RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Géosciences pour une Terre durable
brgm

CELLULE DE GESTION ET DE PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

09 OCTOBRE 2023

Réseau de suivi piézométrique en Gironde

- **Point sur la situation actuelle des nappes libres**

BRGM – Direction Régionale Nouvelle-Aquitaine

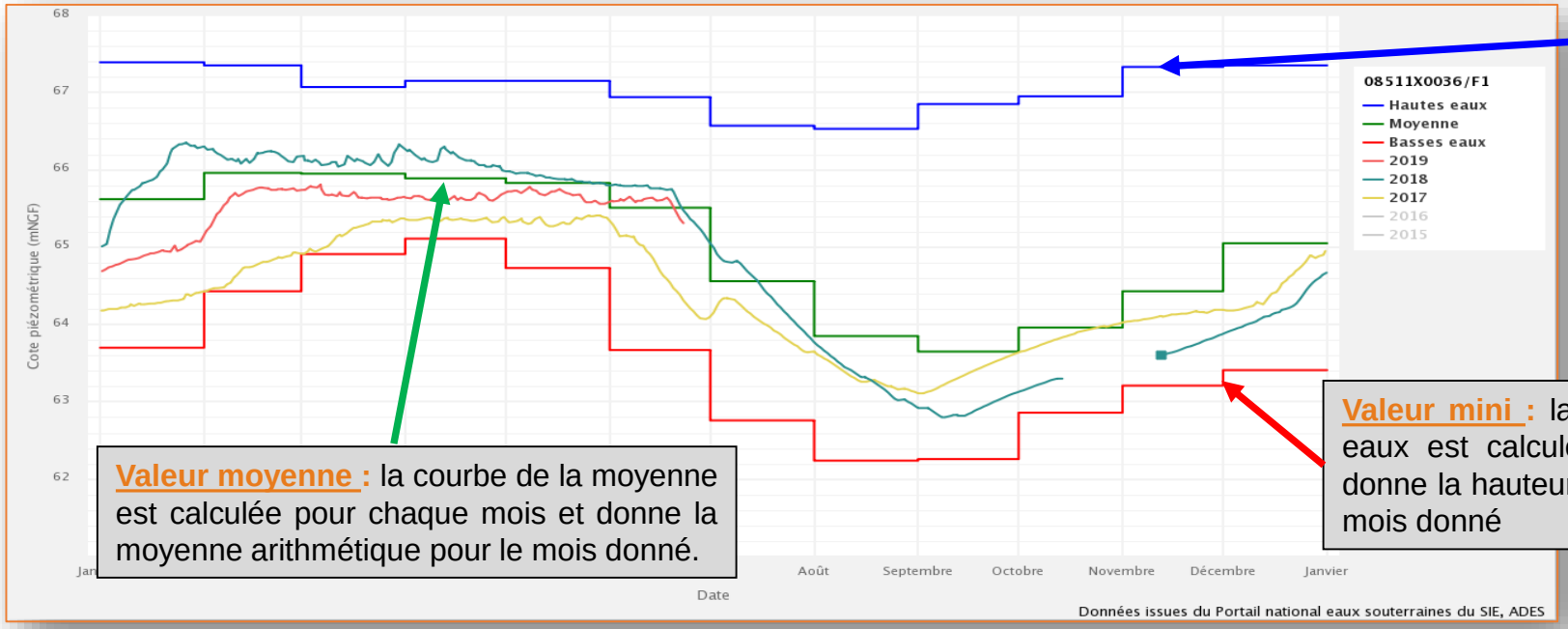
Analyse des données piézométriques

Méthodologie :

L'analyse fournie de la situation hydrogéologique (diapos 5, 6 et 7) sur le Département de la Gironde se base sur les informations des suivis piézométriques continus réalisés sur ce territoire. 16 piézomètres localisés dans différents aquifères superficiels et intégrés au Réseau de Contrôle et de Surveillance (RCS) ou au Réseau Départemental sont utilisés (diapo 4). 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

➔ Pour plus de lisibilité sur les graphes joints, seules 3 à 5 années sont tracées.

Analyse des données piézométriques

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 10 ouvrages :

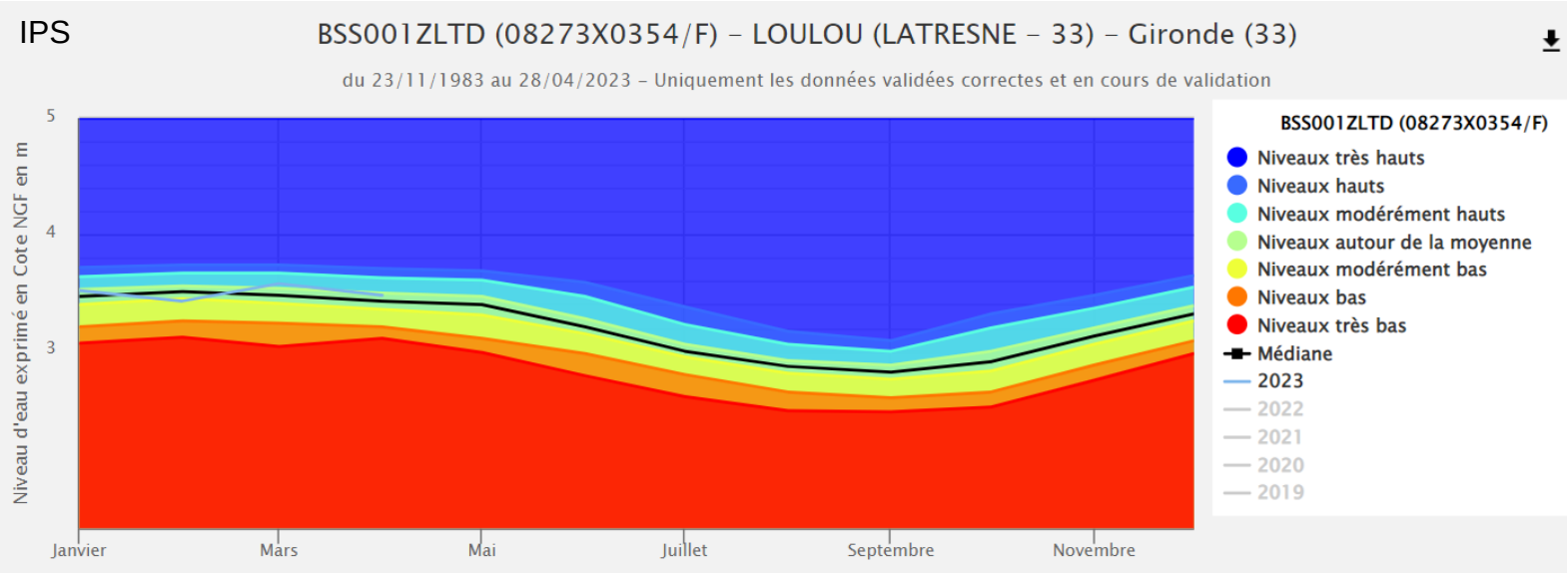
- ✓ *BSS001ZGRB à Pessac, BSS001XZUD à Le-Taillan-Médoc, BSS001ZNHL à Saint-Médard-d'Eyrans, BSS001VYWT à Hourtin, BSS001WVPW à Brach, BSS001ZDUB à Lanton, BSS001ZLTD à Latresne, BSS002ACWU à Saucats, BSS002AFGV à Floudès et BSS002AYZP à Belin-Béliet.*

➔ Son calcul doit respecter les 2 critères suivants (en l'absence de ces deux critères, la représentation graphique ne peut pas être proposée) :

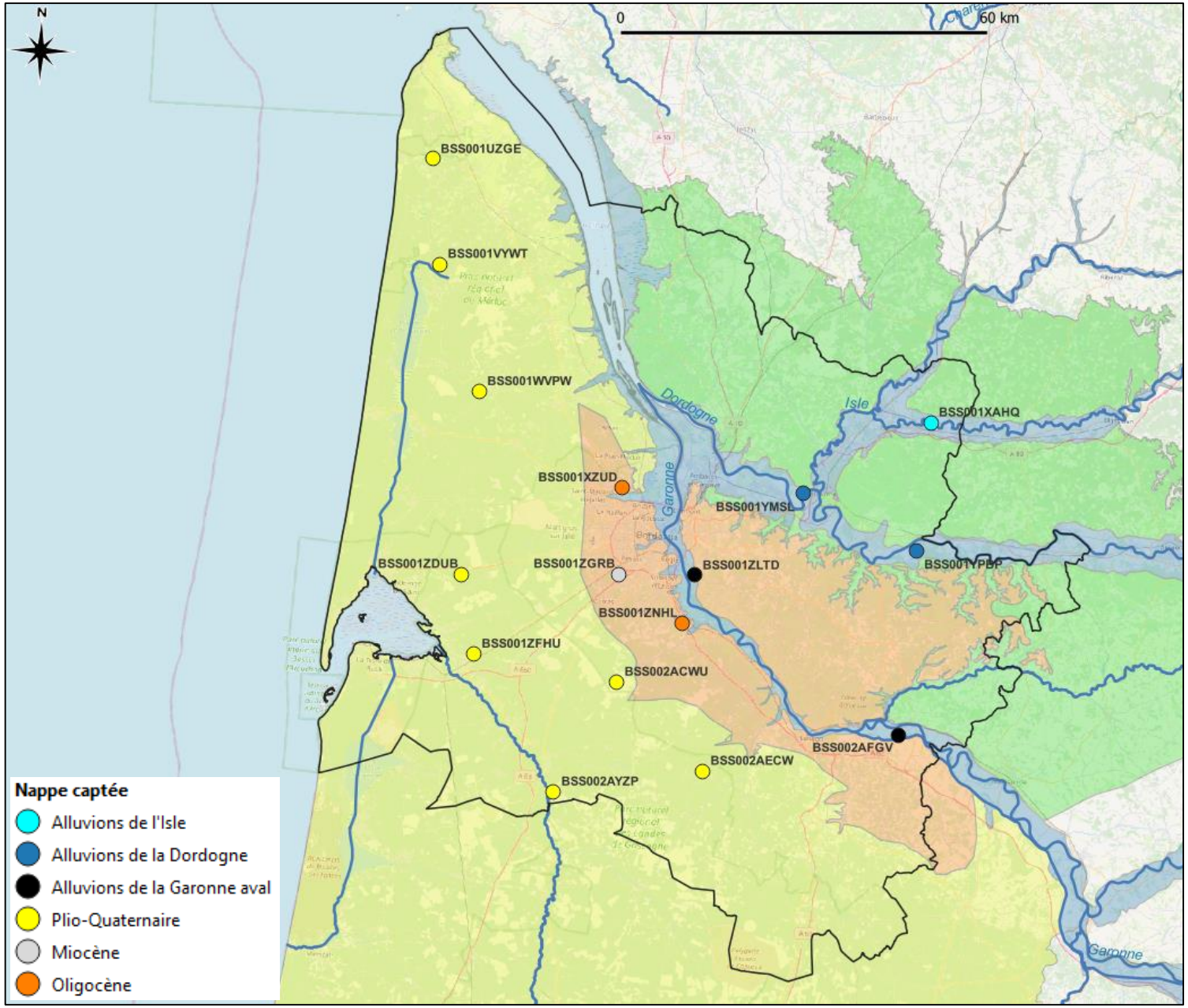
- ✓ une période minimale de 15 ans pour calculer l'indicateur,
- ✓ l'existence d'au moins 15 valeurs moyennes mensuelles pour tous les mois de l'année.

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 1er et le 30 septembre 2023.



Réseau de suivi piézométrique en Gironde



16 ouvrages, 6 nappes

Nappe Captée	Identifiant BSS	Commune
Alluvions de l'Isle	BSS001XAHQ	Porchères
Alluvions de la Dordogne	BSS001YMSL	Arveyres
Alluvions de la Dordogne	BSS001YPBP	Mouliets-et-Villemartin
Alluvions de la Garonne aval	BSS001ZLTD	Latresne
Alluvions de la Garonne aval	BSS002AFGV	Floudès
Plio-Quaternaire	BSS001UZGE	Vendays-Montalivet
Plio-Quaternaire	BSS001VYWT	Hourtin
Plio-Quaternaire	BSS001WVPW	Brach
Plio-Quaternaire	BSS001ZDUB	Lanton
Plio-Quaternaire	BSS001ZFHU	Biganos
Plio-Quaternaire	BSS002ACWU	Saucats
Plio-Quaternaire	BSS002AECW	Balizac
Plio-Quaternaire	BSS002AYZP	Belin-Béliet
Miocène	BSS001ZGRB	Pessac
Oligocène	BSS001XZUD	Le Taillan-Médoc
Oligocène	BSS001ZNHL	Saint-Médard-d'Eyrans

- Nappe des formations éocènes du nord du Bassin aquitain
- Nappe des formations plioquaternaires du Bassin aquitain
- Nappes alluviales de la Garonne avale et de la Dordogne
- Nappes des calcaires oligocènes

Situation des nappes libres – Bilan au 30/09/2023*

Département de la Gironde

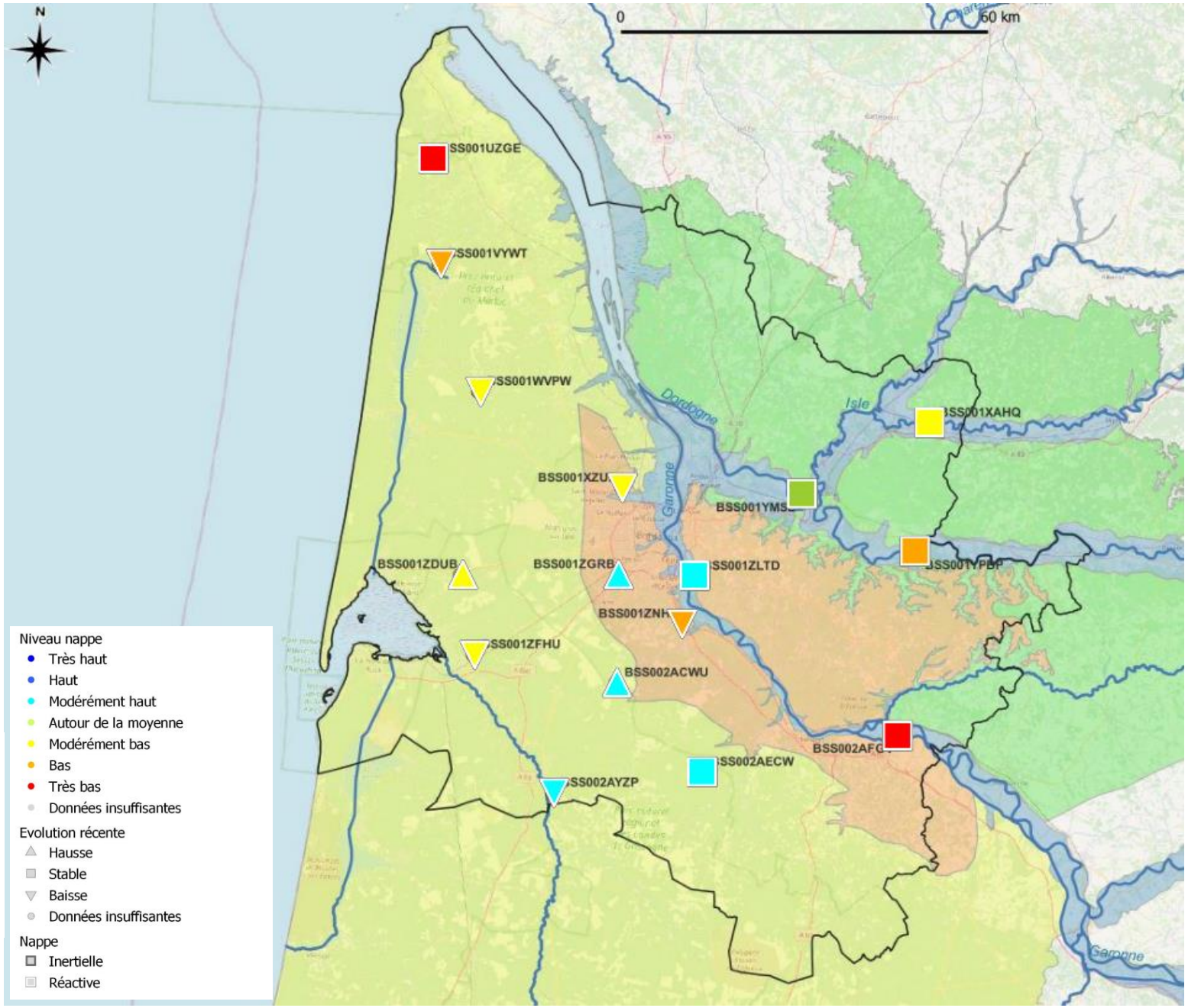
➔ Réseau piézométrique

<u>Au 30/09/2023</u>,
la situation est relativement contrastée.
Les niveaux sont en baisse pour 37% des ouvrages suivis, stables pour 44% et en hausse pour 19%.
63% d'entre eux sont, par ailleurs, inférieurs aux moyennes mensuelles (modérément bas à très bas selon les points).

Les niveaux observés sur les piézomètres de <u>Vendays-Montalivet et Floudès</u> sont <u>extrêmement bas</u> ; globalement inférieurs aux minimas mensuels sur le mois de septembre.

*L'indicateur « Niveau de nappe » affiché correspond à l'IPS calculé pour <u>le mois de septembre.</u>

La situation à début octobre est globalement moins bonne que celle présentée ci-contre. Les niveaux sont en baisse pour 11 des 16 ouvrages suivis (69%), et sont désormais inférieurs aux moyennes mensuelles sur les ouvrages de Latresne et Arveyres.



Evolution depuis le 23 septembre 2023

➔ Nappe alluviale de la Garonne :

- ✓ On observe : une légère baisse des niveaux pour l'ouvrage Floudès. Les niveaux observés sur cet ouvrage sont très bas depuis la fin-mai (très inférieurs à ceux de 2022). Ils sont en deçà des minimas mensuels depuis le 06/07.
- ✓ Les niveaux observés sur l'ouvrage de Latresne fluctuent depuis début août. Stables et supérieurs à la moyenne en fin septembre, ils sont en baisse depuis début octobre et actuellement inférieurs à la moyenne.

➔ Nappes alluviales de la Dordogne et de l'Isle : On observe :

- Des niveaux actuellement inférieurs à la moyenne mensuelle pour les 3 ouvrages suivis (Porchères, Arveyres, Mouliets-et-Villemartin).
- Une légère baisse des niveaux pour Porchères depuis fin septembre. Les niveaux observés sur l'ouvrage d'Arveyres fluctuent depuis début août. Ils sont actuellement en baisse.
- Une stabilisation globale des niveaux pour l'ouvrage Mouliets-et-Villemartin, avec des niveaux actuellement très bas. Ils sont en deçà des minimas mensuels depuis le 1er octobre.

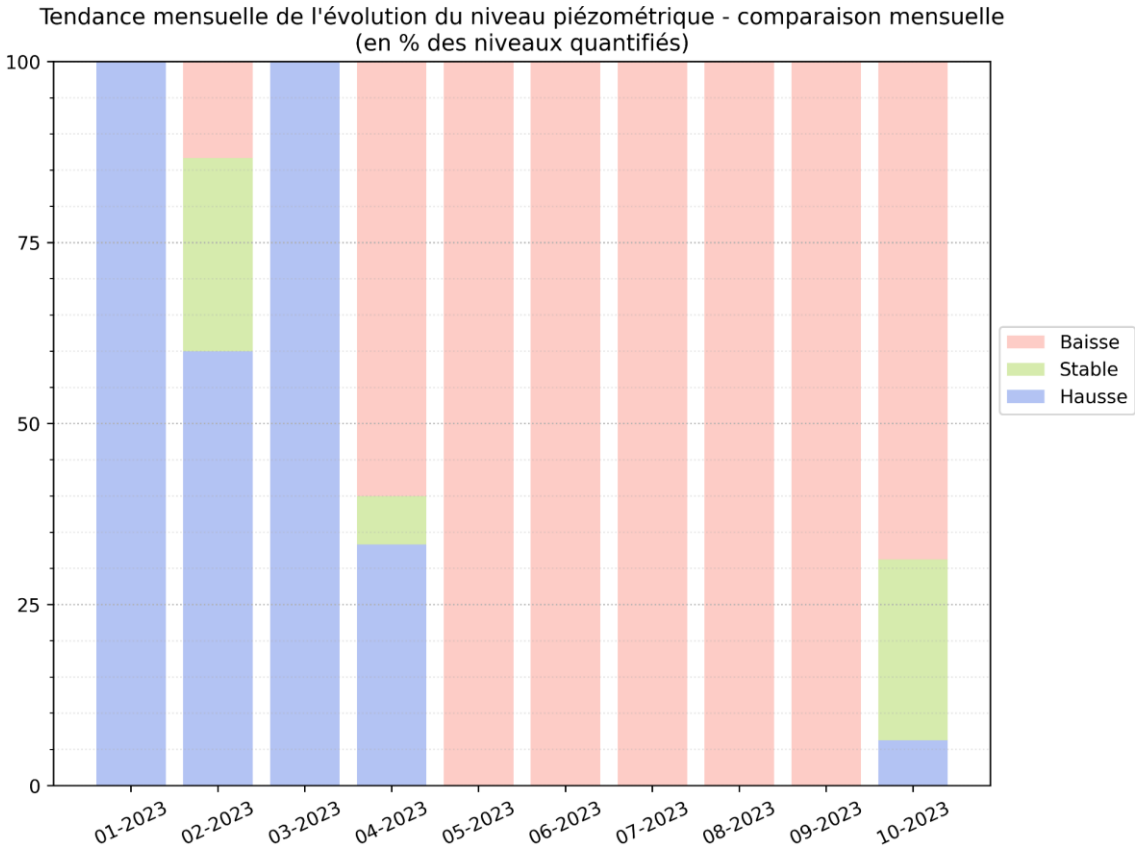
➔ Nappe du Plio-Quaternaire :

- ✓ La situation est relativement contrastée pour cette nappe.
- ✓ On observe : des niveaux stables ou qui tendent à se stabiliser au nord-ouest du département (Vendays-Montalivet, Hourtin et Brach) et globalement en baisse à l'ouest et au sud (Lanton, Biganos, Balizac et Belin-Béliet). Seul l'ouvrage de Saucats (au sud) présente des niveaux en hausse depuis début septembre.
- ✓ Les niveaux observés sont, par ailleurs, actuellement inférieurs à la moyenne pour 5 des 8 ouvrages suivis situés à l'ouest du département (Vendays-Montalivet, Hourtin, Brach, Lanton et Biganos). Les niveaux observés au sud du département (Saucats, Balizac et Belin-Béliet) sont, quant à eux, supérieurs à la moyenne.

➔ Nappe du Miocène : pour l'ouvrage du BRGM à Pessac, on observe une baisse des niveaux depuis la fin septembre avec des niveaux supérieurs à la moyenne.

➔ Nappe de l'Oligocène : On observe : une baisse des niveaux qui se poursuit depuis mars-avril sur les 2 ouvrages (Le Taillan Médoc et St-Médard-d'Eyrans), avec des niveaux inférieurs à la moyenne. La baisse observée sur St-Médard-d'Eyrans semble ralentir depuis septembre (à confirmer).

Situation au 08 octobre 2023



- 69% des points suivis sont en baisse en ce début de mois ; la vidange se poursuit.
- En ce début octobre 2023, 75% des piézomètres suivis présentent des niveaux inférieurs à la moyenne mensuelle.