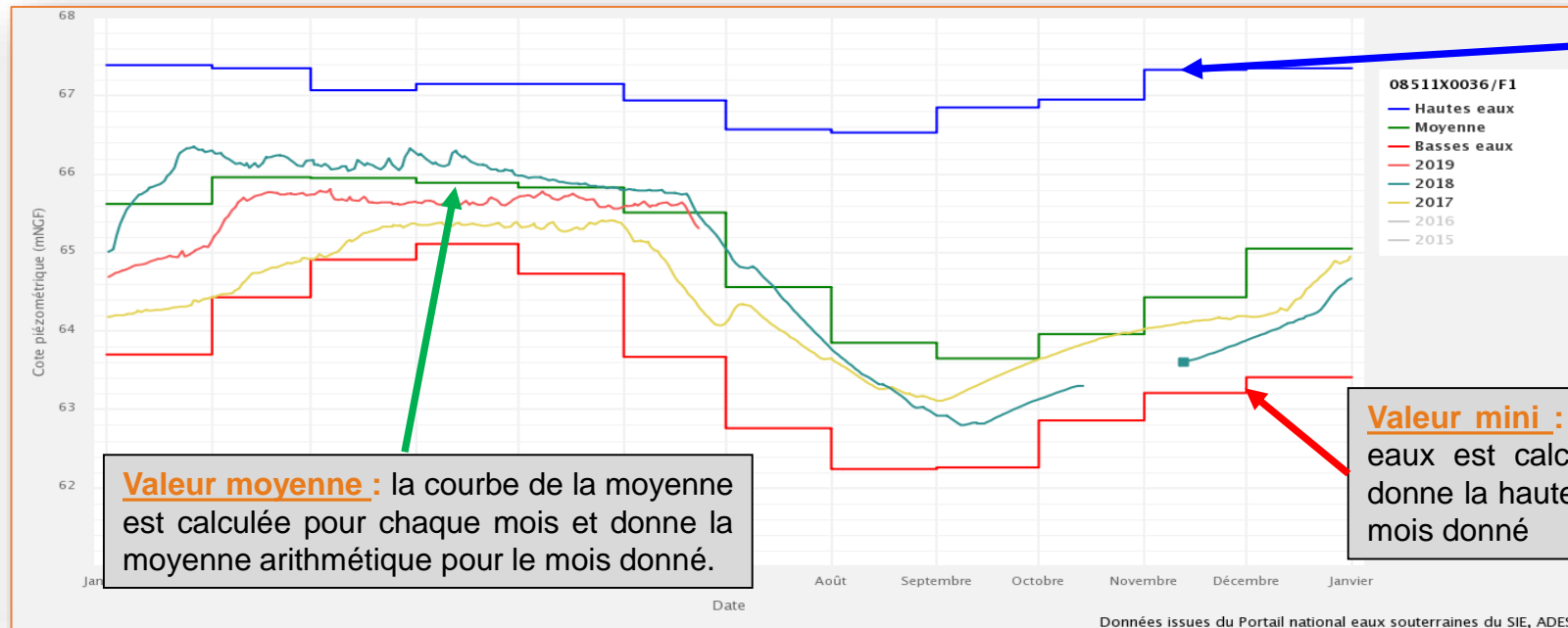
- Point sur la situation actuelle des nappes libres

## 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

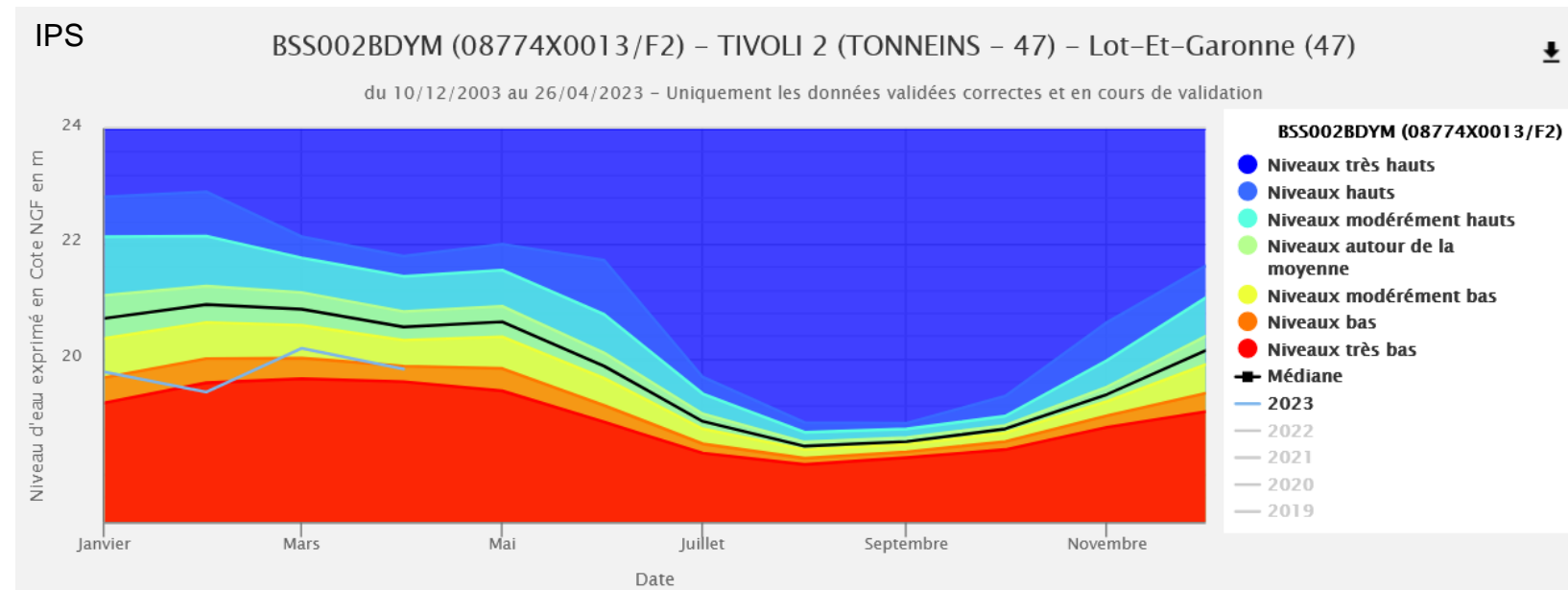
**Valeur mini :** la courbe des plus basses eaux est calculée pour chaque mois et donne la hauteur minimale atteinte pour le mois donné

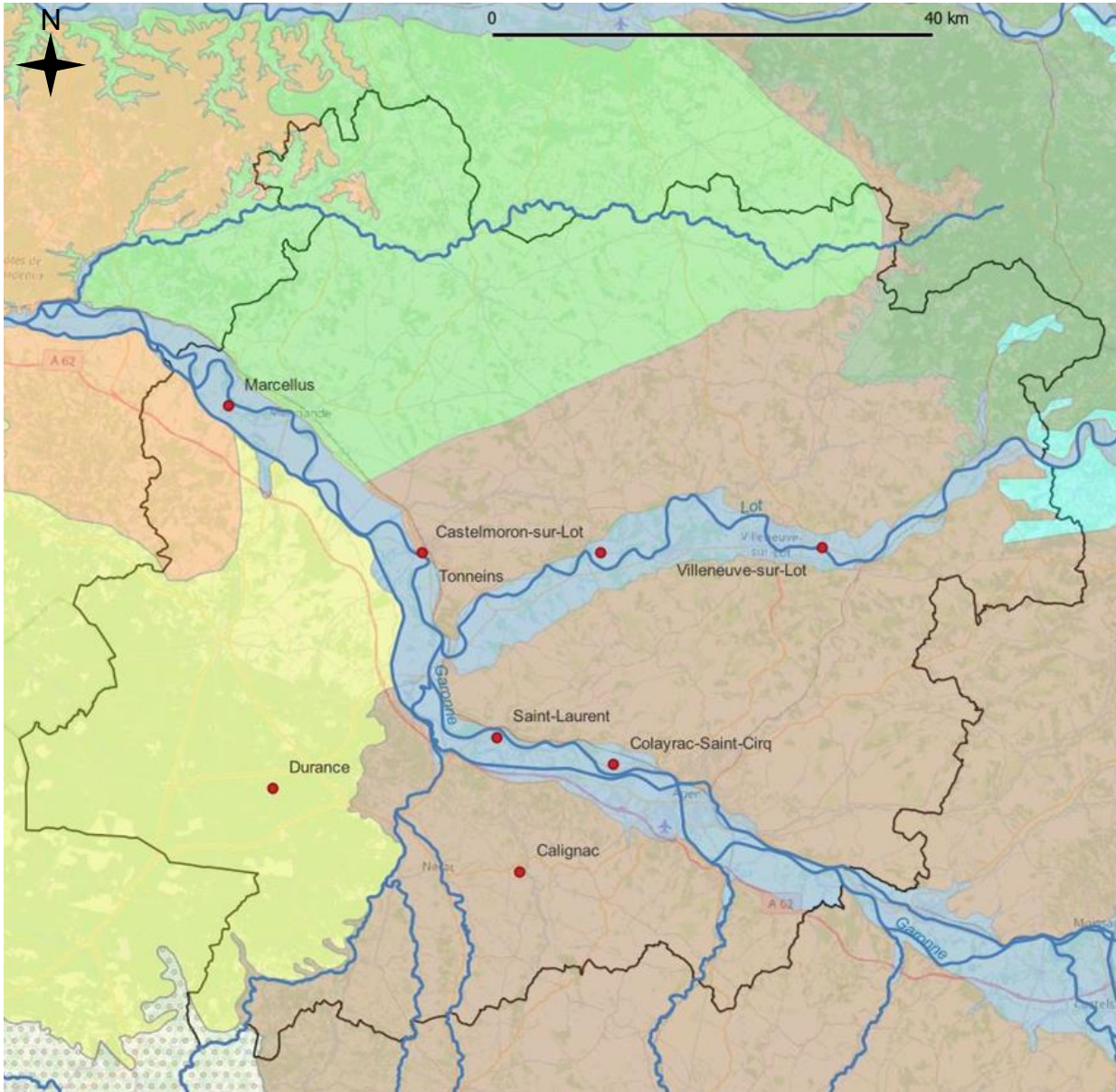
## 2 - L'Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)

- ➔ 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<sup>er</sup> juin et le 23 juin 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

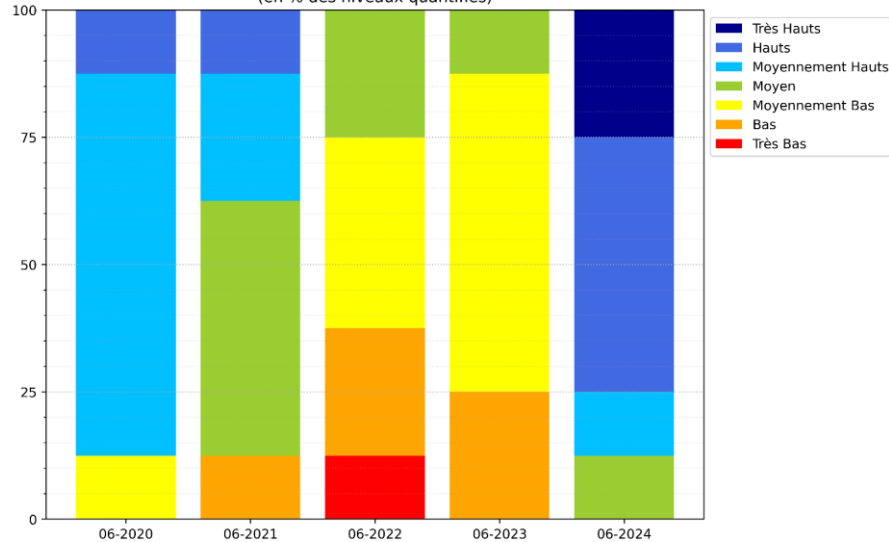
### → Réseau piézométrique

**Au 23/06/2024,**

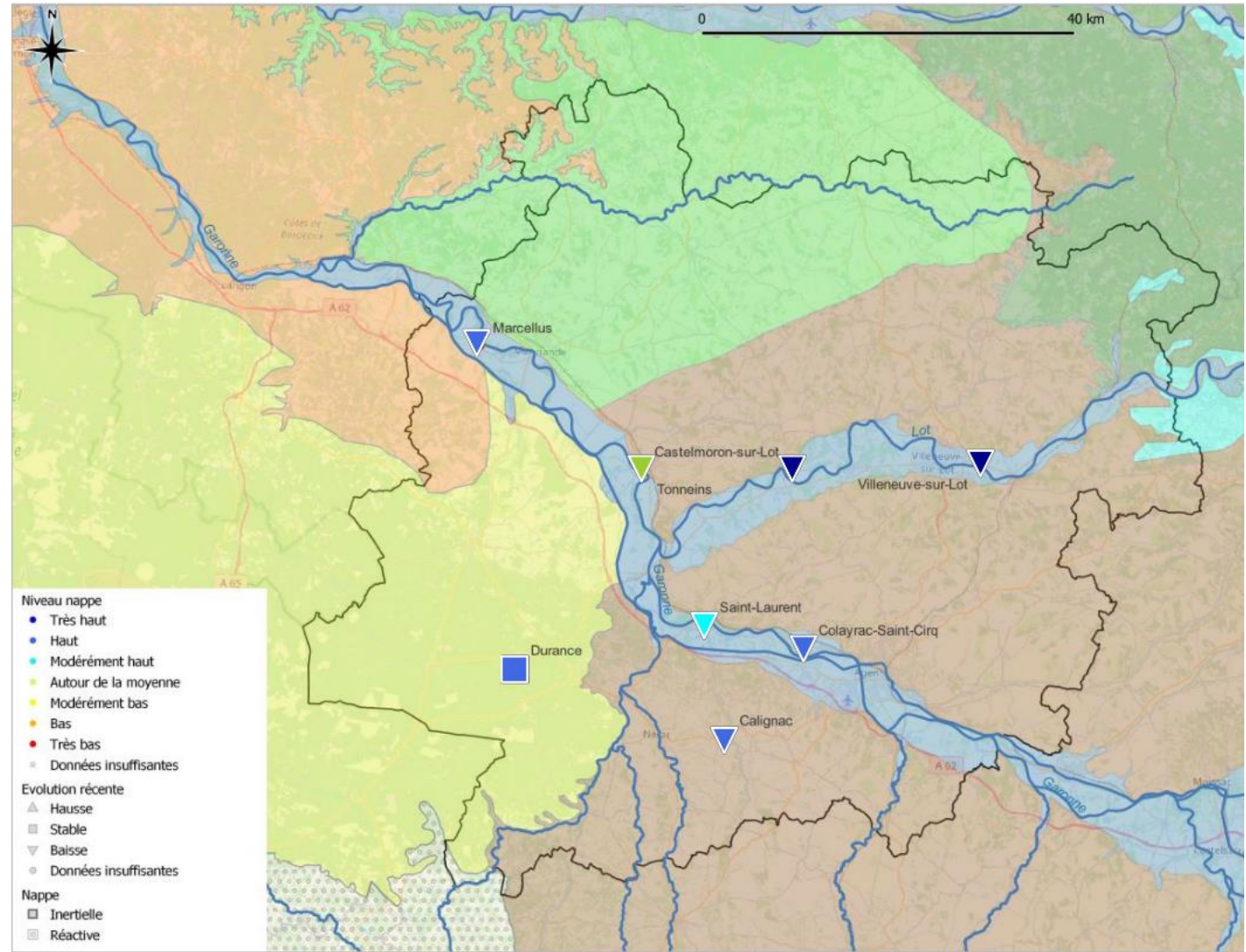
sur l'ensemble du département, l'évolution des niveaux est à la baisse pour 7 des 8 ouvrages suivis. Seul l'ouvrage de Durance affiche un niveau stable.

Par ailleurs, 7 ouvrages sur 8, affichent des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (modérément hauts à très hauts). Seul l'ouvrage de Tonneins affiche des niveaux autour de la moyenne mensuelle,

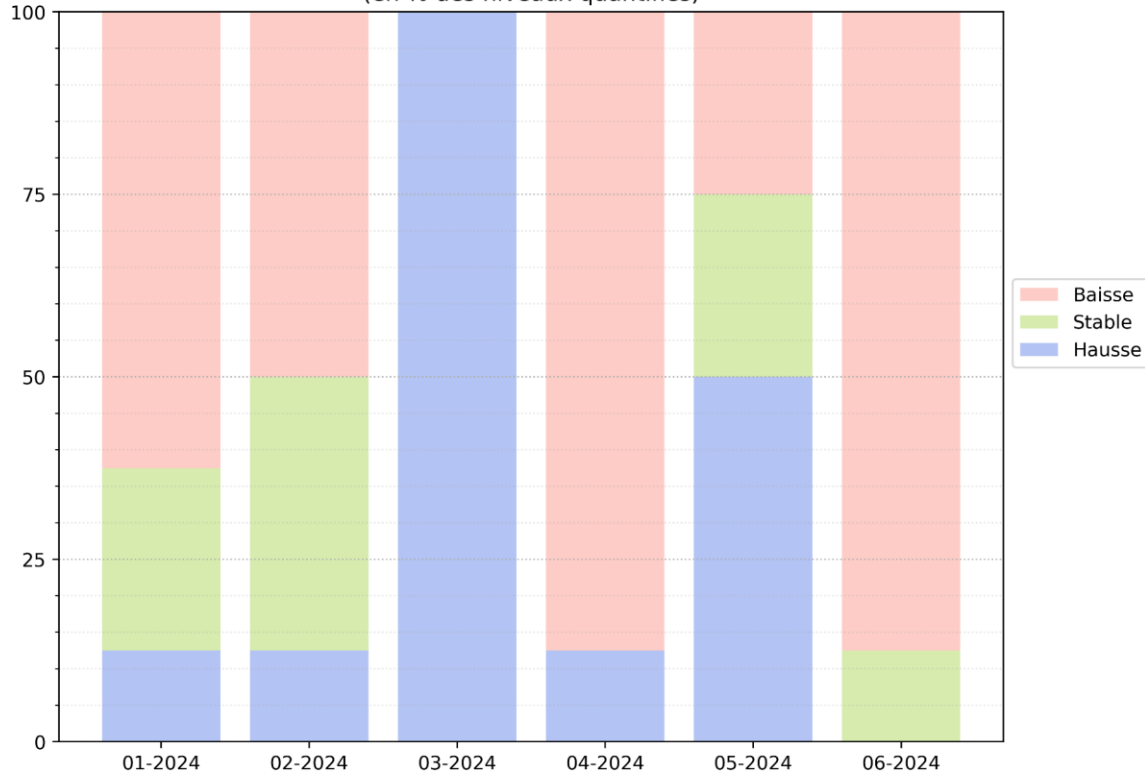
Evolution quantitative du niveau de remplissage des piézomètres - comparaison interannuelle (en % des niveaux quantifiés)



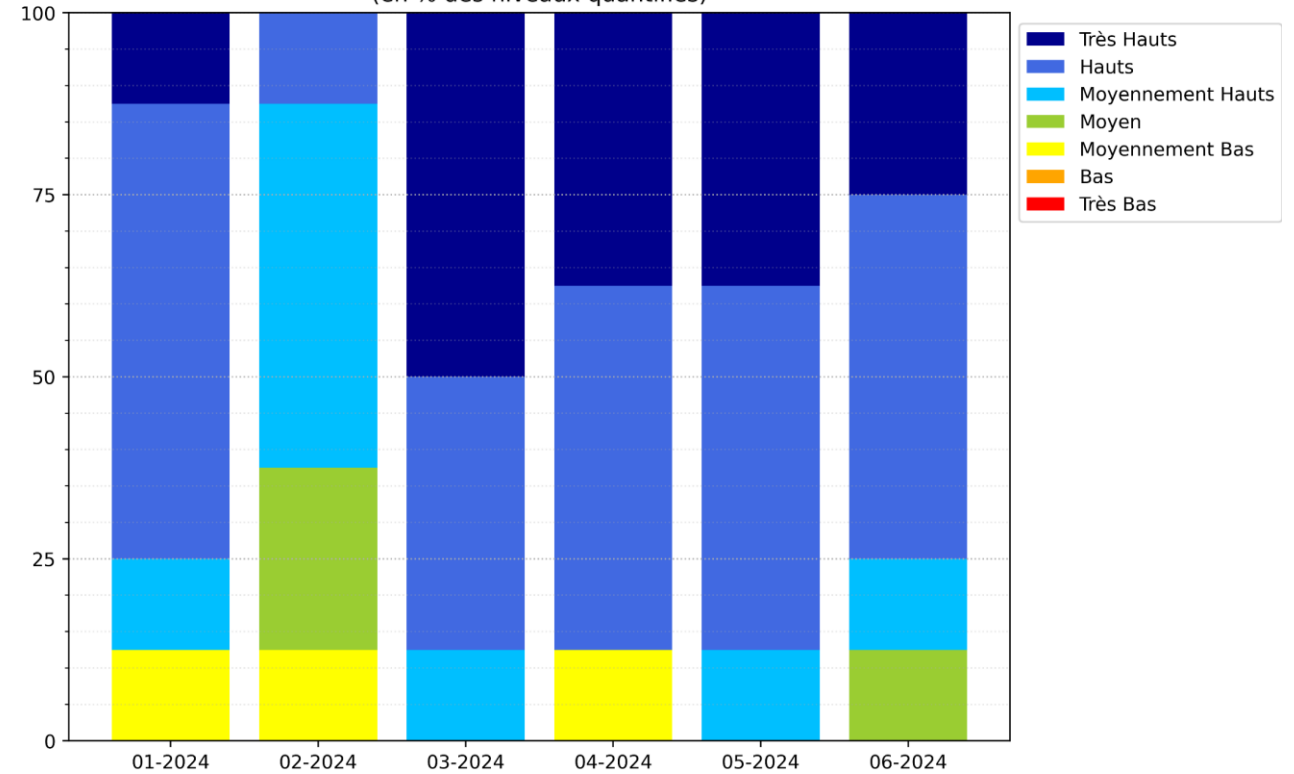
Le niveau de remplissage au 23 juin 2024 est le plus important par rapport aux quatre dernières années.



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)



- ➔ 87% des points suivis sont en baisse ce mois-ci : après la recharge en mai, la vidange amorcée en avril reprend dans les nappes alluviales et celle du domaine molassique.
- ➔ En cette fin juin, 87% des piézomètres suivis présentent des niveaux supérieurs à la moyenne mensuelle (modérément hauts à très hauts).

## → Nappe alluviale de la Garonne :

✓ On observe :

- Pour les **ouvrages amont** : une **baisse des niveaux amorcée** début juin pour l'ouvrage de Colayrac-Saint-Cirq et qui se poursuit depuis le 16 mai pour celui de Saint-Laurent.
- Pour les **ouvrages aval** : une **baisse des niveaux** depuis le 10 mai pour **les ouvrages de** Marcellus et Tonneins.
- Les niveaux observés sur les trois ouvrages (Colayrac-Saint-Cirq, Saint-Laurent et Marcellus) sont **supérieurs aux moyennes mensuelles** (hauts à très hauts). L'ouvrage de Tonneins présente des niveaux **conformes aux moyennes mensuelles** après être restés **supérieurs aux moyennes mensuelles** au mois de mai.

## → Nappe alluviale du Lot :

✓ On observe :

- Sur l'ouvrage de Villeneuve-sur-Lot, une **baisse des niveaux** qui se poursuit depuis le 23 mai, avec des **niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (très hauts)**.
- Sur l'ouvrage de Castelmoron-sur-Lot, une **baisse des niveaux** qui se poursuit depuis le 23 mai, avec des **niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles (hauts)**.

→ **Nappe du Plio-Quaternaire** : sur l'ouvrage de Durance – une **stabilisation avec fluctuation des niveaux** est observée avec **des niveaux supérieurs aux moyennes mensuelles**.

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