



**PRÉFET
DU
PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comité départemental de l'eau du Puy-de-Dôme

13 mai 2022



Sommaire de la présentation

1. Révision du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 :

- Les principales évolutions
- Focus sur le chapitre 7 (Gestion quantitative)

2. Conclusions du Varenne de l'eau

3. Situation météorologique et hydrologique :

- Point météo
- Prévisions
- Données milieu : retenues, niveaux des nappes, réseau ONDE, débits des cours d'eau et prévisions prémHyce.

4 – Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse :

- Communication : Propluvia, visuels sécheresse
- Les différents outils : hydroportail et Hub'eau...
- Point sur les PURE signés



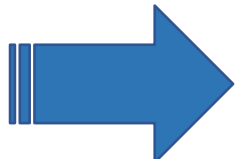
1. Révision des SDAGE 2022-2027



1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2022-2027 principales évolutions



Les principales évolutions apportées au texte du Sdage depuis la version projet d'octobre 2020

 **Maintien de l'ambition** du Sdage 2016-2021 et du projet de Sdage 2022-2027 d'octobre 2020, en fixant un objectif de 61% de masses d'eau de surface en bon état écologique.

 Respect du principe de **non-régression environnementale** issu de la loi biodiversité.

 Inscription dans la feuille de route des **Assises de l'Eau** et prise en compte des **premières conclusions du Varenne agricole** de l'eau et du changement climatique.

 Prise en compte des **évolutions réglementaires** : décret « gestion quantitative de la ressource en eau » du 23 juin 2021 / loi « climat et résilience » du 22 août 2021.

Les principales évolutions apportées au texte du Sdage depuis la version projet d'octobre 2020

Le Sdage tente de **simplifier différentes dispositions** pour les rendre **plus compréhensibles** des acteurs dans les territoires, et des services de l'État chargés d'appliquer la réglementation.

→ À l'issue de la consultation des assemblées, répondant aux demandes d'une plus grande lisibilité, **certaines orientations ont été largement reformulées** (à l'exemple de la gestion des prélèvements hors période de basses eaux développée dans l'orientation 7D). **D'autres se veulent pédagogiques et informatives** sur des enjeux qui deviennent prégnants sur le bassin Loire-Bretagne comme les micropolluants (chapitre 5).



Les principales évolutions apportées au texte du Sdage depuis la version projet d'octobre 2020

La prise en compte croissante du **changement climatique** dans les territoires du bassin les plus en tension hydrologique.

→ Le Sdage insiste sur le besoin d'une meilleure **connaissance de l'hydrologie, des milieux, des usages et du climat (HMUC)**, aujourd'hui et en anticipation des évolutions à venir.

→ Le Sdage promet donc l'engagement d'analyses HMUC, préalables indispensables à la construction partagée de **projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)** aux échelles territoriales pertinentes.

→ Le Sdage souligne l'intérêt des **zones humides** dans cette adaptation au dérèglement climatique.

→ Maintien de la **territorialisation du chapitre 7** validée en comité de bassin en octobre 2020 avec 14 nouvelles zones nodales avec un plafonnement des prélèvements en période de basses eaux à leur niveau actuel.

1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2022-2027 principales évolutions du chapitre 7 (hors ZRE)



Chapitre 7 : Gestion équilibrée de la ressource en eau

Gestion structurelle				G. de crise
	Gestion étiage	Gestion hivernale		
7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage	7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4	7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements par le stockage hivernal	7E - Gérer la crise



Chapeau du chapitre 7

Evoque :

- Notion de raréfaction de l'eau
- Mention des objectifs des Assises de l'eau 2018/2019 (réduction des prélèvements de 10 % en 5 ans et 25 % en 15 ans)
- Maîtrise des prélèvements passe par :
 - * la sobriété
 - * la réduction de la dépendance à l'eau
 - * l'engagement vers la gestion concertée
 - * la solidarité amont-aval
 - * les économies d'eau

Terminologie

- « période d'étiage » → « **période de basses eaux** »
- « période hivernale » → « **période hors période de basses eaux** »
- « zone d'influence au point nodal » → « **zone nodale** »
- « réserve » et « réserve de substitution » → « **retenue** » et « **retenue de substitution** »
- « lame d'eau » → **modifié et remplacé par « Volume d'eau Plafond »**



Orientation 7A : Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau

Disposition 7A-2 : possibilité d'ajustement des objectifs par les Sage

- En l'absence de Sage approuvé ou, pour les Sage approuvés, dans l'attente de leur révision, le préfet peut adapter les débits objectifs d'étiage et/ou les niveaux objectifs d'étiage ainsi que les conditions de prélèvement du territoire cadrées dans les orientations 7B, 7C et 7D, selon les conclusions de l'analyse HMUC validées par la CLE.
- Ces adaptations ont vocation à être intégrées dans le règlement du Sage dès son adoption ou à l'occasion de sa révision



Orientation 7B : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux

Disposition 7B-1 : Période de basses eaux

- Modification des dates de la période de basses eaux (étiage : 1er avril – 31 octobre) possible par la CLE → après une analyse HMUC soit par intégration dans le Règlement du Sage soit par anticipation par le Préfet
- Période de « basses eaux » : durée minimale (même après analyse HMUC) : 7 mois
- Période « hors période de basses eaux » : période complémentaire à la période « de basses eaux » : durée maximale 5 mois

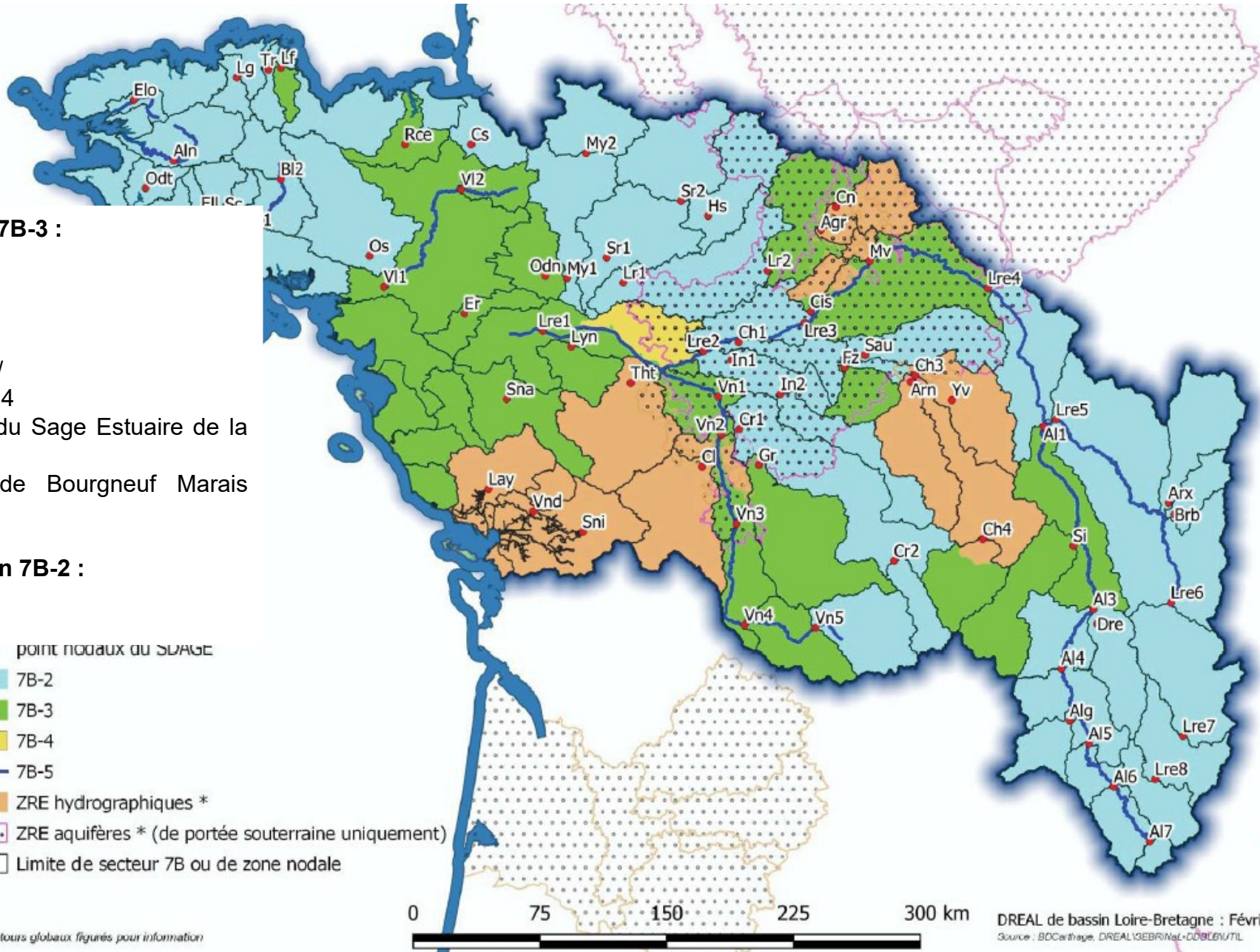


Orientation 7B : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux

Dispositions 7B-2, 7B3 : bassins avec volume d'eau plafond (7B-2), plafonnement au niveau actuel (7B-3)

- Pour 7B-2 : « Lame d'eau » en mm → « Volume d'eau Plafond » en Mm³
- Le Sage peut définir l'augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, au-delà du plafond, après réalisation d'une analyse HMUC et validation par le préfet ;
- Les nouveaux prélèvements (consommation nette en période d'étiage) liés à l'AEP, la sécurité civile et la lutte anti-gel continuent à être autorisables ;
- Autorisation possible des nouveaux prélèvements liés à l'abreuvement au-delà du plafond si le cheptel est stable ou diminue sur le territoire concerné.
- Sur les territoires initialement en 7B2 qui passent en 7B3 :
 - => Pour 63 sans AUP : plafonnement au niveau actuel → cas de la Sioule dans le 63





15 nouveaux territoires en 7B-3 :

- Leff / Rance /
- Cisse / Erdre / Loir 2 /
- Loire 1 / Loire 3 /
- Sioule / Allier 1 / Gartempe /**
- Vienne 1 / Vienne 3 / Vienne 4
- Territoire hors zone nodale du Sage Estuaire de la Loire /
- Territoire du Sage Baie de Bourgneuf Marais Breton /

1 territoire passe de 7B-3 en 7B-2 :

Oust

- point nodaux du SAGE
- 7B-2
- 7B-3
- 7B-4
- 7B-5
- ZRE hydrographiques *
- ZRE aquifères * (de portée souterraine uniquement)
- Limite de secteur 7B ou de zone nodale

* Contours globaux figurés pour information

Orientation 7B : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux

Disposition 7B-5 : axes réalimentés par soutien d'étiage

- Interdiction de nouveaux prélèvements dans les axes en 7B-5 et leurs nappes d'accompagnement sauf :
 - * autorisation possible des nouveaux prélèvements liés à l'AEP, la sécurité civile et la lutte anti-gel
 - * autorisation possible de nouveaux prélèvements liés à l'abreuvement si cheptel stable ou diminue sur l'axe ou la partie de l'axe concerné
- Le SAGE peut définir une augmentation possible des prélèvements en période de basses eaux, après réalisation d'une analyse HMUC, et validation par le préfet.

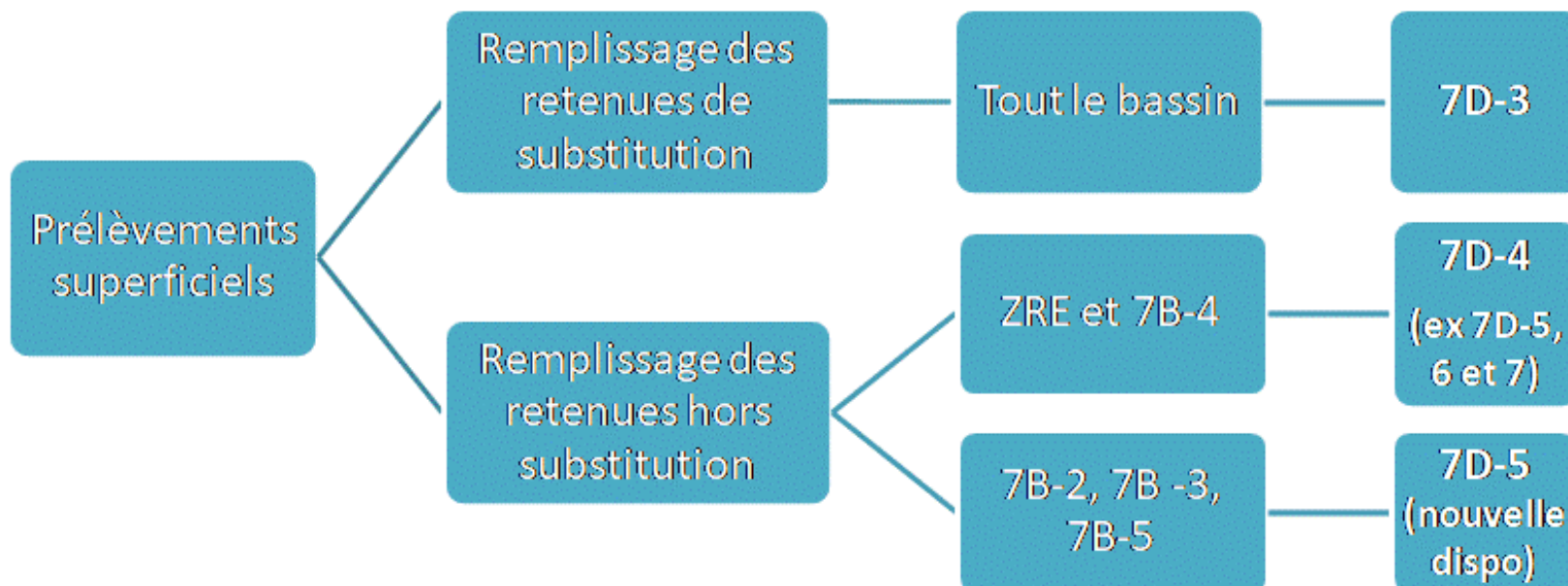


Orientation 7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux



Reprise complète de l'orientation 7D

- Des dispositions par type d'ouvrage et par localisation**



Orientation 7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux

Disposition 7D-3 : Retenues de substitution

- Définition de la substitution : La substitution des prélèvements se définit par le remplacement de prélèvements réalisés en période de basses eaux par des prélèvements réalisés hors période de basses eaux et stockés temporairement dans des retenues de substitution.
- Les autorisations de prélèvements en période de basses eaux dont tout ou partie des volumes autorisés sont substitués, seront révisées en conséquence.
- Les volumes concernés par la substitution seront soustraits du volume autorisé en période de basses eaux.





Orientation 7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux

Disposition 7D-3 : Retenues de substitution

- Période de remplissage des retenues de substitution (et hors substitution voir 7D-4)
 - * correspond à la période hors période de basses eaux
 - * de base : du 1er novembre au 31 mars - complément de la période de basses eaux
 - * peut être modifiée par le Préfet sur proposition de la CLE, suite à une analyse HMUC (modification de la période de basses eaux en conséquence)
 - * durée maximale de 5 mois
- Une attention particulière pour les prélèvements à l'automne qui pourraient impacter les salmonidés (et pas seulement en novembre).





2. Les conclusions du Varenne de l'eau



Clôture des travaux et livrables

- Clôture des travaux le 1^{er} février en présence du Premier ministre
- L'ensemble des travaux est disponible en ligne
 - <https://agriculture.gouv.fr/tous-les-travaux-des-groupes-de-travail-du-varenne-de-leau>
 - Recommandations des présidents des thématiques
 - 1 rapport méthodologique global

1 rapport par thématique qui liste l'ensemble des productions et recommandations

→ Mobiliser les retenues existantes / Renforcer les PTGE / Décret Volumes Prélevables Hautes eaux

- 1 feuille de route interministérielle qui reprend les annonces de la clôture
- **Nomination d'un délégué interministériel – assurer le suivi et des suites au Varenne** ²

Mobiliser les retenues existantes: en résumé

Mobilisation des retenues hydroélectriques

- **Lancement d'une mission sur Loire-Bretagne, puis Rhône-Méditerranée**, à l'instar de la mission sur Adour-Garonne

Visite de la mission
les 19 et 20 mai
2022 sur l'amont du
bassin

Mobilisation des plans d'eau existants

- Lancement d'un inventaire national des retenues d'eau et suivi des volumes stockés avec le CNES
- **AMI sur 10 sites pilotes pour identifier les possibilités et freins à la mobilisation de ces ressources**
- Questionnement en cours sur l'accompagnement par une mission dédiée



Renforcer les PTGE : en résumé

Reconnaissance du PTGE comme outil incontournable et :

- **Un complément à la note du 7 mai 2019 pour prendre en compte les travaux VAECC**

+ modification réglementaire pour renforcer le rôle du préfet de département (modalités de concertation, calendrier, prise de décision)

- **Suivi renforcé des PTGE, par la task force**



Les volumes prélevables en dehors de la période de basses eaux : en résumé

- **Modification du décret gestion quantitative du 23 juin 2021 pour déterminer des volumes prélevables en période de hautes eaux - renforcement du rôle du Préfet coordonnateur de bassin**
- **Lancement d'une expertise nationale (OFB, INRAE) pour la détermination, dès fin 2022, d'une méthodologie pour la détermination des volumes prélevables en période de hautes eaux,**
- **Lancement d'une dizaine d'évaluation en sites pilotes dès 2022 (via AMI)**



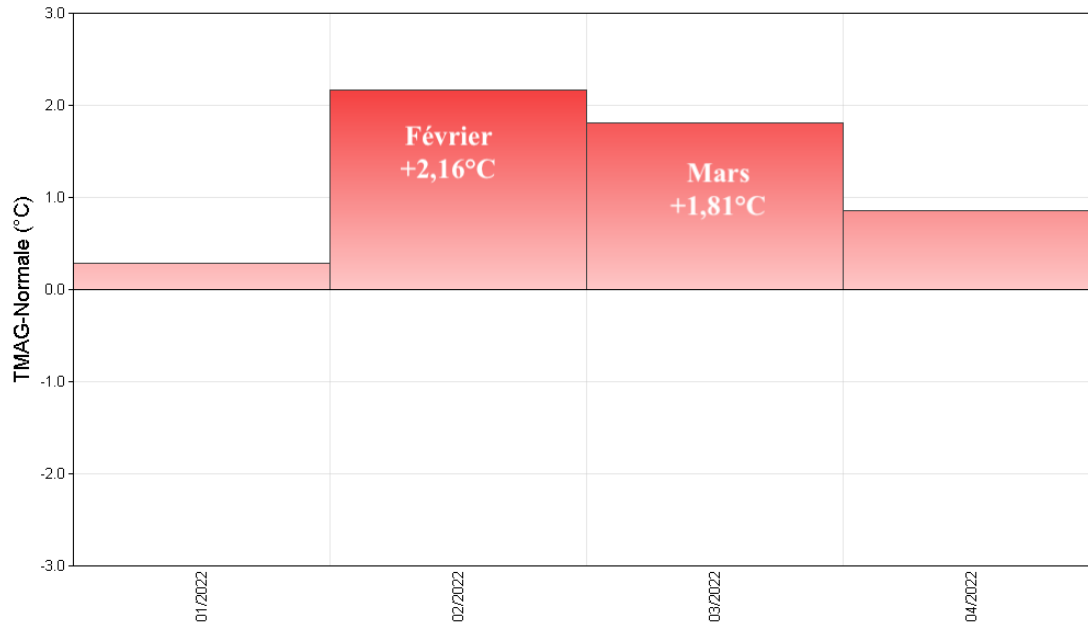


3. Situation hydrologique : point météo



Ecart à la moyenne mensuelle de référence 1981-2010 de la
température moyenne agrégée
Zone climatique : Puy-de-Dôme

janvier 2022 à avril 2022

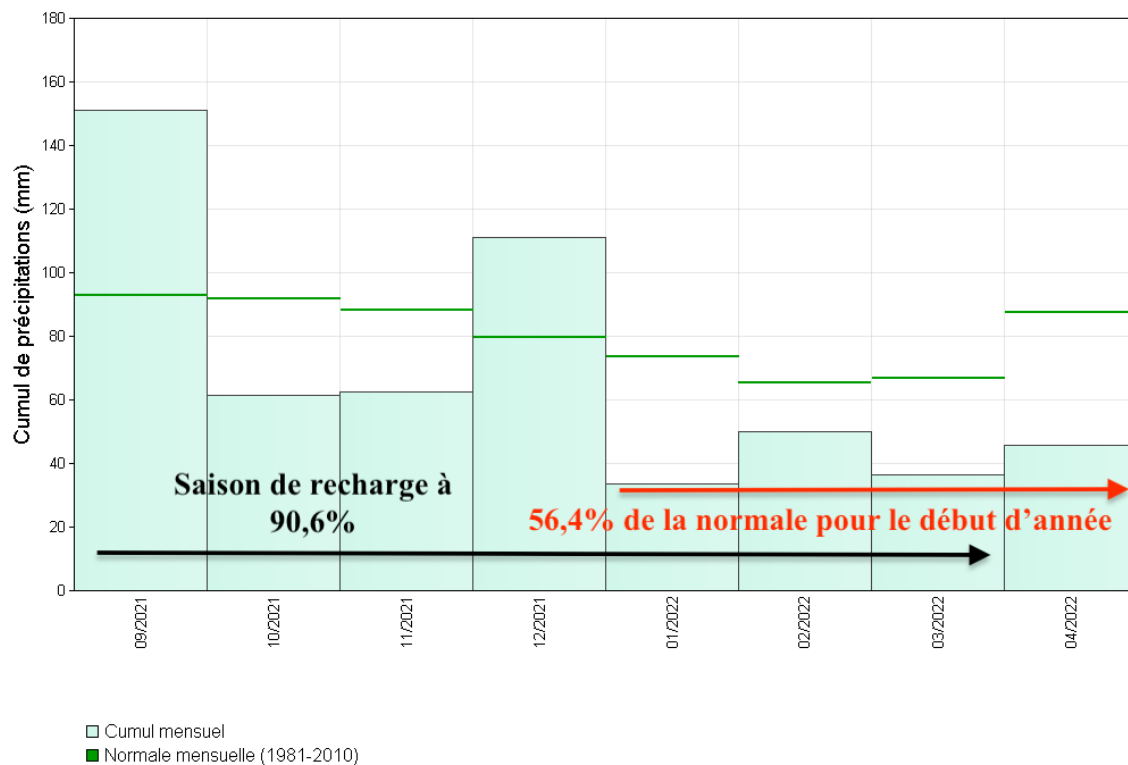


□ Ecart à la normale mensuelle

Encore un mois de février
chaud et un début
d'année également
particulier : le 9^{ème} le plus
chaud depuis 1959

Cumul mensuel des précipitations agrégées *Puy-de-Dôme*

septembre 2021 à avril 2022

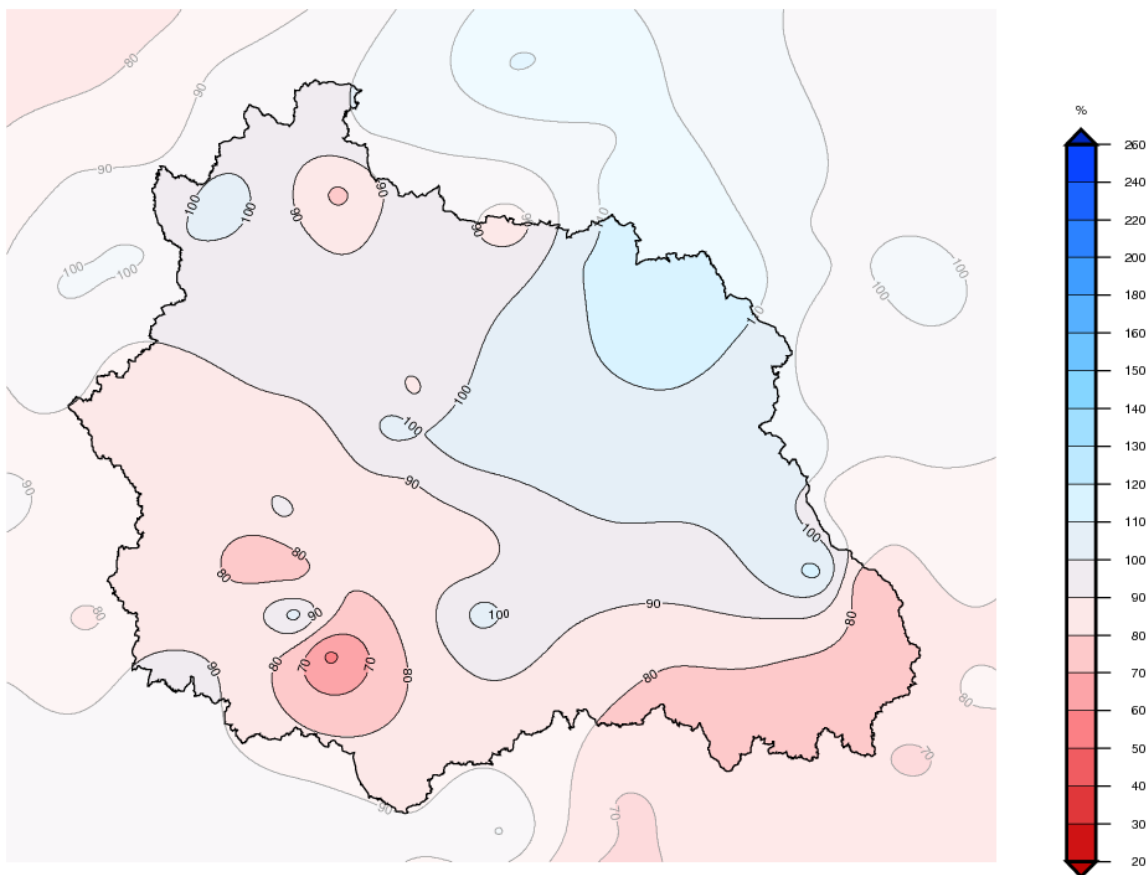


Saison de recharge très contrastée avec un cumul proche de la normale, mais de nombreux mois secs.

Début d'année très sec : le 5^{ème} le plus sec depuis 1959

Rapport à la moyenne de référence 1981-2010 des cumuls de précipitations
Puy-de-Dôme

Saison de recharge Septembre 2021 à Mars 2022



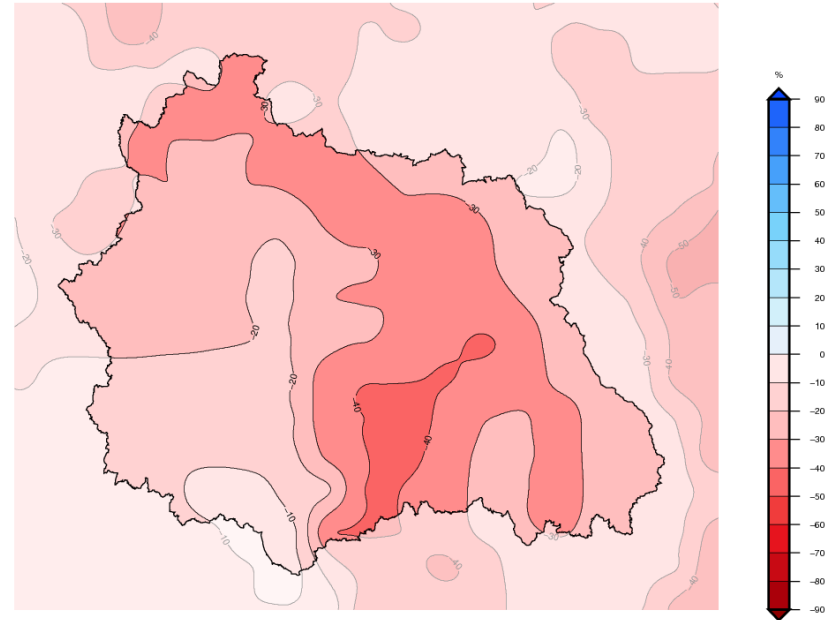
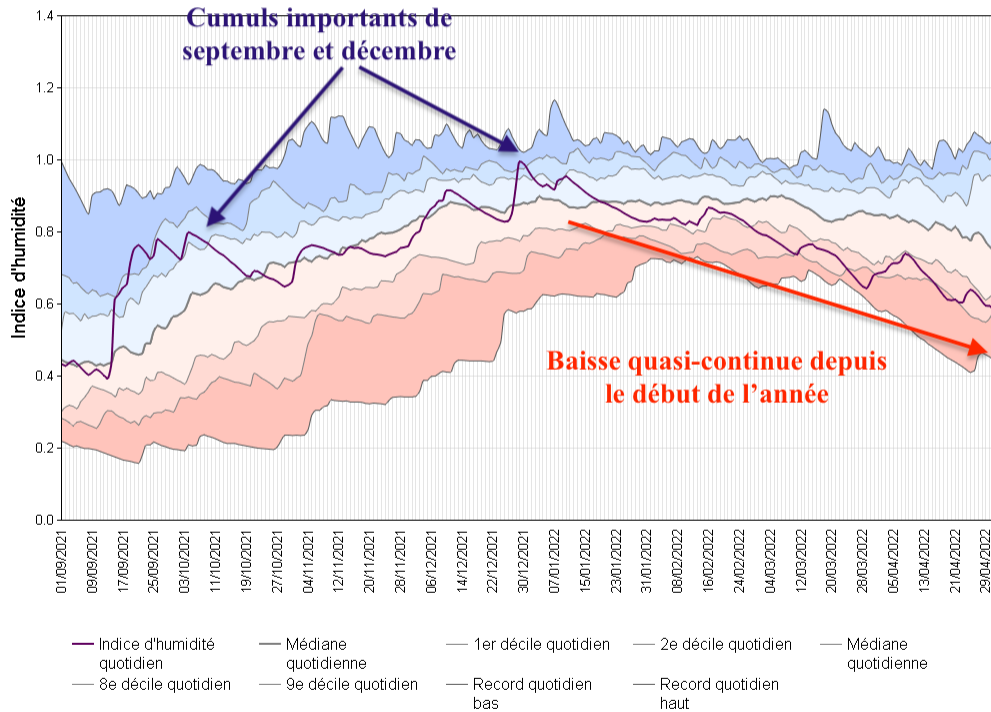
Dans le détail géographique et sur la durée de la saison de recharge : contraste nord-sud avec toujours cet excédent sur le nord-est du département.

Indice d'humidité des sols agrégé
Puy-de-Dôme

Ecart pondéré à la moyenne quotidienne de référence 1981-2010 de
l'indice d'humidité des sols
Puy-de-Dôme

1er septembre 2021 au 2 mai 2022

2 mai 2022



Edité le : 03/05/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 03/05/2022 à 07:46 UTC

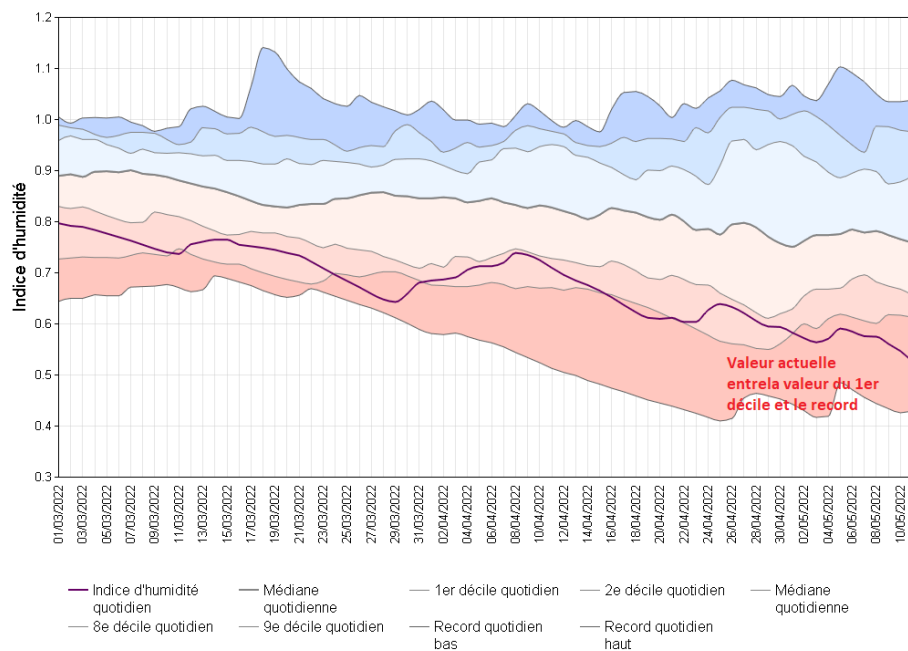
Baisse quasi-continue de l'indice d'humidité des sols depuis le début de l'année.

Nous sommes actuellement sur une durée de retour décennale pour l'indice.

Point météo

Indice d'humidité des sols agrégé *Puy-de-Dôme*

1er mars 2022 au 11 mai 2022

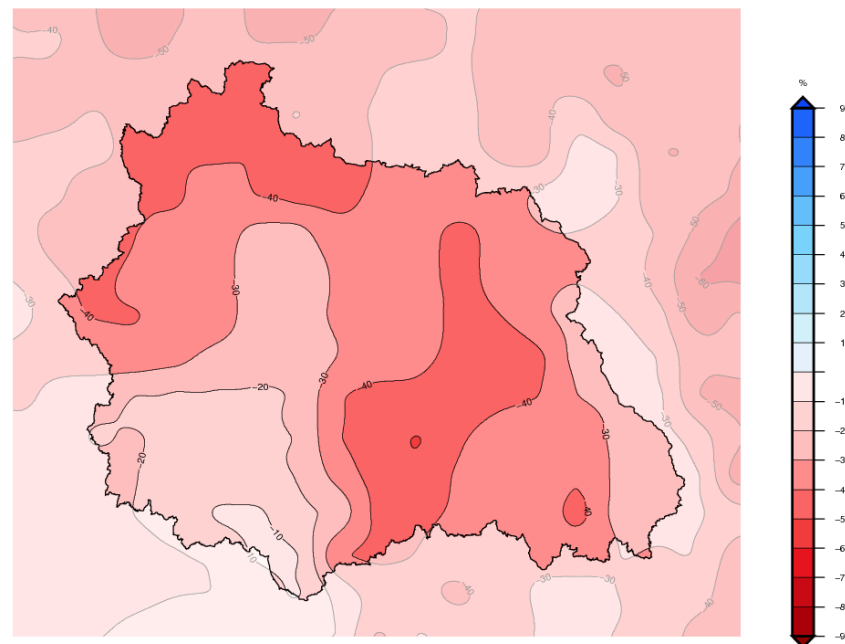


Edité le : 12/05/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 12/05/2022 à 07:53 UTC

Humidité des sols

Ecart pondéré à la moyenne quotidienne de référence 1981-2010 de l'indice d'humidité des sols *Puy-de-Dôme*

11 mai 2022

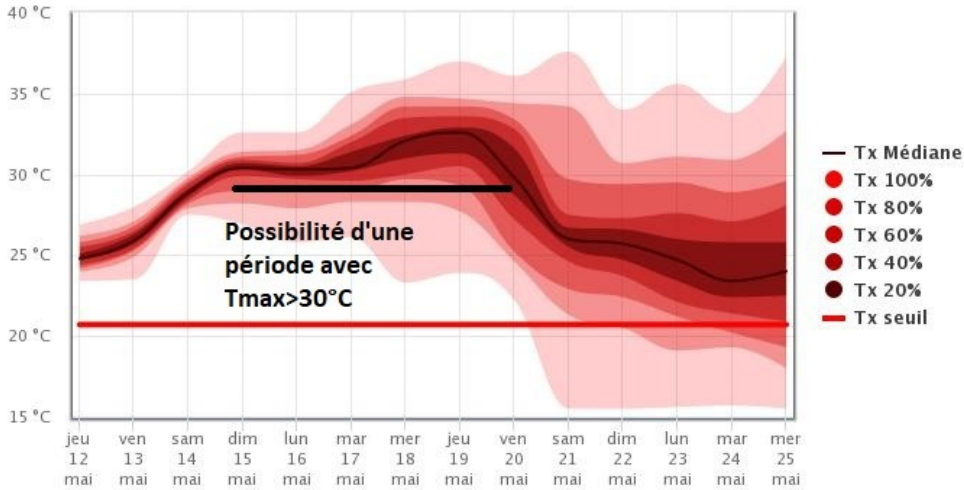


Edité le : 12/05/2022 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 12/05/2022 à 07:46 UTC

Baisse quasi-continue de l'indice d'humidité des sols depuis le début de l'année.
Nous sommes actuellement sur une durée de retour décennale pour l'indice.

Prévisions pour les 10 prochains jours

PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL : TEMPÉRATURES



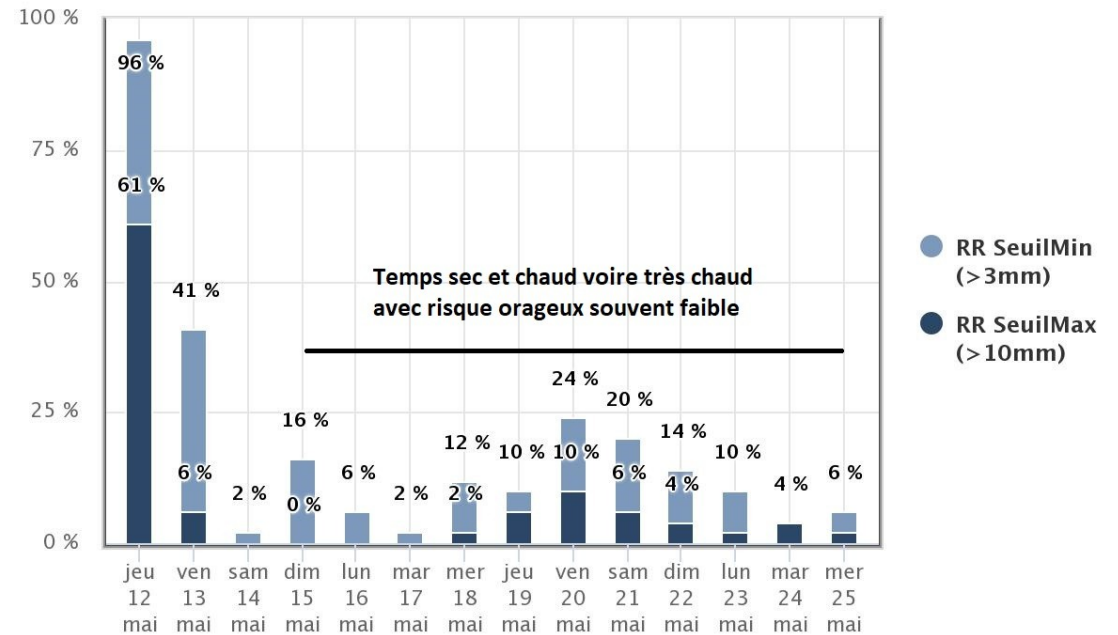
Probabilité de températures maximales > 20,7°C

100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	90%	88%	82%	75%	71%
12 mai	13 mai	14 mai	15 mai	16 mai	17 mai	18 mai	19 mai	20 mai	21 mai	22 mai	23 mai	24 mai	25 mai

Hausse des températures avec possibilité de températures maximales supérieures à 30°C sur une bonne partie de la semaine prochaine.

Après les pluies orageuses de cette fin de semaine, maintien d'un temps probablement sec avec un risque d'averses orageuses faible :
Les cumuls sur le scénario moyen sont de l'ordre de 0 à 2 mm, mais on pourrait avoir plus (10, voire 20 mm) si le scénario avec orages se réalise.

PROBABILITÉS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL : PRÉCIPITATIONS



Prévisions saisonnières mai, juin et juillet

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE PRÉCIPITATIONS POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE



Concernant les précipitations, c'est le scénario plus sec que la normale qui est également privilégié.

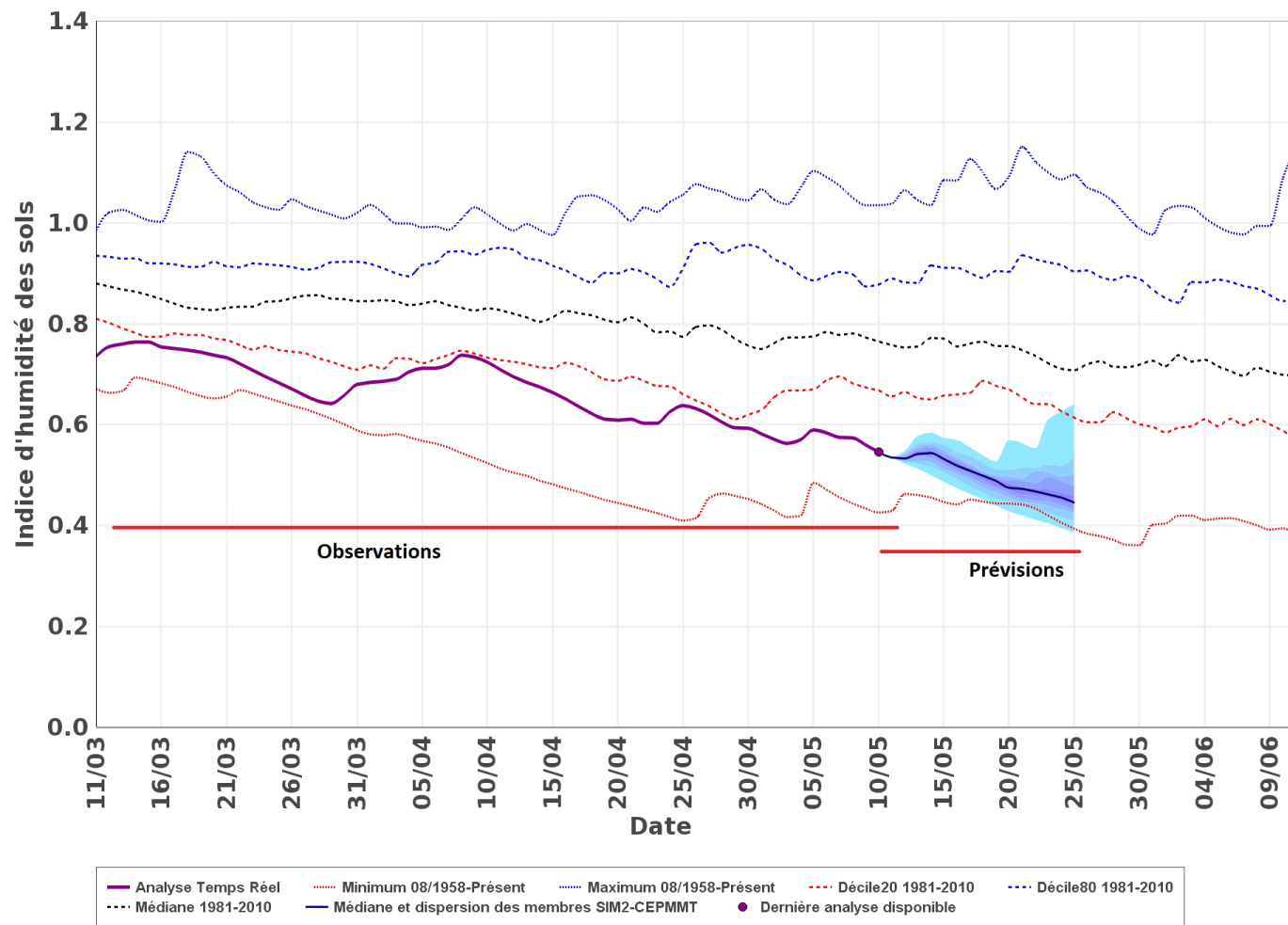
Concernant les températures, le scénario plus chaud que la normale est légèrement majoritaire, notamment dans le sud de la France.

PROBABILITÉS DE SCÉNARIO DE TEMPÉRATURES POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE



Indice d'humidité des sols quotidien : Dep63

Analyse SIM2 et prévision d'ensemble du SIM2-CEPMMT du 20220511 à 00 UTC



Si le scénario « sec » se réalise on devrait voir l'indice d'humidité se rapprocher du record.

3. Situation hydrologique : données milieux



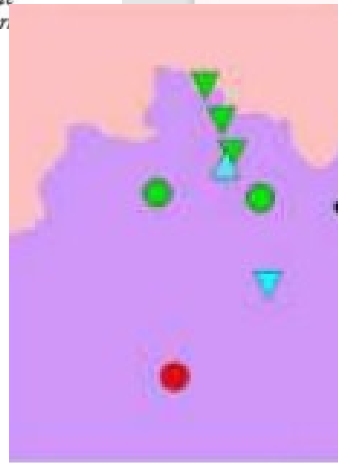
Données milieu : remplissage des retenues

- **Retenue de Naussac** (Allier) : taux de remplissage de 77,17 % au 12 mai 2022, soit un volume de 142,77 Mm³. Le soutien d'étiage n'a pas encore démarré. Le prochain CGRNVES est fixé le 17 mai 2022.
- **Retenue de la Sep** (Morge) : taux de remplissage à 100 % soit un volume de 4,8 Mm³. Démarrage de l'irrigation au 15/04 sans soutien de la Morge, mais avec mise en place de tours d'eau inter ASA. Démarrage des lâchures au 25/04 et poursuite des tours d'eau, augmentation du débit à partir du 29/04. Arrêt des lâchures au 05/05 jusqu'au 12/05.
- **Complexe de Fades-Besserve** (Sioule) : la cote au plan d'eau des Fades est de 501,03 m correspondant à un taux de remplissage de 77 % (volume de 53,2 Mm³ sur un volume total de 69 Mm³). Le débit moyen entrant est de 4,77 m³/s et le débit moyen sortant est de 5 m³/s.



Données milieu : niveaux des nappes souterraines

Situation des ressources en eaux souterraines - Bilan du mois de mars 2022 PUY-DE-DOME



Typologie des aquifères

- Alluvions fluviales récentes
- Alluvions anciennes et fluvioglacières
- Domaine sédimentaire
- Intensement plissé
- Domaine karstique
- Edifice volcanique
- Socle cristallin
- Imperméable localement aquifère

niveau des nappes

- ▼ niveau en baisse
- ▲ niveau en hausse
- niveau stable
- ◆ pas de données
- Niveau très haut
- Niveau haut
- Niveau modérément haut
- Niveau autour de la moyenne
- Niveau modérément bas
- Niveau bas
- Niveau très bas
- indéterminé

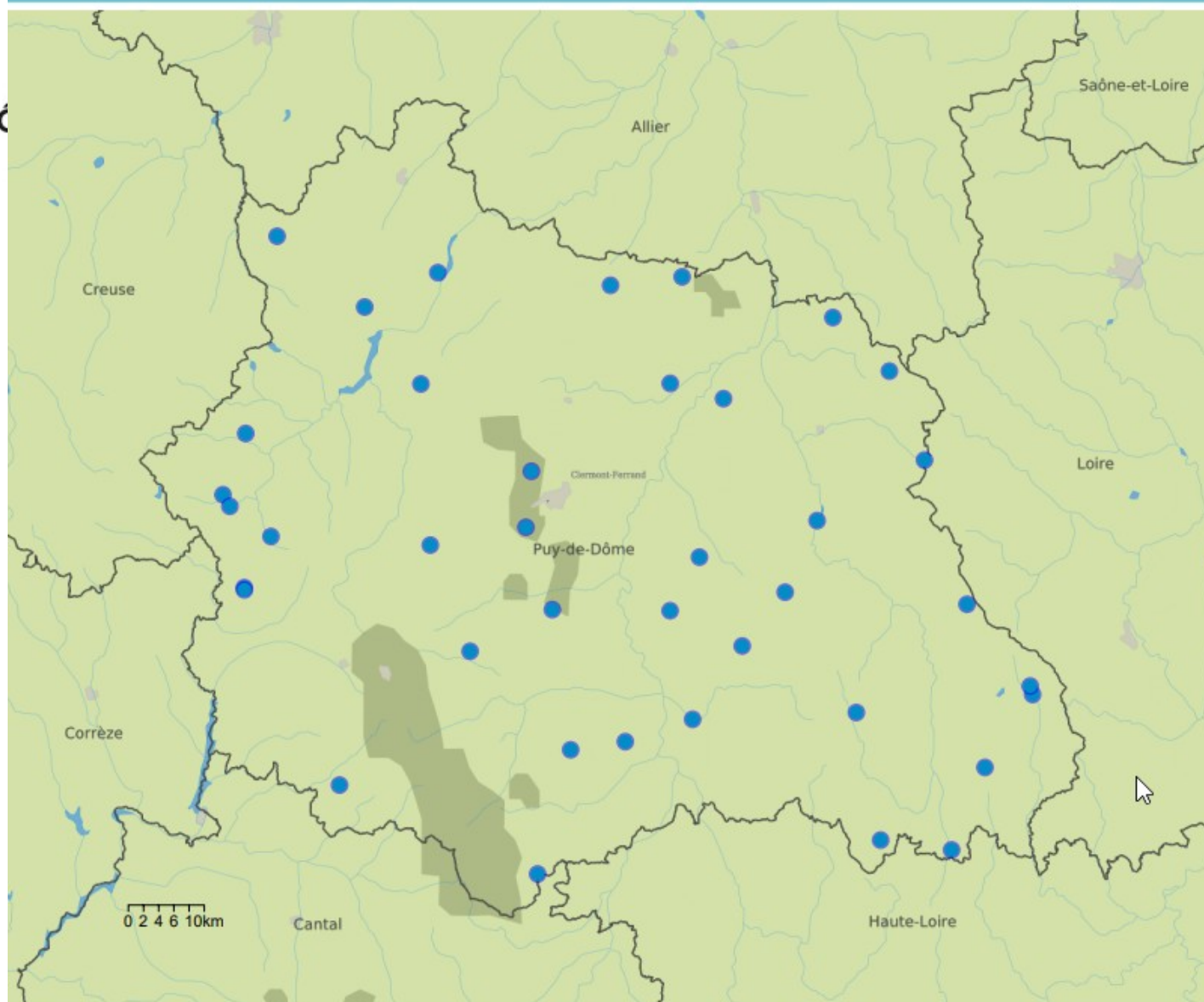
Massif Volcanique Quaternaire De La Chaîne Des Puys Du Massif Central Sans Le Bassin Loire-Bretagne

Alluvions de l'Allier amont







Alluvions de l'Allier amont

Nappe alluviale de l'Allier : les niveaux sont en baisse depuis le mois de janvier. Les niveaux moyens mensuels de mars 2022 atteignent des niveaux très bas.

Chaîne des Puys : les niveaux de mars sont proches de la moyenne avec un seul piézomètre présentant un niveau très bas mais en légère hausse.



Modalités d'écoulement

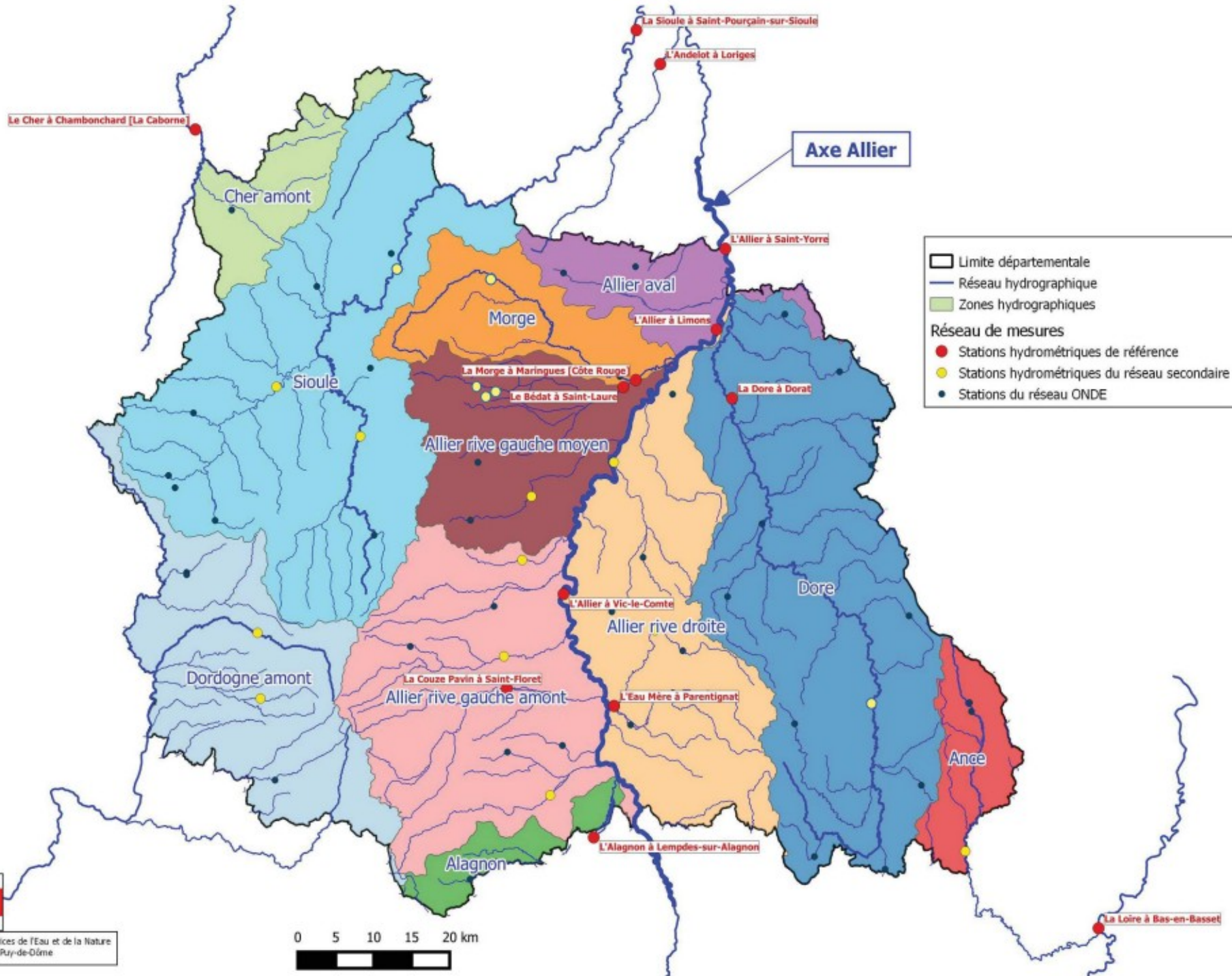
-  Ecoulement visible acceptable (39/39)
-  Ecoulement visible faible (0/39)
-  Ecoulement non visible (0/39)
-  Assecs (0/39)
-  Observation impossible (0/39)
-  Absence de données (0/39)

 Départements

* ONDE : Observatoire National des Etiages

Source: ONDE (OFB)
Fonds cartographiques: ©Natural Earth, BD Carto® - ©IGN - 2009
©OFB, 2022 - Date d'impression: 28/04/2022

Carte des réseaux de suivi de référence de l'ACS



Suivi des débits des cours d'eau aux stations principales du 1^{er} au 11 mai 2022



PRÉFET
DU

N°	Zone hydrographique	Station hydrométrique	Dvi	DSA	DSAR	DCR	Débit moyen Mensuel de mai	01/05/22	02/05/22	03/05/22	04/05/22	05/05/22	06/05/22	07/05/22	08/05/22	09/05/22	10/05/22	11/05/22
1	Axe Allier	L'Allier à Coudes	14,00	10,00	10,00	8,00	67,90	20,29	18,83	18,23	21,08	26,63	29,46	25,34	22,42	20,41	18,56	17,32
1	Axe Allier	L'Allier à Vic-le-Comte	14,000	10,000	10,000	8,000	79,40	21,25	19,56	19,12	21,64	27,26	30,36	26,16	23,20	21,01	19,22	18,00
1	Axe Allier	L'Allier au pont de Limons	16,000	10,000	10,000	9,000	95,70	26,90	23,87	22,90	22,80	33,80	34,87	32,53	30,91	27,33	24,41	22,41
1	Axe Allier	L'Allier à Saint-Yorre (03)	20,000	13,000	13,000	12,000	128,00	38,93	36,43	34,23	35,13	47,73	50,64	47,28	41,97	39,08	39,13	33,63
2	Allier rive gauche aval	L'Andelot à Loriges (03)	0,270	0,180	0,150	0,120	1,23	0,48	0,47	0,46	0,43	0,53	0,48	0,43	0,45	0,44	0,39	0,35
3a	Morge	La Morge à Maringues				0,410	5,37	1,37	1,32	1,30	2,63	3,30	1,87	1,69	2,05	1,74	1,43	1,31
3b	Allier rive gauche moyen	Le Bédât à Saint-Laure	0,820	0,550	0,370	0,195	2,27	1,18	1,19	1,13	2,54	2,21	1,63	1,48	1,92	1,41	1,20	1,08
4	Allier rive gauche amont	La Couze Pavin à Saint-Floret	0,940	0,627	0,540	0,451	5,03	2,90	2,70	2,80	3,00	3,38	3,04	2,93	3,41	2,89	2,70	2,65
5	Allier rive droite	L'Eau-Mère à Parentignat Du 1 juin au 31 octobre	0,185	0,120	0,100	0,085												
5	Allier rive droite	L'Eau-Mère À Parentignat Du 1 novembre au 31 mai				0,300	2,32	0,66	0,62	0,59	0,71	1,05	0,78	0,68	0,61	0,58	0,53	0,48
6	Sioule	La Sioule À Saint-Pourçain-sur-Sioule (03) (1)	3,300	2,900	2,800	2,700	28,70	6,80	6,68	6,86	10,68	12,56	12,61	12,56	10,71	6,62	6,20	4,87
7	Dore	La Dore à Dorat	4,000	2,600	2,300	2,000	22,20	7,65	7,08	6,83	7,49	10,40	9,90	8,35	6,85	7,17	6,35	6,09
8	Cher amont	Le Cher amont à Chambonchard (23) La Caborne	0,375	0,250	0,200	0,160	6,95	1,67	1,54	1,45	1,41	1,36	1,29	1,17	1,25	1,13	1,06	0,96
9	Dordogne amont	La Dordogne amont à Carennac, Ile de la Prade (46)	24,000	16,000	14,000	12,800	152,00	91,98	90,15	89,61	86,64	78,87	76,41	66,29	63,47	63,32	61,66	58,70
9	Dordogne amont	Le Mars à Bassignac	0,330	0,220	0,160	0,130	3,89	1,12	1,01	1,00	1,13	0,94	0,84	0,78	0,73	0,69	0,64	0,59
10	Ance du Nord	La Loire amont À Bas-en-Basset (43)	8,550	5,700	5,100	4,500	48,20	11,50	11,08	11,15	14,47	16,74	20,80	16,87	14,95	14,16	13,14	12,98
11	Alagnon	L'Alagnon À Lempdes-sur-Alagnon (43)	2,497	1,665	1,230	1,090	15,20	6,14	5,65	5,37	6,28	7,94	6,68	5,84	5,38	5,09	5,00	4,56

- Tendance à la baisse des débits des cours d'eau : les débits mesurés au 11 mai sont 4 fois plus bas que les débits moyens mensuels pour un mois de mai sauf le Bédât, la Couze Pavin et la Dordogne où le débit correspond plutôt à la moitié du débit moyen mensuel.

- Les stations pour lesquelles les débits mesurés sont proches du seuil de vigilance : l'Andelot, le Bédât, l'Eau mère et le Mars.

Suivi des débits des cours d'eau aux stations secondaires du 1^{er} au 11 mai 2022



PR
DU
PU

Libe
Égal
Frat

Zone hydrographique	Stations hydro-métriques De référence	Dixième du module, débit réservé 2021	Débit Moyen Mensuel De mai	01/05/22	02/05/22	03/05/22	04/05/22	05/05/22	06/05/22	07/05/22	08/05/22	09/05/22	10/05/22	11/05/22
Allier rive gauche moyen	L'Ambène à Ennezat	0,0720	0,902	0,359	0,376	0,339	1,135	0,678	0,419	0,360	0,479	0,341	0,309	0,288
Allier rive gauche moyen	L'Artière à Clermont-Ferrand	0,0244	0,3	0,087	0,086	0,084	0,245	0,108	0,090	0,116	0,228	0,090	0,084	0,082
Morge	La Morge à Montcel Amont du Pont RD 122	0,0992	1,32	0,525	0,572	0,648	0,628	0,417	0,313	0,294	0,398	0,314	0,299	0,417
Morge	Le Gargouilloux à Malauzat Moulin de la Fouille	0,0018	Non connue	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
Morge	Le Saint-Genest à Malauzat Saint-Genest-l'Enfant (K 277 8010 02)	0,0136	0,155	0,052	0,052	0,052	0,054	0,052	0,051	0,051	0,051	0,048	0,048	0,048
Morge	La Pâle à Marsat	0,0053	Non connue	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
Allier rive gauche amont	L'Auzon à la Roche Blanche	0,0241	0,295	0,338	0,334	0,327	0,402	0,336	0,338	0,345	0,378	0,344	0,319	0,338
Allier rive gauche amont	La Couze d'Ardes à Madriat (K362 3010)	0,1360	1,64	0,623	0,543	0,556	0,645	0,784	0,638	0,562	0,752	0,569	0,510	0,442
Allier rive gauche amont	La Couze Chambon à Montaigut-le-Blanc (Champeix)	0,2520	3,06	1,240	1,176	1,239	1,278	1,622	1,326	1,208	1,362	1,207	1,079	0,987
Allier rive droite	L'Ailloux à Manglieu	0,0602	0,967	0,135	0,139	0,138	0,201	0,876	0,360	0,244	0,229	0,208	0,179	0,148
Allier rive droite	Le Jauron à Beauregard l'Evêque	0,0741	1,19	0,143	0,135	0,106	0,149	0,225	0,149	0,134	0,117	0,104	0,097	0,095
Sioule	La Sioule à Pontgibaud	0,6080	6,600	2,921	2,850	2,791	2,897	3,686	3,024	2,897	3,455	3,016	2,829	2,682
Sioule	La Sioule à Châteauneuf-les-Bains	1,6400	15,700	5,143	5,507	7,157	10,383	10,417	10,450	10,429	5,307	5,227	4,316	3,656
Sioule	Le Sioulet à Miremont À La Prugne	0,5750	6,35	2,076	1,942	1,860	1,968	2,413	2,096	1,855	2,284	1,904	1,679	1,534
Dore	La Dore à Dore-l'Eglise	0,1070	1,32	0,210	0,195	0,197	0,421	0,605	0,403	0,287	0,224	0,208	0,192	0,175
Dore	La Dore à Ambert	0,4910	6,36	1,469	1,348	1,291	1,480	2,383	2,189	1,789	1,520	1,339	1,269	1,190
Dordogne amont	La Dordogne à Saint-Sauves- d'Auvergne	0,3570	4,23	1,986	1,913	1,858	2,717	2,287	1,981	1,878	2,312	1,846	1,721	1,615
Dordogne amont	La Burande à La Tour d'Auvergne	0,0937	0,963	0,579	0,548	0,527	0,646	0,598	0,518	0,464	0,555	0,459	0,429	0,403
Ance du Nord	L'Ance du Nord à Sauveanges	0,2800	3,580	1,362	1,305	1,339	1,492	1,848	1,829	1,498	1,358	1,284	1,231	1,141

- 1 seul cours d'eau a un débit > débit moyen mensuel : l'Auzon. Pour les autres, les débits sont entre 3 et 5 fois plus bas. Les débits les plus bas concernent le Jauron et la Dore.
- le débit du Jauron est le plus proche du débit réservé.

PREMHYCE – Prévision des étiages par des modèles hydrologiques : comparaison et évaluation

- Outil opérationnel de prévision des étiages à destination des services de l'État permettant d'exploiter les modèles de prévision en temps réel
- Le projet PREMHYCE a été lancé en 2011 par l'OFB et le ministère de l'Ecologie. Au niveau départemental ; le projet est coordonné par l'INRAE avec le BRGM, EDF et Météo-France comme partenaires
- Outil d'aide à la décision dans la gestion des périodes d'étiage qui sera utilisé prochainement pour la gestion de la sécheresse 2022 (cf mention dans l'APC 63)
- En 2021, la DDT a demandé à l'INRAE d'intégrer l'ensemble des stations de l'APC 63 dans l'outil de prévision : une partie a été intégrée en attente de la totalité.



Données d'entrée dans l'outil :

variables météorologiques : P, ETP et T

Basées sur 3 modèles climatiques possibles à choisir :

CEP - centre européen de prévision – prévisions climatiques à 15 j

HIST-SAFRAN – données météorologiques journalières de Météo France

P0 – scénario extrême basé sur l'absence de pluviométrie



ALIMENTENT

5 modèles hydrologiques et un modèle multi-modal, calibrés pour chaque bassin versant sur la base des valeurs hydrométriques mesurées par les stations hydrométriques



PRODUISENT

Données sortie : variable hydrologique -
valeur de débit **potentiel** à un horizon de prévision donnée



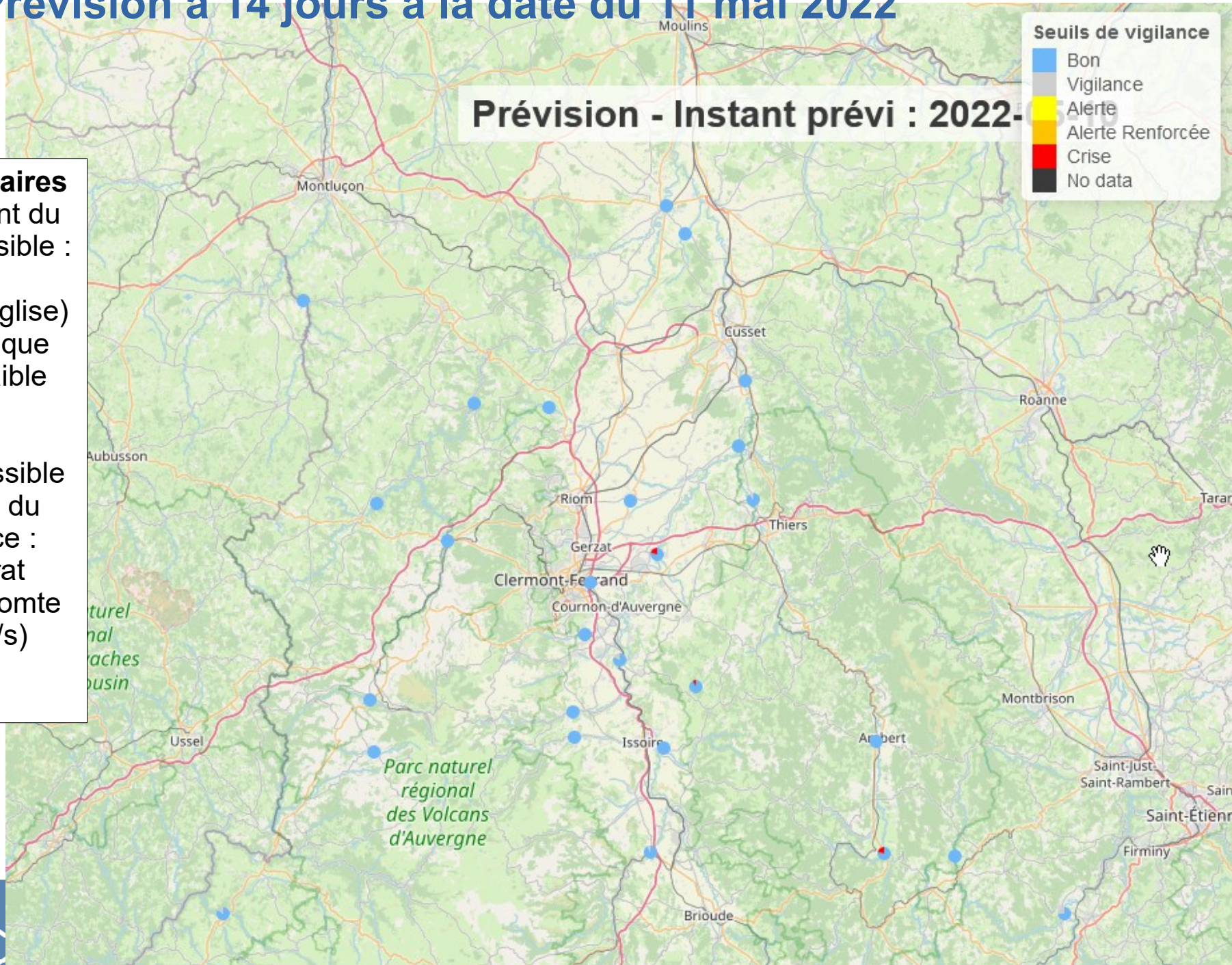
Prévision à 14 jours à la date du 11 mai 2022

Prévision - Instant prévu : 2022-

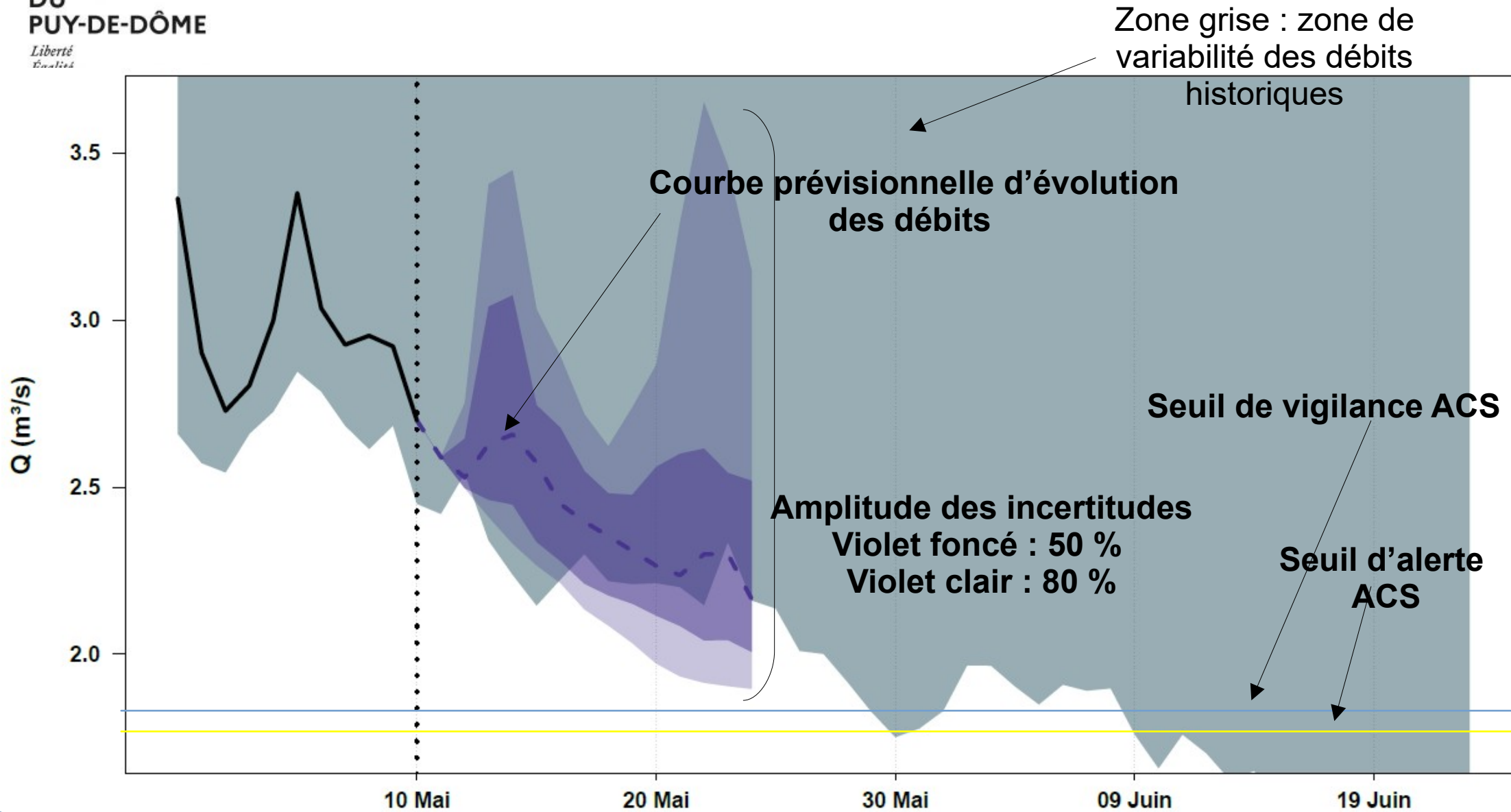


Stations secondaires
où franchissement du
débit réservé possible :
Le Jauron
La Dore (Dore l'Église)
L'Ailloux mais risque
encore assez faible

**Stations de
référence** où possible
franchissement du
seuil de vigilance :
La Dore à Dorat
L'Allier à Vic-le-comte
(DOE = 14 m³/s)
L'Alagnon

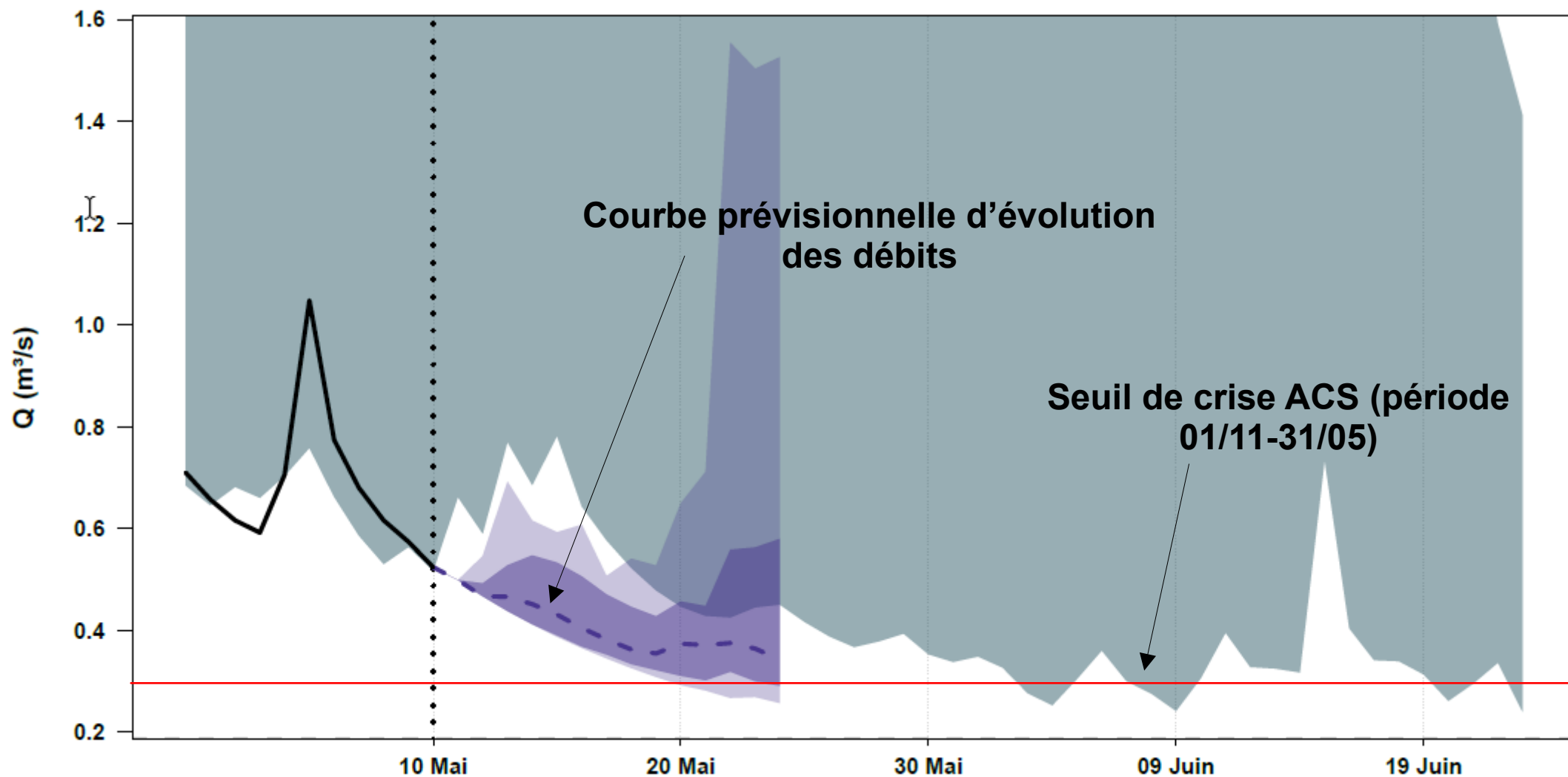


Prévision à 15j - la Couze Pavin



Bassin : La Couze Pavin à Saint-Floret	Code HYDRO	K2654010	Source PREV	CEP
Modele hydro	MultiMod	Date de prevision	10/05/2022	Echeance prev. (jours)
Seuils	Vigilance (m³/s) : 0.94	Alerte (m³/s) : 0.63	Alerte renf (m³/s) : 0.54	Crise (m³/s) : 0.45

Prévision à 15j - l'Eau-Mère



Propositions de mesures :

- **Suite à la présentation de la situation hydrologique et des prévisions météorologiques, il est proposé de :**
 - **ne pas enclencher, à ce stade, le niveau de vigilance**
 - **en fonction de l'évolution de la situation, dans les prochaines semaines, si celle-ci conduit à un franchissement des seuils, prendre un arrêté de vigilance sans réunir à nouveau le CDE,**
 - **rédiger un communiqué de presse en ce sens**

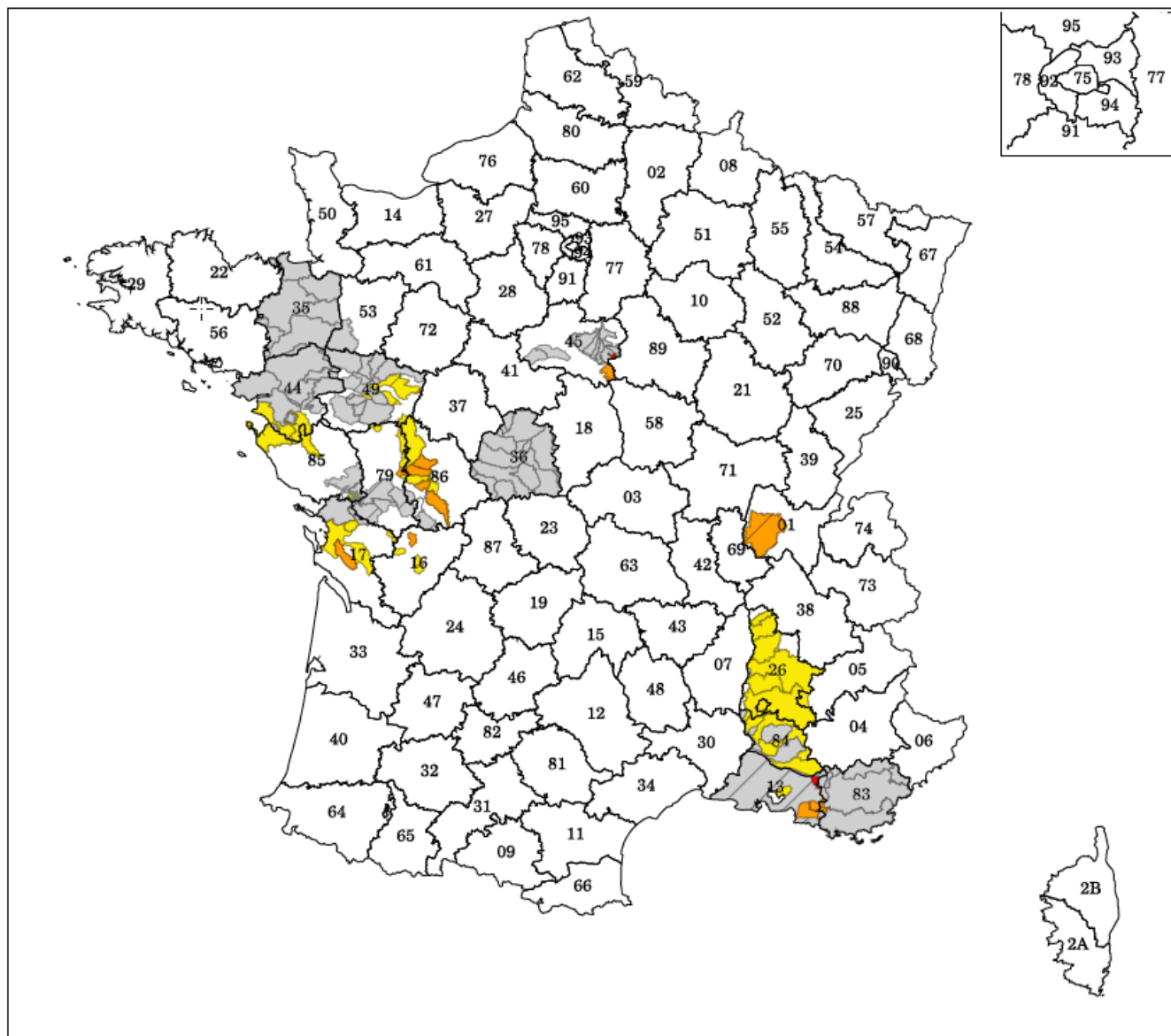




**PRÉFET
DU
PUY-DE-L**

*Liberté
Égalité
Fraternité*


ÉTATS DES ARRÊTÉS DE LIMITATION DES USAGES DE L'EAU AU 11 mai 2022





14 départements sont concernés par au moins un arrêté préfectoral en vigueur au 11 mai 2022 et limitant certains usages de l'eau.


∩ Département


Restrictions

 **Vigilance** : Information et incitation des particuliers et des professionnels à faire des économies d'eau

 **Alerte** : Réduction des prélèvements à des fins agricoles inférieure à 50% (ou interdiction jusqu'à 3 jours par semaine), mesures d'interdiction de manœuvre de vanne, d'activité nautique, interdiction à certaines heures d'arroser les jardins, espaces verts, golfs, de laver sa voiture, ...

 **Alerte renforcée** : Réduction des prélèvements à des fins agricoles supérieure ou égale à 50% (ou interdiction supérieure ou égale à 3,5 jours par semaine), limitation plus forte des prélèvements pour l'arrosage des jardins, espaces verts, golfs, lavage des voitures, ..., jusqu'à l'interdiction de certains prélèvements

 **Crise** : Arrêt des prélèvements non prioritaires y compris des prélèvements à des fins agricoles. Seuls les prélèvements permettant d'assurer l'exercice des usages prioritaires sont autorisés (santé, sécurité civile, eau potable, salubrité)

 **Zone d'alerte spécifique aux eaux souterraines**



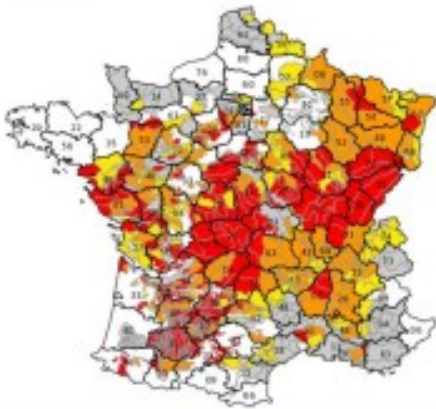
4. Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse : les différents outils en cours de développement



Propluvia : placer l'utilisateur au centre de la gestion de la sécheresse

AVANT

Créé en 2012, le site Propluvia recense les arrêtés sécheresse sur une carte nationale



AUJOURD'HUI

Le site Propluvia permet à chacun de se localiser précisément sur la carte et de connaître le niveau de gravité de la sécheresse et d'accéder à l'arrêté:



Été 2022

Il permettra de connaître les mesures de restrictions en vigueur sur son territoire et de savoir si par exemple, l'arrosage de son jardin est autorisé.



+ A terme système d'alerte mails aux usagers

Mise en ligne pour **fin juin 2022**

Volet communication

Mesure de limitation volontaire des usages de l'eau dans le Puy-de-Dôme

Limiter vos usages de l'eau (économies d'eau volontaires)

• Limiter l'arrosage en plein jour : potagers, terrains de sports, jardins d'agrément, pelouses, espaces verts, golfs, prairies,



• Limiter le nettoyage des façades, des voitures, voiries publiques et privées



• Limiter le remplissage des piscines et le fonctionnement des fontaines en circuit ouvert



ALERTE Mesures de restriction des usages de l'eau à respecter dans le Puy-de-Dôme

Mesures s'appliquant uniquement aux usages qui résultent d'un prélèvement d'eau issu :
• du réseau d'eau potable
• d'un cours d'eau (ou sa nappe d'accompagnement)

Ces restrictions ne s'appliquent pas sur les prélèvements à partir de réserves d'eaux pluviales, de réutilisation et recyclage de l'eau potable.

Mesures de limitation des usages



Arrosage des jardins potagers, vergers vivriers, plants ligneux
Arrosage limité de 16h à 10h
Arrosage interdit de 10h à 16h



Arrosage des aires de jeux, des terrains de sports
Arrosage limité de 20h à 8h
Arrosage interdit de 8h à 20h

Mesures d'interdiction des usages



Sanctions en cas de non-respect
Contrevenance de 5ème classe soit :
• 1500€ pour une personne physique
• 7500€ pour une personne morale

En plus de ces dispositions applicables à tous, les secteurs agricoles et industriels doivent également respecter des mesures de restriction ou d'interdiction qui leur sont propres.
Retrouvez les détails des mesures prises sur les usages de l'eau sur le site Internet de la Préfecture

ALERTE RENFORCÉE Mesures de restriction des usages de l'eau à respecter dans le Puy-de-Dôme

Mesures s'appliquant uniquement aux usages qui résultent d'un prélèvement d'eau issu :
• du réseau d'eau potable
• d'un cours d'eau (ou sa nappe d'accompagnement)

Ces restrictions ne s'appliquent pas sur les prélèvements à partir de réserves d'eaux pluviales, de réutilisation et recyclage de l'eau potable.

Mesures de limitation des usages



Arrosage des jardins potagers, vergers vivriers, plants ligneux
Arrosage limité de 20h à 8h
Arrosage interdit de 8h à 20h



Arrosage des aires de jeux, des terrains de sports
Arrosage limité de 20h à 8h
Arrosage interdit de 8h à 20h

Mesures d'interdiction des usages



Sanctions en cas de non-respect
Contrevenance de 5ème classe soit :
• 1500€ pour une personne physique
• 7500€ pour une personne morale

En plus de ces dispositions applicables à tous, les secteurs agricoles et industriels doivent également respecter des mesures de restriction ou d'interdiction qui leur sont propres.
Retrouvez les détails des mesures prises sur les usages de l'eau sur le site Internet de la Préfecture

CRISE Mesures de restriction des usages de l'eau à respecter dans le Puy-de-Dôme

Mesures s'appliquant uniquement aux usages qui résultent d'un prélèvement d'eau issu :
• du réseau d'eau potable
• d'un cours d'eau (ou sa nappe d'accompagnement)

Ces restrictions ne s'appliquent pas sur les prélèvements à partir de réserves d'eaux pluviales, de réutilisation et recyclage de l'eau potable.

Mesures d'interdiction des usages



Sanctions en cas de non-respect
Contrevenance de 5ème classe soit :
• 1500€ pour une personne physique
• 7500€ pour une personne morale

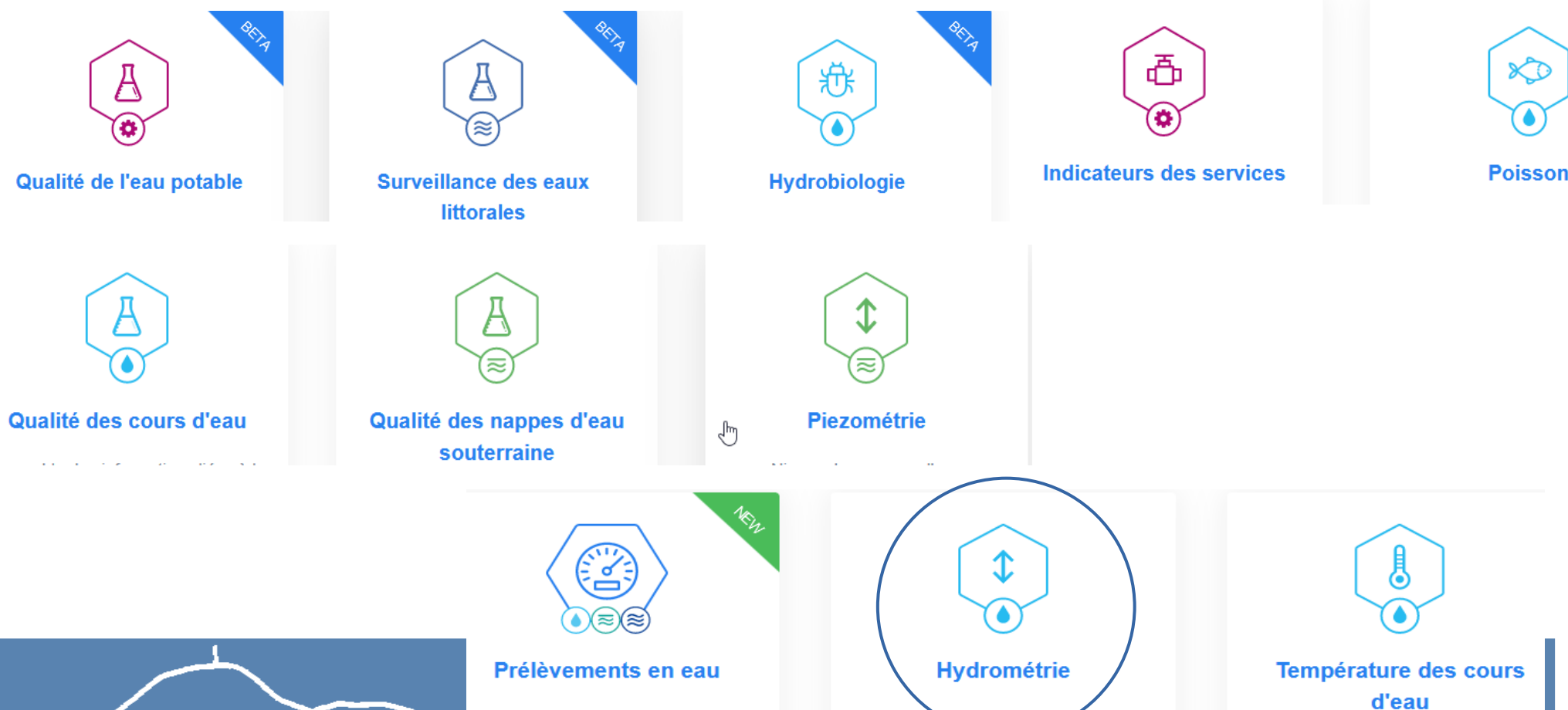
En plus de ces dispositions applicables à tous, les secteurs agricoles et industriels doivent également respecter des mesures de restriction ou d'interdiction qui leur sont propres.
Retrouvez les détails des mesures prises sur les usages de l'eau sur le site Internet de la Préfecture

Hydroportail : site de référence d'accès aux données hydrométriques et hydrologiques

- Depuis janvier 2022 il n'y a plus qu'un seul site de référence pour consulter les données hydrométriques et hydrologiques : hydroportail. Il remplace la banque hydro.
- Il est consultable à l'adresse suivante : www.hydro.eaufrance.fr
- Il est destiné à tous les publics : agents de l'État, bureaux d'étude, collectivités et citoyens.
- Il peut être complémentaire à d'autres outils tels que : vigicrues et Hub'eau (donne accès en temps réel aux mêmes données que celles visibles dans hydroportail mais seulement pour les 30 derniers jours).



- Plateforme permettant d'accéder à un ensemble d'applicatifs et de base de données autour de l'eau – accès grand public – 11 thématiques





Hydrométrie

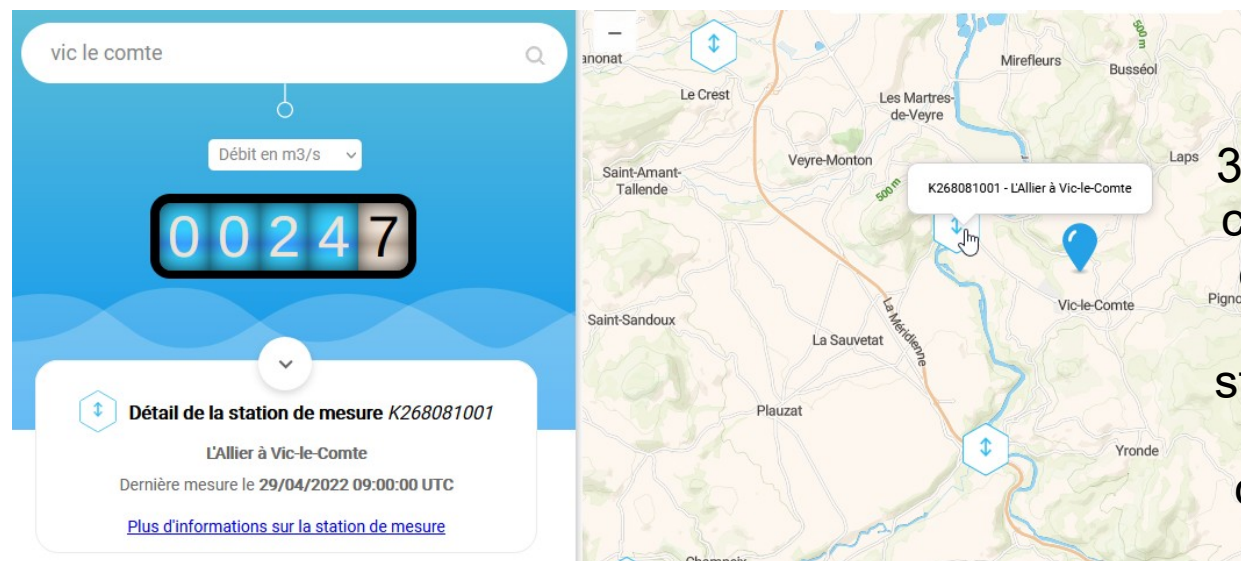
L'API permet d'interroger le référentiel hydrométrique ainsi que les mesures quasi temps-réel (niveaux, débits) provenant du réseau de mesure français (environ 3000 stations hydrométriques).

+75 millions d'observations

1- Cliquer sur le cadre consacré à l'hydrométrie



2- Cliquer sur le cadre visualiseur



3 – Renseigner la commune du lieu de prélèvement et cliquer sur la station concernée pour obtenir le débit instantané en m^3/s

4. Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse : Poursuite des démarches engagées avec les golfs et les collectivités



Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse

- **Îlots de fraîcheur :**
 - 1 seule demande formulée par 1 commune au cours de l'été 2021. Cette demande a été validée.
 - Intérêt que les communes intéressées se manifestent avant la période d'étiage en fournissant :
 - une cartographie détaillée des zones concernées en justifiant de leur rôle d'îlot de fraîcheur
 - les ressources sollicitées et les modalités d'arrosage visant une optimisation de la ressource (eaux de récupération, système goutte à goutte...)
- **Golfs :**
 - 6 golfs recensés dans le département
 - Données relatives aux ressources sollicitées et volumes prélevés transmis par 5 des 6 golfs. Éléments attendus pour le dernier

Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse

- Réflexion engagée par la DDT sur la récupération des données de volumes prélevés tel que mentionné à l'article 5.2 pour :
 - Les services d'alimentation en eau potable : collecte bi-mensuelle
 - L'irrigation agricole : relevé bi-mensuel
 - Les terrains de golf : relevé hebdomadaire
 - Les industriels : relevé hebdomadaire

Mise en place de démarches dématérialisées afin de simplifier et fluidifier les échanges

4. Mise en œuvre de l'arrêté cadre sécheresse : point sur les plans d'utilisation rationnelle de l'eau (PURE)



Plan d'Utilisation Rationnelle de l'Eau : PURE

- **Bilan des réponses reçues au 13/05/2022 (côté UD) :**

- ☞ 11 PURE actualisés dont :

- ☞ 4 PURE validés : SEV, EUROPAFI, papeterie GIROUX, ELIS

- ☞ 1 PURE prêt à être validé : CONSTELLIUM

- sur ces 5 PURE : 4 exemptions demandées pour l'alerte et 4 pour alerte renforcée

- ☞ 1 site sans PURE ni demande d'exemption (sablière)

- ☞ Elaboration de PURE en cours pour 8 ICPE

- ☞ 2 demandes de compléments en cours

- **Bilan des réponses reçues au 13/05/2022 (côté DDPP) :**

- ☞ 4 PURE en cours d'actualisation : 2 en cours d'analyse (CANDIA et Société fromagère du Livradois) et 2 avec demandes de compléments (FAREVA et société Laitière de Laqueuille)

- ☞ 2 PURE en cours d'élaboration (SLVA et Saint-Nectaire)

- ☞ 1 site sans réflexion

Société Papeterie de Giroux à Olliergues : PURE validé

- **Activité** : papeterie, fabrication de 30 000 t/an de papier pour ondulé à partir de papiers recyclés
- **Prélèvement brut** : 350 000 m³/an (eaux surface la Dore)
- **Evolution des consommations depuis 2003 : baisse de 33 % à production équivalente**

Le ratio d'utilisation d'eau par tonne de papier pour ondulé produite est passé de 16,6 en 2003 à 11,1 en 2020.

- Restitution à 80 % de l'eau prélevée
- **Actions clefs** : pérennisation d'actions de réduction des consommations d'eau, travaux d'amélioration de la station de traitement en 2020-2021

→ **Exemptions en alerte et alerte renforcée acceptées**

Engagements : - 13 % en alerte et - 25 % en alerte renforcée

Société **CONSTELLIUM** à Issoire : **PURE** en cours de validation

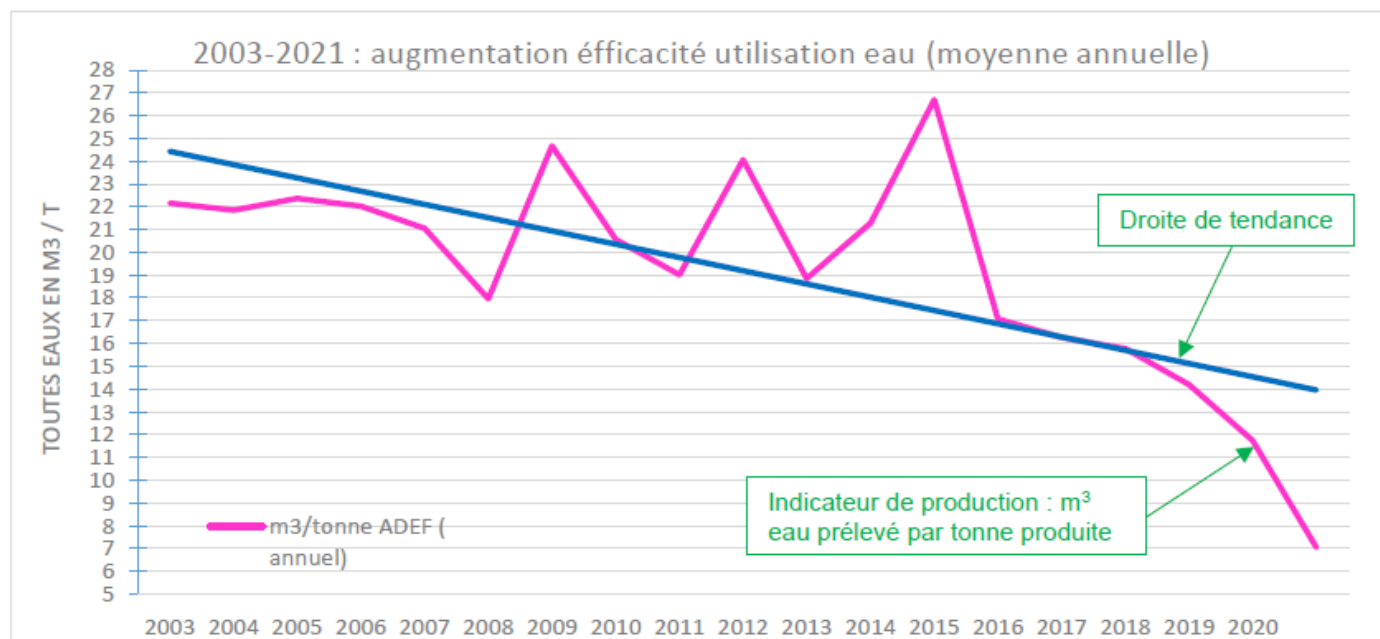
- Activité : fonderie d'aluminium, environ 250 000 t/an de produits coulés
- Prélèvement brut : 1 419 236 m³/an (eaux surface + nappe Allier) + 147 401 m³/an (AEP)
- **Evolution des consommations depuis 2003 : baisse de 70 % à production équivalente**

Le ratio d'utilisation d'eau par tonne d'alliages produits est passé de 22 m³ en 2003 à 7 m³ en 2021.

Restitution à 83 % de l'eau prélevée dans l'Allier

Actions clefs :

suppression des circuits ouverts, amélioration du refroidissement, chasse aux fuites



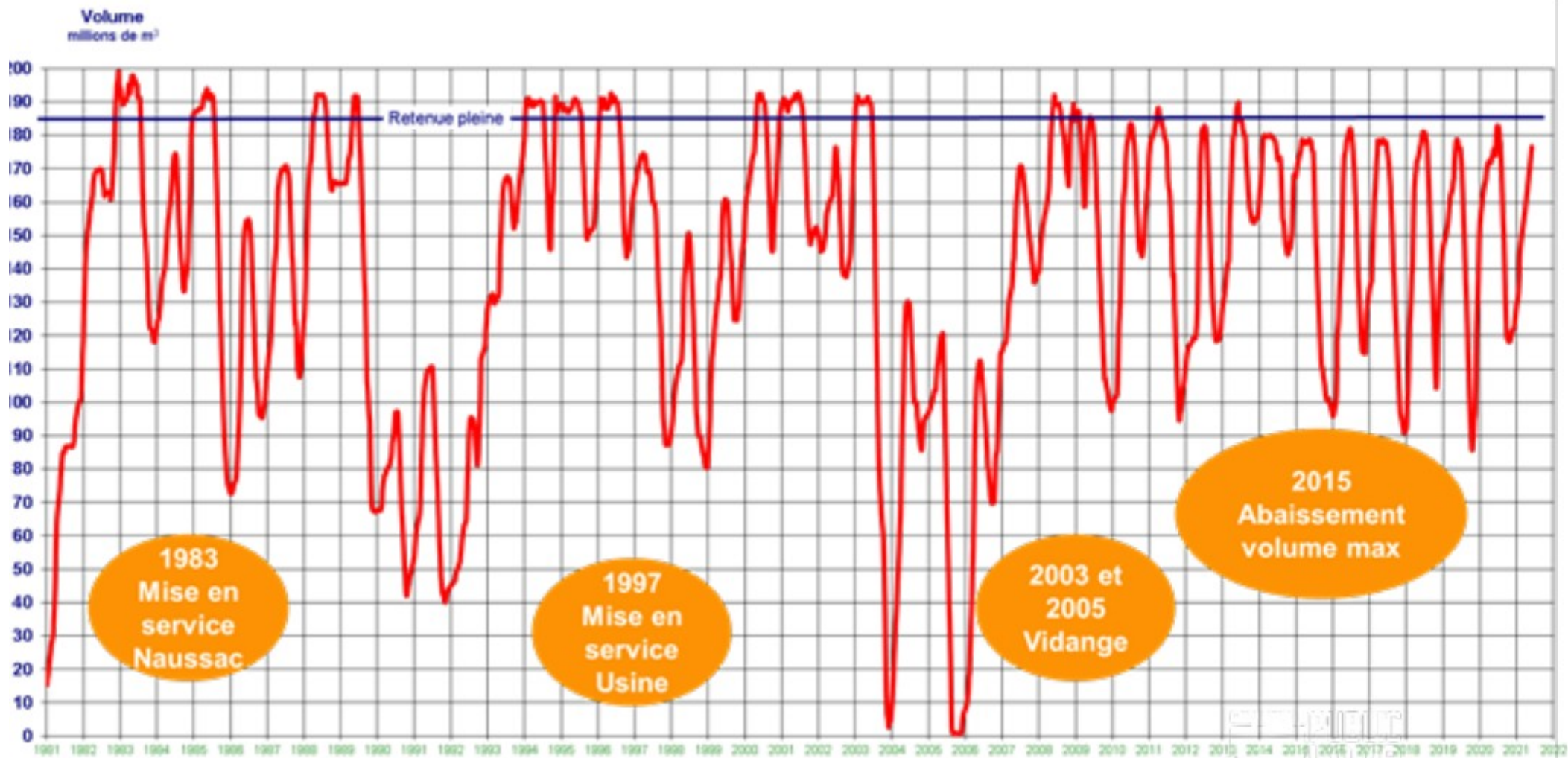
→ Exemptions en alerte et alerte renforcée acceptées

Engagements : - 24,5 % en alerte et - 27 % en alerte renforcée



Merci pour votre attention

Volume de Naussac 1983 - 2021



- **Alimentation du barrage de Naussac**

- gravitaire à partir de la dérivation sur le Chapeauroux
- à partir du Donozau
- à partir d'un pompage dans l'Allier à l'aval de la retenue

