

Les indicateurs globaux en Adour-Garonne

Etat en janvier 2024

Commentaire au 06/02/2024

Les informations générales sur le calcul du BSH et les indicateurs du bassin Adour-Garonne sont disponibles sur le [SIGES Occitanie](#) :

- L'article [Bulletin de Situation Hydrologique \(BSH\)](#) présente le BSH et le calcul de l'Indicateur Piézométrique Standardisé.
- L'article [Les indicateurs ponctuels du bassin Adour-Garonne](#) présente les 32 points de suivi et décrit les six systèmes aquifères du bassin pris en compte. Les particularités de comportement de chaque aquifère ou de certains points spécifiques sont précisées dans cet article.
- Les rubriques [Archives BSH depuis 04/2023](#) et [Archives BSH 02/2017 – 03/2023](#) regroupent les bulletins des mois précédents.

Enfin, ce bulletin est reproduit dans la rubrique [BSH nappes Adour-Garonne](#), sous la forme de 7 articles :

- Un article synthétisant les résultats à l'échelle du [bassin Adour-Garonne](#) ;
- Un article par Indicateur Global : [IG17](#), [IG18](#), [IG19](#), [IG20](#), [IG21](#) et [IG22](#).

Sources :

- *Producteurs de données* : BRGM, Parc Naturel Régional des Grandes Causses, Conseil Départemental des Landes ;
- *Origine des données* : ADES via API Hub'Eau Piézométrie, HydroPortail via API Hub'Eau Hydrométrie et SIEau ;
- *Fonds cartographiques* : AEAG / IGN – BD TOPAGE, IGN – Géoportail / Admin Express, BRGM – BDLISA.

Table des matières

• ENSEMBLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE	2
• AQUIFERES CALCAIRES LIBRES DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD ET DU BASSIN ANGOUMOIS	6
• NAPPES ALLUVIALES DE LA GARONNE AVAL ET DE LA DORDOGNE.....	7
• NAPPE DU PLIO-QUATERNAIRE AQUITAIN	11
• NAPPES ALLUVIALES DE L'ADOUR ET DU GAVE DE PAU	15
• NAPPES ALLUVIALES DE LA GARONNE AMONT ET DE SES PRINCIPAUX AFFLUENTS.....	19
• AQUIFERES CALCAIRES KARSTIFIES LIBRES DU JURASSIQUE MOYEN ET SUPERIEUR	23

- **Ensemble du bassin Adour-Garonne**

Contexte hydrologique : Initiée en octobre 2023 principalement sur la façade atlantique et le nord du bassin Adour-Garonne, la recharge des nappes s'est généralisée en novembre et décembre. Les précipitations particulièrement abondantes sur le bassin début novembre ont notamment contribué à faire remonter les niveaux des nappes alors que le mois de décembre a été plus conforme à la normale, voire plus sec que la normale sur le centre sud du bassin. Le mois de janvier 2024 a été lui particulièrement sec sur l'ensemble du bassin.

IPS : Conséquence de la sécheresse de ce début d'année, l'IPS médian du bassin, très haut en novembre et décembre 2023, est désormais modérément haut. Si la part de niveaux hauts à très hauts (30%) a fortement chuté, le nombre de niveaux inférieurs à la moyenne reste faible (12%), sans niveau très bas. Plus précisément, le mois de janvier se caractérise par :

- Un petit tiers (30%) de niveaux hauts (12%) à très hauts (18%) ;
- Un gros tiers (37%) de niveaux modérément hauts ;
- Un cinquième (18%) de niveaux proches de la moyenne ;
- 9% de niveaux modérément bas ;
- Un indicateur (3%) avec un niveau bas et aucun avec un niveau très bas.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Là encore, conséquence de cette inhabituelle sécheresse hivernale, plus de la moitié (56%) des niveaux sont orientés à la baisse en janvier, contre un petit tiers (28%) de niveaux à la hausse et le reste (15%) de niveaux stables.

Evolution de l'IPS : Ces évolutions se traduisent par une baisse de la classe d'IPS sur plus de la moitié (59%) des indicateurs, une baisse le plus souvent d'un (25%) ou deux (25% également) classes, mais qui peut atteindre 3 classes (9%) ! A l'inverse, un seul indicateur a connu une hausse d'une classe d'IPS, le gros tiers restant (35%) ne voyant pas sa classe d'IPS bouger.

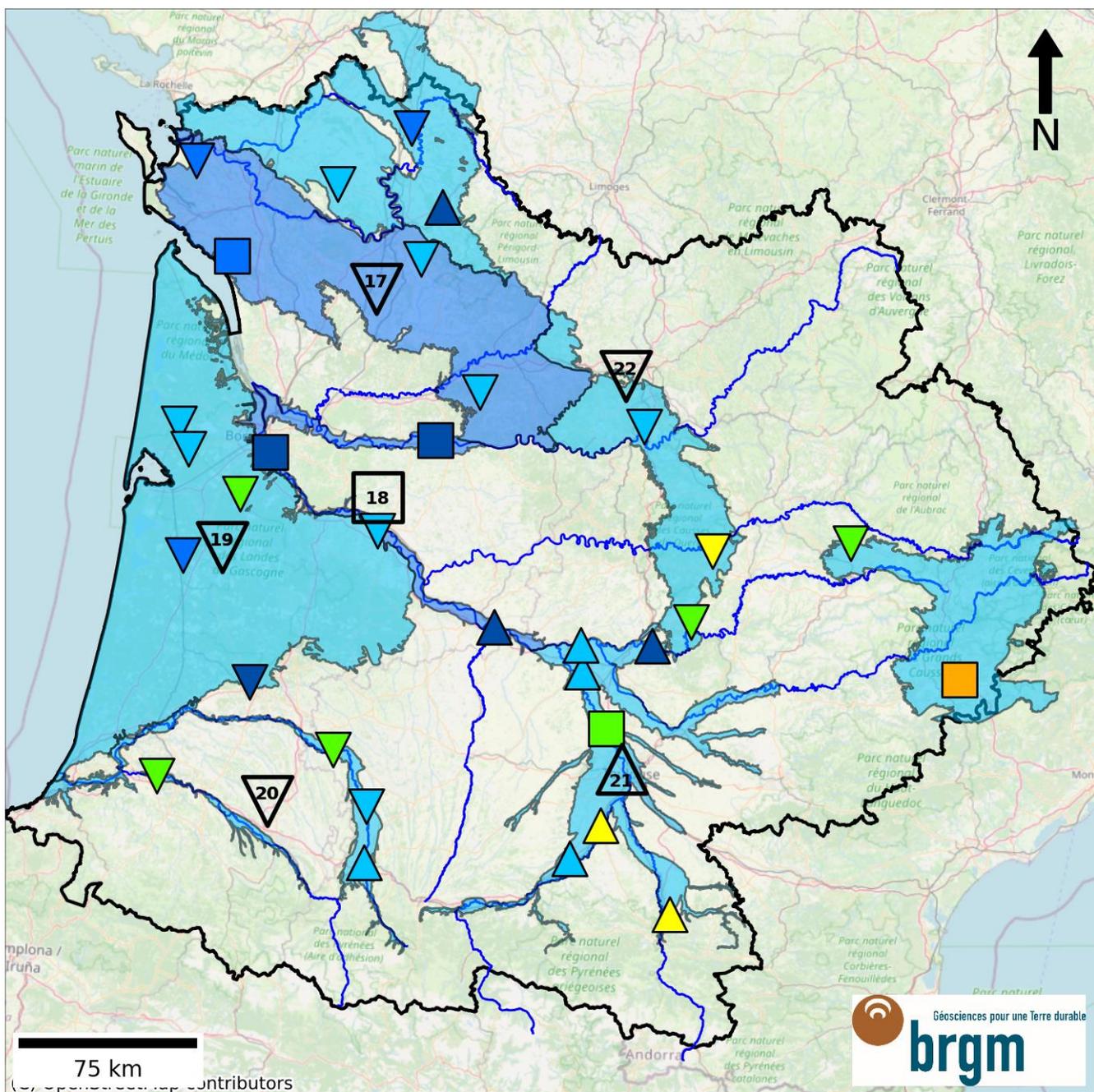
Année de référence¹ : Janvier 2020 (visible sur la carte de comparaison avec les mois / années précédent.es)

Sectorisation des comportements : Si les niveaux restent un peu plus hauts pour les alluvions de la Garonne aval et de la Dordogne et les aquifères du Crétacé, les évolutions à la hausse se concentrent elles surtout dans les nappes alluviales amont, en particulier Garonne et affluents. Ce sont aussi les nappes alluviales de la Garonne et de ses affluents, amont comme aval, qui connaissent l'évolution la plus habituelle pour un mois de janvier, avec une stabilité des classes d'IPS quand elles baissent par ailleurs.

En résumé : Globalement, le niveau des nappes dans le bassin Adour-Garonne est modérément haut, alors que les niveaux très hauts dominaient les deux mois précédents. Cette conséquence immédiate de la sécheresse de janvier n'a pas encore eu d'effet sur les nappes alluviales de la Garonne amont et de ses affluents, toujours moins réactives que les autres, et seul secteur où la recharge hivernale succède à la recharge automnale ! Seul point de vigilance persistant, le niveau du système karstique du Cernon, qui reste bas.

¹ Année pour laquelle l'IPS moyen agrégé sur les 3 mêmes mois se rapproche le plus de l'IPS moyen agrégé sur les 3 derniers mois de l'année en cours, à l'échelle du bassin Adour-Garonne (et de chacun des Indicateurs Globaux dans les chapitres qui leur sont consacrés), tous les Indicateurs Ponctuels ayant un poids égal.

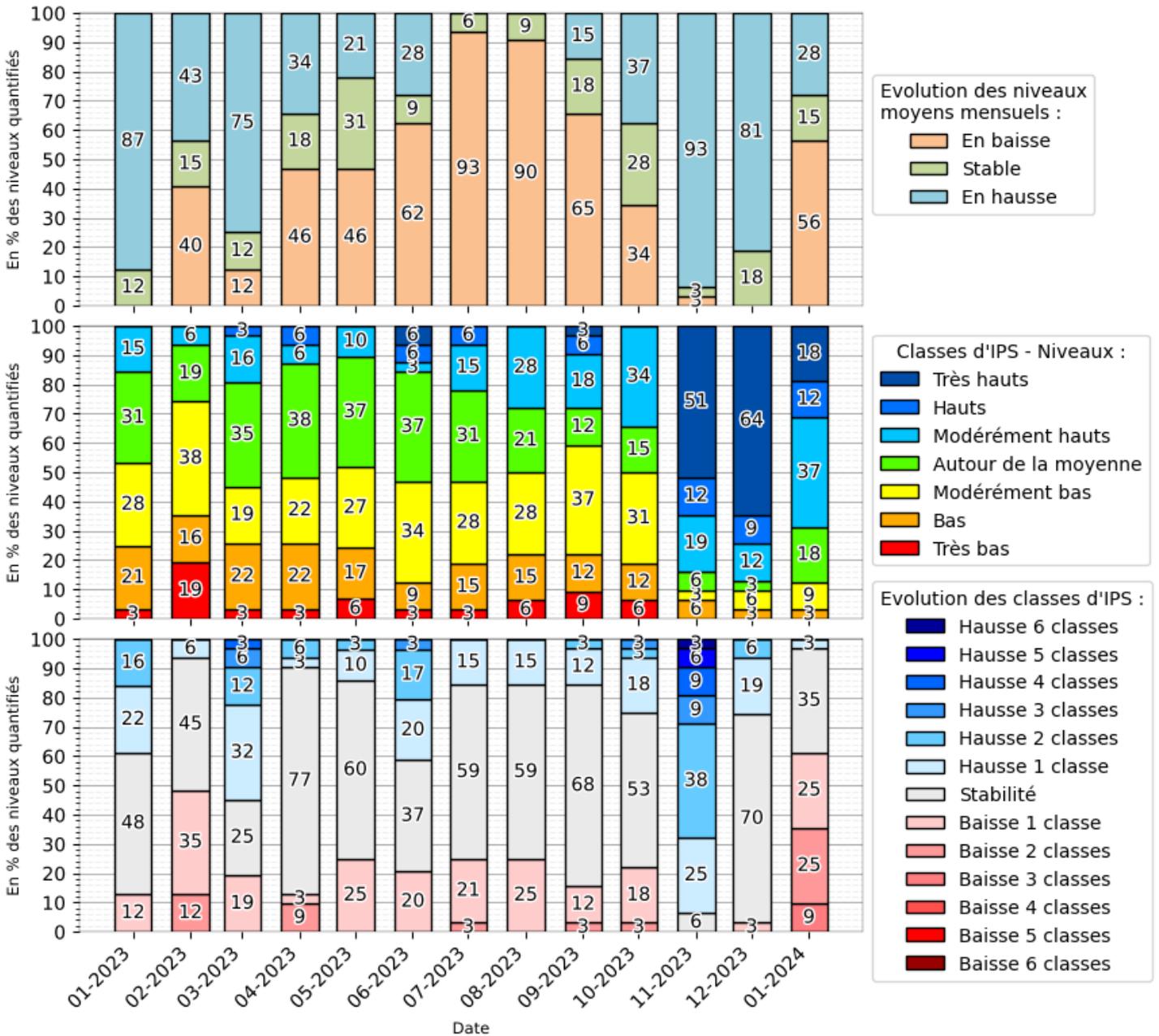
BSH Adour-Garonne - Nappes libres - Janvier 2024



Niveau des nappes		Evolution récente	
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse	■ Stable
● Hauts	● Bas	▼ En baisse	● Indéterminé
● Modérément hauts	● Très bas		
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes		

BSH Adour-Garonne - Nappes libres - Janvier 2024

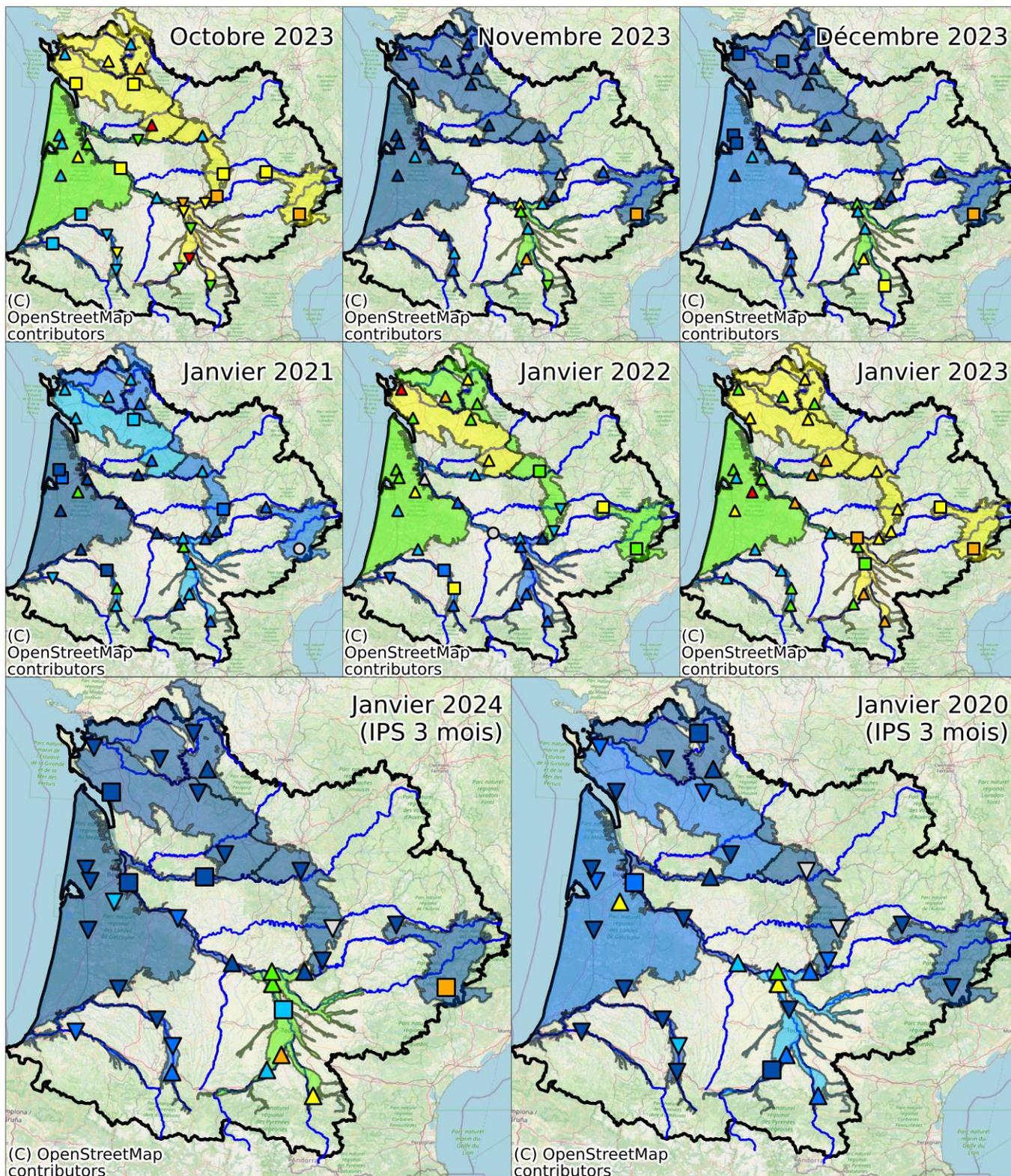
Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



BSH Adour-Garonne - Nappes libres - Janvier 2024

Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédents.es

Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ● Très hauts | ● Modérément bas |
| ● Hauts | ● Bas |
| ● Modérément hauts | ● Très bas |
| ● Autour de la moyenne | ○ Données insuffisantes |

Evolution récente

- | |
|---------------|
| ▲ En hausse |
| ■ Stable |
| ▼ En baisse |
| ● Indéterminé |

- **Aquifères calcaires libres du Crétacé supérieur du Périgord et du bassin angoumois**

IPS : Les niveaux sont hauts sur la façade atlantique et girondine et modérément hauts plus à l'est, pour un indicateur global présentant un niveau haut.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Les niveaux sont partout orientés à la baisse sauf à Mortagne-sur-Gironde (17, estuaire Gironde), où ils sont stables.

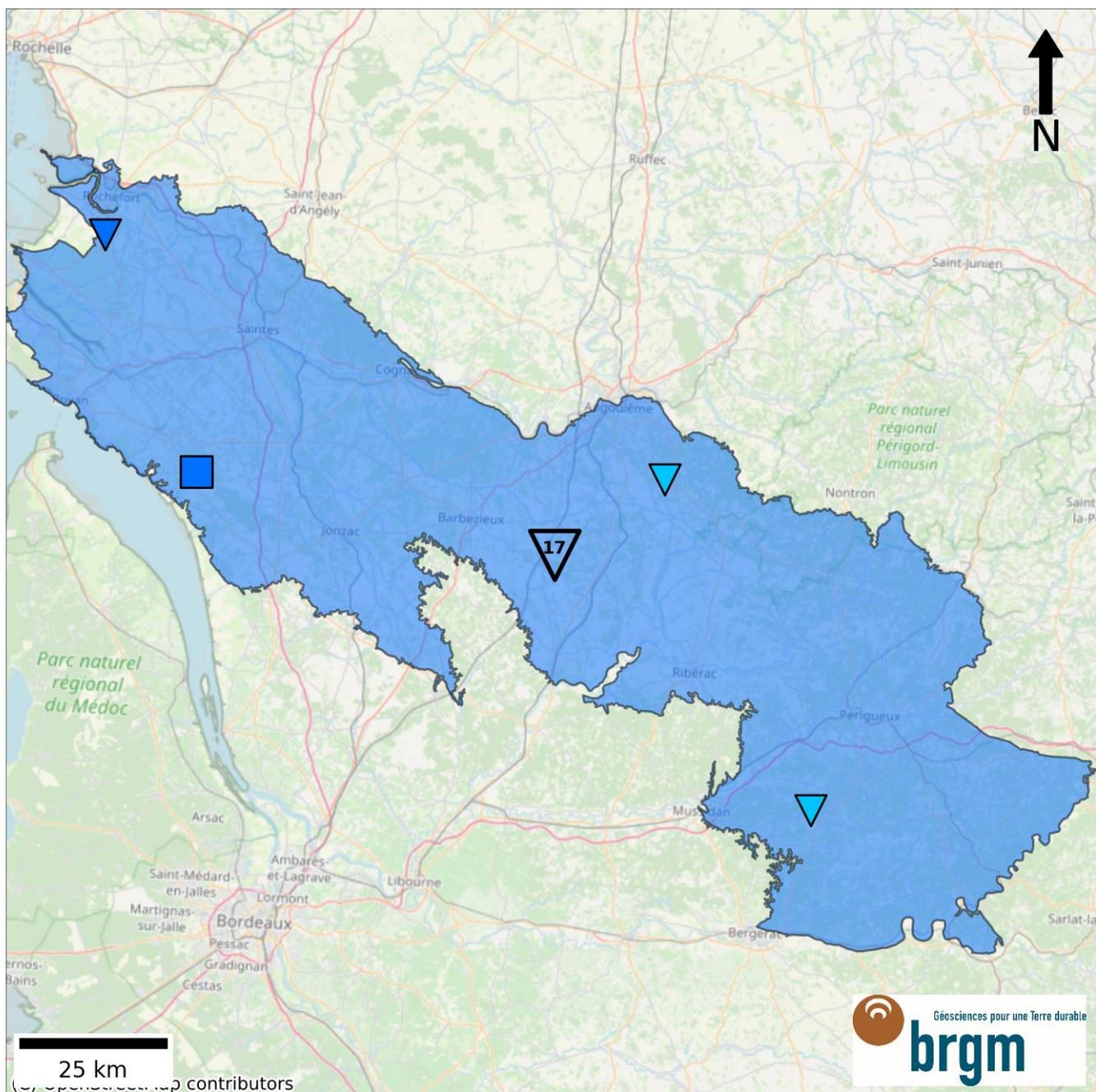
Evolution de l'IPS : Partout très haut en décembre, l'IPS a donc baissé d'une classe à l'ouest et de deux classes à l'est.

Année de référence : Janvier 2001

Sectorisation des comportements : Après deux mois de niveaux très hauts partout, la distinction se fait donc entre la façade atlantique et girondine, moins impactée par la sécheresse de janvier, et l'intérieur des terres.

En résumé : Ces aquifères crétacés présentent un niveau globalement haut, mais un peu moins sur la moitié est. Moins favorable que ces deux derniers mois, la situation est toutefois bien meilleure que les deux précédents mois de janvier !

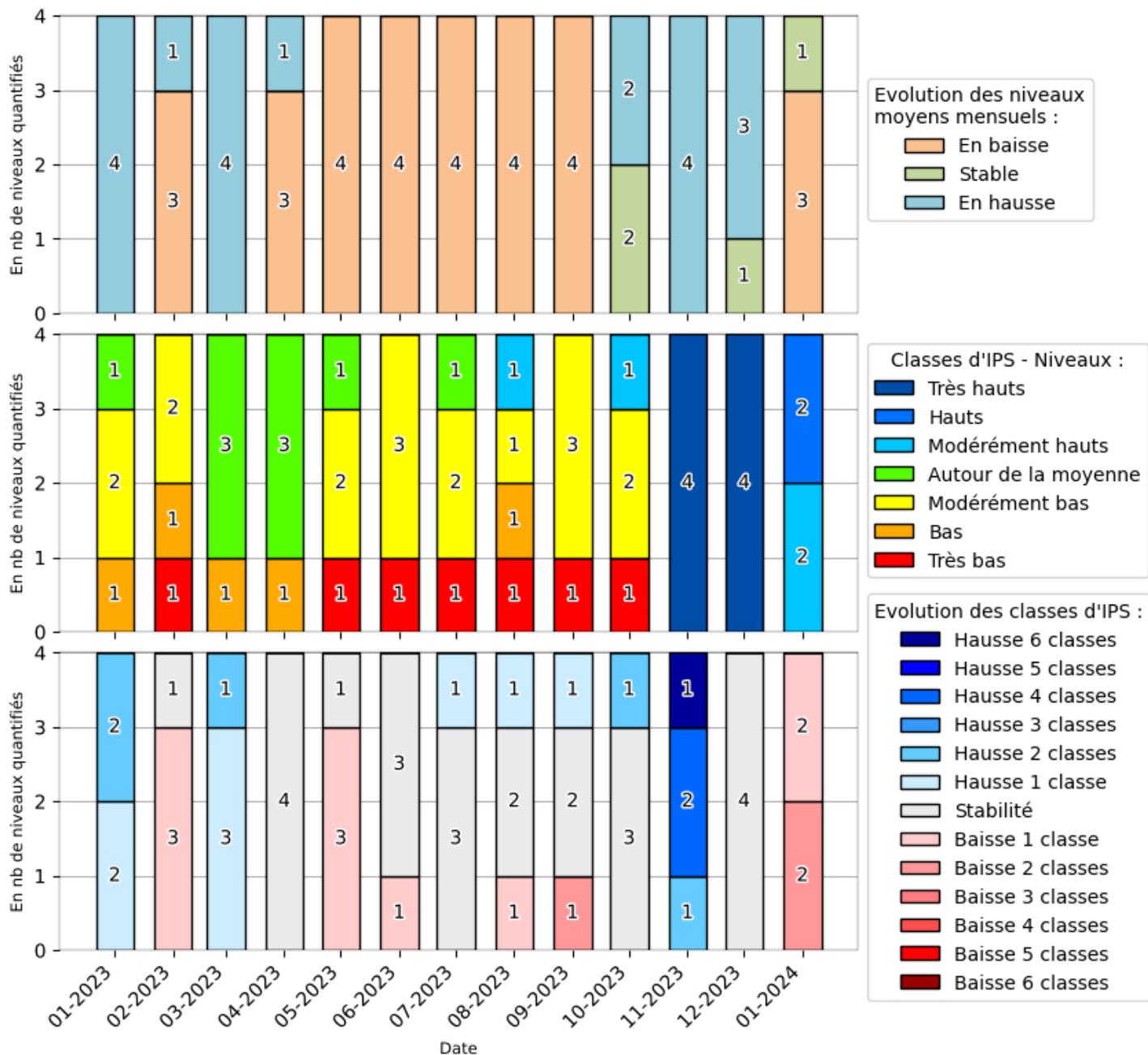
IG17 - Calcaires Crétacé sup. Périgord - Angoumois - Janvier 2024



Niveau des nappes		Evolution récente
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse
● Hauts	● Bas	■ Stable
● Modérément hauts	● Très bas	▼ En baisse
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes	● Indéterminé

IG17 - Calcaires Crétacé sup. Périgord - Angoumois - Janvier 2024

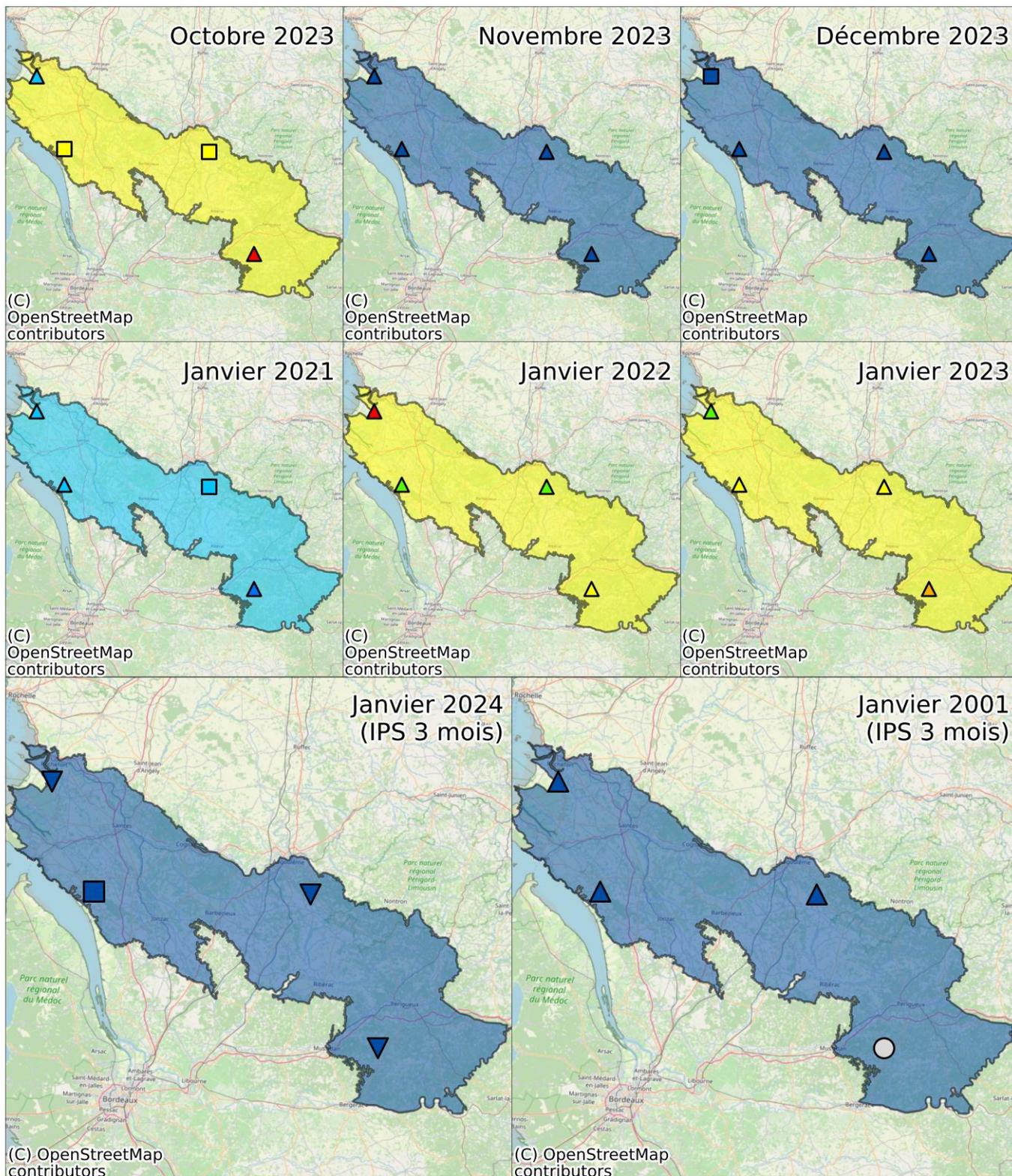
Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG17 - Calcaires Crétacé sup. Périgord - Angoumois - Janvier 2024

Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédents

Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ● Très hauts | ● Modérément bas |
| ● Hauts | ● Bas |
| ● Modérément hauts | ● Très bas |
| ● Autour de la moyenne | ○ Données insuffisantes |

Evolution récente

- | |
|---------------|
| ▲ En hausse |
| ■ Stable |
| ▼ En baisse |
| ● Indéterminé |

- **Nappes alluviales de la Garonne aval et de la Dordogne**

IPS : Si l'IPS de l'indicateur global se classe dans les niveaux hauts, 3 des 4 indicateurs ponctuels affichent toujours un niveau très haut. Seule exception, Marcellus (47, Ouest Marmande), au niveau modérément haut.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Des évolutions contrastées puisque, si Marcellus voit son niveau baisser, il continue de monter plus en amont à Sauveterre-Saint-Denis (47, SE Agen). En aval et au nord, les niveaux restent stables.

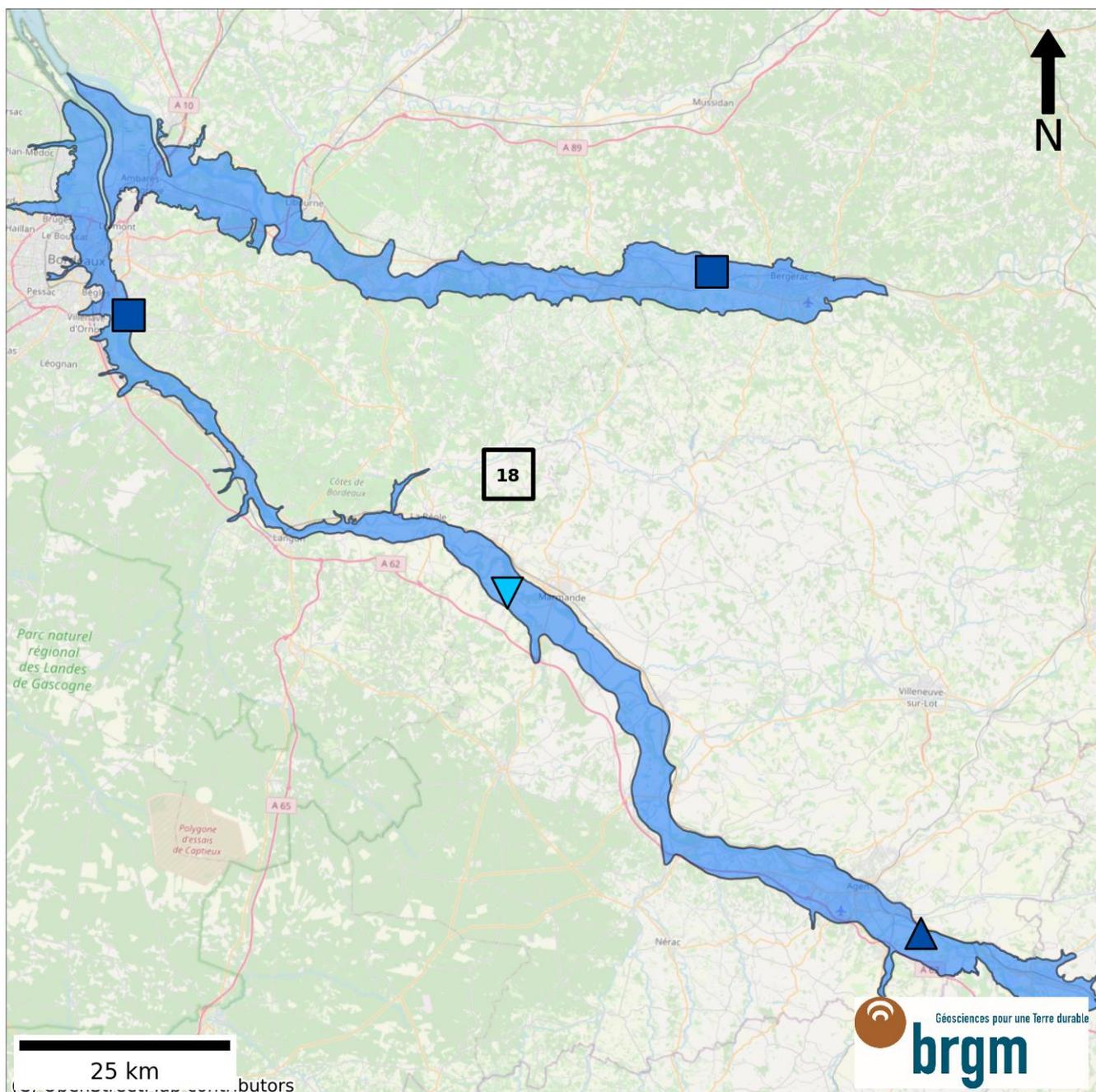
Evolution de l'IPS : Seule évolution en janvier, la baisse de deux classes à Marcellus.

Année de référence : Janvier 2021

Sectorisation des comportements : Les niveaux baissent au centre de la vallée de la Garonne, seule particularité locale dans ce secteur.

En résumé : Avec un seul indicateur présentant une baisse de niveau et d'IPS, c'est le secteur où les niveaux restent les plus élevés par rapport à la normale. Si l'indicateur global correspond à un niveau haut, il est en effet très proche d'un niveau très haut.

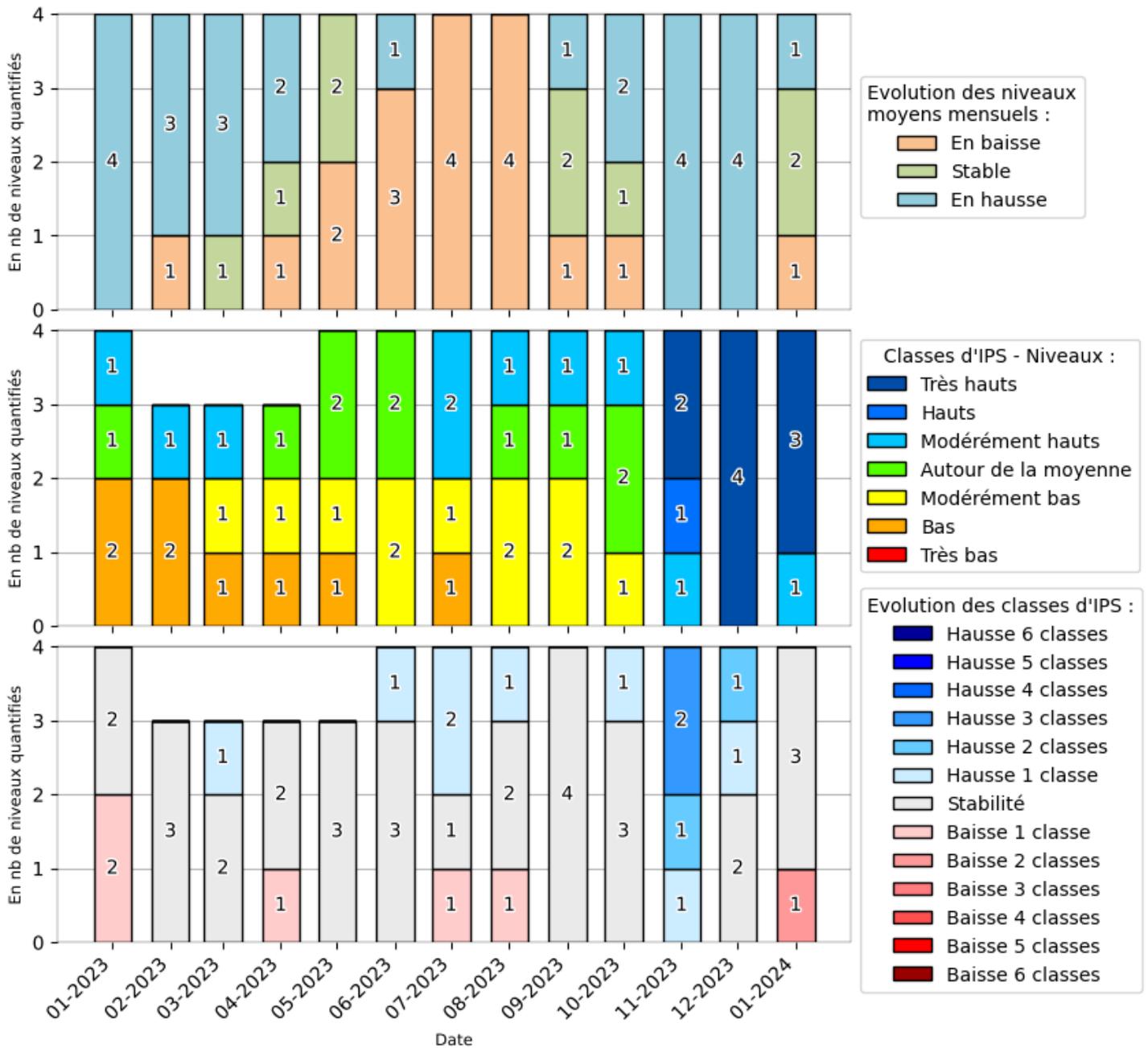
IG18 - Alluvions Garonne avale et Dordogne - Janvier 2024



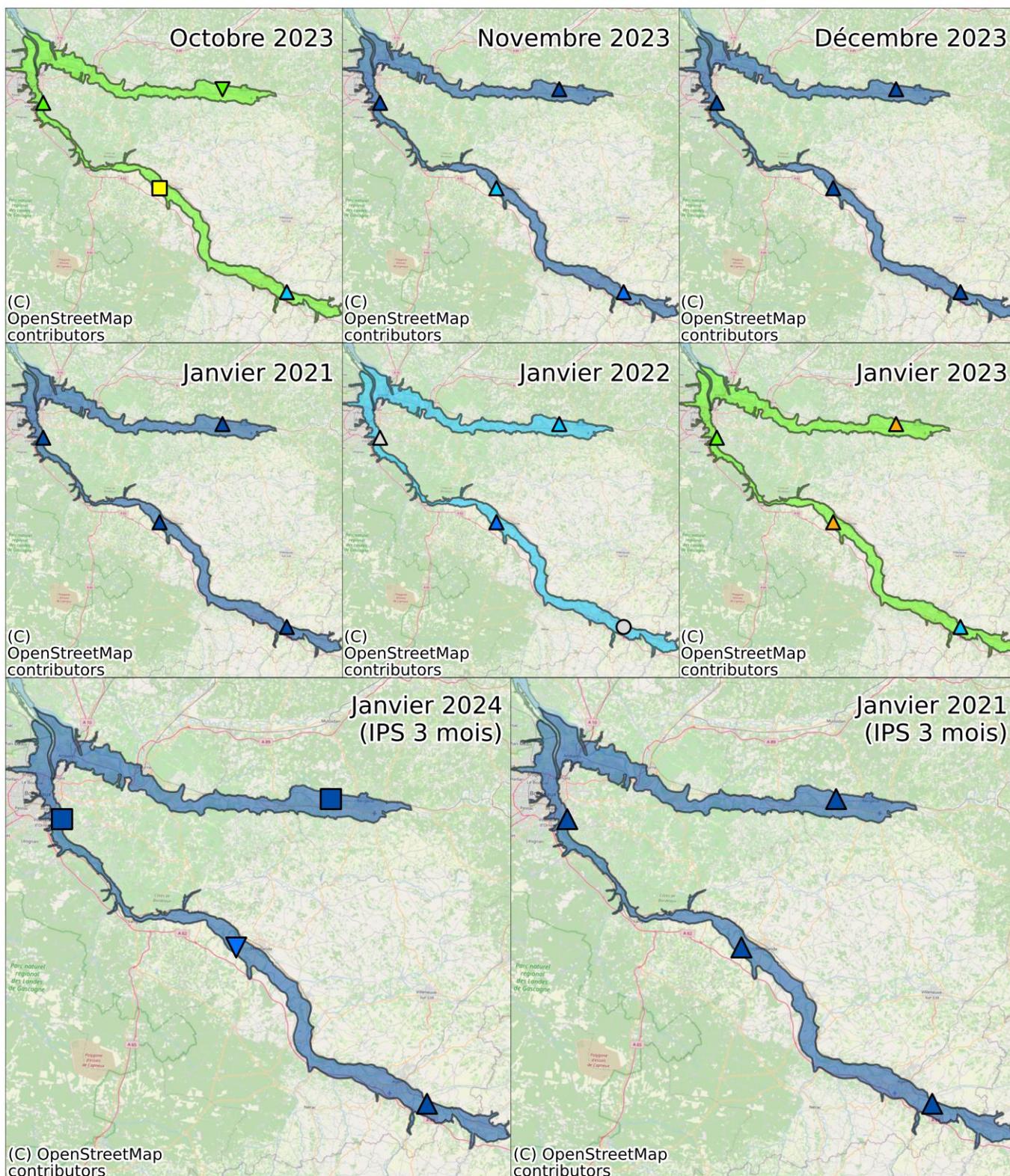
Niveau des nappes		Evolution récente	
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse	■ Stable
● Hauts	● Bas	▼ En baisse	● Indéterminé
● Modérément hauts	● Très bas		
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes		

IG18 - Alluvions Garonne avale et Dordogne - Janvier 2024

Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG18 - Alluvions Garonne avale et Dordogne - Janvier 2024 Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédentes Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ● Très hauts | ● Modérément bas |
| ● Hauts | ● Bas |
| ● Modérément hauts | ● Très bas |
| ● Autour de la moyenne | ○ Données insuffisantes |

Evolution récente

- | |
|---------------|
| ▲ En hausse |
| ■ Stable |
| ▼ En baisse |
| ● Indéterminé |

- **Nappe du Plio-Quaternaire aquitain**

IPS : Les niveaux se répartissent entre proche de la moyenne (Saucats, 33, Sud Bordeaux, cas particulier) à modérément haut dans la partie nord et très hauts (Campet-et-Lamolère, 40, Ouest Mont-de-Marsan) plus au sud. L'IPS moyen se range dans la classe modérément haut.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Tous les indicateurs ponctuels ont vu leur niveau moyen mensuel baisser en janvier, ce qui ne s'était produit pour aucun d'entre eux depuis le début de la période de recharge en octobre.

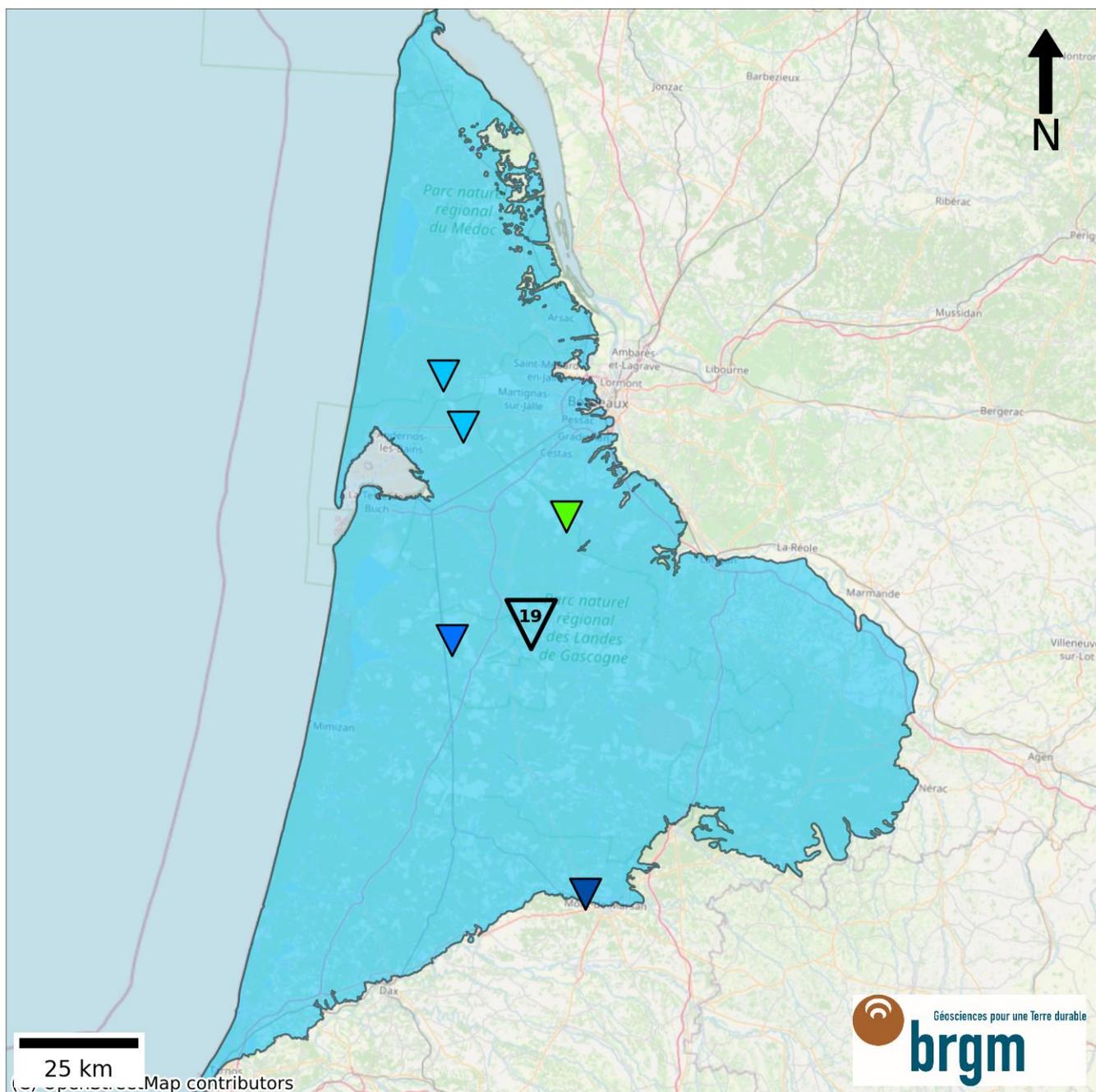
Evolution de l'IPS : Si la classe d'IPS ne change pas à Campet-et-Lamolère, ailleurs, elle baisse d'une à deux classes (niveaux partout très hauts en décembre sauf à Saucats).

Année de référence : Janvier 2021

Sectorisation des comportements : Si on écarte le cas particulier de Saucats, on observe un gradient de classe d'IPS croissante du nord vers le sud de l'aquifère.

En résumé : Un déficit de recharge est observé sur toute la nappe du Plio-quaternaire aquitain en janvier, mais il est plus marqué dans la partie nord. Toutefois, la situation reste supérieure à la normale pour un mois de janvier avec un niveau globalement modérément haut, ce qui est plus favorable que ces deux dernières années.

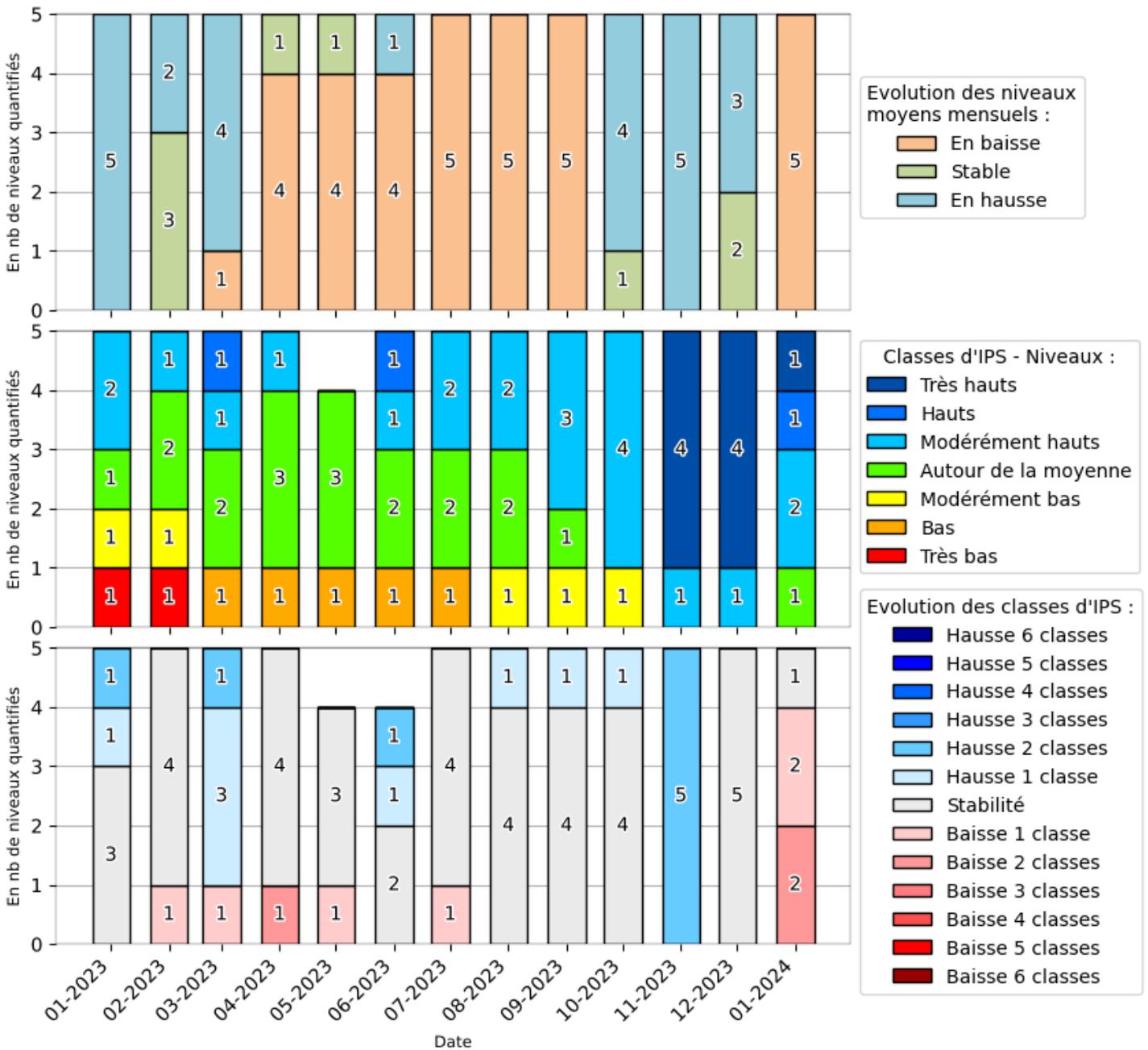
IG19 - Plio-Quaternaire aquitain - Janvier 2024



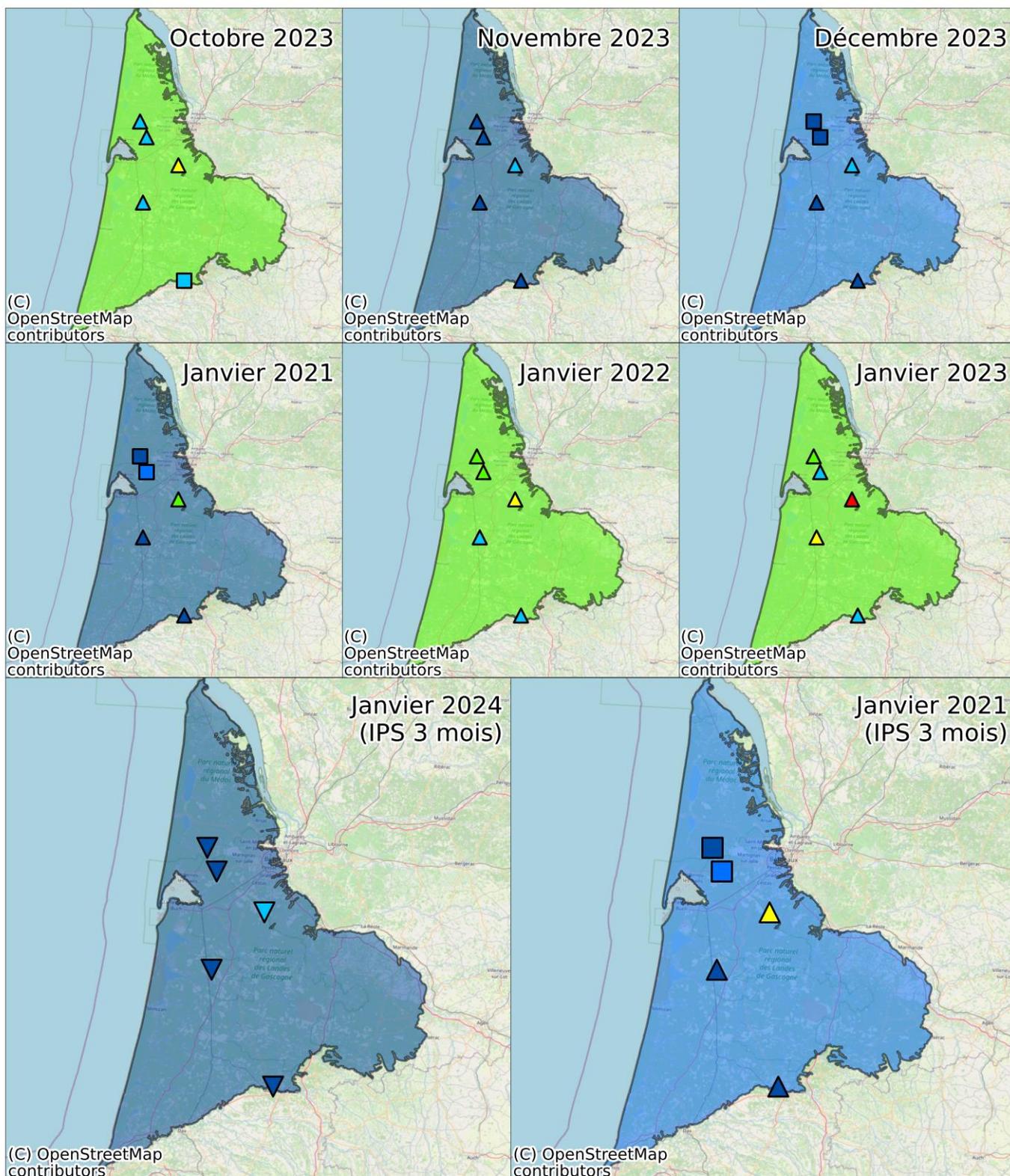
Niveau des nappes		Evolution récente	
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse	■ Stable
● Hauts	● Bas	▼ En baisse	● Indéterminé
● Modérément hauts	● Très bas		
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes		

IG19 - Plio-Quaternaire aquitain - Janvier 2024

Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG19 - Plio-Quaternaire aquitain - Janvier 2024
Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédent.es
Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ● Très hauts | ● Modérément bas |
| ● Hauts | ● Bas |
| ● Modérément hauts | ● Très bas |
| ● Autour de la moyenne | ○ Données insuffisantes |

Evolution récente

- | |
|---------------|
| ▲ En hausse |
| ■ Stable |
| ▼ En baisse |
| ● Indéterminé |

- **Nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau**

IPS : L'IPS moyen se range dans la classe modérément haut, comme les 2 indicateurs ponctuels de la partie amont de la vallée de l'Adour. Plus en aval et dans la vallée du Gave de Pau, les niveaux sont proches de la moyenne.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Les niveaux sont partout orientés à la baisse, sauf dans la partie la plus amont de la vallée de l'Adour, où ils continuent de monter.

Evolution de l'IPS : Tous les indicateurs voient leur classe d'IPS baisser, signe d'un déficit de recharge par rapport à un mois de janvier normal. Elle se limite à une classe dans la partie amont et centrale de la vallée de l'Adour, mais elle atteint deux classes dans la vallée du Gave de Pau et même trois classes à Tarsac (32, SE Mont-de-Marsan).

Année de référence : Janvier 2014

Sectorisation des comportements : La sécheresse de janvier a eu moins d'impact sur la partie amont de la vallée de l'Adour que sur la partie aval et la vallée du Gave de Pau.

En résumé : Avec un niveau globalement modérément haut, la situation de ce mois de janvier se compare remarquablement avec celle observée ces trois dernières années pour les nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau, même si la recharge s'était construite différemment les années précédentes.

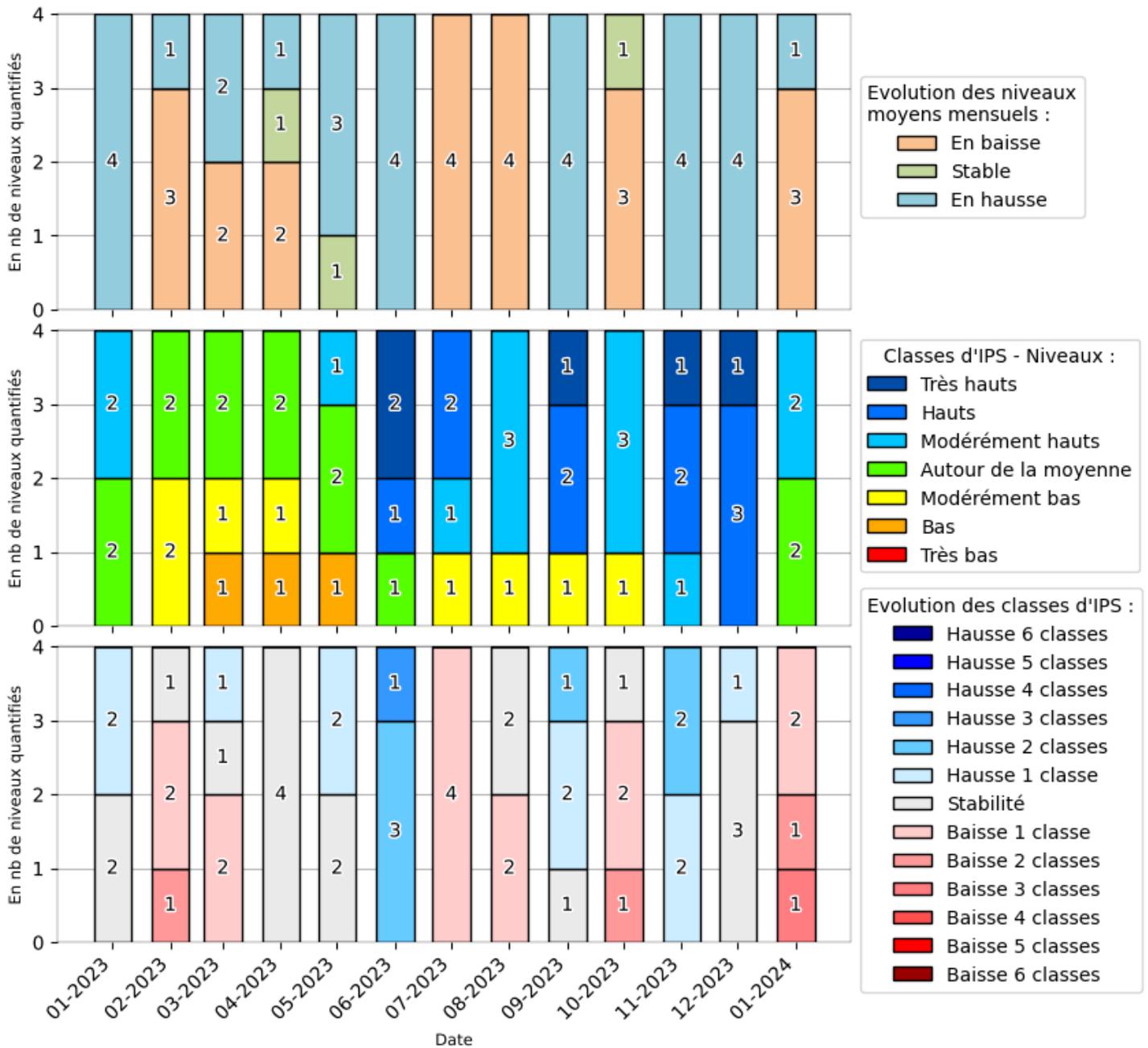
IG20 - Alluvions Adour et Gave de Pau - Janvier 2024



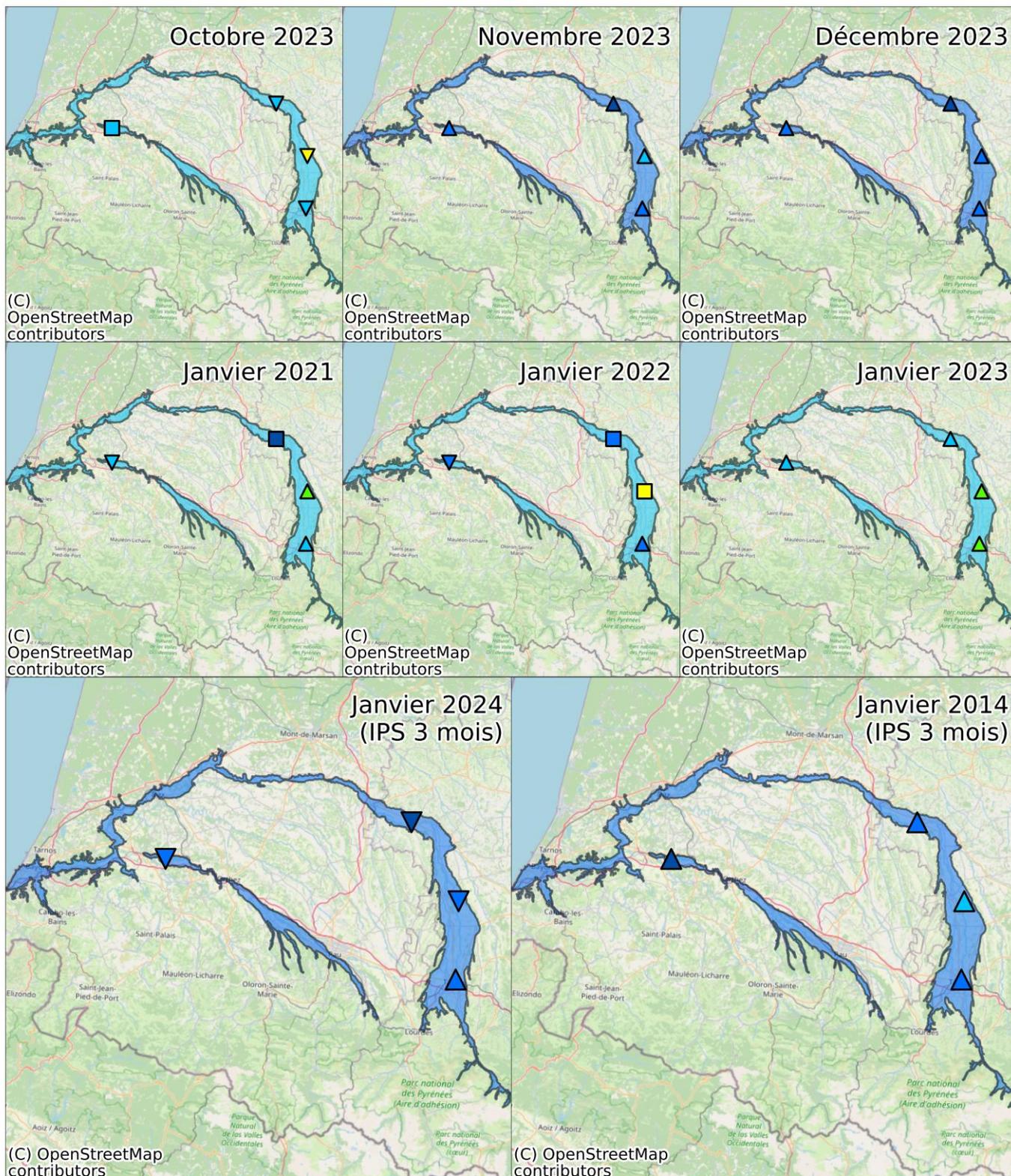
Niveau des nappes		Evolution récente	
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse	■ Stable
● Hauts	● Bas	▼ En baisse	● Indéterminé
● Modérément hauts	● Très bas		
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes		

IG20 - Alluvions Adour et Gave de Pau - Janvier 2024

Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG20 - Alluvions Adour et Gave de Pau - Janvier 2024 Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédent.es Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ● Très hauts | ● Modérément bas |
| ● Hauts | ● Bas |
| ● Modérément hauts | ● Très bas |
| ● Autour de la moyenne | ○ Données insuffisantes |

Evolution récente

- | |
|---------------|
| ▲ En hausse |
| ■ Stable |
| ▼ En baisse |
| ● Indéterminé |

- **Nappes alluviales de la Garonne amont et de ses principaux affluents**

IPS : Par rapport à décembre, la situation a peu évolué avec 2 indicateurs au niveau modérément bas, 1 proche de la moyenne, 2 modérément hauts et un niveau très haut toujours observé à Bioule (82, Est Montauban). Toutefois, les évolutions à l'intérieur des classes suffisent à faire basculer l'indicateur global dans la classe modérément haut, rejoignant ainsi la tendance majoritaire à l'échelle du bassin.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Ces nappes alluviales se distinguent du reste du bassin, car les niveaux sont à la hausse dans 6 des 7 piézomètres, la seule exception se situant à Ondes (31, Nord Toulouse), où le niveau moyen mensuel est resté stable.

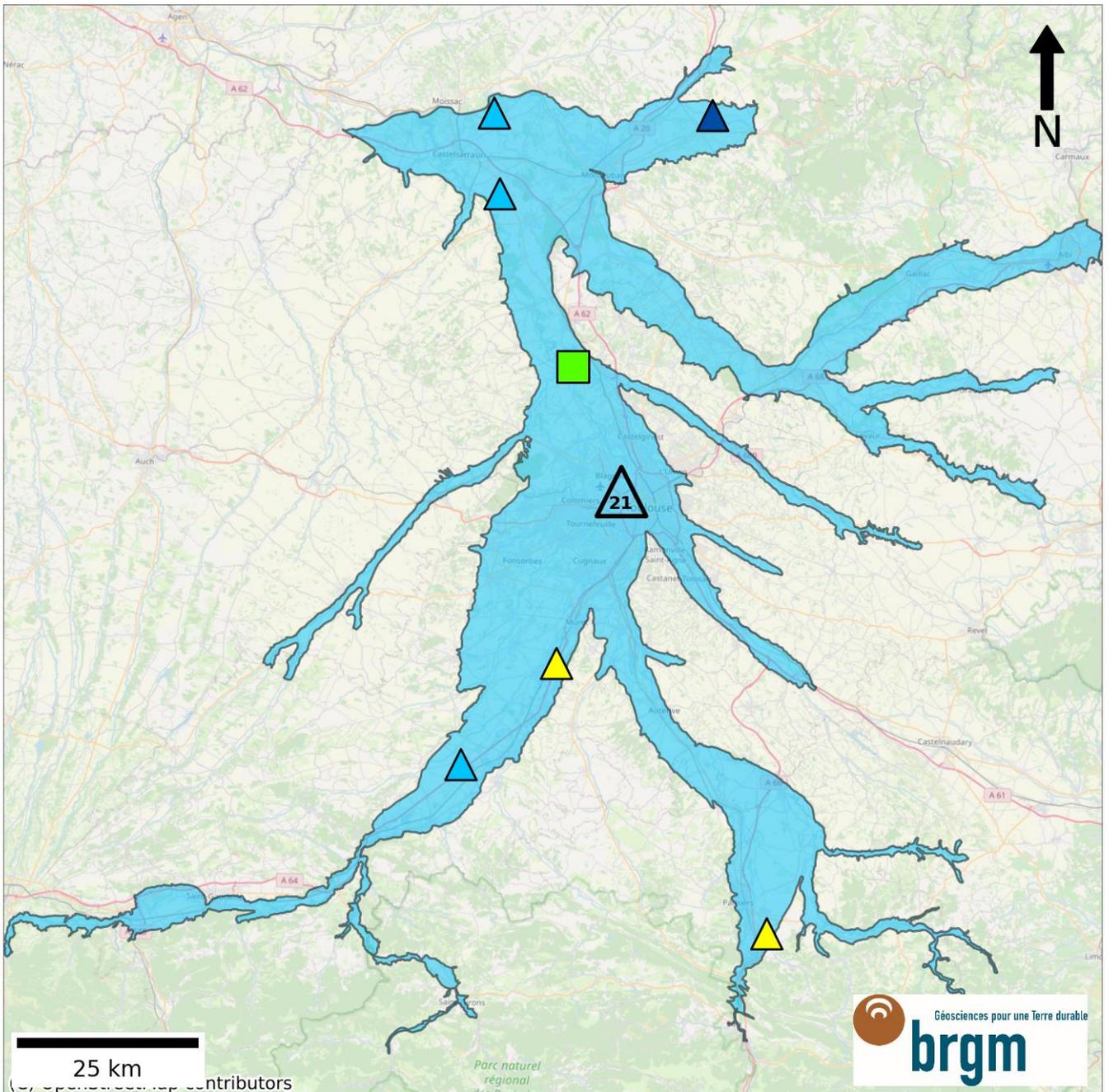
Evolution de l'IPS : Pas de changement de classe d'IPS pour 5 des 7 indicateurs et un changement croisé sur les deux derniers : baisse d'une classe à Ondes et hausse d'une classe un peu plus au nord, aux Barthes (82, Est Moissac).

Année de référence : Janvier 2019

Sectorisation des comportements : Les niveaux restent plus hauts dans le Tarn-et-Garonne, au nord de l'ensemble aquifère (deux niveaux modérément hauts et un niveau très haut) et, inversement, plus bas en amont (niveaux modérément bas au Fauga, 31, Sud Muret et à Verniolle, 09, Sud Pamiers).

En résumé : Comme anticipé, le caractère plus inertiel de ces nappes alluviales a cette fois joué en leur faveur. Alors que la majorité du bassin a été impacté négativement par la sécheresse de janvier, les niveaux ont continué de monter dans ce secteur. Les alluvions de la Garonne amont et de ses principaux affluents « rattrapent » donc ainsi le reste du bassin avec un IPS moyen désormais modérément haut.

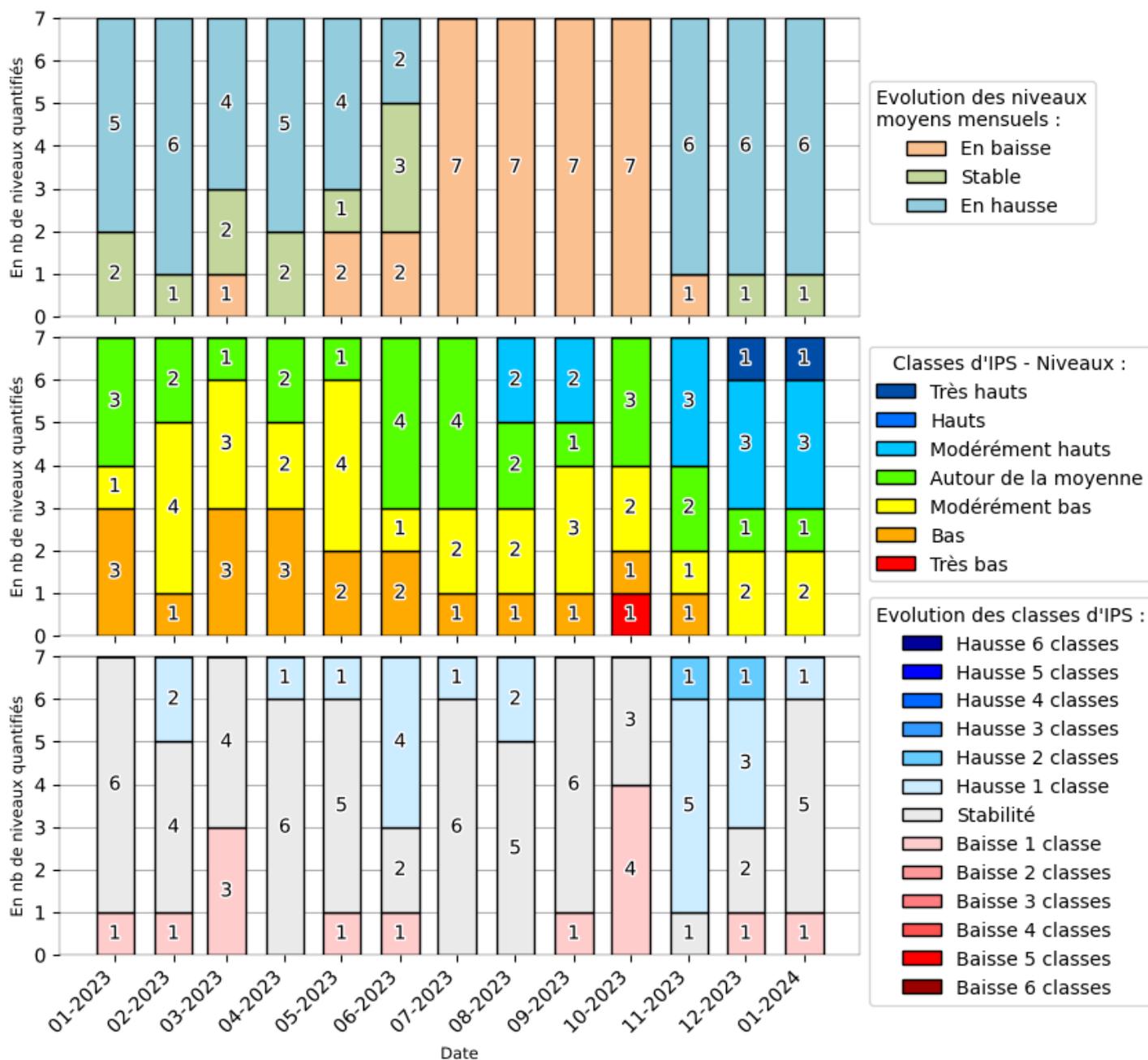
IG21 - Alluvions Garonne amont et affluents - Janvier 2024



Niveau des nappes		Evolution récente
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse
● Hauts	● Bas	■ Stable
● Modérément hauts	● Très bas	▼ En baisse
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes	● Indéterminé

IG21 - Alluvions Garonne amont et affluents - Janvier 2024

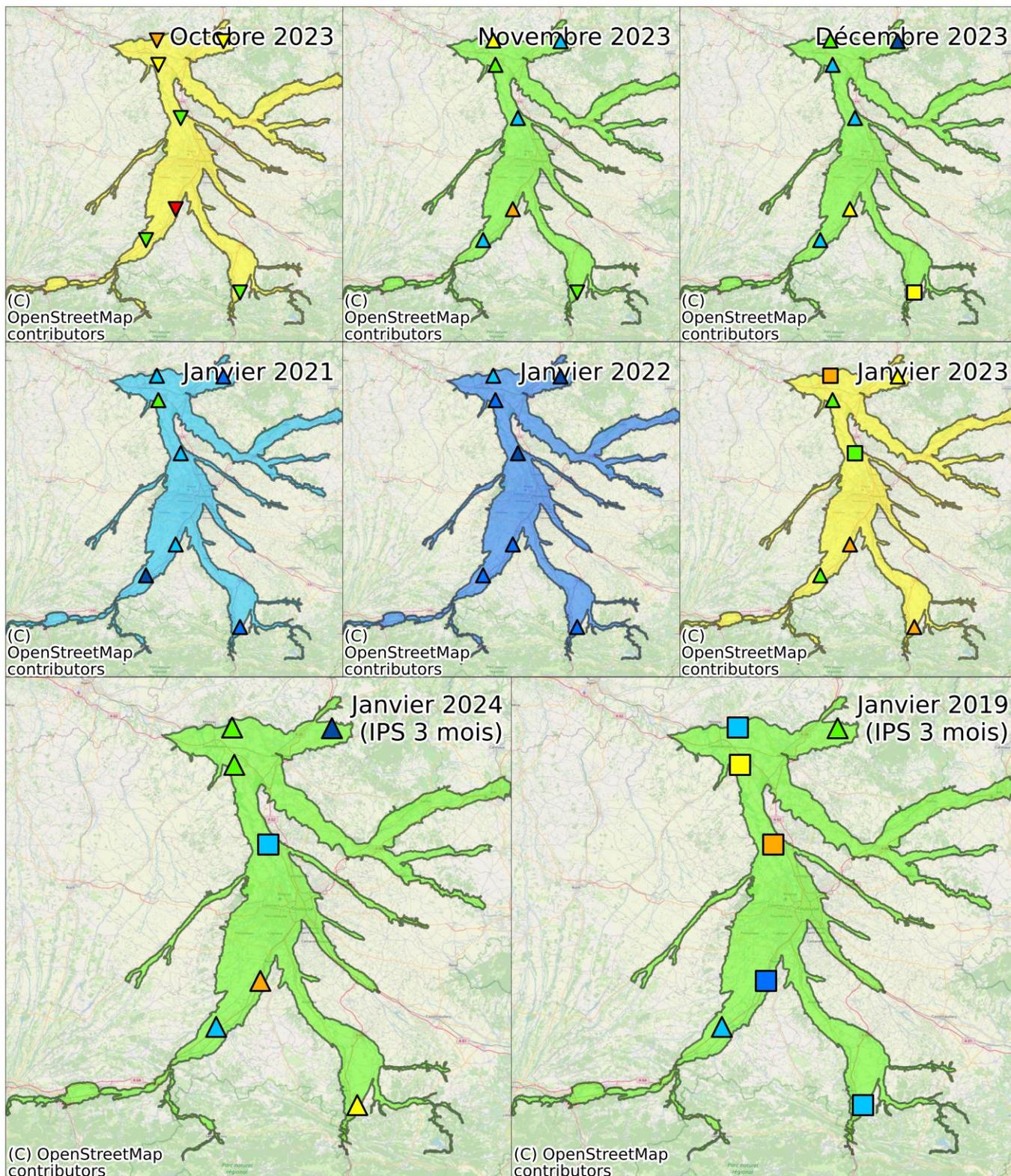
Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG21 - Alluvions Garonne amont et affluents - Janvier 2024

Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédentes

Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence



Niveau des nappes

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Très hauts ● Hauts ● Modérément hauts ● Autour de la moyenne | <ul style="list-style-type: none"> ● Modérément bas ● Bas ● Très bas ○ Données insuffisantes |
|---|--|

Evolution récente

- ▲ En hausse
- Stable
- ▼ En baisse
- Indéterminé

- **Aquifères calcaires karstifiés libres du Jurassique moyen et supérieur**

IPS : La palette chromatique des aquifères karstiques jurassiques est particulièrement étendue en janvier 2024, contrastant avec l'uniformité des deux mois précédents. Ainsi, les niveaux vont de bas (le Cernon, 12, Sud Millau) à très hauts (Saint-Projet, 16, NE Angoulême) en passant par toutes les classes intermédiaires, seuls les niveaux proches de la moyenne et modérément hauts étant représentés par deux indicateurs.

Evolution des niveaux moyens mensuels : Comme ailleurs dans le bassin, la tendance s'est inversée en janvier, avec une baisse du niveau moyen mensuel très majoritaire (6 indicateurs). Seul Saint-Projet voit encore son niveau monter quand il reste toujours stable (7^{ème} mois consécutif) pour la source du Cernon.

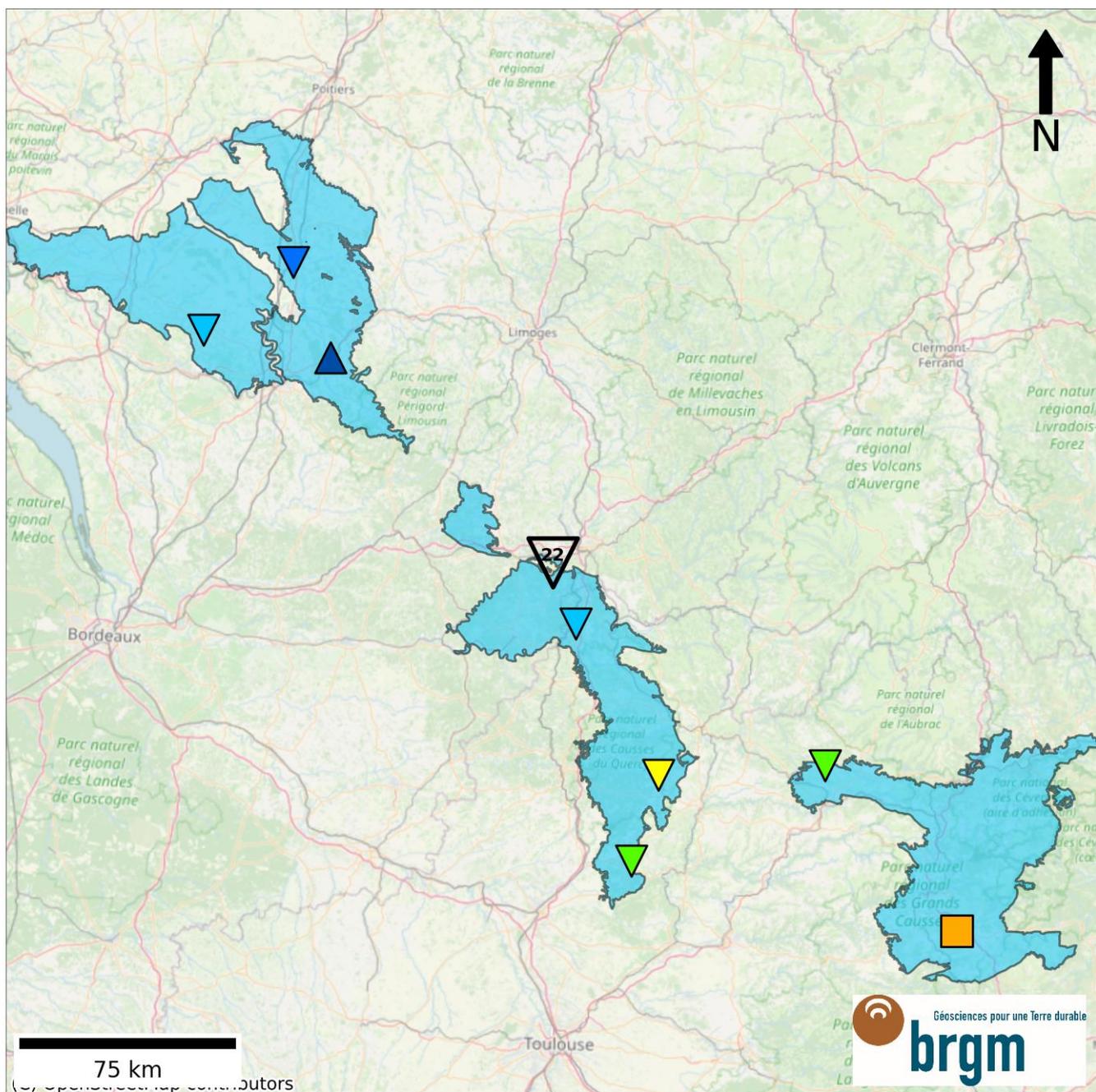
Evolution de l'IPS : Si l'IPS reste stable pour les deux extrêmes (Saint-Projet et le Cernon), il baisse d'une à trois classes sur les autres indicateurs ponctuels, les plus affectés étant les sources des Causses, notamment dans le sud des Causses du Quercy et l'ouest des Grands Causses.

Année de référence : Janvier 2020

Sectorisation des comportements : La partie charentaise du système aquifère a été bien moins affectée par la sécheresse de ce début d'hiver que les Causses. Dans un cas, les niveaux restent modérément hauts à très hauts, dans l'autre, ils sont inférieurs à proches de la moyenne, à la seule exception du nord des Causses du Quercy (le Blagour, 46, Nord Souillac, niveau modérément haut).

En résumé : Si l'IPS moyen du système aquifère est modérément haut, il recouvre des situations particulièrement contrastées, entre des piézomètres charentais sur lesquels l'impact de la sécheresse n'a pas empêché de préserver des niveaux supérieurs à la moyenne, et des sources dans les Causses, où l'absence de précipitations sur plusieurs semaines entraîne une baisse rapide des niveaux. Signalons encore une fois, la situation de la source du Cernon, au niveau toujours bas et n'augmentant pas. Les précipitations de fin 2023 ont vraisemblablement permis de recharger le karst comme ailleurs dans l'ensemble aquifère, mais le fonctionnement de ce système karstique n'a pour l'instant pas permis d'alimenter plus la source du Cernon, signe que les niveaux y étaient très bas avant les précipitations automnales.

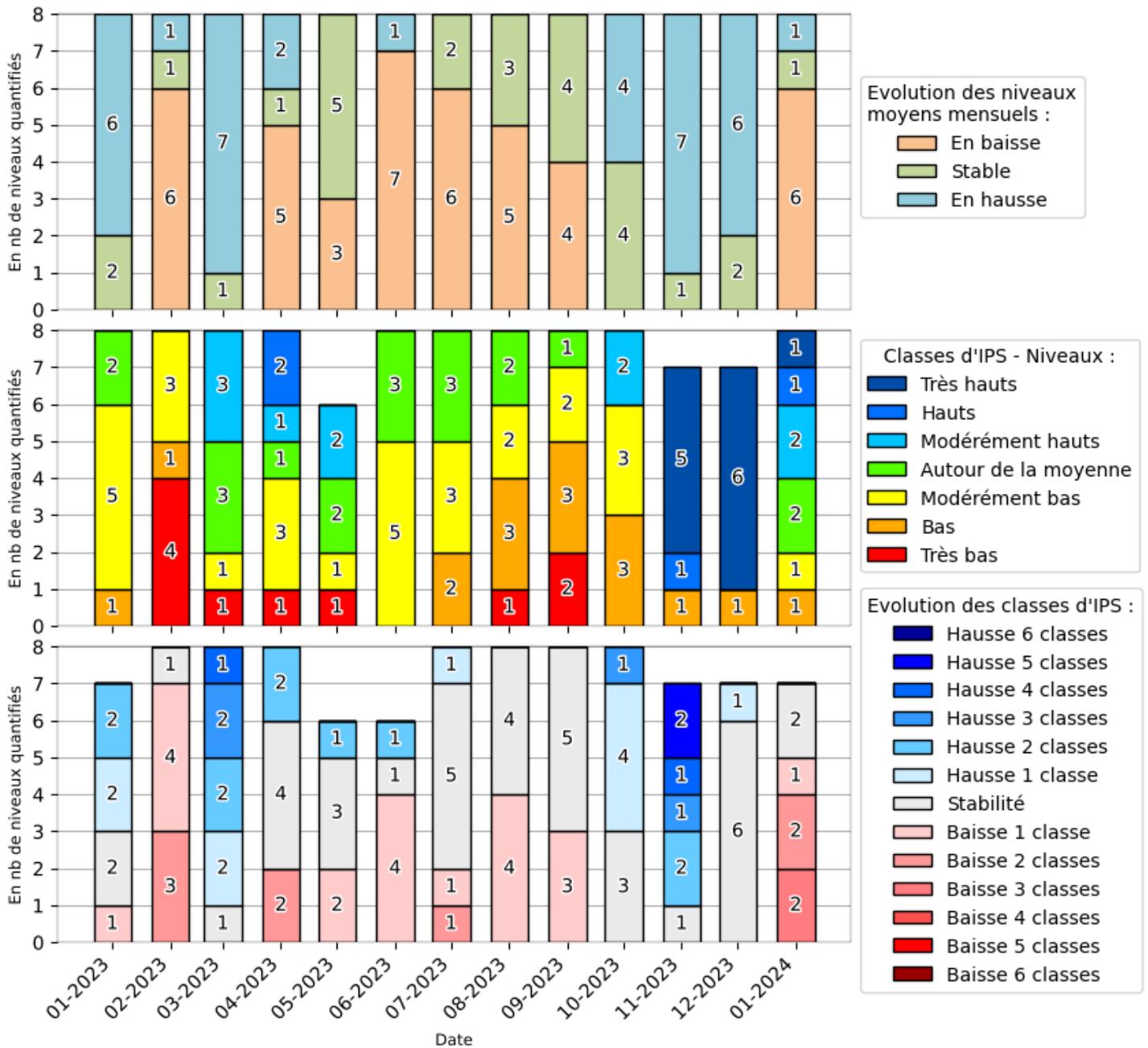
IG22 - Calcaires karstifiés Jurassique moy. et sup. - Janvier 2024



Niveau des nappes		Evolution récente	
● Très hauts	● Modérément bas	▲ En hausse	● Indéterminé
● Hauts	● Bas	■ Stable	
● Modérément hauts	● Très bas	▼ En baisse	
● Autour de la moyenne	○ Données insuffisantes		

IG22 - Calcaires karstifiés Jurassique moy. et sup. - Janvier 2024

Histogrammes des évolutions depuis un an des points de suivi BSH



IG22 - Calcaires karstifiés Jurassique moy. et sup. - Janvier 2024

Comparaison avec les IPS (1 mois) des mois et années précédents

Comparaison avec l'IPS 3 mois de l'année de référence

