

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER

# POINT DE SITUATION MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE AU 08 MARS 2023

# Synthèse de la situation

Depuis septembre 2022, à l'échelle du département de l'Aude, le rapport à la normale des précipitations est déficitaire pour tous les mois. Dans ce contexte, l'indice d'humidité des sol est très bas, en particulier dans l'est du département. Son évolution atteste de conditions sèches en place depuis la fin du mois d'avril 2022.

Les niveaux d'enneigement observés à l'échelle du massif Pyrénéen sont très faibles, proches des minimums historiques.

Les niveaux aquifères se situent vers des niveaux bas. L'absence de recharge automnale se fait fortement ressentir et les précipitations de janvier et février sont insuffisantes.

L'hydrologie générale rencontrée sur l'ensemble du bassin de l'Aude est particulièrement déficitaire.

Le stock des réserves est anormalement bas et sans recharge probante.

Les indicateurs attestent d'un automne et d'un hiver 2023 secs faisant suite à un étiage 2022 particulièrement sévère. L'absence de recharge jusqu'alors observée ne permettra pas la reconstitution des réserves nécessaires au soutien d'étiage, sauf pluviométrie intense non prévue à ce stade par Météo France.

En l'état de la situation climatique et hydrologique rencontrée, l'étiage 2023 à venir apparaît comme particulièrement sévère. Des mesures de restrictions précoces et significatives sont à prévoir.

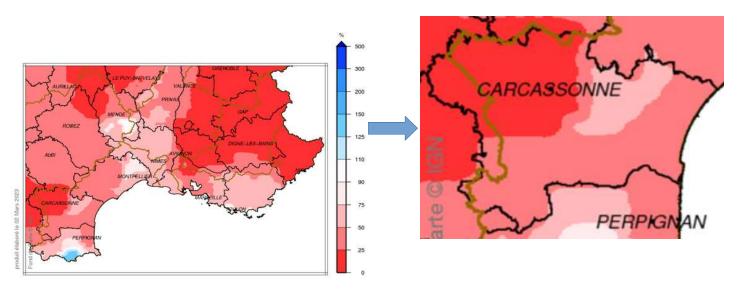
### A / Situation météorologique (source : Météo France)

### 1 / Pluviométrie

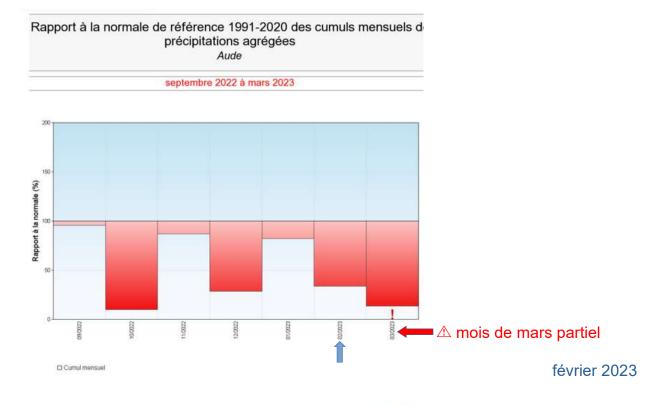
Le rapport à la normale des précipitations pour le mois de février est déficitaire.

Les pluies observées en février représentent de l'ordre de **50 % de la normale** à l'échelle départementale : le Minervois et l'Alaric enregistrent des rapports à la normale de l'ordre de 75 % ; l'Est Audois, les Corbières, l'Agly et la Haute-Vallée 50 % ; le Carcassonnais, la Montagne Noire, l'Ouest Audois et la Piège seulement 25 %.

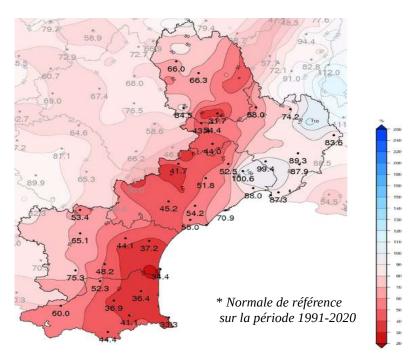
Bassin Rhône aval
Rapport à la normale 1991/2020 des précipitations
Février 2023



Depuis septembre 2022, les cumuls globaux départementaux sont déficitaires. Ainsi, entre septembre 2022 et février 2023, la normale des précipitations est déficitaire pour chacun des mois pré-cités.



À l'échelle de la saison de recharge (du 1er septembre 2022 au 05 mars 2023), le rapport à la normale est inférieur à 50 % (soit la moitié du bilan normal) sur une large étendue de l'est de l'Aude. Il est inférieur à 40 % du Roussillon aux Corbières où il est tombé moins de 150 mm pour une normale de plus de 400 mm.

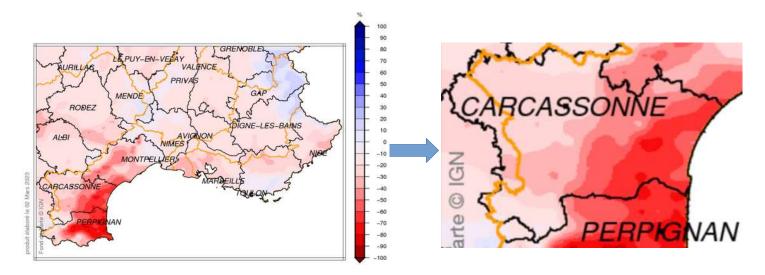


À l'échelle départementale la situation pluviométrique rencontrée durant cette saison de recharge est classée au 1<sup>er</sup> rang (252 mm observés pour une normale de 514 mm soit 55%) devant la saison 1988-1989.

#### 2/ Evolution de l'indice d'humidité des sols

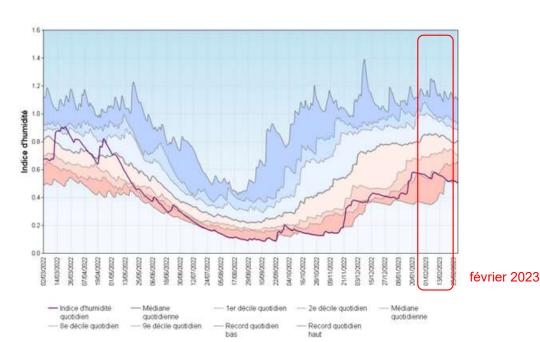
Dans un contexte de pluviométrie déficitaire au cours des 6 derniers mois, l'indice d'humidité des sols (SWI) est **très bas**. À l'échelle départementale, le rapport à la normale du SWI est déficitaire. Le littoral et les Corbières sont les secteurs les plus impactés (**-60%** par rapport à la normale).

METEO PENNIX Bassin Rhône Aval Ecart pondéré à la normale 1991/2020 de l indice d humidité des sols le 1 Mars 2023



L'évolution du SWI atteste de conditions sèches depuis la fin du mois d'avril 2022. Il est en baisse depuis le 13 janvier 2022 et se situe en dessous des normales depuis mai 2022. <u>Les niveaux actuellement rencontrés constituent des records bas équivalents à un niveau de mi-juin « en situation normale ».</u>







Edité le : 02/03/2023 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 02/03/2023 à 10:45 UTC

### 3 / Prévisions / Tendances saisonnières à trois mois (mars-avril-mai)

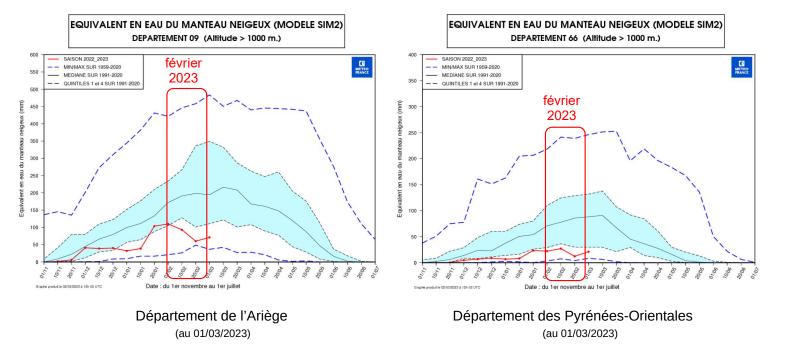
<u>Tendances saisonnières</u>: en ce qui concerne les précipitations, aucun signal significatif n'est perçu. S'agissant des températures les modèles optent pour **une tendance plus élevée que la normale saisonnière**.

<u>Dans les prochains jours</u>: le temps perturbé en flux de secteur ouest n'affectera pas de manière significative la région (effet de foehn sur les régions méditerranéennes). Les plaines littorales ont de fortes probabilités de ne pas voir de pluies ou seulement quelques millimètres alors que 10 à 20 mm pourraient tomber du Pays de Sault au Lauragais.

## 4 / Enneigement

Les épaisseurs des manteaux neigeux des Pyrénées-Orientales et de l'Ariège sont proches des minimums historiques (en dessous du 1<sup>er</sup> quintile). <u>Dans ce contexte, le manteau neigeux participera insuffisamment à la recharge des masses d'eau.</u>

## Équivalent en eau du manteau neigeux du 1er novembre 2022 au 1er juillet 2023 (altitude > 1000 m)



## B / Les cours d'eau (données Hydroportail)

#### Débits journaliers

Les débits moyens journaliers (en m³/s) de tous les cours d'eau du département sont **particulièrement bas**. L'inversion durable des débits « post-étiage » 2022 attendue n'a pas été encore observée.

L'analyse ci-dessous présente le rapport à la normale\* statistique ou hydraulicité des mois de janvier et février.

		Aude		Berre Orbieu		Cesse	Orbiel	Argent Double	Fresquel	
		Belvianes	Carcassonne	Moussoulens	Villesèque Corb	Villedaigne	Mirepeisset	Bouilhonnac	La Redorte	Carcassonne
QmM satistiqueChronique « 2002-2023 »En m³/s	Dec	10,1	14,8	30,5	0,785	3,49	2,41	3,06	0,856	5,67
	Jan.	12,1	21,8	49	0,78	5,9	3,38	4,9	1,02	9,88
	Fév.	14,2	23,7	61,2	1,43	5,96	4,87	5,75	1,69	10,4
	Mars	16,2	23,8	60,9	1,71	9,37	5,54	5,23	1,6	8,39
QmMObservé 2023	Déc									
	Jan.	5,61	6,67	15,049	0,027	0,502	0,519	1,231	0,164	4,04
	Fév.	4,854	6,893	12,576	0,036	0,513	0,572	1,375	0,242	2,115
Hydraulicité Mensuelle	Jan.	46,36 %	30,60 %	30,71 %	3,46 %	8,51 %	15,36 %	25,12 %	16,08 %	40,89 %
	Fév.	34,18 %	29,08 %	20,55 %	2,52 %	8,61 %	11,75 %	23,91 %	14,32 %	20,34 %

<sup>\*</sup> le rapport à la normale est basé sur une chronique de 20 ans (2002-2023) prenant donc en compte les effets du changement climatique

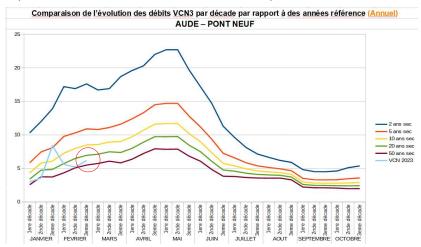
Ainsi s'agissant du mois de février 2023 :

- Seulement 20 % du débit statistique attendu a été observé sur le fleuve Aude à Moussan (Moussoulens) ;
- Seulement 2,5 % du débit statistique attendu de la Berre a été observé ;
- Seulement 9 % du débit statistique attendu de l'Orbieu a été observé ;
- Seulement 12 % du débit statistique attendu de la Cesse a été observé :
- Seulement 24 % du débit statistique attendu de l'Orbiel a été observé ;
- Seulement 14 % du débit statistique attendu de l'Argent Double a été observé ;
- Seulement 20 % du débit statistique attendu du Fresquel a été observé.

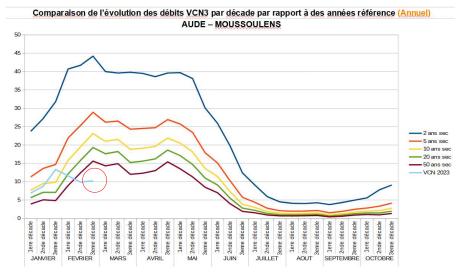
#### VCN3

Le VCN3 est le débit minimal des cours d'eau enregistré pendant 3 jours consécutifs par décade au cours du mois. C'est une valeur comparée aux valeurs historiques de ce même mois. Le VCN3 permet de « caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période ».

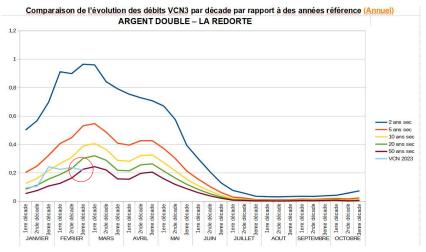
Les VCN3 (moyenne des débits des 3 jours consécutifs les plus bas sur une décade) de l'**Aude – Pont Neuf** sont compris entre les périodes de retour 20 ans et 50 ans sec pour la 3<sup>ème</sup> décade du mois février.



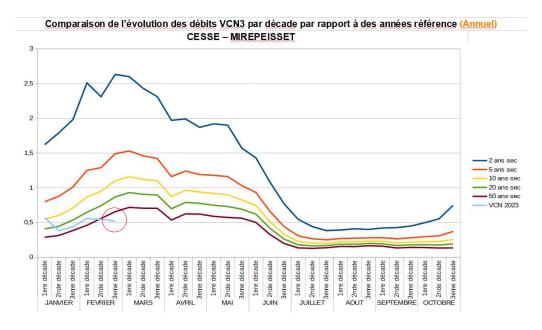
Concernant la station **Aude – Moussoulens**, les VCN3 se trouvent également sous l'occurrence 50 ans sec depuis la 2<sup>ème</sup> décade du mois de février.



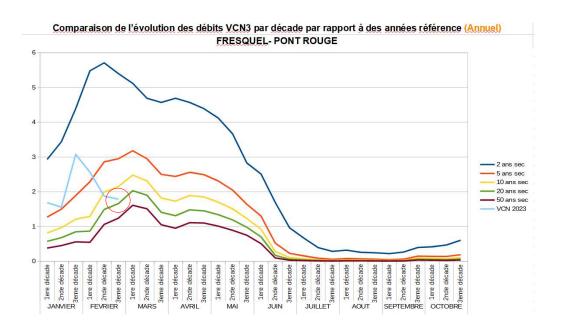
Les VCN3 de la station de l'**Argent double à La Redorte** sont proches de la vingtennale sèche à compter le  $3^{\text{ème}}$  décade du mois de février.



Les VCN3 de la Cesse à Mirepeisset se situent sous l'occurrence 50 ans sec depuis la 2<sup>ème</sup> décade du mois de février.



Les VCN3 du Fresquel sont compris entre les périodes de retour 10 ans et 20 ans sec depuis la 2<sup>ème</sup> décade du mois de février.

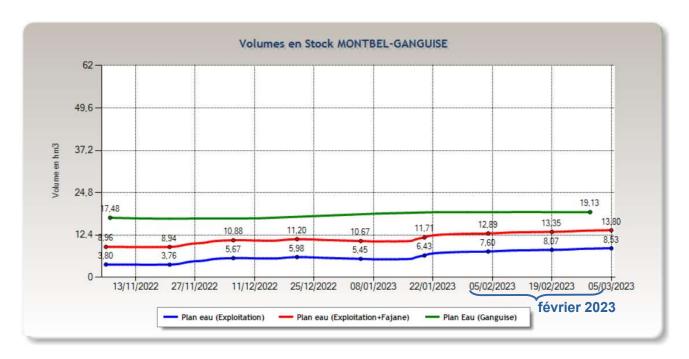


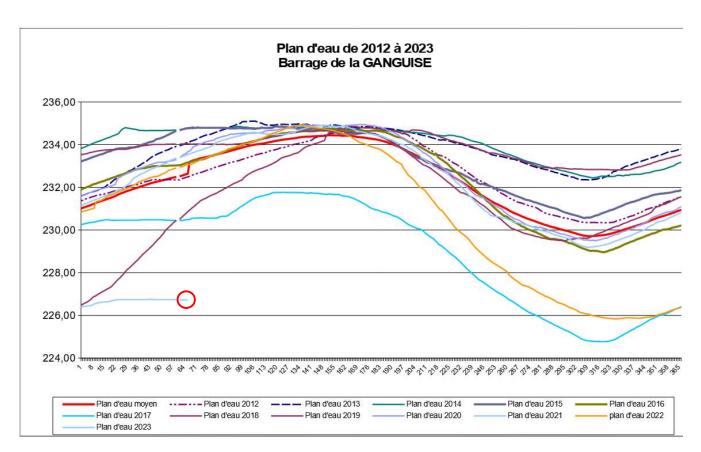
# C / Niveau de remplissage des Barrages (source : EDF, BRL, IEMN, VNF, IIABM)

Ganguise  St Férréois Galaube  - Cammazes - Lampy  - Laprade  Monts d'Orb  Jouarres:  - Lampy  - Laprade  Monts d'Orb  - Laprade  - Laprade	Barrages	Capacité réelle (Mm3)	Niveau de remplissage situation au 06/03 (Mm3)	Pourcentage de remplissage
Mr V I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Matemale	20,5	6,88	34%
Montbel Pert to Houses	Puyvalador	10	3,13	31%
ST Location Company of Lancette Company of Lan	Montbel	60,5	13,80	23%
Contract of the contract of th	Ganguise	44,6	19,09	43%
	Laprade	8,8	4,23	48%
Puyvalador	Galaube	7,8	2,82	36%
AND THE PROPERTY OF THE PROPER	Cammazes	18,8	8,00	43%
_	St Ferréol	5	3,35	67%
	Lampy	1,39	0,98	71%
	Monts d'Orb	30,6	14,30	47%
	Jouarres	4,8	2,00	42%

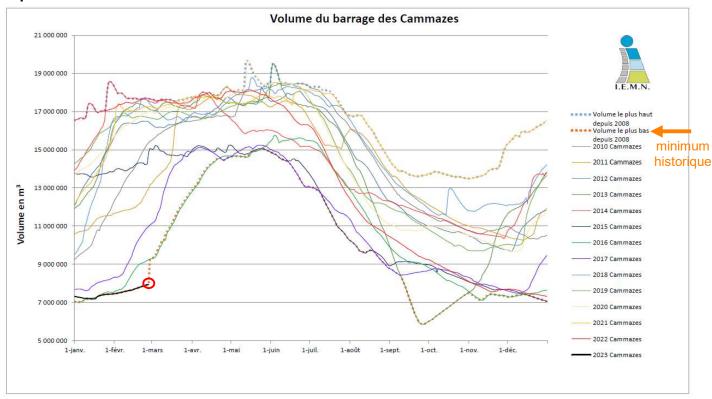
Les niveaux de remplissage des barrages sont bas, ils suscitent une véritable inquiétude. Les ouvrages présentant un enjeu départemental pour la gestion conjoncturelle des étiages ont tous des <u>taux</u> <u>de remplissage proches de 35 %</u>. En l'état, la situation apparaît comme <u>très défavorable</u>.

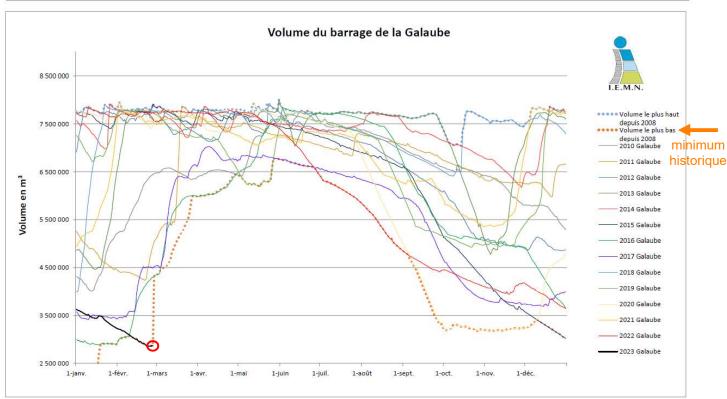
Montbel et Ganguise : Les ouvrages ne se remplissent que très peu et leurs niveaux restent bas.





<u>Galaube et Cammazes:</u> Les remplissages des retenues atteignent les **minimums observés depuis 2008**.





Lampy et St Férréol : Les taux de remplissage des ouvrages atteignent 69 %.

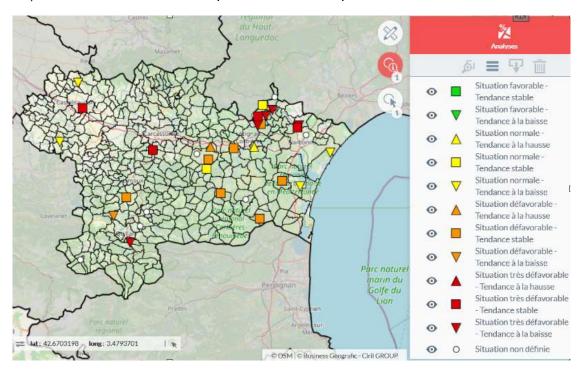
### D / Aquifères

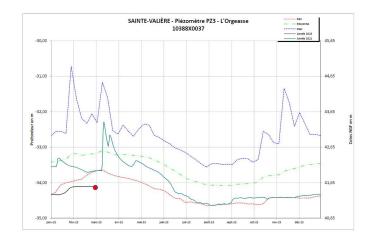
Suivi départemental (source : Département de l'Aude – situation piézométrique au 01/03/2023)

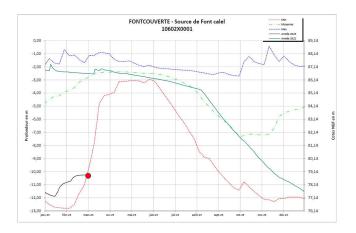
La situation piézométrique continue à se dégrader sur l'ensemble du département. La situation est aujourd'hui <u>défavorable pour 75% du réseau de suivi</u>.

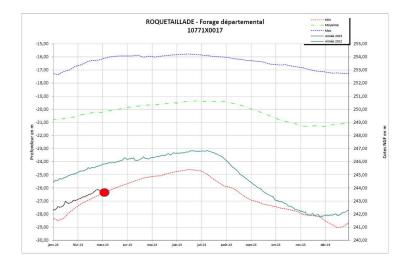
La tendance principale est stable pour 50 % des points de mesures et en baisse pour 43%. À noter qu'aujourd'hui, 46% des niveaux mesurés ont atteint les <u>minimas historiques</u>. Le Minervois (Nappe de Pouzols) et les Corbières sont les secteurs dont la situation piézométrique est toujours préoccupante. Les niveaux observés sont proches ou en dessous des minimas historiques. Les niveaux très bas observés sur le forage de Fontcouverte sont probablement liés à l'exploitation du forage de l'Estagnol par le Syndicat de l'Orbieu et Lézignan.

En l'absence de recharge automnale et hivernale, les niveaux d'eau dans les nappes sont majoritairement en baisse. Le département maintient une surveillance renforcée (deux tournées mensuelles), notamment au niveau des points de mesures présentant des niveaux bas.









Alluvions de l'Aude (Couffoulens) et de la basse vallée de l'Aude (Moussan) (Source BRGM, 07/03/2023) :

En contexte de faibles précipitations au mois de février :

- les niveaux piézométriques des alluvions de l'Aude à Couffoulens sont stables. La situation de l'aquifère reste à un niveau bas (5 ans secs).
- les niveaux piézométriques des alluvions de l'Aude à Moussan sont en hausse. La situation de l'aquifère se détériore et atteint un niveau très bas (10 ans secs).

#### E / Origines de la donnée, sources :

Ce bulletin de situation métrologique et hydrologique a été élaboré à partir des sources listées cidessous :

- Données Météo-France ;
- Bulletin Météo-France / Direction interrégionale Sud-Est ;
- Banque Hydro (http://www.hydro.eaufrance.fr/);
- Gestionnaires des différents barrages EDF, BRL, IEMN, VNF, IIABM;
- BRGM:
- Conseil Départemental / Service Eau / Pôle Aménagement Durable / Direction du Développement, de l'Environnement et des Territoires.