



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comité d'anticipation et de suivi hydrologique

13 juillet 2022

**Comité national
de l'eau**





Ordre du jour

1-Introduction

2-Etat de la ressource en eau et prévisions saisonnières

3-Bilan des mesures de restriction en vigueur et point de situation dans les bassins

4-Les leviers à court et moyen terme

5-Conclusions





**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

1-Introduction

**Comité national
de l'eau**



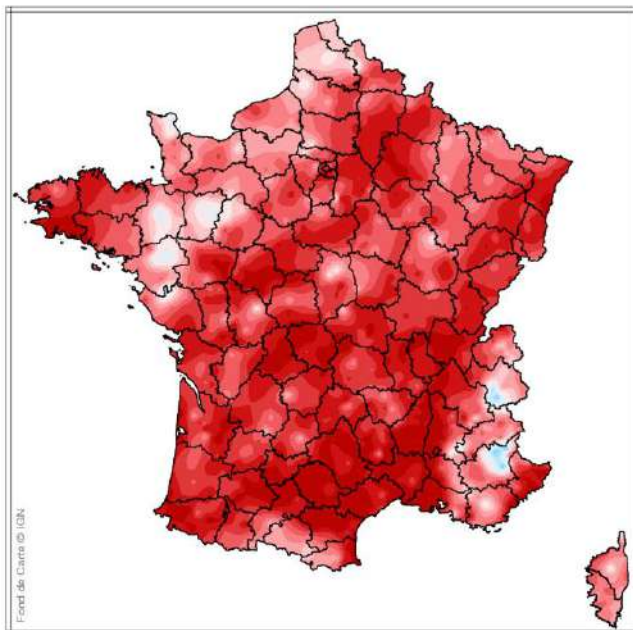
2-Etat de la ressource en eau

- Bilan des précipitations / humidité des sols (Météo-France)
- Etat des nappes d'eau souterraine (BRGM)
- Observations ONDE (OFB)
- Débits des cours d'eau (SCHAPI)
- Remplissage des barrages réservoirs (VNF/EDF)
- Situation des Outre-mer



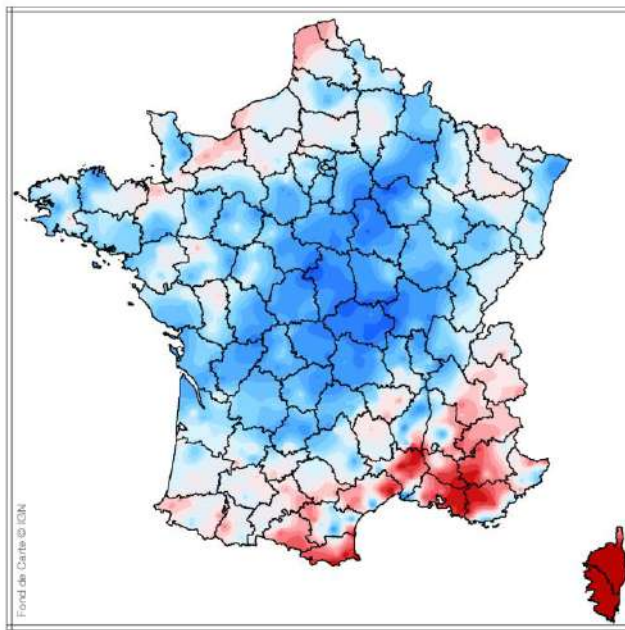
Ecart/rapport à la normale
Rapport à la normale du cumul de précipitations

Mai 2022



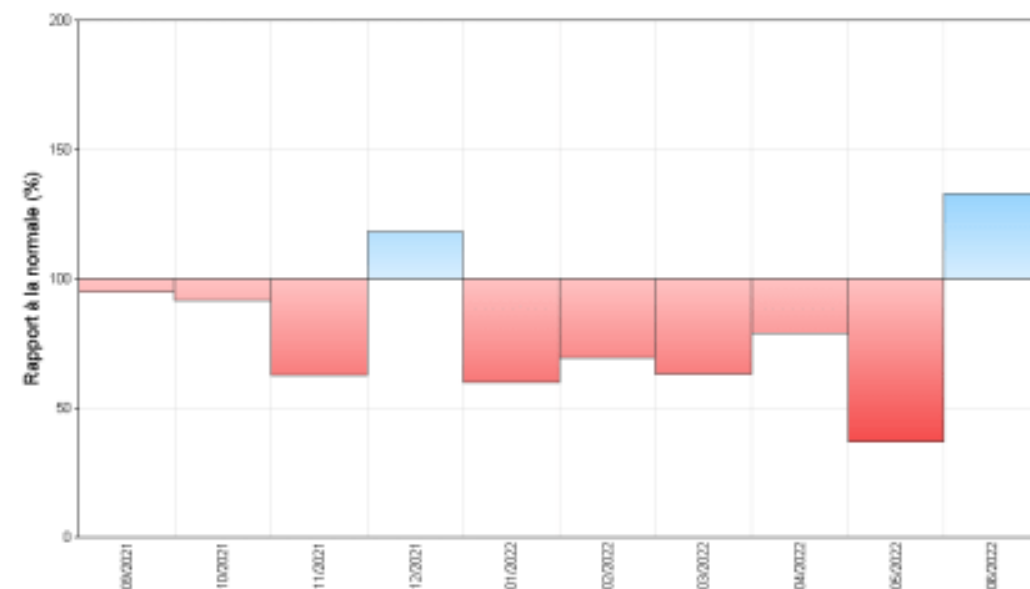
Ecart/rapport à la normale
Rapport à la normale du cumul de précipitations

Juin 2022



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

septembre 2021 à juin 2022



Un mois de **mai extrêmement déficitaire (67%)** sur l'ensemble de la France et exceptionnellement chaud (**mois de mai le plus chaud jamais observé**).

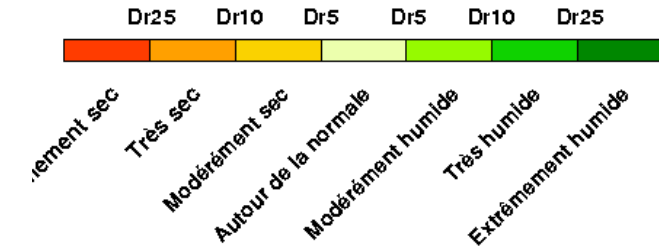
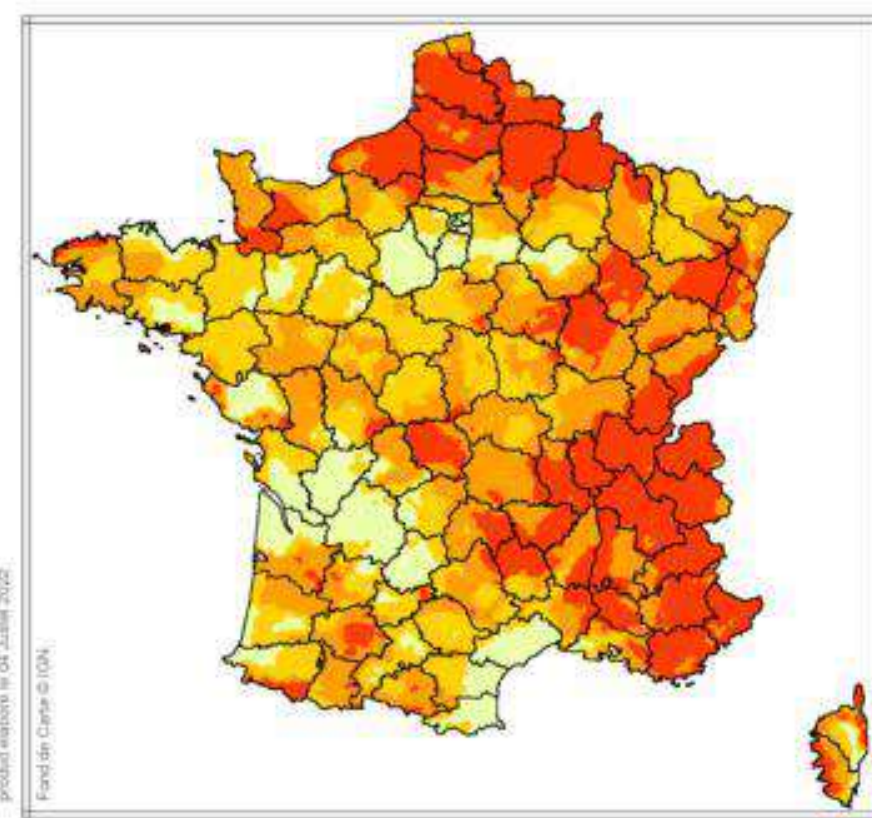
Un mois de **juin excédentaire (1,3 fois la normale)** sur l'ensemble du pays à l'exception de la **Corse** (quasi-absence de précipitations) et du Sud-Est.

Indicateur de niveau d'humidité des sols d'avril à juin 2022



Indicateur sécheresse d'humidité des sols sur 3 mois (SSWI 3 mois)
Avril à Juin 2022
D'Avril à Juin 2022

Sur les 3 derniers mois, des sols extrêmement secs concernent le **nord** de la France, les **régions PACA et AuRA** et ponctuellement le **Grand-Est**. Ailleurs ils sont secs à très secs à l'exception du littoral du Languedoc, du Nord de l'Aquitaine et au sud du bassin parisien.



Comité national de l'eau

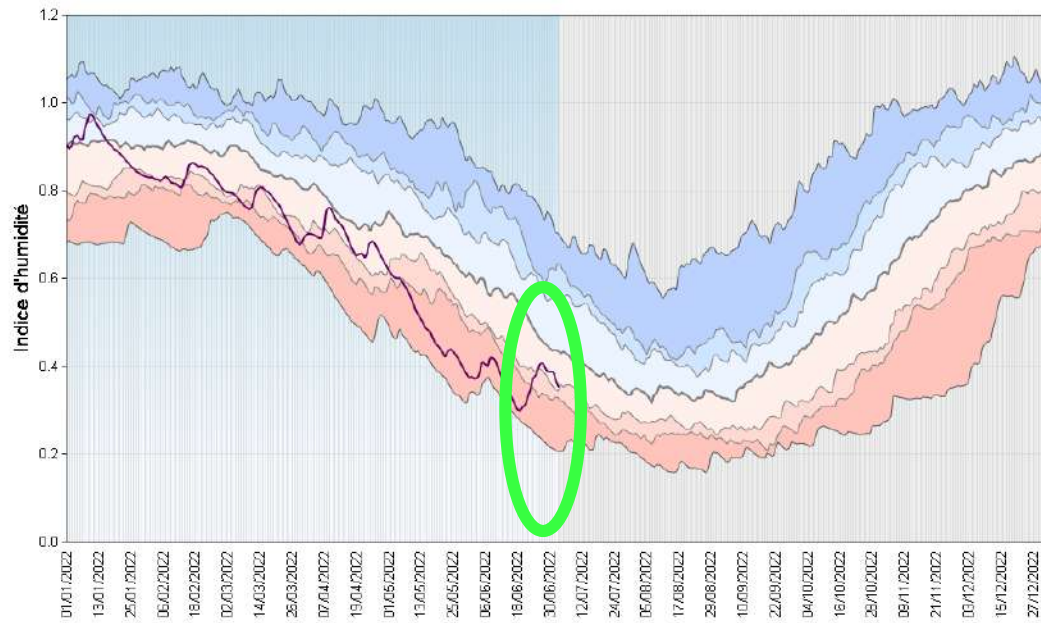


Sols extrêmement secs : situation rencontrée en moyenne une fois tous les **25 ans**
Sols très secs : situation rencontrée en moyenne une fois tous les **10 ans**

Indicateur de niveau d'humidité des sols fin juin 2022

Indice d'humidité des sols agrégé France

1er janvier 2022 au 31 décembre 2022

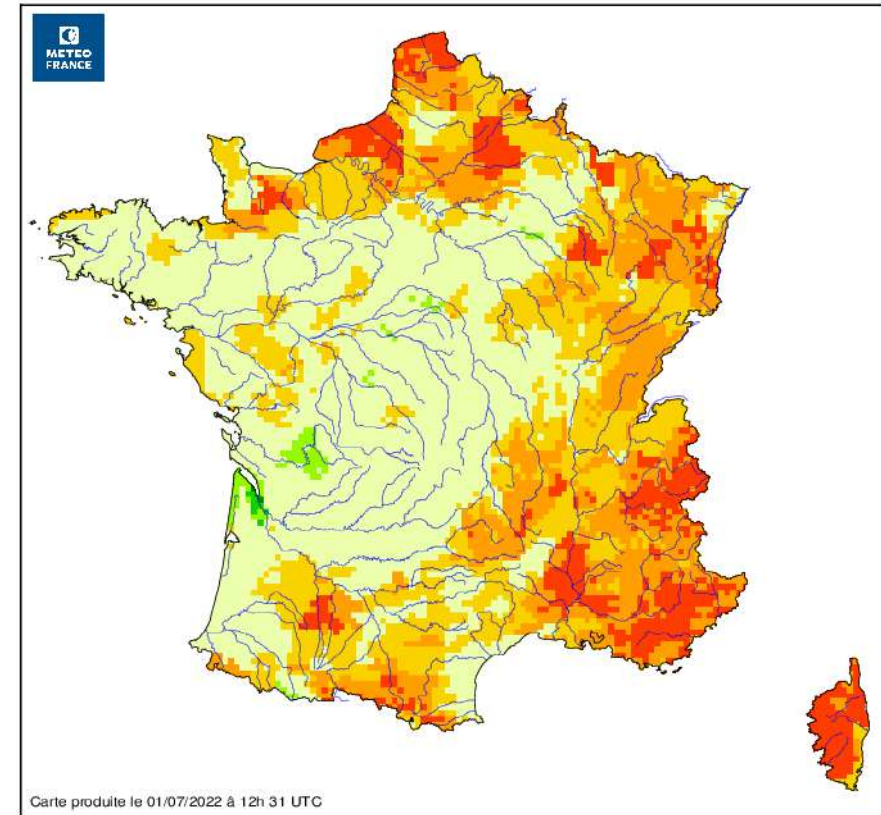


— Indica d'humidité quotidien — Médiane quotidienne — 1er décile quotidien — 2e décile quotidien — Médiane quotidienne
 — 9e décile quotidien — 9e décile quotidienne — Record quotidien bas — Record quotidien haut

Fond grisé : données manquantes

Édité le : 04/07/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 04/07/2022 à 07:40 UTC

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR UNE DECADE
06 2022 DECADE 3
 (REFERENCE 1981-2010)



Carte produite le 01/07/2022 à 12h 31 UTC

Dr25 Dr10 Dr5 Dr5 Dr10 Dr25

Les différents épisodes orageux de juin ont permis de ré-humidifier les sols sur le Sud-Ouest, le Centre, le Bretagne et le Grand-Est.

Comparaison des situations de 1976 / 2003 / 2019 et 2022 - Pluviométrie

1976

2003

2019

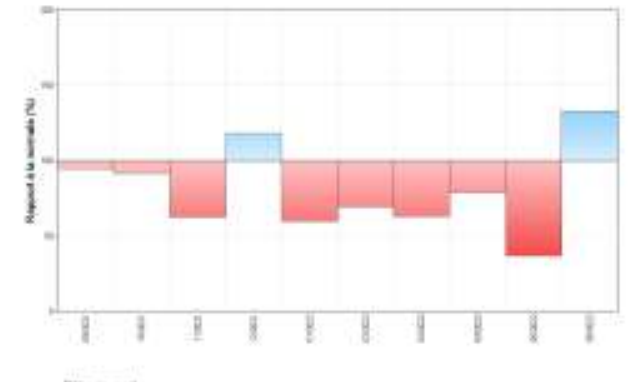
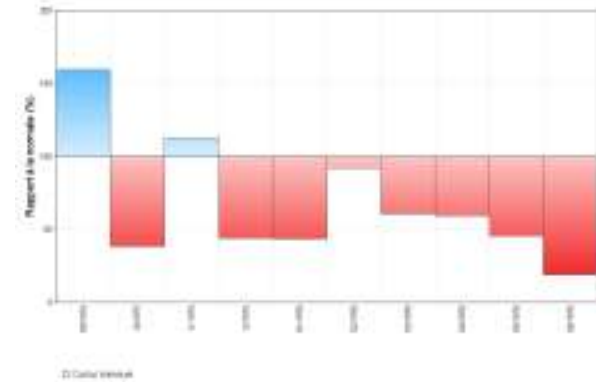
2022

Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées France
septembre 1976 à juin 1976

Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées France
septembre 2002 à juin 2003

Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées France
septembre 2018 à juin 2019

Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées France
septembre 2021 à juin 2022



EMM le : 04/03/2022 - Fichier obtenu avec les données disponibles de : S4R10022 à R157 LITE

EMM le : 04/03/2022 - Fichier obtenu avec les données disponibles de : S4R10022 à 07 51 LITE

EMM le : 04/03/2022 - Fichier obtenu avec les données disponibles de : S4R10022 à 07 51 LITE

EMM le : 04/03/2022 - Fichier obtenu avec les données disponibles de : S4R10022 à 07 51 LITE

- En 1976, les déficits de précipitations ont été plus importants sur le début de l'année par rapport à 2022.
- En 2003, des précipitations excédentaires l'hiver se sont prolongées par une pluviométrie déficitaire à partir du mois de mars.
- En 2019, les faibles déficits de l'hiver se sont prolongés par une pluviométrie normale au printemps.

Comparaison des situations de 1976 / 2003 / 2019 et 2022

Etat des sols

1976

2003

2019

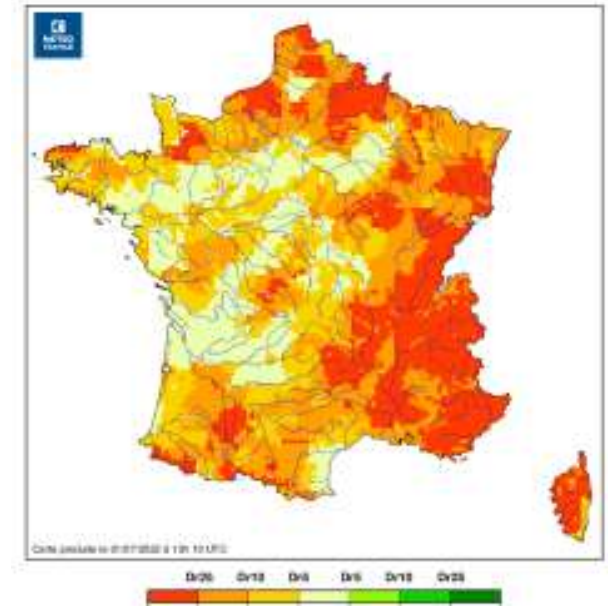
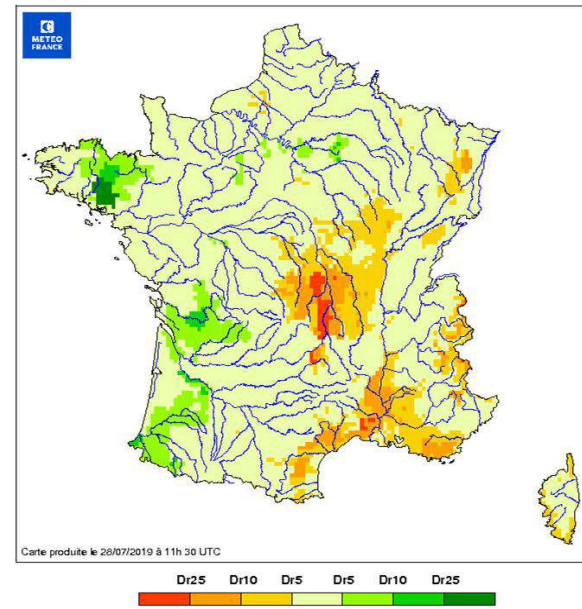
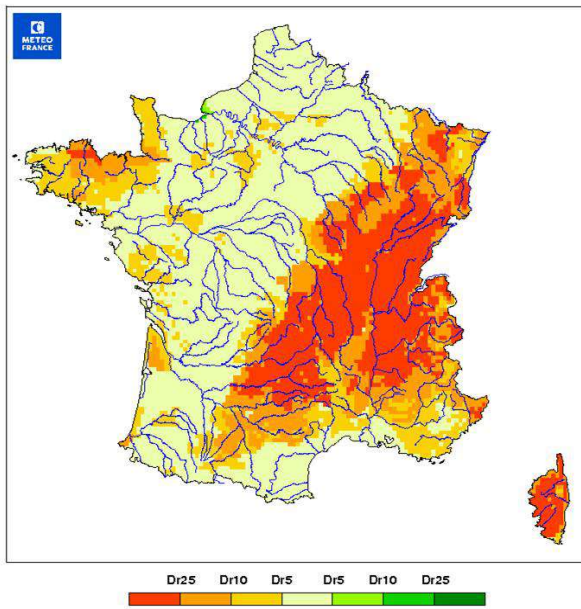
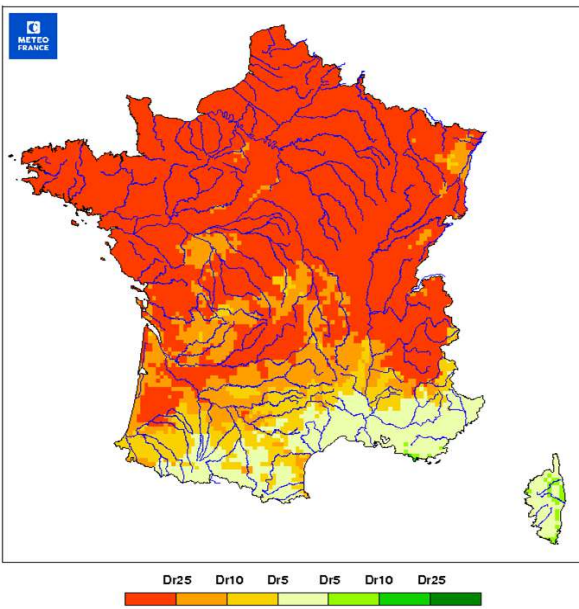
2022

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR 1 MOIS
JUN 1976
SSWI1MOIS JUN 1976 (REFERENCE 1981-2010)

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR 1 MOIS
JUN 2003
SSWI1MOIS JUN 2003 (REFERENCE 1981-2010)

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR 1 MOIS
JUN 2019
SSWI1MOIS JUN 2019 (REFERENCE 1981-2010)

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR 1 MOIS
JUN 2022
SSWI1MOIS JUN 2022 (REFERENCE 1981-2010)



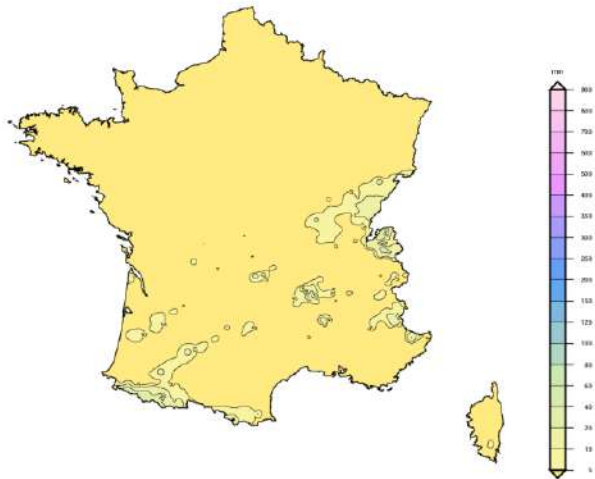
Comité national
de l'eau



- En juin 2022, des sols extrêmement secs touchent une plus grande partie de la France par rapport à 2003 et 2019, mais nettement moins qu'en 1976.

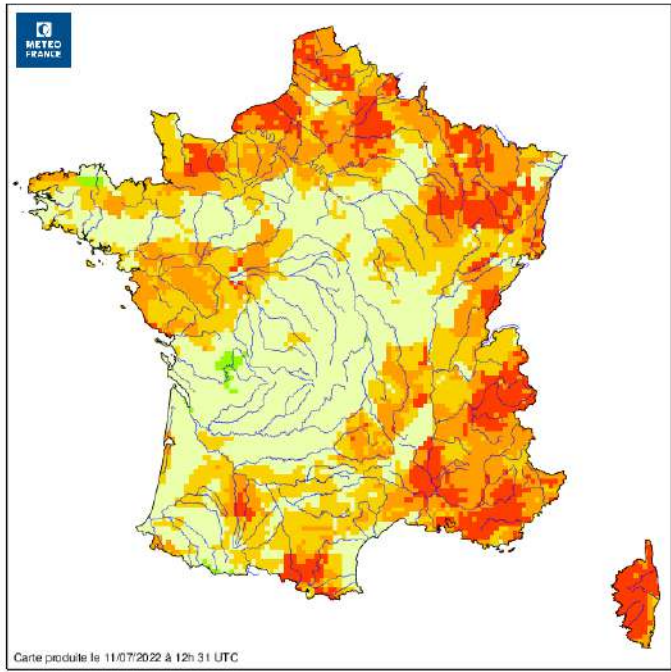
Précipitations sur la première décade de juillet

Cumul mensuel des précipitations
France
Juillet 2022

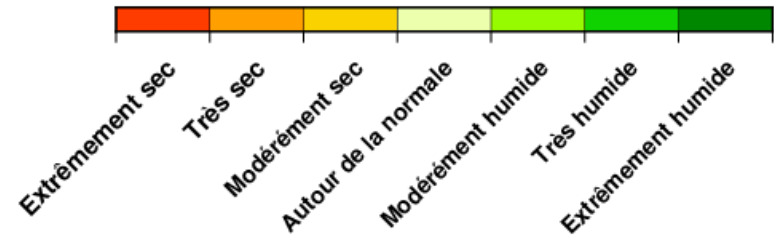


Édité le : 12/07/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 11/07/2022 à 13:32 UTC

SIM2 : DEFICIT D'HUMIDITE DES SOLS SUR UNE DECADE
07 2022 DECADE 1
(REFERENCE 1981-2010)



Carte produite le 11/07/2022 à 12h 31 UTC



- **Sols extrêmement secs** : situation rencontrée en moyenne une fois tous les **25 ans**
- **Sols très secs** : situation rencontrée en moyenne une fois tous les **10 ans**

Sur les 10 premiers jours de juillet, les précipitations ont été quasi-absentes sur la majorité du pays à l'exception des reliefs des Pyrénées, des Alpes et du Massif Central. Les sols sont très secs à extrêmement secs sur l'Est, le Nord et la Corse. Ils sont très secs sur le Nord de la Nouvelle-Aquitaine. Les sols sont dans une situation proche de la normale du sud de la Bretagne au bassin parisien, sur l'Aquitaine et le Centre de la France.



Etat des nappes d'eau souterraine (BRGM)

Tendances en juin :

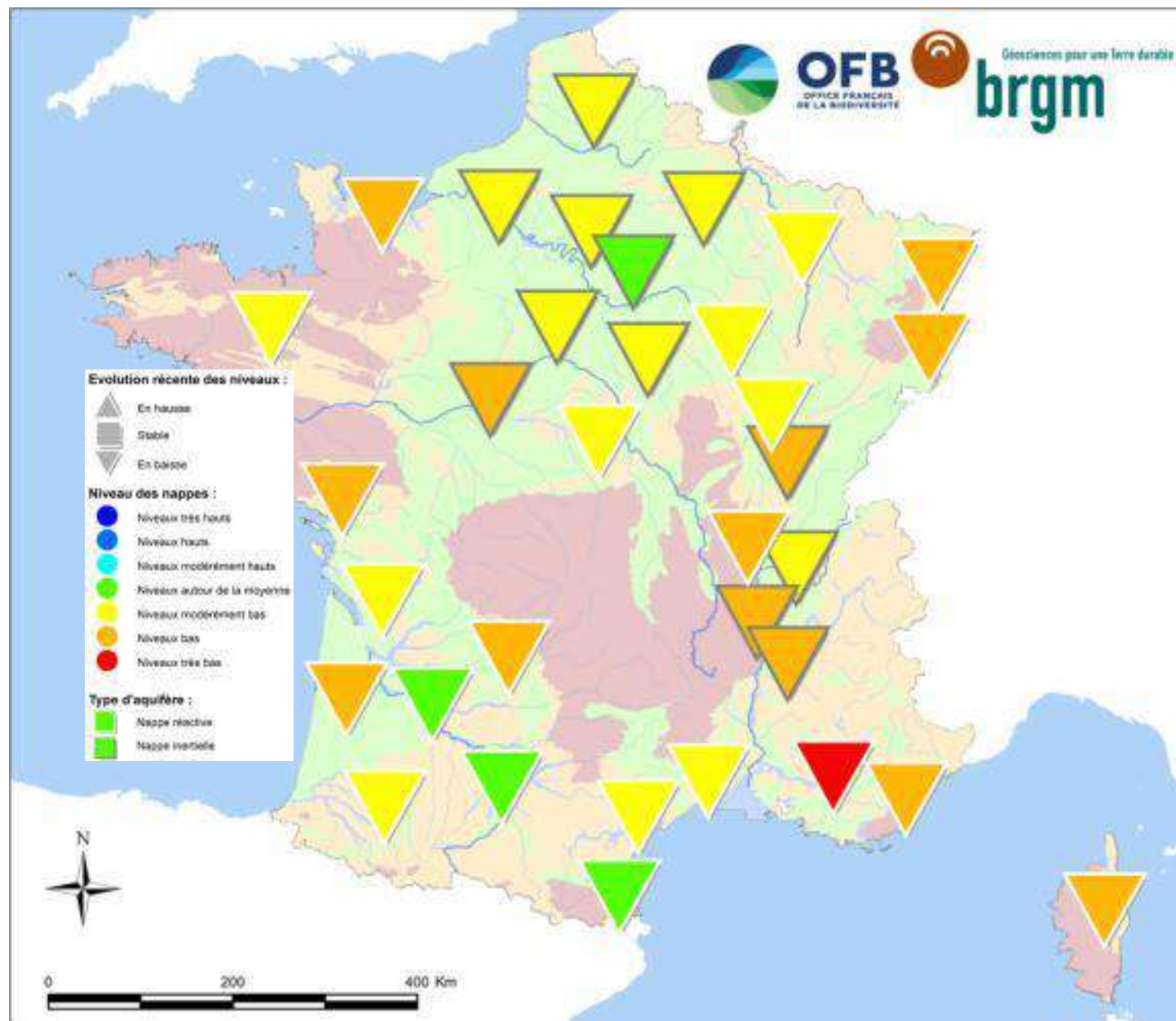
Niveaux en baisse

Peu d'infiltration en profondeur

Situation en juin :

Lente dégradation de l'état des nappes entre mai et juin → sauf Charentes + Vendée

Comité national
de l'eau





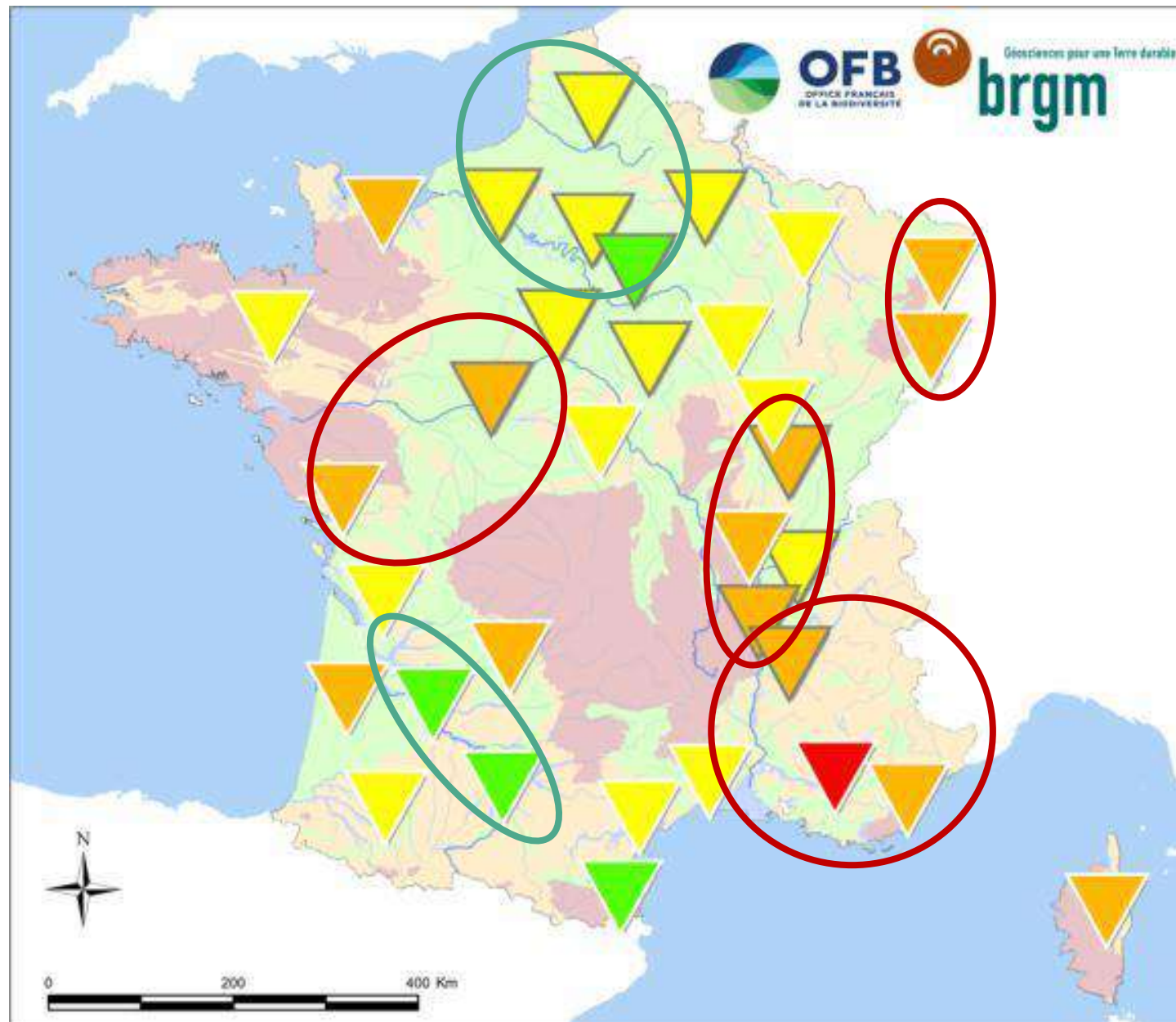
Etat des nappes d'eau souterraine (BRGM)

Toutes les régions concernées par des niveaux bas
et plus particulièrement (niveaux locaux très bas) :

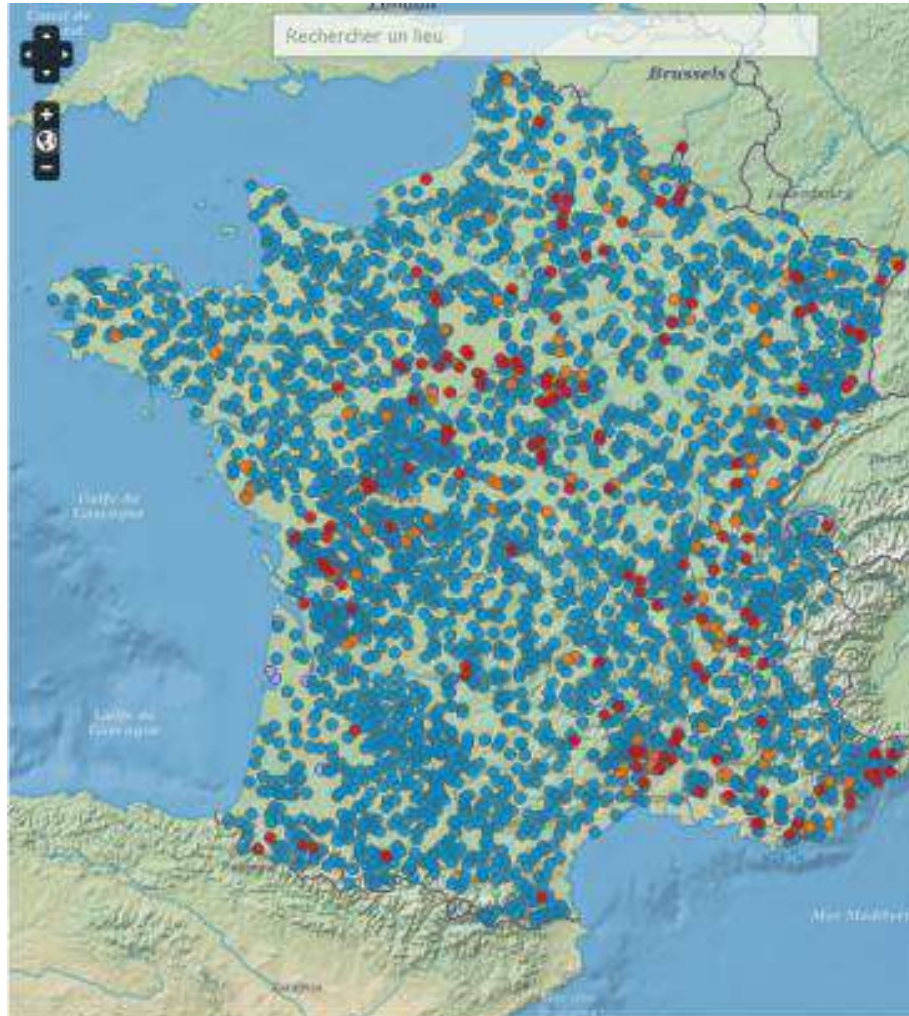
- Sud-est : PACA, ARA (Drôme), OCC (Gard)
- Nord-est : GE (Bas-Rhin et Haut-Rhin)
- Couloir Rhône-Saône : ARA et BFC
- Centre-ouest : nord NA (Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vienne), nord-est PDL (Sarthe, Maine-et-Loire), sud et ouest CVL

Niveaux proches des normales :

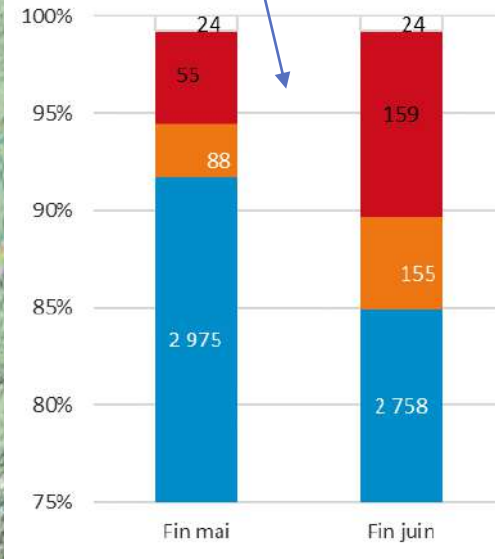
- Nappes inertielles Bassin parisien (HDF, IDF, NOR)
- Vallée de la Garonne (NA, OCC)



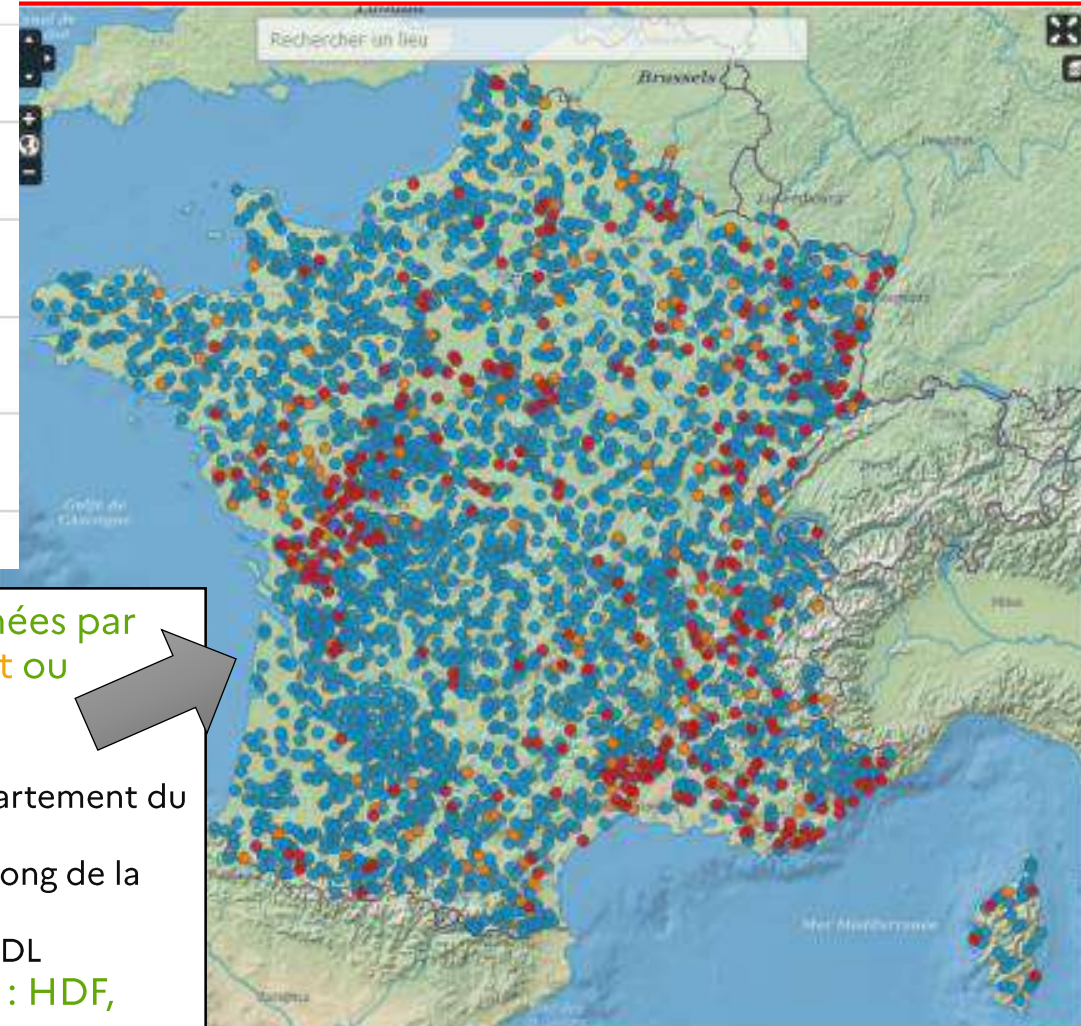
Situation au 1^{er} juin 2022
(25/05 à +/- 4 jours)



Accélération de la
baisse estivale



Situation au 1^{er} juillet 2022
(25/06 à +/- 4 jours)



Toutes les régions concernées par
des ruptures d'écoulement ou
assecs :

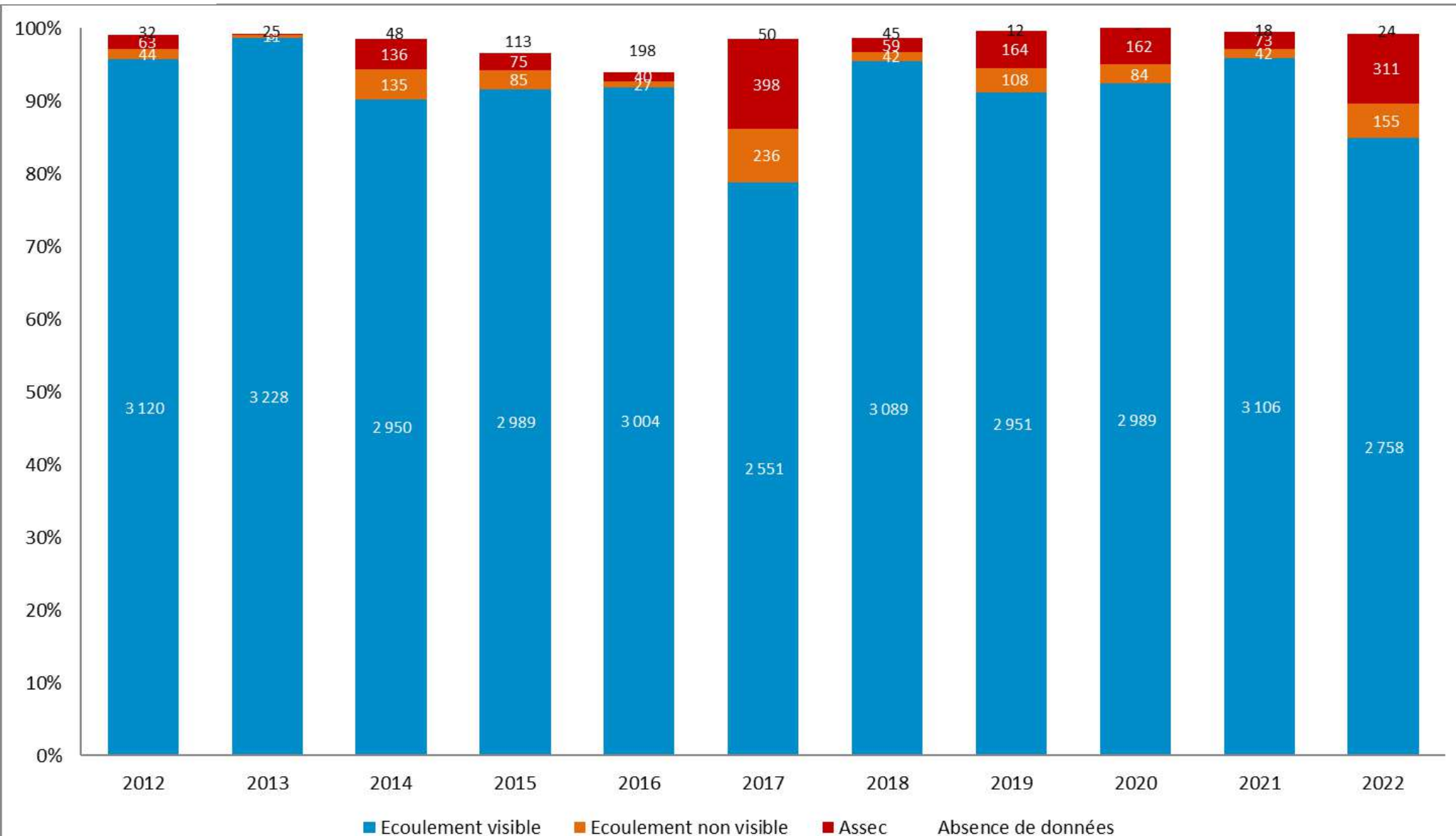
plus particulièrement :

- PACA, CVL, GE, OCC (département du Gard)
- l'Est d'AURA et de BFC (le long de la vallée du Rhône),
- le Nord de NA, le Sud de PDL

dans une moindre mesure : HDF,
IDF, NOR BRE, et COR

Observations ONDE : comparaison sur la période de suivi Onde

Suivis usuels de fin juin



Situation 2022 à la même période :

- plus critique que celles de 2019 et 2020, avec **en moyenne deux fois plus** d'assecs et de ruptures d'écoulement observés
- cependant, **moins critique qu'en 2017**, où l'étiage avait été particulièrement précoce

Observations ONDE : comparaison avec les 5 précédentes années

1^{er} juillet 2017

1^{er} juillet 2018

1^{er} juillet 2019

1^{er} juillet 2020

1^{er} juillet 2021

1^{er} juillet 2022

1^{er} août 2018

Situation 2022 à la même période :

- plus critique que 2019 et 2020
- moins critique que 2017

Majoritairement les mêmes secteurs touchés

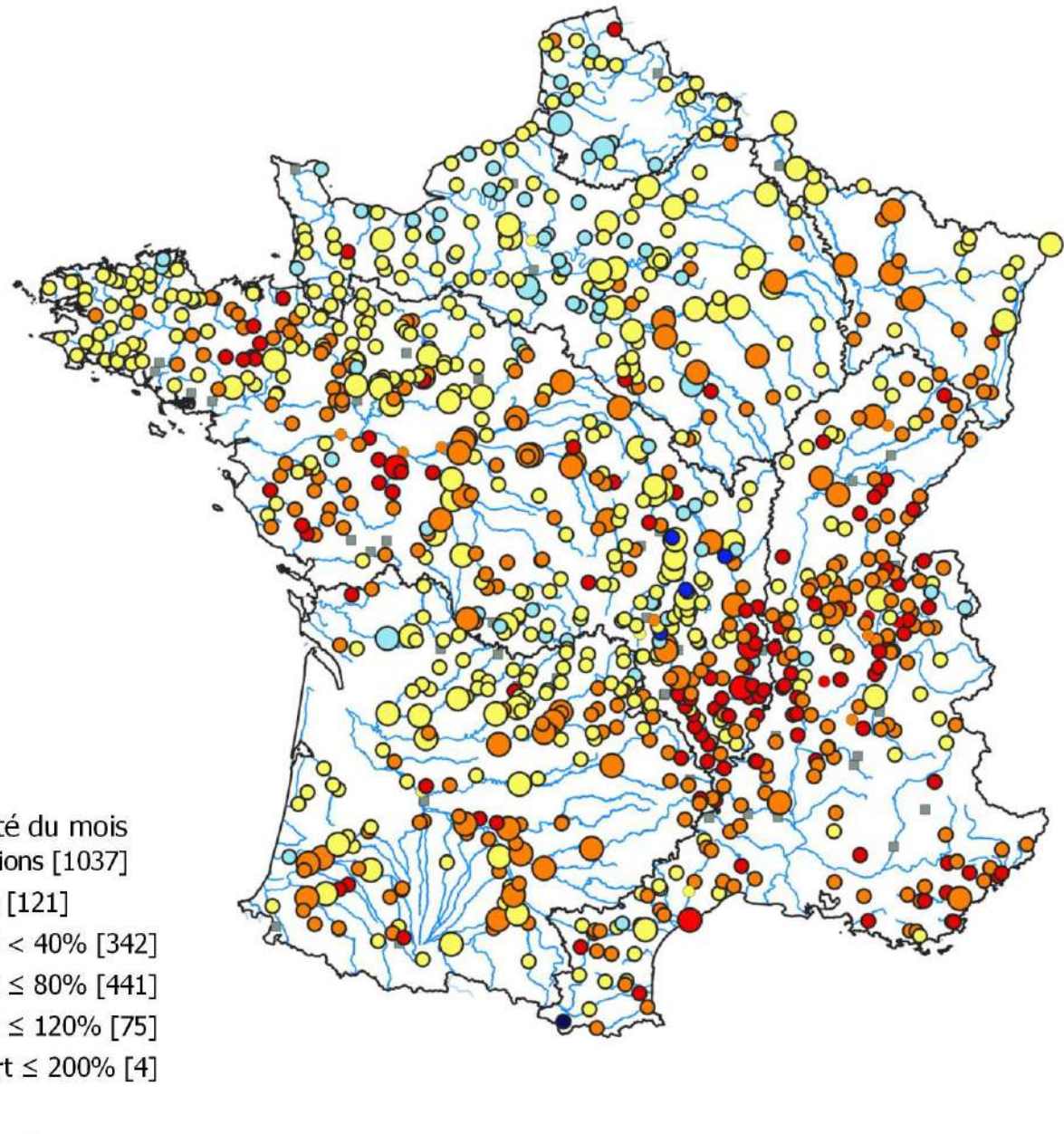
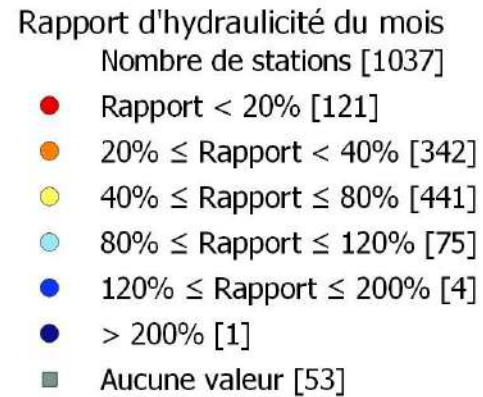
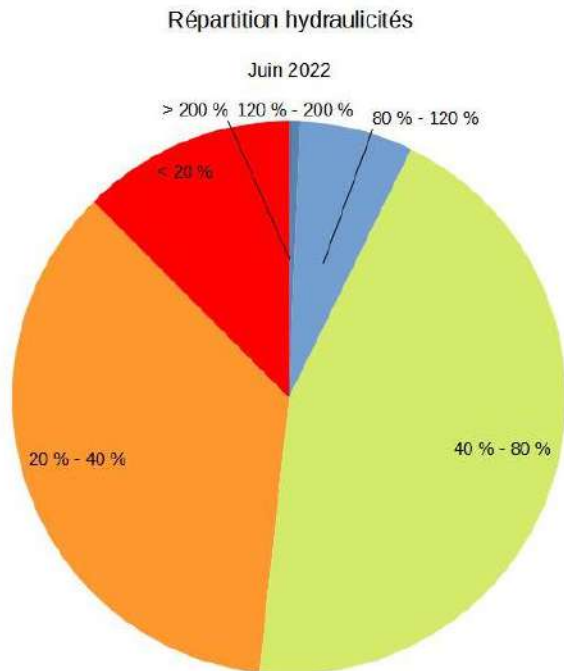
Situation 2022 plus critique que celle du 1^{er} août 2018 (1 mois plus tard)

Débit des cours d'eau Hydraulicités (SCHAPI)

Par rapport aux normales historiques en juin:

-92 % des stations ont hydraulicité < 0.8.

-une fine bande du centre-nord de la France épargnée



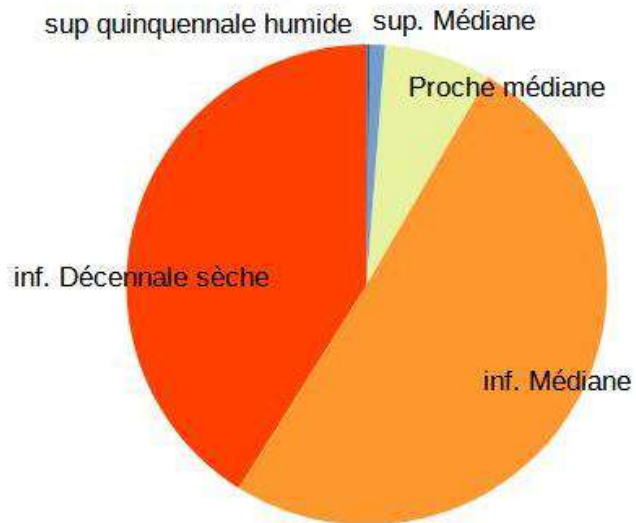
Débits de base (SCHAPI)

Périodes de retour des VCN3 en juin:

91% des stations ont une période de retour inférieure à la médiane (2 ans).

Répartition période retour QM3JN-M

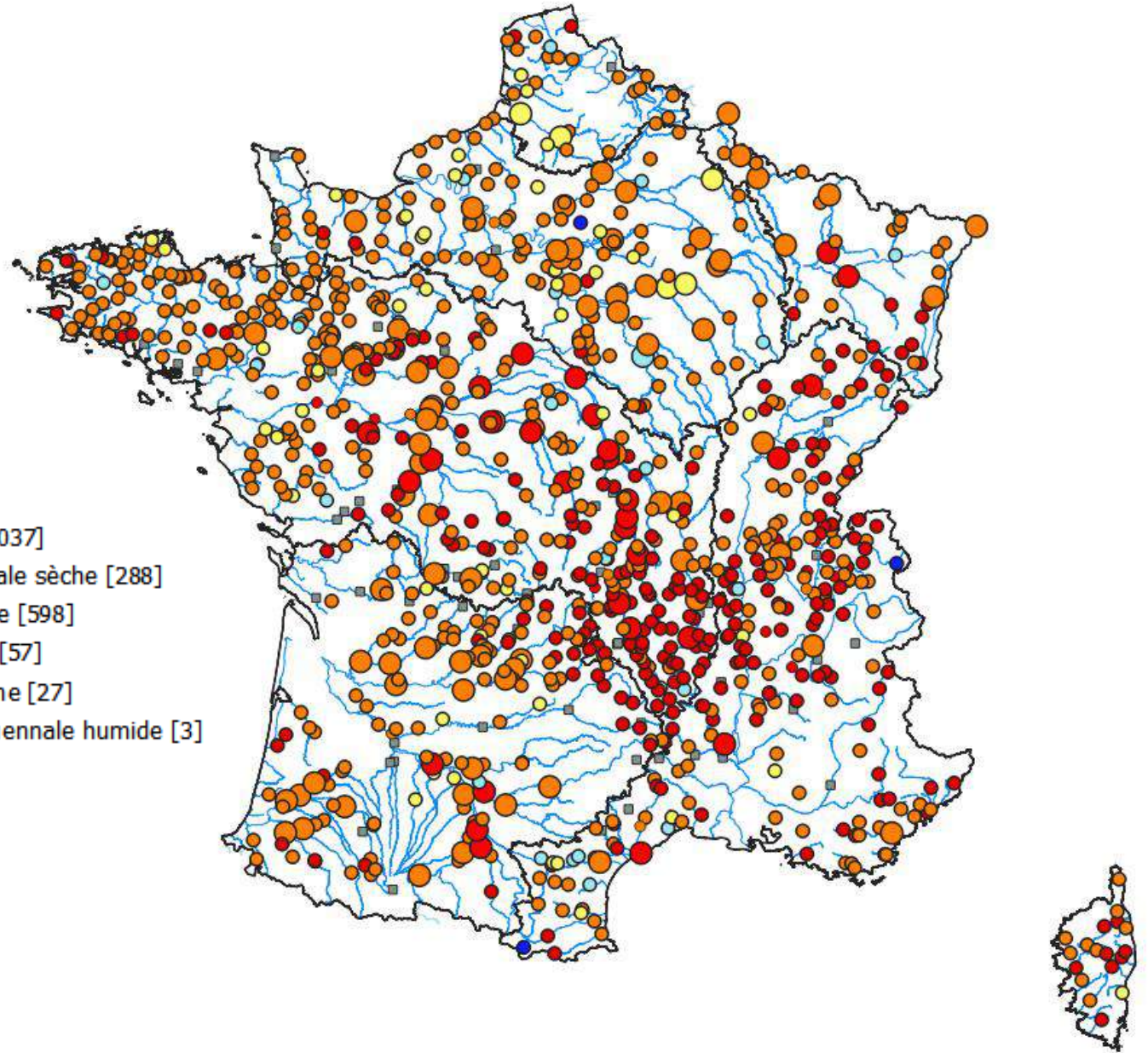
juin 2022



Débits de base

Nombre de stations [1037]

- Inférieure à la décennale sèche [288]
- Inférieure à la médiane [598]
- Proche de la médiane [57]
- Supérieure à la médiane [27]
- Supérieure à la quinquennale humide [3]
- Aucune valeur [64]



Evolution du volume global des réserves en eau VNF

Volume de référence à la même période

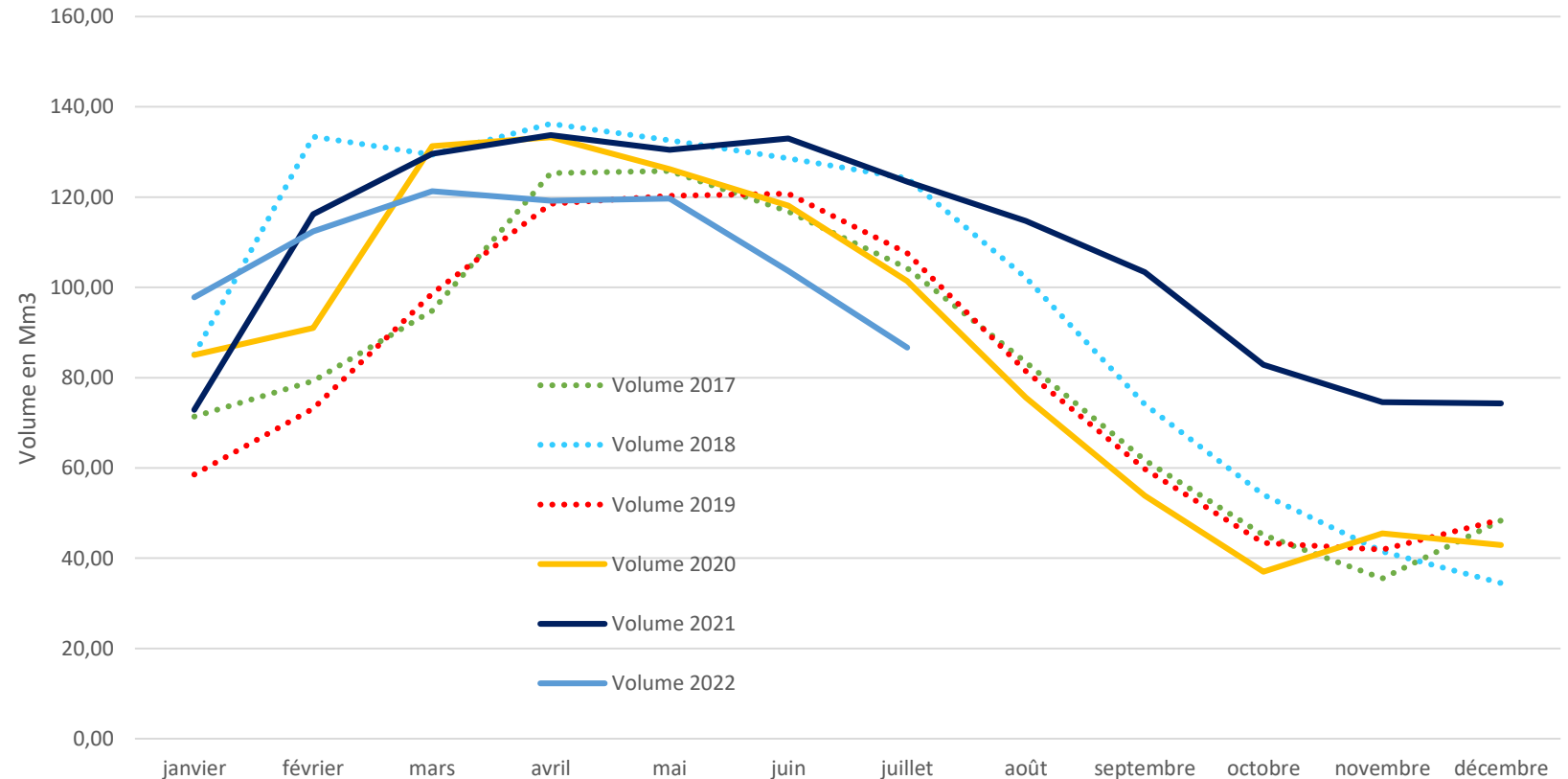
80%



Taux de remplissage
60%

85% en 2021
67% en 2020

Etat des réserves
au 1^{er} juillet 2022



Evolution des réservoirs de VNF sur les 5 dernières années

Remplissage des lac (EDF) en volume au 7 juillet 2022

bassin	Pourcentage de remplissage	moyenne historique	Ecart à la normale
Alpes du Nord	69 %	73 %	- 4 %
Alpes du Sud	71 %	93 %	-22 %
Pyrénées	72 %	77 %	- 5 %
Massif Central	76 %	75 %	+ 1 %
Ensemble France	73 %	79 %	- 6 %

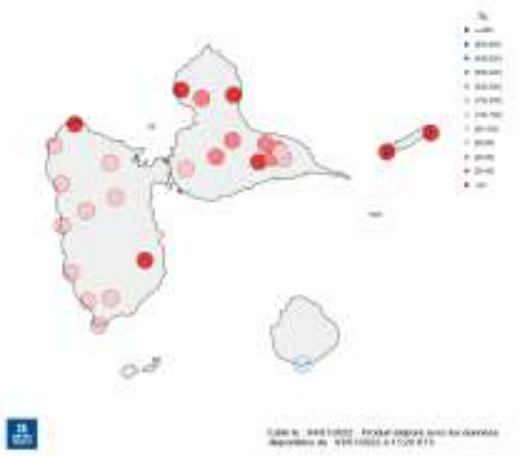
- Le déficit d'apports constaté depuis le début d'année se poursuit.
- En juin, une vague orageuse a apporté des cumuls conséquents sur le bassin de la Loire, moins importants ailleurs.
- En conséquence, une situation hydrologique qui s'améliore légèrement sur la Loire mais reste déficitaire.
- Sur les autres bassins, une situation hydrologique qui continue à se dégrader



Situation météorologique Outre-Mer

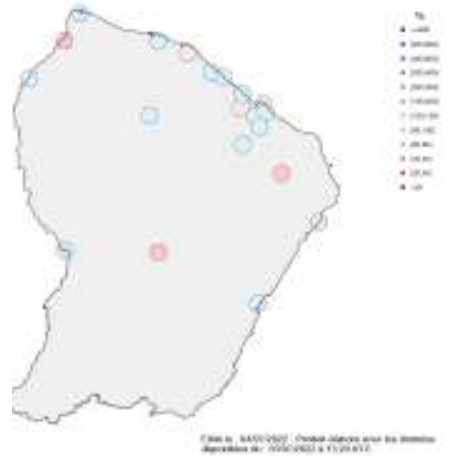
Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumuls de précipitations
Guadeloupe

Juin 2022



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

Juin 2022



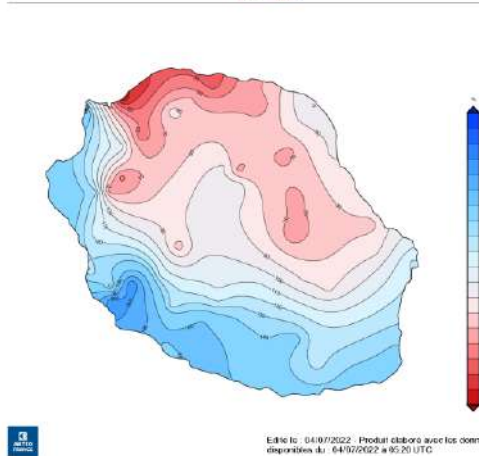
Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumuls de précipitations
Martinique

Juin 2022



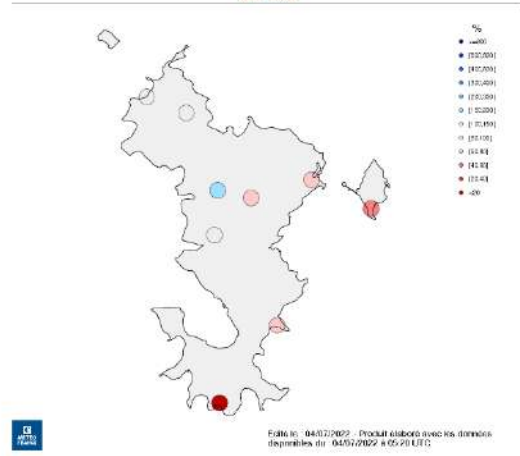
Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumuls de précipitations
Réunion

Juin 2022



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

Juin 2022



GUA Pluviométrie très déficitaire sur les derniers mois.

GUY: Pluviométrie autour de la normale en juin, excédentaire les mois précédents.

MAR: Pluviométrie excédentaire en juin, déficitaire en mai et avril.

REU: Pluviométrie excédentaire en juin au Sud et à l'Ouest de l'île, déficitaire ailleurs. Pluviométrie déficitaire en mai et fortement excédentaire en avril.

MAY: Pluviométrie autour de la normale au Nord-Ouest et déficitaire au sud et à l'Est de l'île. Pluviométrie excédentaire en avril et mai.

2-Etat de la ressource en eau

Prévisions saisonnières d'ici à la fin de l'été

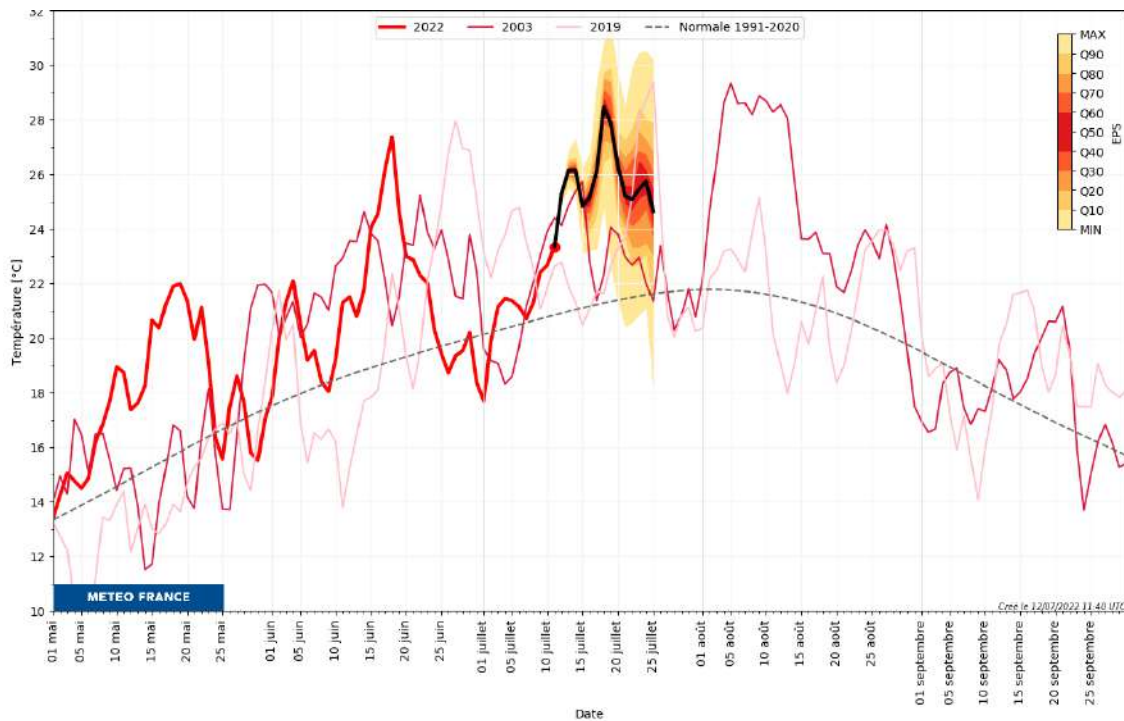
- Météo-France
- BRGM
- AQUIFR

Comité national
de l'eau

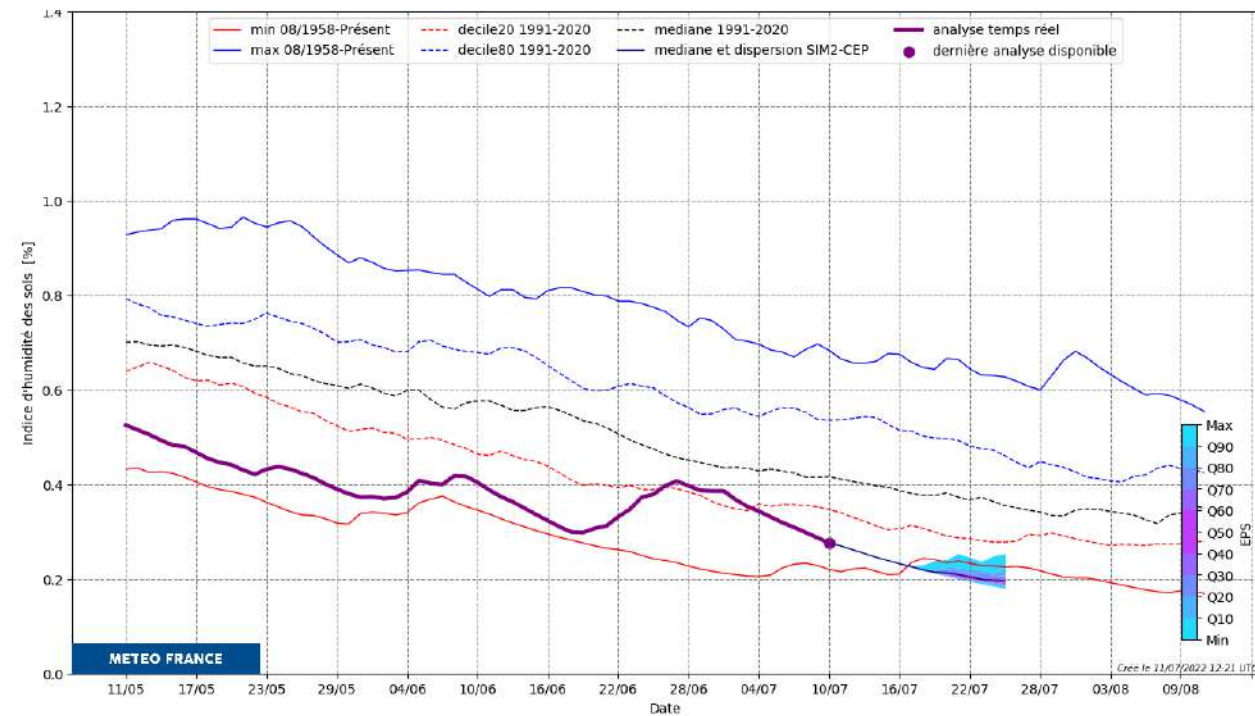


Prévisions à 15 jours

Evolution prévue de la température pour les 15 prochains jours (prévision CEPMMT)



Evolution prévue de l'indice d'humidité des sols pour les 15 prochains jours (prévision CEPMMT)



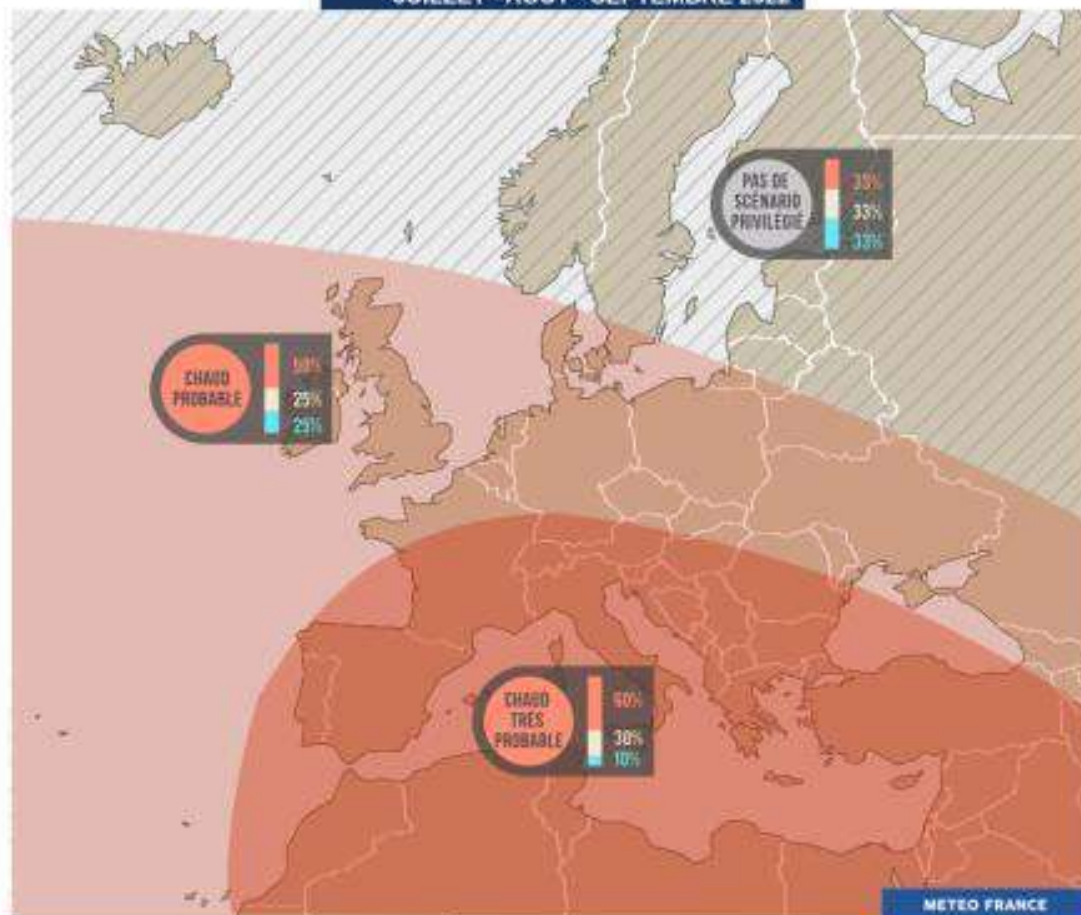
- Un épisode chaud durable, caniculaire est prévu pour les prochains jours.
- Les précipitations se feront rares sur les 15 prochains jours.
- L'assèchement des sols devrait se poursuivre et pourrait atteindre un niveau record à la fin du mois de juillet.

Prévisions saisonnières de juillet à septembre 2022

Températures

PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE TEMPÉRATURES POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

JUILLET - AOÛT - SEPTEMBRE 2022



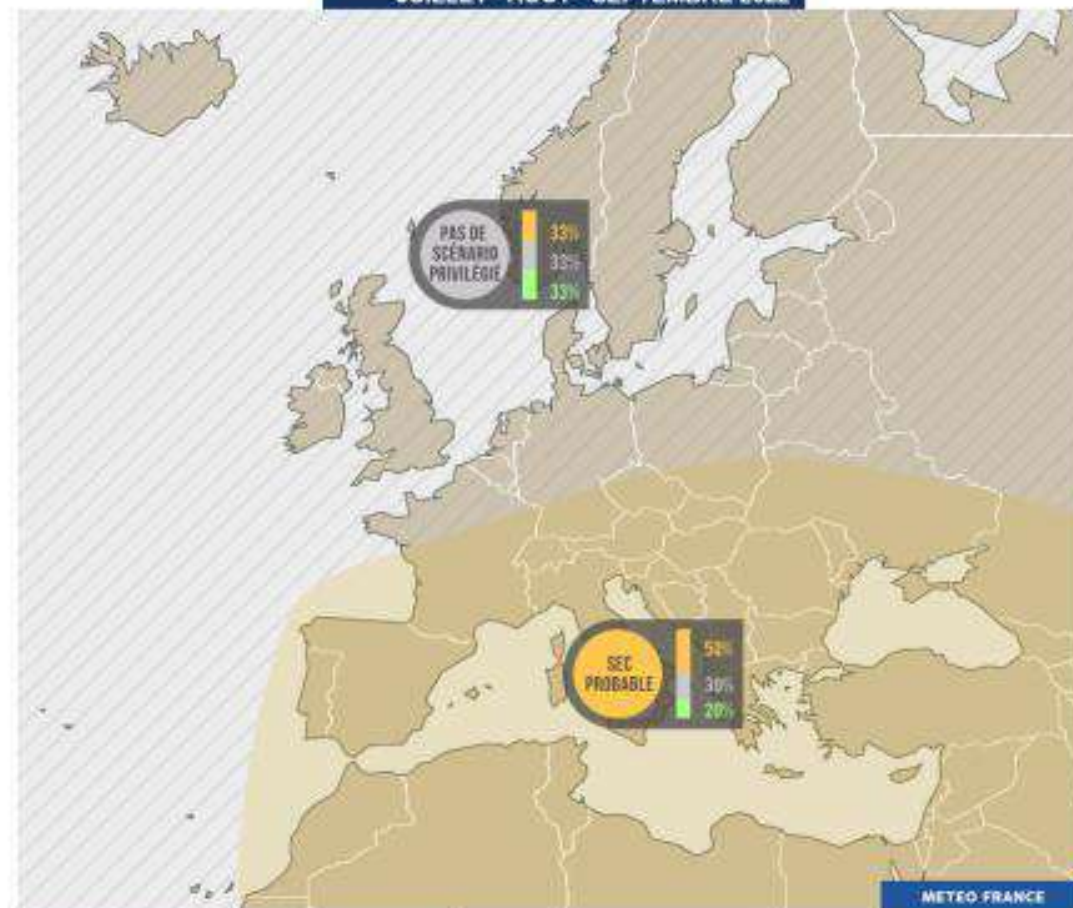
- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PLUS FROID QUE LA NORMALE
- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PROCHE DE LA NORMALE
- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PLUS CHAUD QUE LA NORMALE

METEO FRANCE

Précipitations

PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE PRÉCIPITATIONS POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN

JUILLET - AOÛT - SEPTEMBRE 2022



- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PLUS SEC QUE LA NORMALE
- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PROCHE DE LA NORMALE
- PROBABILITÉ D'UN SCÉNARIO PLUS HUMIDE QUE LA NORMALE

METEO FRANCE

Sur les 3/4 sud , un trimestre Juillet-Août-Septembre très probablement plus chaud que la normale et probablement plus sec que la normale.

Scénario le plus probable

- Pluviométrie déficitaire en Guadeloupe
- Pluviométrie proche de la normale en Martinique
- Pluviométrie excédentaire en Guyane
- Réunion : pluviométrie inférieure à la normale au Sud-Est, Nord-Ouest et au centre de l'île
- Mayotte : proche de la normale sur le centre et le Sud de l'île. Pas de scénario prédominant pour la moitié Nord

Prévisions saisonnières de juillet à septembre 2021: humidité des sols

Cette carte illustre la **probabilité d'avoir des sols plus secs que la normale**, dans les normales ou plus humides pour les mois de juillet à septembre 2022.

Mais cette probabilité ne porte pas sur l'intensité de la sécheresse.

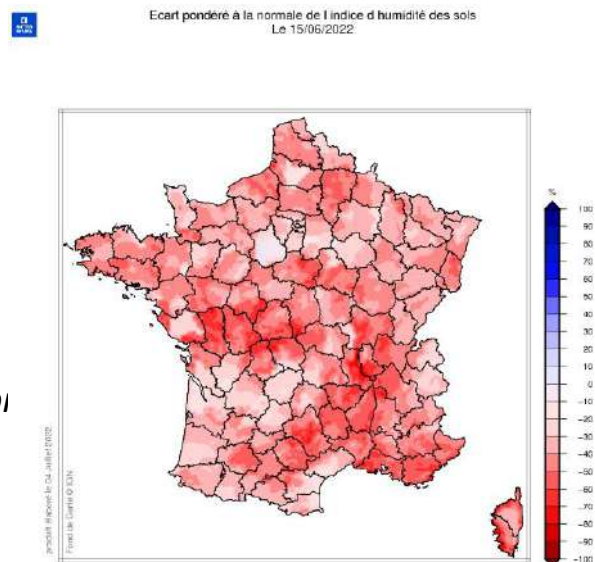
Sols plus **secs** que la normale avec une probabilité marquée sur une grande partie du pays

Sols plus secs que la normale (**risque très élevé**):

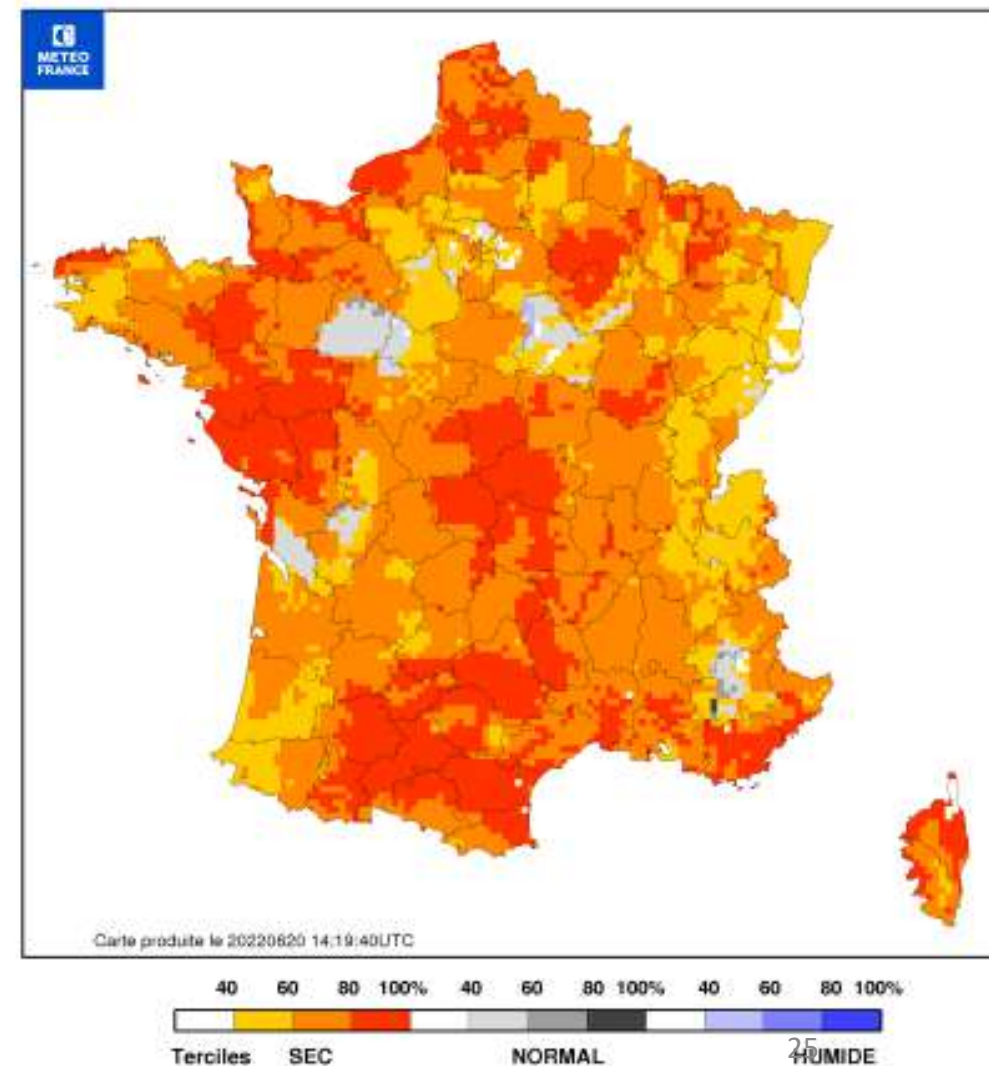
- Occitanie
- Haute Corse
- Nord Nouvelle-Aquitaine
- centre de la France

Carte de l'indice d'humidité des sols au 15 juin :

Cette situation constitue les conditions initiales pour l'élaboration de la prévision saisonnière de la carte



Indice d'humidité des sols (moyenne trimestrielle) – Prévisions MFB
Synthèse des Terciles (ref réanalyse 1981–2010)
Validité JAS Initialisation Juin 2022



Prévisions saisonnières de l'état des nappes MétéEAU Nappes

Situation actuelle



Scénario Pluie médiane



Scénario Pluie 10 ans sec



Tendance

- Tendance en hausse
- Tendance stable
- Tendance en baisse

Niveaux

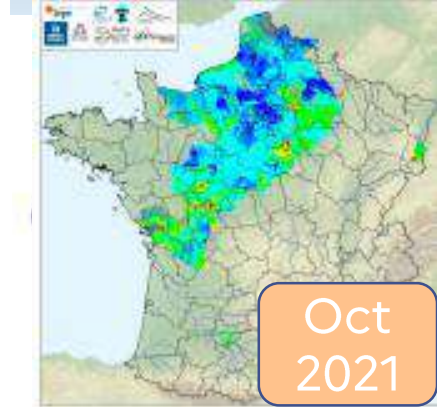
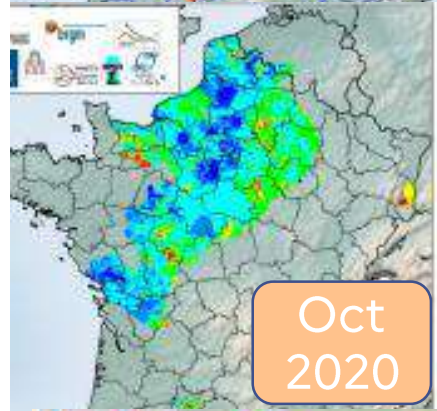
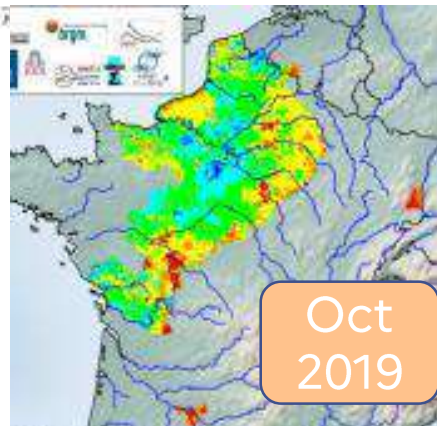
- Niveaux très hauts
- Niveaux hauts
- Niveaux modérément hauts
- Niveaux dans la moyenne
- Niveaux modérément bas
- Niveaux bas
- Niveaux très bas
- Niveaux inconnus

Prévisions saisonnières de l'état des nappes AQUI-FR

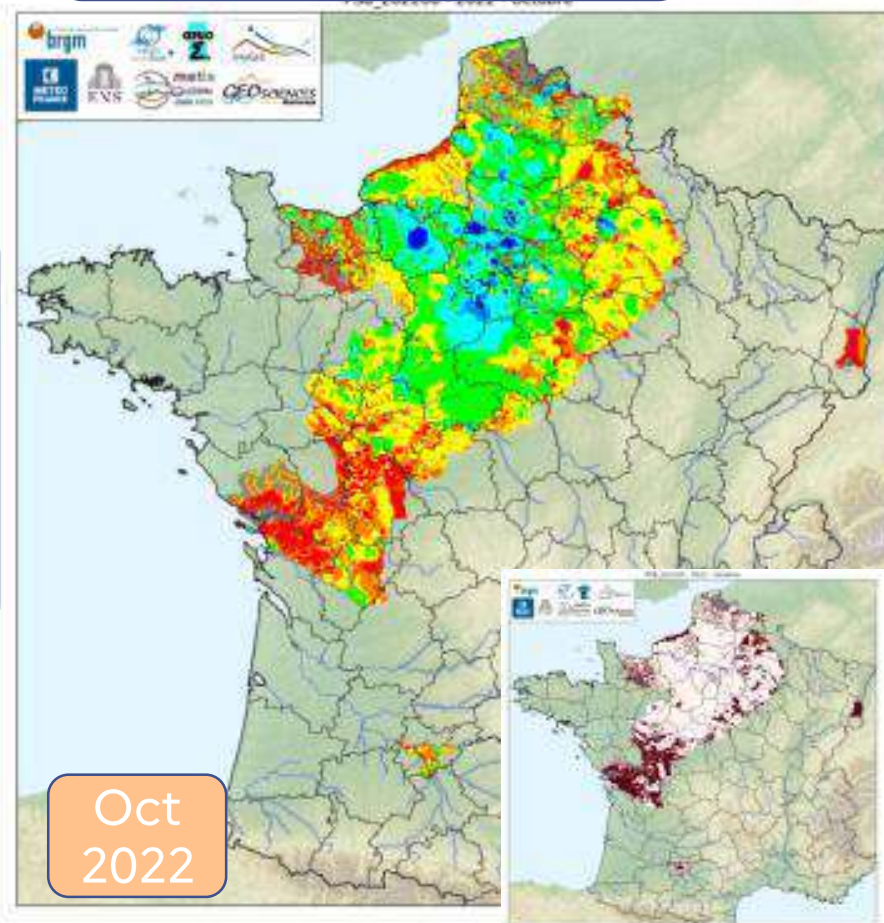
Prévisions AQUI-FR à 5 mois d'échéance : fin Octobre (initialisation Juin)



Prévisions de Juin à 5 mois
Échéance Octobre 2022



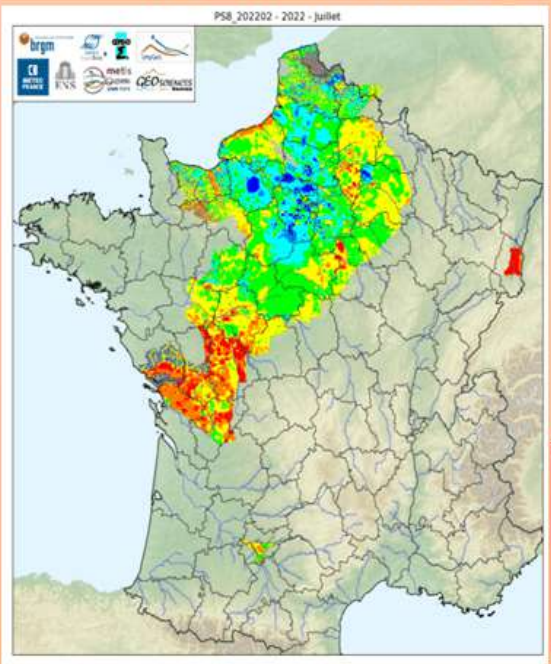
Persistance de la sécheresse au-delà de fin Octobre 2022 sur une bonne partie du domaine à l'exception du centre du bassin de la Seine



- Très haut >10 ans humide
- Haut > 5 ans humide
- >2.5 ans humide
- Autour de la normale
- >2.5 ans sec
- Bas >5 ans sec
- >10 ans sec

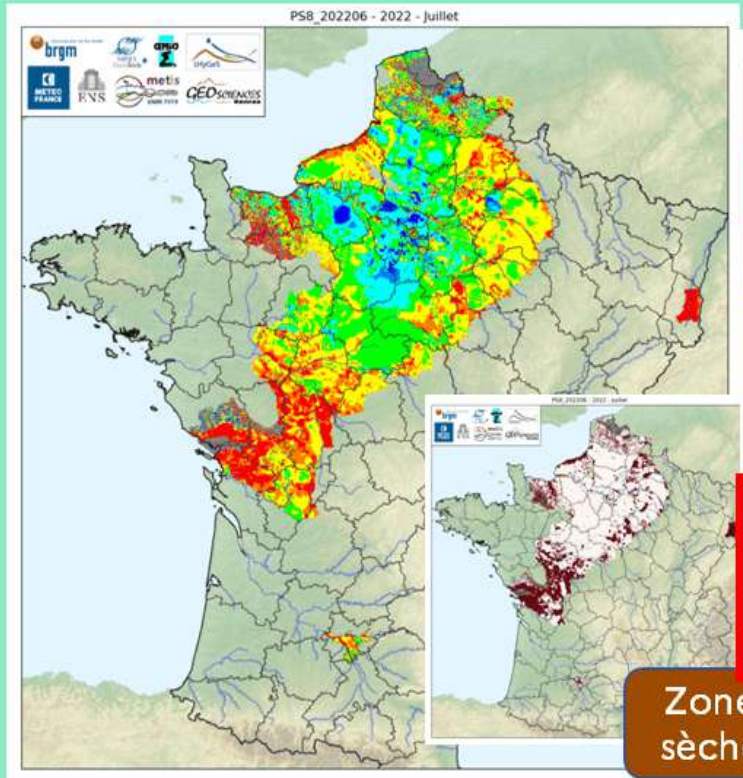
Prévisions très cohérentes et compatibles avec les observations

Prévisions de Février 2022 (CASH du 16/03) Pour Fin Juillet 2022



- > 10 ans humide
- > 5 ans humide
- > 2.5 ans humide
- normale
- > 2.5 ans sec
- > 5 ans sec
- > 10 ans sec

Prévisions de Juin 2022 Pour Fin Juillet 2022



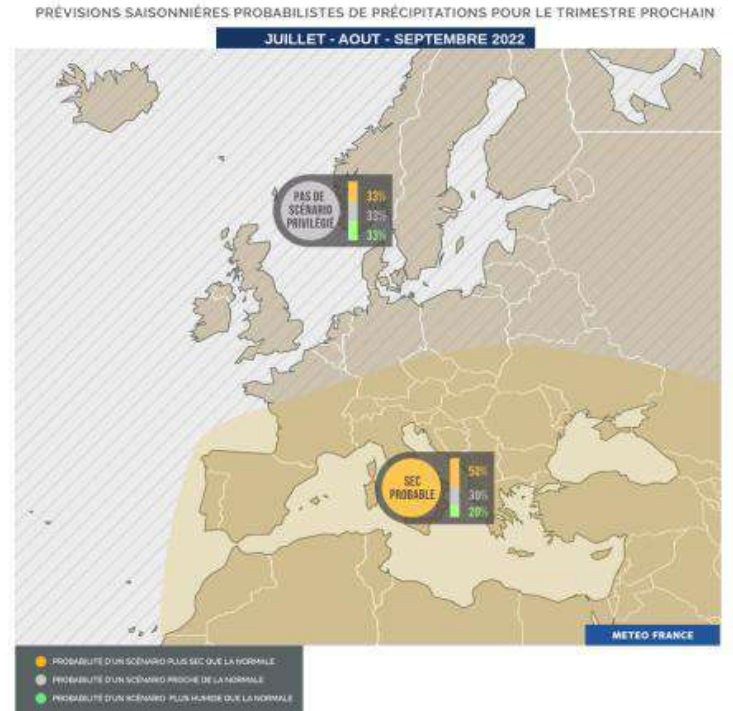
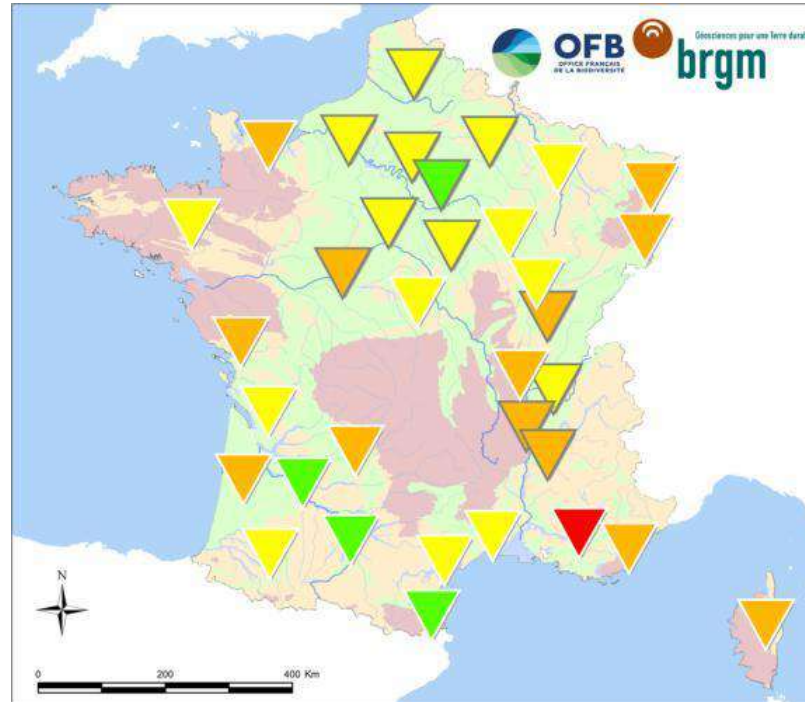
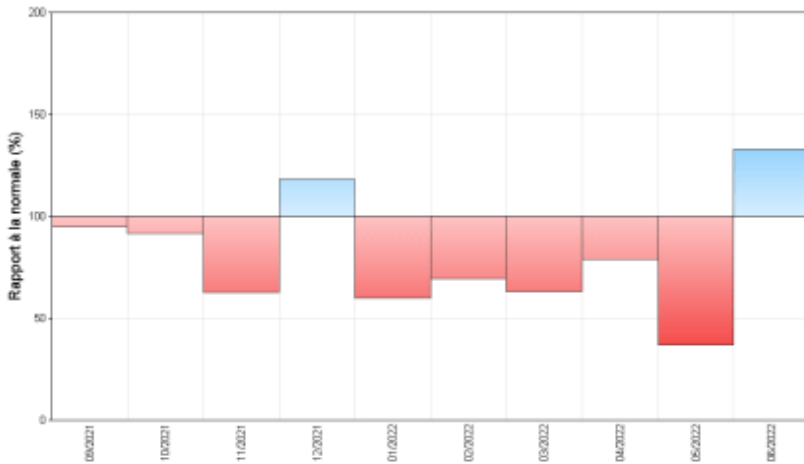
- > 10 ans humide
- > 5 ans humide
- > 2.5 ans humide
- normale
- > 2.5 ans sec
- > 5 ans sec
- > 10 ans sec

Zones sèches

Synthèse de la situation hydrologique (DEB)

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

septembre 2021 à juin 2022



- 3eme printemps le plus chaud et le plus sec jamais enregistré en France
- un mois de **juin excédentaire** sur l'ensemble du pays à l'exception de la **Corse** et du Sud-Est
- niveaux bas, voire très bas pour les nappes : Alsace, couloir Rhône Saône, PACA, Corse, ex-région Poitou Charentes, Touraine, CVL
- des sols extrêmement secs concernent le **nord** de la France, les **régions PACA et AuRA** et ponctuellement le **Grand-Est**
- prévisions: sur les 3/4 sud , un **trimestre Juillet-Août-Septembre** probablement **plus sec que la normale**



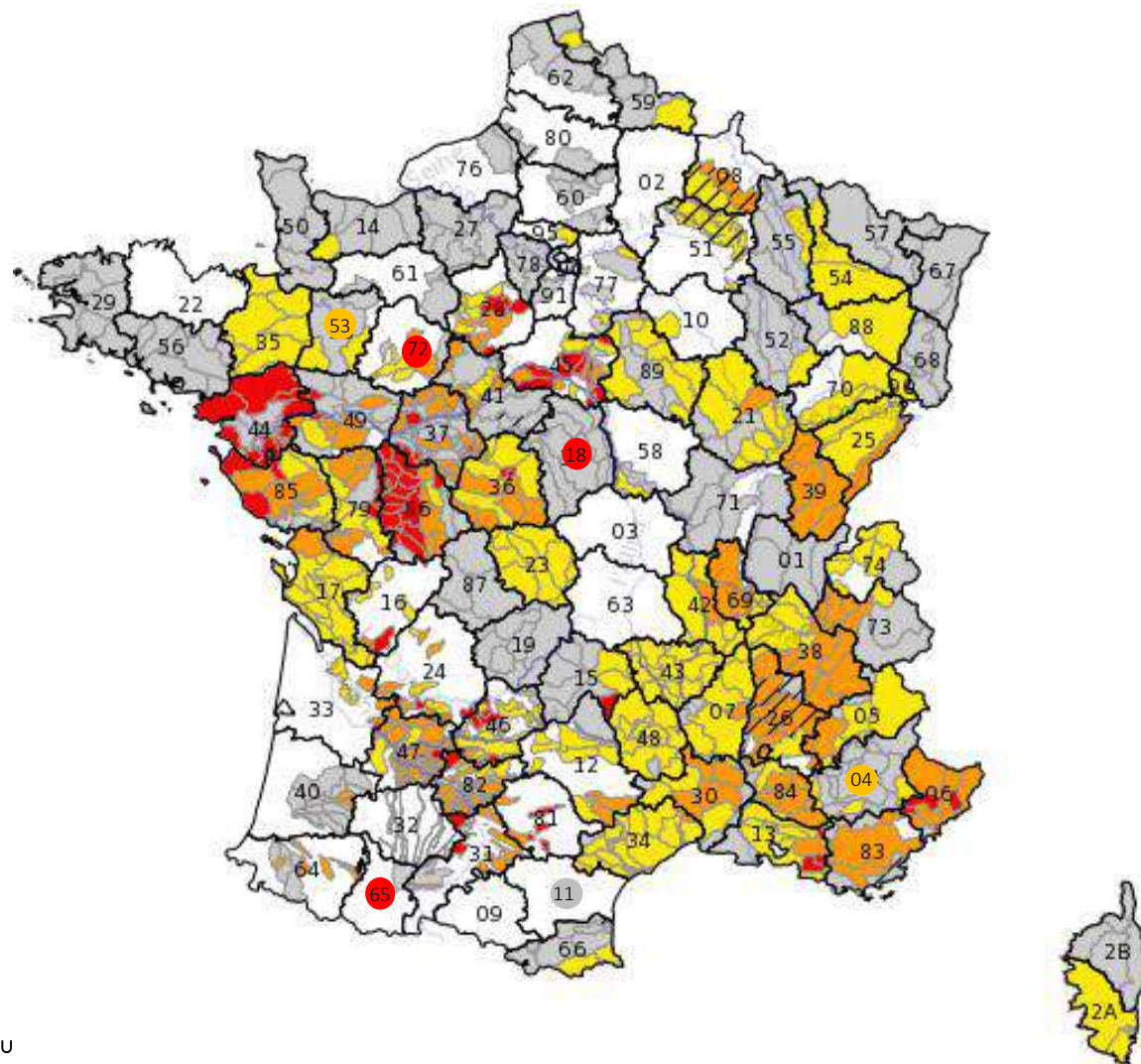
3-Bilan des mesures de restrictions en vigueur et point de situation dans les bassins



La situation à date

70 départements concernés par des mesures de restriction des usages de l'eau, dont

- **26** ayant sur certaines zones, des arrêtés de crise pour préservation des usages prioritaires (sécurité et salubrité publique, alimentation en eau potable)
- **18** départements placés en vigilance.



Niveau de restriction maximum

Département(s)

Crise

Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Cantal, Charente, Cher, Deux-Sèvres, Dordogne, Eu Garonne, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Loire-Atlantique, Loiret, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Sarthe, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vendée, Vienne

Alerte renforcée

Ain, Alpes-de-Haute-Provence, Ardèche, Ardennes, Aveyron, Charente-Maritime, Côte-d'Or, Doubs, Drôme, Gard, Gironde, Hautes-Alpes, Hérault, Isère, Jura, Landes, Loire, Loir-et-Cher, Lozère, Mayenne, Pyrénées-Orientales, Rhône, Savoie, Vaucluse

Alerte

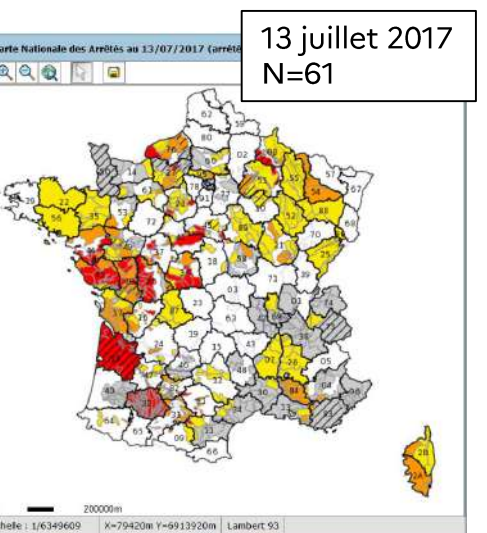
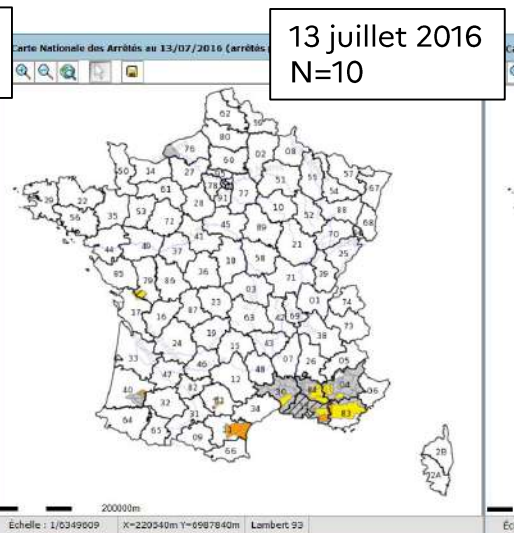
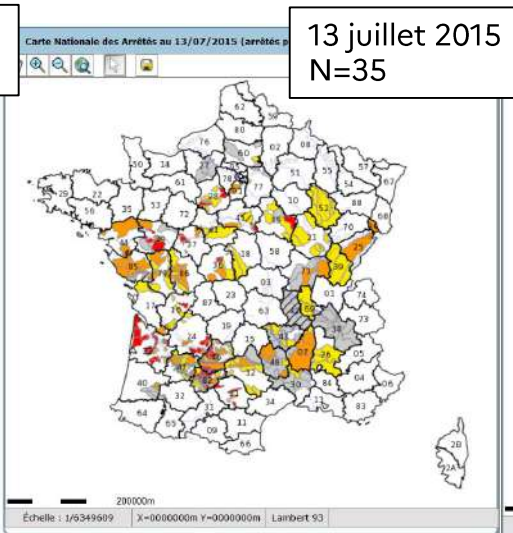
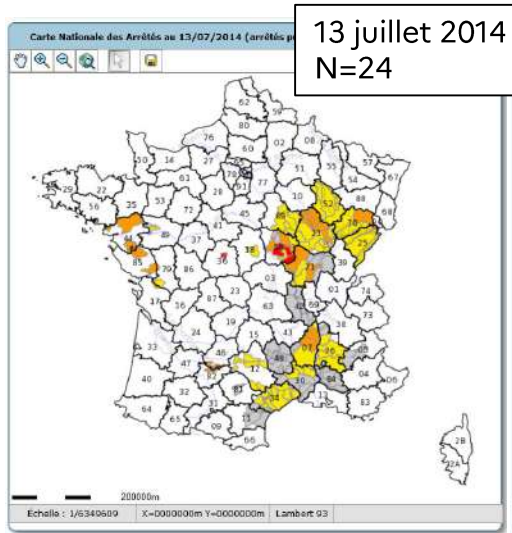
Aube, Calvados, Corse-du-Sud, Creuse, Haute-Corse, Haute-Loire, Haute-Marne, Haute-Saône, Haute-Savoie, Ille-et-Vilaine, Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Nièvre, Nord, Seine-et-Marne, Territoire de Belfort, Val-d'Oise, Vosges, Yonne

Vigilance

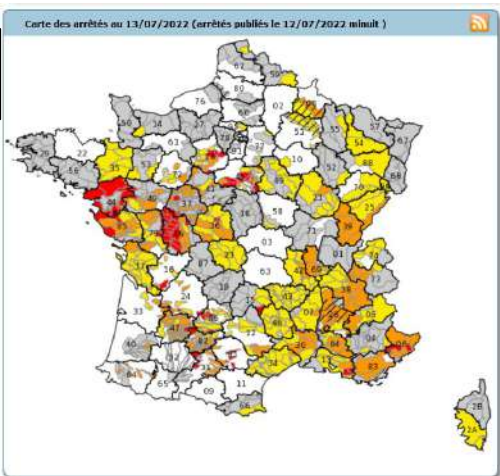
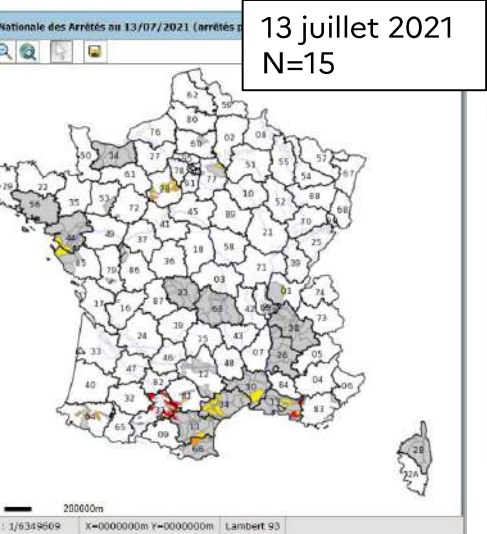
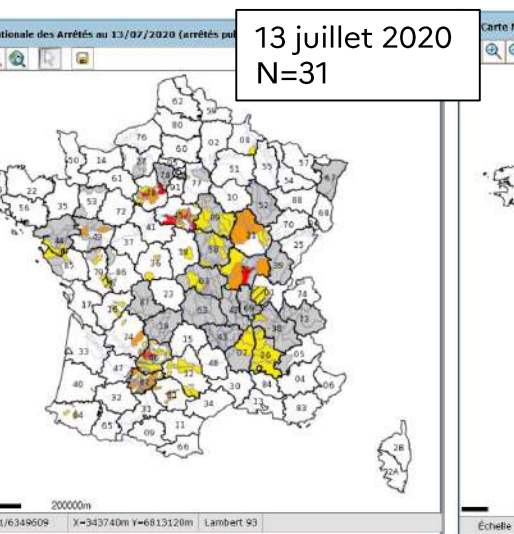
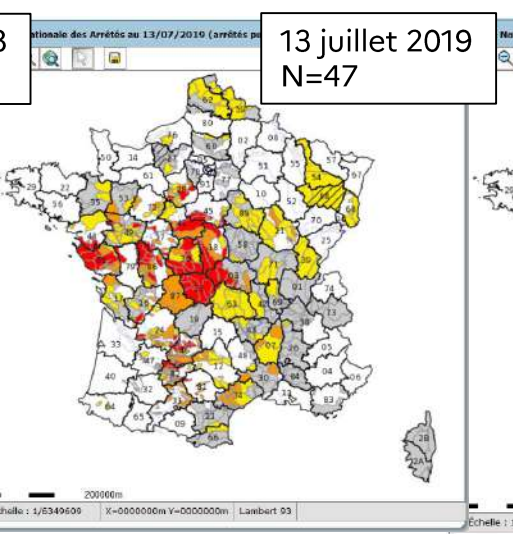
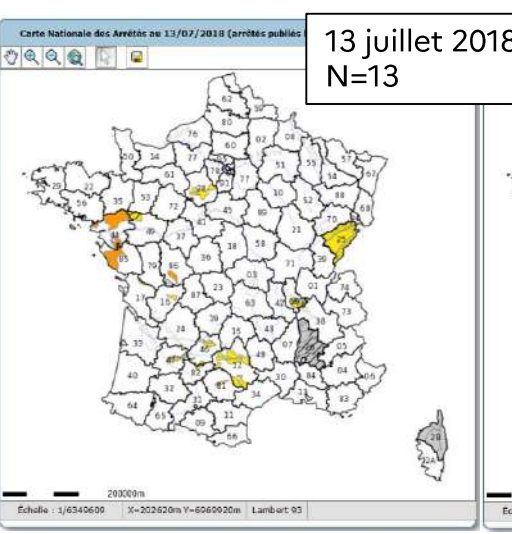
Aude, Bas-Rhin, Corrèze, Essonne, Eure, Finistère, Haute-Vienne, Haut-Rhin, Manche, Moselle, Oise, Orne, Pas-de-Calais, Saône-et-Loire, Seine-Maritime, Somme, Val-de-Marne, Yvelines

Comparaison interannuelle

Liberté
Égalité
Fraternité



13 juillet 2022
N=70



Point de situation dans les bassins

Adour Garonne :

- Le déficit de précipitations ces derniers jours sur l'ensemble du bassin couplée à la hausse des températures a provoqué une baisse de l'hydrologie générale des cours d'eau.
- À l'annonce de la semaine caniculaire à venir, les niveaux de réalimentations des deux derniers jours sont maximums et dépassent même les maximums pratiqués habituellement au niveau de certaines retenues.
- Stade et état des cultures: des besoins en eau encore importants à prévoir

Loire-Bretagne :

- L'ensemble du bassin connaît un important déficit pluviométrique qui se traduit par des niveaux des cours d'eau et nappes, bas à très bas, très en deçà des normales de saison.
- Les fortes pluies de fin juin tombées sur une partie du bassin ont permis, dans les secteurs concernés, de stabiliser les débits, voire de retrouver des valeurs de saison, conduisant localement à lever les restrictions.
- Depuis les débits sont repartis à la baisse dans ces territoires et la situation a continué à s'aggraver ailleurs.
- L'axe Loire-Allier pouvant bénéficier d'un soutien d'étiage, il n'est pas envisagé de passage en alerte à court terme.

Rhône Méditerranée :

Le déficit de précipitations enregistré ces dernières semaines se poursuit sur l'ensemble du bassin. L'hydraulicité à l'aval de la Saône est particulièrement faible. Le Rhône enregistre des débits les plus bas connus depuis 100 ans entre Valence et Beaucaire. En région PACA, l'étiage 2022 s'annonce comme la plus importante de ces 10 dernières années.



BULLETIN D'INFORMATION SECHERESSE du 13 juillet 2022

En date du 8 juillet 2022, 68 départements (58 en 2021, 46 en 2020) sont concernés par des mesures de restriction des usages de l'eau, dont 24 (21 en 2021, 17 en 2020) ayant pris des arrêtés de crise sur certaines zones : Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence, Corse-du-Sud, Corse-du-Nord, Alpes-Cote d'Azur, Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Landes, Loire-Atlantique, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Mayenne, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vendée et Vienne.

27 autres départements ont été placés en vigilance (14 en 2022, 9 en 2021).

Une nouvelle vague de chaleur attendue cette semaine.

Adour-Garonne : les besoins en eau des cultures ont atteint les maximums acceptés de 5 jours d'avance.

Loire-Bretagne : l'étiage de soutien d'étiage de la Loire à Gien a été abaissé à 46 m³/s.

Rhône-Méditerranée : les débits de la grande majorité des rivières et fleuves du bassin continuent leur baisse. Une vague de sécheresse attendue en août, par rapport à la moyenne des années précédentes est constatée sur les zones d'eau.

Corse : la situation quantifiée de juin et le début de mois de juillet sont exceptionnellement secs.

Alertes et vigilances en cours :

- Alerte : Niveau inférieur maximum sur l'Isère, Valaisanne et Isère (Ardèche), Loire-Bretagne/Loire en alerte renforcée et vigilance dans le Maine-et-Loire et certains secteurs de la Loire, également AEP dans une trentaine de communes (DRD) des secteurs de Haut-Var et arrées pays nigels. Le niveau AURA et PICA, des bassins agricoles sur certains secteurs d'agriculture sur Bessèze, Garonne, Rognon, Pélle et Villon sur les Communes Populaires de la Vallée de la Garonne, Nageron, Aude, positionne également et apparaît dans certaines zones de perturbation de PICA, elle ne peuvent plus fonctionner en raison d'une trop haute température de l'eau (eau chaude) pour les turbines. En Corse, difficultés persistantes à la gestion de Cap Corse et dans la zone sable de Tanos.
- Appréhension en batarde : Aude de la production agricole dans la Vallée de la Garonne.
- Tendance : la situation est particulièrement préoccupante sur le bassin de la Durance et de Vendée notamment suite à des impacts sur les activités des sports d'eau vive et l'activité économique touristique qui en dépendent.
- Prise de nouvelles décisions de mise en alerte sur le territoire métropolitain de l'ouest (niveaux très bas en Charente et dans l'Indre).
- CHER : les conditions météorologiques des 10 jours pourraient entraîner une baisse des PC de l'eau et entraîner notamment sur la Garonne.

Point de situation dans les bassins

Corse :

La sécheresse s'intensifie : aucune pluie significative ces dernières semaines. Sur le littoral, l'aridité est qualifiée d'extrême par Météo-France, la sécheresse agricole est prononcée. La deuxième quinzaine de juin et le début du mois de juillet sont exceptionnellement secs. Les niveaux piézométriques diminuent, plusieurs nappes ont atteint un niveau très bas (décennale sèche pour plusieurs nappes et vicennale pour celle du Fium Orbo).

Artois Picardie

À l'échelle du bassin, les niveaux piézométriques se situent globalement « autour de la moyenne » ou « modérément bas ». Les débits moyens mensuels sont globalement en baisse.

Rhin Meuse

L'absence de précipitations et les conditions estivales observées durant cette première décade de juillet impactent très défavorablement la situation hydrologique des eaux de surface. Les niveaux de nappes restent cependant globalement inférieurs aux valeurs habituellement observées à cette période.

Seine Normandie

Les débits continuent leur tendance à la baisse, consécutivement au temps chaud et sec. Les Grands Lacs de Seine effectuent leurs restitutions pour le soutien d'étiage, conformément aux objectifs de gestion, et maintiennent sur la Seine, la Marne et l'Aube des débits supérieurs aux seuils de vigilance. Les niveaux des nappes sont en baisse et présentent des niveaux modérément bas en majorité.


**BULLETIN D'INFORMATION SECHERESSE
du 13 juillet 2022**

En date du 8 juillet 2022, 68 départements (58 en 2017, 46 en 2016) sont concernés par des mesures de restriction des usages de l'eau, dont 24 (21 en 2017, 17 en 2016) ayant pris des arrêtés de crise sur certaines zones : Alpes-Maritimes, Bouches du Rhône, Cantal, Charente, Deux-Sèvres, Dordogne, Essonne, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Landes, Loire-Atlantique, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vendée et Vienne.

23 autres départements ont été placés en vigilance (14 en 2017, 9 en 2016).

Une nouvelle vague de chaleur attendue cette semaine

Plan national des arrêtés de limitation des usages de l'eau

68 départements ayant une restriction arrêtée de la vigilance sur au moins une partie de territoire :

- Alpes-Maritimes, Bouches du Rhône, Cantal, Charente, Deux-Sèvres, Dordogne, Essonne, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Landes, Loire-Atlantique, Lot, Lot-et-Garonne, Maine-et-Loire, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vendée et Vienne.

 23 autres départements ont été placés en vigilance (14 en 2017, 9 en 2016).

Une nouvelle vague de chaleur attendue cette semaine

Alertes nationales en cours

- **Alerte Garonne** : les bassins en eau des bassins ont atteint les seuils avec plus de 75 jours d'avance.
- **Sous-esturgeon** : l'épave de soutien d'étiage de la Loire à Gien a été abaissé à 46 m³/s.
- **Rhône-Méditerranée** : les débits de la grande majorité des bassins et fluxes de base continuent leur baisse. Des arrêts de l'étiage d'été ont été mis en place par rapport à la moyenne des années précédentes et constatés sur les zones d'eau.
- **Corse** : la situation globale de juin et le début du mois de juillet sont exceptionnellement secs.
 - ➔ **Alertes nationales en cours** :
 - Alerte Rhône-Méditerranée-Meuse sur l'Isère, l'Auvergne et le bassin Adour-Garonne, les Pyrénées-Orientales et autres secteurs à vigilance dans le Massif et les vallées de la haute région AEP dans une trentaine de communes (DRD) des secteurs de Haut-Var et arrêts pays noirs. Le réseau AMRA et INCA, des bassins agricoles et certains secteurs d'énergie sur Basse, Gers, Gers, Puy-de-Dôme et Vienne sur les Communes Populaires et la Vallée de la Garonne, l'Aube, les bassins agricoles et autres dans certaines zones de perturbation de l'INCA, elle ne peuvent plus fonctionner en raison d'une trop haute température de l'eau (eau pompée pour être traitée). En Corse, difficultés persistantes à la gestion du Cap Corse et dans la zone sud de l'île.
 - ➔ **Appréhension en matière** : Alertes de la pollution agricole dans la Vallée de la Garonne.
 - **Touraine** : la situation est particulièrement préoccupante sur le bassin de la Douvre et de Vendre notamment suite à des impacts sur les activités des sports d'eau vive et l'activité économique touristique qu'on observe.
 - **Seine** : les bassins agricoles de Seine sont impactés par le passage exceptionnel de l'eau (niveau des lacs de Charente en 2017/2018).
 - **Chère** : les conditions hydrologiques sont 50 jours consécutifs inférieures aux seuils de l'INCA de l'eau est attendue notamment sur la Garonne.

Point de situation dans les bassins

Alimentation en eau potable :

- Artois Picardie: vigilance sur Lille, Valenciennes et surtout Boulonnais
- Loire Bretagne: vigilance dans le Maine et Loire + tensions dans la Nièvre et la Haute-Loire (interconnexion, eau en bouteille).
- Seine Normandie: 7 communes dans l'Aube avec risque de problèmes quantitatifs, notamment Romilly-sur-Seine (près de 14880 usagers concernés).
- Rhin Meuse: vigilance sur 4 communes (1100 habitants),
- Rhône Méditerranée: ruptures AEP dans une trentaine de communes (83,06) des secteurs du Haut-Var et arrière-pays niçois. En région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence).
- Corse: difficultés persistantes à la pointe du Cap Corse et dans la basse vallée du Taravo.

Approvisionnement en fourrage : Des inquiétudes ont été exprimées par la profession agricole sur l'approvisionnement en fourrage dans les départements 86 et 23 (en Creuse, un arrêté a été pris le 14 juin pour interdire le broyage des pailles pour la récolte à venir).

Gestion des retenues : Le niveau des principales retenues de la région PACA (Serre-Ponçon, Verdon, Sainte-Croix, Castillon) enregistre une baisse historique pour la saison (-10 m sous la cote touristique à Serre-Ponçon).

Tourisme: baisse progressive, voire l'arrêt de certaines activités touristiques de sport nautique en lien avec les ressources en eau de surface (cours d'eau, retenues) bassin RMed

Feux: nombreux départs de feux sur le pourtour méditerranéen ces dernières semaines + risque encore élevé

**BULLETIN D'INFORMATION SECHERESSE
du 13 juillet 2022**

En date de 8 juillet 2022, 68 départements (58 en 2017, 46 en 2019) sont concernés par des mesures de restriction des usages de l'eau, dont 24 (21 en 2017, 17 en 2019) ayant pris des arrêtés de crise sur certaines zones : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Cantal, Charente, Deux-Sèvres, Dordogne, Eure-et-Loir, Gard, Haute-Normandie, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Landes, Loire-Atlantique, Lot, Loiret, Maine-et-Loire, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vaucluse, Vosges et Yvelines.

23 autres départements ont été placés en vigilance (14 en 2017, 9 en 2019).

Une nouvelle vague de chaleur attendue cette semaine.

Plan national des arrêtés de limitation des usages de l'eau

68 départements ont une restriction au-delà de la vigilance, sur au moins une partie du territoire. 1 Arrêté pris sur BRETAGNE : verset d'atlagage sur le réseau de gravité de zones d'attente pour l'approvisionnement. Charente (arrêtés Loire-Pyrénées et Landes) région Nord (Ingénieur, Haute-Corse) (arrêtés).

Dont 24 départements ayant pris, sur certaines zones, des arrêtés de crise pour limitation des usages prioritaires (agricoles et industriels, pisciculture, pisciculture et aquaculture) : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Cantal, Charente, Deux-Sèvres, Dordogne, Eure-et-Loir, Gard, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Indre, Indre-et-Loire, Landes, Loire-Atlantique, Lot, Loiret, Maine-et-Loire, Morbihan, Pyrénées-Atlantiques, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vaucluse et Vosges. 23 départements ont été placés en vigilance.

Alimentation en eau potable

Artois Picardie : vigilance maintenue sur Lille, Valenciennes et surtout Boulonnais. Loire Bretagne : vigilance dans le Maine et Loire + tensions dans la Nièvre et la Haute-Loire (interconnexion, eau en bouteille). Rhône Méditerranée : les débits de la grande majorité des rivières et fleuves du bassin continuent de baisser. Une absence de débit est constatée sur certains tronçons de rivières. En région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence). Corse : les difficultés persistent à la pointe du Cap Corse et dans la basse vallée du Taravo.

Approvisionnement en fourrage

Artois Picardie : la situation est particulièrement préoccupante sur le bassin de la Durance et de nombreux secteurs de la vallée de la Saône. Les arrêtés de limitation des usages de l'eau ont été pris sur certains tronçons de rivières de la région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence). Une absence de débit est constatée sur certains tronçons de rivières. En région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence). Corse : les difficultés persistent à la pointe du Cap Corse et dans la basse vallée du Taravo.

Situation des retenues

Artois Picardie : la situation est particulièrement préoccupante sur le bassin de la Durance et de nombreux secteurs de la vallée de la Saône. Les arrêtés de limitation des usages de l'eau ont été pris sur certains tronçons de rivières de la région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence). Une absence de débit est constatée sur certains tronçons de rivières. En région AURA et PACA, des tensions signalées sur certains secteurs (Dompierre sur Besbre, Sausse, Fugeret, Peille et Villars sur Var Gemenos Peyrolles et St-Paul-lez-Durance, Fayence). Corse : les difficultés persistent à la pointe du Cap Corse et dans la basse vallée du Taravo.



4-Leviers à court et moyen terme



Levier à court terme

Sécurisation l'alimentation en eau potable:

- Remontées des alertes / tensions sur la ressource aux ARS
- Appui des délégataires à la gestion de crise
- Mise en œuvre de solutions curatives:
 - remise en service de ressources abandonnées
 - mise en service de ressources de secours (contrôle sanitaire et chloration renforcés)
 - remplissage de réservoirs par camion-citerne (restrictions d'usages)
 - interconnexion (existante augmentée ou exceptionnelle)
 - distribution d'eau embouteillée pour usages alimentaires

Agriculture

- Mobilisation des organismes uniques de gestion collective pour l'anticipation des éventuelles restrictions : tours d'eau et gestion différenciés des quotas ;
- Mise en œuvre des dispositions avec la gradation des restrictions et la prise en compte des adaptations inscrites dans les arrêtés-cadre par pratiques et types de cultures ;

Industriels – Installations Classées pour l'Environnement – minéraliers

- Réduction progressive et proportionnée de l'activité en ciblant les industries les plus consommatrice

Parc nucléaire :

Existence d'un cadre adapté suite au retour d'expérience des canicules 2003 2006

- dont autorisation de dispositions temporaires portant sur l'échauffement par une procédure accélérée prévue par l'article R.593-40 du code de l'environnement

Levier à moyen terme

Sécurisation l'alimentation en eau potable:

- Réduction des fuites sur le réseau d'alimentation en eau potable
- Finaliser les travaux de sécurisation d'alimentation en eau potable lancés
- Etude des ressources alternatives / interconnexions dans les territoires avec difficultés récurrentes

Agriculture

- Renforcement de la communication auprès des irrigants sur les modalités de gestion et sur les pratiques agricoles vertueuses ;

Energie

Hydroélectricité : Gestion optimisée des barrages réservoirs pour disposer du maximum de réserves à l'automne afin de préserver les capacités hydroélectriques et sécuriser le réseau électrique pour l'hiver 2022/2023

Levier à moyen terme

Feuille de route du Gouvernement pour faire face aux risques de sécheresse

Face aux risques de tension sur les ressources en eau sur les court et long termes, le Gouvernement a engagé la hausse des moyens des agences de l'eau à hauteur de 100 millions d'euros, pour 2022.

L'objectif est de permettre d'anticiper les mesures nécessaires à la préservation de la ressource en eau et veiller aux enjeux d'eau potable, d'agriculture et de production d'énergie à l'aide de plusieurs leviers :

- **Accompagner les filières agricoles** dans leur stratégie d'adaptation au changement climatique ;
- Améliorer la **résilience des territoires** et la gestion de la ressource en eau, par des **solutions fondées sur la nature**, l'optimisation des retenues existantes ou la création de nouvelles retenues, la réutilisation des eaux usées traitées, des économies d'eau ;
- Soutenir les **collectivités territoriales dans leurs initiatives visant à économiser l'eau** et éviter toute pénurie d'eau potable : action contre les fuites dans les réseaux, interconnexions de sécurité ;
- Améliorer la résilience des milieux naturels pour garantir la pérennité des usages, notamment la **désimperméabilisation des espaces urbains** par la création d'infrastructures naturelles, **déconnexion des eaux pluviales pour infiltration**, favorisant le rechargement des nappes et réduisant la pollution des eaux.

Levier à moyen terme

Les suites du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique

RENFORCER LES PROJETS DE TERRITOIRE POUR LA GESTION DE L'EAU (PTGE)

- Consolider et améliorer les PTGE, par une instruction complémentaire à celle du 7 mai 2019 en intégrant les pistes d'amélioration identifiées par les travaux du Varenne
- Renforcer, par voie réglementaire, le rôle du Préfet de département afin d'améliorer les modalités de concertation, le calendrier et la prise de décisions nécessaires
- Suivre, via les Préfets de départements concernés, la centaine de territoires à PTGE identifiés, notamment les 15+2 PTGE suivis par la task-force nationale en vue de leur accélération

RENFORCER LE RÔLE DU PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN DANS LA DÉTERMINATION DU VOLUME PRÉLEVABLE HORS PÉRIODE D'ÉTIAGE

- Lancer une expertise nationale (OFB, INRAe) pour établir d'ici fin 2022 d'une méthodologie pour la détermination des volumes prélevables en hautes eaux
- Accompagner, dès 2022, une dizaine d'évaluations en sites pilotes, pour déterminer les volumes hivernaux prélevables en période de hautes eaux
- Consolider le rôle du Préfet coordonnateur de bassin dans la détermination du volume prélevable en hiver, par un complément au décret de juin 2021

5- Conclusions

