



Commission scientifique  
7 mars 2023



# Suivi piscicole et thermique de la suppression du plan d'eau de Peyrelevade – Bilan provisoire 2022

## Peyrelevade, un cas banal en 19...



- Un étang communal
- Créé dans les années 1975
- Pour le tourisme social
- Un étang moyen : 10 ha
- Obstacle à la continuité écologique (classement au 432-6 puis à la liste 2 du L214-17)
- « *Désordres écologiques* » observés visuellement depuis 1990 et mesurés également par différentes études (1999-2008, 2016)



# Des observations datées et nombreuses

- Des données avant la construction (1972)
- Une étude FD en 2010
- Des retours d'expérience sur des cas similaires



*Rapport d'étude*

**Diagnostic écologique du bassin versant de la Vienne dans sa partie Corrézienne**

AAPPMA Peyrelevade - Tarnac - Toy-Viam

2010  
MANIEREG. & PETITJEAN S.  
Service technique

Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique  
33 bis, place Abbé Tournet - 19000 TULLE  
www.peche-correze.com peche.correze@wanadoo.fr

EDAAAPPMA 19

La Vienne près des sources  
(© Anne-Cécile Monnier – FD 19)

## Une évolution classiquement observée

- Dérive typologique
- Espèce indésirables
- Mais pas de disparition d'autochtones

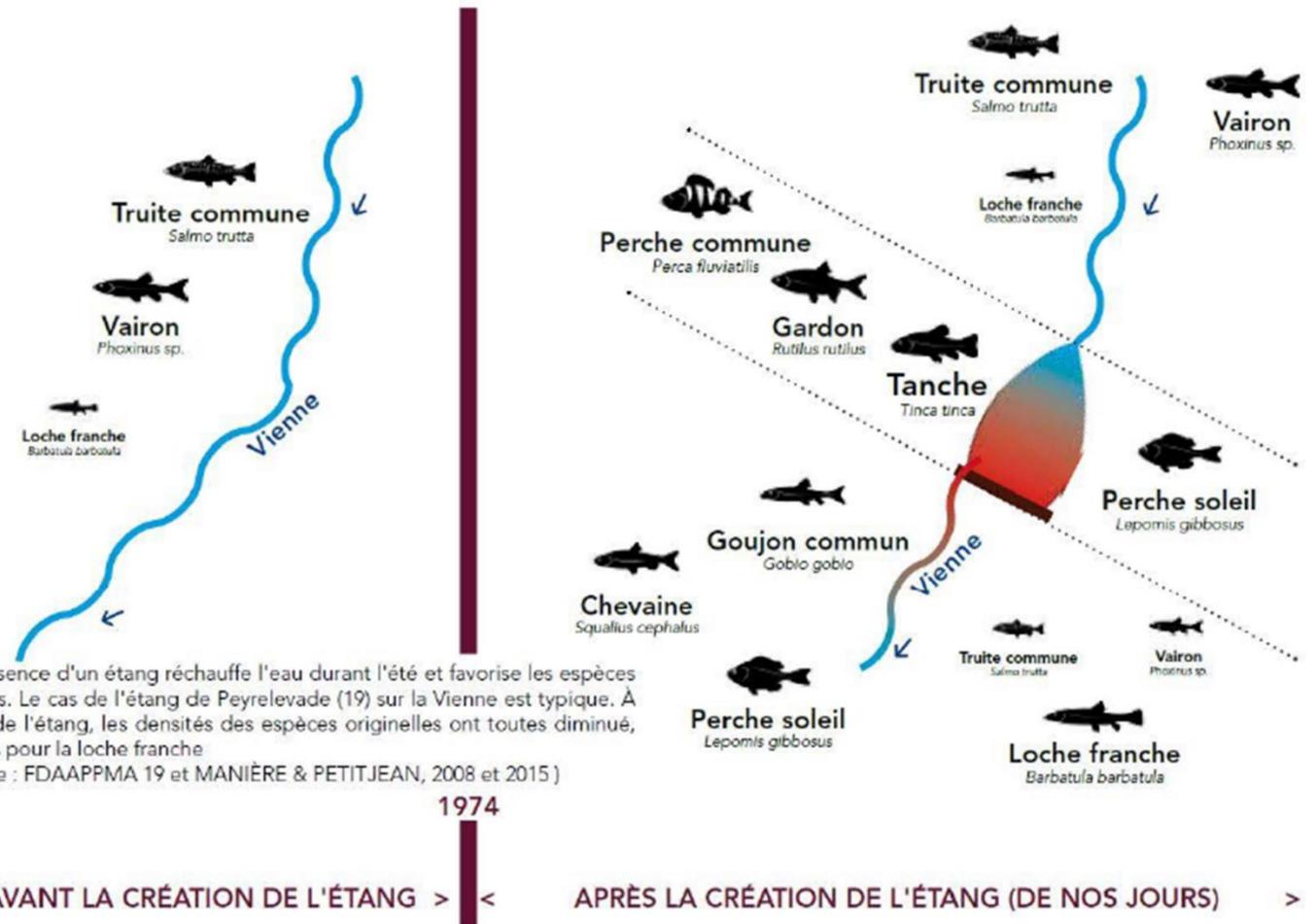


Figure 3 - Impact sur la composition piscicole du cours de la Vienne à Peyrelevade (Source : PETITJEAN, 2017)

# Un contexte très particulier

- La Vienne, ce n'est pas rien !



= seuil très bon état

5000 ha

4049  
truite/hectare

1346,8  
truites/hectare

1421,4  
truites/hectare

Limousin

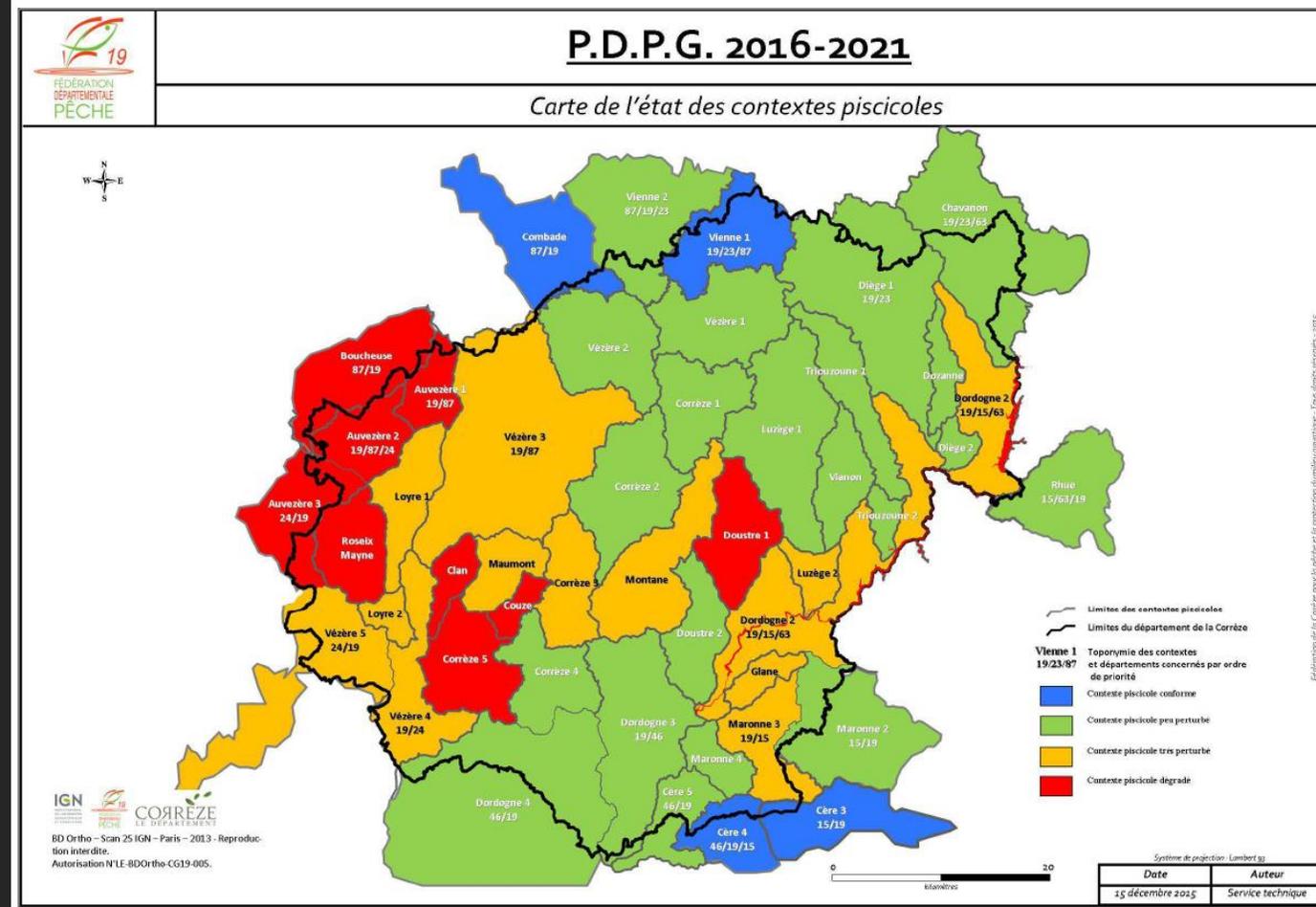
Corrèze

Vienne 1 - (19)

0 ha

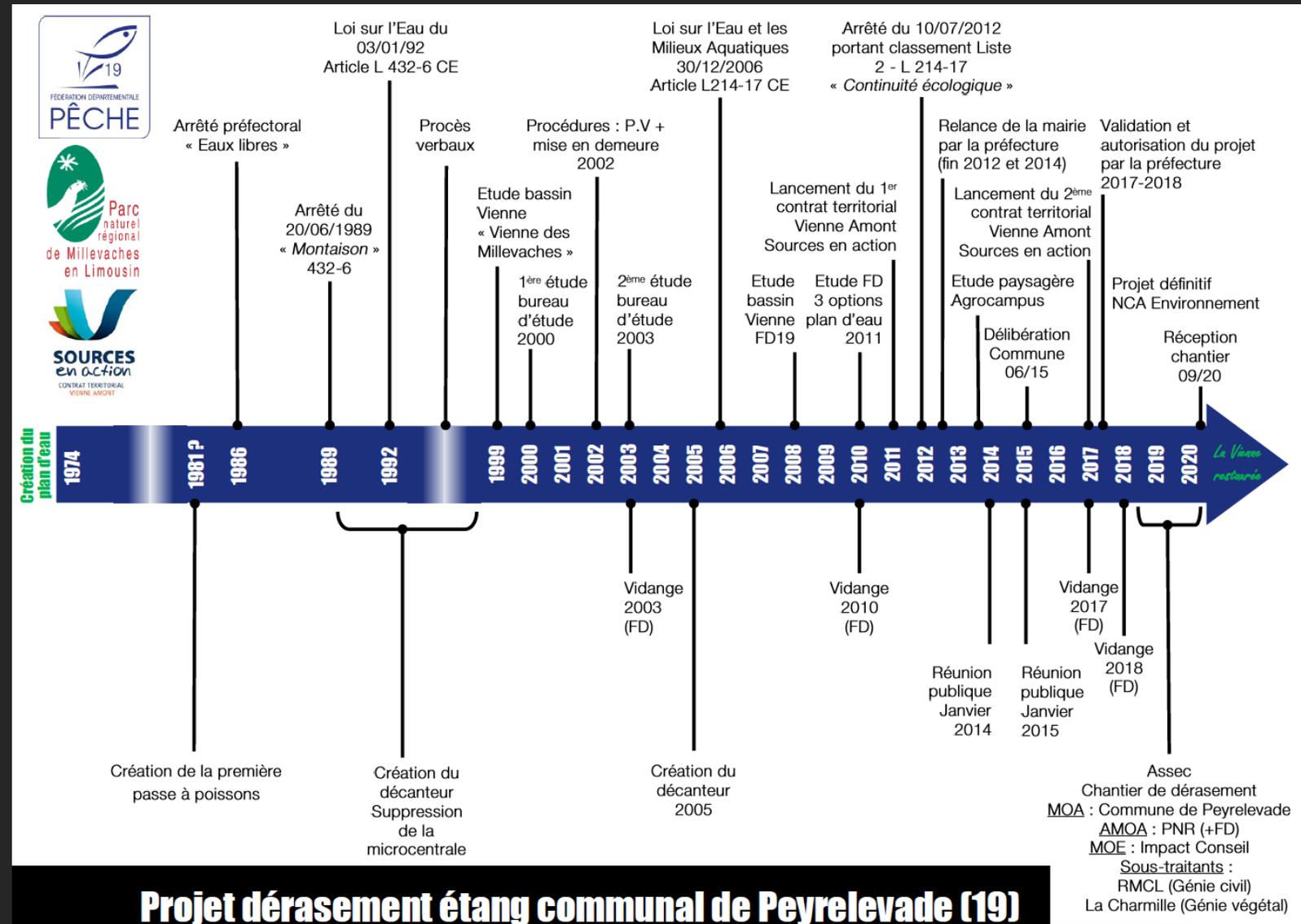
1993-2014

1993-2014





Mais un projet (long) qui n'est pas banal ...

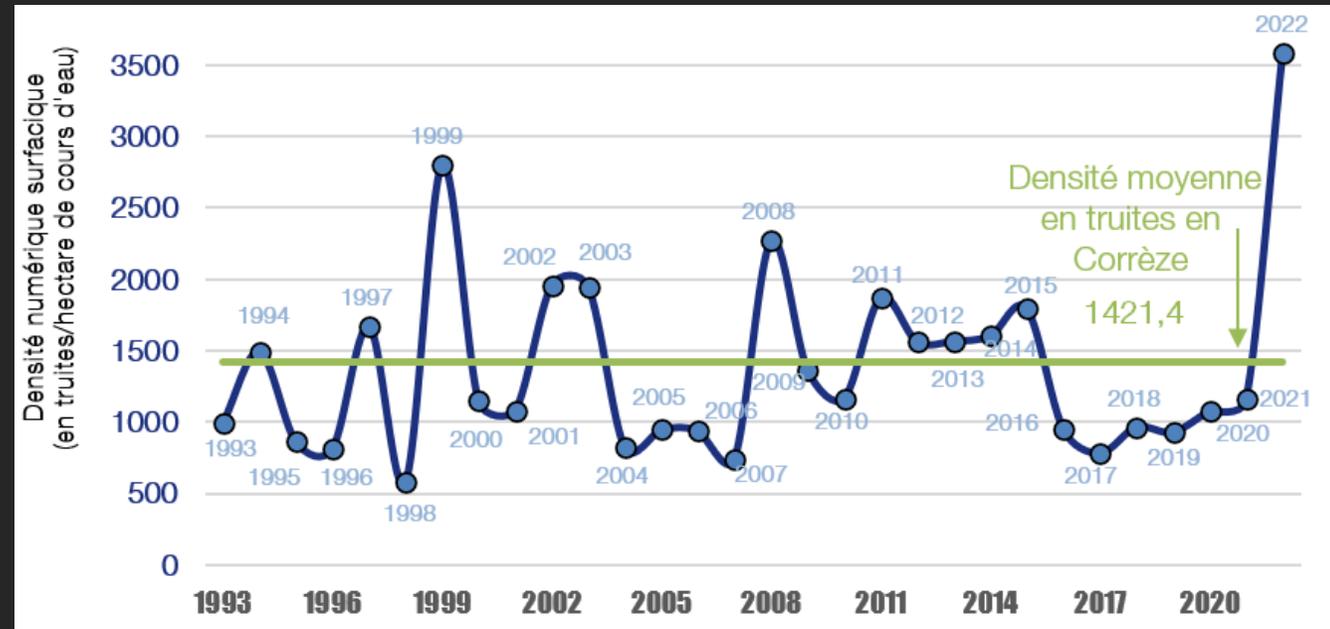


**Projet dérasement étang communal de Peyrelelade (19)**

## Un suivi ambitieux depuis 2016

- 7 stations Vienne (poisson + thermie) + 1 témoin (poisson + thermie) sur le ruisseau du Pont de Caux

- Nombreuses chroniques permettant de s'exonérer des variations naturelles interannuelles fréquemment observées en cours d'eau

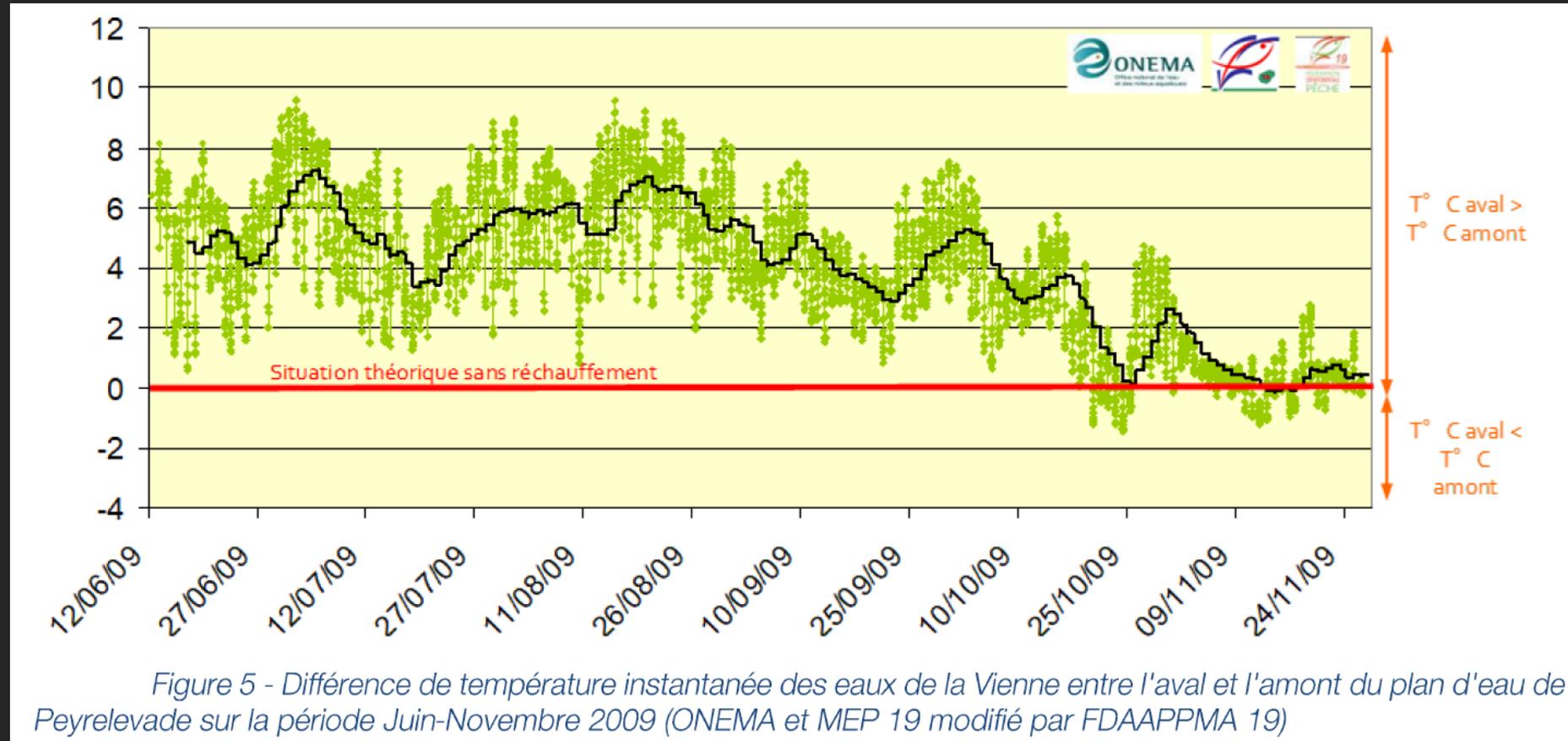




# DES DONNEES THERMIQUES ABONDANTES ET PARLANTES

# Un impact thermique quasiment disparu

- Les moyennes thermiques ont rarement un sens écologique...





**122 jours / an  
à + 40 °C de  
moyenne**

**+**



**+ 122 jours / an  
à + 10 °C de  
moyenne**

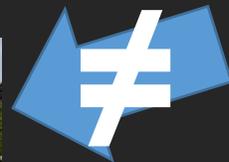
**+**



**122 jours / an à  
- 20 °C de  
moyenne**

**=**

**366 jours / an à + 10 °C !**

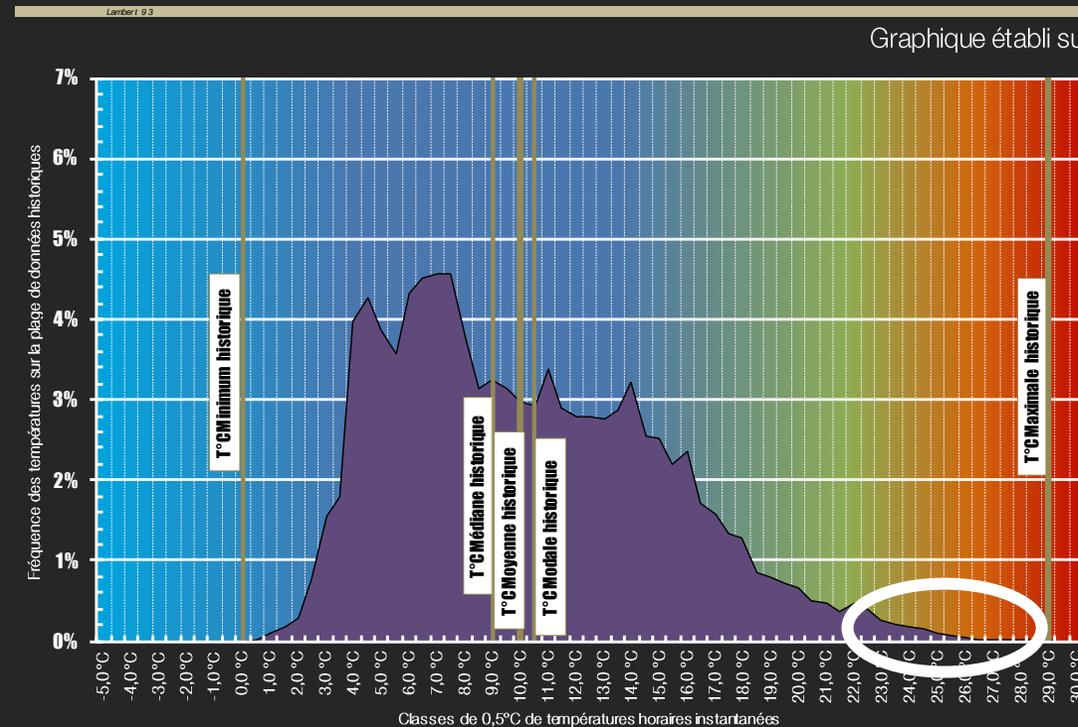


Sources : pixabay.fr - wikimediacommons

## Un impact thermique quasiment disparu

- A l'inverse, une faible fréquence de température ne veut pas dire un faible impact, bien au contraire !

- Moins de 1% de températures problématiques en aval de Peyrelevade = gros problème !



Histogramme des fréquences de classes de températures horaires instantanées (0,5°C) sur la plage de données historiques de la station et valeurs historiques remarquables





# Un impact thermique quasiment disparu

- Près de 500 000 données horaires de température récoltées
- Sondes posées selon le guide méthodologique
- Contrôle post récupération
- Moins de 5% de données fausses supprimées
- Suivi thermique qui peut être qualifié de valide

Fédération Départementale PÊCHE  
Agréée au titre de la protection de la nature - Loi du 10 juillet 1976

**Groupe thermie bassin Adour Garonne**

**R**écolter en cours d'eau des données thermiques de qualité

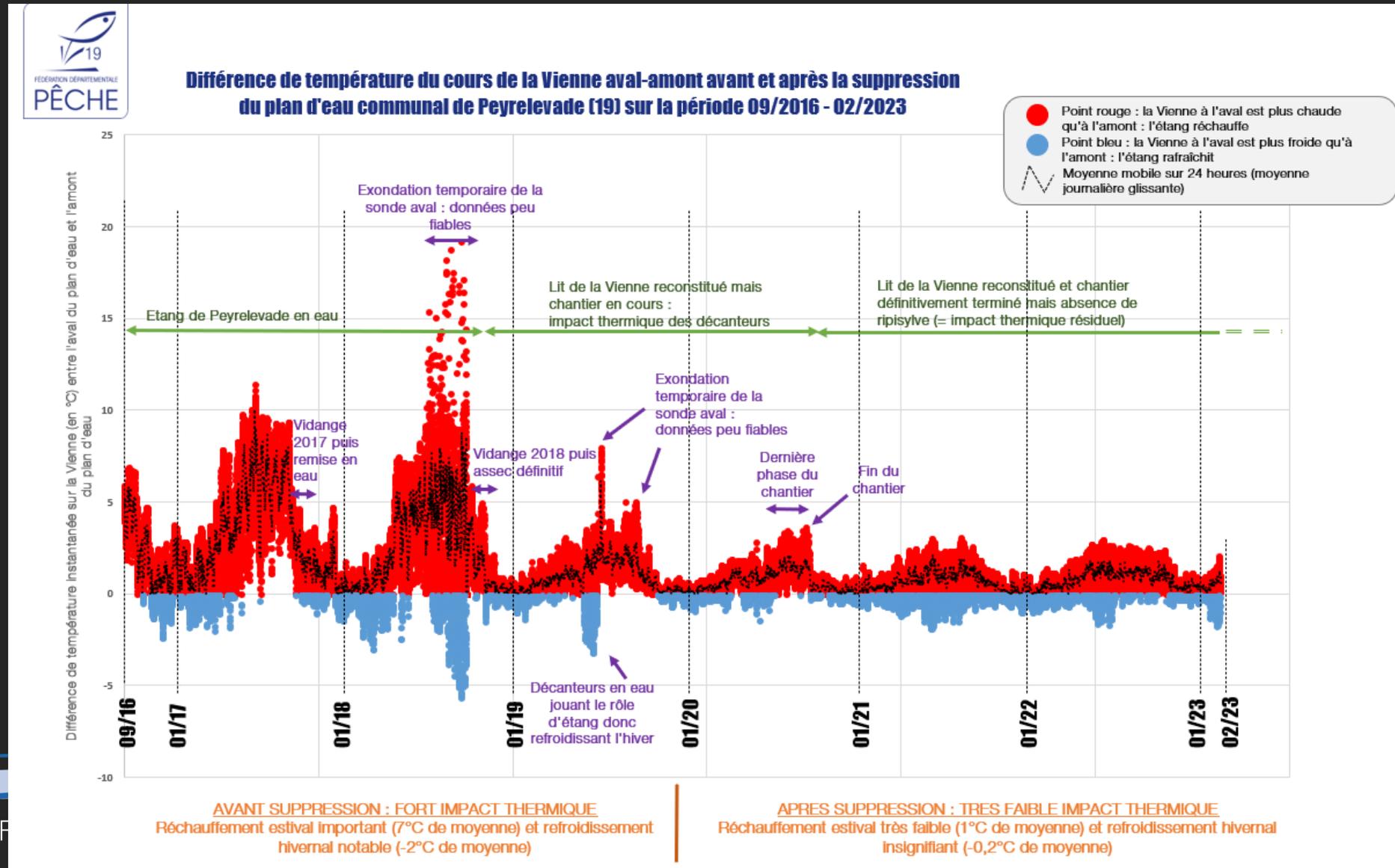
Guide méthodologique

**2022**  
Stéphane PETITJEAN  
s.petitjean@peche19.fr

Fédération de la Corrèze pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique  
33 bis, place Abbé Tournet 19000 TULLE - 05.55.26.11.55  
contact@peche19.fr www.peche19.fr

# Un impact thermique quasiment disparu

- Le gradient aval/amont a chuté
- Impact résiduel de l'absence de ripisylve

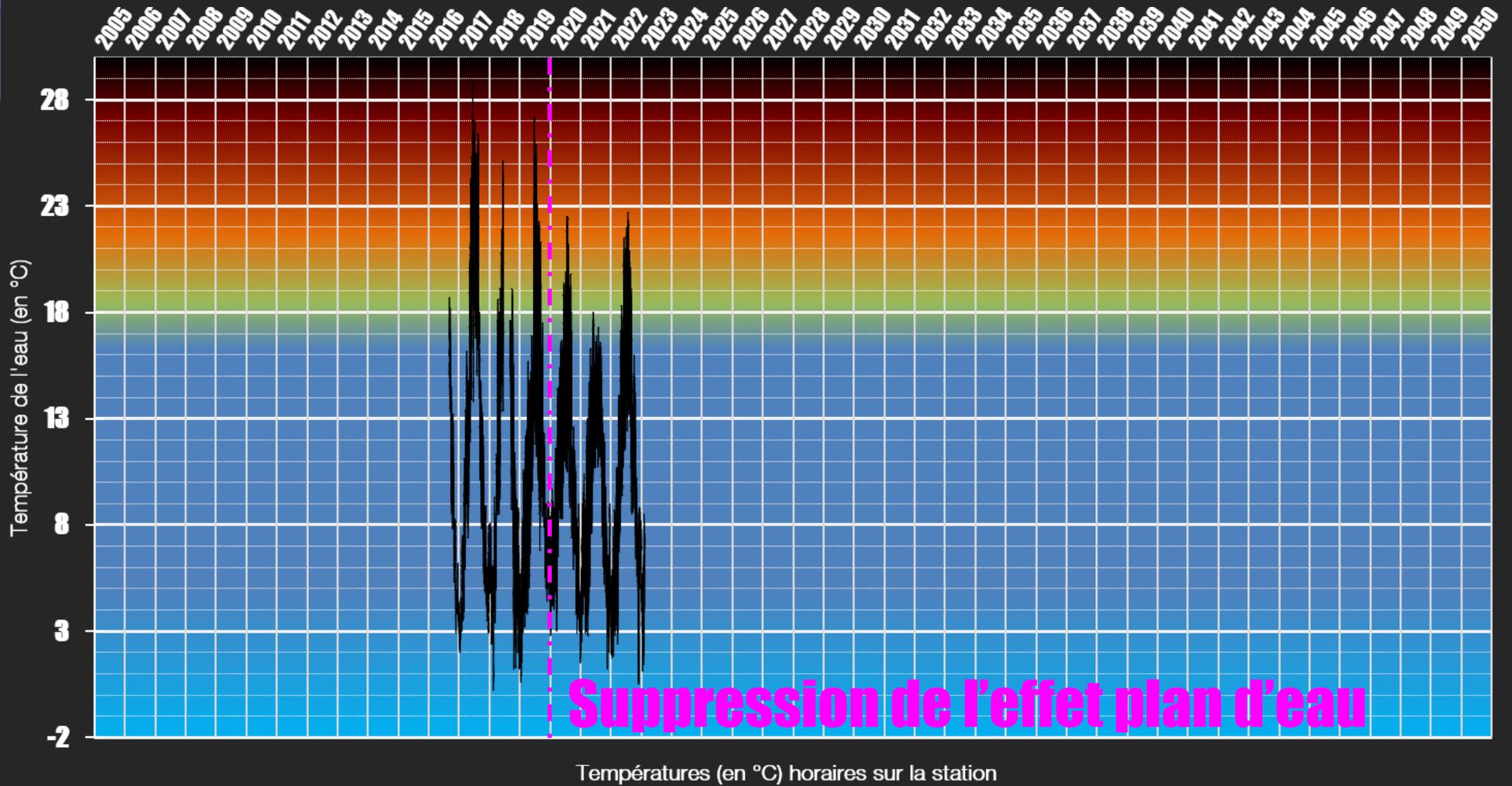


## Un impact thermique quasiment disparu

Des températures létales estivales qui ont disparu

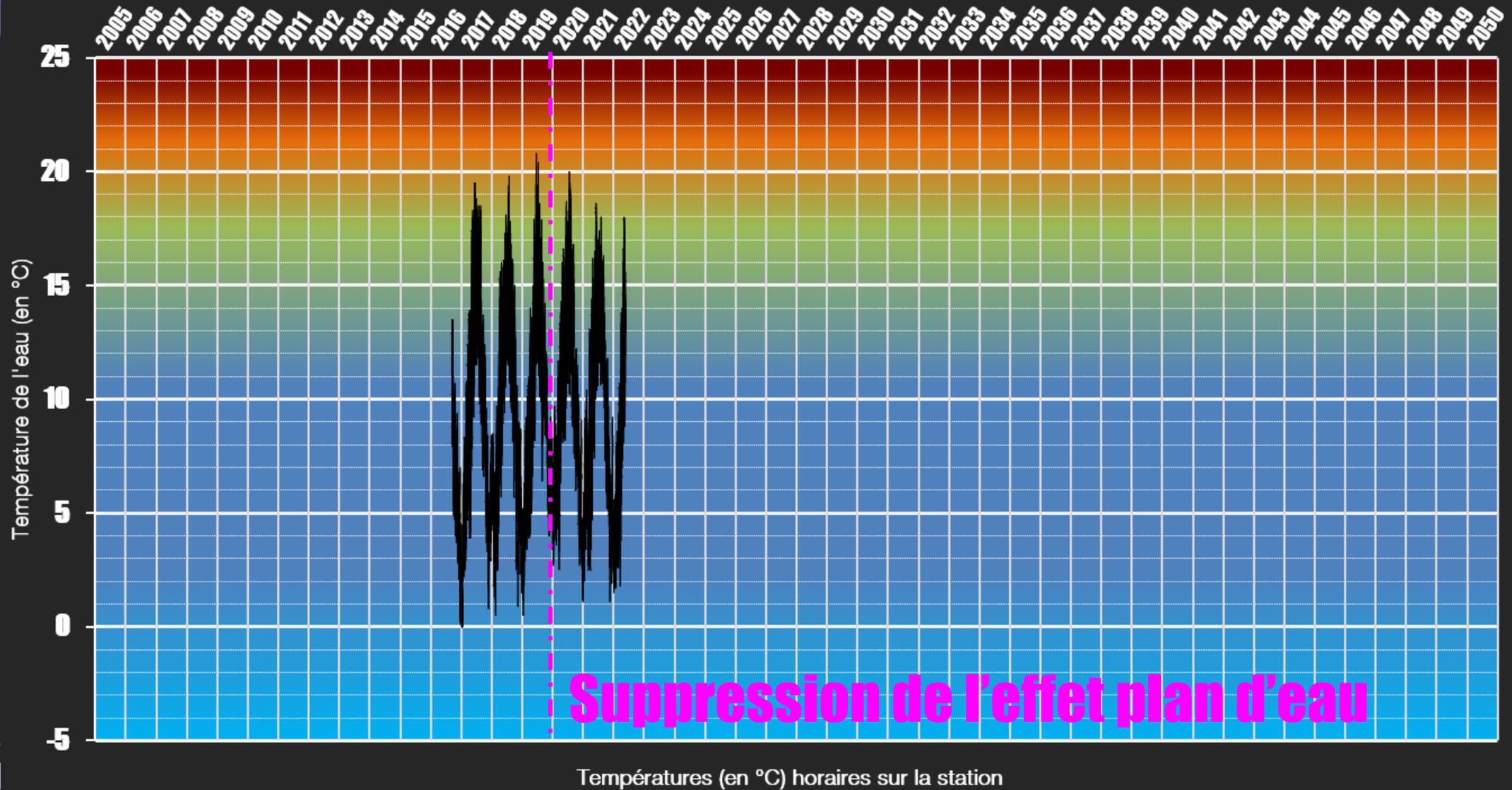
- Tmax instantanée :
  - 28,8°C avant suppression (pic de canicule du 21 juin 2017)
  - 22,7 °C après suppression (pic ponctuel de 2022)
- Sur les flux :

	Moyenne 2017-2019	Moyenne 2020-2022	L'impact thermique de l'étang était de +
	Avant suppression	Après suppression	
Flux annuel	95699,8	87636,1	9,2%
Flux 30 jours les plus chauds	14120,0	11537,3	22,4%
Flux 7 jours les plus chauds	3642,7	2868,0	27,0%



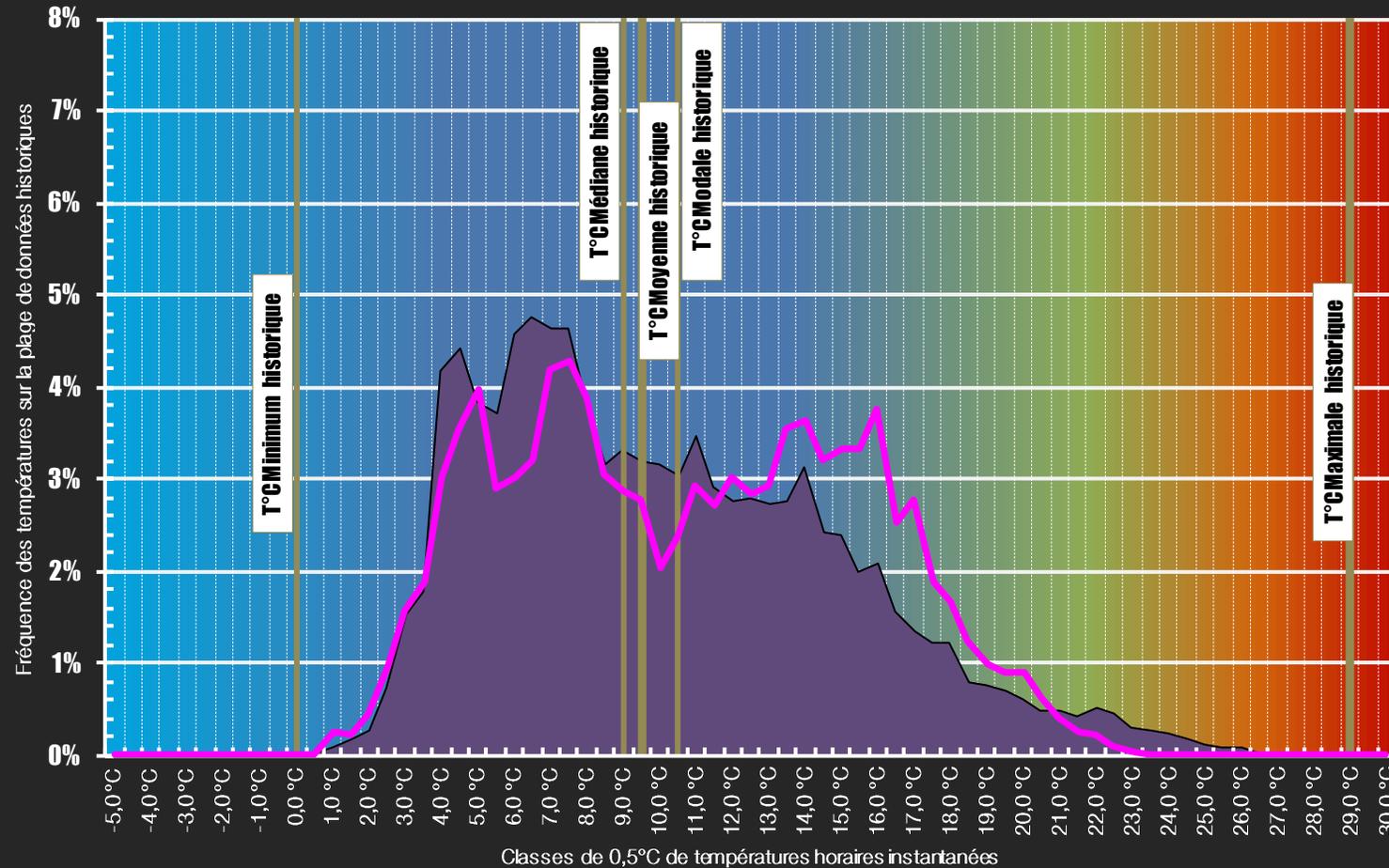


# Et pendant ce temps, le témoin ne bouge pas...

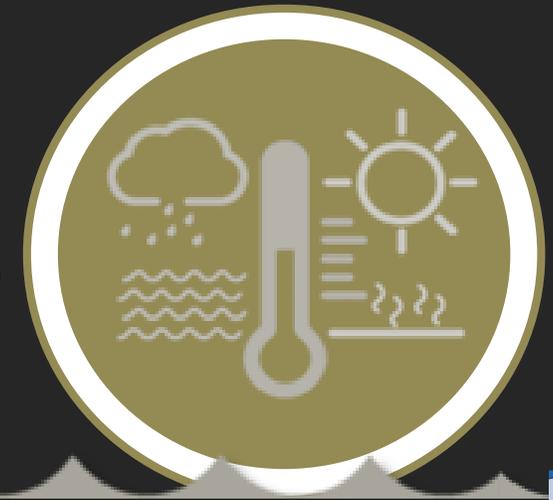


## Exemple de 2022 :

Graphique établi sur la base de 54331 données de températures horaires.



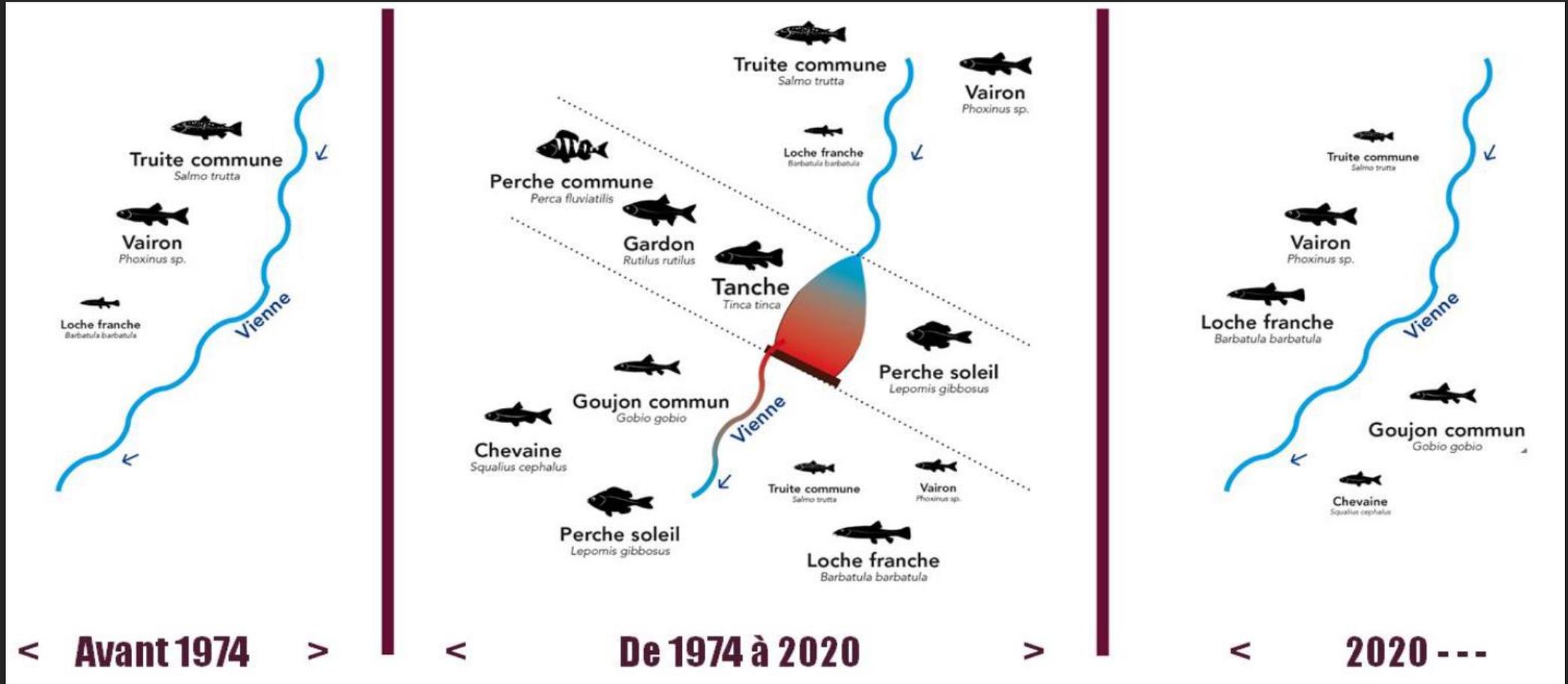
Histogramme des fréquences de classes de températures horaires instantanées (0,5°C) pour l'année testée sur la plage de données historiques de la station et valeurs historiques remarquables





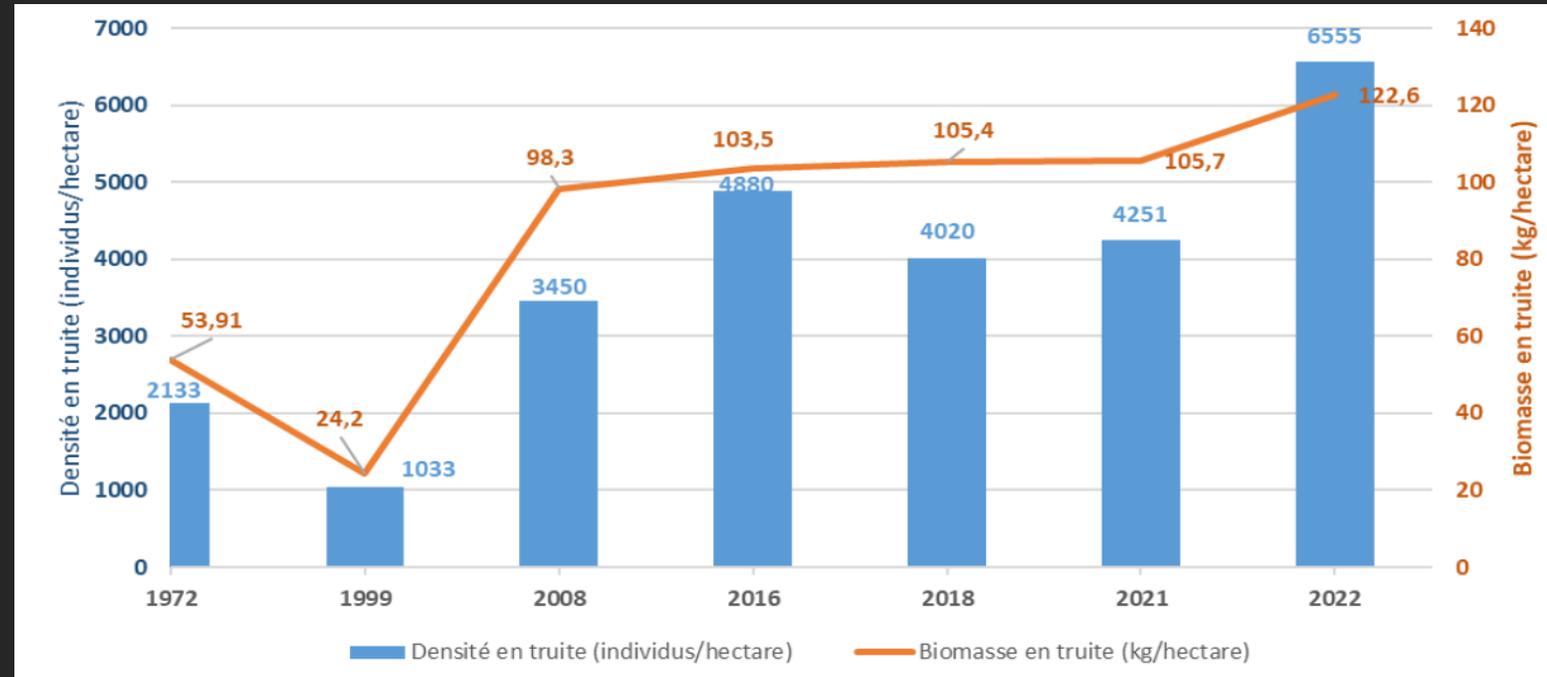
# LES POISSONS REAGISSENT VITE ET BIEN

# Des conséquences pour les poissons



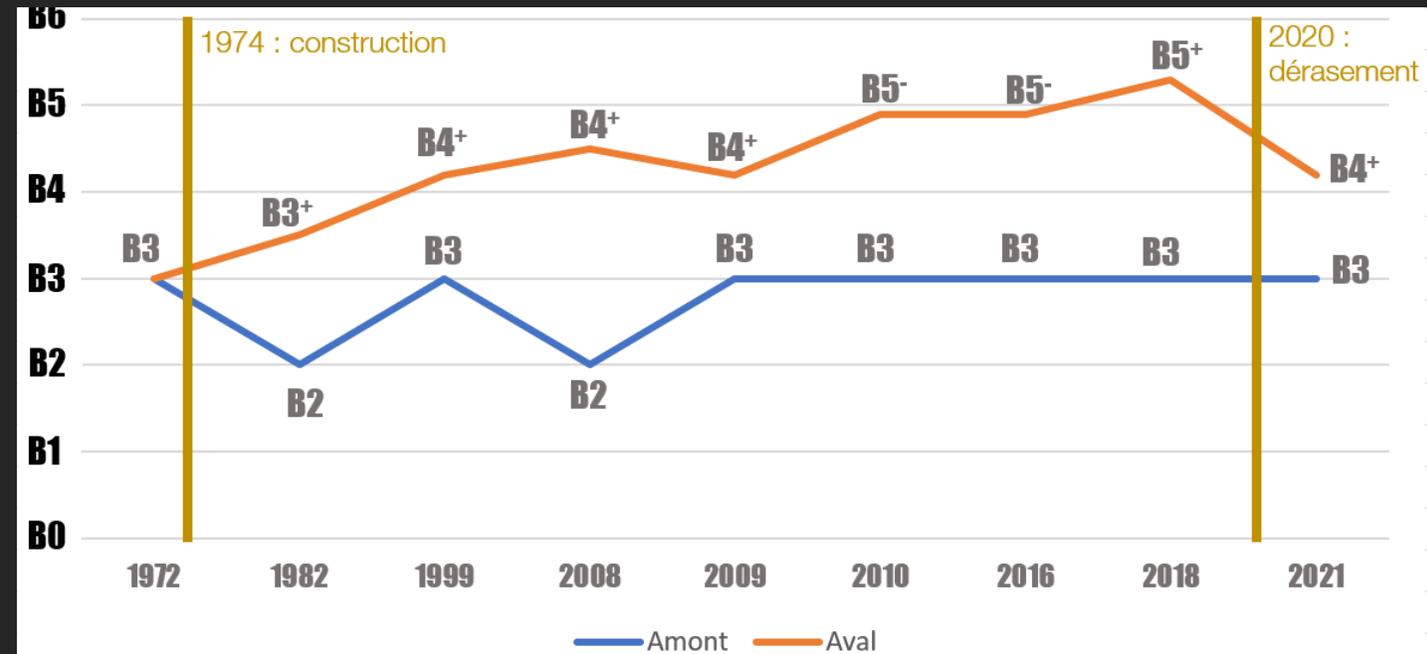
# Des conséquences pour les poissons

- Avec le ruisseau du Pont de Caux, nous disposons d'un bon témoin, extrêmement stable sur la période



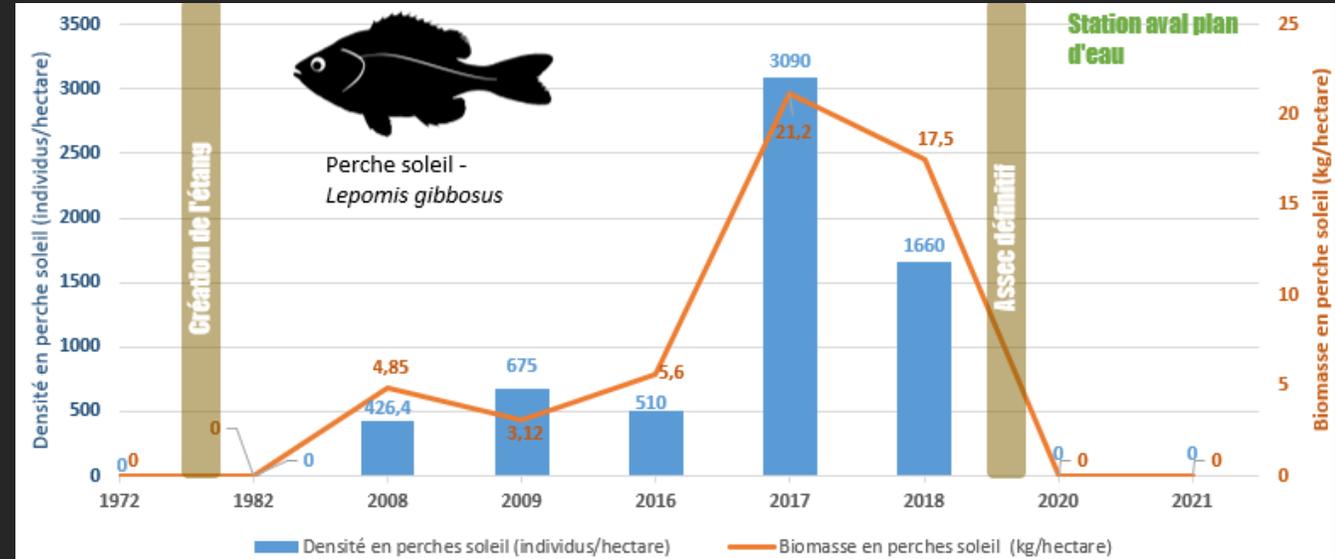
# Des conséquences pour les poissons

- Une réponse piscicole rapide avec la disparition des espèces d'étangs et la recolonisation rapide de la loche franche dès 2020
- Le peuplement commence à se restaurer et plus rapidement que nous le pensions

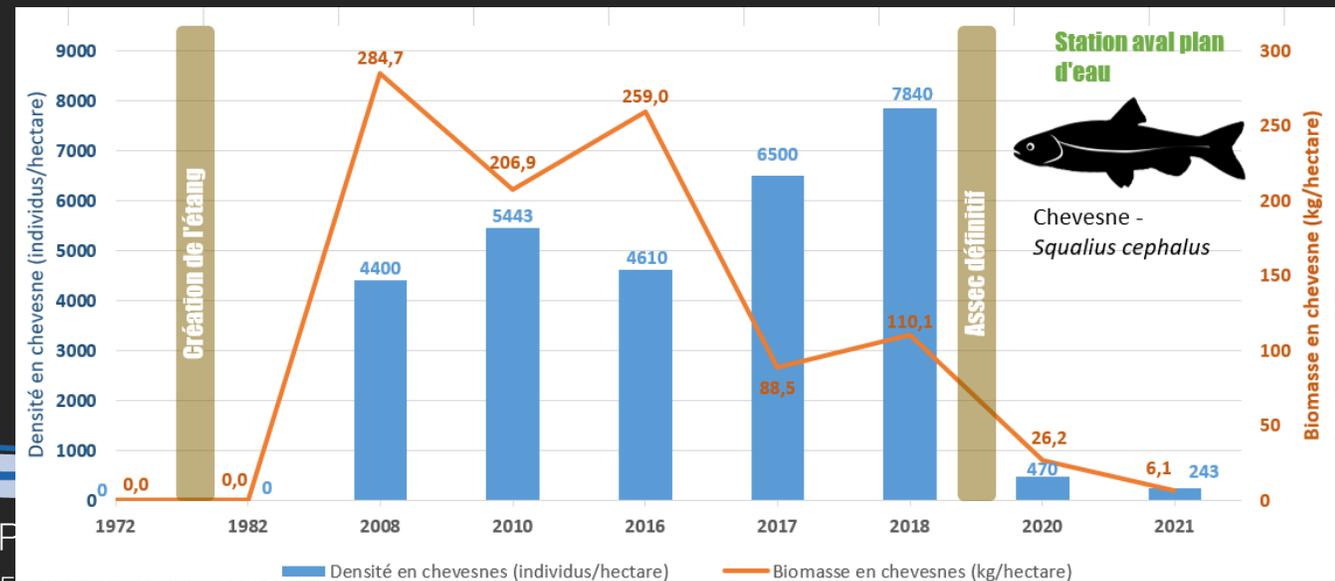


# Des conséquences pour les poissons

- La perche soleil a disparu

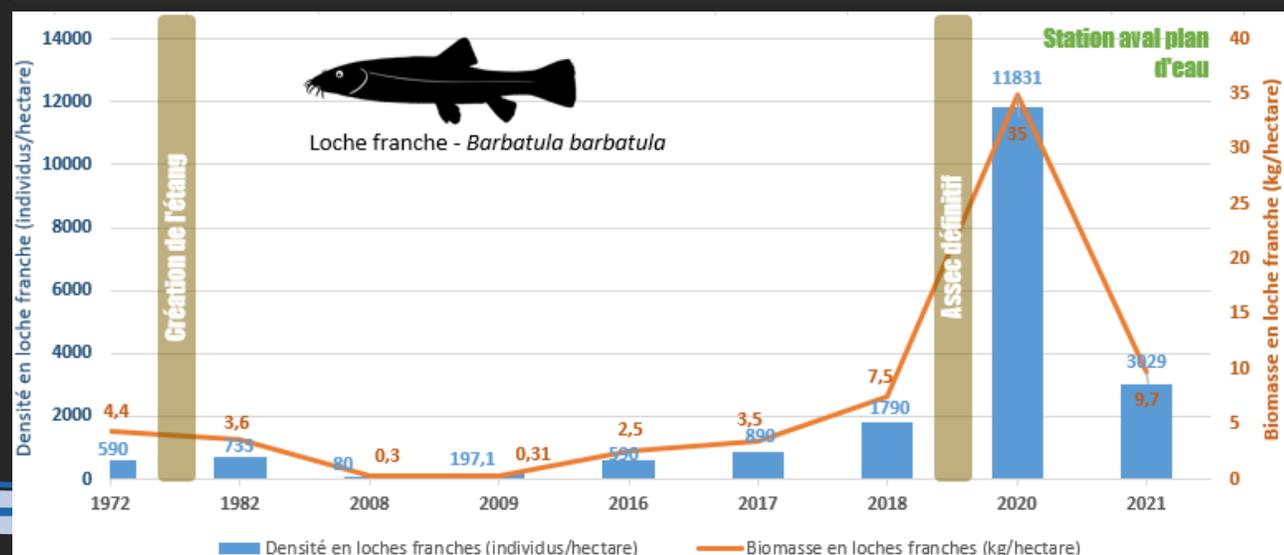
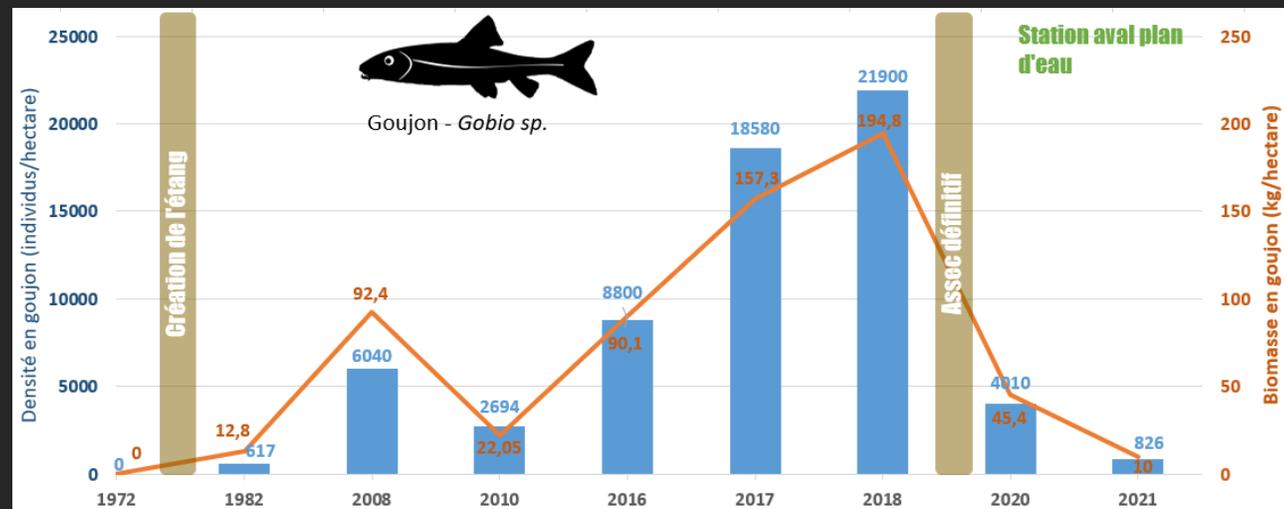


- Le chevesne a quasiment disparu (et n'a pas colonisé l'amont...)



# Des conséquences pour les poissons

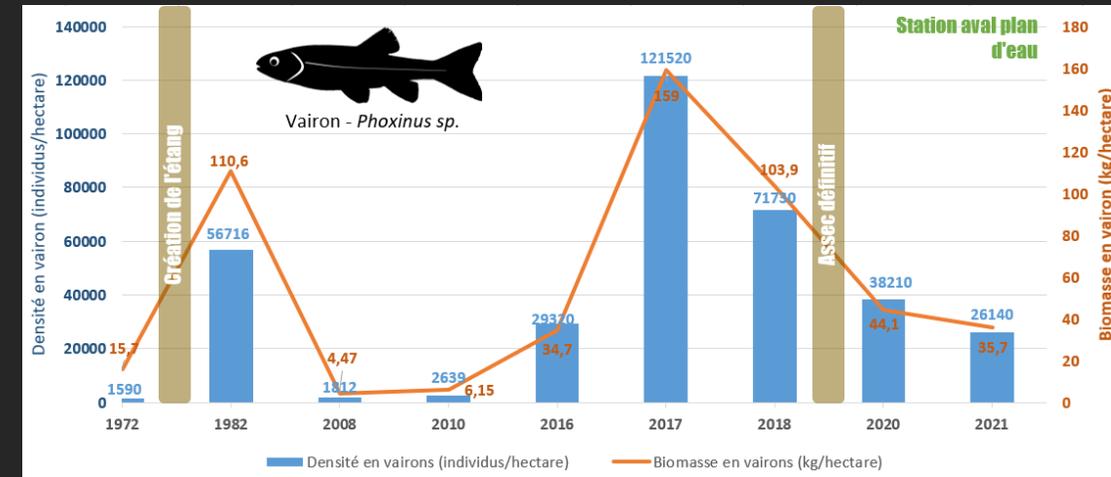
- Le goujon également, mais plus lentement
- La loche franche, après une brusque colonisation semble se rééquilibrer



# Des conséquences pour les poissons



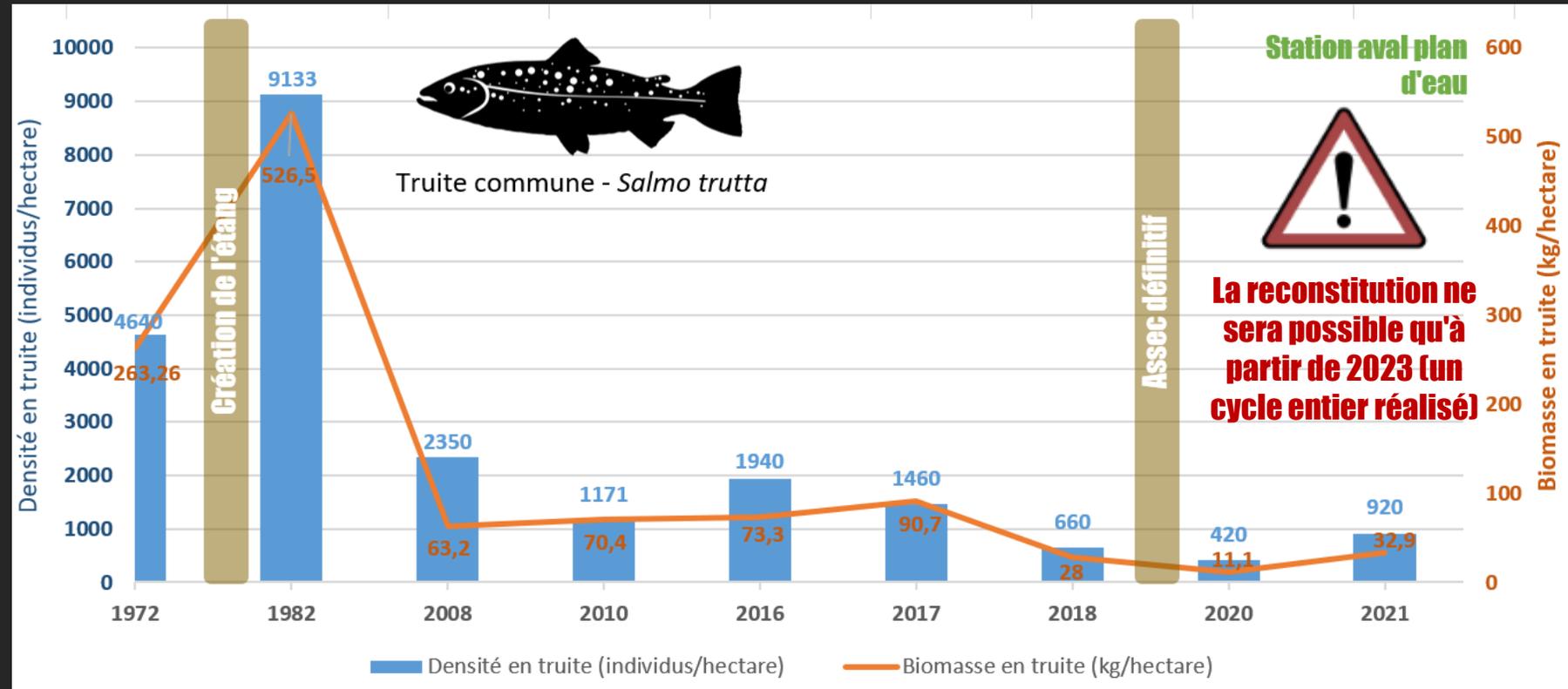
- Le vairon continue sa chute mais contexte 2021 qui lui a été particulièrement défavorable
- L'espèce est souvent anti corrélée avec les densités de truite sur les suivis post-travaux



# Des conséquences pour les poissons



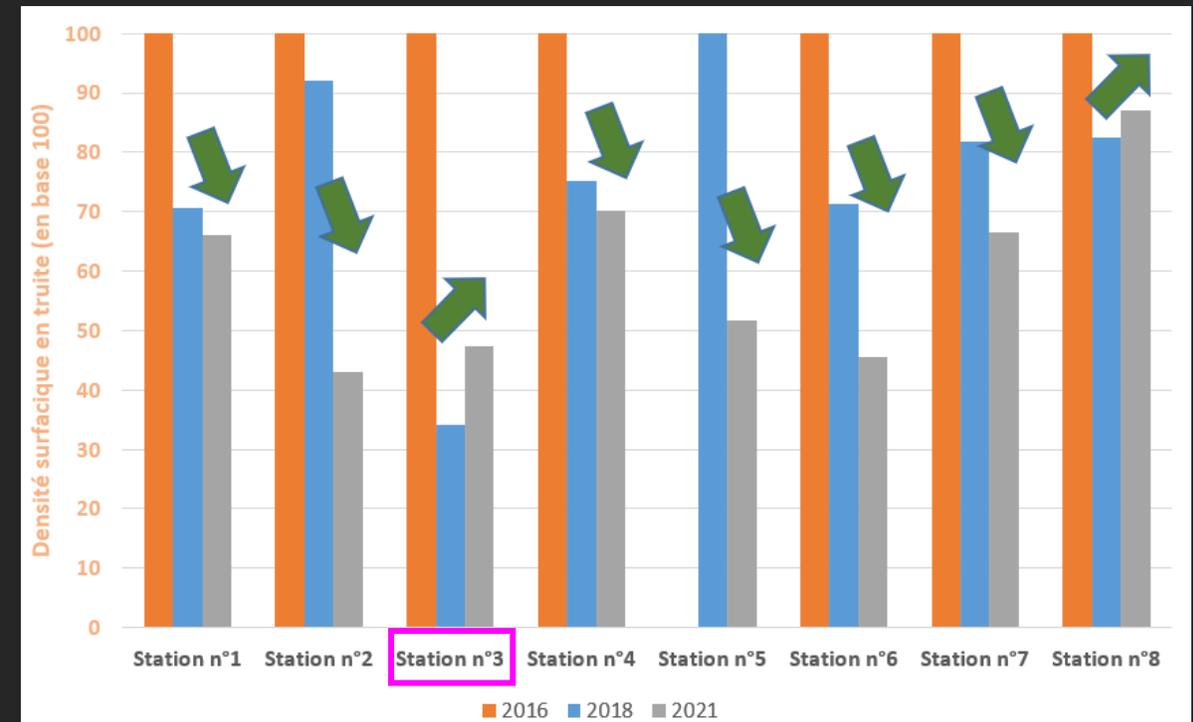
- Première reproduction efficace



# Des conséquences pour les poissons



- 2021 était moyenne pour la truite sur tout le département et donc sur le bassin Vienne
- Mais on voit que la station N°3 (aval de l'ancien plan d'eau) est la seule à connaître une dynamique positive...

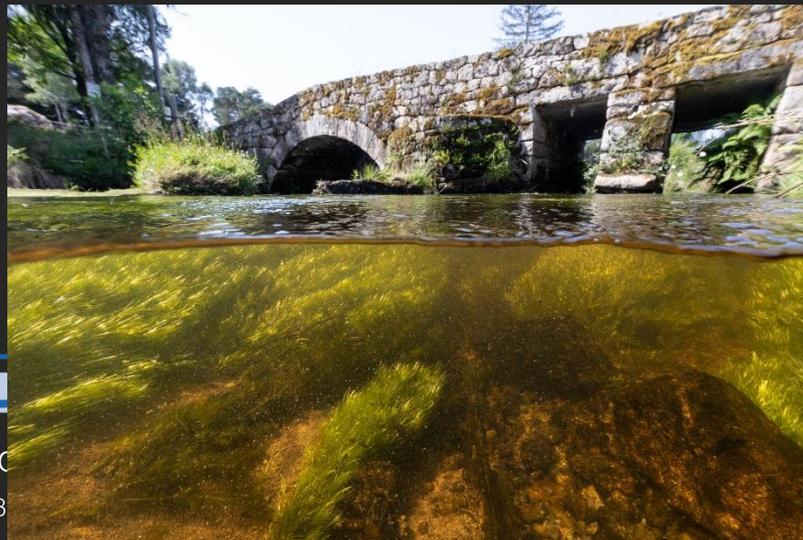


- Ce n'est plus la pire station !

## Et à l'aval lointain ?

- Quasi disparition du chevesne (- 99 % à Vinzanet)
- Forte réduction du goujon (- 60%)
- Moins de réduction à Lhuguet car pas de ripisylve mais reconstitution (inattendue) de la surface en macrophytes

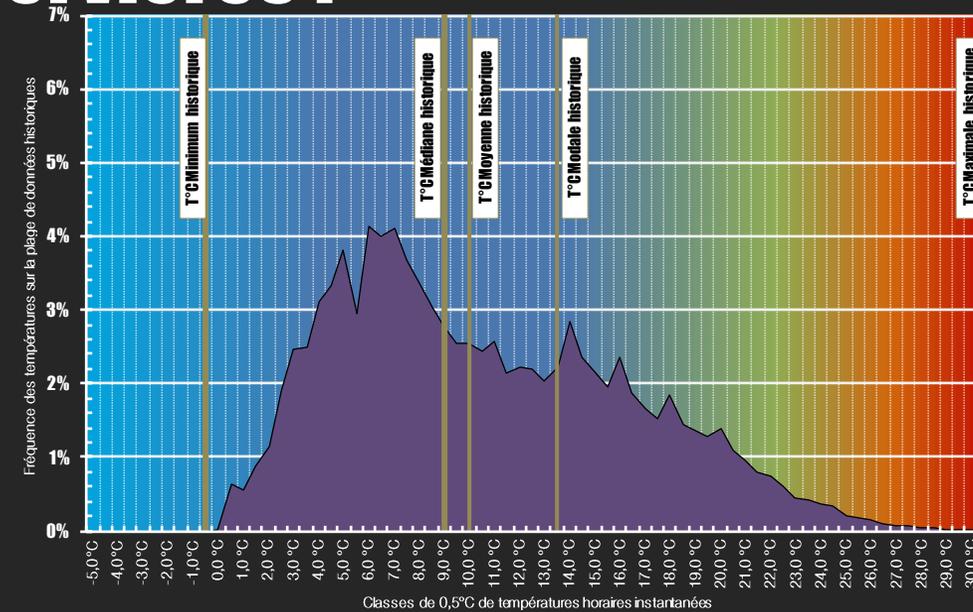
La Vienne au moulin de L'Huguet  
(© Anne-Cécile Monnier – FD 19)



# Alors, on s'occupe de Servières ?

- Tmax = 30,2°C...en 2019 !
- Dérasement impossible (ouvrage national), il faut inventer (collectivement) une solution viable

Graphique établi sur la base de 49809 données de températures horaires.



Histogramme des fréquences de classes de températures horaires instantanées (0,5°C) sur la plage de données historiques de la station et valeurs historiques remarquables





## De l'intérêt d'avoir des données quantitatives de qualité qui répondent à l'objectif posé

- Si on n'avait fait que de l'IPR... on ne verrait rien !
- Les inventaires piscicoles sont essentiels, la simple présence/absence ne révélant pas grand chose
- Le suivi thermique en continu est essentiel avec une pose propre et un contrôle à posteriori de la validité

**BREF, notre leitmotiv :**  
**travailler mieux pour comprendre plus**

**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION**



La Vienne près des sources (© Anne-Cécile Monnier – FD 19)