

SOMMAIRE

Evolution mensuelle
Les précipitations
Les températures
E.T.P
Recharge pluviométrique hivernale
et post hivernale

EVOLUTION MENSUELLE

Mois aux pluies très déficitaires à extrêmement déficitaires
Températures de saison à très douces
Venté

Du 1^{er} au 3 : Soleil, passages nuageux, de saison à assez doux, flux Nord-Ouest

Soleil et nuages, avec parfois ondées. Températures moyennes de saison à assez douces. Vent Nord-Ouest assez modéré et fortes à très fortes rafales.

Du 4 au 6 : Grand soleil, de saison à assez frais, flux variable

Temps très ensoleillé et petit voile nuageux. Températures moyennes de saison à assez fraîches. Du 4 au 6, quasiment toutes les T° mini absolues sont représentées. Vent Nord-Est puis Nord-Ouest et enfin Sud-Ouest, très faible à faible.

Du 7 au 10 : Grand soleil parfois voilé, doux à très doux, flux variable

Grand soleil avec parfois voile nuageux. Températures moyennes douces à très douces. Le 7, vent Nord-Ouest assez modéré puis variable assez faible à faible et enfin Sud assez faible.

Du 11 au 15 : Perturbé, très doux à frais, ondées et pluies, flux Nord-Ouest

Le 11, temps assez ensoleillé. Du 12 au 15, temps perturbé avec ondées et faibles pluies (le 14, jusqu'à 12mm à Montpellier Château d'Ô). Températures moyennes très douces à fraîches. Vent Nord-Ouest assez modéré à modéré avec fortes à très fortes rafales. Le 15, vigilance jaune liée au vent.

Du 16 au 17 : Grand soleil, quelques nuages, très doux, flux Nord-Ouest à Nord

Grand soleil matinal, puis quelques nuages. Températures moyennes très douces. Vent Nord-Ouest modéré avec très fortes rafales à Nord assez faible.

Du 18 au 20 : Grand soleil, de saison à doux, flux Sud

Temps très ensoleillé et quelques nuages. Températures moyennes de saison à douces. Vent Sud-Est à Sud, assez faible à faible.

Du 21 au 23 : Perturbé, orages, de saison à frais, flux Sud-Est

Temps nuageux et perturbé avec assez faibles pluies, parfois orageuses. Du 22 au 23, vigilance jaune orages. Températures moyennes de saison à fraîches. Vent Sud-Est dominant, assez modéré.

Du 24 au 26 : Soleil et nuages, doux, flux Nord-Ouest

Le 24 et le 26, grand soleil et peu de nuages. Le 25, nombreux nuages, en bordure d'un front perturbé. Températures moyennes douces. Le 24, vent Nord-Ouest, assez modéré avec fortes rafales, puis du 25 au 26 assez faible.

Du 27 au 30 : Soleil et nuages, orageux, de saison à très doux, flux Sud dominant

Le 27, grand soleil et quelques nuages. Du 28 au 30, soleil et nuages, temps lourd et averses orageuses. Le 29, vigilance jaune orages. Températures moyennes de saison à très douces. Toutes les T°C maxi absolues sont représentées le 29. Le 27, vent Sud-Ouest assez faible. Puis du 28 au 30, vent Sud-Est assez faible à faible, virant le 30 au Nord-Ouest assez modéré.

Rq : épisode de « vigilance météorologique orange, jaune... » : information sur les risques météorologiques élaborée par Météo-France avec le réseau Vigicrues du Ministère de la transition écologique et solidaire

PRECIPITATIONS d'AVRIL 2023 en mm

avr. 2023	Décade 1	Décade 2	Décade 3	Total mois	Ecart / moyenne**	Nb jours pluie***
Zone de Piémont						
Castanet le Haut (alt. 420 m)	12,5	24,2	16	53	-67%	10
La Vacquerie, Terrain communal (alt. 614 m)	1,4	4,2	15,2	21	-83%	6
Le Caylar, Roquelongue (alt. 728 m)	3,4	15,2	16,6	35	-67%	7
Vallée de l'Orb-Lodévois						
Brenas (alt. 446 m)	3	4	21	28	-75%	7
Bédarieux, aérodrome (alt. 366 m)	3	2	10,2	15	-82%	5
Olargues, champ des Horts (alt. 174 m)	8,5	15	11,5	35	-68%	8
Hauts Côteaux						
Cabrières (alt. m)	0	2	9,5	12	-83%	3
Clermont l'Hérault, Salagou (alt. 149 m)	0,5	3,5	9	13	-84%	4
Laurens (alt. 186 m)	0,5	1	7	9	-89%	5
Prades sur Vernazobre, La Croix Sainte Eulalie (alt. 107 m)	4	0,5	11,5	16	-74%	4
Roquebrun (alt. 110 m)	2	2	10	14	-80%	5
Soumont, Les Caoumelles (alt. 250 m)	1	4,4	17,8	23	-73%	6
Minervois						
La Livinière, Ste Eulalie (alt. 201 m)	8	14	12,5	35	-48%	9
Saint-Jean-de-Minervois, les Causses Bas (alt. 256 m)	8	8,4	12	28	-65%	4
Siran, Najac* (alt. 138 m)	4,8	9,6	23,1	38	-44%	6
Biterrois						
Béziers, la Courtade* (alt. 28 m)	0	7,7	7	15	-73%	3
Béziers-Bayssan, Domaine Bayssan (alt. 37 m)	0	4	7,5	12	-80%	3
Murviel-les-béziers sa, château de Coujan* (alt. 137 m)	1,2	0,6	6,6	8	-87%	3
Puisserguier, domaine de la Guiraudie (alt. 70 m)	1	1	9	11	-82%	5
Basse Vallée de l'Hérault						
Pézenas-Tourbes, Lycée Bonne Terre* (alt. 40 m)	0	1	4,2	5	-91%	2
Servian, le puech Arnaud (alt. 50 m)	0	0	4	4	-94%	2
Villeveyrac (alt. 31 m)	0	1,5	12	14	-78%	4
Moyenne Vallée de l'Hérault						
Saint-André-de-Sangonis (alt. 88m)	0,6	8,2	1	11	nc****	2
Saint-Jean-de-Fos (alt. 69m)	0	2,5	15	18	-68%	3
Plaissan (alt. m)	0	1,5	8	10	-84%	3
Montpelliérans						
Cournonsec - Fabrègues (alt. m)	0	1,5	7,5	9	-83%	4
Entre-vignes, bois de l'Hôpital (alt. 63 m)	0	3	15,5	19	-75%	4
Saint-Drézéry (alt. 75 m)	0	3,5	14	18	-77%	5
Montpellier, Château d'Ô (alt. 63 m)	0	2	25	27	-56%	5
Montarnaud, Le Bois d'Arnaud* (alt. 142 m)	0	1,8	9,3	11	-85%	3
Frontignan (alt. 31 m)	0	1,5	5	7	-87%	3
Marsillargues, mas de Carrière c.e.h.m (alt. 2 m)	0,2	1,6	7,4	9	-84%	3
Mauguio, Montpellier aéroport* (alt. 2 m)	0	0,8	16,6	17	-65%	3
Nord Montpelliérans						
Prades-le-Lez, Restinclières* (alt. 89 m)	0,8	2,6	24,1	28	-65%	5
Saint-Jean-de-Buèges (alt. 187 m)	5	4,5	23	33	-71%	5
Saint-Martin-de-Londres* (alt. 194 m)	3	2,6	28,5	34	-65%	4
Valfaunès, la Plaine (alt. 125 m)	2	3	26	31	-63%	6

* Stations météorologiques issues du réseau de Météo-France

** Moyenne 2011-2020 // **Ecart/Moyenne : voir symbolologie de "Classe écart et codes couleur"

*** Nb jours pluie : les jours de pluie ne sont comptabilisés qu'à partir de la valeur 1 mm

**** nc : non communiqué

Les cumuls de précipitations varient de 4mm à 53mm. Ils sont globalement très fortement déficitaires et même extrêmement déficitaires ; et très localement fortement déficitaires. Les écarts à la moyenne (2011-2020) sont de -94% à -44% (voir carte de l'écart pluviométrique à la moyenne, page suivante).

Le nombre de jours de précipitations, compris entre 2 et 10 jours, est très faible à fort. Les 3 décades sont peu pluvieuses et la 3^{ème} est relativement la moins sèche. Ce mois d'avril 2023 contraste avec celui de 2022 qui est globalement déficitaire (écarts à la moyenne 2011-2020 compris entre -67% et -17% ; localement -10% et +42%).

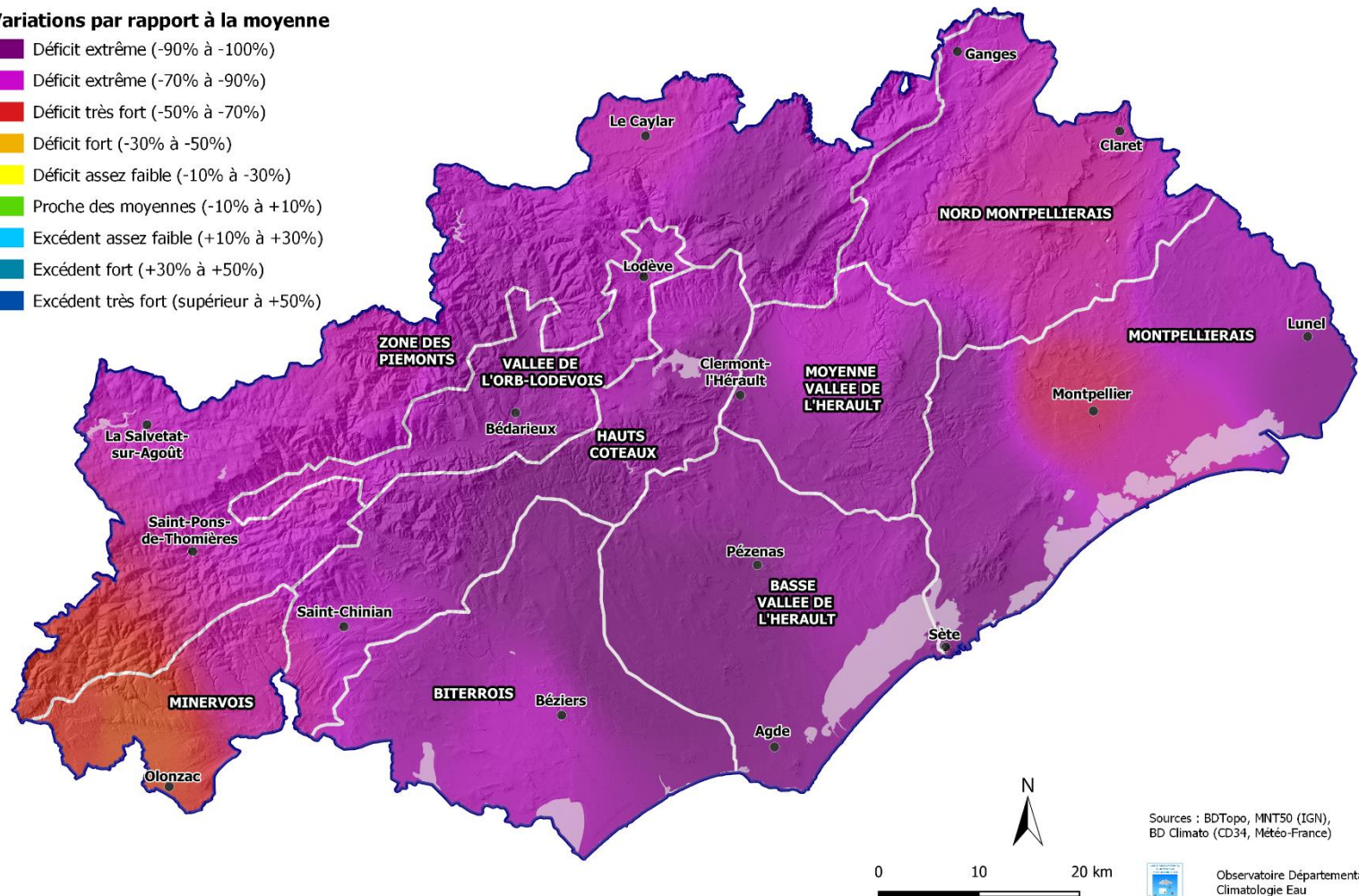


Ecart pluviométrique par rapport à la moyenne (2011 - 2020) - Avril 2023

 Unités agroclimatiques

Variations par rapport à la moyenne

-  Déficit extrême (-90% à -100%)
-  Déficit extrême (-70% à -90%)
-  Déficit très fort (-50% à -70%)
-  Déficit fort (-30% à -50%)
-  Déficit assez faible (-10% à -30%)
-  Proche des moyennes (-10% à +10%)
-  Excédent assez faible (+10% à +30%)
-  Excédent fort (+30% à +50%)
-  Excédent très fort (supérieur à +50%)



Sources : BDTopo, MINT50 (IGN),
BD Climato (CD34, Météo-France)



Observatoire Départemental
Climatologie Eau
Environnement Littoral

LE DEPARTEMENT

1977 avenue des Moulins - 34087 Montpellier cedex 4

Tél. : 04 67 67 67 67 – www.herault.fr

TEMPERATURES d'AVRIL 2023 en °C

avr. 2023	T° Min moy	T° moy	T° Max moy	T° Min absolue	date T° Min absolue	T° Max absolue	date T° Max absolue	Ecart / moyenne**
Zone de Piémont								
Castanet le Haut (alt. 420 m)	6,9	12,3	17,6	2,7	8-avr.	24,5	29-avr.	0,5°C
La Vacquerie, Terrain communal (alt. 614 m)	5	10,9	16,8	-0,8	4-avr.	23,1	29-avr.	0,4°C
Le Caylar, Roquelongue (alt. 728 m)	4,4	10	15,5	-1,3	8-avr.	20,7	27-avr.	0,5°C
Vallée de l'Orb-Lodévois								
Brenas (alt. 446m)	8,4	13,4	18,3	2,4	5-avr.	23,8	29-avr.	nc****
Bédarieux, aérodrome (alt. 366 m)	7,8	13,1	18,3	3,5	19-avr.	25,2	29-avr.	1,0°C
Olargues, champ des Horts (alt. 174 m)	7,6	13,9	20,1	2,4	4-avr.	27,7	29-avr.	0,6°C
Hauts Côteaux								
Cabrières (alt. m)	7,9	14,7	21,5	1,1	6-avr.	28,7	29-avr.	0,4°C
Clermont l'Hérault, Salagou (alt. 149 m)	9	14,9	20,8	4,7	6-avr.	27,4	29-avr.	0,7°C
Laurens (alt. 186 m)	9,2	14,7	20,1	3,5	5-avr.	26,8	29-avr.	0,9°C
Prades sur Vernazobre, La Croix Sainte Eulalie (alt. 107 m)	7,4	14,2	21	-0,2	5-avr.	28,2	29-avr.	0,4°C
Roquebrun (alt. 110 m)	8,6	15,2	21,8	0,3	5-avr.	29,2	29-avr.	0,8°C
Soumont, Les Caumelles (alt. 250 m)	9,4	15,1	20,8	5	4-avr.	28	29-avr.	1,1°C
Minervois								
La Livinière, Ste Eulalie (alt. 201 m)	8,3	14,8	21,2	3,5	5-avr.	28,1	29-avr.	1,1°C
Saint-Jean-de-Minervois, les Causses Bas (alt. 256 m)	8,9	14,5	20,1	4,6	5-avr.	28,8	29-avr.	0,7°C
Siran, Najac* (alt. 138 m)	9,1	14,9	20,6	2,9	5-avr.	27,1	29-avr.	0,7°C
Biterrois								
Béziers, la Courtade* (alt. 28 m)	7,3	14,5	21,6	-1,4	4-avr.	28,6	29-avr.	0,2°C
Béziers-Bayssan, Domaine Bayssan (alt. 37 m)	8	14,3	20,5	1,4	4-avr.	26,3	29-avr.	0,4°C
Murviel-les-béziers sa, château de Coujan* (alt. 137 m)	8,8	14,7	20,5	3,9	8-avr.	28	29-avr.	0,8°C
Puisserguier, domaine de la Guirade (alt. 70 m)	7,7	14,7	21,7	-0,1	4-avr.	28,7	29-avr.	0,6°C
Basse Vallée de l'Hérault								
Pézenas-Tourbes, Lycée Bonne Terre* (alt. 40 m)	8,6	14,8	20,9	2,6	6-avr.	27,1	29-avr.	0,8°C
Servian, le puech Arnaud (alt. 50 m)	8,2	14,6	21	1,8	6-avr.	27,7	29-avr.	0,5°C
Villeveyrac (alt. 31 m)	8	14,2	20,3	0,8	6-avr.	25,9	29-avr.	0,2°C
Moyenne Vallée de l'Hérault								
Saint-André-de-Sangonis* (alt. 88m)	8,2	15	21,2	-0,4	5-avr.	28	29-avr.	nc****
Saint-Jean-de-Fos (alt. 69m)	6,9	14,3	21,7	-2,7	5-avr.	28	29-avr.	nc****
Plaissan (alt. m)	7,2	14,1	20,9	-0,2	5-avr.	27,5	29-avr.	0,3°C
Montpelliérans								
Cournonsec - Fabrègues (alt. m)	7,8	14,6	21,4	-1	5-avr.	26,7	29-avr.	0,8°C
Entre-vignes, bois de l'Hôpital (alt. 63 m)	7,7	14,3	20,9	1,5	5-avr.	25,8	29-avr.	0,1°C
Saint-Drézéry (alt. 75 m)	7,1	13,7	20,3	-1,3	5-avr.	25,5	29-avr.	-0,2°C
Montpellier, Château d'O (alt. 63 m)	8,5	14,7	20,8	0,4	5-avr.	27,1	29-avr.	0,1°C
Montarnaud, Le Bois d'Arnaud* (alt. 142 m)	7,2	14	20,8	-1,5	5-avr.	26,6	29-avr.	0,5°C
Frontignan (alt. 31 m)	9,9	14,8	19,6	3,6	5-avr.	26,2	30-avr.	0,2°C
Marsillargues, mas de Carrière c.e.h.m (alt. 2 m)	7,8	14,1	20,4	1,3	5-avr.	27,2	29-avr.	0,3°C
Mauguio, Montpellier aéroport* (alt. 2 m)	9,1	14,5	19,9	2,2	5-avr.	25	29-avr.	0,1°C
Nord Montpelliérans								
Prades-le-Lez, Restinclières* (alt. 89 m)	5,5	13,2	20,8	-3,5	5-avr.	26,7	29-avr.	-0,1°C
Saint-Jean-de-Buèges (alt. 187 m)	7	14,3	21,6	-0,8	5-avr.	27,4	29-avr.	0,5°C
Saint-Martin-de-Londres* (alt. 194 m)	6,3	13,1	19,8	-2,5	5-avr.	25,9	29-avr.	0,3°C
Vailhaunès, la Plaine (alt. 125 m)	6,1	13,5	20,9	-1,7	5-avr.	25,9	29-avr.	-0,2°C

* Stations météorologiques issues du réseau de Météo-France

** Moyenne 2011-2020 // **Ecart/Moyenne : voir symbolologie de "Classe écart et codes couleur"

**** nc : non communiqué

Les températures moyennes sont de saison à très douces. Elles présentent un écart à la moyenne (2011-2020) compris entre **-0.2°C** et **+1.1°C** (voir carte de l'écart thermique à la moyenne, page suivante). Les 3 décades sont assez fraîches à très douces. Ce mois de mars 2023 contraste avec celui de 2022 qui est globalement de saison à frais (avec écarts à la moyenne 2011-2020 compris entre **+0.2°C** et **-1.7°C**).

Evapotranspiration d'Avril 2023 :

(E.T.P. Penman Monteith en mm Source Météo France _ Moyenne 1976- 2005)

ETP avril 2023	D1	D2	D3	Total	Ecart en % / moyenne
ETP Plein Champ	45	49	38	132	26
ETP Serre	40	41	32	112	7

ETP prévisible mai 2023	D1	D2	D3	Total
ETP Plein Champ	39	42	51	132
ETP Serre	40	41	52	81

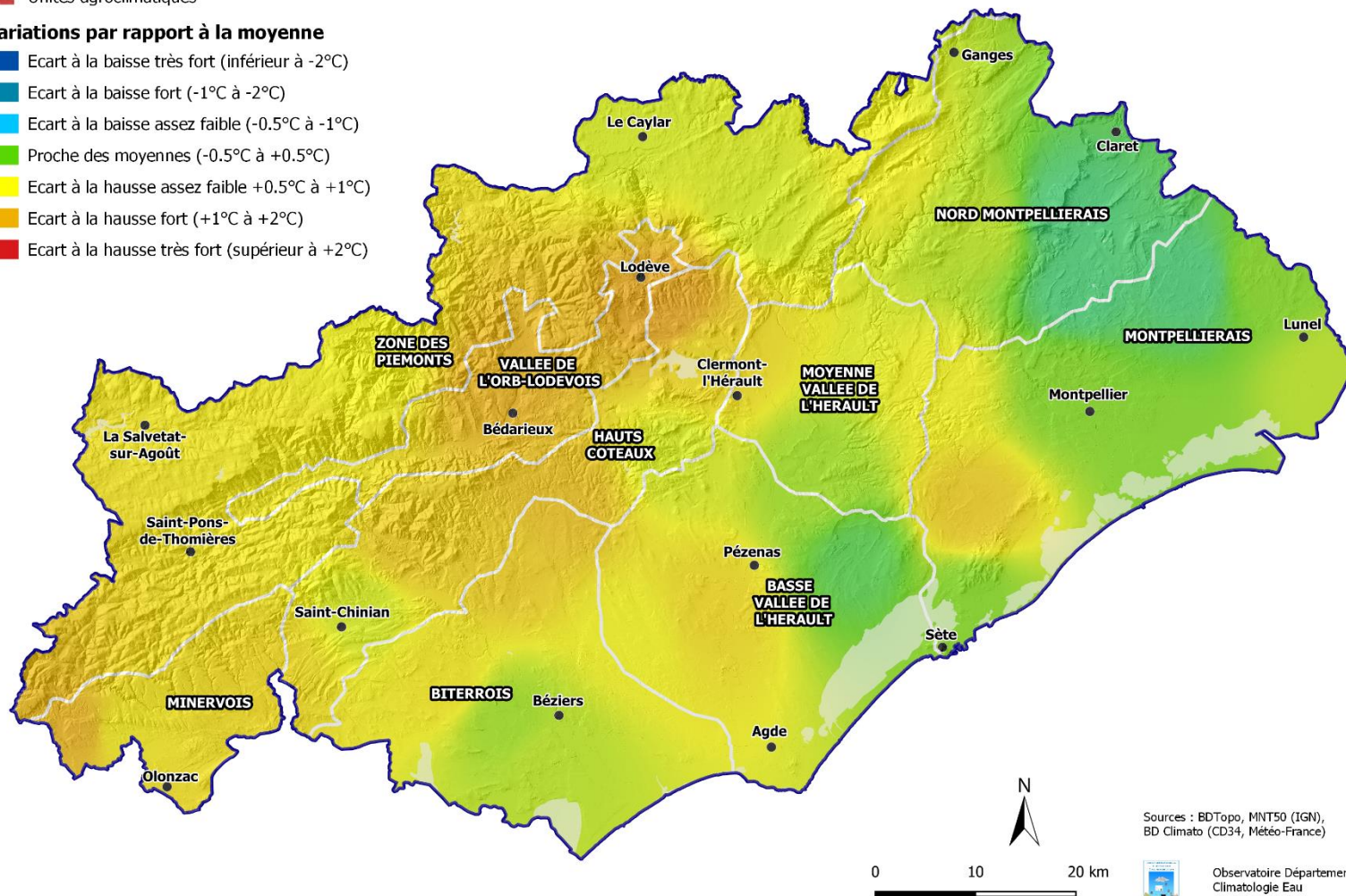
L'ETP plein champ et l'ETP Serre sont supérieures à la moyenne avec des écarts respectifs de +26% et de +7%.

Ecart de température par rapport à la moyenne (2011 - 2020) - Avril 2023

 Unités agroclimatiques

Variations par rapport à la moyenne

-  Ecart à la baisse très fort (inférieur à -2°C)
-  Ecart à la baisse fort (-1°C à -2°C)
-  Ecart à la baisse assez faible (-0.5°C à -1°C)
-  Proche des moyennes (-0.5°C à +0.5°C)
-  Ecart à la hausse assez faible +0.5°C à +1°C)
-  Ecart à la hausse fort (+1°C à +2°C)
-  Ecart à la hausse très fort (supérieur à +2°C)



Sources : BDTopo, MNT50 (IGN),
BD Climato (CD34, Météo-France)



Observatoire Départemental
Climatologie Eau
Environnement Littoral

LE DEPARTEMENT

1977 avenue des Moulins - 34087 Montpellier cedex 4

Tél. : 04 67 67 67 67 – www.herault.fr

RECHARGE PLUVIOMETRIQUE HIVERNALE Et « RECHARGE PLUVIOMETRIQUE POST-HIVERNALE »

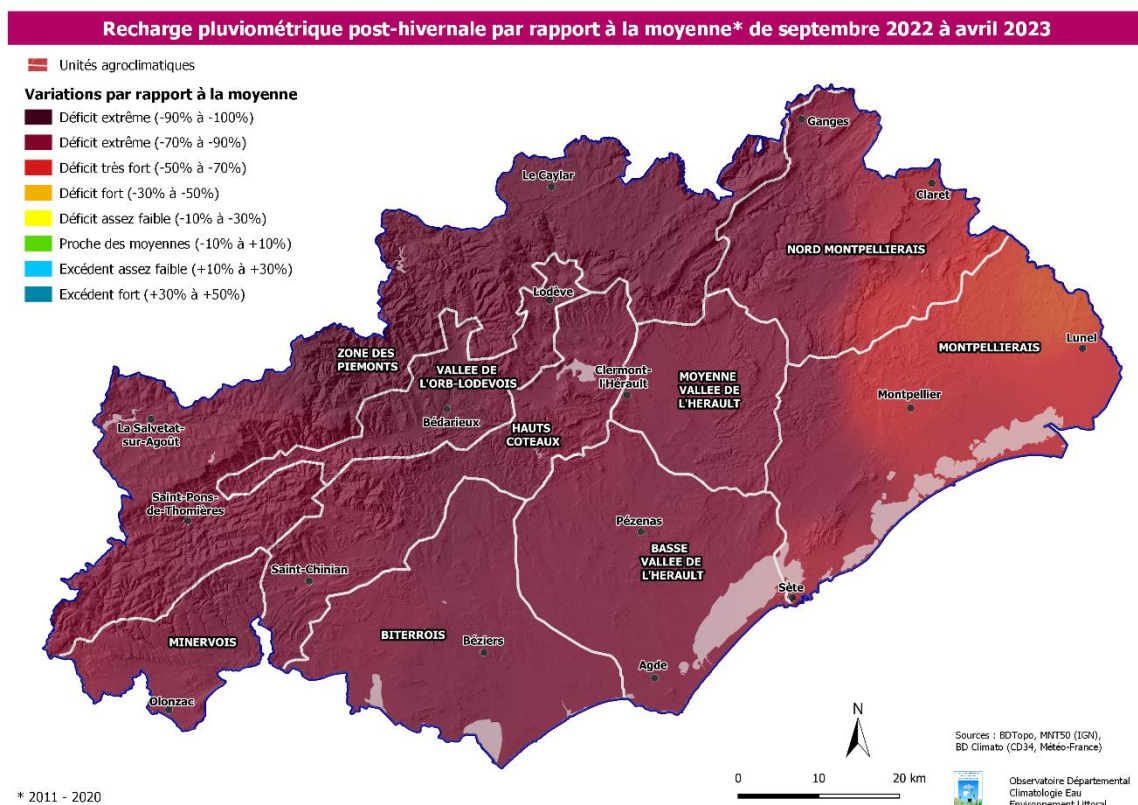
La pluviométrie participe à la recharge en eau des sols et des nappes phréatiques. Dans le département de l'Hérault, soumis au climat méditerranéen, sols et plantes sont très dépendants des ressources en eau. Les périodes successives de sécheresse, intensifiées par le changement climatique, y sont d'autant plus préjudiciables.

Dans ce contexte particulier, la recharge pluviométrique est donc primordiale et la période la plus favorable à cette recharge est l'automne-hiver.

L'évolution de cette recharge pluviométrique hivernale, nous l'avons imagée par les 6 cartes mensuelles présentées dans le précédent Bulletin Infoclim de mars. Ces cartes étaient caractérisées par l'écart de la pluviométrie à la moyenne de pluviométrie (2011-2020), sur la période « septembre 2022 à mars 2023 ».

Le constat était un **très fort déficit de la recharge pluviométrique hivernale fin mars**.

Pour compléter cette réflexion sur l'impact de la recharge en eau des sols grâce à la pluviométrie, nous poursuivons cette démarche dans le temps par des cartes sur la période automne-hiver couplée à la période printemps-été. Nous continuons toutefois à parler de recharge, tout en sachant que ce terme n'est pas le plus approprié (puisque'il est communément réservé à la période automne-hiver pendant laquelle la recharge est la plus efficace). La carte suivante image ainsi la « recharge pluviométrique post-hivernale » cumulée du mois de septembre 2022 à fin avril 2023.



INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

- **Moyennes 2011-2020** : A partir de l'édition Infoclim 2022, les moyennes de précipitations et de températures (précédemment 2001–2010) ont été réajustées à la période 2011-2020.
- **Unités agroclimatiques** : A partir de l'édition Infoclim 2022, les données de précipitations et de températures sont réparties dans les tableaux (p 2 et 4) et sur les cartes correspondantes (p 3 et 5), en fonction des territoires des 9 unités agroclimatiques départementales, définies en 2010 dans l'étude conjointe ACH-CD34 _ CA34 (réalisée à partir des paramètres agroclimatiques, études phytosociologiques, facteurs géographiques et expérience de terrain).
- **Classes d'écart pluviométrique et d'écart thermique**

Classes d'écart et code couleur associé utilisés dans Infoclim pour la pluviométrie			
Ecart pluviométrique par rapport à la moyenne* (en %)	Classe	Couleur de la classe et Dénomination en fonction de la saison	
		Automne Hiver	Printemps Eté
Écart inférieur à -50 %	Déficit très fort	Très sec	
Écart entre -30 et -50 %	Déficit fort	Sec	
Écart entre -10 et -30 %	Déficit assez faible	Assez sec	
Écart entre -10 et +10 %	Proche des moyennes	De saison	
Écart entre +10 et +30 %	Excédent assez faible	Assez humide	
Écart entre +30 et +50 %	Excédent fort	Humide	
Écart supérieur à +50 %	Excédent très fort	Très humide	
Moyenne* : 2011-2020			

Classes d'écart et code couleur associé utilisés dans Infoclim pour les températures			
Ecart de température par rapport à la moyenne* (en °C)	Classe	Couleur de la classe et Dénomination en fonction de la saison	
		Automne Hiver	Printemps Eté
Écart inférieur à -2 °C	Ecart à la baisse très fort	Très froid	Très frais
Écart entre -1 et -2 °C	Ecart à la baisse fort	Froid	Frais
Écart entre -0,5 et -1 °C	Ecart à la baisse assez faible	Assez froid	Assez frais
Écart entre -0,5 et +0,5 °C	Proche des moyennes	De saison	
Écart entre +0,5 et +1 °C	Ecart à la hausse assez faible	Assez doux	Assez chaud
Écart entre +1 et +2 °C	Ecart à la hausse fort	Doux	Chaud
Écart supérieur à +2 °C	Ecart à la hausse très fort	Très doux	Très chaud
Moyenne* : 2011-2020			

- **ODCEEL : Observatoire Départemental Climatologie Eau Environnement Littoral**

Les données de climatologie sont traitées dans la base de données de l'Observatoire Départemental Climatologie Eau Environnement Littoral

Dans le cadre de l'Open Data, les données départementales sont soit téléchargeables sur le site «odee.herault.fr» à la rubrique [climatologie](#) soit accessibles grâce au QR code ci-dessous



SCAN ME

- **OV : Observatoire Viticole**

Sur le site de L'Observatoire Viticole <http://obs.viti.herault.fr/>, des informations complémentaires sur la thématique Climatologie et Pédologie (site en cours de reconstruction)