

Comité de Ressource en Eau de la Charente

Point de Situation Hydrologique : Période de recharge Bilan 2021 / Perspectives 2022

(en l'état des données disponibles au 15/03/2022)

Division des Services météorologiques et climatiques de la DIRSO
Gabrielle Castella, *Jean-Yves Tachenne*

Préfecture d'Angoulême, 28/03/2022

Sommaire

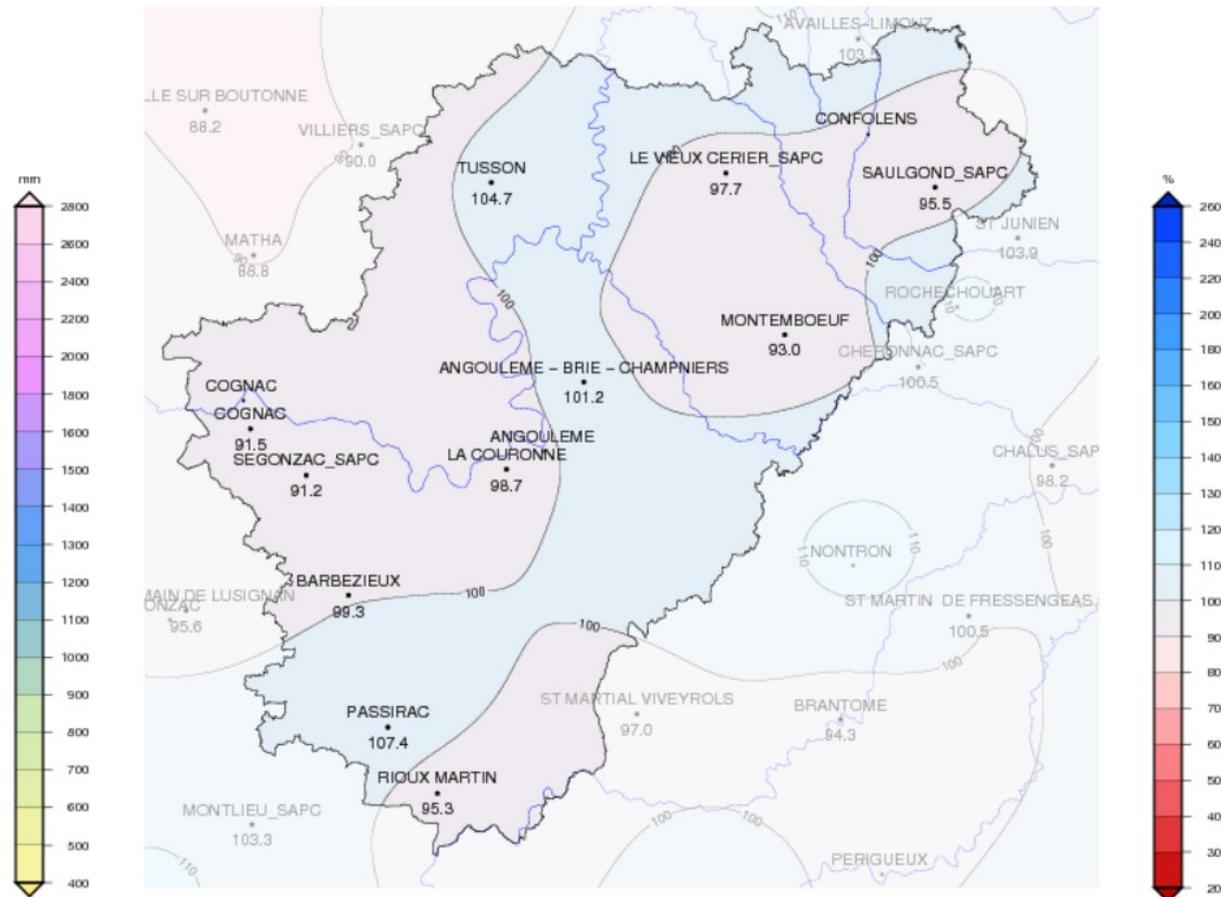
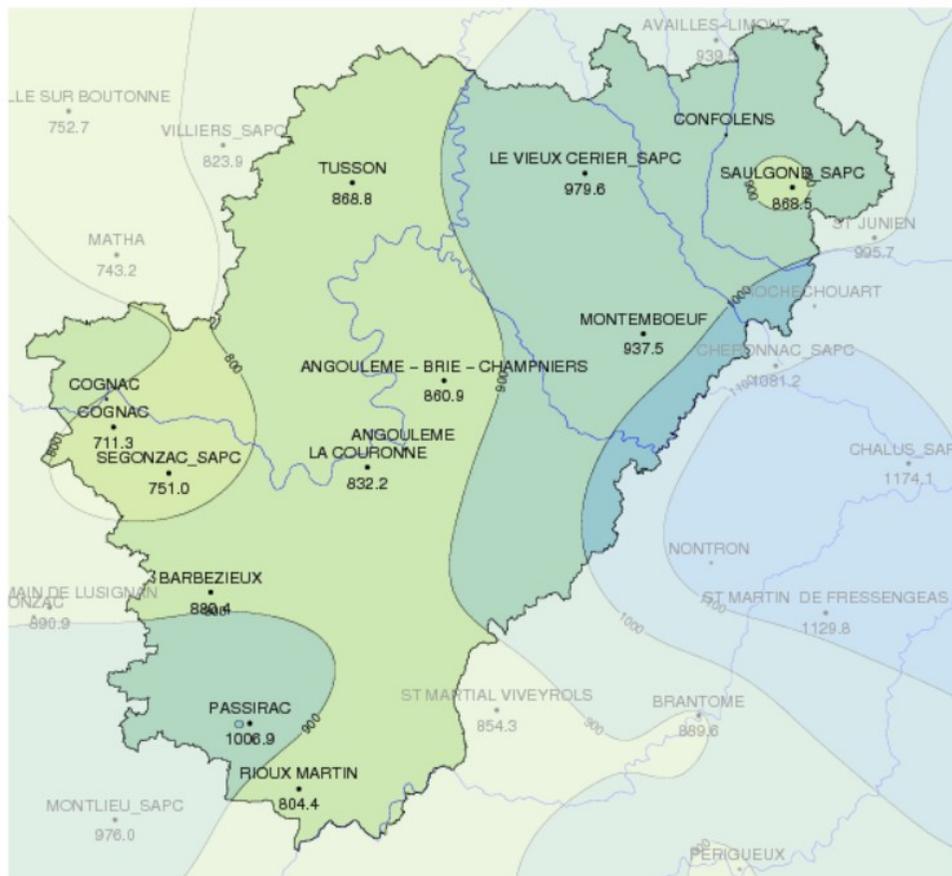
- Pluviométrie 2021-2022, analysée sur différentes périodes :
 - ▶ Année
 - ▶ saison hydrologique
 - ▶ Saison de recharge
- Températures 2021-2022
- Humidité des sols 2021-2022
- Tendances saisonnières
- Conclusion

Année 2021

Précipitations de janvier à décembre 2021

Cumul de précipitations du 01/01/2021 au 31/12/2021

Rapport à la normale* du cumul de précipitations du 01/01/2021 au 31/12/2021



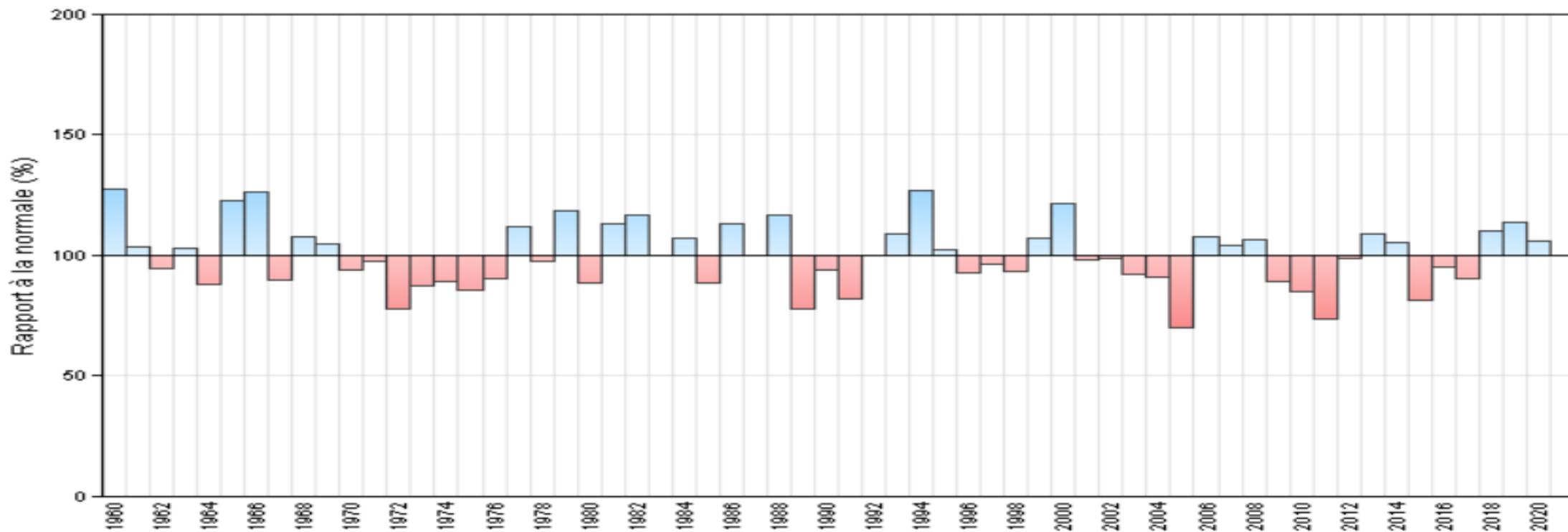
Un cumul des pluies du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2021 de 710 à 800 mm à l'ouest, de 800 à 900 mm sur un axe central et de 900 à 1000 mm sur les autres régions de la Charente, localement plus de 1000 mm au sud et à l'est du département.

Le cumul des pluies de l'année 2021 est déficitaire de 5 à 10 % sur l'ouest de la Charente, il est proche de la normale ($\pm 5\%$) sur les autres régions, du département.

Année 2021

Précipitations de janvier à décembre 2021

Anomalie de précipitations agrégées de janvier à décembre – de 1960 à 2021 : Charente



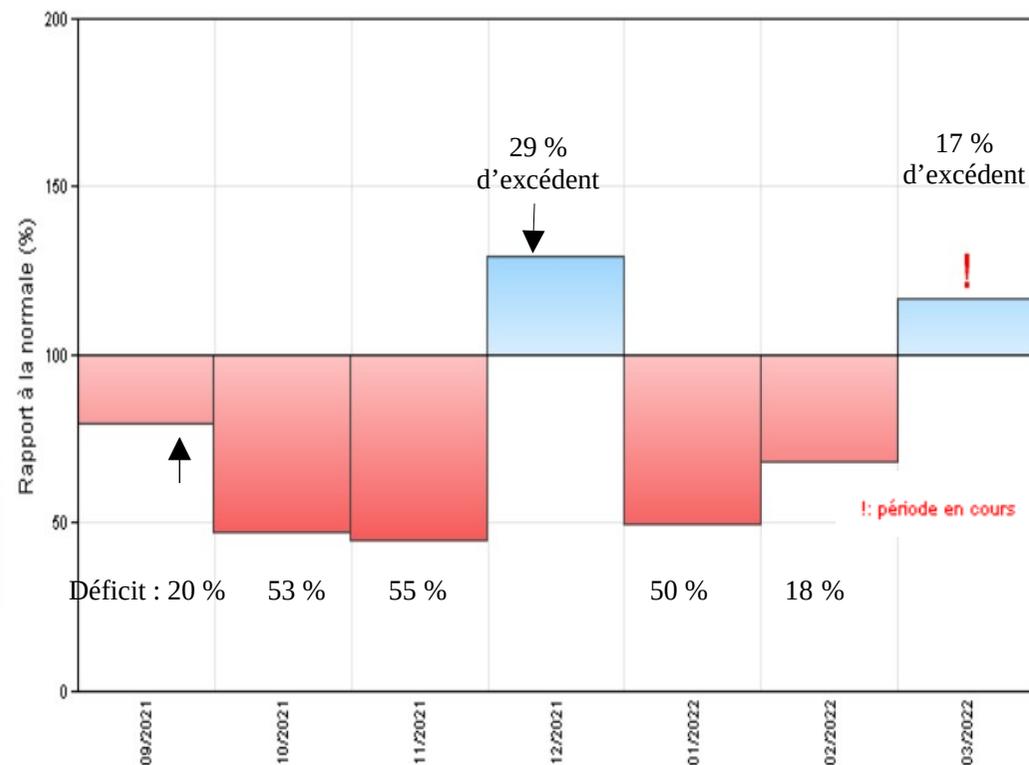
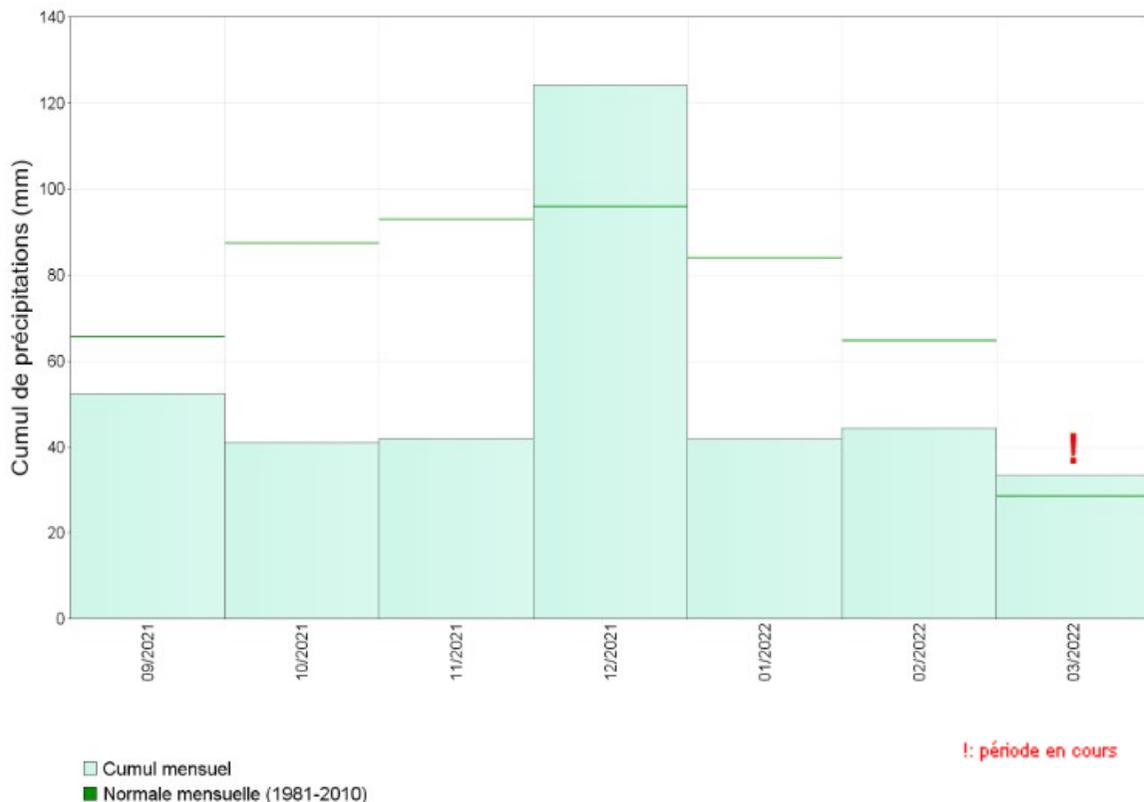
Du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2021, le cumul des précipitations agrégées à l'échelle départementale est de 875 mm pour une normale de 876 mm, ce qui est conforme aux valeurs normales*.

Les trois années précédentes (2018 à 2020) étaient excédentaires de +6 % à 14 %.

Saison hydrologique 2021-2022

Précipitations mensuelles - rapport aux normales

Cumul et Anomalie de précipitations agrégées - septembre 2021 à mars 2022: Charente



Depuis septembre 2021, il tombe en moyenne à l'échelle du département de la Charente 40 à 55 mm d'eau par mois, sauf en décembre 2021 où le cumul moyen est proche de 125 mm. Du 1^{er} au 14 mars : 33 mm.

Par conséquent, les déficits pluviométriques importants s'enchaînent depuis le début de cette saison de recharge, hormis les excédents du mois de décembre (+29 %) et de mars en cours (+17 % au 14 mars 2022). Novembre 2021 est le 5^e mois de novembre le moins arrosé de ces 30 dernières années.

La journée la plus arrosée de cette période de recharge:

le 27 décembre 2021, avec 20 à 30 mm de pluie au sud du département et 30 à 40 mm au nord.

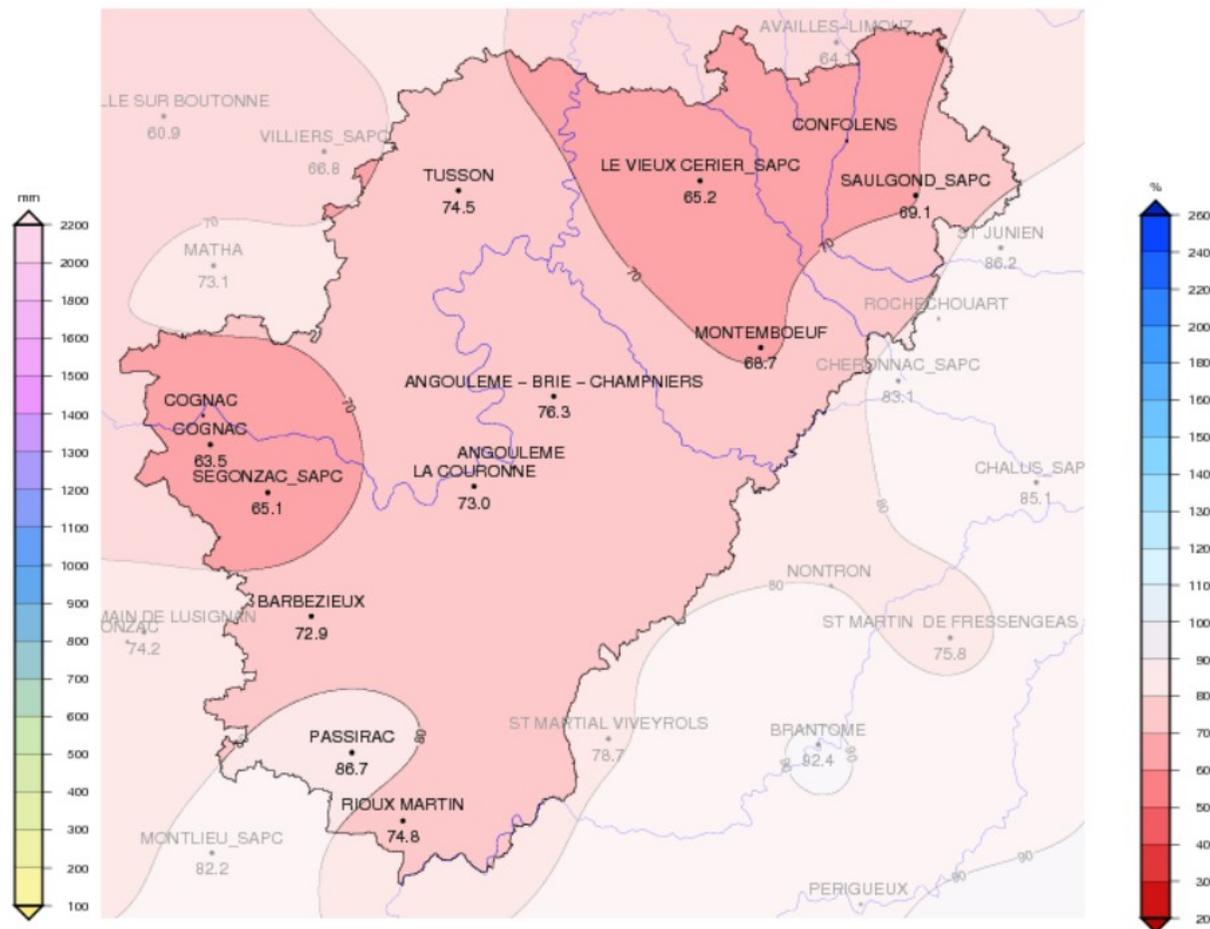
Saison de recharge 2021-2022 (en cours)

Précipitations de septembre 2021 à mars 2022

Cumul de précipitations du 01/09/2021 au 14/03/2022



Rapport à la normale* du cumul de précipitations du 01/09/2021 au 14/03/2022

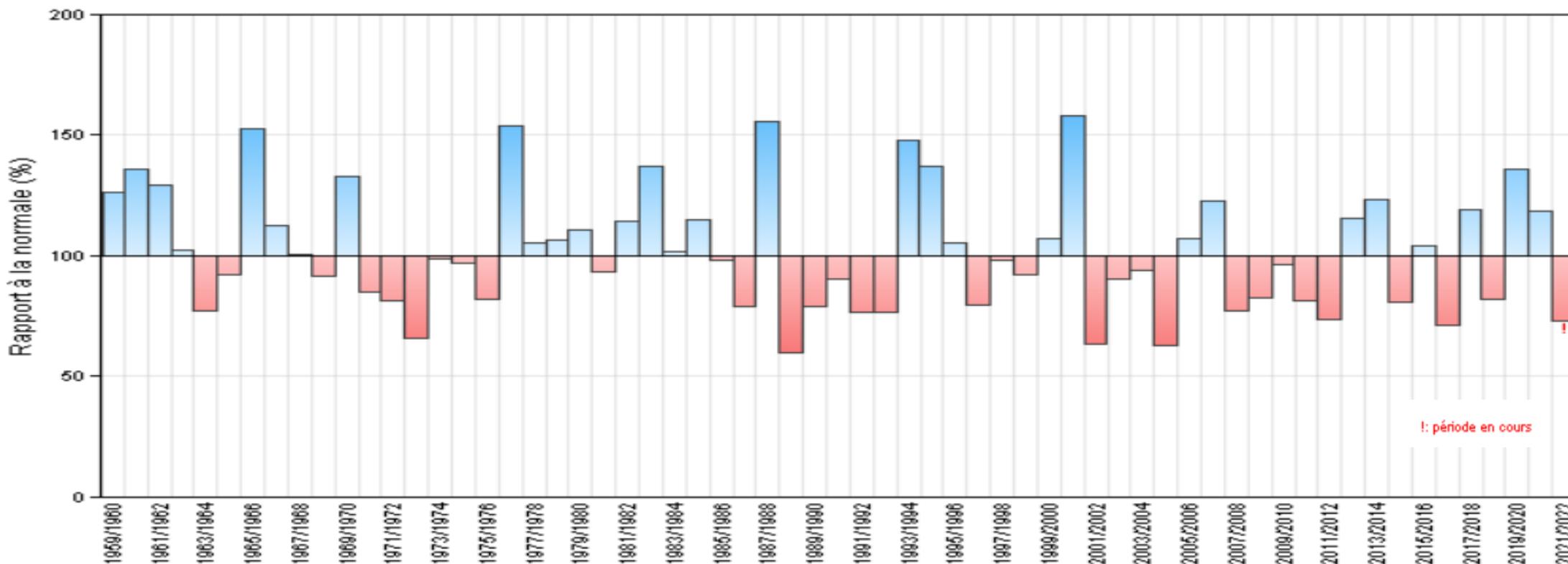


Un cumul des pluies sur la période de recharge 290 à 350 mm au nord-ouest du département et la région de Cognac, de 350 à 450 mm ailleurs et localement 450 à 500 mm à l'est et au sud de la Charente.

Les précipitations sont déficitaires globalement de 20 à 35 %, localement de 15 % vers Passirac au sud-ouest.

Saison de recharge 2021-2022 (en cours) Précipitations de septembre 2021 à mars 2022

Anomalie de précipitations agrégées - Année hydrologique 1960 à 2022 : Charente



Du 1^{er} septembre 2021 au 14 mars 2022, la saison de recharge en cours est globalement déficitaire, avec un déficit agrégé à l'échelle départementale de -27 %.

Les 2 saisons de recharges précédentes étaient excédentaires de 36 % et 19 %.

Depuis 1959, 2000/2001 est la saison de recharge la plus pluvieuse et 1988/1989 est la plus sèche.

2021-2022 se situe actuellement au 5^e rang des saisons de recharges les moins pluvieuses depuis 1959.

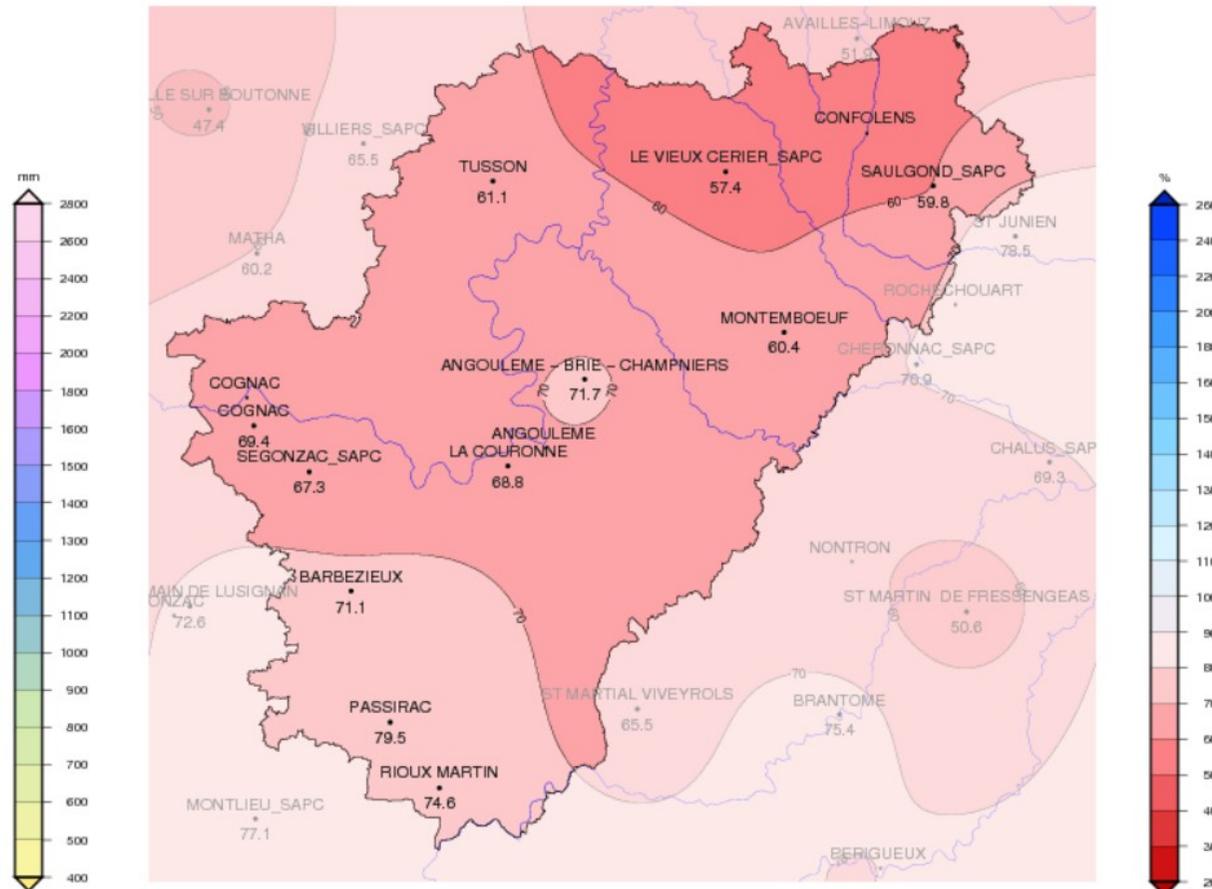
Le cumul moyen des pluies est de 379 mm du 1^{er} septembre 2021 au 14 mars 2022, pour une normale de 519 mm, soit un manque de 140 mm de pluie.

Année 2022

Précipitations de janvier à mars 2022

Cumul de précipitations du 01/01/2022 au 14/03/2022

Rapport à la normale* du cumul de précipitations du 01/01/2022 au 14/03/2022

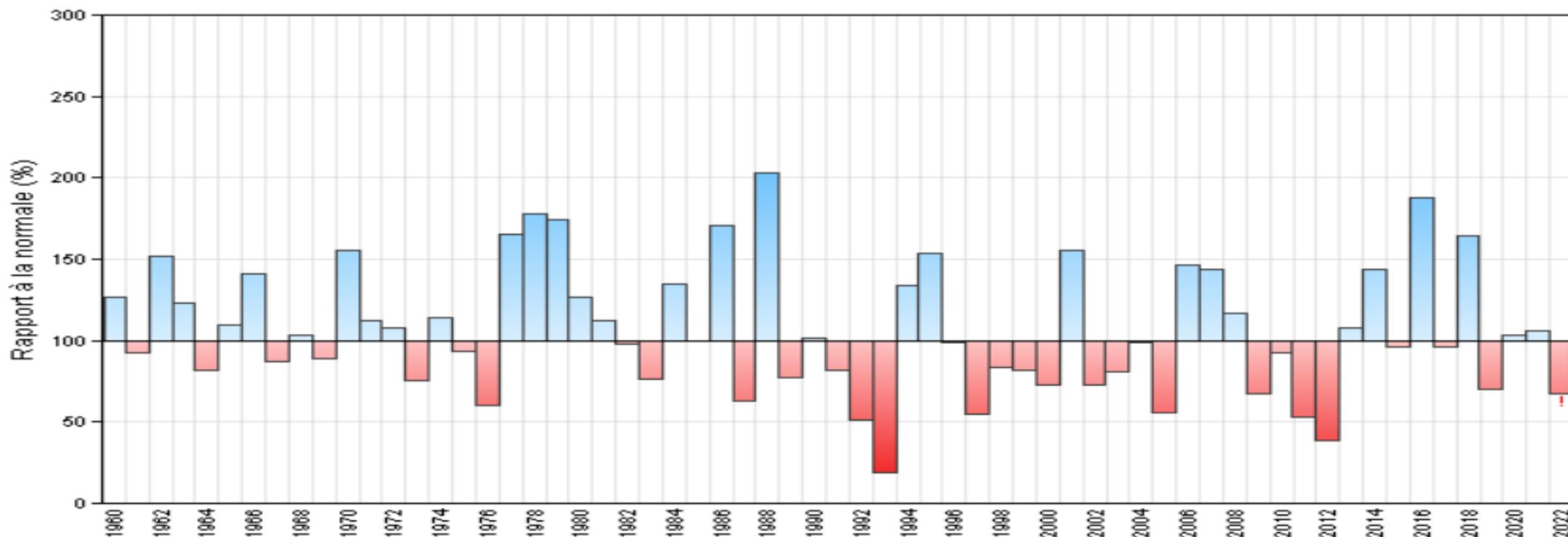


Un cumul des pluies du 1^{er} janvier 2022 au 14 mars 2022 de 100 à 120 mm sur une large moitié nord-ouest, de 120 à 130 mm sur les autres régions de la Charente, localement 130 à 150 mm au sud et à l'est du département. Le cumul des pluies sur ces 3 mois est déficitaire de 40 à 50 % au nord de la Charente, de 30 à 40 % sur les autres régions, localement de 25 % au sud du département.

Année 2022

Précipitations de janvier à mars 2022

Anomalie de précipitations agrégées de janvier à mars – de 1960 à 2021 : Charente

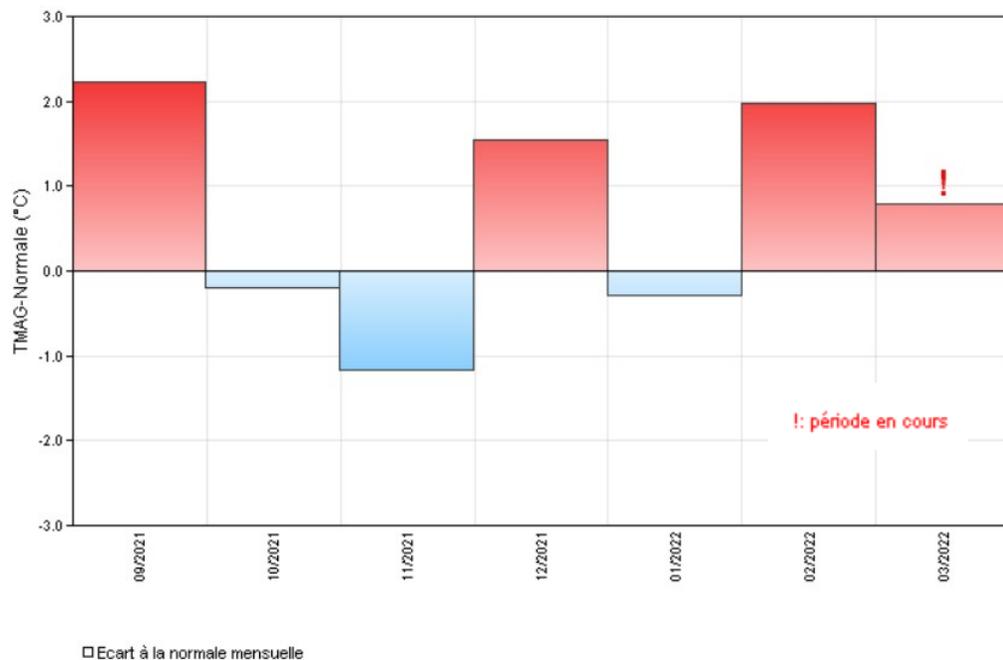


Du 1^{er} janvier 2022 au 14 mars 2022, le cumul des précipitations agrégées à l'échelle départementale est de 120 mm pour une normale de 177 mm, ce qui est déficitaire de -32 % par rapport aux valeurs normales*. Les deux années précédentes (2020 et 2021) étaient légèrement excédentaires.

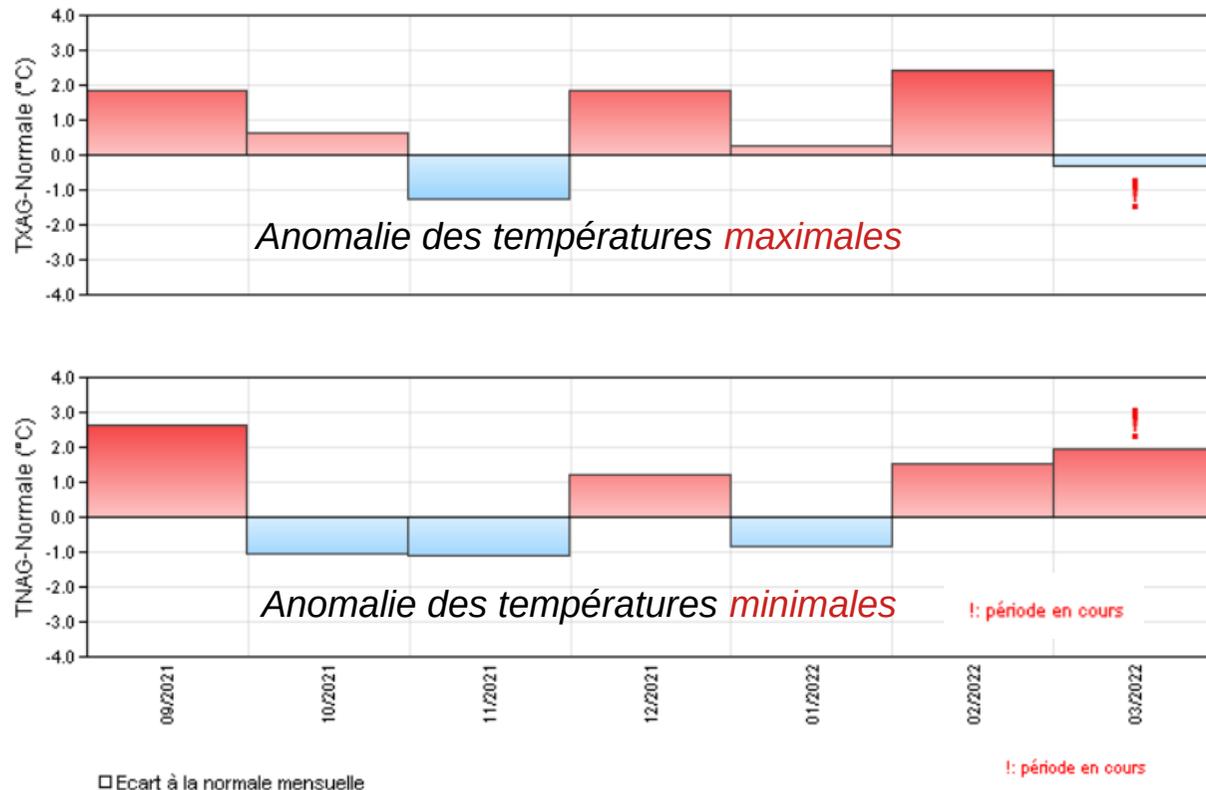
Saison 2021-2022

Températures mensuelles - rapport aux normales

Anomalie de températures *moyennes* agrégées
- septembre 2021 à mars 2022: Charente



Anomalie de températures *minimales et maximales*
agrégées - septembre 2021 à mars 2022: Charente



Une température moyenne de 9,9°C sur la période du 1^{er} septembre 2021 au 14 mars 2022, soit +0,7°C au-dessus de la normale* tous mois confondus.

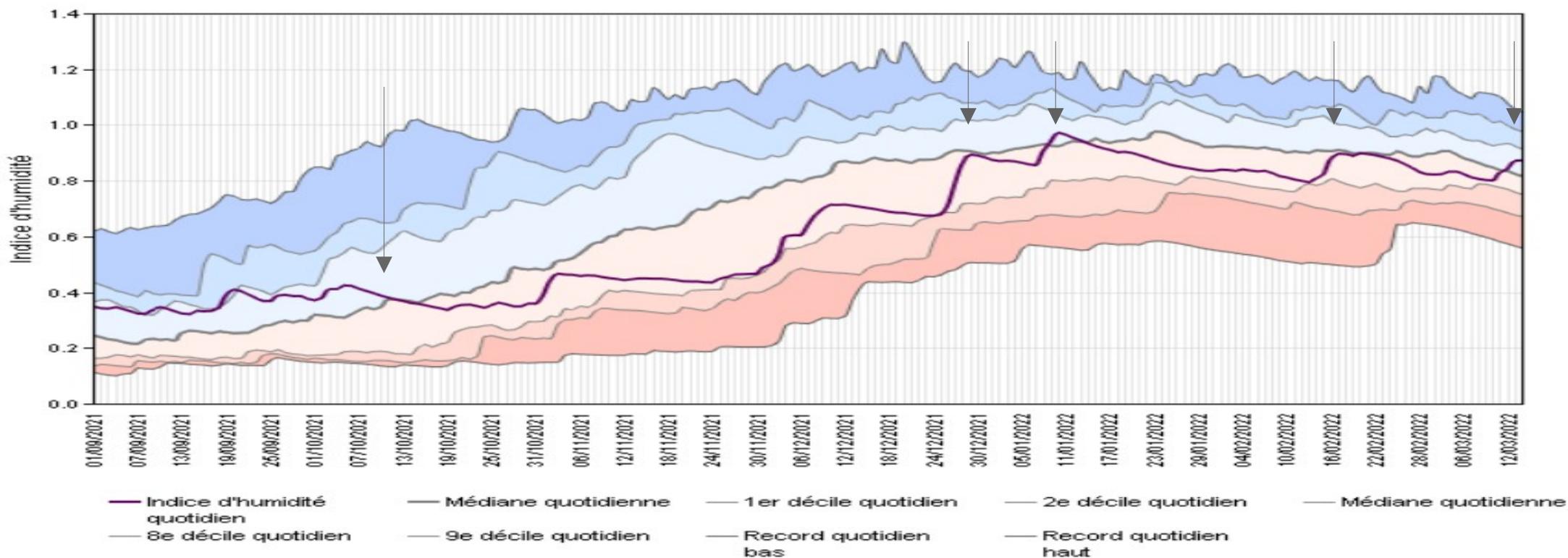
Des températures douces en septembre, décembre et février (en moyenne +1.5 à 2.2°C / normales*).

Les mois d'octobre, novembre et janvier sont frais (en moyenne -0.2 à -1.2°C / normales*) avec des températures nocturnes plus basses que les normales.

Du 1^{er} au 14 mars, les températures moyennes sont supérieures de +0.8°C aux normales.

État des sols superficiels Indice d'humidité des sols (SWI)

Indice d'humidité des sols agrégé - 1^{er} septembre 2021 au 14 mars 2022 : Charente



Depuis le 10 octobre 2021, l'indice d'humidité des sols superficiels (agrégé sur le département de la Charente) est en dessous de la médiane* : les sols sont plus secs que d'habitude à cette époque de l'année. Il atteint le 2^e décile à plusieurs reprises: les sols sont alors très peu humides ou secs en novembre, décembre et février. Ils se ré-humidifient temporairement en se situant au niveau de la médiane, avec les pluies de la fin décembre à la 1^{ère} décade de janvier, celles de la mi-février et de mars.

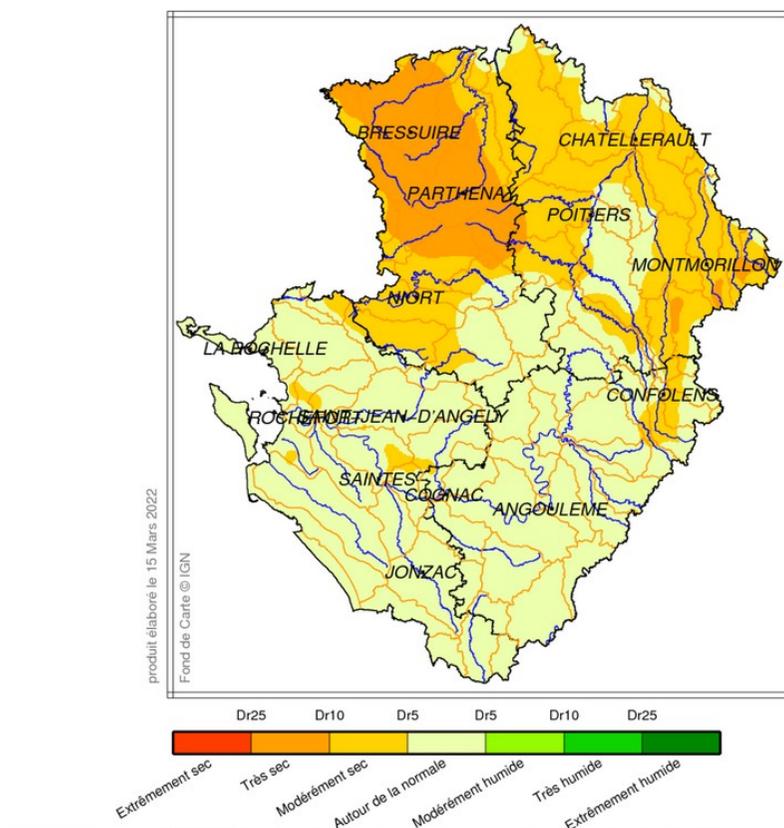
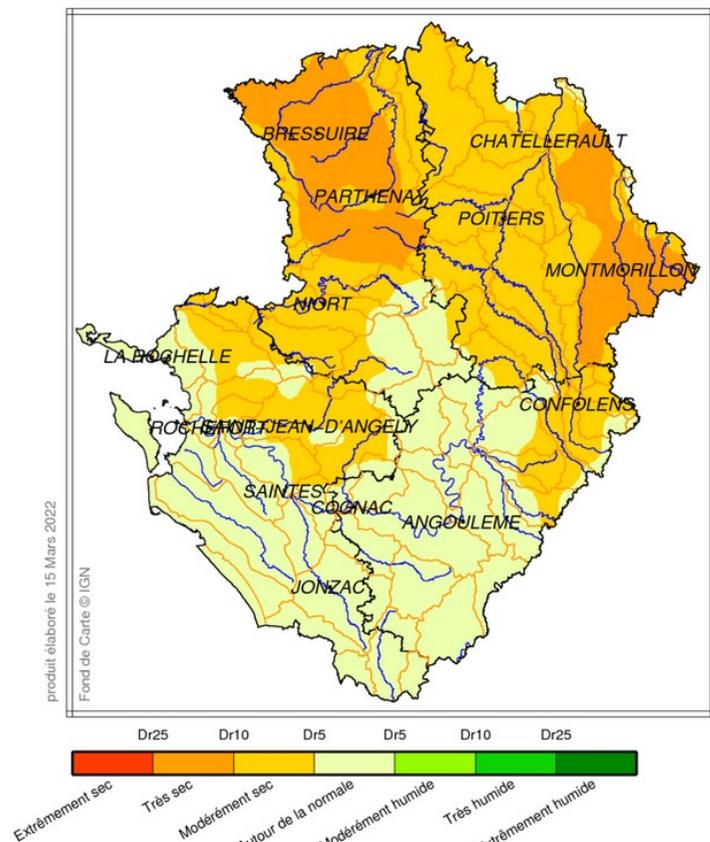
Le 14 mars 2022, l'indice d'humidité des sols superficiels (agrégé sur le département de la Charente) est légèrement au-dessus de la médiane*.

État des sols superficiels

Indicateur d'humidité/sécheresse des sols (SSWI)

Février 2022

De Septembre 2021 à Février 2022



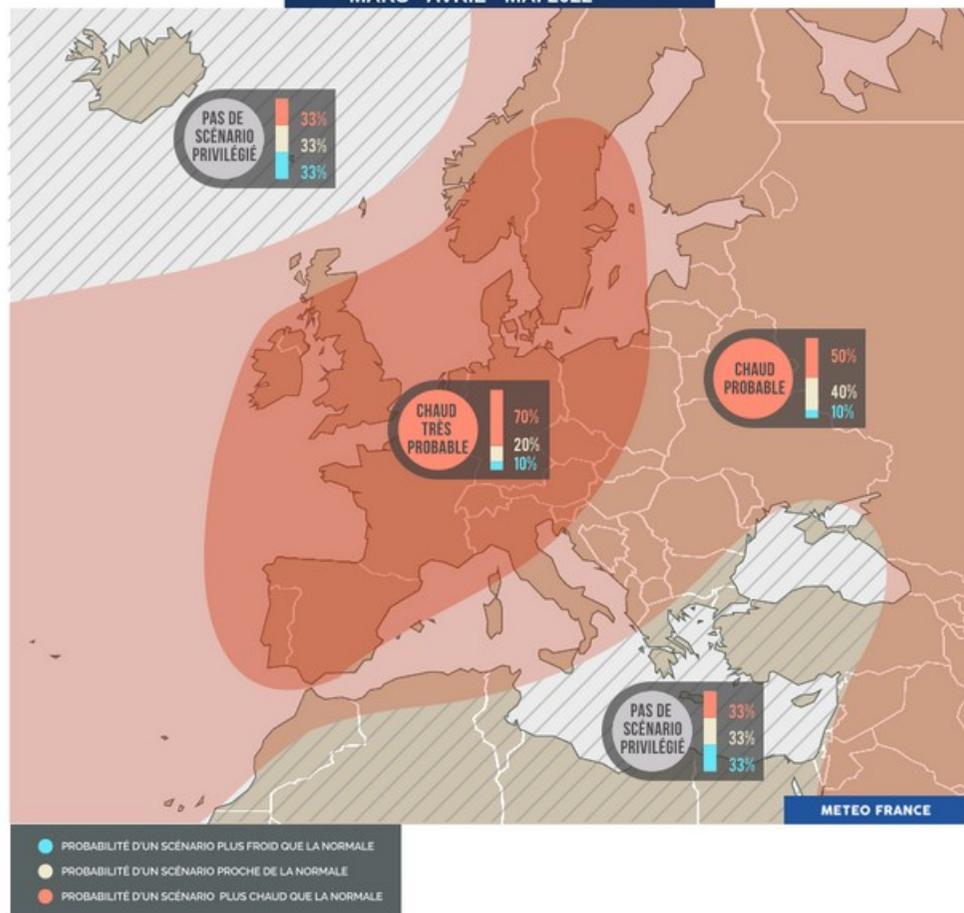
L'indicateur SSWI caractérise l'état du sol et calcul des durées de retour associées. Son calcul s'appuie sur les moyennes mensuelles de l'indice d'humidité des sols (SWI) et les statistiques, pour caractériser les sécheresses agricoles.

En février 2022, l'état des sols est proche de la normale, excepté dans la région du Confolentais au nord-est où les sols sont modérément secs. Même constat sur la période entre septembre 2021 à février 2022. Par contre la situation est plus critique dans le Poitou.

Tendances saisonnières

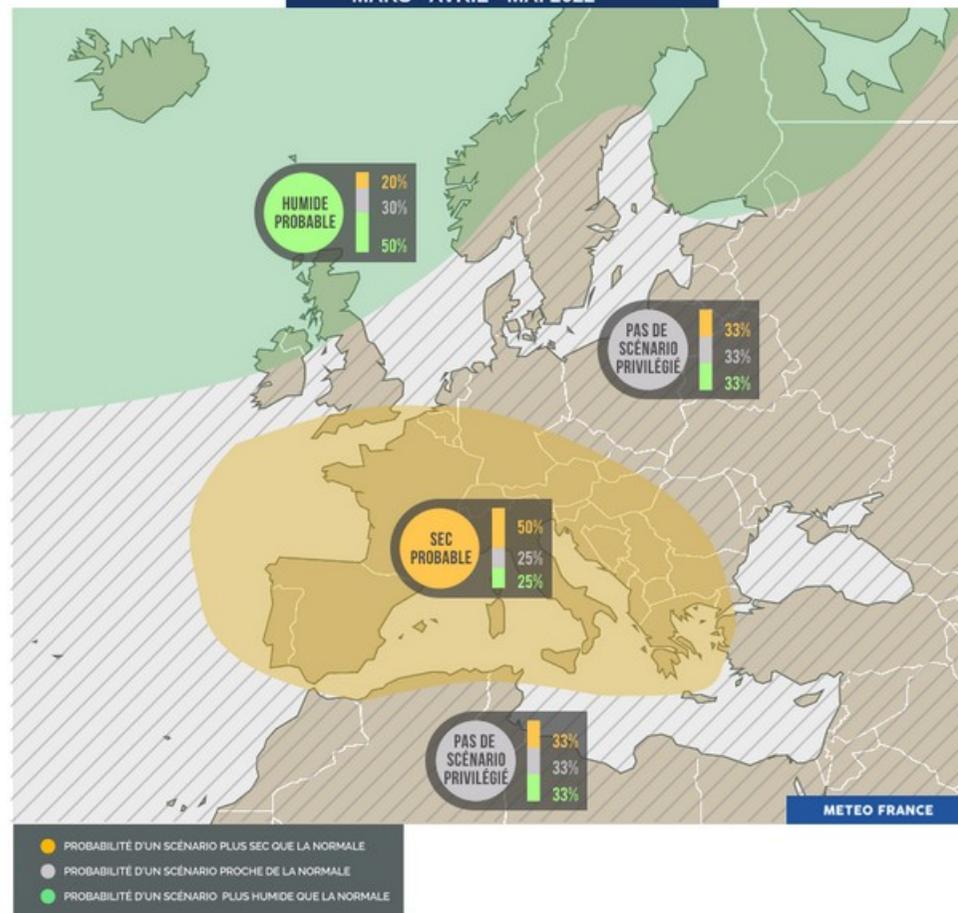
PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE TEMPÉRATURES POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

MARS - AVRIL - MAI 2022



PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE PRÉCIPITATIONS POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

MARS - AVRIL - MAI 2022



Tendances saisonnières pour le trimestre mars – avril – mai 2022 sur l'Europe et la France métropolitaine :

En température moyenne sur le trimestre, le scénario « plus chaud que la normale » est privilégié sur quasiment toute l'Europe, et en particulier sur la France.

En précipitations, le scénario « plus sec que la normale » est privilégié sur l'Europe du Sud et en particulier la France, alors que le scénario « plus humide que la normale » est le plus probable sur l'Europe septentrionale.

Prévisions - Conclusion

Synthèse du Bilan pluviométrique en Charente (au 14 mars 2022) :

- Saison hydrologique 2020-2021 (du 01/09/20 au 30/08/21) : +20 %.
- Saison de recharge 2020-2021 (du 01/09/20 au 30/03/21) : +19 %.
- Année 2021 (du 01/01/21 au 31/12/21) : 0 %.
- **Année 2022 en cours (du 01/01/22 au 14/03/22) : -32 %**
- **Saison hydrologique 2021-2022 en cours (du 01/09/21 au 14/03/22) : -27 %**
- **Saison de recharge 2021-2022 en cours (du 01/09/21 au 14/03/22) : -27 %.**

Les déficits pluviométriques successifs en automne 2021 et en hiver 2021/2022 ont pour conséquence une saison de recharge en cours déficitaire de -27 % par rapport aux valeurs normales (au 14 mars 2022). Actuellement, l'indice d'humidité des sols superficiels (agrégé sur le département de la Charente) est légèrement au-dessus de la médiane*.

Prévisions météorologiques :

Temps sec prédominant jusqu'au jeudi 24 mars, malgré des averses faibles possibles jeudi 17 et dimanche 20 mars 2022. Les températures sont assez douces, supérieures aux normales de saison.

Tendance pour les 3 mois à venir (Mars-Avril-Mai 2022) :

Temps plus chaud, plus sec que la normale sur la France.

Merci pour votre attention.

 climatologie.sud-ouest@meteo.fr
www.meteofrance.com
 [@meteofrance](https://twitter.com/meteofrance)