



**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Commission thématique quantitative

21 novembre 2023



**DDTM34**  
Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer



**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Contexte actuel de sécheresse



**DDTM34**  
Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer

# Retour sur l'année écoulée – pluies et températures

Ecart à la moyenne à l'échelle du département : précipitations et températures

Juin et septembre : seuls mois qui n'ont pas été déficitaires depuis septembre 2022

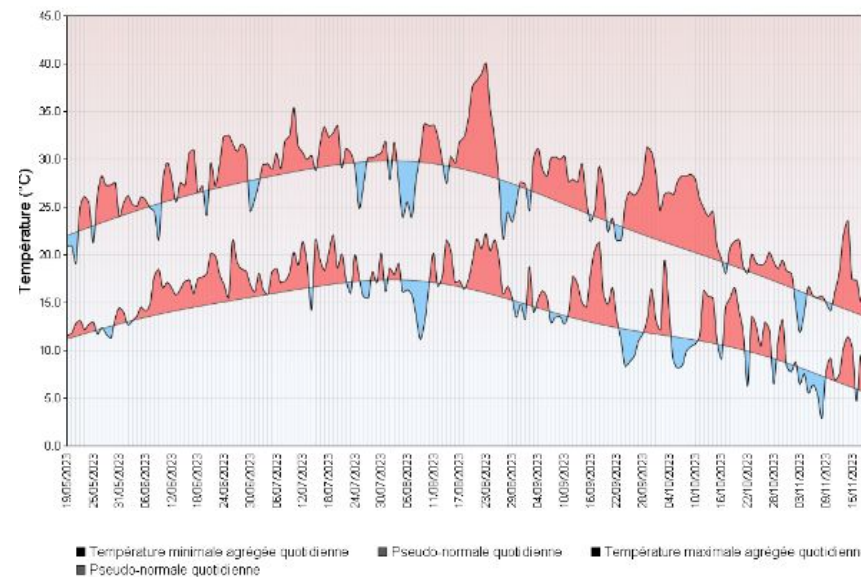
Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées  
Hérault

septembre 2022 à novembre 2023



Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales  
Zone climatique : Hérault

19 mai 2023 au 18 novembre 2023



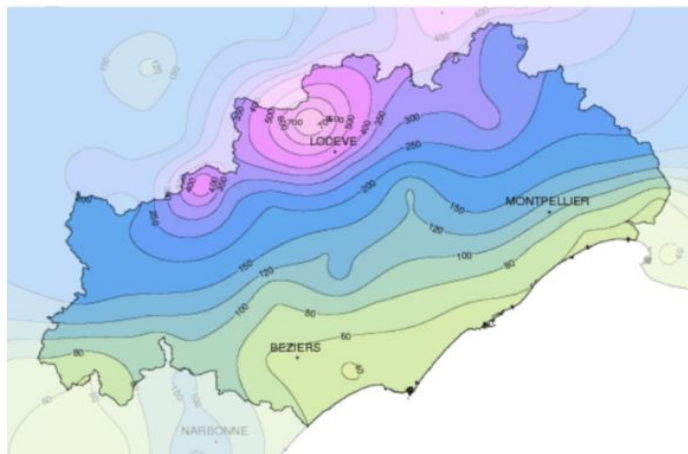
# Retour sur l'année écoulée – pluies et températures

Bilan  
météorologique

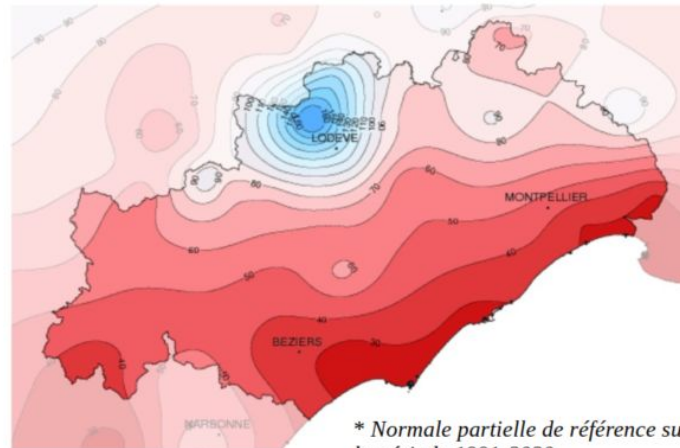
(données  
Météo France)

## Retour sur l'année hydrologique en cours : Précipitations globales

### Cumul de précipitations



### Rapport à la normale\* du cumul de précipitations



\* Normale partielle de référence sur la période 1991-2020

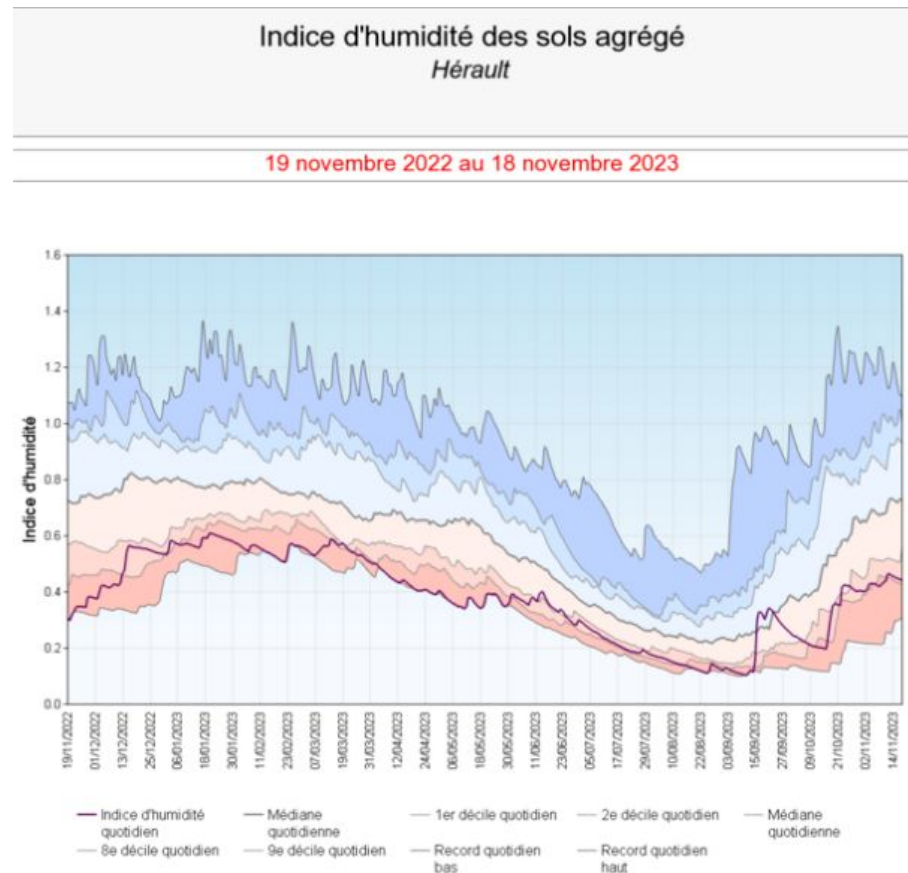
- Les quelques passages orageux ont arrosé fortement les reliefs (Lodève) mais assez peu le reste du département qui reste sous les valeurs normales de l'année hydrologique en cours.
- Le déficit atteint 50 % sur une grande partie du département, et jusqu'à 60 à 70 % sur la bande côtière.

# Retour sur l'année écoulée – indice d'humidité des sols

Evolution de l'indice d'humidité des sols  
et rapport à la normale à l'échelle du  
département

Plusieurs records bas atteints dans l'année

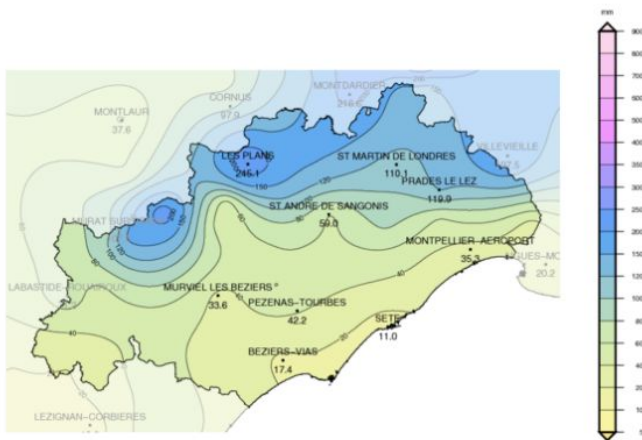
Proche du 1<sup>er</sup> décile au 18/11/2023



# Pluviométrie – octobre 2023

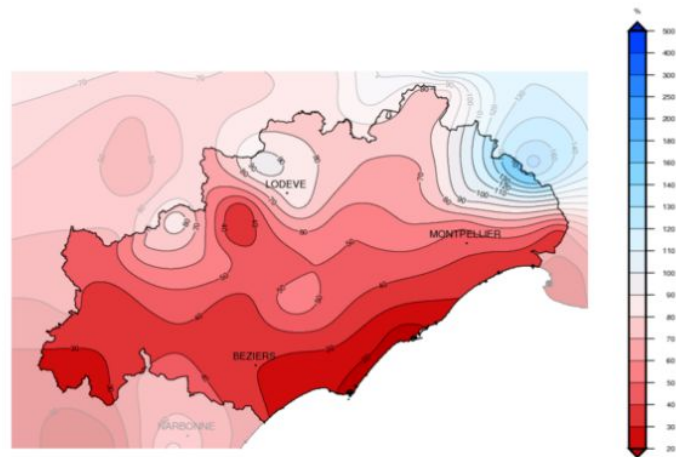
Cumul mensuel des précipitations  
Hérault

Octobre 2023



Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumu  
de précipitations  
Hérault

Octobre 2023



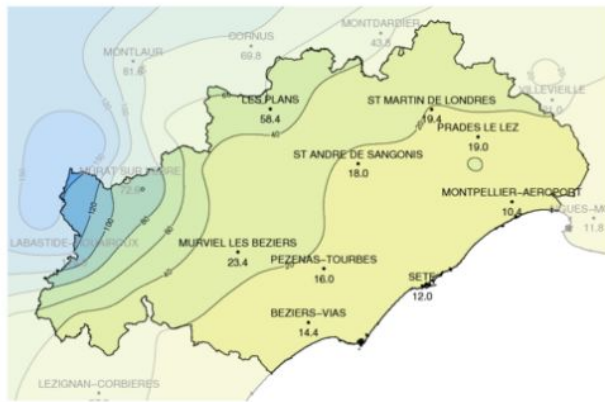
Des déficits pluviométriques toujours présents sur la majorité du département  
Jusqu'à 70-80 % de déficit sur la côte



# Pluviométrie – novembre 2023

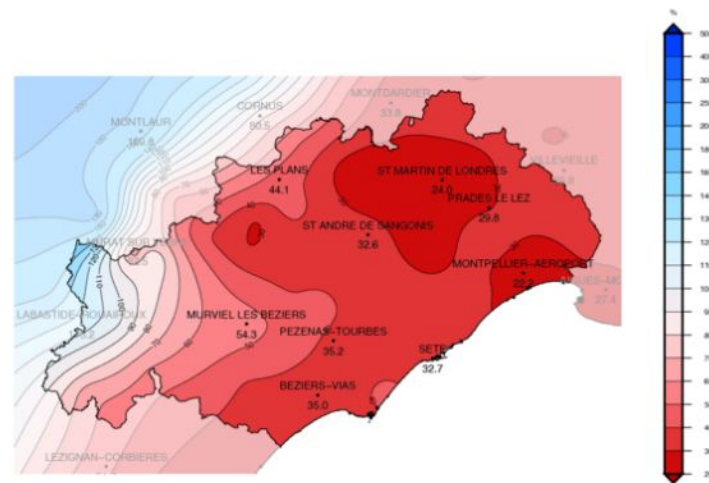
Cumul mensuel des précipitations  
*Hérault*

Novembre 2023



Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumuls  
de précipitations  
*Hérault*

Novembre 2023



Plusieurs pluies, mais cumuls faibles (5 mm maximum par épisode)  
Des déficits pluviométriques toujours présents sur la majorité du département  
Mois en cours – données partielles

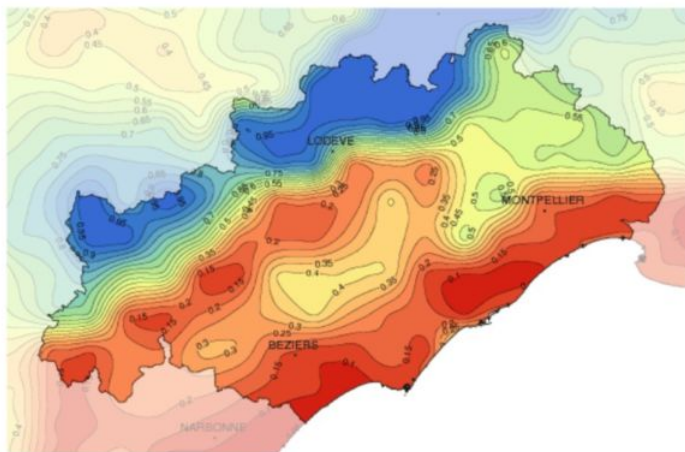
# Indice d'humidité des sols actuel

Bilan  
météorologique

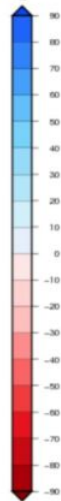
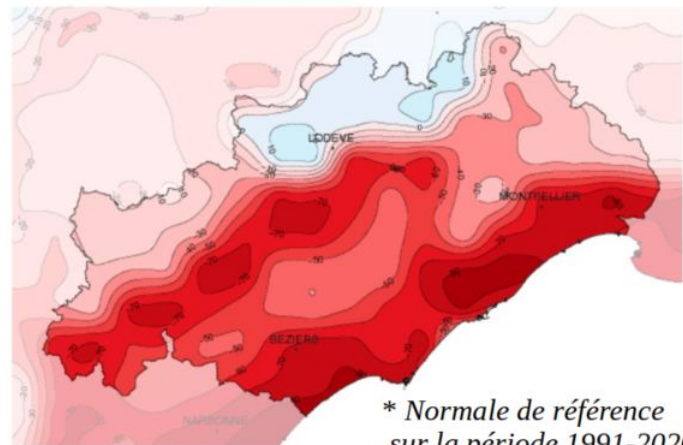
(données  
Météo France)

Etat des sols au 10 novembre 2023

SWI



Anomalie de SWI par rapport à la normale \*



\* Normale de référence  
sur la période 1991-2020

- Les sols sont toujours secs à très secs sur la majeure partie du département, exceptés sur les reliefs arrosés en septembre et octobre.
- Le déficit est de 50-60 % et atteint 70 voire localement 80 % sur la côte.



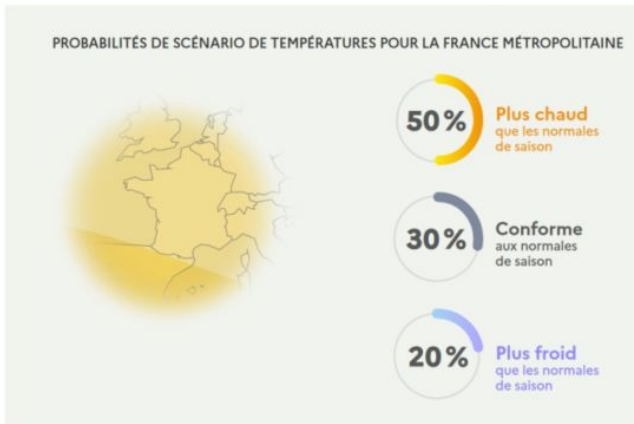
# Tendances pour les mois à venir

Bilan  
météorologique

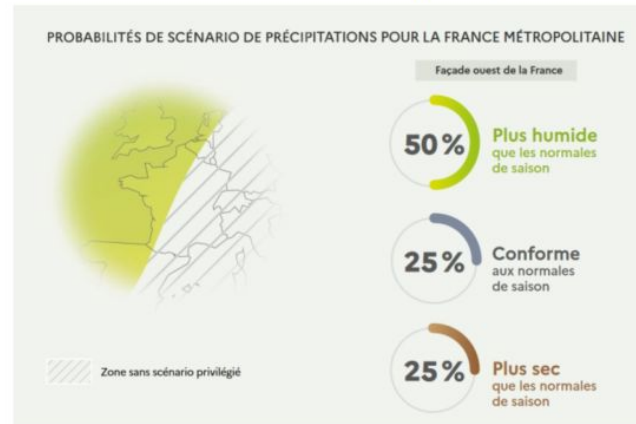
(données  
Météo France)

Tendance pour les trois prochains mois novembre 2023 à janvier 2024

## Probabilités de scénario de température



## Probabilités de scénario de précipitations



- Le scénario d'un trimestre en moyenne plus chaud que la normale est le plus probable pour tout le territoire français, ainsi que pour une grande partie de l'Europe.
- Aucun scénario n'est privilégié pour les précipitations.





**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Implications de la création potentielle d'une nouvelle zone dans l'arrêté cadre sécheresse



**DDTM34**

Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer

# Arrêté cadre départemental (23/05/2023)

- Définit les zones d'alerte

- Définit les indicateurs pour le franchissement des niveaux de gravité (vigilance / alerte / alerte renforcée / crise)

→ indicateurs principaux :

seuils basés sur hydrométrie pour les zones d'alerte superficielles

seuils basés sur niveaux piézométrique pour les zones d'alerte souterraines

*Lien entre les seuils et les valeurs de référence des études volumes prélevables (DOE / DCR) dès que possible*

→ indicateurs complémentaires :

état des ressources souterraines (CD34 / BRGM) pour les secteurs sans zone d'alerte souterraine  
réseau ONDE (OFB)

observations ou relevés complémentaires par EPTB

prévisions météorologiques pour l'évolution de la situation

- Définit les restrictions applicables aux usagers, selon les usages et les niveaux de gravité

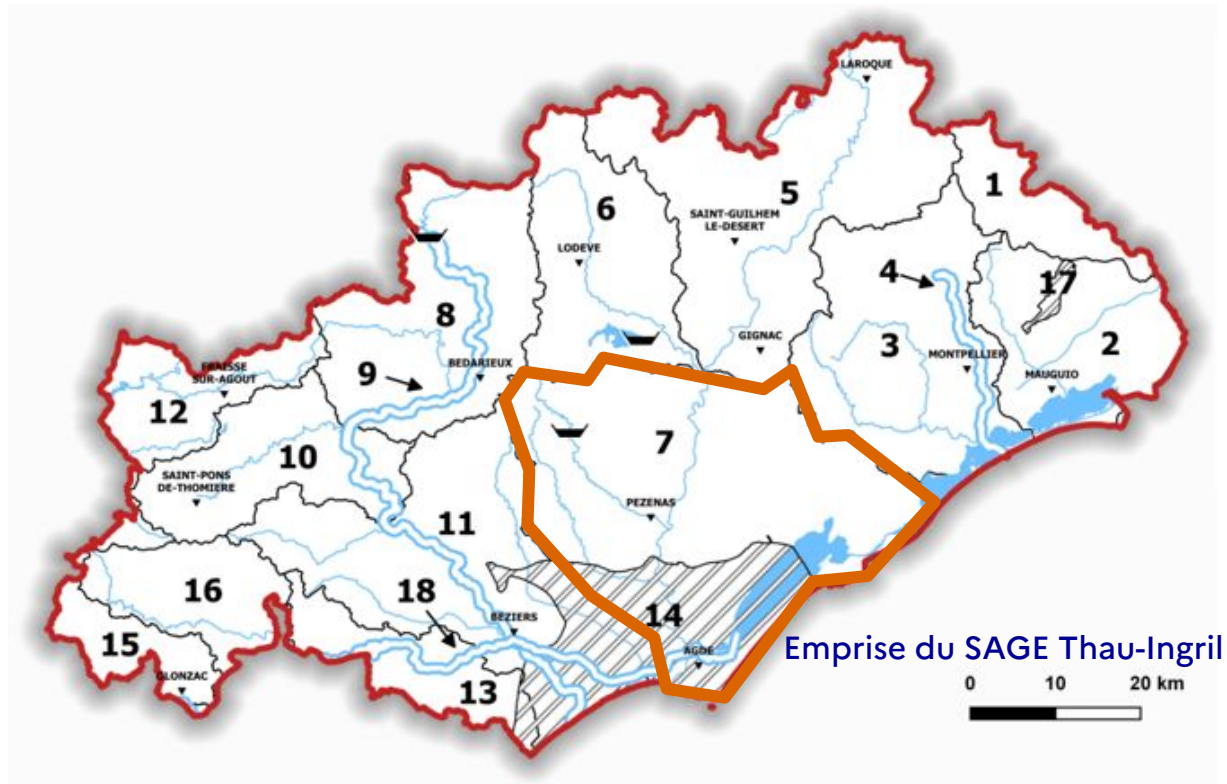
# Arrêté cadre départemental (23/05/2023)

## Zones d'alerte actuelles

→ 14 zones d'alertes  
superficielles (BV)

→ 3 zones d'alerte d'axe

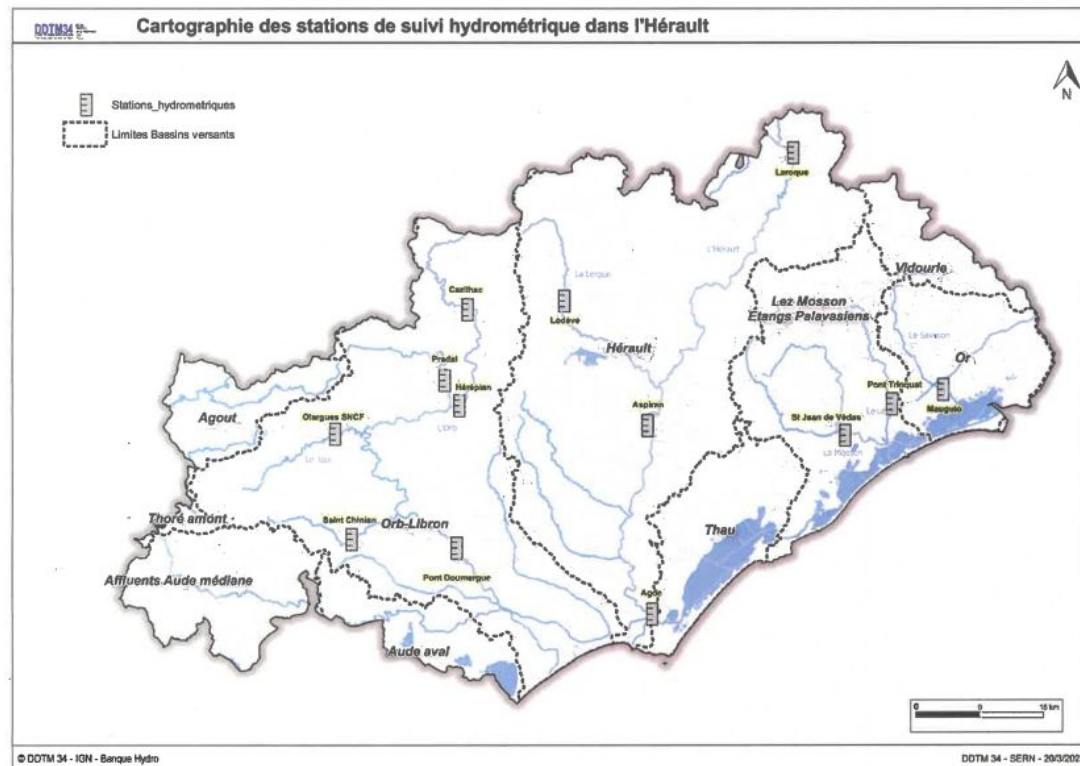
→ 2 zones d'alerte souterraines  
- Nappe Astienne  
- Nappe de Castries



# Arrêté cadre départemental (23/05/2023)

## Stations de suivi hydrométrique

## ANNEXE 4 CARTOGRAPHIES DES STATIONS DE SUIVI HYDROMÉTRIQUE ET PIÉZOMÈTRES DE CONTRÔLE





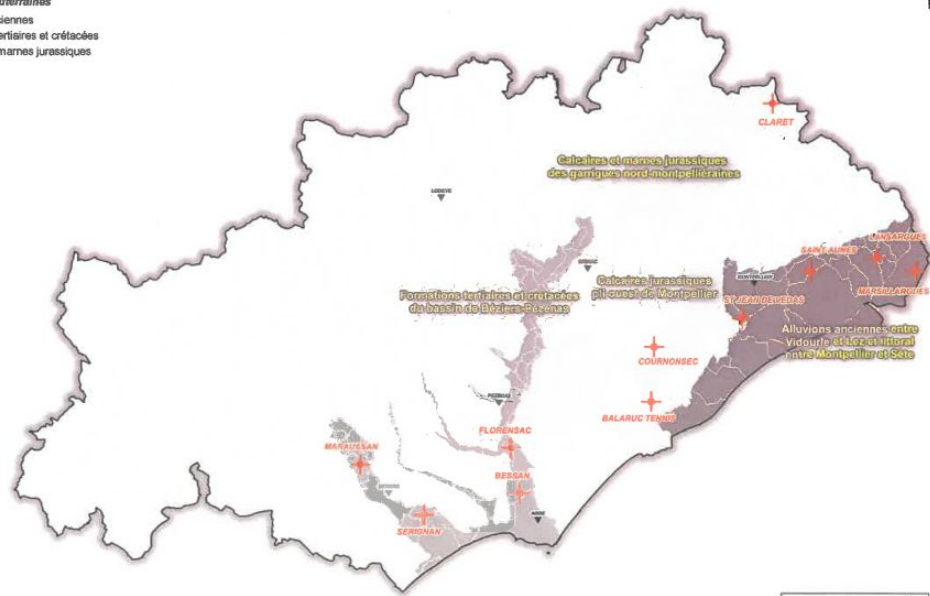
# Arrêté cadre départemental (23/05/2023)

## Stations de suivi piézométrique (BRGM / CD34)

### ANNEXE 8 INDICATEURS COMPLÉMENTAIRES DE SUIVI DES NAPPES SOUTERRAINES

Cartographie des piézomètres suivis par le BRGM dans le département de l'Hérault

- Piézomètre Suivi BRGM
- Masses d'eau souterraines
- Alluvions anciennes
- Formations tertiaires et crétacées
- Calcaires et marnes jurassiques

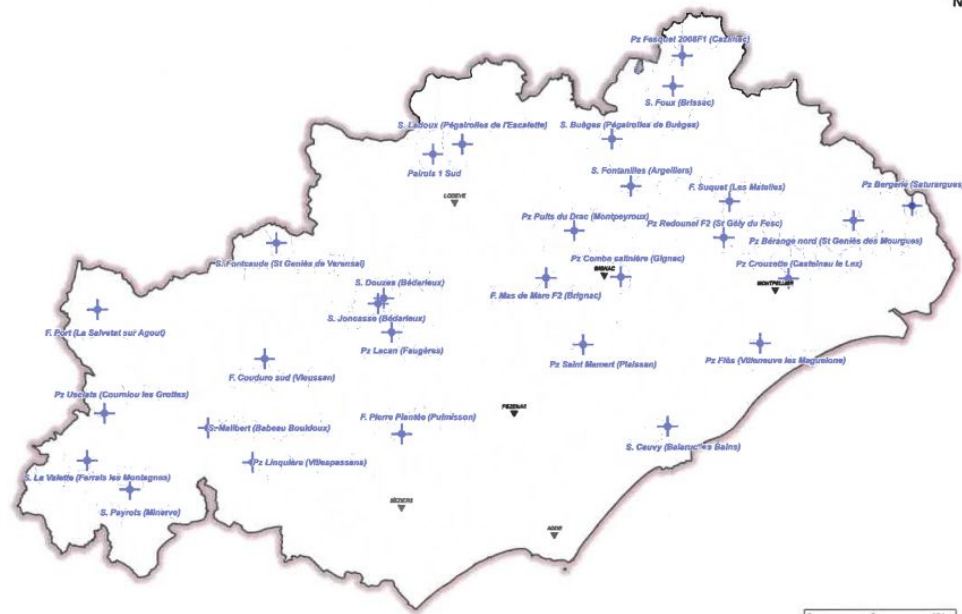


DDTM 34 - SERN - 10/4/2018

© DDTM 34 - IGN - BRGM - Banque ADES

Cartographie des piézomètres suivis par le Conseil départemental dans le département de l'Hérault

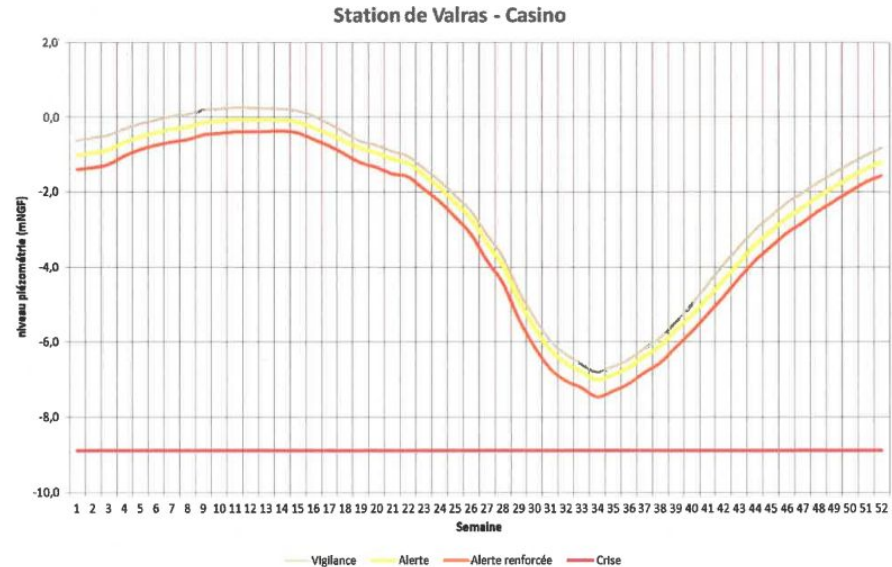
- Piézomètre Suivi CD34



DDTM 34 - SERN - 10/4/2018

# Arrêté cadre départemental (23/05/2023)

## Exemple seuils eaux souterraines (Nappe astienne)



Pour les piézomètres de suivi des eaux souterraines, les seuils s'appuieront sur les NOGL (Niveaux Objectifs de Gestion Locale), NPA (Niveaux piézométriques d'Alerte), NPAR (Niveaux piézométriques d'Alerte Renforcée) et NPCR (Niveaux piézométriques de Crise) évalués pour les piézomètres de référence dans le cadre des études volumes prélevables, à défaut sur l'analyse des chroniques disponibles sur les piézomètres représentatifs de l'état d'exploitation des nappes suivies.

# Impact de l'ajout d'une zone d'alerte souterraine

Actuellement, le pli Ouest est rattaché à la zone d'alerte superficielle 7 « bassin versant de l'Hérault aval de la confluence de la Lergue jusqu'à l'embouchure »

**Si une zone d'alerte spécifique était créée :**

→ Niveaux de gravité déterminés selon les indicateurs spécifiques de la zone

→ Si niveau de gravité différent de la zone d'alerte superficielle : différenciation des mesures de restriction qui s'appliquent selon l'origine de la ressource (eau superficielle ou eau souterraine)

*NB : par défaut, pour les usages en provenance du réseau AEP, on considère par simplification le niveau de gravité superficiel de l'emplacement*

*Cas des thermes (aquifères profonds) : à préciser lors de la révision de l'ACD*

# Impact de l'ajout d'une zone d'alerte souterraine

**Si la décision de la création d'une zone d'alerte spécifique est prise :**

→ Définition du périmètre fin (pli Ouest / Vène-Issanka)

→ Identification des stations piézométriques de référence

→ Définition des seuils (vigilance / alerte / alerte renforcée / crise) et indicateurs complémentaires si pertinent

Calendrier possible :

- En amont de l'étiage 2024 : avant mars 2024

- En amont de l'étiage 2025 : avant mars 2025

Contact :  
DDTM 34  
Service eau risques et nature  
Emilie PAULET  
emilie.paulet@herault.gouv.fr  
04 64 34 62 31

***Merci de votre attention***

...

